

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

za rok 2016

Radzionków, kwiecień 2017 r.

Spis treści

Spis treści.....	2
1.Wstęp.....	3
2.Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	4
3.Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	5
4.Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	5
5.Liczba mieszkańców Gminy Radzionków.....	7
6.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
7.Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.....	8
8.Ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbieranych z terenu gminy.....	11
9.Podsumowanie.....	12

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^{tb} ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 250 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 2016 r.
- sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016 składane przez burmistrza miasta do Marszałka Województwa Śląskiego i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
- strony internetowe, m.in. www.bip.radzionkow.pl.
- dane statystyczne (GUS).

Niniejsza analiza stanowi porównanie danych wynikowych uzyskanych w 2016 r. z danymi z lat ubiegłych (tj. okres od 2012 do 2015 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 2016r., poz. 250 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. Łągiwnicka 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 2016 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
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3; 42-600 Tarnowskie Góry	ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach
SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o. o. ul. Koksownicza 16, 42-523 Dąbrowa Górnicza	ul. Koksownicza 16 42-523 Dąbrowa Górnicza
ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Główna 144A 42-530 Dąbrowa Górnicza
Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19f 41-800 Zabrze
REMONDIS Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział Sosnowiec, ul. Baczyńskiego 11, 41-203 Sosnowiec	ul. Puszkina 41 42-530 Dąbrowa Górnicza
BM Recykling Sp. z o.o. ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11 41-100 Siemianowice Śląskie
Krynicki Recykling S.A. ul. Iwazkiewicza 48/23 10 -089 Olsztyn	ul. Klonowa 58 42-700 Lubliniec
„Miromark” Obrót Surowcami Wtórnymi i Transport Odpadów Miroslaw Klyta, ul. Planeta 52, 41-936 Bytom	ul. Pyskowska 24a 41-800 Zabrze
Przedsiębiorstwo Składowania i utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Zwycięstwa 36, 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 44-100 Gliwice
Rhenus Logistics Rhenus Recycling Polska Sp. z o.o. ul. Pańska 73, 00-834 Warszawa	ul. Wawelska 107 64-920 Piła
ENERIS Recykling Sp. z o.o., ul. Szobiszowicka 1 44-100 Gliwice	ul. Wyzwolenia 2 41-103 Siemianowice Śląskie

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

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków za rok 2016, Urząd Miasta Radzionków, Referat Ochrony Środowiska

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.

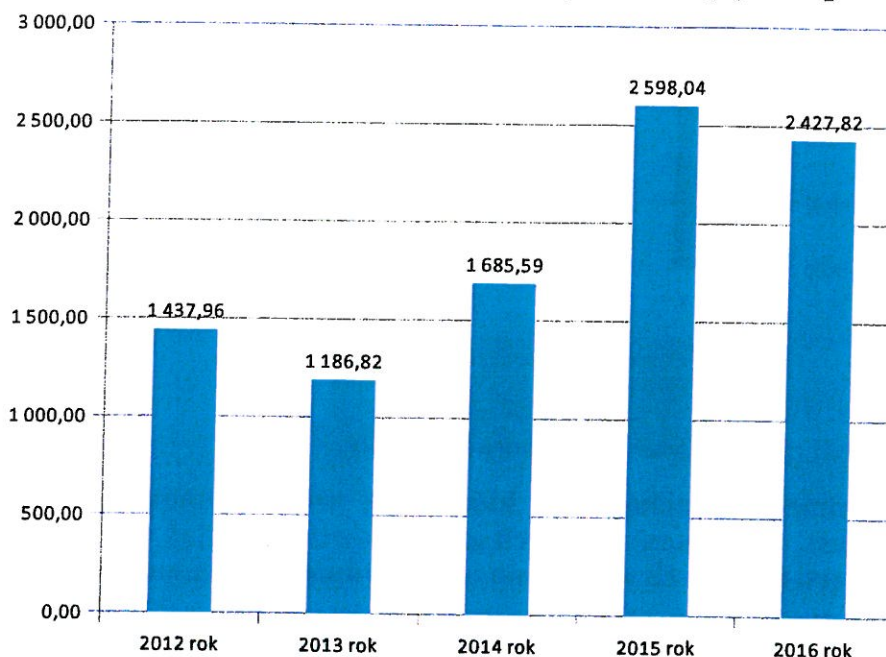
Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

Poniesione w 2016 roku koszty, na rzecz funkcjonowania systemu kształtują się następująco:

Lp.	Element systemu gospodarowania odpadami komunalnymi związany z kosztami	Poniesione koszty w 2015 roku [zł]	Poniesione koszty w 2016 roku [zł]
I.	Odbiór odpadów z terenu gminy		
1.	Odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkaných	1 729 568,00	1 771 916,70
2.	Odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkaných	339 469,00	353 110,00
3.	Odbiór odpadów poremontowych od mieszkańców	15 745,00	14 020,00
4.	Odbiór odpadów wielkogabarytowych w systemie kontenerowym	670,00	600,00
5.	Odbiór odpadów zielonych w systemie kontenerowym	350,00	0,00
6.	Odbiór przeterminowanych leków oraz zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych zbieranych w pojemnikach rozstawionych w aptekach i budynkach użyteczności publicznej zlokalizowanych na terenie Gminy	3 605,00	3 955,00
II	Gminny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych		
1.	Obsługa punktu, w tym zbiórka odpadów komunalnych selektywnych	114 000,00	120 000,00
2.	Utrzymanie punktu (dostawa wody, odbiór ścieków, dostawa energii elektrycznej)	3 701,46	3 958,89
3.	Koszty poniesione w ramach zadania dofinansowanego ze środków WFOŚiGW w Katowicach pn. „Wyposażenie Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przy ul. Szybowej w Gminie Radzionków” (dostawa kontenera socjalnego, wag do ewidencji odpadów, kontenerów, pojemników i beczek na odpady komunalne, wyposażenie PSZOK w tablicę pamiątkową oraz przeprowadzenie kampanii edukacyjnej)	246 916,96	0,00
III	Działania informacyjno - edukacyjne		
1.	Doręczenie ulotek dot. zmiany stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi	406,10	1 722,00
IV	Pozostałe koszty, w tym wynagrodzenia, zakup niezbędnych materiałów i wyposażenia	143 610,04	158 532,75
	Łącznie:	2 598 041,56	2 427 815,34

Poniżej przedstawiono wykres, na którym porównano koszty odbioru odpadów komunalnych w latach 2012 - 2016. Należy zaznaczyć, że do połowy 2013 r. przedstawiono koszty szacunkowe, dotyczące „starego systemu śmieciowego”.

Koszty odbioru, odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów [tys. zł]



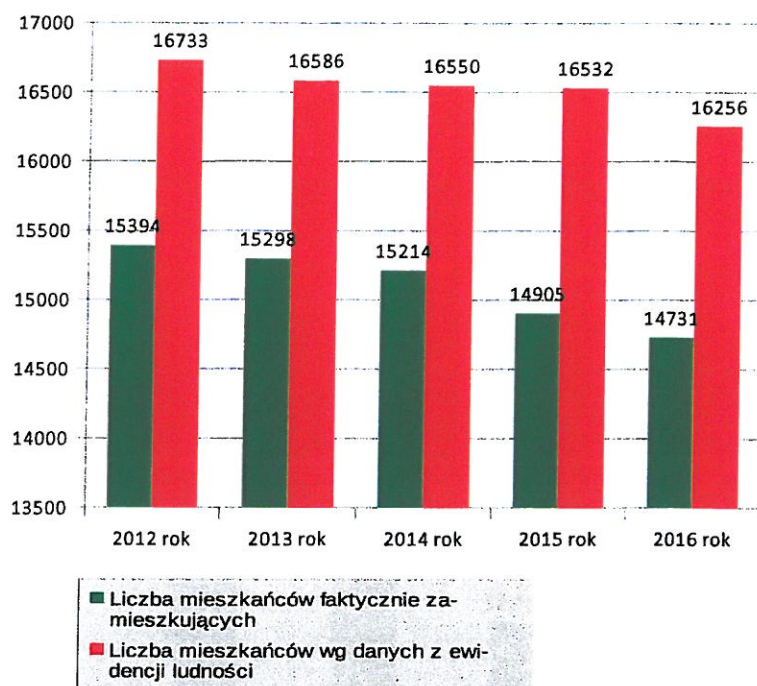
Od roku 2013, od wejścia w życie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, zaobserwować można wyraźną tendencję wzrostu kosztów jego funkcjonowania. Wzrost ten przyczynił się, co prawda, do poprawy jakości świadczonych usług przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości (brak konieczności nakładania kar na Wykonawcę, szybsze egzekwowanie reklamacji, poprawa komunikacji oraz współpracy), jednakże nie przełożył się znacząco do podwyższenia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku takich frakcji odpadów jak: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło.

Wysoka różnica kosztów na przełomie 2014 i 2015 r. jest następstwem rozstrzygnięcia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów z terenu gminy na lata 2015 - 2016 (zaoferowane przez wyłonionego w przetargu Wykonawcę stawki, znacząco wzrosły w stosunku do tych zaoferowanych przy pierwszym przetargu).

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 2016 roku, zgodnie z danymi wynikającymi ze złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi 14.731 osób. Liczba osób zameldowanych to 16.256 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 zamieszkałe na terenie Gminy Radzionków, a na podstawie uchwały Rady Miasta Radzionków dodatkowo nieruchomości niezamieszkałe, 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

W związku z przyjęciem Uchwały Nr IV/25/1/2012 z dnia 24 sierpnia 2012 roku przez Sejmik Województwa Śląskiego „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”, analizę ilości wytwarzanych na terenie Gminy Radzionków odpadów komunalnych opracowano z zastosowaniem przedstawionego w nim wskaźnika wytwarzania odpadów przyporządkowanego małym miastom, a wynoszącego 354 kg/mieszkańca/rok. Dla celów porównawczych zastosowano jednolity ww. wskaźnik, warto jednak wspomnieć, że zawarte w WPGO prognozy wskazują na ciągły wzrost ilości wytwarzanych przez mieszkańców odpadów komunalnych.

Rok	2012	2013	2014	2015	2016
Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów przy uwzględnieniu liczby osób zadeklarowanych [Mg]	5 449	5 415	5 386	5 276	5 215

Poniżej przedstawiono ilości faktycznie odebranych i zebranych odpadów na terenie Gminy Radzionków w latach 2012 – 2016:

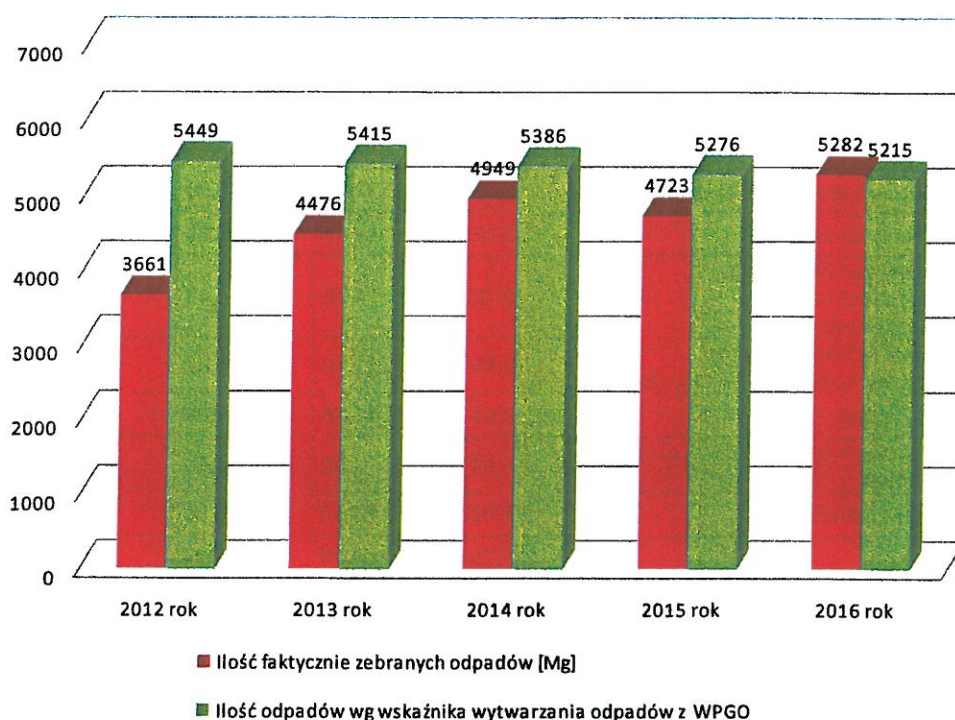
Kod odpadu zgodnie z katalogiem odpadów	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2012 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2013 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2014 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2015 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2016 roku [Mg]
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	93,80	0,00	56,90	105,57	77,050
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	0,00	0,00	0,00	12,6	17,210
15 01 04	opakowania z metali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	0,00	77,60	0,00	3,42	1,160
15 01 07	opakowania ze szkła	10,20	49,00	205,70	267,44	245,330
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	0,00	0,02	0,45	0,00	0,000
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	72,70	231,40	495,32	545,4	248,490
17 01 02	gruz ceglany	8,46	11,80	0,00	65,0	149,000
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	0,00	1,30	0,00	30,0	0,000
20 01 01	papier i tektura	71,00	83,40	21,90	0,00	0,000
20 01 02	szkło	112,10	105,20	0,04	0,00	0,000
20 01 23*	urządzenia zawierające freony	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
20 01 32	leki	0,20	0,30	0,30	0,64	0,400
20 01 39	tworzywa sztuczne	50,00	122,70	181,90	213,5	166,360
20 01 33*	baterie i akumulatory niebezpieczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
20 01 34	baterie i akumulatory	0,00	0,00	0,10	0,06	0,000
20 01 35*	sprzęt elektryczny i elektroniczny niebezpieczny	5,60	1,50	0,00	0,08	0,000
20 01 36	sprzęt elektryczny i elektroniczny	4,80	2,50	3,50	1,36	0,000
20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	20,40	61,40	114,06	197,90	631,91
20 01 08	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,00	0,00	0,00	0,00	9,060
20 02 02	gleba, ziemia w tym kamienie	0,00	0,00	0,00	0,00	40,000
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0,00	0,00	0,00	0,00	42,270
20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	3 011,00	3 694,30	3 823,6	3206,80	3501,570
20 03 03	z czyszczenia ulic i placów	141,30	10,50	0,00	0,00	0,000
20 03 07	odpady wielkogabarytowe	59,10	23,00	45,10	67,72	82,220
20 01 40	metale	0,00	0,00	0,00	0,00	50,000
17 03 80	Odpadowa papa	0,00	0,00	0,00	5,22	19,760
Suma:		3 660,66	4 475,92	4 948,87	4722,71	5281,79

Od czasu wejścia w życie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi można zauważyć tendencję wzrostową jeśli chodzi o ilość wszystkich odpadów zebranych z terenu Gminy Radzionków.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków za rok 2016, Urząd Miasta Radzionków, Referat Ochrony Środowiska

Jest to zjawisko pozytywne oznaczające postępujące uszczelnianie się systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

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



Ważnym elementem stanowiącym o skuteczności systemu gospodarowania odpadami jest ilość wysegregowanych odpadów, w szczególności papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Jest to istotne przede wszystkim z tego względu, że zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r. poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ww. frakcji odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 50% wagowo. 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	2012 rok	2013 rok	2014 rok	2015 rok	2016 rok
1	Liczba osób zameldowanych/ od 2015 r. liczba osób faktycznie zamieszkujących	16 733	16 586	16 550	14 905	14 731
2	Wskaźnik wytwarzania odpadów wg GUS	0,336	0,334	0,341	0,338	0,332
3	Udział odpadów segregowanych PMTS w strumieniu wszystkich odpadów wg GUS	32,40%	32,40%	32,40%	32,40%	36,40%
4	Ilość odpadów segregowanych wytworzonych na terenie gminy PMTS (papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła)	1821,62	1794,87	1828,51	1632,28	1780,21
5	Ilość zebranych odpadów PMTS	337,10	396,40	466,44	602,53	557,11
6	% zebranych odpadów PMTS z terenu gminy (stosunek ilości odpadów zebranych do wytworzonych)	18,51%	22,09%	25,51%	36,91%	31,29%
7	Ilość odpadów PMTS przekazanych do odzysku [Mg]	382,50	341,30	299,14	357,13	320,52
8	% odpadów PMTS przekazanych do odzysku i recyklingu w stosunku do odpadów zebranych (jakość surowca)	113,47%	86,10%	64,13%	59,27%	57,53%

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków za rok 2016, Urząd Miasta Radzionków, Referat Ochrony Środowiska

Lp.	Rodzaj danych	2012 rok	2013 rok	2014 rok	2015 rok	2016 rok
9	Poziom odzysku wymagany przepisami	10,00%	12,00%	14,00%	16,00%	18,00%
10	Poziom odzysku osiągnięty	17,98%	19,02%	16,36%	21,88%	18,00%

Z przedstawionej wyżej tabeli wynika, że na terenie Gminy Radzionków zebrano w 2016 r. ponad 31,29 % wytworzonych odpadów segregowanych ze szkła, tworzyw sztucznych, papieru i tektury oraz metali. Jednakże, zebrany surowiec w dużej części był złej jakości i nie nadawał się do recyklingu, ponownego użycia bądź odzysku. Zebrano 557,11 ton tych odpadów, a przekazano do recyklingu zaledwie 57,53% tej masy. Zaznaczyć należy, iż w masie tej znajdowały się również odpady wysortowane ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy.

Należy zwrócić uwagę, że określony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 roku poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów z papieru, metali, tworzyw sztucznych oraz szkła dla roku 2016 to 18%, natomiast dla roku 2017 - 20%. W związku z tym zagadnienie wymaga przeanalizowania i przeprowadzenia natychmiastowych działań w zakresie polepszenia jakości odbieranych surowców wtórnych.

Aby zachęcić mieszkańców do segregacji odpadów Gmina organizowała w 2016 roku akcję edukacyjno-informacyjną m.in. poprzez:

- umieszczanie artykułów na stronie 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 broszury „Poradnik segregowania”.

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 2012, 2013, 2014, 2015 i 2016 to odpowiednio 30%, 36%, 38%, 40% i 42%. W Gminie Radzionków w ww. latach osiągnięto poziom 100%.

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 2012 - 2016:

L.p.	Kod odpadu zgodnie z katalogiem odpadów	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2012 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2013 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2014 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2015 roku [Mg]	Ilość odpadów w 2016 roku [Mg]
1.	20 02 01	Odpady biodegradowalne	20,40	61,40	114,06	197,90	631,91
2.	20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	3 011,00	3 694,30	3 823,60	3206,80	3501,57
3.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	13,00	1 239,90	2 102,60	2262,37	521,028

Przedmiotowe odpady w 2016 roku zostały poddane następującym procesom:

L.p.	Kod odpadu zgodnie z katalogiem odpadów	Ilości odpadów w 2016 roku [Mg]	Odpady poddane unieszkodliwieniu [%]	Odpady poddane odzyskowi [%]
1.	20 02 01	631,91	-	100% poprzez kompostowanie R3*
2.	20 03 01	3501,57	-	76% poprzez metodę R12* 24% poprzez metodę D13*
3.	19 12 12	521,028	100% składowanie D5*	-

* proces odzysku R12 to zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może to obejmować procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1-R11)

* proces unieszkodliwiania D13 Sporządzanie mieszanki lub mieszanie przed poddaniem 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:

- 2012 rok - 1,68%,
- 2013 rok - 3,02%,
- 2014 rok - 0%,
- 2015 rok - 0 %.
- 2016 rok - 0 %

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 2016 r. zebranych z terenu gminy zostało 5281,79 Mg odpadów komunalnych, w tym 3501,570 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, które poddano procesowi odzysku oraz ponad 631,91 Mg odpadów zielonych, które w całości zagospodarowano w procesie kompostowania.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków za rok 2016, Urząd Miasta Radzionków, Referat Ochrony Środowiska

W roku 2016 osiągnięto wymagany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Zaobserwowano również bardzo duży wzrost odebranych odpadów zielonych w stosunku do roku 2015 (wzrost z 197,90 do 631,91 Mg).

W analizowanym roku, zebrano zbliżoną ilość odpadów zbieranych selektywnie takich jak papier, szkło, tworzywa sztuczne i metale (PMTS), w stosunku do roku 2015. Jednak w dalszym ciągu zbierany surowiec w dużej części jest złej jakości – zebrano 557,11 tony odpadów, a przekazano do recyklingu zaledwie 57,53% tej masy. Niemniej jednak osiągnięty przez gminę w analizowanym 2016 r. roku poziom odzysku spełnił wymaganą przepisami prawa normę.

Jeśli chodzi o poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, to w 2016 roku osiągnięto poziom 100% (minimum to 42%).

Poniesione koszty związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów w stosunku do roku 2015 nie uległy znaczącej zmianie.

W 2016 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 (2017 r. - 20%, 2018 r. - 30%, 2019 r. - 40%, 2020 - 50%).

Dokładniejszą ocenę skuteczności systemu, w tym wpływ wysokości kosztów na efektywność systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Radzionków będzie można uzyskać w perspektywie kilku następnych lat.

Opracował:

**STARSZY SPECJALISTA
REFERAT OCHRONY ŚRODOWISKA**

.....
Adam Piontek

Starszy Specjalista w Referacie Ochrony Środowiska

Sprawdził:

**p.o. KIEROWNIK
REFERATU OCHRONY ŚRODOWISKA**

.....
Michał Gwóźdź

p.o. Kierownik Referatu Ochrony Środowiska

Zaakceptował:

ZASTĘPCA BURMISTRZA

.....
Bernard Skibiński

Zastępca Burmistrza Miasta Radzionków

Zatwierdził:

BURMISTRZ

.....
Gabriel Tobor

Burmistrz Miasta Radzionków