

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi m.st. Warszawy za rok 2014

Zatwierdził:
**p.o. Dyrektora Biura Gospodarki
Odpadami Komunalnymi
Jolanta Krzywiec**

Biuro Gospodarki Odpadami Komunalnymi

Spis treści:

1. Wprowadzenie	3
2. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	3
2.1 Warszewski region gospodarki odpadami	3
2.2 Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych	4
2.3 System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy	5
3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	7
3.1 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	7
3.2 Potrzeby inwestycyjne	8
4. Koszty poniesione w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	9
5. Liczba mieszkańców gminy objętych systemem gospodarki odpadami komunalnymi	10
6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy	10
7. 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.	11
8. Podsumowanie	11

1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 roku *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399, z późn. zm.), prezydent miasta, na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, ma obowiązek sporządzenia analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi przeprowadza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy i udostępnia na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej urzędu gminy.

Przedmiotowa analiza jest kolejną przeprowadzaną dla systemu gospodarki odpadami komunalnymi w m.st. Warszawie na podstawie zapisów ww. ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*.

2. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

2.1 Warszawski region gospodarki odpadami

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023 (WPGO) wskazuje podział województwa mazowieckiego na 5 regionów:

- ciechanowski,
- płocki,
- **warszawski**,
- ostrołęcko – siedlecki,
- radomski.

W WPGO wskazano, że wyznaczone regiony powinny być tak wytyczone, aby w pełni zapewniały samowystarczalność w realizacji wszystkich ustawowych

wymagań, natomiast zaproponowane rozwiązania mają kontynuować politykę zagospodarowania odpadów zawartą w poprzednich planach, jak również konieczność rozwiązania najważniejszych problemów województwa.

Region Warszawski jest najliczniejszym regionem po względem liczby mieszkańców w województwie mazowieckim. W jego skład zaliczono 51 gmin z powiatów: grodzkiego, legionowskiego, otwockiego, piaseczyńskiego, pruszkowskiego, warszawskiego zachodniego, wołomińskiego, żyrardowskiego, mińskiego, garwolińskiego i m.st. Warszawy.

2.2 Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych

Na terenie regionu warszawskiego, zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 205/14 z dnia 6 października 2014 r., zlokalizowanych jest 11 instalacji posiadających status regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych:

Lp.	Rodzaj instalacji	Instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych (nazwa zarządzającego, adres instalacji)
1.	Instalacja do termicznego lub mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych - MBP	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawa, Spalarnia odpadów komunalnych powiązana z sortownią odpadów zmieszanych i kompostownią odpadów zmieszanych, m. st. Warszawa, ul. Gwarków 9.
2.		Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawa, Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, m. st. Warszawa, Kampinoska 1.
3.		BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, m. st. Warszawa, ul. Wólczyńska 249.
4.		PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych oraz zebranych selektywnie oraz część biologiczna do przetwarzania frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych, Wola Ducka, gm. Wiązowna
5.		Remondis Sp. z o.o. w Warszawie, Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, m. st. Warszawa, ul. Zawodzie 16.
6.		PU HETMAN Sp. z o.o. w Warszawie – Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Nadarzynie, ul. Turystyczna 38.
7.		Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o. o. – Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania

		zmieszanych odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. Stefana Bryły 6
8.	Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów - kompostownie	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawa, Kompostownia odpadów zielonych w Warszawie, m. st. Warszawa, ul. Kampinoska 1.
9.		Ziemia Polska Sp. z o. o. - Kompostownia odpadów zielonych w m. Guzów, gm. Wiskitki
10.	Składowiska odpadów powstających w procesie MBP i pozostałości z sortowania - składowiska	SATER OTWOCK Sp. z o.o. w Otwocku - Składowisko odpadów komunalnych w Otwocku – Świerku, gm. Otwock.
11.		Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o. o. w Warszawie - Składowisko odpadów „RADIOWO” w m. Klaudyn, gm. Stare Babice

2.3 System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy

System odpadami komunalnymi w m.st. Warszawie funkcjonuje od 2013 r. w niezmienionej formie pod względem sposobu zbierania odpadów komunalnych.

Rada Miasta Stołecznego Warszawy podjęła w roku 2013 pakiet uchwał dających podstawy do funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi zgodnego z wymaganiami ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*.

Zgodnie z „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta stołecznego Warszawy” sposób zbierania odpadów komunalnych określony został w następujący sposób:

1. Właściciele nieruchomości powinni zbierać odpady w sposób selektywny.
2. Właściciele nieruchomości segregują odpady komunalne w szczególności na następujące frakcje odpadów komunalnych:
 - 1) papier i tektura;
 - 2) tworzywa sztuczne;
 - 3) metale;
 - 4) opakowania wielomateriałowe;
 - 5) opakowania ze szkła;
 - 6) odpady wielkogabarytowe, w tym meble i choinki;
 - 7) odpady ulegające biodegradacji - odpady zielone;
 - 8) odpady kuchenne ulegające biodegradacji - bioodpady kuchenne z gastronomii i bioodpady z targowisk;

- 9) odpady budowlane i rozbiórkowe, wytwarzane w ramach remontów, które nie są prowadzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) wykonywane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości;
- 10) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 11) szkło niewymienione w pkt 5 powyżej;
- 12) drewno, w tym opakowania z drewna;
- 13) odpady niebezpieczne, w szczególności: przeterminowane leki, chemikalia, farby, kleje, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, kwasy, alkalia, środki ochrony roślin, żywice, środki czyszczące, detergenty, środki do konserwacji drewna oraz opakowania po tych substancjach, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (w tym termometry rtęciowe);
- 14) zużyte baterie i akumulatory;
- 15) zużyte opony;
- 16) odzież i tekstylia.

Odpady komunalne na terenie m.st. Warszawy powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych i zieleni miejskiej.

Od dnia 1 sierpnia 2014 r. na terenie całej Warszawy zaczął funkcjonować nowy system odbioru odpadów komunalnych, obejmujący wszystkich właścicieli nieruchomości. Z terenów poszczególnych dzielnic odpady komunalne odbierane są przez trzech Operatorów: Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawa, PPHU Lekaro Jolanta Zagórska i SITA Polska Sp. z o.o.

W ramach tego systemu ww. przedsiębiorcy odbierają od właścicieli nieruchomości następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- 1) „odpady segregowane suche” – zmieszane odpady opakowaniowe o kodzie 15 01 06, tj. łącznie zbierane są frakcje papieru i tektury, tworzyw sztucznych i metali;
- 2) „szkło opakowaniowe” – opakowania ze szkła o kodzie 15 01 07;
- 3) „odpady wielkogabarytowe” o kodzie 20 03 07;
- 4) „odpady zielone” – odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01;

- 5) „bioodpady” – odpady kuchenne ulegające biodegradacji o kodzie 20 01 08 oraz części roślin pochodzących z terenów targowisk o kodzie 20 03 02;
- 6) „odpady zmieszane” – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01.

3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

3.1 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 9 lit. c ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, Miasto Stołeczne Warszawa udostępnia na stronie internetowej informację o osiągniętych w 2014 roku poziomach.

Gminy, zgodnie z art. 3c ust. 1 pkt 1 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, w latach 2013 i 2014 mogły przekazać do składowania nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. **Miasto Stołeczne Warszawa w 2014 r. osiągnęło wymagany poziom** ograniczenia masy ww. odpadów komunalnych kierowanych do składowania **w wysokości 2,43%**. Do składowania przekazano **6 150,71 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Osiągnięty w 2014 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł **14,06%**.

Dodatkowo osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł **97,97%**.

Dla porównania w 2013 r. poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł **4,24%**. Wówczas do składowania przekazano **10 735,50 Mg** odpadów komunalnych ulegających

biodegradacji (w tym 264 Mg zmieszanych odpadów komunalnych przekazano bezpośrednio do składowania).

Natomiast osiągnięty w 2013 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł **16,65%**, a poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – **98,23%**.

3.2 Potrzeby inwestycyjne

Ważną kwestią jest konieczność wdrożenia takiego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, który zapewni ich przetwarzanie w instalacjach, spełniających najwyższe standardy, a także umożliwi wypełnienie obowiązku osiągania odpowiednich poziomów recyklingu.

Poziomy recyklingu uzyskane w roku 2013 i 2014 wskazują na potrzebę ukierunkowania sposobu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta gwarantującego dotrzymywanie w kolejnych latach wymaganych przepisami prawa poziomów.

Jednakże należy podkreślić, iż recykling obejmuje ponowne przetwarzanie materiału organicznego (tzw. recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk. Tym czasem z posiadanych danych wynika, iż w większości regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych, do których przekazywane są odebrane z terenu m.st. Warszawy odpady komunalne, zastosowana jest technologia, która nie pozwala na znaczne wydzielenie frakcji surowcowej ze strumienia zmieszanych odpadów. Natomiast istniejące w tych instalacjach rozwiązania technologiczne sprowadzają się do wytworzenia z odpadów frakcji palnej, wykorzystywanej do produkcji paliwa alternatywnego. Należy podkreślić, iż w kolejnych latach wymagany do osiągnięcia poziom recyklingu frakcji będzie wzrastał, aż do poziomu 50% w roku 2020.

Jednym z celów środowiskowych w gospodarce odpadami komunalnymi jest niewątpliwie ograniczanie ilości odpadów kierowanych na składowiska. Wobec powyższego zasadnym wydaje się zwiększenie udziału termicznego przekształcania odpadów w systemie gospodarki odpadami komunalnymi w m.st. Warszawie poprzez

rozbudowę i modernizację instalacji Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczanie w m.st. Warszawie Sp. z o.o. przy ul. Gwarków 1.

Dlatego też przy planowaniu potrzeb inwestycyjnych, związanych z gospodarowaniem odpadów, powinno się uwzględnić zarówno rosnącą liczbę mieszkańców Warszawy oraz generowaną przez nich ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych, a także czynniki ekonomiczne, gospodarcze oraz prawne.

4. Koszty poniesione w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Założeniem docelowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest bilansowanie dochodów z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz wydatków związanych z funkcjonowaniem systemu.

Z uwagi na toczące się przed Krajową Izbą Odwoławczą postępowanie odwoławcze do czasu rozstrzygnięcia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, władze stolicy zdecydowały o wprowadzeniu od lipca 2013 r. na terenie m.st. Warszawy tzw. „systemu pomostowego” odbioru odpadów komunalnych. Miasto zawarło porozumienia o współpracy z firmami, wpisanymi do rejestru działalności regulowanej m.st. Warszawy, świadczącymi dotychczas usługi obioru odpadów komunalnych na terenie Miasta, regulujące kwestie techniczne ponoszenia przez m.st. Warszawy kosztów odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu m.st. Warszawy. Od lipca 2013 r. z Miastem Stołecznym Warszawą współpracowało 52 Operatorów.

System pomostowy obowiązywał do momentu rozpoczęcia odbioru odpadów komunalnych przez wykonawców wybranych przez Miasto w przetargu, tj. do 1 lutego 2014 r. dla dzielnic: Praga Południe, Praga Północ, Rembertów, Wesoła, Wawer, Wilanów, Śródmieście i Ursynów i do od 1 sierpnia 2014 r. dla pozostałych dzielnic: Białołęka, Targówek, Bielany Żoliborz, Bemowo, Mokotów, Wola, Ochota, Ursus i Włochy.

Łączna wysokość wydatków związanych z systemem gospodarki odpadami komunalnymi w 2014 r., wyniosła **286 045 353,32 zł**, w tym:

- system pomostowy: **163 170 302,75 zł**,
- usługi związane z operatorami: odbiór i zagospodarowanie odpadów oraz inwentaryzacja punktów odbioru odpadów: **122 495 740 zł**,

- pozostałe koszty dotyczące funkcjonowania systemu: **379 310,57 zł.**

5. Liczba mieszkańców gminy objętych systemem gospodarki odpadami komunalnymi

W 2013 roku teren m.st. Warszawy zamieszkiwało 1 724 400 osób. Liczba ta została określona na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego. Ewentualne rozbieżności wynikające ze specyfiki aglomeracji warszawskiej nie wpływają na wnioski wynikające z przedmiotowej analizy.

6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

W 2014 r. z terenu m.st. Warszawy odebrano ponad 638 tyś Mg odpadów komunalnych, w tym ponad 511 tyś Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. W poniższej tabeli przedstawiono informacje o masie odebranych odpadów komunalnych w latach 2013 – 2014. Analizując poniższe dane można zauważyć spadek ilości odbieranych odpadów komunalnych, z jednoczesnym zwiększeniem udziału odpadów zebranych selektywnie z 18,40% w 2013 r. do 19,93% w 2014 r.

Rodzaje odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu m.st. Warszawy			
	2013 r.		2014 r.	
	[Mg]	[%]	[Mg]	[%]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	531 298,50	81,60%	511 311,06	80,07%
Odpady zebranych selektywnie	119 813,79	18,40%	127 252,80	19,93%
SUMA:	651 112,29	100,00%	638 563,87	100,00%

Jednocześnie w 2014 r. zmniejszeniu uległa masa odpadów komunalnych przekazanych do składowania, a w szczególności godne podkreślenia jest całkowite zredukowanie masy zmieszanych odpadów kierowanych na składowiska bez wcześniejszego przetworzenia.

Rodzaje odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu m.st. Warszawy [Mg]		Masa odpadów komunalnych przekazanych do składowania [Mg]	
	2013 r.	2014 r.	2013 r.	2014 r.
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	531 298,50	511 311,06	263,84	0,00
Wszystkie odebrane odpady komunalne	651 112,29	638 563,87	3 029,21	667,40

7. 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.

W 2014 r. ilość powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania wyniosła **11 828,28 Mg**. Zmieszane odpady komunalne oraz odpady zielone odbierane z terenu m.st. Warszawy nie były przekazywane do składowania.

8. Podsumowanie

Przedstawiona analiza dotyczy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w m.st. Warszawie w 2014 r., w zakresie działań realizowanych przez gminę, wynikających z przepisów ustawy *o utrzymaniu porządku i czystości w gminie* oraz z aktów prawa miejscowego uchwalonych przez Radę m.st. Warszawy.

W 2014 roku na terenie m.st. Warszawy odebrano łącznie **638 563,87 Mg** odpadów komunalnych. Ilość selektywnie odebranych odpadów komunalnych wyniosła **127 252,80 Mg** co stanowiło **19,93 %** odebranych odpadów

Należy podkreślić, iż do pełnej oceny funkcjonalności i efektywności systemu gospodarki odpadami komunalnymi niezbędne jest uzyskanie danych z pełnego roku jego funkcjonowania. Jednakże już teraz dostrzega się potrzebę zwiększania ilości odpadów surowcowych zbieranych „u źródła” oraz przekazywania ich do recyklingu, w celu uzyskania wymaganych poziomów.