

**GMINA I MIASTO
RASZKÓW**



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA
TERENIE GMINY I MIASTA RASZKÓW
ZA 2023**

29 kwietnia 2024 roku

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE.....	2
1.1. Cel przygotowania analizy.....	2
1.2. Podstawy prawne sporządzenia analizy	2
1) Prawo powszechne.....	2
2) Prawo lokalne.....	3
II. ZAGADNIENIA OGÓLNE.....	4
2.1. Charakterystyka Gminy i Miasta Raszków.....	4
2.2. System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków w okresie 01.01.2023 r. do 31.12.2023 r.	4
III. OCENA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH I ORGANIZACYJNYCH GMINY I MIASTA RASZKÓW W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	6
3.1. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne przeznaczonych do składowania, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno –biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	6
3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	7
3.3. Koszty poniesione w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	7
3.4. Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w roku 2023.....	9
3.5. Ilość odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców w latach 2022-2023.....	10
3.6. Ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	13
3.7. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy o której mowa w art.6 ust.1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6ust.6-12.....	13
3.8. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.....	14
3.8.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	14
3.8.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2023 roku.....	15
3.9. Poziom składowania	16
3.10. Informacja o udziale przekazanych do termicznego przekształcenia odpadów komunalnych w stosunku do odebranych i zebranych odpadów.....	16
IV. WNIOSKI	17
V. WYKAZ TABEL I WYKRESÓW.....	18

I. WPROWADZENIE

1.1. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków za 2023 rok, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

1.2. Podstawy prawne sporządzenia analizy

1) Prawo powszechne

Gospodarowanie odpadami komunalnymi regulują dwa podstawowe akty prawne wraz z przepisami wykonawczymi:

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023, poz. 1587)

Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399).

Na podstawie corocznej analizy weryfikowane są możliwości techniczne i organizacyjne Gminy i Miasta Raszków w zakresie:

- a) możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- b) potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- c) kosztów poniesionych 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 w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12,
- f) ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- g) ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- h) uzyskanych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,

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

2) Prawo lokalne

Gospodarkę odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków regulują następujące akty prawa miejscowego:

1. Uchwała Nr XXIV/166/2020 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Raszków,
2. Uchwała Nr XXXVII/248/2021 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 22 września 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Raszków,
3. Uchwała Nr XXIV/167/2020 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 29 września 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowanie tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
4. Uchwała Nr XXXVII/249/2021 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 22 września 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zagospodarowanie tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
5. Uchwała Nr XXIV/169/2020 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 29 września 2020 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz terminu i miejsca składania deklaracji przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy,
6. Uchwała Nr XLII/284/2022 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty,
7. Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 przyjęty uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (Monitor Polski z 2023 r. poz. 702).
8. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 przyjęty Uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa z dnia 28 września 2020 r. w sprawie

uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym.

II. ZAGADNIENIA OGÓLNE

2.1. Charakterystyka Gminy i Miasta Raszków

Gmina i Miasto Raszków jest gminą miejsko – wiejską, usytuowaną w północno – zachodniej części powiatu ostrowskiego, na południu województwa wielkopolskiego. Jest to gmina o łącznej powierzchni 134,57 km². Sąsiaduje ona z gminami takimi jak: gmina Krotoszyn, Dobrzyca, Ostrów Wielkopolski, Pleszew oraz z gminą miejską Ostrów Wielkopolski.

2.2. System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków w okresie 01.01.2023 r. do 31.12.2023 r.

Odpady komunalne na terenie Gminy i Miasta Raszków powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, takich jak obiekty użyteczności publicznej (np. szkoły, urzędy, ośrodki zdrowia), czy w obiektach związanych z handlem, usługami i przemysłem.

Gmina i Miasto Raszków systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęła wyłącznie właściciele nieruchomości zamieszkałych.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków naliczona jest na podstawie Uchwały Rady Gminy i Miasta Raszków nr XLII/284/2022 z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty. Stawka została określona w wysokości 28,00 zł za każdą osobę i obowiązuje od 01.04.2022 r. W niniejszej uchwale przyjęto zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkiem mieszkalnym jednorodzinny kompostującym bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym w wysokości 2,00 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość.

Odpady komunalne z terenu nieruchomości zamieszkałych odbierane były zgodnie z częstotliwością ustaloną w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Raszków. Poniżej tabela przedstawiająca częstotliwość odbioru odpadów komunalnych poszczególnych frakcji.

Tabela nr 1 Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych w roku 2023

Rodzaj odpadu	Budynki mieszkalne jednorodzinne	budynki wielolokalowe
Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)	Jeden raz dwa tygodnie	W okresie od kwietnia do października raz na tydzień, w okresie od listopada do marca raz na dwa tygodnie;
Odpady segregowane: papier, tworzywo sztuczne, szkło	Jeden raz w miesiącu	Jeden raz w miesiącu
Biodpady kuchenne	Jeden raz na dwa tygodnie	Jeden raz na tydzień
Biodpady zielone	Jeden raz dwa tygodnie; w okresie od 1 listopada do 31 marca: 1 raz na miesiąc	Jeden raz na tydzień; w okresie od 1 listopada do 31 marca: 1 raz na miesiąc
Popiół	Jeden raz na dwa tygodnie w okresie od października do kwietnia, jeden raz w miesiącach: maj, sierpień i wrzesień	Jeden raz na dwa tygodnie w okresie od października do kwietnia, jeden raz w miesiącach: maj, sierpień i wrzesień

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2023 roku odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy i Miasta Raszków:

- odbierane i transportowane były przez Konsorcjum EKO KAR, MZO które tworzą: Firma Usługowa EKO-KAR Sp. z o. o. Sp. K. ul. Polna 17, 63-440 Raszków, Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami MZO S.A. ul. Staroprzygodzka 138, 63-400 Ostrów Wielkopolski, w ramach zawartej umowy na odbiór i transport odpadów z nieruchomości zamieszkałych;
- zagospodarowywane były w instalacji: Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie, z siedzibą w Witaszyczkach ul. Mariusza Małyńcza 1, 63-200 Jarocin.

Odpady komunalne z terenu nieruchomości niezamieszkałych odbierane są na podstawie umowy właściciela nieruchomości i podmiotu odbierającego odpady, wpisanego do Rejestru Działalności Regulowanej.

III. OCENA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH GMINY I MIASTA RASZKÓW W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

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

W nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z roku 2019 ustawodawca zrezygnował z organizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w ramach regionów. Zniesienie regionalizacji spowodowało uwolnienie rynku odpadowego i możliwość wyboru instalacji komunalnej, która świadczy usługi zagospodarowania odpadów na najwyższym poziomie. W 2023 roku odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości zamieszkałych przekazywane były do zagospodarowania do instalacji Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki ul. M. Małynicza 1, 63-200 Jarocin. Na terenie Gminy i Miasta Raszków nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. W 2023 roku niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z terenu Gminy i Miasta Raszków przekazywane były do instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych przy ul. Staroprzygodzkiej 121 63-400 Ostrów Wielkopolski (z terenu nieruchomości niezamieszkałych) oraz do instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w miejscowości Witaszyczki ul. M. Małynicza 1, 63-200 Jarocin (z terenu nieruchomości zamieszkałych). Bioodpady stanowiące odpady komunalne z terenu nieruchomości zamieszkałych przekazywane były do kompostowni oraz na segment biologicznego przetwarzania odpadów – stabilizacji tlenowej i beztlenowej (fermentacji) w miejscowości Witaszyczki ul. M. Małynicza 1, 63-200 Jarocin. Odpady ulegające biodegradacji powstające na terenie nieruchomości zamieszkałych, od 1 stycznia 2022 roku zbierane i odbierane są od mieszkańców w podziale na bioodpady kuchenne oraz bioodpady zielone. Zmiana w systemie segregacji bioodpadów została wprowadzona w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Raszków oraz w uchwale w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowanie tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Odebrane w sposób selektywny bioodpady z podziałem na kuchenne i zielone przekazywane są do recyklingu, dzięki któremu są powtórnie wykorzystane jako:

- kompost, jako produkt wzbogacający glebę w składniki odżywcze (powstający z bioodpadów zielonych),
- biogaz, z którego uzyskuje się energię elektryczną i ciepło (powstający z bioodpadów kuchennych).

Pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczone do składowania przekazywane były na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp. (nieruchomości niezamieszkałe).

3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Na terenie Gminy i Miasta Raszków funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, w miejscowości Moszczanka, w którym mieszkańcy mogą bezpłatnie oddać odpady komunalne zebrane w sposób selektywny. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi związane są głównie z modernizacją PSZOKu. W roku 2023 Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych został wyposażony w 7 sztuk nowych kontenerów KP-10 oraz KP-36 do gromadzenia odpadów zbieranych na terenie Punktu. Koszt zakupu wyniósł 107.329,80 zł. Gmina i Miasto Raszków zapewnia mieszkańcom niezbędną infrastrukturę do prowadzenia selektywnego zbierania komunalnych. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Moszczance stanowi istotny element całościowego systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy i Miasta Raszków.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Moszczanka nr 92a czynny jest w środy w godz. 12:00 – 16:00, w piątki w godz. 12:00 – 17:00 oraz w soboty od 8:00 do 14:00.

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

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399 ze zm.), z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Zestawienie poniesionych kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi za okres od 01.01.2023 do 31.12.2023 r. przedstawia tabela nr 1.

Tabela 2 Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2023

l.p.	Elementy składowe kosztów	Kwota
1.	usługa odbioru i transportu odpadów komunalnych dokonywana przez Konsorcjum EKO KAR, MZO w ramach zawartej umowy na odbiór i transport odpadów z nieruchomości zamieszkałych	1.456.620,00 zł
2.	usługa zagospodarowania odpadów komunalnych – odpady zagospodarowywane były w Wielopolskim Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie	1.611.742,22 zł
3.	tworzenie i utrzymanie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Moszczance (załadunek, transport i zagospodarowanie odpadów oraz zakup kontenerów)	285.846,46 zł
4.	dzierżawa pojemników do gromadzenia bioodpadów kuchennych w ramach umowy dzierżawy	36.973,80 zł
5.	obsługa administracyjna systemu gospodarowania odpadami a) wynagrodzenia pracowników wraz z pochodnymi b) odpis na ZFŚS c) wysyłka korespondencji związana z wymiarem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, d) pozostałe wydatki związane z przymusową windykacją opłaty e) szkolenia pracowników f) zużycie energii elektrycznej, zakup usługi telekomunikacyjnej g) opracowanie dokumentacji h) obsługa powdrożeniowa programu komputerowego	132.559,45 zł
6.	edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	0,00 zł
Razem		3.523.741,93 zł

Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w roku 2023 przedstawia poniższa tabela nr 2.

Tabela 3 Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami w roku 2023

Wyszczególnienie	Wpływy
Dochody otrzymane z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	3.494.720,86 zł

Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w roku 2022 przedstawia poniższa tabela nr 3 i 4

Tabela 4 Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami w roku 2023

Wyszczególnienie	Wpływy
Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	222.399,85 zł

Tabela 5 Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami w rozbiciu na lata powstania

Zaległości w rozbiciu na lata powstania	
rok	na dzień 31.12.2023 r.
2014	895,27 zł
2015	1.871,25 zł
2016	3.185,10 zł
2017	4.528,69 zł
2018	7.374,11 zł
2019	6.329,57 zł
2020	7.167,16 zł
2021	14.788,21 zł
2022	32.620,44 zł
2023	143.640,05 zł
razem	222.399,85 zł

W roku 2023 stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosiła 28,00 zł za każdą osobę zamieszkującą na danej nieruchomości. Stawka została ustalona na podstawie Uchwały Rady Gminy i Miasta Raszków nr XLII/284/2022 z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2022 r., poz. 930), i obowiązuje od 01.04.2022 r. W niniejszej uchwale przyjęto zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkiem mieszkalnym jednorodzinny kompostującym bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym w wysokości 2,00 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość.

3.4. Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w 2023 roku

Liczba mieszkańców zameldowanych na terenie Gminy i Miasta Raszków wg danych uzyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Raszkowie na dzień 31/12/2023 została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 6 Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w 2023 roku

Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków	Wg danych uzyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Raszkowie na dzień 31.12.2023 r.
• wsi	9.506
• miasta	2.095
Razem	11.601

Na koniec roku 2023 systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objętych jest 3103 gospodarstw domowych. Opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi objętych jest 10.850 mieszkańców. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi naliczona jest na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie przez właścicieli nieruchomości. Wobec 8 właścicieli nieruchomości opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi określona została w drodze decyzji administracyjnej.

W roku 2023 prowadzone były czynności sprawdzające poprawność deklaracji oraz weryfikacja właścicieli nieruchomości zobowiązanych do jej złożenia. W wyniku tych czynności Urząd Gminy i Miasta Raszków wystosował wezwania do złożenia nowej deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi do 33 właścicieli nieruchomości.

W zakresie windykacji opłaty, w stosunku do właścicieli nieruchomości, którzy nie regulują opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wyznaczonym terminie, w 2023 roku wysłano 912 upomnień na kwotę 214.302,85 zł, wystawiono 311 tytułów wykonawczych.

3.5. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy i Miasta Raszków

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2023 na terenie Gminy i Miasta Raszków w porównaniu do roku 2022 przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 7 Ilość odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców w latach 2022-2023

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa (Mg) odebrana w roku 2022	Masa (Mg) odebrana w roku 2023
1.	20 03 01	Odpady niesegregowane	1.557,1600 Mg	1.505,6600 Mg
2.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły paleniskowe z gospodarstw domowych)	766,2600 Mg	763,0600 Mg
3.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	533,8400 Mg	605,3800 Mg
4.	20 01 08	Odpady kuchenne	234,8200 Mg	220,1400 Mg
5.	15 01 01	Odpady z papieru i tektury	38,9000 Mg	45,1200 Mg
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	231,7000 Mg	229,3800 Mg
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	263,0000 Mg	247,6400 Mg
8.	20 01 32	Przeterminowane leki	0,0600 Mg	0,2200 Mg
9.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,00 Mg	109,0200 Mg
Razem			3.634,7400 Mg	3.725,6200 Mg

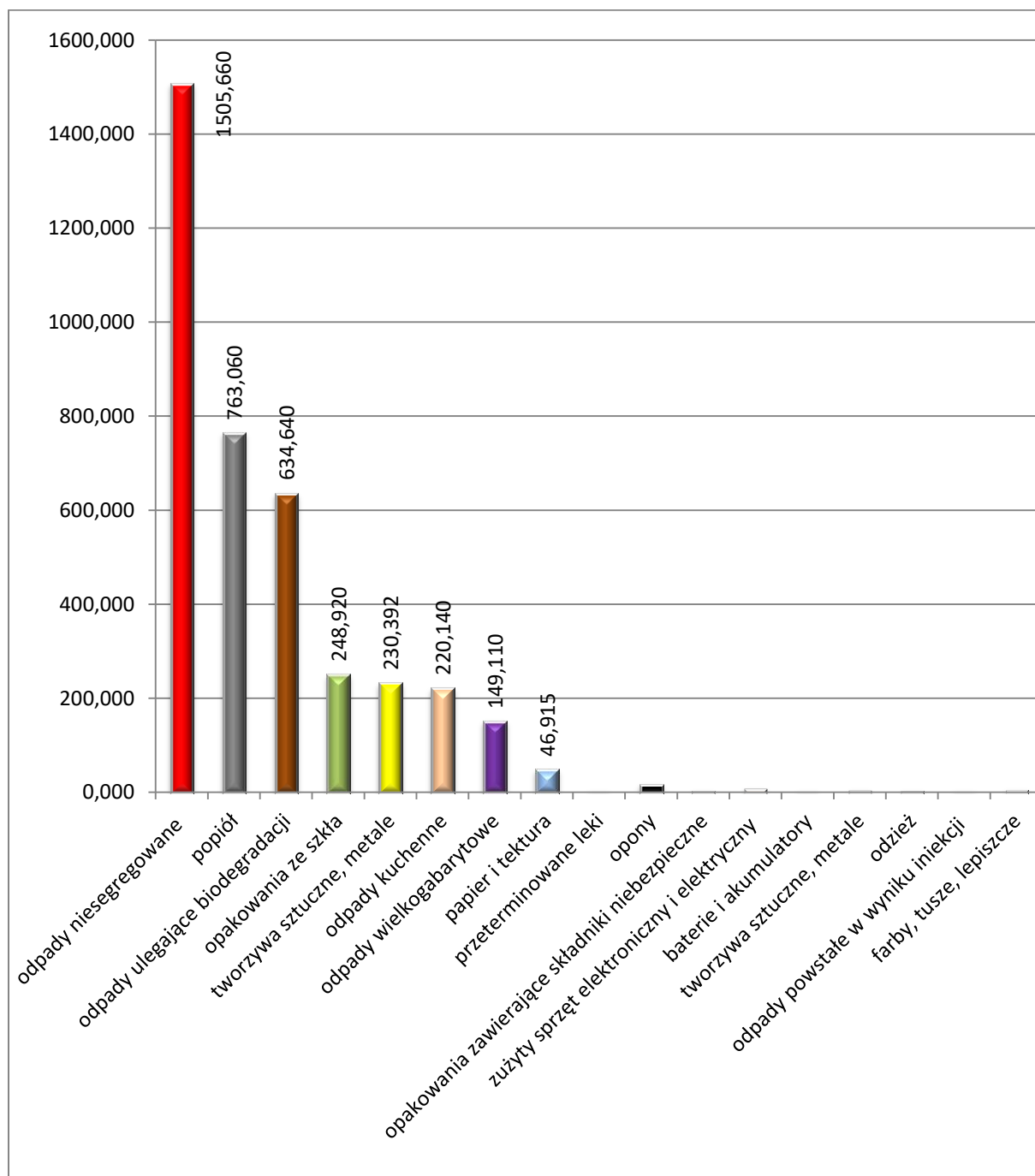
Tabela 8 Odpady zebrane w PSZOKu w Moszczance w latach 2022-2023

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok 2022	Rok 2023
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,0000 Mg	1,7950 Mg
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,1110 Mg	1,0120 Mg
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,7700 Mg	1,2800 Mg
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0 Mg	1,4850 Mg
5.	16 01 03	Zużyte opony	10,9400 Mg	14,6130 Mg
6.	20 01 10	Odzież	0 Mg	1,0750 Mg
7.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0525 Mg	0,0475 Mg
8.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	2,6800 Mg	1,0580 Mg
9.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje lepiszcze i żywice inne wymienione w 20 01 27	0,5900 Mg	3,4550 Mg
10.	20 01 32	Przeterminowane leki	0,2055 Mg	0,1802 Mg
11.	20 01 34	Baterie i akumulatory	0,0679 Mg	0,1080 Mg
12.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,8200 Mg	0,3630 Mg
13.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	6,8150 Mg	4,5370 Mg
14.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,3200 Mg	2,2300 Mg
15.	ex 20 01 99	Odpady powstałe w wyniku iniekcji	0,0213 Mg	0,0210 Mg
16.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	14,5600 Mg	29,2600 Mg
17.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	54,3850 Mg	40,0900 Mg
Razem			95,3382 Mg	102,6097 Mg
Odpady rozbiórkowe i budowlane				
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	154,9650 Mg	125,6400 Mg
2.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1,2600 Mg	1,2500 Mg
3.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	33,2600 Mg	48,2600 Mg
Razem			189,4850 Mg	175,1500 Mg

W analizowanym okresie lat 2022-2023 należy zauważyć, że zmniejszyła się ilość odpadów z tworzyw sztucznych i metali oraz opakowań ze szkła odbieranych w żółtym i zielonym worku (pojemniku). Natomiast odebraliśmy masę o 6,2200 Mg większą od roku poprzedzającego rok sprawozdawczy odpadów z papieru i tektury. Dokonaliśmy analizy zestawienia rocznego z Wielkopolskiego Centrum Recyklingu w Jarocinie i na jej podstawie ustaliliśmy, że z odpadów zmieszanych niesegregowanych o kodzie 20 03 01, została wysortowana duża ilość odpadów surowcowych tj. papieru i tektury oraz szkła, które winny się znaleźć w worku (pojemniku) niebieskim i zielonym. Jest to wynik nieprawidłowej zbiórki odpadów dokonywanej przez mieszkańców. W związku z tym należy zintensyfikować działania

edukacyjne w zakresie prawidłowego zbierania odpadów, gdyż ma to istotny wpływ nie tylko na osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu odpadów ale także na wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami.

Wykres nr 1 Zestawienie ilości odpadów odebranych i zebranych na PSZOK w roku 2023



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

W 2023 roku wyniku przetwarzania odpadów komunalnych powstały:

- pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 w ilości 5,1376 Mg wytworzone na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przy ul. Staroprzygodzkiej 121 w Ostrowie Wielkopolskim.
- pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 19 05 99 w ilości 27,5869 Mg wytworzone na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przy ul. Staroprzygodzkiej 121 w Ostrowie Wielkopolskim oraz w ilości 542,0376 Mg wytworzone w instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przy ul. M. Małynicza 1, Witaszyczki.

3.7. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy o której mowa w art.6 ust.1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6ust.6-12.

Z terenu nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne, odbiór odpadów odbywa się na podstawie zawartych umów na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. Z terenu nieruchomości niezamieszkałych, podmioty odbierające odpady wpisane do Rejestru Działalności Regulowanej prowadzonym przez tut. Urząd, w roku 2023 odebrały następujące frakcje odpadów:

- 20 03 01 – niesegregowane odpady – 92,0200 Mg
- 20 03 99 – inne niesegregowane odpady – 550,6400 Mg
- 20 03 07 – odpady wielkogabarytowe – 0,0100 M
- 15 01 01 – papier i tektura - 0,0250 Mg
- 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania wielomateriałowe – 0,1800 Mg
- 15 01 07 – opakowania ze szkła – 0,6800 Mg
- 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe – 39,2200 Mg

Budowlane i rozbiórkowe

- 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – 15,5000 mg
- 17 09 04 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 – 2,6200 Mg

3.8. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

3.8.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

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

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona 1995 r. na terenie gminy.

$$OUB_{1995} = (0,155 \times Lm + 0,047 \times Lw) \times Uo \{Mg\}$$

$$OUB_{1995}$$

$Uo = 1$ – wskaźnik zmian demograficznych

Na podstawie danych z GUS:

liczba mieszkańców w 1995 roku na obszarze gminy = 11.054 osób

liczba mieszkańców miasta w 1995 roku na obszarze gminy = 1.847 osób

liczba mieszkańców wsi w 1995 roku na obszarze gminy = 9.207 osób

$$OUB_{1995} = (0,155 \times 1847) + (0,047 \times 9207) = 719,014 \text{ Mg}$$

Odpady o kodzie 191212 o masie 5,1376 Mg przekazane na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski, stanowią frakcję pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o wielkości powyżej 80mm ($UB_1 - 40$ przyjęto do obliczeń). Zgodnie z informacją uzyskaną od instalacji Wielkopolskie Centrum Recyklingu w Jarocinie, odpady 19 12 12 - pozostałości po przetworzeniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych na instalacji mbp Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o. o. w Jarocinie - nie były składowane. Natomiast na podstawie informacji z Wielkopolskiego Centrum Recyklingu w Jarocinie – w wyniku sortowania odpadu o kodzie 20 03 01 – powstał odpad o kodzie 19 05 099, który w ilości 36,00 % został przekazany do składowania w procesie D5 – instalacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o masie 542,0376 Mg.

Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku 2023, przekazanych do składowania.

$$M_{\text{oubr}} = (M_{\text{mr}} * U_{\text{m}}) + M_{\text{wr}} * U_{\text{w}} + \Sigma (M_{\text{sri}} * U_{\text{si}}) + (M_{\text{br1}} * U_{\text{b1}}) + (M_{\text{br2}} * U_{\text{b2}})$$

$$M_{\text{oubr}} = (0 * 0,57) + (0 * 0,48) + 0 + (0 * 0,52) + (5,1376 * 0,40) = 2,0550 \text{ Mg}$$

Liczba mieszkańców na obszarze gminy w 2023 roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców = 11.601

D – wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony wg wzoru:

$$D = L_r / L_{1995}$$

$$D = 11\ 601 / 11\ 054 = 1,05$$

$$TR = (M_{\text{oubr}} * 100) / (OUB_{1995} * D)$$

$$TR = (2,0550 * 100) / (719,0140 * 1,05) = 205,5 / 754,9647 = 0,27 \%$$

Gmina i Miasto Raszków osiągnęła wymagany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania za rok 2023 w wysokości 0,27 %, przy dopuszczalnym, ustawowym poziomie do 35 %.

3.8.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2023 roku

Szacowanie masy bioodpadów komunalnych posegregowanych i poddawanych recyklingowi u źródła

M_k – masa odpadów poddanych recyklingowi u źródła - ?

L_k- liczba mieszkańców gminy korzystających z kompostownika – 5.394 osób

L_{bk} – liczba mieszkańców gminy nie posiadających kompostownika - 5.456 osób

M_{bio} – łączna masa odpadów o kodzie: 20 02 01, 20 01 08 (odebrane i zebrane) – w roku 2022 odebrano i zebrano w sumie – 853,8000 Mg bioodpadów

Założenie: średnia masa bioodpadów wytworzona przez mieszkańca nie posiadającego kompostownika = średnia masa bioodpadów wytworzona przez mieszkańca korzystającego z kompostownika

$$L_k (5394) - M_k (?)$$

$$L_{bk} (5456) - M_{bio} (853,8000 \text{ Mg})$$

$$M_k = L_k * (M_{bio} / L_{bk})$$

$$M_k = 5394 * (853,8000 / 5456)$$

$$M_k = 5394 * 0,156$$

$$\underline{M_k = 841,4640 \text{ Mg}}$$

M_w – odpady odebrane (4.408,3950 Mg), zebrane PSZOK (bez opon i budowlanych – 87,9967 Mg), zebrane podmioty (43,9908), plus bioodpady wytworzone u źródła (841,4640 Mg) – 5.381,8465 Mg

M_r - Odpady odebrane i zebrane od mieszkańców przekazane do recyklingu i ponownego przetworzenia oraz bioodpady – 2.164,5427 Mg

$$P = M_r / M_w \times 100 \%$$

$$P = 2.164,5427 / 5.381,8465 \text{ Mg} = 40,22 \%$$

Przy poziomie wymaganym do osiągnięcia w 2023 roku co najmniej 35 % wagowo poziom został osiągnięty, gdyż Gmina i Miasto Raszków osiągnęła poziom w wysokości 40,22 %.

3.9. Poziom składowania

$$\text{Poziom składowania} = M_s / M_w \times 100 \%$$

M_s – łączna masa odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do zagospodarowania w procesie składowania (D5) wyrażona w Mg

M_w – łączna masa odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych wyrażona w Mg

Odpady odebrane od mieszkańców – 4.408,3950 Mg

Odpady PSZOK – 102,6097 Mg

Odpady zebrane – 43,9908 Mg

Razem – 4.554,9955 Mg

M_w – masa wytworzonych odpadów bez odpadów rozbiórkowych - 4.159,6094 Mg

M_s – 966,4081 Mg

$$\text{Poziom składowania za 2023 r. } M_s / M_w \times 100\% = 966,4081 / 4.554,9955 = 21,22 \%$$

3.10. Informacja o udziale przekazanych do termicznego przekształcenia odpadów komunalnych w stosunku do odebranych i zebranych odpadów

Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych w roku 2023 – 4.554,9955 Mg

Łączna masa odpadów przekazanych do termicznego przekształcenia – 3,2300 Mg

$$3,2300 / 4.554,9955 \times 100\% = 0,07 \%$$

IV. Wnioski

Przedstawiona analiza obejmuje rok 2023 i ma na celu weryfikację możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego ekonomicznie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Zakres danych przedmiotowej analizy pokrywa się z danymi gromadzonymi w Urzędzie Gminy i Miasta Raszków m.in. danymi zawartymi w sprawozdaniach złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz w sprawozdaniach finansowych.

W 2023 roku Gmina i Miasto Raszków osiągnęła wymagane poziomy:

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania za rok 2023 w wysokości 0,27 %, przy dopuszczalnym, ustawowym poziomie do 35 %;
- recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w wysokości 40,22 %, przy poziomie wymaganym do osiągnięcia w roku 2023 co najmniej 35 % wagowo.

W ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków, w dalszym ciągu niezbędna jest edukacja mieszkańców dotycząca prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi jak również promująca zapobieganie powstawania odpadów. Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz prawidłowa segregacja odpadów komunalnych jest jednym z czynników wpływającym na wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi a także na osiągnięcie określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

Sporządziła: Paulina Tomczak

Wykaz tabel i wykresów

Tabela 1. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych w roku 2023.....	str.5
Tabela 2. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2023.....	str.7
Tabela 3. Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w roku 2023.....	str.7
Tabela 4. Zaległości z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w roku 2023.....	str.7
Tabela 5. Zaległości z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w rozbiciu na lata.....	str. 8
Tabela 6. Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w roku 2023.....	str. 8
Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy i Miasta Raszków w roku 2023.....	str.9
Tabela 8. Odpady odebrane w PSZOK w Moszczance w roku 2023.....	str.10
Wykres 1. Zestawienie ilości odpadów odebranych i zebranych w PSZOKu w roku 2023.....	str.11