

**Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi  
w Gminie Radzionków**

**za rok 2018**

*Radzionków, kwiecień 2019 r.*

## Spis treści

Spis treści .....	2
Wstęp.....	3
Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania .....	4
Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi .....	6
Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	6
Liczba mieszkańców Gminy Radzionków .....	8
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. 6 ust. 6-12 w zakresie obioru odpadów komunalnych.....	8
Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.....	9
Ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbieranych z terenu gminy.....	12
Podsumowanie .....	13

## Wstęp

Niniejsza analiza ma zobrazować stan gospodarki odpadami w Gminie Radzionków w kontekście możliwości optymalizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz dostarczyć niezbędnych informacji w zakresie możliwości technicznych i organizacyjnych gminy dotyczących zagospodarowania odpadów zgodnie z ustawowymi wymogami. W wyniku analizy Gmina winna posiadać wiedzę m.in. w zakresie liczby wszystkich faktycznie zamieszkujących mieszkańców na jej terenie, liczby właścicieli nieruchomości nie objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, a także informacje o masie odpadów komunalnych odebranych i zebranych z terenu gminy w stosunku do ilości odpadów wytworzonych.

Podstawą prawną sporządzenia opracowania jest art. 3 ust. 2 pkt 10 w zw. z art. 9<sup>tb</sup> ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 ze zm.). Zgodnie z ww. przepisami przedmiotowa analiza jest opracowywana na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a także na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi i obejmuje w szczególności:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- liczbę mieszkańców;
- liczbę 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;
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- ilość 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.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy.

Podczas sporządzania opracowania wykorzystano następujące materiały i źródła:

- Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego,
- uchwała w sprawie wykonania ww. Planu,
- ustawy i rozporządzenia dotyczące przedmiotu analizy,
- sprawozdania podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości za I oraz II półrocze 2018 r.
- sprawozdanie podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych za 2018 r.,
- sprawozdania podmiotów zbierających odpady komunalny stanowiące frakcje odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła za rok 2018 r.,
- sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2018,
- strony internetowe, m.in. [www.bip.radzionkow.pl](http://www.bip.radzionkow.pl),
- dane statystyczne (GUS).

Niniejsza analiza stanowi porównanie danych wynikowych uzyskanych w 2018 r. z danymi z lat ubiegłych (tj. okres od 2014 do 2017 roku)

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

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.), podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

W chwili obecnej w Regionie II gospodarki odpadami komunalnymi, do którego należy Gmina Radzionków, funkcjonują następujące instalacje regionalne:

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego,	Adres instalacji	Status instalacji	Rodzaj instalacji
1.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a 40-833 Katowice	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19f 41-800 Zabrze	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)
3.	ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Główna 144A 42-530 Dąbrowa Górnicza	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)
4.	Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o.o. ul. Grenadierów, 41-200 Sosnowiec	ul. Grenadierów 41-200 Sosnowiec	Regionalna	Instalacja MBP, Kompostowanie w przyzmach, Składowisko odpadów komunalnych
5.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach ul. Łągowicka 76, 41-608 Świętochłowice	Świętochłowice, teren składowiska odpadów, rejon ul. Wojska Polskiego	Regionalna	Kompostowanie w przyzmach
6.	REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3, 42-600 Tarnowskie Góry	ul. Laryszowska 42-600 Tarnowskie Góry	Regionalna	Kompostowanie w przyzmach
7.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Żwirowa 40-307 Katowice	Regionalna	Składowisko odpadów komunalnych
8.	PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów	ul. Brzezińska 41-503 Chorzów	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)
9.	BM Recykling Sp. z o.o. ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11 41-100 Siemianowice Śląskie	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)
10.	Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. ul. Kaszubska 2, 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 199G 44-100 Gliwice	Regionalna	(MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania)

Poza tym wyznaczony jest szereg instalacji o statusie instalacji zastępczych:

- 13 sortowni odpadów komunalnych,
- 13 kompostowni odpadów komunalnych,

- 6 instalacji do produkcji paliw alternatywnych,
- 9 składowisk odpadów komunalnych.

Odpady z terenu Gminy Radzionków w 2018 roku przekazywane były do właściwych instalacji, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, m.in. do:

Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o., ul. Kaszubska 2 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 199G 44-100 Gliwice
ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Główna 144A 42-530 Dąbrowa Górnicza
Krynicki Recykling S.A. ul. Iwaszkiewicza 48/23 10 -089 Olsztyn	ul. Klonowa 58 42-700 Lubliniec
P.P.H. Drewnostal ul. Weselna 5 46-300 Świercze	CMC Poland Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie
„Cofinco-Poland” Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40 -017 Katowice	ul. Dębina 36 44-335 Jastrzębie Zdrój
BM Recykling Sp. z o.o. ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11 41-100 Siemianowice Śląskie
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3; 42-600 Tarnowskie Góry	Kompostownia Przymowa ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3; 42-600 Tarnowskie Góry	ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach
Przedsiębiorstwo Składowania i Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Składowisko odpadów ul. Zwycięstwa 36 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 44-100 Gliwice
Sar Recykling Sp. z o.o. ul. Krasińskiego 29/9 40-019 Katowice	ul. Wyzwolenia 2 41-103 Siemianowice Śląskie
Remondis Górny Śląsk Sp. z o.o.	ul. Piotra Skargi 87 41-706 Ruda Śląska
Hamburger Hungaria Kft Papirgyari ut 42-46 2400 Dunaujvaros Węgry	Papirgyari ut 42-46 2400 Dunaujvaros Węgry
Propapier PM2 GmbH Oderiandstraße 110 D-15890 Eisenhüttenstadt	Oderiandstraße 110 D-15890 Eisenhüttenstadt
ENERIS Ekologiczne Centrum Utylizacji Sp. z o.o. Zakład w Siemianowicach Śląskich	ul. Wyzwolenia 2 41-103 Siemianowice Śląskie
Remondis Elektrorecykling Sp. z o.o. ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	ul. Ekologiczna 2 05-870 Błonie
Instalacja do wypału klinkieru	Chorula ul. Cementowa 1 47-316 Góraźdże
Sobreko Sp. z o.o. ul. Konwaliowa 1 42-263 Sobuczyna	ul. Konwaliowa 1 42-263 Sobuczyna
DSS Recykling Sp. z o.o.	ul. Magazynowa 1 42-530 Dąbrowa Górnicza
Przedsiębiorstwo Handlowo-Uługowo-Produkcyjne „Eko-Neutral-Elektron” Sp. z o.o.	ul. Przemysłowa 14, 38-320 Gorlice
Enviropol Pl. Sp. z o.o.	ul. Mechaników 15 44-109 Gliwice

## Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Ilość wytwarzanych w Regionie II odpadów w tym konieczny do osiągnięcia poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz docelowy zakaz składowania odpadów o określonej kaloryczności wskazują, że istnieje potrzeba działań zmierzających do wybudowania instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych jako elementu kompleksowego systemu zagospodarowania odpadów komunalnych.

W związku z tym, że Gmina Radzionków jest niewielką gminą nie ma możliwości ekonomicznych samodzielnie podejmować się budowy, utrzymania i eksploatacji własnych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Budowa takiej instalacji samodzielnie jest nieuzasadniona nawet w przypadku wskazania odpowiedniej lokalizacji dla takiego przedsięwzięcia. Jedynym możliwym rozwiązaniem byłoby podpisanie porozumienia oraz realizacja zadania wspólnie z innymi gminami bądź współpraca z podmiotem prywatnym w tym zakresie.

Gmina Radzionków obserwuje rozwijający się rynek gospodarczy i w miarę możliwości uczestniczy w spotkaniach w ww. zakresie.

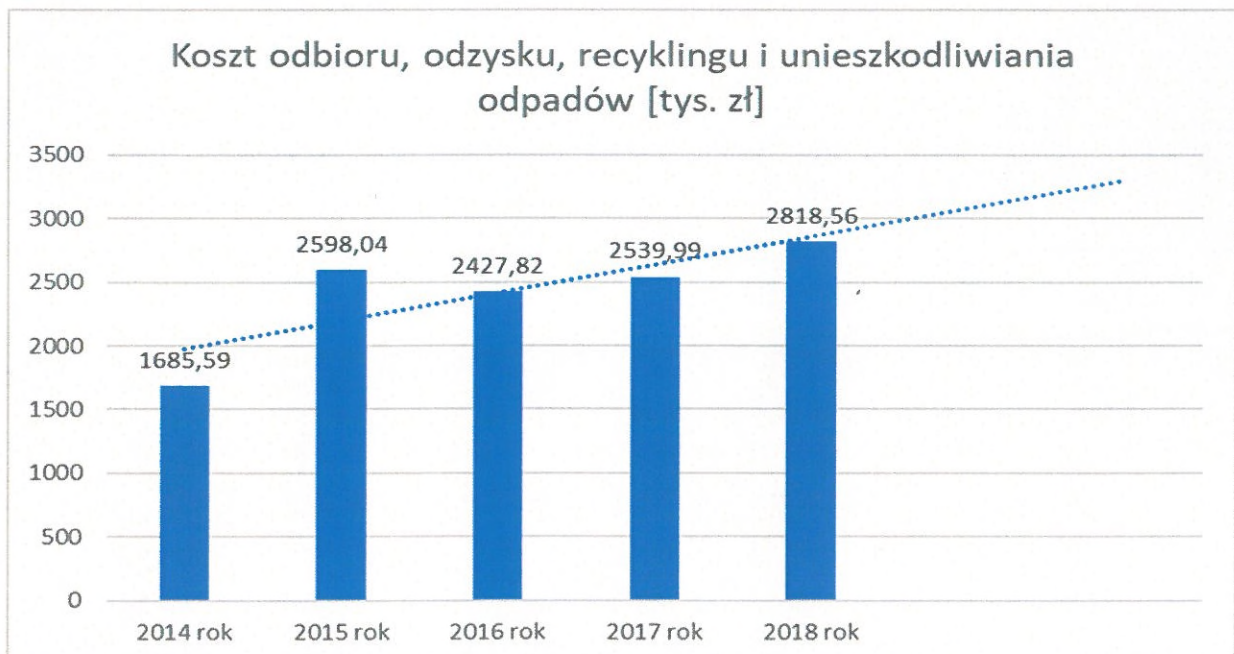
## Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

Poniesione w 2018 roku koszty, na rzecz funkcjonowania systemu kształtują się następująco:

Administracja systemu gospodarowania odpadami:	
Wynagrodzenia pracowników: - w Referacie Ochrony Środowiska pracownik na stanowisku ds. obsługi systemu śmieciowego, pracownika do spraw wymiaru opłaty śmieciowej (w tym osoby zastępujące pracownika), 25% etatu kierownika, - w Referacie Podatków i Opłat Lokalnych – poborca 50%, pracownik na stanowisku ds. obsługi finansowo – księgowej 50 %, 10% etatu kierownika.	158 389,51 zł
Wynagrodzenia bezosobowe: - umowy zlecenia na doręczenia zawiadomień o nowej wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi - dział 900 rozdział 90002 § 4170 + kwota na ubezpieczenie społeczne i składki na fundusz pracy dział 900 rozdział 90002 § 4110 i § 4120	8 636,30 zł
Gospodarowanie odpadami komunalnymi:	
odbiór i zagospodarowanie odpadów oraz utrzymanie czystości w gminie - dział 900 rozdział 90002 § 4300	2 470 500,52 zł
obsługa GPSZOK oraz opróżnianie pojemników na przeterminowane leki i zużyte baterie- dział 900 rozdział 90002 § 4300	120 397,57 zł
zakup 4 pojemników na przeterminowane leki - dział 900 rozdział 90002 § 4210	984,00 zł
zakup materiałów biurowych niezbędnych do obsługi administracyjnej systemu gospodarowania odpadami komunalnymi dział 900 rozdział 90002 § 4210	800,00 zł
zakup szafy do obsługi administracyjnej systemu śmieciowego dział 900 rozdział 90002 § 4210	2 091,00 zł
transport pojemnika na przeterminowane leki - dział 900 rozdział 90002 § 4300	88,01 zł
zakup kompostowników 350 szt. - dział 900 rozdział 90002 § 4210	28 262,50 zł

zakup szafy i biurek do obsługi administracyjnej systemu śmieciowego - dział 900 rozdział 90002 § 4210	4 487,20 zł
<b>Utrzymanie Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:</b>	
dostarczanie (dystrybucja) energii elektrycznej na GPSZOK - dział 900 rozdział 90002 § 4260	837,11 zł
zużycie (zakup) energii elektrycznej na GPSZOK - dział 900 rozdział 90002 § 4260	213,16 zł
dostawa wody i odprowadzanie ścieków z GPSZOK wraz z abonamentem - dział 900 rozdział 90002 § 4300	101,68 zł
<b>Akcja informacyjna</b>	
udostępnienie usługi EcoHarmonogram obejmującej m.in.. dostęp do aplikacji mobilnej z harmonogramem wywozu odpadów - dział 900 rozdział 90002 § 4300	2 790,00 zł
druk materiałów edukacyjnych - ulotek nt. aplikacji EcoHarmonogram - dział 900 rozdział 90002 § 4300	1 100,00 zł
zakup stojaka na materiały edukacyjne - dział 900 rozdział 90002 § 4210	382,53 zł
opracowanie, wydruk i dostawa materiałów edukacyjnych dot. promocji zasad prawidłowego segregowania odpadów komunalnych wśród dzieci w przedszkolu - dział 900 rozdział 90002 § 4300	18 476,52 zł
transport 2 stojaków na materiały edukacyjne - dział 900 rozdział 90002 § 4300	22,14 zł
<b>Razem:</b>	<b>2 818 559,75 zł</b>

Poniżej przedstawiono wykres, na którym porównano koszty odbioru odpadów komunalnych w latach 2014 - 2018.



Na powyższym wykresie zaobserwować można wyraźny trend wzrostu kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na przełomie ostatnich lat. Koszty te z roku na rok rosną, jednakże na chwilę obecną przekłada się to na osiąganie przez gminę ustawowo określonych poziomów recyklingu odpadów komunalnych, jak również na poprawę jakości świadczonych usług przez podmiot

odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości (brak konieczności nakładania kar na Wykonawcę, szybsze egzekwowanie reklamacji, poprawa komunikacji oraz współpracy).

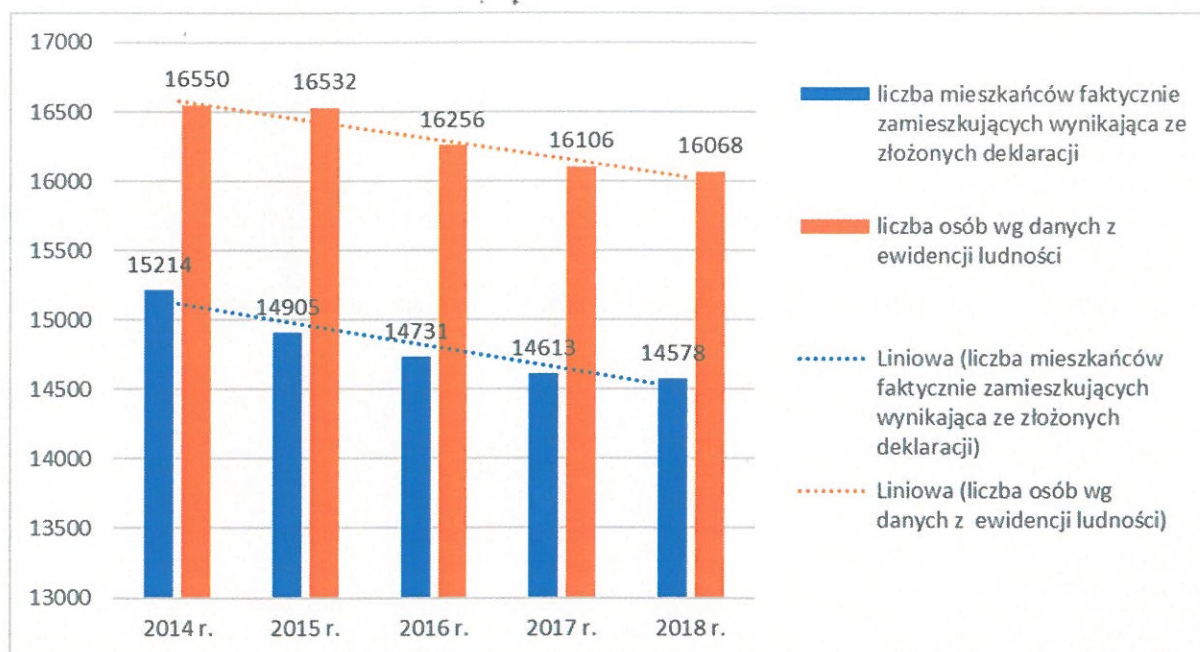
Duży wzrost kosztów na przełomie lat 2014 - 2015 r. i 2017 - 2018 r. jest następstwem rozstrzygnięcia kolejnych przetargów na odbiór i zagospodarowanie odpadów z terenu gminy (stawki zaofertowane przez wyłonionych w przetargach Wykonawców, wzrosły w stosunku do lat ubiegłych).

W 2018 r. prowadzenie Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych powierzono w formie zamówienia in-house gminnej Spółce Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej w Radzionkowie.

## Liczba mieszkańców Gminy Radzionków

W okresie ostatnich lat w Gminie wyraźnie widoczny jest spadkowy kierunek procesów demograficznych, co wyraźnie widoczne jest na poniższym wykresie.

Liczba mieszkańców faktycznie zamieszkujących Gminę Radzionków, na dzień 31 grudnia 2018 roku, zgodnie z danymi wynikającymi ze złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi 14.578 osób. Liczba osób zameldowanych to 16.068 osób.



## 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. 6 ust. 6-12 w zakresie obioru odpadów komunalnych

W wyniku wejścia z dniem 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na mocy zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina Radzionków została zobowiązana do zorganizowania odbioru odpadów komunalnych na swoim terenie. Odbiorem odpadów komunalnych zostały objęte wszystkie nieruchomości zamieszkane na terenie Gminy Radzionków, a na podstawie uchwały Rady Miasta Radzionków dodatkowo nieruchomości niezamieszkane, których objęcie nie było obligatoryjne. W związku z powyższym nie ma możliwości aby właściciele nieruchomości z terenu Gminy Radzionków mieli podpisane indywidualne umowy na odbiór odpadów komunalnych z terenu nieruchomości, a w związku z tym nie istnieje potrzeba przeprowadzania kontroli ich posiadania. Przyjęcie takiego rozwiązania, zdaniem gminy, daje większe możliwości w zakresie uszczelnienia systemu śmieciowego.



## Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

Analizę ilości wytwarzanych na terenie Gminy Radzionków odpadów komunalnych opracowano z zastosowaniem wskaźnika  $MW_{GUS}$  (masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa – zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny) wynoszącego odpowiednio dla roku:

- 2014 - 0,341 Mg/mieszkańca/rok,
- 2015 - 0,338 Mg/mieszkańca/rok,
- 2016 - 0,332 Mg/mieszkańca/rok,
- 2017 - 0,355 Mg/mieszkańca/rok,
- 2018 - 0,352 Mg/mieszkańca/rok.

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów przy uwzględnieniu liczby osób zadeklarowanych [Mg]	5188 Mg	5038 Mg	4891 Mg	5188 Mg	5131 Mg

Poniżej przedstawiono ilości faktycznie odebranych i zebranych odpadów z terenu Gminy Radzionków w latach 2014 – 2018:

Kody odpadów zgodnie z katalogiem odpadów	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2014 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2015 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2016 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2017 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2018 roku [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	56,9	105,57	77,05	72,49	151,360
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0	12,6	17,21	15,1	187,350
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	3,42	1,16	0,82	0,000
15 01 07	Opakowania ze szkła	205,7	267,44	245,33	161,88	222,070
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	0,45	0	0	0	0,000
16 01 03	Zużyte opony	0	0	0	0	5,000
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	495,32	545,4	248,49	327,65	246,220
17 01 02	Gruz ceglany	0	65	149	21	126,826
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	0	30	0	0	621,830
17 02 01	Drewno	0	0	0	3,24	0,000
17 02 02	Szkoło	0	0	0	0	11,780
17 03 80	Odpadowa papa	0	5,22	19,76	18,22	53,100
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0	0	0	0	9,540
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0	0	0	0	4,160
20 01 01	Papier i tektura	21,9	0	0	0	0,000
20 01 02	Szkoło	0,04	0	0	0	0,000
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0	0	9,06	26,26	40,790
20 01 10	Odzież	0	0	0	0	0,820
20 01 11	Tekstylnia	0	0	0	0	2,880
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0	0	0	0,073
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony					0,267
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0	0	0	0	3,980
20 01 32	Leki	0,3	0,64	0,4	0,32	0,710
20 01 34	Baterie i akumulatory	0,1	0,06	0	0	0,036

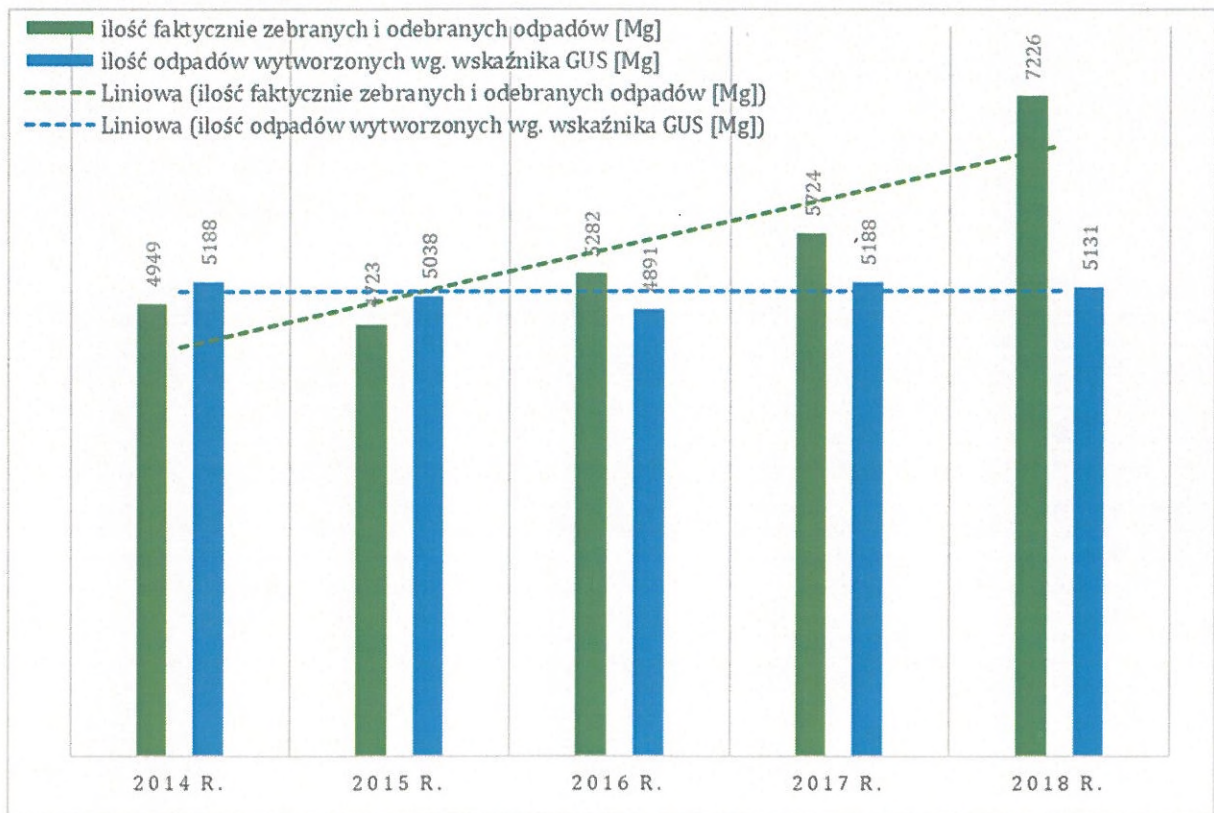
20 01 35*	Sprzęt elektryczny i elektroniczny niebezpieczny	0	0,08	0	0	5,382
20 01 36	Sprzęt elektryczny i elektroniczny	3,5	1,36	0	0	1,903
20 01 39	Tworzywa sztuczne	181,9	213,5	166,36	231,42	159,955
20 01 40	Metale	0	0	50	0	24,000
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	114,06	197,9	631,91	787	801,640
20 02 02	Gleba, ziemia w tym kamienie	0	0	40	121	0,000
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	0	42,27	103,28	145,980
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	3 823,60	3206,8	3501,57	3677,96	3841,340
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0	0	0	0	0,000
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	45,1	67,72	82,22	132,54	456,130
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0	0	0	24,09	101,320
<b>Suma:</b>		<b>4 948,87</b>	<b>4 722,71</b>	<b>5 281,79</b>	<b>5 724,27</b>	<b>7225,696</b>

Odpady komunalne stanowiące frakcje odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła zebrane w punktach skupu surowców wtórnych:

Kody odpadów zgodnie z katalogiem odpadów	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2018 roku [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	4,500
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,150
15 01 04	Zmieszane odpady opakowaniowe	15,100
20 01 40	Metale	63,971
<b>Suma:</b>		<b>84,721</b>

Na przełomie kilku lat zaobserwować można wyraźną tendencję wzrostową jeśli chodzi o ilość wszystkich odpadów zbieranych i odbieranych z terenu Gminy Radzionków. Jest to zjawisko pozytywne oznaczające postępujące uszczelnianie się systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Poniższy wykres obrazuje różnicę pomiędzy ilością faktycznie odebranych i zebranych odpadów komunalnych w danym roku w stosunku do ilości wyliczonej na podstawie wskaźnika wytwarzania odpadów. W wyliczeniu wykorzystano liczbę osób faktycznie objętych systemem „śmieciowym”.



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków za rok 2018, Urząd Miasta Radzionków, Wydział Ekologii  
Zespół ds. Gospodarowania Odpadami Komunalnymi

Ważnym elementem stanowiącym o skuteczności systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest ilość wysegregowanych odpadów, w szczególności papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (PMTS). Jest to istotne, gdyż zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r. co najmniej 50 procentowy poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ww. frakcji odpadów, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie gminy.

Analizę masową i procentową wytwarzanych i odbieranych odpadów zbieranych selektywnie (papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła) oraz osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia tych odpadów przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Rodzaj danych	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.
1	Liczba osób zameldowanych/ od 2015 r. liczba osób faktycznie zamieszkujących	16 550	14 905	14 731	14 613	14578
2	Wskaźnik wytwarzania odpadów wg GUS	0,341	0,338	0,332	0,355	0,352
3	Udział odpadów segregowanych PMTS w strumieniu wszystkich odpadów wg GUS	32,40%	32,40%	36,40%	36,40%	36,40%
4	Ilość odpadów segregowanych wytworzonych na terenie gminy PMTS (papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła)	1828,51	1632,28	1780,21	1888,292	1867,849
5	Ilość odebranych i zebranych odpadów PMTS (sprzed posesji oraz w PSZOK, dodatkowo od 2018 r. w punktach skupu)	466,44	602,53	557,11	481,71	829,456
6	% odebranych i zebranych odpadów PMTS z terenu gminy (stosunek ilości odpadów odebranych i zebranych do wytworzonych)	25,51%	36,91%	31,29%	25,51%	44,41%
7	Ilość odpadów PMTS przekazanych od ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]	299,14	357,13	320,52	378,145	598,971
8	% odpadów PMTS przekazanych do ponownego użycia i recyklingu w stosunku do odpadów odebranych i zebranych (jakość surowca)	64,13%	59,27%	57,53%	78,50%	72,21%
9	Poziom odzysku wymagany przepisami	14%	16%	18%	20%	30%
10	Poziom odzysku osiągnięty	16,36%	21,88%	18,00%	20%	32%

Z przedstawionej wyżej tabeli wynika, że z terenu Gminy Radzionków w 2018 r. zebrano selektywnie 44,41% wytworzonych odpadów komunalnych ze szkła, tworzyw sztucznych, papieru i tektury oraz metali. Zbliżony procent odpadów, w stosunku do roku 2017 r. został podany do procesu ponownego użycia i recyklingu, gdyż w analizowanym roku wyniósł on 72,21%.

Zaznaczyć należy, iż w masie odpadów przekazanych do ww. procesów znajdują się również odpady wysortowane ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych oraz od 2018 r. odpady zebrane w punktach skupu surowców wtórnych zlokalizowanych na terenie gminy.

Należy zwrócić uwagę, że określony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 roku poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów PMTS dla roku 2018 to 30%, natomiast już dla roku 2019 - 40%. W związku z tym zagadnienie wymaga przeanalizowania i przeprowadzenia działań, w zakresie zmotywowania tutaj mieszkańców oraz przedsiębiorców do skrupulatnego prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, gdyż na chwilę obecną zbierana i odbierana jest zaledwie połowa masy odpadów surowcowych PMTS jaką wytworzono na terenie gminy.

Aby zachęcić mieszkańców do segregacji odpadów Gmina organizowała w 2018 roku akcję edukacyjno-informacyjną m.in. poprzez:

- umieszczanie artykułów na stronie [www.radzionkow.pl/ekologia](http://www.radzionkow.pl/ekologia) oraz w Kurierze Radzionkowskim,
- rozdysponowywanie właścicielom nieruchomości w okresach półrocznych szczegółowego harmonogramu odbioru odpadów z nieruchomości w tym odpadów zbieranych selektywnie (papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, odpady wielkogabarytowe i wielkogabarytowy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady zielone),
- rozdysponowywanie właścicielom nieruchomości na przełomie roku 2017/2018 ulotek informacyjnych dotyczących nowych zasad segregowania odpadów komunalnych.

- zakupienie z budżetu miasta materiałów edukacyjnych w postaci gier planszowych i książeczek edukacyjnych, z przeznaczeniem na organizowane w 2019 r. warsztaty dla przedszkolaków pn. „Wszystkie dzieci segregują śmieci”,
- wdrożenie usługi EcoHarmonogram – mobilnej aplikacji stanowiącej rozbudowany przewodnik po ekoedukacji.

Akcje edukacyjne należy w przyszłości intensyfikować, w szczególności w zakresie wiedzy i świadomości mieszkańców gminy o tym, jak ważne jest zaangażowanie w prawidłowo przeprowadzaną segregację każdego mieszkańca oraz o tym, że segregować się powinno nie tylko ze względu na wymiar finansowy.

Gminy mają również obowiązek osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo. Pośrednie poziomy wyznaczone dla roku 2014, 2015, 2016 i 2017 to odpowiednio 38% , 40%, 42% i 45%. W Gminie Radzionków w ww. latach osiągnięto poziom 100%, w analizowanym roku 99% (wymagany w 2018 r. – 50%).

### Ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbieranych z terenu gminy

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości są zobowiązane do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Natomiast w przypadku, gdy regionalna instalacja ulegnie awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, wówczas odpady winny być przekazane do instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi.

Ilości faktycznie odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych na terenie Gminy Radzionków w latach 2014 - 2018:

L.p.	Kod odpadu zgodnie z katalogiem odpadów	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2014 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2015 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2016 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2017 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2018 roku [Mg]
1.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	114,06	197,90	631,91	787,000	801,640
2.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,00	0,00	9,060	26,260	40,790
3.	20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	3 823,60	3 206,80	3501,57	3 677,960	3841,240
4.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2 102,60	2262,37	521,028	505,617	297,945

\*masa odpadów o kodzie 19 12 12 przeznaczona do składowania powstałych po sortowaniu albo mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych

Przedmiotowe odpady w 2018 roku zostały poddane następującym procesom:

L.p.	Kod odpadu zgodnie z katalogiem odpadów	Ilości odpadów w 2018 roku [Mg]	Odpady poddane unieszkodliwieniu [%]	Sposób zagospodarowania odpadów
1.	20 02 01	801,640	-	poprzez kompostowanie R3*
2.	20 01 08	40,790	-	poprzez kompostowanie R3*
3.	20 03 01	3841,240	-	poprzez metodę D13*
4.	19 12 12	297,945	składowanie D5*	składowanie D5*

\* proces unieszkodliwiania D13 Sporządzanie mieszanki lub mieszanie przed podaniem odpadów któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1 – D12

\* proces unieszkodliwiania D5 Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

\* Proces odzysku R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

Zgodnie z art. 3c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach Gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Natomiast do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35%. Poziomy te zostały przez Gminę Radzionków osiągnięte i wyniosły:

- 2014 rok – 0%,
- 2015 rok – 0 %,
- 2016 rok – 0 %,
- 2017 rok – 8,93%,
- 2018 rok – 5%.

## Podsumowanie

Ilość odpadów odbieranych z terenu Gminy Radzionków po raz kolejny wzrosła w stosunku do roku poprzedniego. Świadczy to o coraz to bardziej uszczelniającym się i lepiej działającym systemie gospodarki odpadami komunalnymi w mieście. Niemniej jednak rosnąca ilość odpadów w stosunku do systematycznie malejącej liczby mieszkańców skłania do intensyfikacji działań na rzecz weryfikacji danych zawartych w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (rzetelna liczba osób podawanych w deklaracjach).

Łącznie w 2018 r. odebranych i zebranych z terenu gminy zostało 7225,696 Mg odpadów komunalnych, w tym 3841,340 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, które poddano procesowi odzysku oraz 801,640 Mg odpadów ulegających biodegradacji i 40,790 odpadów kuchennych ulegających biodegradacji, które w całości zagospodarowano w procesie kompostowania.

W analizowanym roku, odebrano i zebrano z terenu gminy dużo większą ilość odpadów zbieranych selektywnie takich jak papier, szkło, tworzywa sztuczne i metale (2018 r. - 829,456 Mg), w stosunku do roku 2017 (481,71 Mg). Jednakże należy pamiętać, iż w 2018 r. do wartości tej po raz pierwszy doliczono masę odpadów zebranych w punktach skupu surowców wtórnych.

Z uzyskanych wyliczeń wynika, iż odebrana i zebrana ilość odpadów PMTS z terenu gminy (wg. wskaźnika GUS) to zaledwie połowa masy tych odpadów, które zostały wytworzone na terenie gminy.

Jakość zebranych odpadów surowcowych PMTS utrzymuje się na podobnym poziomie jak w roku 2017, gdyż do ponownego użycia i recyklingu przekazano w analizowanym roku 72,21% odpadów w stosunku do odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy.

Gmina w analizowanym roku osiągnęła wymagane przepisami prawa poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych i kształtują się one następująco:

- osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła: 32 % (wymagany co najmniej 30%),
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: 99% (wymagany co najmniej 50%),
- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania: 5% (wymagany co najwyżej 50%).

Poniesione koszty związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów w stosunku do roku 2017 wzrosły, jednakże spowodowane jest to głównie rozstrzygnięciem kolejnego przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadami komunalnymi na lata 2018 – 2020.

W 2018 r. usługa odbioru odpadów komunalnych świadczona była na wysokim poziomie i nie występowały okoliczności skłaniające do nakładania kar umownych na Wykonawcę.

W dalszym ciągu pozostał problem osiągnięcia wyższego poziomu recyklingu . Zaznaczyć tutaj należy, że poziomy te w najbliższych latach drastycznie wzrastają (2019 r. - 40%, 2020 – 50%).

Opracował:

*Adam Piontek*

.....  
Adam Piontek  
Starszy Specjalista w Zespole ds. Gospodarowania  
Odpadami Komunalnymi

Sprawdziła:

*Zuzanna Szadkowska*

.....  
Zuzanna Szadkowska  
Naczelnik Wydziału Ekologii

Zaakceptował:

**ZASTĘPCA BURMISTRZA**

*Bernard Skibiński*

.....  
Bernard Skibiński  
Zastępca Burmistrza Miasta Radzionków

Zatwierdził:

**BURMISTRZ**

*Gabriel Tobor*

.....  
Gabriel Tobor  
Burmistrz Miasta Radzionków