

**GMINA I MIASTO
RASZKÓW**



**ANALIZA
STANU GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE
GMINY I MIASTA RASZKÓW
ZA 2022**

26 kwietnia 2023 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 gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków w okresie 01.01.2022 r. do 31.12.2022 r.	4
III. OCENA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH GMINY I MIASTA RASZKÓW W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	5
3.1. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, biodopadów stanowiących odpady komunalne przeznaczonych do składowania, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.	5
3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	6
3.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych.....	7
3.4. Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w 2022 roku.....	9
3.5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy i Miasta Raszków	10
3.6. Ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, biodopadów 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.	11
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.....	11
3.8. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	12
3.8.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	12
3.8.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów	13
komunalnych w 2022 roku	13
3.9. Poziom składowania.....	14
IV. Wnioski	14

I. WPROWADZENIE

1.1. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków za 2022 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. 2022, poz. 2519),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022, poz. 699)

Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519).

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 2022 przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 z uwzględnieniem zmian wprowadzonych uchwałą nr 57 Rady Ministrów z dnia 6 maja 2021 r. zmieniającą uchwałę w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (Monitor Polski z 2022 r. poz. 1030).

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 01.01.2022 r. do 31.12.2022 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 właścicieli nieruchomości zamieszkałych.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2022 roku odpady 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 Małynicza 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 związku z tym faktem oraz identyfikacją potrzeb w systemie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków, w 2022 r. 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 2022 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. 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. Modernizacja Punktu przyczyniłaby się do poprawy gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków, w tym do zwiększenia udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz zmniejszenie masy odpadów przekazywanych do składowania. Budowa wiaty oraz wyposażenie Punktu w odpowiedniej wielkości i ilości kontenery do gromadzenia odpadów usprawniłoby pracę osób przyjmujących odpady oraz proces magazynowania odpadów i przekazywania ich do zagospodarowania.

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. 2022, poz. 2519 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 01.01.2022 do 31.12.2022 r. przedstawia tabela nr 1.

Tabela 1 Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2022

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	1.263.125,77 zł
2.	usługa zagospodarowania odpadów komunalnych – odpady zagospodarowywane były w Wielopolskim Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie	1.422.717,78 zł
3.	tworzenie i utrzymanie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Moszczance	120.307,47 zł
4.	dzierżawa pojemników do gromadzenia bioodpadów kuchennych w ramach umowy dzierżawy	36.973,80 zł
5.	dotacja celowa przekazana gminie na zadania bieżące realizowane na podstawie porozumień (umów) między jednostkami samorządu terytorialnego, zgodnie z Porozumieniem Międzygminnym	508,00 zł
6.	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	78.106,38 zł
7.	edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	3.179,55 zł
Razem		2.924.918,75 zł

Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w roku 2022 przedstawia poniższa tabela nr 2.

Tabela 2 Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami w roku 2022

Wyszczególnienie	Wpływy
Dochody otrzymane z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	3.322.788,53 zł

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

Tabela 3 Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami w roku 2022

Wyszczególnienie	Wpływy
Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	209.033,56 zł

Tabela 4 Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami w rozbiciu na lata powstania

Zaległości w rozbiciu na lata powstania	
rok	na dzień 31.12.2022 r.
2014	1.459,43 zł
2015	3.217,32 zł
2016	4.430,86 zł
2017	7.058,96 zł
2018	8.845,37 zł
2019	7.940,59 zł
2020	10.284,07 zł
2021	20.274,05 zł
2022	145.522,91 zł
razem	209.033,56 zł

W styczniu 2022 roku dokonano analizy bieżących wydatków związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków oraz dochodów z tytułu opłaty. W dniu 25 stycznia 2022 roku Rada Gminy i Miasta Raszków podjęła Uchwałę nr XLII/284/2022 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 ustaliła nową stawkę w wysokości 28 zł za każdą osobę zamieszkującą, obowiązującą 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 2022 roku

Liczba mieszkańców zameldowanych na terenie Gminy i Miasta Raszków wg danych uzyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Raszkowie na dzień 31/12/2022 została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 5 Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków w 2022 roku

Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Raszków	Wg danych uzyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Raszkowie na dzień 31.12.2022 r.
• wsi	9542
• miasta	2110
razem	11 652

Na koniec roku 2022 systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objętych jest 3050 gospodarstw domowych. Opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi objętych jest 10 861 mieszkańców. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi naliczona jest na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie przez właścicieli nieruchomości. Wobec 9 właścicieli nieruchomości opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi określona została w drodze decyzji administracyjnej.

W związku z podjęciem 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, zgodnie z art. 6m ust. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Urząd Gminy i Miasta Raszków w zawiadomieniu poinformował właścicieli nieruchomości o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W roku 2022 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 22 właścicieli nieruchomości.

W zakresie windykacji opłaty, w stosunku do właścicieli nieruchomości, którzy nie regulują opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wyznaczonym terminie, w 2022 roku wysłano 1.030 upomnień na kwotę 217.803,89 zł, wystawiono 305 tytułów wykonawczych.

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

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy i Miasta Raszków na terenie nieruchomości zamieszkałych w 2022 r. przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 6 Odpady odebrane z gospodarstw domowych przez Konsorcjum EKO KAR, MZO

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa (Mg)
1.	20 03 01	Odpady niesegregowane	1 557,1600 Mg
2.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	533,8400 Mg
3.	20 01 08	Odpady kuchenne	243,8200 Mg
4.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły paleniskowe z gospodarstw domowych)	766,2600 Mg
5.	20 01 32	Leki	0,0600 Mg
6.	15 01 01	Odpady z papieru i tektury	38,9000 Mg
7.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	231,7000 Mg
8.	15 01 07	Opakowania ze szkła	263,0000 Mg
Razem			3 634,7400 Mg

Tabela 7 Odpady zebrane w PSZOKu w Moszczance

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa (Mg)
1.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	54,3850 Mg
2.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	14,56 Mg
3.	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
4.	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
5.	20 01 34	Baterie i akumulatory	0,0679 Mg
6.	20 01 32	Przeterminowane leki	0,2055 Mg
7.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje lepiszcze i żywice inne wymienione w 20 01 27	0,5900 Mg
8.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,0400 Mg
9.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	2,6800 Mg
10.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0525 Mg

11.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,3200 Mg
12.	ex 20 01 99	Odpady powstałe w wyniku iniekcji	0,0213 Mg
13.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	154,9650 Mg
14.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1,2600 Mg
15.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	33,2600 Mg
16.	16 01 03	Zużyte opony	10,9400 Mg
17.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,0000 Mg
18.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,1110 Mg
19.	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,7700 Mg
Razem			284,8632 Mg

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 2022 roku wyniku przetwarzania odpadów komunalnych powstały:

- pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 w ilości 10,6525 Mg wytworzone na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów przy ul. Staroprzygodzkiej 121 w Ostrowie Wielkopolskim.
- pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 19 05 99 w ilości 18,3516 Mg wytworzone na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów przy ul. Staroprzygodzkiej 121 w Ostrowie Wielkopolskim.

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 niezamieszkanymi, na których powstają odpady komunalne na podstawie zawartych umów na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, podmioty odbierające odpady wpisane do rejestru działalności regulowanej, w roku 2022 odebrały 182,88 Mg odpadów zmieszanych, 239,88 Mg odpadów selektywnych oraz 12,74 Mg odpadów rozbiórkowych i budowlanych.

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.

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

$$OUB_{1995}$$

$U_o = 1$ – 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

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

Odpady o kodzie 191212 o masie 10,6525 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.

Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku 2022, przekazanych do składowania.

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

$$M_{oubr} = (0 * 0,57) + (0 * 0,48) + 0 + (0 * 0,52) + (10,6525 * 0,40) = 4,261 Mg$$

Liczba mieszkańców na obszarze gminy w 2022 roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców = 11.652

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

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

$$D = 11\ 652 / 11\ 054 = 1,05$$

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

$$TR = (4,261 \times 100) / (719,0140 \times 1,05) = 426,1 / 754,9647 = 0,56 \%$$

Gmina i Miasto Raszków osiągnęła wymagany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w wysokości 0,56 %, przy dopuszczalnym, ustawowym poziomie do 35 %.

3.8.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2022 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 – 5.377 osób

L_{bk} – liczba mieszkańców gminy nie posiadających kompostownika - 5.503 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 – 783,1400 Mg bioodpadów

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

$$L_k (5377) - M_k (?)$$

$$L_{bk} (5503) - M_{bio} (783,14 \text{ Mg})$$

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

$$M_k = 5377 * (783,14 / 5503)$$

$$M_k = 5377 * 0,142$$

$$\underline{\underline{M_k = 763,534 \text{ Mg}}}$$

Mw – odpady odebrane, zebrane PSZOK, zebrane podmioty, plus bioodpady wytworzone u źródła – 4.912,2034 Mg (bez opon i odpadów rozbiórkowych)

Mr - Odpady odebrane i zebrane od mieszkańców przekazane do recyklingu i ponownego przetworzenia oraz bioodpady – 2.807,0076 Mg

Masa bioodpadów posegregowanych i poddawanych recyklingowi u źródła – 763,534 Mg

$$P = Mr / Mw \times 100 \%$$

$$P = 2.807,0076 / 4.912,2034 = 57,14 \%$$

Przy poziomie wymaganym do osiągnięcia w 2022 roku co najmniej 25 % wagowo poziom został osiągnięty, gdyż Gmina i Miasto Raszków osiągnęła poziom w wysokości 57,14 %.

3.9. Poziom składowania

$$\text{Poziom składowania} = Ms / Mw \times 100 \%$$

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

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

Odpady odebrane od mieszkańców – 4.055,154 Mg

Odpady PSZOK – 95,3782 Mg

Odpady zebrane – 9,0772 Mg

Razem – 4.159,6094 Mg

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

Ms – 29,0041 Mg

$$\text{Poziom składowania za 2022 r. } Ms/Mw \times 100\% = 29,0041 / 4.159,6094 = 0,70 \%$$

IV. Wnioski

Przedstawiona analiza obejmuje rok 2022 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 ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków, w dalszym ciągu należy prowadzić działania edukacyjno-informacyjne zachęcające mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów. Ponadto potrzeby inwestycyjne przejawiają się głównie z modernizacją i wyposażeniem Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Modernizacja Punktu przyczyniłaby się do poprawy gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Raszków, w tym do zwiększenia udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz zmniejszenia masy odpadów przekazywanych do składowania.

Opracowała: Paulina Tomczak