Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego za rok 2014

kwiecień 2015 r.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz 645);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. ws. wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. poz 630);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. ws. mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. ws. katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).

2. Region gospodarki odpadami komunalnymi.

Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się w Regionie II gospodarki odpadami komunalnymi – zgodnie uchwałą Nr XXI/361/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 czerwca 2012 r. ws. wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2012-2018. Dla Regionu II regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) prowadzone są przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „Janik" Sp z o.o. Zgodnie z ww. uchwałą RIPOK w Janiku ma obsługiwać łącznie około 224 tysięcy mieszkańców.

3. Uwarunkowania obecnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach definiuje odpady komunalne jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (szpitale, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, targowiska, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych i zieleni miejskiej. Przyjmuje się, że strumień odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców stanowi ok. 75% całkowitego strumienia, a 25% pochodzi z obiektów małej i dużej infrastruktury.

Przedmiotową analizą objęto rok 2014. W tym czasie można mówić o stabilizowaniu się systemu gospodarki odpadami komunalnymi, który Gmina Ostrowiec Świętokrzyski, zgodnie z nałożonym na nią obowiązkiem wdrożyła od 1 lipca 2013 r. dostosowując dotychczasowy stan do zmian wprowadzonych ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 152, poz. 897).

Obowiązujący w Ostrowcu Świętokrzyskim system gospodarowania odpadami komunalnymi opiera się na pakiecie podjętych uchwał regulujących i wytyczających kierunek zmian w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Ostrowcu Świętokrzyskim w zakresie:

1) utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski;

2) szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
3) terminu, częstotliwości i trybu uiszczania ww. opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
4) wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty;
5) wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości położonej na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

W zamian za uiszczane opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciel nieruchomości może oddać każdą wytworzoną na nieruchomości masę zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zbieranych w sposób selektywny. W ramach wnoszonej opłaty prowadzony jest punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz punkty odbioru przeterminowanych leków.

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

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający w 2014 r. odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany był do przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z uchwałą Nr XXI/360/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2012-2018", na terenie Regionu 2 znajdują się trzy instalacje o statusie instalacji regionalnej, tj.:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- instalacja do składowania odpadów.

Prowadzone są one przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Janik Sp. z o.o., z instalacjami zlokalizowanymi przy ul. Borowskiej 1, 27-415 Kunów.

Dla Regionu 2, w przypadku gdyby regionalne instalacje przewidziane do:

- przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,

uległy awarii lub nie mogłaby przyjmować odpadów z innych przyczyn, wyznaczono instalacje zastępcze obsługujące Region I. Prowadzi je Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Janczyce w gm. Baćkowice.

Dla instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych jako zastępczą przewidziano instalację zlokalizowaną przy ul. Samsonowicza 15/11 w Ostrowcu Świętokrzyskim, prowadzoną przez Remondis Sp. z o.o.

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Janik Sp. z o.o w okresie swojego funkcjonowania przeprowadził szereg inwestycji mających na celu optymalizację procesów technicznych oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania zakładu na środowisko.

Aktualne możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania przedstawiają się następująco:

1) składowisko odpadów innych niż niebezpiecznie i obojętne o zdolności przyjmowania ponad 10 Mg odpadów na dobę o całkowitej pojemności ponad 25 000 Mg. Docelowa rzędna składowania 260,0 m npt.;
2) instalacja do mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów w procesie ich odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 Mg na dobę z wykorzystaniem procesów biologicznych;
3) instalacja do kompostowania odpadów zielonych o wydajności 3 320 Mg/rok.

5. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Potrzeby inwestycyjne wskazane przez ZUO Janik, jako spółki międzygminnej z udziałem Gminy Ostrowiec Świętokrzyski 59,22%, należy rozważyć pod kątem dostosowania do wytycznych wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1052). Potrzeby zgłoszone przez spółkę to:

1. Spełnienie wymagań jakie stawia się instalacjom do mechaniczno-bilogicznego przetwarzania odpadów (MBP) poprzez rozbudowę instalacji MBP o halę technologiczną fazy intensywnego rozkładu biologicznego odpadów o powierzchni 1000 m^2, przebudowę systemu filtracji powietrza procesowego oraz zintegrowanie i automatyzację systemu załadunku biostabilizatorów. W obrębie hali przewiduje się:
   1) dwie żelbetowe komory wstępnego rozkładu materiału wsadowego wyposażone w system napowietrzania, ujęcia powietrza poprocesowaego oraz dodatkowo instalację do monitorowania parametrów procesu biologicznego rozkładu odpadów;
   2) zastosowanie rozwiązania polegającego na zabudowaniu biostabilizatorów ze szczelną posadzką oraz wyposażeniu ich w indywidualne ssawy powietrza procesowego w celu wyeliminowania emisji zanieczyszczeń podczas załadunku i rozładunku komposterów.

   Przewidywana docelowa wydajność instalacji wynosi 16 800 Mg/rok, co w pełni pokryje zapotrzebowania Regionu 2 na unieszkodliwianie odpadów w procesie MBP.
2. Budowa hali sortowni mechanicznej odpadów o powierzchni użytkowej 922 m^2, zapewniającej możliwość przeprowadzenia na jej terenie wszelkich operacji technologicznych związanych z obróbką odpadów, wyposażonej w:
   1) posiadaną już linię sortowni mechanicznej odpadów – rozdrabniacz i przesiewacz odpadów;
   2) zasobnię na zmieszane odpady komunalne.
3. Budowa kwatery składowiska odpadów o powierzchni 2,8 ha i objętości geometrycznej 454 800 m^3 wyposażonej we wszelkie niezbędne systemy ograniczające emisje do środowiska.

Na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego funkcjonuje jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Prowadzenie PSZOK ostatecznie zostało zlecone w ramach realizacji umowy na „Odbieranie odpadów komunalnych z terenu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i ich zagospodarowanie" firmie Remondis Sp. z o.o., Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim. Masa

odpadów oddawanych przez mieszkańców miasta do PSZOK stale wzrasta. W pierwszym półroczu funkcjonowania nowego systemu (okres lipiec – grudzień 2013 r.) wyniosła 481,659 Mg, a w roku 2014 już 1049,799 Mg.

Już przed wdrożeniem nowego systemu gospodarki odpadami rozważano budowę PSZOK w ramach zadań własnych gminy. Według „Wstępnej wyceny obiektów kubaturowych i inżynieryjnych Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Problemowych „Klamot" w Ostrowcu Świętokrzyskim", dokonanej przez Wydział Infrastruktury Komunalnej, koszt budowy nadziałce będącej własnością Gminy, średniej wielkości PSZOK w 2013 r. wyniósłby 1 005 191,63zł brutto. W wycenie przewidziano m.in.:

1. Budynek administracyjno-biurowy z wiatą magazynową na odpady niebezpieczne oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny .
2. Wiatę na odpady wielkogabarytowe
3. Wiaty (2 szt. na odpady przechowywane w kontenerach).
4. Plac manewrowy z parkingiem.
5. Ogrodzenie wykonane z siatki.
6. Oświetlenie placu.
7. Wycenę prac projektowych.

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

Całość kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, wytworzonych na terenie nieruchomości zamieszkanych Ostrowca Świętokrzyskiego ponosi Gmina. Pokrywane one są z opłat wnoszonych przez właścicieli nieruchomości tytułem gospodarowania odpadami komunalnymi. Poniesione przez Gminę koszty funkcjonowania nowego systemu w 2014 r. wyniosły 6 548 516,80 zł, szczegółowo zostały zobrazowane w tabeli 1 (dla porównania z kosztami w 2013 r. tabela 2). Na ich obniżenie wpływają kary umowne naliczane przedsiębiorcy odbierającemu odpady, w 2014 r. wyniosły 12 100,00 zł. Były one głównie wynikiem przeprowadzenia blisko 434 kontroli terminowości odbioru odpadów. Ponadto w 2014 r. wpłynęło od mieszkańców łącznie 25 wniosków o umorzenie opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, rozłożenie zaległości na raty oraz odroczenie terminu płatności. Wydano 15 decyzji umarzających na łączną kwotę 4 258,60 zł, 5 decyzji o odmowie umorzenia; 2 decyzje o odroczeniu terminu płatności; 1 decyzję o rozłożeniu zaległości na raty; 1 decyzję o odmowie rozłożenia zaległości na raty; oraz 1 decyzję o umorzeniu postępowania w sprawie odroczenia terminu płatności.

Tab. 1. Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi w 2014 r.

Termin	Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych (pomniejszone o kary)	Koszty obsługi systemu	Koszty systemu ogółem (B+C)	Wpływy z opłat stawki 7,5 i 14 zł
A	B	C	D	E
25.01.2014 r.	0,00	1869,70	1869,70	467433,40
25.02.2014 r.	544320,00	30381,87	574701,87	489236,90
25.03.2014 r.	542470,00	25806,84	568276,84	512608,19
15.04.2014 r.	534820,00	21411,65	556231,65	132969,51
15.05.2014 r.	544120,00	23656,72	567776,72	426946,22
15.06.2014 r.	544120,00	21890,73	566010,73	422479,07

15.07.2014 r.	544170,00	27755,00	571925,00	394461,15
SUMA za pierwsze półrocze	**3 254 020,00**	**152 772,51**	**3 406 792,51**	**2 846 134,44**
15.08.2014 r.	548402,40	27496,86	575899,26	465763,18
15.09.2014 r.	549218,88	24587,56	573806,44	363468,53
15.10.2014 r.	549218,88	22621,14	571840,02	416826,94
15.11.2014 r.	549218,88	26530,79	575749,67	275287,49
31.12.2014 r.	1098437,76	69066,23	1167503,99	627475,28
SUMA za cały rok	**6 548 516,8**	**323 075,09**	**6 871 591,89**	**4 994 955,86**

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 2. Koszty nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w 2013 r.

Termin	Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych (pomniejszone o kary)	Koszty obsługi systemu	Koszty systemu ogółem (B+C)	Wpływy z opłat stawki 7,5 i 14 zł
A	B	C	D	E
30.06.2013 r.	0,00	112 576,13	112 576,13	0,00
25.07.2013 r.	0,00	34 287,48	34 287,48	426 080,50
25.08.2013 r.	544 320,00	18 114,87	562 434,87	432 136,10
25.09.2013 r.	544 320,00	13 452,00	557 772,00	489 465,05
25.10.2013 r.	543 470,00	25 907,80	569 377,80	385 686,20
25.11.2013 r.	0,00	3 353,70	3 353,70	344 657,28
31.12.2013 r.	1 085 440,00	44 239,54	1 129 679,54	440927,28
SUMA:	**2 717 550,00**	**251 931,04**	**2 969 481,04**	**2 518 952,41**

Źródło: opracowanie własne.

W 2014 r. prowadzono działania weryfikujące zadeklarowany sposób segregacji odpadów. Udokumentowane informacje o braku segregacji przekazane przez wykonawcę realizującego umowę stanowią podstawę do wszczęcia postępowania. Przeprowadzono 145 działań (wezwania i postępowania) mających na celu naliczenie wyższej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Przedstawione w tabelach 1 i 2 kwoty liczone są na dzień, w którym upływa termin uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Należy zwrócić uwagę na to, że od marca 2014 r. wprowadzono zmiany w trybie uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Od tego czasu opłatę ponosi się z dołu do 15 dnia miesiąca następującego po miesiącu, którego dotyczy. Dane przedstawione w tabeli 1 nie uwzględniają informacji o kosztach odbioru i zagospodarowania odpadów w miesiącu grudniu 2014 r. w kwocie 549.218,88 zł brutto. Zgodnie z obowiązującą umową koszt ten został poniesiony w roku 2015, po przedstawieniu przez Wykonawcę raportu z wykonania usługi. Mimo tego, biorąc pod uwagę koszty gospodarowania odpadami komunalnymi i liczbę mieszkańców, stwierdza się, że nawet w przypadku gdyby 100% właścicieli nieruchomości wnosiło opłatę

w terminie, to system gospodarki odpadami komunalnymi nie będzie się bilansował, co w przyszłości może skutkować koniecznością podwyższenia stawek opłat.

Sytuację pogarszają właściciele nieruchomości, którzy nie wnoszą w terminie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi lub nie uiszczają jej w ogóle. Sytuacja najgorzej przedstawiała się w grudniu 2013 r. Od marca do lipca 2014 r. wysokość zadłużenia oscylowała na porównywalnym poziomie. Następnie zanotowano jego stopniowy wzrost by na koniec roku, analogicznie do roku 2013 r., zaobserwować znaczący wzrost zadłużenia z maksymalną wartością w listopadzie. Poziom zadłużenia został ujęty w tabelach 3 i 4.

Tab. 3. Zadłużenie tytułem ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2013 r.

Terminy	Liczba dłużników	Wysokość zadłużenia
25.07.2013 r.	3291	120.872,50 zł
25.08.2013 r.	1535	34.381,50 zł
25.09.2013 r.	1070	44.650,90 zł
25.10.2013 r.	1021	53.938,70 zł
25.11.2013 r.	1111	109.104,72 zł

Źródło: program KKSON.

Tab. 4. Zadłużenie tytułem ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2014 r.

Terminy	Liczba dłużników	Wysokość zadłużenia
25.01.2014 r.	855	56 959,47 zł
25.02.2014 r.	1868	115 824,37 zł
25.03.2014 r.	1120	70 776,67 zł
15.05.2014 r.	859	63 771,19 zł
15.06.2014 r.	826	60 858,62 zł
15.07.2014 r.	894	69 513,63 zł
15.08.2014 r.	994	77 605,10 zł
15.09.2014 r.	1298	96 759,27 zł
15.10.2014 r.	118	99 585,53 zł
15.11.2014 r.	1135	151 585,05 zł
15.12.2014 r.	1107	109 467,21 zł
31.12.2014 r.	1247	128 960,21 zł

Źródło: program KKSON.

7. Liczba mieszkańców miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.

Planując nowy system gospodarki odpadami komunalnymi do obliczenia jego kosztów przyjęto prognozowaną ilość osób zamieszkujących w 2013 r., wyliczoną na podstawie prognozy GUS, tj. 69836 osób. Faktyczną ilość osób zamieszkujących teren gminy zweryfikowały dane zawarte w deklaracjach. W chwili wejścia w życie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, tj. na dzień 1 lipca 2013 r. liczba zadeklarowanych osób wynosiła 59 069, z czego:

1) selektywny sposób zbierania odpadów zadeklarowały 58 494 osoby,
2) brak selektywnego zbierania odpadów zadeklarowało 575 osób.

Po roku obowiązywania nowego systemu, tj. 30 czerwca 2014 r. dane ze złożonych deklaracji wskazywały na 58 182 osoby z czego:

1) selektywnie zbierający stanowili 57 619 osób,
2) zbierający w sposób nieselektywny stanowili 563 osoby,

a na koniec roku 2014 deklaracje wskazywały już tylko na 57 636 osób, w tym:

1) selektywnie zbierający stanowili 57 068 osób,
2) zbierający w sposób nieselektywny stanowili 568 osoby.

Powyższe dane wskazują na spadek ilości mieszkańców naszego miasta. Zmniejszająca się liczba osób zadeklarowanych prowadzi do nie bilansowania się kosztów funkcjonowania

systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Dla porównania przedstawiamy poniżej dane meldunkowe. Wykazują one tendencje spadkowe, jednak nie w takim stopniu jak wynika z deklaracji:

1) wg stanu na 1 lipca 2013 r. – 70 648 osób,
2) wg stanu na 30 czerwca 2014 r. – 70 603 osoby,
3) wg stanu na 31 grudnia 2014 r. – 70 135 osób.

W 2014 r. przeprowadzono szereg działań w celu sprawdzenia czy wszyscy mieszkańcy zostali objęci nowym systemem:

1. Sprawdzono wiarygodność danych zawartych w deklaracjach złożonych przez właścicieli wszystkich nieruchomości zamieszkałych. Ich wiarygodność ma wpływ na finansowe bilansowanie się systemu. Zestawiane są dane zawarte w deklaracjach z meldunkami, zużyciem wody i ze spisem wyborców. Weryfikacja tych danych trwa na bieżąco. W 2014 r. na podstawie zużycia wody wskazano 32 nieruchomości z podejrzeniem zamieszkania z czego 8 okazało się faktycznie zamieszkanych.
2. Prowadzone są kontrole nieruchomości, w których zaistniało podejrzenie, że są zamieszkane, a nie spłynęły z nich deklaracje. Pierwszym etapem było wykazanie 501 nieruchomości, gdzie widnieją meldunki, a nie spłynęła z nich deklaracja. Pracownicy Wydziału Środowiska wraz ze Strażą Miejską dokonali kontroli tych nieruchomości. Skutkiem tego działania właściciele nieruchomości dobrowolnie złożyli 98 deklaracji. Wszczęto postępowania, które zakończono wydaniem 113 decyzji. Wynikiem przeprowadzonych kontroli i wszczęć postępowań było zgłoszenie 242 osób, które nie płaciły dotąd za odbiór i zagospodarowanie odpadów. Pozostałe nieruchomości okazały się niezamieszkane.
3. W drugiej połowie 2014 roku podjęto kontrolę deklaracji pod kątem zgłaszania noworodków. W wyniku wysłanych 112 wezwań zgłoszono 62 osoby.

Na bieżąco przyjmowane są deklaracje informujące o zmianie danych. W składanych dokumentach obserwuje się tendencję do zaniżania danych o ilościach osób w stosunku do zameldowanych. Właściciele nieruchomości często składają wyjaśnienia, że w pierwszej deklaracji błędnie podali liczbę osób, wpisując osoby zameldowane zamiast zamieszkujące. Dane te podlegają sprawdzeniu pod kątem wiarygodności.

8. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.

Od wprowadzenia zmian w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi w lipcu 2013 r. do grudnia 2014 r. nie zaszła konieczność podjęcia działań, przewidzianych w art. 6 ust. 6-12 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

9. Odpady komunalne wytwarzane na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.

Tab. 5. Masa odpadów komunalnych z terenu miasta Ostrowca Świętokrzyskiego w latach 2012 – 2014 (nieruchomości zamieszkane i niezamieszkane).

rok	wszystkie odpady [Mg]	w tym selektywnie zebrane [Mg]	w tym poddane składowaniu bez przetwarzania [Mg]
2012	18 949,5	2 770,2	6 25,4
2013	17 290,6	3 609,9	314,1
2014	18 609,1	5 736,4	564

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady komunalne.

Masy odpadów zebranych i odebranych w ramach nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w imieniu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski przez wykonawcę usługi (Remondis Sp. z o.o.) przedstawiono w tabeli 6.

Tab. 6. Odpady komunalne odebrane w imieniu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski przez wykonawcę usługi (nieruchomości zamieszkane).

	masa ogółem [Mg]	masa zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	masa odpadów zebranych i odebranych selektywnie [Mg]	w tym zebranych w PSZOK [Mg]
II. półrocze 2013 r.	7 029,4	5 318,3	1 711,1	486,3
2014 r.	14 431,1	9 823,4	4 607,7	1 049,8

Źródło: sprawozdania podmiotu odbierającego odpady komunalne.

Po wprowadzeniu nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zauważono tendencję zmieniającą proporcje między masą odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych a masą odpadów zbieranych selektywnie. Zwiększający się wolumen masy odpadów odebranych selektywnie wskazuje, że mieszkańcy Ostrowca Świętokrzyskiego coraz lepiej odnajdują się w nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi. Sytuacja najlepiej przedstawiała się w zabudowie jednorodzinnej, gdzie mieszkańcy przyzwyczaili się w ciągu kilku lat do selektywnej zbiórki odpadów w podziale na dwie frakcje – mokrą (pojemnik) i suchą (pojemnik lub worek na makulaturę, szkło, tworzywa sztuczne i metale). Niższe stawki opłaty dla osób zbierających odpady w sposób selektywny wpływają na pozytywne reakcje zarządców nieruchomości wielorodzinnych i mieszkańców. Dwie spółdzielnie, tj. Spółdzielnia Mieszkaniowa „Krzemionki" oraz Spółdzielnia Mieszkaniowa „Hutnik" podjęły decyzje o wyłączeniu z użytkowania zsypów na odpady komunalne usytuowane w budynkach wielokondygnacyjnych. Mieszkańcy spółdzielni gromadzą odpady komunalne w pojemnikach usytuowanych poza budynkami (w niektórych przypadkach tylko pojemniki na zmieszane odpady komunalne znajdują się w pomieszczeniach zrzutowych na poziomie parteru). Należy stwierdzić, że działania spółdzielni doprowadziły do wyraźnej poprawy warunków bytowych mieszkańców oraz poprawy jakości selektywnej zbiórki. Z informacji otrzymanych od mieszkańców wynika jednak, że utrudnienie w wyrzucaniu odpadów stanowią zbyt ciężkie klapy pojemników na odpady. Ponadto zwracają oni uwagę na brak lub małą częstotliwość mycia pojemników. Odpady komunalne w zabudowie wielorodzinnej zbierane są zazwyczaj w wydzierżawionych przez zarządców pojemnikach. Niestety często ten sam rodzaj odpadów komunalnych jest gromadzony w pojemnikach o zróżnicowanej kolorystyce np.: na zbieranie szkła przeznaczony jest pojemnik w kolorze niebieskim, białym lub zielonym, na zbieranie tworzyw sztucznych pojemniki typu siatka koloru żółtego lub pojemniki typu dzwon koloru żółtego lub niebieskiego. Doprowadza to do chaosu informacyjnego i odpady trafiają do nieodpowiednich pojemników.

Dzierżawa jest również najczęstszym sposobem wyposażenia nieruchomości jednorodzinnych w pojemniki. Mieszkańcy oprócz opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ponoszą oddzielnie koszt wynajęcia pojemników.

Zmieszane odpady komunalne i odpady zielone, jak i inne rodzaje odpadów wytworzonych na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego zagospodarowywane są przez RIPOK Janik. W celu ujęcia w perspektywie czasowej ilości zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych odebranych z terenu miasta i przetworzonych w ZUO Janik Sp. z o.o. w roku 2014, dane te porównano z informacjami pochodzącymi z lat 2012-2013. Wykorzystano w tym celu sprawozdania kwartalne otrzymane z firm wywozowych, odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz informacje pochodzące z ZUO Janik Sp. z o.o.

Tab. 7. Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Ostrowca Świętokrzyskiego przez Regionalną Instalację Przetwarzania Odpadów Komunalnych.

rok	2012	2013	2014
zmieszane odpady komunalne odebrane i poddane przetwarzaniu [Mg]	16 179,3	13 680,7	12 872,7
inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (19 12 12) poddane składowaniu [Mg]	9 639,97	11 340,45	9238,24
odpady ulegające biodegradacji nie poddane składowaniu [Mg]	585,5	380,4	770,64

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady komunalne, ZUO Janik.

Zgodnie z obowiązującym prawem odpady zielone zostały poddane kompostowaniu w regionalnej instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów. Z informacji ZUO Janik wynika, że cały strumień odpadów zmieszanych przed składowaniem został poddany obróbce mechanicznej.

10. Poziomy recyklingu i poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych kierowanych na składowiska w 2014 r.

Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. oraz rozporządzeniem ministra środowiska z 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych gminy do dnia 31 grudnia 2020 r. powinny osiągnąć:

- w przypadku odpadów komunalnych takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło – co najmniej 50% poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia;
- w przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – co najmniej 70% poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.

Natomiast według art. 3c wyżej cytowanej ustawy gminy do dnia 16 lipca 2020 r. mają również obowiązek ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

10.1. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz sposób obliczania poziomów określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645).

Tab. 8. Wymagane prawem poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło [1)]	10	12	14	16	18	20	30	40	50

1) Poziomy są liczone łącznie dla wszystkich frakcji odpadów komunalnych wskazanych w rozporządzeniu.

Tab. 9. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	13,62	14,26	22,55	-	-	-	-	-	-

Biorąc pod uwagę dane z 2012 i 2013 roku Gmina Ostrowiec Świętokrzyski osiąga coraz lepszy, wyższy niż wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła. W 2012 roku poziom wyniósł 13,62% w stosunku do 10% wymaganych wg rozporządzenia. Wyraźną różnicę widać również w roku 2013 – osiągnięte 14,26% w stosunku do wymaganych 12%. Natomiast w roku 2014 zaobserwowano wyraźny wzrost wolumenu odpadów zbieranych w sposób selektywny. Dzięki temu uzyskany poziom 22,55% spełnia wymagania nie tylko roku 2014 ale również 2017.

10.2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz sposób obliczania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645).

Tab. 10. Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

Tab. 11. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	79,49	78,26	65,35	-	-	-	-	-	-

Ostrowiec Świętokrzyski już w roku 2012 osiągnął bardzo dobry poziom tj. 79,49%, znacznie przewyższający wymagany przepisami tj. 30%. Zwraca uwagę fakt, że poziom ten jest lepszy niż poziom określony dla roku 2020 (70%). Również w 2013 r. Gmina wypadła bardzo dobrze, osiągając poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, o wartości 78,26%. Wymagany dla 2014 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych również został osiągnięty. Rok został zamknięty wynikiem 65,35%.

Mimo bardzo dobrych wyników, uwagę może przykuwać fakt, że z roku na rok osiągane poziomy są coraz niższe. Analizując szczegółowe dane o odpadach odbieranych z terenu Ostrowca Świętokrzyskiego wnioskuje się, że jest to przyczyną oddawania przez właścicieli nieruchomości dużej masy zmieszanych odpadów budowlanych i rozbiórkowych o kodach:

- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06,
- 17 09 04 – zmieszane odpady z budowy remontów i demontażu inne niż wymienione w 19 09 01,17 09 02,17 09 03,
- oraz 17 01 82 – inne niewymienione odpady.

Ww. odpady zostały poddane niepożądanemu procesowi unieszkodliwiania D5 (składowanie na składowisku, tu ZUO Janik).

W przypadku utrzymującej się tendencji zmniejszającego się procentowego wolumenu wyselekcjonowanych odpadów grupy 17, należy rozważyć podjęcie środków zaradczych. Prócz większego nacisku w akcji informacyjno-edukacyjnej na ten rodzaj odpadów, może być zastosowana zmiana uchwały w sprawie ustalenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

10.3. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów, Gmina do 16 lipca 2013 roku osiągnęła dopuszczalny 50% poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Tab. 12. Wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]

Rok	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Tab. 13. Osiągnięte poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]

Rok	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
Osiągnięty poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	40,81	48,01	39,11%	-	-	-	-	-	-

Poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2012 wyniósł 40,81%, a w roku 2013 48,01%. Natomiast w 2014 roku Gmina Ostrowiec Świętokrzyski osiągnęła poziom, który jest zadawalający dla wymagań roku 2018 i 2019. Niezbędna jest jednak dalsza redukcja odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, tj. odpadów o kodzie 19 12 12 zawierających frakcję organiczną. Należy zaznaczyć, że jedynie regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych ma na to wpływ. Skuteczne zastosowanie przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „Janik" Sp. z o.o. wymogów, zawartych w przepisach dotyczących gospodarowania odpadami w sposób zadowalający wpłynie na zmniejszenie poziomu składowania odpadów ulegających biodegradacji. W hierarchii sposobów postępowania z odpadami określonej w ustawie o odpadach, składowanie jest najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania, stąd też należy dołożyć wszelkich starań, aby jak najmniej odpadów trafiało do składowania.

11. Wnioski:

1. Po wprowadzeniu nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zauważalna jest tendencja zmieniająca proporcje między masą odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych a masą odpadów zbieranych selektywnie. Zwiększający się wolumen masy odpadów odebranych selektywnie wskazuje, że mieszkańcy Ostrowca Świętokrzyskiego coraz lepiej odnajdują się w nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. Zorganizowanie PSZOK, punktów zbiórki przeterminowanych leków, odbiór bezpośrednio z nieruchomości wielkogabarytów, odpadów ZSEE, umożliwiło mieszkańcom pozbywanie się zróżnicowanych rodzajów odpadów problemowych i niebezpiecznych w porównaniu do lat ubiegłych. Wskazane jest kontynuowanie obecnego systemu zbierania odpadów selektywnych.
   Uwagę zwraca jednak fakt nieznacznej spadkowej tendencji w uzyskiwaniu poziomów recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych (zwiększyła się znacznie ilość oddawanych zmieszanych odpadów budowlanych i rozbiórkowych). Daje to podstawę do rozważenia wprowadzenia rozwiązań zapobiegających ww. tendencji. Proponowane rozwiązania to:
   - opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi obejmuje tylko zbiórkę na PSZOK wyselekcjonowanych rodzajów odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Za zmieszane odpady budowlane i rozbiórkowe (o kodach 17 01 07 i 17 09 04) mieszkańcy muszą dodatkowo zapłacić. Może to jednak wywołać opór społeczny i prowadzić do niepożądanego powstawania dzikich wysypisk,

   lub
   - wprowadzenie w ramach ponoszonej opłaty bezpłatnego odbioru z nieruchomości tylko wyselekcjonowanych rodzajów odpadów budowlanych i rozbiórkowych na zgłoszenie. Zmieszane odpady budowlane i rozbiórkowe mieszkańcy musieliby dowozić jak dotąd we własnym zakresie na PSZOK.

   Wydaje się zasadne przyjęcie drugiego rozwiązania.
3. Zgodnie z zapisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Punkty powinny przyjmować co najmniej takie odpady komunalne jak: przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady zielone oraz odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne. Biorąc pod uwagę wzrastające zainteresowanie mieszkańców korzystaniem z takiego punktu, możliwości dofinansowania, warunki lokalizacyjne oraz wzmocnienie działań edukacyjnych warto rozważyć różne warianty organizacji PSZOK, co pozwoli wybrać optymalne rozwiązanie.

4. ZUO Janik Sp. z o.o. wskazuje na potrzeby inwestycyjne związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych w celu realizacji przepisów ustawowych:
   - rozbudowę instalacji MBP o halę technologiczną fazy intensywnego rozkładu biologicznego odpadów o powierzchni 1000 m^2 wraz z inwestycjami towarzyszącymi;
   - budowę kwatery składowiska odpadów o powierzchni 2,8 ha i objętości geometrycznej 454 800 m^3 wraz z wyposażeniem;

- budowę hali sortowni mechanicznej odpadów o powierzchni użytkowej 922 m^2 wraz z wyposażeniem.

Wskazane inwestycje mają zapewnić spełnienie wymagań stawianych regionalnym instalacjom do przetwarzania odpadów komunalnych przez obowiązujące przepisy.

5. Dane deklaracyjne wskazują na trend zmniejszania ilości mieszkańców miasta. Wskazane jest prowadzenie systematycznej weryfikacji złożonych deklaracji pod kątem liczby mieszkańców, a także sposobu segregacji odpadów, mających wpływ na dochody systemu gospodarki odpadami.

6. Masa odebranych odpadów od mieszkańców miasta jest niższa od wcześniejszych przewidywań dotyczących masy odpadów wytwarzanych. Jest to poważnym sygnałem do rozważenia zmiany organizacji systemu na etapie prac przygotowawczych postępowania o udzielenie zamówienia w roku 2016, dotycząca możliwości rozliczania się z Wykonawcą usługi na podstawie masy odebranych odpadów komunalnych (dane o masie odpadów przekazywane na podstawie informacji z czipów umieszczonych na pojemnikach).

7. Proponuje się rozważyć przejęcia przez Gminę Ostrowiec Świętokrzyski odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy:
   - system obejmie wówczas wszystkie nieruchomości na terenie miasta;
   - umożliwi kontrolę nad sposobem gospodarowania odpadami komunalnymi wytworzonymi przez przedsiębiorców;
   - wyeliminuje podrzucanie odpadów komunalnych przez małe podmioty gospodarcze na tereny zamieszkane, np. spółdzielnie mieszkaniowe.

8. Dotychczasowe informacje i spostrzeżenia dają podstawę do rozważenia zmiany organizacji systemu poprzez przejęcie przez Gminę obowiązku wyposażenia nieruchomości w pojemniki i wliczenia kosztów dzierżawy do stawki opłaty.

9. Wypracowane szczegółowe rozwiązania techniczne i organizacyjne systemu gospodarki odpadami komunalnymi ujęte w uchwałach rady miasta stanowią wytyczne do sporządzenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Koszty systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych ostatecznie rozstrzygnie przetarg planowany na przełomie 2015/2016 r.

Ostrowiec Świętokrzyski, dn. 24.04.2015 r.
Opracował: Paweł Bajerczak

Kierownik Referatu
Gospodarki Odpadami Komunalnymi
mgr inż. Paweł Bajerczak

Zaakceptowała: Aldona Sobolak

NACZELNIK
WYDZIAŁU ŚRODOWISKA
mgr inż. Aldona Sobolak