

**Urząd m.st. Warszawy
Biuro Gospodarki Odpadami**

**ANALIZA STANU GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
DLA M.ST. WARSZAWY
ZA ROK 2023**

Zaakceptował:

**z upoważnienia
Prezydenta m.st. Warszawy**

**Piotr Szkatulnik
Zastępca Dyrektora
Biura Gospodarki Odpadami**

Warszawa, kwiecień 2024 r. (aktualizacja listopad 2024 r.)

1. Wprowadzenie.....	4
1.1. Cel przygotowania Analizy.....	4
1.2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy.....	4
2. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	5
2.1. System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy	7
2.1.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych	9
2.1.2. Zagospodarowanie odpadów komunalnych.....	11
2.1.3. Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	11
2.1.4. Zbiórka przeterminowanych leków i termometrów rtęciowych.....	14
2.1.5. Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów 14	
2.2. Działania edukacyjno – informacyjne dotyczące systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy	18
2.3. Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych.....	21
2.4. Instalacje komunalne	25
2.5. Gospodarka o obiegu zamkniętym.....	30
3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	31
4. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych	32
5. Liczba mieszkańców	34
6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	34
7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie m.st. Warszawy	35
8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych, pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	38
9. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom składowania odpadów komunalnych	39
9.1. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	39
9.2. Poziom składowania odpadów komunalnych.....	45

10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie m.st. Warszawy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie m.st. Warszawy.....	46
11. Podsumowanie	46

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania Analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach¹.

Coroczna analiza stanu gospodarki odpadami ma obejmować w szczególności:

- 1) możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- 8) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- 9) masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Niniejsza analiza została sporządzona na podstawie sprawozdań złożonych za pośrednictwem BDO² przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz

¹ Dz. U. z 2024 r. poz. 399 – zwanej dalej „Ustawą”.

² Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (zwanej dalej „BDO”)

innych dostępnych danych, wpływających na obliczenie kosztów systemu gospodarowania 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.

2. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Zgodnie z przepisami ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* gospodarkę odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy w roku 2022 regulowały następujące akty prawa miejscowego:

- 1) Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie m.st. Warszawy:
 - a) do 29 grudnia 2023 r. uchwała Rady m.st. Warszawy nr LXV/2148/2022 z dnia 9 czerwca 2022 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie m.st. Warszawy (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2022 r. poz. 6598),
 - b) od 30 grudnia 2023 r. uchwała Rady m.st. Warszawy nr XCI/3002/2023 z dnia 7 grudnia 2023 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie m.st. Warszawy (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r. poz. 14577);
- 2) Uchwała w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w m.st. Warszawie i zagospodarowania tych odpadów:
 - a) do 29 grudnia 2023 r. uchwała Rady m.st. Warszawy nr LXV/2149/2022 z dnia 9 czerwca 2022 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w m.st. Warszawie i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2022 r. poz. 6599),
 - b) od 30 grudnia 2023 r. uchwała Rady m.st. Warszawy nr XCI/3003/2023 z dnia 7 grudnia 2023 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości m.st. Warszawie i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r. poz. 14578).
- 3) uchwała Rady m.st. Warszawy nr LVI/1749/2021 z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2021 r. poz. 10074) zmieniona uchwałą Rady m.st. Warszawy nr LVIII/1854/2021 z dnia 17 grudnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2021 r. poz. 12004);

- 4) uchwała Rady m.st. Warszawy nr XXIV/676/2019 z dnia 12 grudnia 2019 r. w sprawie ustalenia sposobu obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku nieruchomości, która w części stanowi nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 15293) zmieniona uchwałami Rady m.st. Warszawy:
 - a) Nr XXV/730/2020 z dnia 16 stycznia 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 872),
 - b) Nr XXXVIII/1200/2020 z dnia 15 października 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 10647),
 - c) Nr XL/1255/2020 z dnia 26 listopada 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 11642);
- 5) uchwała Rady m.st. Warszawy nr LVI/1750/2021 z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2021 r. poz. 110075) zmieniona uchwałą Rady m.st. Warszawy nr LVIII/1855/2021 z dnia 17 grudnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2021 r. poz. 12045);
- 6) uchwała Rady m.st. Warszawy Nr XXXI/787/2016 z dnia 7 lipca 2016 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r. poz. 6729) zmieniona uchwałami Rady m.st. Warszawy:
 - a) Nr XIV/672/2019 Rady m.st. Warszawy z dnia 19 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 15292),
 - b) Nr XXV/729/2020 Rady m.st. Warszawy z dnia 16 stycznia 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 871);
- 7) uchwała Rady m.st. Warszawy nr XXXVII/949/2012 z dnia 31 maja 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2012 r. poz. 4742) zmieniona uchwałą Rady m.st. Warszawy nr XXXII/976/2020 z dnia 2 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 7774);
- 8) uchwała Rady m.st. Warszawy nr XXXI/911/2020 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat za usługi odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 7202) zmieniona uchwałą Rady m.st. Warszawy Nr LXXV/2502/2023 z 12 stycznia 2023 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r. poz. 735);
- 9) uchwała Rady m.st. Warszawy nr LII/1251/2017 z dnia 6 lipca 2017 r. w sprawie wyboru sposobu i formy wykonywania zadania własnego m.st. Warszawy polegającego na zagospodarowaniu odpadów komunalnych (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2017 r. poz. 6068).

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

Miasto Stołeczne Warszawa objęło systemem gospodarowania odpadami komunalnymi zarówno właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, jak i właścicieli nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne³, w stosunku do nieruchomości:

- 1) które w części stanowią nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne – w zakresie części niezamieszkałej;
- 2) na których znajduje się domek letniskowy, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe;
- 3) na których prowadzona jest działalność:
 - a) Urzędu m.st. Warszawy i innych jednostek organizacyjnych m.st. Warszawy działających w formie jednostek budżetowych oraz samorządowych zakładów budżetowych,
 - b) instytucji kultury, dla których organizatorem, współorganizatorem lub współprowadzącym jest m.st. Warszawa.

Miasto podzielono na 9 Zadań, które obejmują jedną lub więcej dzielnic miasta stołecznego Warszawy:

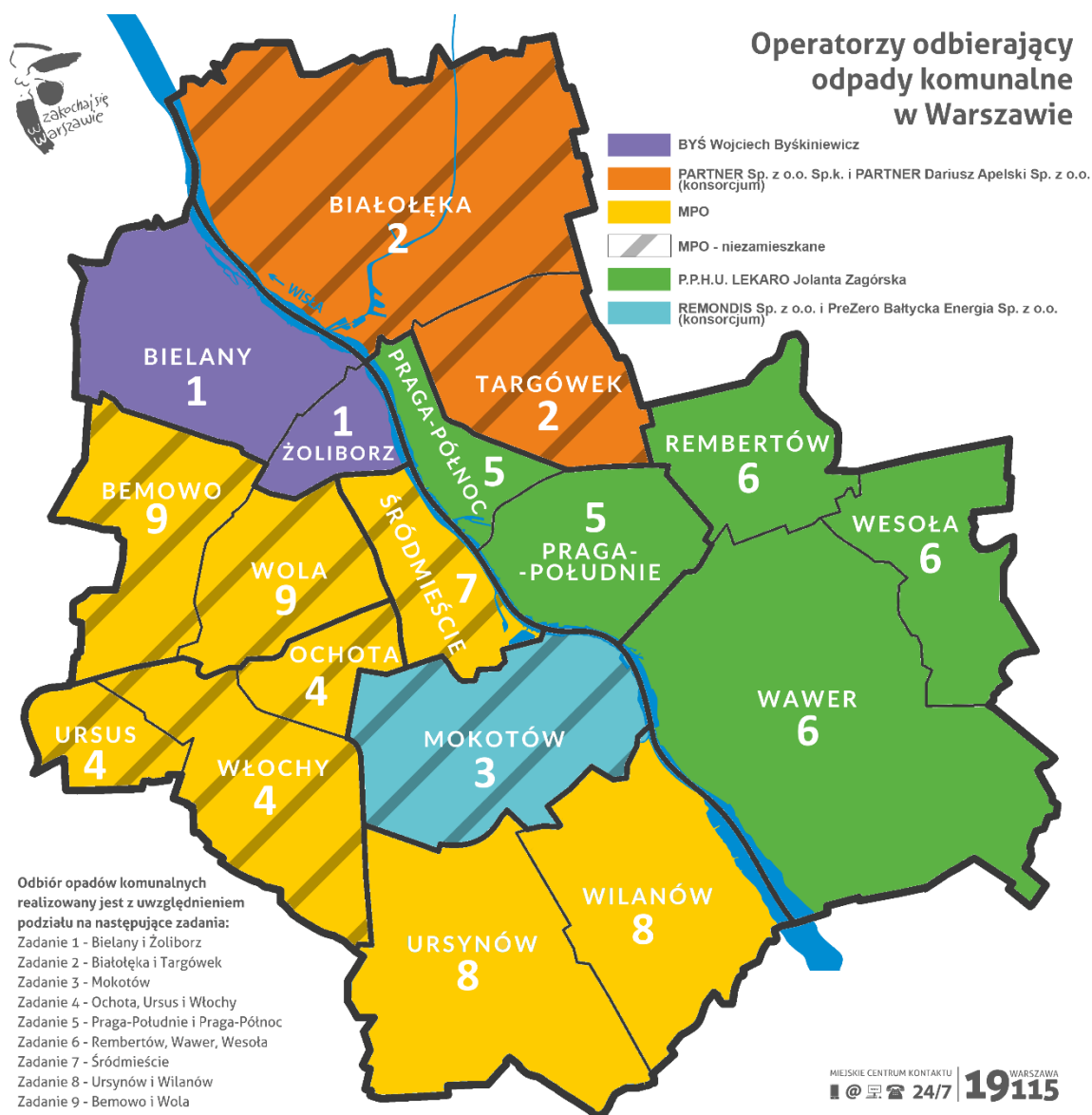
- 1) **Zadanie nr 1** – obejmuje dzielnice **Bielany i Żoliborz**;
- 2) **Zadanie nr 2** – obejmuje dzielnice **Białołęka i Targówek**;
- 3) **Zadanie nr 3** – obejmuje dzielnicę **Mokotów**;
- 4) **Zadanie nr 4** – obejmuje dzielnice **Ochota, Ursus i Włochy**;
- 5) **Zadanie nr 5** – obejmuje dzielnice **Praga-Południe i Praga-Północ**;
- 6) **Zadanie nr 6** – obejmuje dzielnice **Rembertów, Wawer i Wesoła**;
- 7) **Zadanie nr 7** – obejmuje dzielnicę **Śródmieście**;
- 8) **Zadanie nr 8** – obejmuje dzielnice **Ursynów i Wilanów**;
- 9) **Zadanie nr 9** – obejmuje dzielnice **Wola i Bemowo**.

Z terenów poszczególnych dzielnic odpady komunalne odbierane były przez następujących Operatorów:

- 1) BYŚ Wojciech Byśkiniewicz – **Zadanie nr 1**;
- 2) konsorcjum firm: PARTNER Sp. z o.o. Sp. K., PARTNER Dariusz Apelski – **Zadanie nr 2**;
- 3) konsorcjum firm: REMONDIS Sp. z o.o. i PreZero Bałtycka Energia Sp. z o.o. – **Zadanie nr 3**;
- 4) Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. – **Zadanie nr 4, 7, 8 i 9**;
- 5) P.P.H.U. LEKARO Jolanta Zagórska – **Zadanie nr 5 i 6**.

Na terenie nieruchomości niezamieszkałych objętych miejskim systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w Zadaniach nr 2, 3, 4, 7 i 9 przedsiębiorcą odbierającym odpady jest Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.

³ uchwała Rady Miasta Stołecznego Warszawy nr XXXII/976/2020 z dnia 2 lipca 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz.7774).



Rys. 2.1.1. Podział m.st. Warszawy na rejony odbioru odpadów komunalnych przez poszczególnych Operatorów

W Warszawie funkcjonuje i cieszy się coraz większym zainteresowaniem specjalny system obsługi mieszkańców – Warszawa 19 115. Za pośrednictwem infolinii pod numerem telefonu 19 115, dostępnej 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu, portalu <http://warszawa19115.pl/> oraz aplikacji przeznaczonej na smartfony, mieszkańcy mogą zgłaszać wszelkie nieprawidłowości dotyczące funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Dzięki tej platformie zgłoszenia są na bieżąco rejestrowane i obsługiwane.

W 2023 r. warszawska infolinia rejestrowała ponad 157 tys. zgłoszeń (dziennie średnio około 430 zgłoszeń) dotyczących tematyki odpadów. Mieszkańcy tak jak w latach ubiegłych najczęściej dokonywali zgłoszeń dotyczących odbioru odpadów wielkogabarytowych i odpadów zielonych na zgłoszenie, przepełnienia/braku odbioru odpadów wg harmonogramu, odpadów w miejscach publicznych, zbyt małej liczby pojemników/worków, uszkodzenia pojemnika lub niewłaściwego stanu sanitarnego pojemników.

Warszawscy funkcjonariusze Straży Miejskiej od wielu lat kontrolują posesje położone na terenie m.st. Warszawy, w zakresie przestrzegania i stosowania przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie m.st. Warszawy. W tym celu otrzymali upoważnienia od Prezydenta m.st. Warszawy, które dają im możliwość wejścia na teren posesji. Właściciel ma obowiązek umożliwić przeprowadzenie kontroli strażnikom posiadającym takie imienne upoważnienie.

Czynności kontrolne dotyczyły w szczególności weryfikacji prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi tj. m.in. zbierania i pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych.

Strażnicy miejscy posiadają uprawnienia w zakresie możliwości nałożenia na właściciela nieruchomości mandatu za brak złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Strażnicy również w 2023 r. zwracali uwagę na konieczność złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, a w przypadku nieruchomości wyłączonych z gminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi informowali – o konieczności posiadania indywidualnej umowy na odbieranie odpadów komunalnych z podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych z terenu m.st. Warszawy. W 2023 r. przeprowadzono ponad 5,2 tys. kontroli właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, jak i właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

2.1.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

Na terenie m.st. Warszawy funkcjonuje pięciofrakcyjny system selektywnego zbierania odpadów komunalnych, uwzględniający wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów⁴.

W ramach tego systemu przedsiębiorcy wyłonieni w drodze przetargu odbierali następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- „papier”, jako odpady papieru, w tym odpady tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury – klasyfikowane pod kodem 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury);
- „metale i tworzywa sztuczne”, jako odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, odpady opakowań wielomateriałowych – klasyfikowane pod kodem 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe);
- „szkło”, jako odpady opakowaniowe ze szkła – klasyfikowane pod kodem 15 01 07 (opakowania ze szkła);

⁴ Dz. U. z 2021 r. poz. 906.

- „odpady zielone”, jako odpady ulegające biodegradacji stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów, parków i cmentarzy z wyłączeniem nierozdrobnionych gałęzi drzew i konarów – klasyfikowane pod kodem 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji);
- „bio”, jako bioodpady – odpady kuchenne, z wyłączeniem odpadów pochodzenia zwierzęcego oraz tłuszczu, powstające w gospodarstwach domowych – klasyfikowane pod kodem 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji);
- „bio – gastronomia/targowiska”, jako bioodpady z gastronomii i targowisk – klasyfikowane pod kodem ex 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji);
- „odpady wielkogabarytowe”, jako odpady wielkogabarytowe, w tym meble i materace – klasyfikowane pod kodem 20 03 07 (odpady wielkogabarytowe);
- „odpady zmieszane”, jako odpady pozostałe po wysegregowaniu frakcji zbieranych selektywnie – klasyfikowane pod kodem 20 03 01 [niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne].

Od 1 lipca 2022 r. zapewniono mieszkańcom w ramach systemu całorocznego odbiór odpadów „zielonych” (liści, skoszonej trawy, rozdrobnionych gałęzi z ogródka). W miesiącach od marca do listopada odpady zielone są odbierane przez operatorów co 2 tygodnie, natomiast od grudnia do lutego co 4 tygodnie. Dodatkowo w okresie świątecznym umożliwiono mieszkańcom w ramach odbioru odpadów zielonych odbiór drzewek świątecznych (choinek). Mieszkańcy m.st. Warszawy mogli również dostarczać odpady zielone pochodzące z gospodarstw domowych do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) przy ul. Płytowej 1 w Dzielnicy Białołęka, przy ul. Kampinoskiej 1 w Dzielnicy Bielany oraz przy ul. Tatarska 2/4 w Dzielnicy Wola.

Miasto stołeczne Warszawa promuje i zachęca mieszkańców do selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości wyposażane są w pojemniki i worki do zbierania odpadów oraz zapewniany jest ich właściwy stan techniczny i sanitarny. Miasto stołeczne Warszawa stworzyło warunki do selektywnego zbierania odpadów komunalnych poprzez promowanie selektywnej zbiórki oraz zbieranie odpadów problematycznych takich jak: przeterminowane leki i termometry rtęciowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne.

W Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie m.st. Warszawy⁵, określono i dostosowano nowe zasady segregacji odpadów komunalnych do wytycznych wskazanych w rozporządzeniu w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów.

Zgodnie z Regulaminem, od 1 stycznia 2019 r. na terenie m.st. Warszawy wprowadzono system selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na 5 frakcji z następującym oznakowaniem:

- pojemnik niebieski – „papier”;
- pojemnik żółty – „metale i tworzywa sztuczne”;
- pojemnik zielony – „szkło”;

⁵ przyjętym uchwałą Rady miasta stołecznego Warszawy nr XCI/3002/2023 z dnia 7 grudnia 2023 r.

- pojemnik brązowy – „bio” (bioodpady kuchenne z nieruchomości zamieszkałych), oraz „bio – gastronomia/targowisko” (bioodpady z gastronomii i targowisk);
- pojemnik czarny – „odpady zmieszane”.

Miasto kontroluje jakość prowadzonej przez mieszkańców selektywnej zbiórki odpadów. Pracownicy podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu m.st. Warszawy podczas odbiorów odpadów wizualnie sprawdzają właściwą segregację odpadów i identyfikują nieprawidłowości. Po stwierdzeniu zanieczyszczenia pojemnika/worka innymi frakcjami operator zgłasza w systemie Warszawa 19115 w odpowiedniej kategorii informację o „nieprawidłowym odpadzie w pojemniku”. Do zgłoszenia powinien dołączyć krótki opis przyczyny braku odbioru, wskazany adres nieruchomości oraz podany indywidualny numer UIDMGO (identyfikator miejsca gromadzenia odpadów zwany „MGO”). Operator ma obowiązek dołączyć zdjęcia potwierdzające stan faktyczny. Zgłoszenia operatora z systemu Warszawa 19 115 trafiają do Urzędu m.st. Warszawy, a następnie przekazywane są na bieżąco właściwym urzędom dzielnic, które wszczynają postępowania w sprawie określenia wysokości opłaty podwyższonej za gospodarowanie odpadami.

W 2023 r. wszczęto 55 postępowania dot. nieprawidłowej segregacji odpadów komunalnych przez mieszkańców. Wydano 79 decyzji określających wysokość opłaty z uwagi na niedopełnienie przez właściciela nieruchomości obowiązku selektywnego zbierania odpadów komunalnych, na łączną kwotę blisko 2,82 mln zł.

2.1.2. Zagospodarowanie odpadów komunalnych

W 2023 r. nie zmieniono sposobu organizacji usługi zagospodarowania odpadów komunalnych wynikającej z uchwały Rady m.st. Warszawy Nr LII/1251/2017 z dnia 6 lipca 2017 r. w sprawie wyboru sposobu i formy wykonywania zadania własnego m.st. Warszawy polegającego na zagospodarowaniu odpadów komunalnych. Uchwałą tą Rada m.st. Warszawy powierzyła zadanie własne m.st. Warszawy z zakresu gospodarki komunalnej polegające na zagospodarowaniu odpadów komunalnych, jednoosobowej gminnej spółce prawa handlowego, tj. Miejskiemu Przedsiębiorstwu Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Obozowej 43. Następnie 12 grudnia 2017 r. Miasto st. Warszawa podpisało z MPO umowę wykonawczą w sprawie świadczenia usług publicznych w zakresie zagospodarowania odpadów, określającą szczegółowe warunki realizacji powierzonego zadania.

2.1.3. Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Rada m.st. Warszawy uchwałą nr LVI/1749/2021 z 18 listopada 2021 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności, zmienioną uchwałą Nr LVIII/1854/2021 z 17 grudnia 2021 r., przyjęła metodę naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami od gospodarstwa domowego.

Od 1 stycznia 2022 r. stawka opłaty została zróżnicowana ze względu na rodzaj zabudowy i wynosi:

- 1) 85,00 zł od gospodarstwa domowego w zabudowie wielolokalowej;
- 2) 107,00 zł od gospodarstwa domowego w zabudowie jednorodzinnej.

Stawka opłaty ulega pomniejszeniu o 9,00 zł w przypadku nieruchomości zabudowanych budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym prowadzących kompostowanie bioodpadów w przydomowych kompostownikach.

W przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne ustala się stawkę za pojemnik o pojemności:

- 1) 120 litrów – w wysokości 18,44 zł;
- 2) 240 litrów – w wysokości 36,88 zł;
- 3) 660 litrów – w wysokości 101,42 zł;
- 4) 770 litrów – w wysokości 118,32 zł;
- 5) 1 100 litrów – w wysokości 169,03 zł;
- 6) 3 500 litrów – w wysokości 537,83 zł;
- 7) 4 000 litrów – w wysokości 614,66 zł;
- 8) 5 000 litrów – w wysokości 768,33 zł;
- 9) 7 000 litrów – w wysokości 1 075,66 zł;
- 10) 10 000 litrów – w wysokości 1 536,66 zł;
- 11) 12 000 litrów – w wysokości 1 844,00 zł;
- 12) 14 000 litrów – w wysokości 2 151,33 zł;
- 13) 16 000 litrów – w wysokości 2 458,66 zł;
- 14) 20 000 litrów – w wysokości 3 073,33 zł;
- 15) 36 000 litrów – w wysokości 5 532,00 zł.

W przypadku nieruchomości, która w części stanowi nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (np. budynek mieszkalny z lokalami usługowymi), opłata za gospodarowania odpadami komunalnymi stanowi sumę opłat obliczonych dla poszczególnych części nieruchomości (art. 6j ust. 4 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), tj.:

- a) dla części, na której zamieszkują mieszkańcy – iloczyn liczby gospodarstw domowych oraz stawki opłaty w wysokości 107 zł (w przypadku domu jednorodzinnego) lub 85 zł (w przypadku zabudowy wielolokalowej);
- b) dla części, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (np. lokale usługowe w budynku) – iloczyn liczby pojemników, liczby ich opróżnień oraz stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności (obliczone łącznie dla tej części nieruchomości).

W 2023 r. obowiązywały cztery typy deklaracji:

- 1) deklaracja DZ dla nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy;

- 2) deklaracja DM dla nieruchomości, która w części stanowi nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne;
- 3) deklaracja DN dla nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne;
- 4) deklaracja DL dla nieruchomości, na której znajduje się domek letniskowy lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno – wypoczynkowe.

W tabeli 2.1.1. przedstawiono stawki obowiązujące w 2023 r.

Tab. 2.1.1. Informacja o metodach i stawkach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi obowiązujących w 2023 r.

typ nieruchomości	metoda	stawka opłaty	jednostka
zamieszкана, zabudowana budynkiem wielolokalowym	od gospodarstwa domowego	85 zł	gospodarstwo domowe (opłata miesięczna)
zamieszкана, zabudowana budynkiem jednorodzinnym ⁶	od gospodarstwa domowego	107 zł	gospodarstwo domowe (opłata miesięczna)
niezamieszкана	od liczby opróżnień pojemników i ich typu	18,44 zł	120 litrów
		36,88 zł	240 litrów
		101,42 zł	660 litrów
		118,32zł	770 litrów
		169,03zł	1 100 litrów
		537,83 zł	3 500 litrów
		614,66 zł	4 000 litrów
		768,33 zł	5 000 litrów
		1 075,66 zł	7 000 litrów
		1 536,66 zł	10 000 litrów
		1 844,00 zł	12 000 litrów
		2 151,33 zł	14 000 litrów
		2 458,66 zł	16 000 litrów
		3 073,33 zł	20 000 litrów
		5 532,00 zł	36 000 litrów
część zamieszкана nieruchomości tzw. mieszanej	jak dla nieruchomości zamieszканej		
część niezamieszкана nieruchomości tzw. mieszanej	jak dla nieruchomości niezamieszканej		
domek letniskowy lub inna nieruchomość wykorzystywana na cele rekreacyjno-wypoczynkowe	ryczałt	181,90 zł	domek letniskowy/ nieruchomość (opłata roczna)

Źródło: Opracowanie własne.

⁶ Wysokość opłaty ponoszonej przez właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym pomniejsza się o 9,00 zł.

2.1.4. Zbiórka przeterminowanych leków i termometrów rtęciowych

Miasto stołeczne Warszawa prowadziło zbiórkę przeterminowanych leków w 579 aptekach oraz do końca listopada 2023 r. prowadziło zbiórkę termometrów rtęciowych w 162 aptekach. Adresy aptek uczestniczących w programie są dostępne na stronie Miejskiego Centrum Kontaktu Warszawa 19115: <https://warszawa19115.pl/-/zasady-segregacji> oraz w wyszukiwarce odpadów na stronie internetowej: www.segregujna5.um.warszawa.pl. W 2023 r. zebrano łącznie prawie 122 Mg przeterminowanych leków oraz 2,5 kg termometrów rtęciowych.

Od 1 grudnia 2023 r. apteki nie przyjmowały już termometrów rtęciowych. Mieszkańcy mogą oddawać termometry rtęciowe do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) oraz do Mobilnych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (MPSZOK).

2.1.5. Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie należy pozostawiać w altankach śmietnikowych ani wrzucać do pojemników na odpady zmieszane.

Mieszkańcy mogą pozbyć się zużytego sprzętu w sklepie – przy zakupie nowego sprzętu można zostawić nieodpłatnie taki sam zużyty sprzęt. Również przy sprzedaży wysyłkowej dystrybutor/dostawca sprzętu ma obowiązek odebrać taki sam stary zużyty sprzęt z domu – także nieodpłatnie ([ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym](#) – art. 37 pkt 1 i 2).

Warszawiacy mają ponadto możliwość pozbywania się elektrośmieci w specjalnie przygotowanych do tego miejscach:

- 1) Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) – przyjmują odpady komunalne w dni robocze oraz w soboty, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy, a także z wyjątkiem 24 grudnia (Wigilia) soboty Wielkanocnej od poniedziałku do piątku od godz. 11:00 do 19:00 oraz w soboty od 9:00 do 17:00;
- 2) Mobilnych Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (MPSZOK) – specjalnie oznakowanych samochodach, które działają w systemie objazdowym, dwa razy w tygodniu zatrzymując się w 42 wyznaczonych miejscach na terenie miasta, o określonych godzinach, zgodnie z ustalonym harmonogramem;
- 3) wyznaczonych lokalizacjach w każdej dzielnicy m.st. Warszawy w soboty w ramach współpracy z ElektroEko Organizacją Odzysku Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. Lokalizacje punktów dostępne są na stronie internetowej pod linkiem: www.elektroeko.pl/punkty-zbierania-elektrosmieci.

Od 2023 r. Miasto we współpracy z ElektroEko Organizacją Odzysku Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. rozbudowało miejski system zbiórki odpadów. Do dyspozycji mieszkańców przekazano kontenery na elektroodpady, do których można wrzucać urządzenia takie jak: żelazka, laptopy, lampy czy też baterie. Kontenery są

zlokalizowane na otwartej, ogólnodostępnej przestrzeni. Lokalizacje pojemników oraz pozostałych punktów zbiórki elektroodpadów dostępne są na stronie internetowej: www.elektrosmieci.pl. Aby sprawdzić rodzaje odpadów, które powinny trafić do PSZOK, MPSZOK lub kontenerów na elektroodpady, należy odwiedzić wyszukiwarkę udostępnioną na stronie: www.segregujna5.um.warszawa.pl.

W 2023 r. zebrano z terenu m.st. Warszawy niecałe 1,5 tys. Mg odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

- 4) Miejskich Punktach Elektroodpadów – specjalnych pojemnikach składających się z siedmiu tub, do których wrzucamy zużyte płyty CD/DVD, tonery, telefony, ładowarki, baterie i żarówki. Miejskie Punkty Elektroodpadów znajdują się na:

a) Bemowie:

- przy placu zabaw koło Fortu Bema (ul. Obrońców Tobruku),
- ul. Oławska 3, w pobliżu Szkoły Podstawowej nr 341,
- ul. Lencewicza, na wysokości budynku przy ul. Powstańców Śląskich 104,
- ul. Coopera 5 , przy wjeździe na parking przychodni zdrowia,
- ul. Powstańców Śląskich 70, na terenie przy UD Bemowo,

b) Białołęce:

- ul. Hemara 8, teren Przedszkola nr 414,
- ul. Ceramiczna 9a , teren Przedszkola nr 430,
- ul. Ceramiczna 11, teren Szkoły Podstawowej nr 355,
- ul. Strumykowa 17, teren Przedszkola nr 226,
- ul. Liczydło 3a, teren Przedszkola nr 192,
- ul. Kobiałka 49 , teren Szkoły Podstawowej nr 31,
- ul. Marywilska 44, teren przy Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej nr 21,

c) Bielanach:

- przy stacji metra Młociny,
- przy stacji metra Słodowiec,
- przed bielańskim ratuszem przy ulicy Żeromskiego 29,
- ul. J. Conrada – pętla autobusowa,
- przy S.P. 369, ul. S. Przybyszewskiego 45,
- przy ujęciach wody oligoceńskiej:
 - ul. Wolumen,
 - ul. Dzierżoniowska,

- ul. Gąbińska,
- przy placach zabaw:
 - ul. Wrzeciono 28-32,
 - ul. Opalin 5,
 - ul. W. Broniewskiego 97,
 - ul. Loteryjki (obok siłowni),
 - ul. Klaudyny,
 - ul. W. Bogustawskiego róg ul. Rodziny Połanieckich,
 - ul. S. Petofiego 2a,
- d) Mokotowie:
 - ul. Niegocińska 2A, teren OSiR
 - ul. Kazimierzowska 58, teren OSiR
 - ul. Chełmska 23, teren OSiR
 - ul. Irysowa 19, teren przed budynkiem ZGN Mokotów
- e) Pradze Południe:
 - ul. Biłgorajska 2, teren Pływalni Szuwarek,
 - ul. Saska 80, teren Hali "Saska",
 - ul. Bora-Komorowskiego 40, teren Pływalni Wodnik,
 - ul. Brazylijska 5, okolice parkingu,
 - ul. Saska 57 róg ul. Kubańskiej,
 - ul. Grochowska 178/184, okolice pawilonów,
 - ul. Zakole, okolice sklepu Simply,
- f) Pradze Północ:
 - ul. ks. I. Kłopotowskiego 15,
 - ul. Namysłowska 8,
- g) Rembertowie:
 - ul. Ziemskiego 22 , teren Szkoły Podstawowej nr 376,
 - ul. Niepołomicka 26, teren Zespołu Szkół nr 74,
 - ul. Chruściela 28, teren Urzędu Dzielnicy,
- h) Śródmieściu:
 - ul. Anielewicza 4,

- ul. Mokotowska 67a,

- ul. Gałczyńskiego 12,

i) Ursusie:

- ul. Mariana Keniga 20, teren przy Szkole Podstawowej nr 11,

- ul. Warszawska 53, teren Przedszkola nr 343,

- ul. Dzieci Warszawy 42, teren LVI LO (przy parkingu),

- ul. Michała Drzymały 1, teren Szkoły Podstawowej nr 381 (wejście przez boczną prawą furtkę),

- ul. Walerego Sławka 7, teren Przedszkola nr 194,

j) Wawrze:

- ul. Żegańska 1, przy poradni psychologiczno-pedagogicznej nr 17,

- ul. Strzygłowska 62, teren przy placu zabaw,

- ul. Cyklamenów 28, teren przy Szkole Podstawowej,

- ul. Samorządowa 10, teren przy WCK (wejście od ul. Szulczyka),

- ul. Powojowa 2, teren przy Bibliotece (Wawerskie Centrum Kultury),

- ul. V Poprzeczna 22, teren przy OSiR,

- ul. Bartoszycka 45/47, teren przy Szkole Podstawowej 124,

k) Wesołej:

- ul. Niemcewicza, parking naprzeciwko budynku urzędu,

l) Wilanowie:

- ul. Klimczaka 13,

- ul. Lentza 3,

- ul. Worobczuka 8,

- ul. Gubinowska 28/30, przy Szkole Podstawowej nr 300,

- ul. Ulubiona/Przyczółkowa, w pobliżu boiska,

- ul. Łatoszki 24/Rosochata, przy przedszkolu nr 440,

- ul. Vogla/ul. Europejska,

m) Włochach:

- Al. Krakowska 257, teren przy Urzędzie Dzielnicy,

- ul. Borsucza,

n) Woli:

- ul. Bema 70,
- ul. Płocka 32,
- Skwer Sierpnia 1944,
- ul. Ciołka 33,
- ul. Redutowa 48,
- ul. Piaskowa 7,
- ul. Krochmalna 3.

- 5) w Czerwonych Kontenerach Asekol – lokalizacje punktów dostępne są na stronie internetowej pod linkiem: <https://czerwonekontenery.pl/wyszukiwarka/?miasto=Warszawa&odleglosc=15>.

Ważnym elektroodpadem są baterie i akumulatory, które posiadają status odpadów niebezpiecznych. Dlatego w ponad 650 placówkach oświatowo-wychowawczych i niektórych siedzibach Urzędów Dzielnic i Biur m.st. Warszawy prowadzona jest ich zbiórka. W 2023 r. zebrano ponad 4,8 Mg baterii.

Szczegółowe informacje dotyczące miejsc zbierania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych, w tym informacje o punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, punktach zbierania odpadów folii, sznurka oraz opon, powstających w gospodarstwach rolnych i zakładach przetwarzania takich odpadów, a także o punktach zbiórki przeterminowanych leków i termometrów rtęciowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego dostępne są na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej m.st. Warszawy https://bip.warszawa.pl/Menu_podmiotowe/biura_urzedu/GO/informacje/default.htm oraz na portalu <http://warszawa19115.pl/> w zakładce *Wszystko o odpadach* (<https://warszawa19115.pl/wszystko-o-odpadach>).

2.2. Działania edukacyjno – informacyjne dotyczące systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy

Miasto st. Warszawa na bieżąco prowadzi działania edukacyjno – informacyjne w zakresie hierarchii postępowania z odpadami oraz prawidłowej segregacji odpadów komunalnych.

Aby przybliżyć mieszkańcom problematykę związaną z racjonalnym wytwarzaniem i gospodarowaniem odpadami komunalnymi Miasto prowadzi następujące działania:

- cykliczne akcje edukacyjne, które mają na celu promowanie hierarchii sposobów postępowania z odpadami; w tym selektywną zbiórkę odpadów komunalnych;

- kampanie informacyjno-edukacyjne dotyczące zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych; marketingowe działania ogólnomiejskie (np. prowadzenie wyszukiwarki segregujna5) oraz lokalne np. przekazywanie materiałów informacyjnych do Urzędów Dzielnic;
- informowanie mieszkańców m.st. Warszawy na temat zasad odbierania odpadów komunalnych, w tym o zmianach w systemie gospodarki odpadami m.in. za pośrednictwem strony internetowej warszawa19115.pl/wszystko-o-odpadach.

Wśród prowadzonych w 2023 r. działań można wymienić na przykład:

1. organizację akcji edukacyjnej „Ekopoukładani”

13 maja 2023 r. (na Pradze Południe), 20 maja 2023 r. (w PSZOK-u na Woli) i 3 czerwca 2023 r. (podczas Targów Śniadaniowych na Żoliborzu) odbyły się wydarzenia edukacyjne pod nazwą „Ekopoukładani”. Mieszkańcy w zamian za przyniesione elektroodpady otrzymywali sadzonki roślin według przelicznika określonego w regulaminie. Promowano również właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi. Podczas akcji zebrano 7,7 ton zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz 1,2 tony zużytych baterii.

2. organizację wydarzenia „Ekopiknik”

26 sierpnia 2023 r. na Podzamczu odbyła się kolejna edycja Ekopikniku pod hasłem: „Segreguję, przyrodę szanuję”. W Multimedialnym Parku Fontann na mieszkańców czekały liczne atrakcje promujące zasady selektywnej zbiórki odpadów oraz zapobieganie powstawaniu odpadów. W programie wydarzenia znalazły się m.in. warsztaty „nadaj drugie życie starym rzeczom”, upcycling, warsztaty kulinarne „wiem co jem”, gry edukacyjne dla dzieci i młodzieży. Za udział w quizach ekologicznych mieszkańcy otrzymali atrakcyjne gadżety oraz papierowe worki biokompostowalne.

3. udział w jubileuszowej 30-tej edycji akcji „Sprzątanie Świata”

W dniach 15-17 września 2023 r. odbyła się kolejna edycja akcji sprzątanie świata pod hasłem „Sprzątanie świata łączy ludzi”. Do wydarzenia przyłączyły się wszystkie dzielnice m.st. Warszawy, mobilizując placówki oświatowe na swoim terenie do aktywnego udziału. Wydarzenie ma na celu promocję zapobiegania powstawaniu odpadów. Sprzątali zarówno uczniowie jak i nauczycieli i pracownicy oświaty. Kupiono i przekazano na akcję 36,9 tys. worków 80 litrowych oraz 58 tys. par rękawic uniwersalnych i 1,8 tys. par rękawic dziecięcych. Zebrano około kilkanaście tysięcy worków z odpadami.

4. organizację akcji „Łączy nas czysty las”

23 września 2023 r. (w Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej na Ursynowie) i 30 września 2023 r. (w siedzibie Lasów Miejskich – Warszawa w Wawrze) odbyły się wydarzenia edukacyjne pod nazwą „Łączy nas czysty las”, organizowane we współpracy z Lasami Miejskimi – Warszawa. Mieszkańcy w zamian za przyniesione elektroodpady otrzymywali sadzonki roślin. Podczas akcji zebrano prawie 7,4 ton zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 719 kg zużytych baterii oraz 62 kg świetlówek.

5. udział w kolejnej edycji Targów Zero Waste

2 grudnia 2023 r. w Domu Towarowym Braci Jabłkowskich odbyła się kolejna edycja Targów Zero Waste. Koordynatorem tego cyklicznego wydarzenia jest Fundacja Nasza Ziemia. Wydarzenia ma na celu promocję zapobiegania powstawaniu odpadów. Na stoisku Miasta promowaliśmy zasady selektywnej zbiórki odpadów, zachęcaliśmy również do ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych. Za udział w quizach ekologicznych mieszkańcy otrzymali atrakcyjne gadżety oraz papierowe worki biokompostowalne.

6. organizację konkursu „Warszawska Ekoliga III”

22 czerwca 2023 r. w siedzibie Warszawskiego Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń odbyła się gala finałowa, podczas której wręczono nagrody zwycięzcom konkursu „Warszawska Ekoliga II. Odpady niebezpieczne – ograniczamy zagrożenia”. Prace można było nadsyłać do 28 kwietnia 2023 r. W konkursie udział wzięła ponad setka uczniów ze szkół podstawowych i średnich, którzy rywalizowali w 4 kategoriach wiekowych”:

- 1) Kategoria I, dla klas I–III szkół podstawowych,
- 2) Kategoria II, dla klas IV–VI szkół podstawowych,
- 3) Kategoria III, dla klas VII–VIII szkół podstawowych,
- 4) Kategoria IV, dla szkół ponadpodstawowych.

Uczniowie ze zwycięskich zespołów oraz opiekunowie, a także ich szkoły otrzymali nagrody rzeczowe. Członkowie zespołów mogli się cieszyć ze sprzętów elektronicznych – smartwatchy, smartbandów czy mat solarnych do ładowania drobnych urządzeń.

Konkurs zrealizowano w ramach projektu „Capital Cities – współpraca stolic w obszarze gospodarki odpadami niebezpiecznymi – Erywań, Warszawa, Tirana”. Konkurs odbył się we współpracy z Warszawskim Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń.

7. rozwój sieci systemu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

W ramach uczestnictwa w projekcie unijnym „Capital Cities – współpraca stolic w obszarze gospodarki odpadami niebezpiecznymi – Erywań, Warszawa, Tirana” zakupiono 55 sztuk pojemników na drobne elektroodpady. Mieszkańcy mogą łatwo i bezpiecznie pozbyć się odpadów takich jak zużyte ładowarki, telefony, baterii, świetlówek czy tusze i tonery. Dzięki temu zapobiegamy wyrzucania odpadów niebezpiecznych do pojemników w altanach śmietnikowych.

8. rozesłanie broszur i ulotek do spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych

W czerwcu 2023 r. Biuro Gospodarki Odpadami w ramach działań edukacyjnych, wysyłało do spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych w dzielnicach m.st. Warszawy ulotki i broszury dotyczące prawidłowej segregacji odpadów komunalnych. Ww. materiały edukacyjne zostały przesłane w wersji elektronicznej z prośbą o rozdystrybuowanie ich wśród mieszkańców.

Broszury i ulotki dotyczące segregacji odpadów dostępne są również dla mieszkańców na stronie warszawa19115.pl/wszystko-o-odpadach (w sekcji „Ulotki, plakaty, broszury do pobrania”).

9. organizację ogólnomiejskiej kampanii informacyjno-edukacyjnej

W czerwcu 2023 r. Miasto prowadziło ogólnomiejską kampanię informacyjno-edukacyjną. Promowaliśmy zasady prawidłowej segregacji odpadów za pomocą różnych nośników reklamowych znajdujących się na terenie miasta, m.in.

- a) ekranów na dworcach,
- b) słupów reklamowych w centrum miasta,
- c) fullbacków (reklam na tylnych szybach autobusów),
- d) cityboardów,
- e) spotów radiowych.

Kolejną kampanię dotyczącą segregacji przeprowadzono w listopadzie 2023 r. Była to kampania w prasie, miejskich mediach społecznościowych i na nośnikach reklamowych na terenie miasta, która obejmowała:

- a) emisję spotów na ekranach LCD + naklejki na szafkach w fitness-clubach sieci Zdrofit,
- b) słupy reklamowe,
- c) fullbacki (reklamy na tylnych szybach autobusów),
- d) „skrzydełka” na rowerach Veturillo,
- e) publikacje w Gazecie Wyborczej i Super Expresie,
- f) spoty radiowe w Esce Rock i w Radio Pogoda,
- g) citylighty na wiatkach przystankowych,
- h) przejście podziemne pod Rotundą – duże słupy,
- i) emisję spotów na ekranach LCD na Dworcu PKP Śródmieście,
- j) emisję spotów na ekranach w sklepach Media Markt,
- k) reklamę w Metrze Warszawskim – w tym: emisję spotów na ekranach digitalowych triplay + digital metroboard + Metro Wall (duże billboardy na peronach),
- l) emisja spotów na ekranach w galeriach handlowych,
- m) emisja spotu promującego segregację odpadów na oficjalnym profilu m.st. Warszawy na FB (27 października) + rolki (skrócone wersje spotu) na oficjalnym profilu m.st. Warszawy na Instagramie (4 i 8 listopada). Spot dostępny był również na kanale YouTube m.st. Warszawy oraz na stronie: warszawa19115.pl/wszystko-o-odpadach.

2.3. Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych

W 2023 r. na terenie m.st. Warszawy funkcjonowały cztery punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zlokalizowane:

- 1) przy ul. Płytowej 1 (prowadzony przez konsorcjum firm PARTNER Sp. z o.o. Sp. K. i PARTNER Dariusz Apelski Sp. z o.o. – Dzielnica Białołęka),
- 2) przy ul. Zawodzie 1 (prowadzony przez P.P.H.U. LEKARO Jolanta Zagórska – Dzielnica Wilanów),
- 3) przy ul. Kampinoskiej 1 (prowadzony przez Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. – Dzielnica Bielany),
- 4) przy ul. Tatarskiej 2/4 (prowadzony przez Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. – Dzielnica Wola).

Zadaniem punktów jest przyjmowanie od mieszkańców odpadów komunalnych, takich jak przedmioty z tworzyw sztucznych, metalu, drewna, zużyte opony, czy gruz z przeprowadzonych samodzielnie remontów, a przede wszystkim odpady komunalne niebezpieczne, takie jak farby, lakiery, kleje, detergenty i chemikalia oraz opakowania po nich, świetlówki i baterie.

Od października 2022 r. zmieniły się niektóre zasady przyjmowania odpadów w punktach.

Mieszkańcy mogą dostarczyć we własnym zakresie, samochodami osobowymi lub samochodami osobowymi z przyczepką lekką, selektywnie zebrane odpady komunalne z gospodarstw domowych.

Ponadto do PSZOK-ów zlokalizowanych przy ul. Płytowej 1, przy ul. Kampinoskiej 1 oraz przy ul. Tatarskiej 2/4 mieszkańcy mogą przez cały rok oddawać odpady zielone.

W punktach zbieranych jest 40 różnych frakcji odpadów komunalnych. Od października 2022 r. punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych przyjmują odpady komunalne w dni robocze oraz w soboty, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy, a także z wyjątkiem 24 grudnia (Wigilia) soboty Wielkanocnej od poniedziałku do piątku od godz. 11:00 do 19:00 oraz w soboty od 9:00 do 17:00. PSZOK przy ul. Zawodzie 1 nie przyjmuje odpadów zielonych.

Dodatkowo PSZOK-i są wspomagane odpowiednio przystosowanymi i oznakowanymi samochodami tzw. mobilnymi punktami selektywnego zbierania odpadów komunalnych (MPSZOK). MPSZOK-i działają w systemie objazdowym, dwa razy w tygodniu zatrzymując się w 42 wyznaczonych miejscach na terenie miasta, o określonych godzinach, zgodnie z ustalonym harmonogramem. Dzięki temu mieszkańcy, którzy nie mogą dostarczyć odpadów komunalnych niebezpiecznych do PSZOK, np. farb i opakowaniach po nich, świetlówek, baterii i akumulatorów czy tonerów, mają możliwość zrobienia tego poprzez przyniesienie tych odpadów do MPSZOK.

Informacja dla mieszkańców w zakresie korzystania z PSZOK i MPSZOK, a także wykaz lokalizacji punktów zbierania odpadów komunalnych oraz harmonogram pracy MPSZOK, znajdują się na stronach internetowych: Urzędu Miasta <https://warszawa19115.pl/-/pszok-mpsok-punkty-selektywnej-zbiorki-odpadow-komunalny-1>, oraz na stronach podmiotów prowadzących punkty PSZOK.

W 2023 r. punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych odwiedziło ponad 66 tys. mieszkańców (PSZOK przy ul. Płytowej 1 – prawie 17 tys., PSZOK przy ul. Zawodzie 1 – prawie 35 tys., PSZOK przy ul. Kampinoskiej 1 – 4,2 tys. oraz PSZOK przy ul. Tatarskiej 2/4 – ponad 10 tys. mieszkańców), przynosząc łącznie ponad **6 114** Mg odpadów. Stanowiło to spadek masy zebranych odpadów komunalnych o około 21% w stosunku do 2022 r. (dla PSZOK przy ul. Zawodzie 1 spadek wyniósł 39%, a dla PSZOK przy ul. Płytowej 1 spadek wyniósł 25%). Do PSZOK-ów mieszkańcy przynosili głównie zmieszane odpady z betonu, odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, farby i lakiery oraz zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne. W tabeli 2.3.1. przedstawiono ilości poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w 2023 r. we wszystkich PSZOK-ach.

Tab. 2.3.1. Ilości zebranych w PSZOK-ach poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r.

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów zebranych w 2023 r. [Mg]				SUMA:
			PSZOK – ul. Zawodzie 1	PSZOK –ul. Płytowa 1	PSZOK –ul. Kampinowska 1	PSZOK – ul. Tatarska 2/4	
1.	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	160,7695	0,7123	10,9384	8,2126	180,6328
2.	15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	0,4950	0,0000	2,0151	1,3464	3,8565
3.	15 01 07	opakowania ze szkła	23,4788	10,0985	1,9494	1,7058	37,2325
4.	15 01 09	opakowania z tekstyliów	0,0000	0,0000	0,0088	0,0719	0,0807
5.	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,6116	0,4291	0,0019	0,2171	2,2597
6.	15 01 11*	opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest); włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	10,0866	2,0748	0,4049	1,0040	13,5703
7.	16 01 03	zużyte opony	156,3470	111,6071	22,0360	41,1557	331,1458
8.	17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,5800	0,0000	2,2687	1,3600	4,2087
9.	17 01 02	gruz ceglany	0,0800	0,0000	4,1857	0,0524	4,3181
10.	17 01 07	zmieszane odpady z betonu; gruzu ceglano-; odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06*	1 157,3479	1 017,6435	141,3128	312,0051	2 628,3093
11.	20 01 02	szkło	57,6691	22,8670	3,5540	6,4262	90,5163
12.	20 01 10	odzież	3,3160	3,2480	1,4715	1,9793	10,0148
13.	20 01 11	tekstylia	91,3551	29,7746	1,3870	1,8800	124,3967
14.	20 01 13*	rozpuszczalniki	2,5679	0,2827	0,1001	0,0800	3,0307
15.	20 01 14*	kwasy	1,4377	0,0107	0,0079	0,0294	1,4857
16.	20 01 15*	alkalia	1,1127	0,0000	0,2859	0,0077	1,4063
17.	20 01 17*	odczynniki fotograficzne	0,3943	0,0556	0,0026	0,1010	0,5535
18.	20 01 19*	środki ochrony roślin	0,6588	0,0000	0,0026	0,0565	0,7179
19.	20 01 21*	lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	2,4365	0,7941	0,0970	0,2363	3,5639
20.	20 01 23*	urządzenia zawierające freony	22,5233	6,2100	3,9131	6,4389	39,0853
21.	20 01 25	oleje i tłuszcze jadalne	1,7544	0,4847	0,0573	0,1452	2,4416
22.	20 01 26*	oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	16,4564	9,2864	1,4897	1,3433	28,5758
23.	20 01 27*	farby; tusze; farby drukarskie; kleje; lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne	5,5830	0,1525	0,4362	0,9137	7,0854
24.	20 01 28	farby; tusze; farby drukarskie; kleje; lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27*	96,9348	46,2473	8,4199	8,2853	159,8873
25.	20 01 29*	detergenty zawierające substancje niebezpieczne	1,3987	0,0495	0,0182	0,2083	1,6747

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów zebranych w 2023 r. [Mg]				
			PSZOK – ul. Zawodzie 1	PSZOK –ul. Płytowa 1	PSZOK –ul. Kampinoska 1	PSZOK – ul. Tatarska 2/4	SUMA:
26.	20 01 30	detergenty inne niż wymienione w 20 01 29*	5,3932	1,1736	0,1007	0,0772	6,7447
27.	20 01 31*	leki cytostatyczne i cytostatyczne	0,0040	0,0015	0,0000	0,0055	0,0110
28.	20 01 32	leki inne niż wymienione w 20 01 31*	3,0767	0,9041	0,1346	0,1966	4,3120
29.	20 01 33*	baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01*, 16 06 02* lub 16 06 03* oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	3,4018	0,0795	0,2560	0,3482	4,0855
30.	20 01 34	baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33*	3,1552	0,4791	0,1289	1,1327	4,8959
31.	20 01 35*	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21* i 20 01 23* zawierające niebezpieczne składniki	24,7209	8,2685	3,6400	7,5520	44,1814
32.	20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	117,9238	15,9271	16,1686	27,2897	177,3092
33.	20 01 37*	drewno zawierające substancje niebezpieczne	0,7300	0,0000	13,1533	10,0828	23,9661
34.	20 01 38	drewno inne niż wymienione w 20 01 37*	1,2900	0,0000	1,8290	0,0077	3,1267
35.	20 01 39	tworzywa sztuczne	143,4030	41,0736	5,2865	7,5742	197,3373
36.	20 01 40	metale	92,5788	0,1787	3,1310	10,0529	105,9414
37.	20 01 80	środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19*	0,2250	0,2055	0,0371	0,0381	0,5057
38.	20 01 99	inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	153,7663	65,1735	20,4273	13,5028	252,8699
	ex 20 01 99	Igły i strzykawki	0,4183	0,0301	0,0201	0,0360	0,5045
39.	20 03 07	odpady wielogabarytowe	758,4106	414,1930	110,9357	169,9632	1 453,5025
40.	20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	0,0000	118,0350	21,0476	15,7736	154,8562
SUMA:			3 124,8927	1 927,7512	402,6611	658,8953	6 114,2003

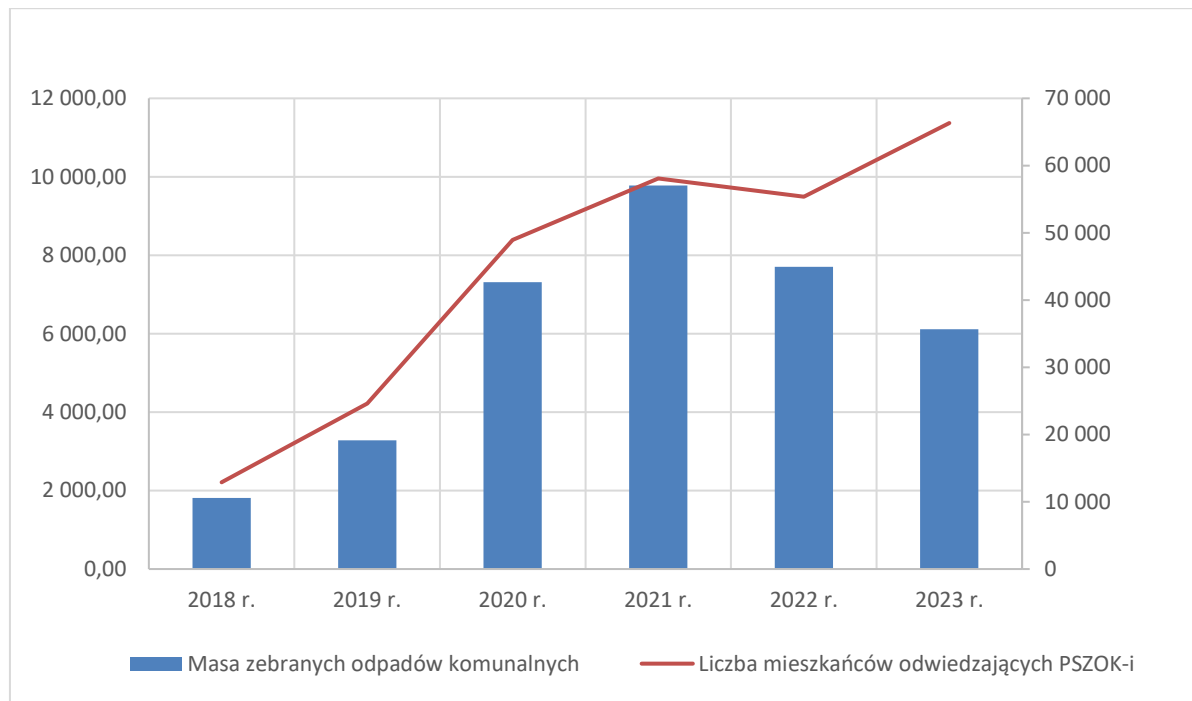
Źródło: Opracowanie własne.

Od momentu uruchomienia PSZOK-ów obserwuje się coraz większe zapotrzebowanie społeczne na tworzenie nowych punktów, w dogodnych dla mieszkańców lokalizacjach. Mieszkańcy coraz liczniej odwiedzają PSZOK-i. W ostatnich latach zauważamy lekki spadek (w 2023 r. około 21% w stosunku do 2022 r.) masy przynoszonych odpadów komunalnych. Liczba osób przynoszących odpady w 2023 r. wzrosła o prawie 20% w odniesieniu do liczby osób odwiedzających PSZOK-i w 2022 r., i jest o ponad 35% większa niż w 2020 r. Potwierdzają to przedstawione w tabeli 2.3.2. informacje.

Tab. 2.3.2. Porównanie liczby odwiedzających mieszkańców i zebranych odpadów w latach 2018-2023.

	jednostka	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
Liczba mieszkańców odwiedzających PSZOK-i	[-]	12 900	24 640	48 951	58 085	55 365	66 324
Masa zebranych odpadów komunalnych	[Mg]	1 809,000	3 283,380	7 312,285	9 778,926	7 701,639	6 114,2003

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 2.3.1. Porównanie liczby odwiedzających mieszkańców i zebranych odpadów w latach 2018-2022

PSZOK postrzegany jest przez mieszkańców bardzo pozytywnie. Jest miejscem, w którym mieszkańcy mogą w łatwy sposób oddać odpady, a jednocześnie spełniającym zadania edukacyjne. Mieszkańcy mają świadomość, że oddają odpady niebezpieczne i problemowe w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodny z obowiązującymi przepisami.

2.4. Instalacje komunalne

Z dniem 6 września 2019 r. straciła moc uchwała nr 4/19 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 podjęta przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 22 stycznia 2019 r. Ponadto w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw⁷ został zniesiony podział województw na regiony gospodarki odpadami, a regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych stały się instalacjami komunalnymi.

⁷ Dz. U. z 2019 r. poz. 1579.

Podmioty odbierające odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości są obowiązane do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości (art. 9e ust. 1 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*):

- selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Na podstawie art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach⁸, w związku z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, Marszałek województwa w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy *o odpadach*. W Biuletynie Informacji Publicznej m.st. Warszawy na stronie: https://bip.warszawa.pl/Menu_podmiotowe/biura_urzedu/GO/ewidencje_rejestry/miejsca-zagospodarowania-odpadow.htm udostępniono odnośniki do stron internetowych poszczególnych Urzędów Marszałkowskich, w których prowadzone są listy funkcjonujących instalacji komunalnych.

W 2023 r. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości z terenu m.st. Warszawy przekazane były przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości do instalacji komunalnych znajdujących nie tylko na terenie województwa mazowieckiego ale również instalacji położonych na terenie całego kraju. Łącznie z terenu m.st. Warszawy odebrano 479 946,2296 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (spadek o prawie 3,9% w stosunku do 2022 r.) i przekazano do instalacji komunalnych, wskazanych w tabeli 2.4.1.

Tab. 2.4.1. Instalacje, do których przekazano odebrane z terenu m.st. Warszawy niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

L.p.	Nazwa i adres instalacji
1.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów – ul. Zabraniecka 2, 03-872 Warszawa
2.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów – ul. Energetyczna 5, 61-016 Poznań
3.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów – ul. Ciepłownicza 8, 35-959 Rzeszów
4.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Warszawie ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
5.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
6.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka

⁸ Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, z późn. zm.

L.p.	Nazwa i adres instalacji
7.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn
8.	Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Pruszkowie przy ul. Stefana Bryły 6
9.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Chojnica 2, 78-650 Mirosławiec
10.	Instalacja do mechaniczno-cieplnego przetwarzania odpadów działka nr 2/9 obręb 31 Różanki 12 14-240 Różanki
11.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Rudna Wielka, 56-210 Wąsocz
12.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostów Mazowiecka
13.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Rusko 66, 58-120 Jarosław
14.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Ruszczyń, 97-360 Kamieńsk
15.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Kryniczno 93, 55-300 Środa Śląska
16.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Strefowa 8, 39-400 Tarnobrzeg
17.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Metalurgiczna 17A, 20-234 Lublin
18.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempin
19.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Dalsze 36, 74-300 Myślibórz
20.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, ul. Komunalna 20A, 33-100 Tarnów
21.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Ścinawka Dolna 86, 57-410 Ścinawka Średnia
22.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Lubelska 3, 24-200 Bełżyce
23.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Pajęczno, 98-330 Dylów
24.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Sokołowska 2, 08-125 Wola Suchożerbska
25.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Półnaki 64, 30-740 Kraków
26.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Cementarna 19F, 41-800 Zabrze
27.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów ul. Centralnego Okręgu Przemysłowego 25, 37-450 Stalowa Wola
28.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – ul. Komunalna 8, 07-401 Ostrołęka
29.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Julków, 96-116 Skierniewice
30.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka
31.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Krzyżanówek
32.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) – Balin, ul. Głogowa 75, 32-500 Chrzanów
33.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych – Ławy ul. Przemysłowa 45, 07-411 Rzekuń

L.p.	Nazwa i adres instalacji
34.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów ul. Spacerowa 145, 26-200 Końskie
35.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów
36.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Kobierniki 42, 09-413 Sikórz
37.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Wola Pawłowska 23, 06-400 Ciechanów
38.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu m.st. Warszawy za 2023 r., złożonych za pośrednictwem BDO (informacje o instalacjach są weryfikowane w związku z korygowaniem danych sprawozdawczych złożonych w BDO za rok 2023).

W 2023 r. odebrano łącznie 47 966,5346 Mg odpadów ulegających biodegradacji (kod: 20 02 01) – wzrost o około 9,8% w stosunku do 2022 r. oraz 29 365,3680 Mg odpadów kuchennych ulegających biodegradacji (kod: 20 01 08) – spadek o około 12,5% w stosunku do 2022 r. Instalacje, do których przekazano ww. odpady, wskazano odpowiednio w tabeli 2.4.2. oraz 2.4.3.

Tab. 2.4.2. Instalacje, do których przekazano odebrane z terenu m.st. Warszawy odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01

L.p.	Nazwa i adres instalacji
1.	Kompostownia odpadów zielonych – ul. Kampinoska 1, 01-934 Warszawa
2.	Kompostownia odpadów zielonych – Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka
3.	Instalacja do kompostowania odpadów zielonych – ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
4.	Instalacja do kompostowania odpadów biodegradowalnych – Stare Lipiny, al. Nieodległości 253, 05-200 Wołomin
5.	Kompostownia odpadów zielonych – Międzyłесь 1, 05-326 Poświętne
6.	Instalacja do kompostowania odpadów – ul. Przemysłowa 61, Zarzew, 13-200 Działdowo
7.	Instalacja do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów – ul. Metalurgiczna 17A, 20-234 Lublin
8.	Instalacja do kompostowania odpadów biodegradowalnych – ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz
9.	Instalacja do kompostowania odpadów – Bogumiłowice działka nr 284/2, 98-338 Sulmierzyce
10.	Kompostownia odpadów – ul. Starosty Kosa 4, 07-410 Ostrołęka
11.	Instalacja do kompostowania odpadów – ul. Głowackiego 87, 28-300 Jędrzejów
12.	Kompostownia odpadów – Zawisty Podleśne Działka nr 712, 07-320 Małkinia Górna
13.	Kompostownia odpadów – ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce
14.	Kompostownia odpadów – ul. Rycerska 101, Rybnik
15.	Kompostownia odpadów – ul. Czatkowska 8, 83-110 Tczew
16.	Instalacja do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów – ul. Polna 25C 12-140 Świątajno

L.p.	Nazwa i adres instalacji
17.	Instalacja do kompostowania odpadów – ul. Asfaltowa 1, 26-110 Skarżysko-Kamienna
18.	Biogazownia – ul. Mickiewicza 20, Rzeczyca, 78-641 Tuczo

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu m.st. Warszawy za 2023 r., złożonych za pośrednictwem BDO (informacje o instalacjach są weryfikowane w związku z korygowaniem danych sprawozdawczych złożonych w BDO za rok 2023).

Tab. 2.4.3. Instalacje, do których przekazano odebrane z terenu m.st. Warszawy odpady kuchenne ulegające biodegradacji o kodzie 20 01 08

L.p.	Nazwa i adres instalacji
1.	Kompostownia odpadów – Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka
2.	Kompostownia odpadów – Międzyzys 1, 05-326 Poświętne
3.	Instalacja do przetwarzania i odzysku bioodpadów – Józefów, ul. Leśna 1, 05-860 Ożarów Mazowiecki
4.	Kompostownia odpadów biodegradowalnych – ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
5.	Kompostownia bioodpadów stanowiących odpady komunalne – Orli Staw 2, Ceków, 62-834 Ceków-Kolonia
6.	Kompostownia odpadów biodegradowalnych – Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin
7.	Instalacja do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów – Zawisty Podleśne Działka nr 712, 07-320 Małkinia Górna
8.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych – ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce
9.	Instalacja do biologicznego przetwarzania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji pochodzenia komunalnego, ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
10.	Kompostownia odpadów – Tczew 8, 83-110 Tczew
11.	Kompostownia odpadów – ul. Starosty Kosa 4, 07-410 Ostrołęka
12.	Kompostownia odpadów – ul. Metalurgiczna 17A, 20-234 Lublin
13.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, Ruszczyn, 97-369 Kamieńsk
14.	Oczyszczalnia wraz z kompostownią, ul. Rycerska 101, 44-251 Rybnik
15.	Zakład Mechaniczno-Cieplnego Przetwarzania Odpadów – Różanki 12, 14-240 Susz

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu m.st. Warszawy za 2023 r., złożonych za pośrednictwem BDO (informacje o instalacjach są weryfikowane w związku z korygowaniem danych sprawozdawczych złożonych w BDO za rok 2023).

2.5. Gospodarka o obiegu zamkniętym

Miasto st. Warszawa realizuje działania w zakresie idei Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ) w ramach przyjętej polityki „circular economy”. GOZ jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów i ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów, które powinny pozostawać w gospodarce tak długo, jak jest to możliwe, a wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane.

Ważnym aspektem szerzenia idei są akcje edukacyjne oraz działania podejmowane w celu ograniczenia powstawania odpadów. Miasto prężnie rozwija sieć lokalnych miejsc współdzielenia, do których mieszkańcy mogą przynieść niepotrzebne, lecz nadal sprawne przedmioty. Przykładami takich miejsc są:

- „Dzielnia Saska Kępa” na Pradze Południe,
- „Współdzielnik” na Woli,
- „Podzielnia” na Białołęce,
- „DZIELNIA.BL” na Bielanach,
- „OCH Dzielnia” na Ochocie,
- „Podzielnia na naszym podwórku” na Mokotowie,
- „Zniczodzielnie” przy wejściach na Cmentarz Północny,
- tzw. „garażówki” na terenie bazaru Różyckiego.

Dodatkowo, aby zmniejszyć problem marnowania żywności na terenie Warszawy utworzono 45 jadłodzielni, ich lokalizacje oraz godziny otwarcia dostępne są pod adresem:

<https://warszawa19115.pl/-/jadlodzielnie>.

Mieszkańcy mogą również skorzystać z miejsc, gdzie prowadzone są warsztaty, podczas których można naprawić lub przerobić rzeczy. Dobrym przykładem jest Współdzielnik, który dysponuje stanowiskiem do napraw sprzętów i Bemowska Szopa, warsztat ze specjalistycznym sprzętem oraz wsparciem fachowców. Natomiast dzięki platformie WAWASHARE mieszkańcy mogą wypożyczyć niezbędne narzędzia by naprawiać sprzęty codziennego użytku.

Miasto wspiera również oddolne inicjatywy mieszkańców zgłaszane w ramach Budżetu Obywatelskiego, które dotyczą akcji wymiany rzeczy, ich naprawy i ponownego użycia. Dobrym przykładem zaangażowania w działania na rzecz GOZ jest również planowana inwestycja, budowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej. Działalność Ośrodka będzie łączyć zarówno aspekty edukacyjne (sale konferencyjno-edukacyjne, ścieżki edukacyjne z tablicami informacyjnymi, gablotami i makietami o tematyce związanej z szeroko pojętą ochroną środowiska i gospodarką odpadami) oraz działania mające na celu ograniczenie powstawania odpadów (utworzenie biblioteki „z odzysku”, sale gdzie mieszkańcy będą mogli naprawić przyniesione ze sobą sprzęty oraz wymienić się rzeczami, których już nie potrzebują).

3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W 2023 r. kontynuowano prace nad inwestycjami zapoczątkowanymi w latach ubiegłych.

Rozbudowa i Modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych przy ul. Zabranieckiej 2 w dzielnicy Targówek m.st. Warszawy

Realizowana inwestycja obejmuje modernizację i rozbudowę zakładu o dwie nowe linie termicznego przekształcania odpadów, każda o wydajności rocznej 132 600 Mg (łącznie dla Zakładu 305 200 Mg), które w trybie kogeneracji będą wytwarzać energię cieplną oraz energię elektryczną dla mieszkańców Warszawy. Dodatkowo uruchomiona zostanie linia technologiczna do segregacji odpadów surowcowych zbieranych selektywnie wraz z infrastrukturą towarzyszącą o wydajności 30 000 Mg/rok. Przewidywany termin realizacji przedsięwzięcia to 2024 r.

Inwestycja obejmuje również zwiększenie wydajności linii sortowniczej do 60 000 Mg/rok. Trwa proces uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Budowa Centrum Recyklingu i Edukacji Ekologicznej

Realizacja budowy Centrum Recyklingu i Edukacji Ekologicznej ma służyć szerzeniu wiedzy na temat ścieżki postępowania z odpadami i szczególnej roli mieszkańców w systemie gospodarki odpadami.

W skład planowanej inwestycji polegającej na budowie Centrum Recyklingu i Edukacji Ekologicznej, na terenie zakładu zlokalizowanego w Warszawie przy ul. Kampinoskiej 1, planowane są następujące przedsięwzięcia:

- a) budowa instalacji do sortowania odpadów papieru, tworzyw sztucznych, metalu oraz szkła o mocy przerobowej 120 tys. Mg/rok z możliwością zwiększenia do 150 tys. Mg/rok,
- b) modernizacja/rozbudowa instalacji do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych wraz z punktem przygotowania odpadów do ponownego użycia w ilości 65 tys. Mg/rok,
- c) modernizacja/rozbudowa instalacji do przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów z ogrodów i parków w ilości 35 tys. Mg/rok z możliwością zwiększenia do 40 tys. Mg/rok,
- d) budowa PSZOK z punktem przygotowania odpadów do ponownego użycia.

5 stycznia 2021 r. MPO złożyło wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia do Biura Ochrony Środowiska Urzędu m.st. Warszawy. Trwa proces uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.

Budowa biogazowni przy ul. Zabranieckiej 4

Biogazownia przystosowana będzie do przyjęcia wszelkich bioodpadów razem z zanieczyszczeniami (np. opakowania worki foliowe, konserwy, stoiki, kuchenne odpady zwierzęce, odchody psów). W wyniku przetwarzania odpadów biodegradowalnych przewiduje się produkcję wysokiej jakości kompostu oraz wykorzystanie powstałego w procesie fermentacji biogazu. Biogaz wykorzystany zostanie do produkcji biometanu jako napędu pojazdów komunalnych oraz jako dodatkowej jednostki kogeneracji wykorzystanej na potrzeby zakładu. Dla przedsięwzięcia została uzyskana

decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, która została zaskarżona. Prezydent m.st. Warszawy nadał decyzji rygor natychmiastowej wykonalności. Przystąpiono do przygotowania i przeprowadzenia postępowania do udzielenia zamówienia publicznego na opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla biogazowni.

Instalacja do wytworzenia i dystrybucji wodoru

Spółka MPO przeprowadziła postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na opracowanie Studium wykonalności w zakresie obejmującym analizę lokalizacyjną i wstępną analizę techniczno-technologiczną dla projektu „Budowa instalacji do wytworzenia i dystrybucji wodoru niskoemisyjnego w m.st. Warszawie”. W grudniu 2022 r. wybrano najkorzystniejszą ofertę i podpisano umowę z Wykonawcą.

Utworzenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej

Będzie to pierwsze w Warszawie miejsce realizujące w pełni ideę gospodarki obiegu zamkniętego. W ramach inwestycji planowane jest utworzenie:

- warsztatu z punktem napraw przedmiotów i sprzętów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować lub przekazać innym osobom;
- punktu ponownego użycia przedmiotów czyli miejsca umożliwiającego mieszkańcom pozostawienie/wymianę rzeczy używanych;
- budynku z salami konferencyjno-edukacyjnymi;
- biblioteki z książkami „z odzysku”;
- ścieżek edukacyjnych z tablicami informacyjnymi, gablotami, makietami o tematyce związanej z szeroko pojętą ochroną środowiska i gospodarką odpadami.
- miejsca do selektywnej zbiórki odpadów pochodzących z gospodarstw domowych.

Ośrodek Edukacji Ekologicznej będzie stanowił miejsce, w którym mieszkańcy będą mogli naprawiać i odnawiać sprzęty, a także korzystać z rzeczy „z drugiej ręki”, co pozwoli ograniczyć ilość produkowanych odpadów. Powstanie również przestrzeń do organizacji wykładów, warsztatów czy spotkań oraz miejsce, w którym mieszkańcy będą mogli w sposób bezpieczny dla środowiska pozostawić odpady powstające w ich domach.

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

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Łączna kwota wydatkowana w 2023 r. wyniosła **895 403 234,01 zł**. Szczegółowe informacje dotyczące struktury poniesionych kosztów przedstawiono w tabeli 4.1.

Tab. 4.1. Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie m.st. Warszawy w 2023 r.

L.p.	Wyszczególnienie	łącznie [PLN]	Struktura kosztów [%]
I	Koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym:	862 446 623,82	96,32%
1	odbieranie i transport odpadów komunalnych	333 175 329,62	37,21%
2	zagospodarowanie odpadów komunalnych	529 271 294,20	59,11%
II	Koszty tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK	6 434 821,15	0,72%
III	Koszty obsługi administracyjnej systemu	23 904 009,01	2,67%
IV	Koszty edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	2 617 780,03	0,29%
SUMA (poz. I-IV)		895 403 234,01	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

Całościowe przychody systemu gospodarowania odpadami komunalnymi m.st. Warszawy w 2023 r. wyniosły – **1 101 039 649,87 zł**, w tym z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – 1 100 700 086,72 zł. Szczegółowe informacje dotyczące struktury dochodów Miasta przedstawiono w tabeli 4.2.

Tab. 4.2. Dochody m.st. Warszawy w 2023 r.

L.p.	Wyszczególnienie	łącznie [PLN]	Struktura kosztów [%]
I	Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi	1 100 770 086,72	99,98%
II	Pozostałe wpływy	269 563,15	0,02%
SUMA (poz. I-III)		1 101 039 649,87	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

Źródłem przychodów uzyskiwanych przez Miasto są przede wszystkim wpłaty pochodzące od właścicieli nieruchomości położonych na terenie Warszawy z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi obliczanej na podstawie stawek, określonych w uchwale Rady m.st. Warszawy nr LVI/1749/2021 z 18 listopada 2021 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności, zmienioną uchwałą Rady m.st. Warszawy nr LVIII/1854/2021 z 17 grudnia 2021 r.

Od 1 stycznia 2022 r. opłaty za odbiór odpadów komunalnych naliczane są ryczałtowo zarówno dla zabudowy jednorodzinnej, jak i dla mieszkań w zabudowie wielorodzinnej. W zabudowie

wielolokalowej opłata wynosi 85 zł od gospodarstwa domowego. Właściciele domów jednorodzinnych płacą miesięcznie 107 zł. Jeśli mieszkańcy zdecydują się na kompostowanie bioodpadów, dostaną ulgę w wysokości 9 zł, dzięki której opłata wyniesie 98 zł.

Szczegółowa informacja dotycząca poszczególnych stawek została przedstawiona w tabeli 2.1.1.

Warszawa przygotowała pomoc osłonową, która skierowana jest do warszawiaków w trudnej sytuacji materialnej. Od stycznia 2022 r. mieszkańcy mogą ubiegać się o zasiłek celowy na pokrycie kosztów utrzymania lokalu mieszkalnego. Mogą się o niego ubiegać osoby prowadzące jednoosobowe gospodarstwo domowe, których dochód nie przekracza 1 940 zł netto miesięcznie.

Pomoc dla samotnie gospodarujących mieszkańców stolicy będzie wynosić minimum 50% ponoszonych miesięcznych kosztów opłat za odpady komunalne. Finalna wysokość wsparcia zostanie ustalona przez pracownika socjalnego po przeprowadzeniu wywiadu środowiskowego w miejscu zamieszkania oraz ustaleniu sytuacji osobistej, rodzinnej i dochodowej.

5. Liczba mieszkańców

Na potrzeby niniejszej analizy, a w szczególności obliczeń poziomów recyklingu, przyjęto liczbę osób zameldowanych na pobyt stały i czasowy na terenie m.st. Warszawy według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r., liczba mieszkańców wynosiła 1 691 631 osób.

6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

M.st. Warszawa, tak jak wszystkie gminy w Polsce, ma obowiązek⁹ sprawdzania, czy właściciele nieruchomości nieobjętych zorganizowanym przez Miasto systemem posiadają umowy na odbiór odpadów komunalnych. Kontrola taka odbywa się co najmniej raz na 2 lata, zgodnie z planem kontroli. Kontrole prowadzone są przez pracowników Urzędów Dzielnic m.st. Warszawy. Obowiązek zawarcia umowy na odbiór odpadów komunalnych spoczywa na właścicielu nieruchomości niezamieszkaney.

Umowy na odbiór odpadów powinny być podpisane z przedsiębiorcami wpisanymi do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (<https://rejestrodpadykomunalne.um.warszawa.pl/>).

Umowy muszą uwzględniać odbiór co najmniej 5 frakcji odpadów komunalnych: bio, metali i tworzyw sztucznych, papieru, szkła i zmieszanych. Określona w umowach częstotliwość odbioru poszczególnych frakcji musi być zgodna z prawem miejscowym, tj. co najmniej:

- 1) Bio – co tydzień,

⁹ art. 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

- 2) Metale i tworzywa sztuczne – co 4 tygodnie,
- 3) Papier – co 4 tygodnie,
- 4) Szkło – co 4 tygodnie,
- 5) Zmieszane – co 2 tygodnie.

Przedsiębiorca zobowiązany jest do nieprzekraczania górnych stawek opłat za usługi odbierania odpadów komunalnych, określonych w Uchwale nr XXXI/911/2020 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z 18 czerwca 2020 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat za usługi odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych lub osadników w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków i transportu nieczystości ciekłych. (<https://bip.warszawa.pl/NR/exeres/D013C9C3-2765-4658-9993-453D6A17CFCB,frameless.htm>)

W przypadku nieokazania umowy lub stwierdzenia w niej uchybień, w stosunku do właściciela nieruchomości wydawana będzie decyzja, obowiązująca przez 1 rok. Na jej podstawie świadczona będzie usługa odbioru odpadów komunalnych przez firmę wskazaną przez Miasto. W takim przypadku dotychczas podpisane umowy przestają obowiązywać.

W ramach prowadzonych działań kontrolnych, Miasto wzywa właścicieli nieruchomości do okazania posiadanych umów oraz dowodów ponoszonych opłat. W przypadku, gdy w umowie stwierdzone zostaną nieprawidłowości, właściciel nieruchomości zostanie wezwany do ich usunięcia w określonym terminie.

Właściciele nieruchomości, którzy nie okażą umów na odbiór odpadów komunalnych lub nie usuną w terminie stwierdzonych uchybień, zostaną objęci zorganizowanym przez Miasto systemem odbiorów zastępczych i będą zobligowani do ponoszenia opłat z tego tytułu na rzecz m.st. Warszawy.

7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie m.st. Warszawy

W tabeli 7.1 przedstawiono zestawienie danych dotyczących ilości odebranych i zebranych z terenu m.st. Warszawy poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r., w tym odpadów zebranych w PSZOK oraz odpadów zebranych w punktach zbierania odpadów komunalnych, sporządzone na podstawie danych przekazywanych przez podmioty odbierające odpady komunalne, prowadzących PSZOK oraz podmiotów zbierających odpady komunalne.

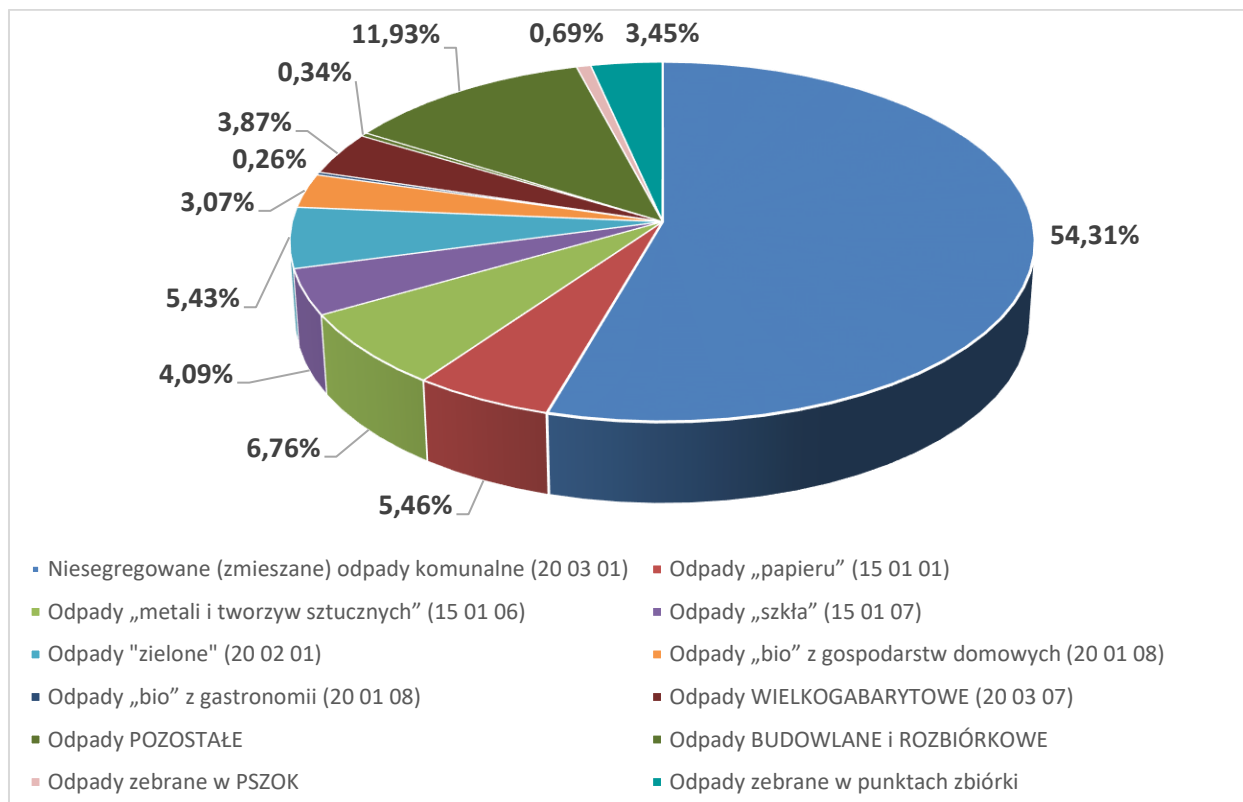
Tab. 7.1. Masa odebranych i zebranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r.

L.p.	Rodzaj odpadu / grupa odpadów	Masa odebranych i zebranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r. [Mg]
1.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01)	479 946,2296
2.	Odpady SUROWCOWE, w tym	145 506,8271
2.1.	Odpady „papieru” (15 01 01)	48 264,3822
2.2.	Odpady „metali i tworzyw sztucznych” (15 01 06)	59 771,0652
2.3.	Odpady „szkła” (15 01 07)	36 166,9020
3.	Odpady ULEGAJĄCE BIODegradacji, w tym	78 945,4421

L.p.	Rodzaj odpadu / grupa odpadów	Masa odebranych i zebranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r. [Mg]
3.1.	Odpady „zielone” (20 02 01)	47 966,5346
3.2.	Odpady „bio” z gospodarstw domowych (20 01 08)	27 095,8500
3.3.	Odpady „bio” z gastronomii (20 01 08)	2 269,5180
4.	Odpady WIELKOGABARYTOWE (20 03 07)	34 236,4460
5.	Odpady POZOSTAŁE, w tym	2 993,1872
5.1.	Odpady ZSEiE	1 492,5372
5.2.	Odpady ZUŻYTYCH BATERII	4,8090
5.3.	Odpady PRZETERMINOWANYCH LEKÓW	121,5640
5.4.	Odpady TERMOMETRÓW RTĘCIOWYCH	0,0250
6.	Odpady BUDOWLANE i ROZBIÓRKOWE	105 463,7781
7.	Odpady zebrane w PSZOK	6 114,2003
8.	Odpady zebrane w punktach zbierających odpady komunalne	30 524,1193
SUMA WSZYSTKICH ODPADÓW KOMUNALNYCH		883 730,2297

Źródło: Opracowanie własne.

Na rysunku 7.1. przedstawiono procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów odebranych i zebranych w Mieście w 2023 r.



Rys. 7.1. Procentowy udział poszczególnych rodzajów odebranych i zebranych odpadów komunalnych w 2023 r.

W tabeli 7.2. przedstawiono ilości odebranych i zebranych odpadów komunalnych w podziale na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady zebrane selektywnie w latach 2021 – 2023.

Tab. 7.2. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych w podziale na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady zebrane selektywnie w latach 2021– 2023.

Rodzaje odpadów	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych z terenu m.st. Warszawy					
	2021 r.		2022 r.		2023 r.	
	[Mg]	[%]	[Mg]	[%]	[Mg]	[%]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	497 473,3480	58,21%	499 217,1940	59,93%	479 946,2296	54,31%
Odpady zebrane selektywnie	357 108,5657	41,79%	333 765,3805	40,07%	403 784,0001	45,69%
SUMA:	854 581,9137	100,00%	832 982,5745	100,00%	883 730,2297	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

W skali całego miasta, odpady zbierane selektywnie stanowiły w 2023 r. prawie 46% całego strumienia odebranych odpadów komunalnych. W roku 2023 z terenu m.st. Warszawy odebrano więcej odpadów komunalnych niż w latach poprzednich. Jeden przeciętny warszawiak wyprodukował 523 kg odpadów komunalnych. Spadła masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (20 03 01) o około 4% w stosunku do roku 2022. Nastąpił wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów o około 21% w stosunku do 2022 r.

Powyższe świadczy o wzroście selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wśród mieszkańców m.st. Warszawy ale ten wzrost nadal jest niewystarczający. W 2023 r. wzrosła w stosunku do 2022 r. masa odebranych odpadów ulegających biodegradacji – wzrost o prawie 5%, ale spadła masa odpadów zebranych w punktach PSZOK – spadek o około 21%. Dodatkowo z danych ilościowych przekazanych w sprawozdaniach podmiotów odbierających i zbierających odpady komunalne na terenie m.st. Warszawy wynika, iż rozszerzył się katalog rodzajów zbieranych odpadów w punktach zbierania odpadów komunalnych. W 2023 r. podmioty zbierające odpady komunalne w sprawozdaniach wskazują wszystkie zbierane odpady komunalne, a nie jak miało to miejsce jeszcze w 2020 r. i poprzednich latach tylko odpady komunalne frakcji papieru, metali i tworzyw sztucznych oraz szkła. Frakcje ww. rodzajów odpadów tzw. surowcowych (zbierane selektywnie) stanowiły prawie 16,5% wszystkich odebranych i zebranych. Położenie większego nacisku na prawidłową segregację odpadów „u źródła” przez mieszkańców oraz ich dalszą edukację powinno przyczynić się do utrzymania tej tendencji w kolejnych latach. Jest to o tyle ważne, że wymagany do osiągnięcia poziom odpadów przekazanych do recyklingu i przygotowania do ponownego użycia stale wzrasta, a także zmienia się sposób obliczania wysokości tego poziomu. Do roku 2020 (włącznie) poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia liczony był dla frakcji: papieru, szkła, metali i tworzyw sztucznych. Poziomy liczone dla roku 2021 i kolejnych lat liczone są wagowo w stosunku do całej masy zebranych odpadów komunalnych.

8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne 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 2023 r. odebrano z terenu m.st. Warszawy łącznie **479 946,2296 Mg** niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, **29 365,3680 Mg** odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz **47 966,5346 Mg** odpadów ulegających biodegradacji.

Zgodnie z art. 3c ust. 1 pkt 1 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* oraz mając na uwadze przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie *poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji*¹⁰, do 16 lipca 2020 r. gminy mogły przekazać do składowania nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W 2023 r. Miasto Stołeczne Warszawa przekazało do składowania **28 286,0858 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, co oznacza, iż osiągnięto wymagany poziom ograniczenia masy ww. odpadów komunalnych kierowanych do składowania w wysokości **12,83%**.

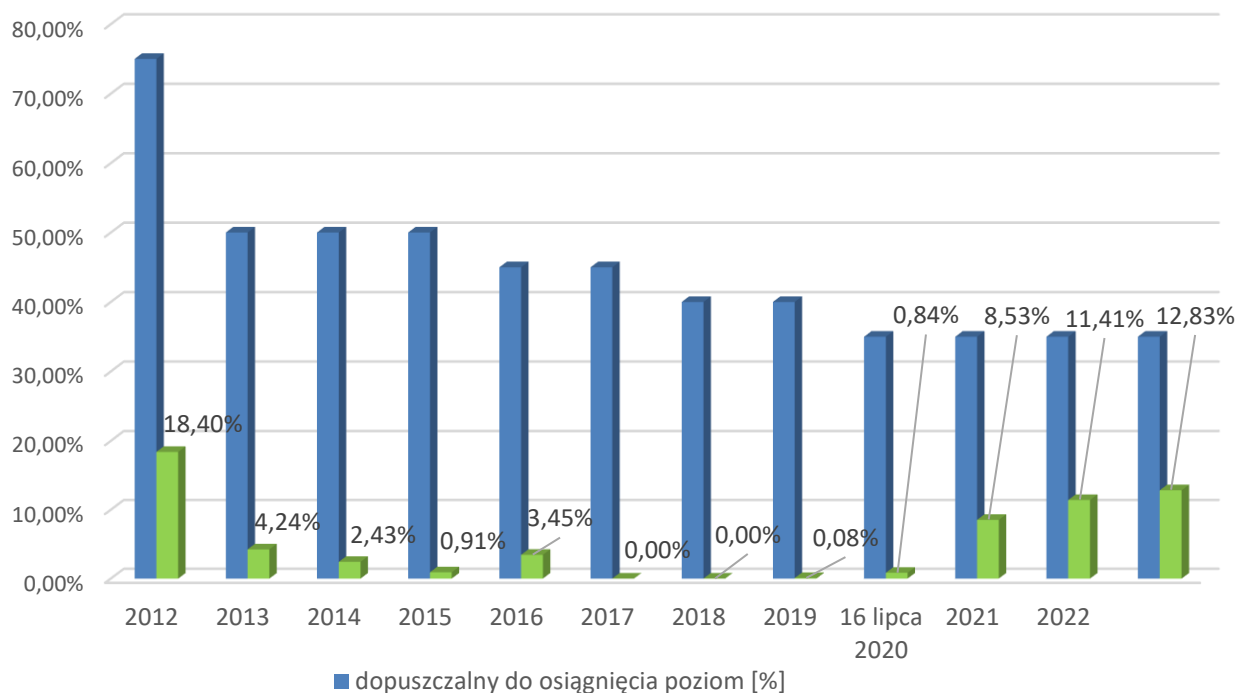
W tabeli 8.1. oraz na rysunku 8.1. przedstawiono porównanie dopuszczalnych do osiągnięcia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w poszczególnych latach z poziomami osiągniętymi przez Miasto.

Tab. 8.1. Porównanie osiągniętych przez m.st. Warszawa w latach 2012 – 2023 poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020	2021	2022	2023
Dopuszczalny do osiągnięcia zgodnie z rozp. MŚ z dnia 15 grudnia 2017 r.	75%	50%	50%	50%	45%	45%	40%	40%	35%	35%	35%	35%
Osiągnięty przez Miasto Stołeczne Warszawa	18,40%	4,24%	2,43%	0,91%	3,45%	0,0004%	0,0039%	0,08%	0,84%	8,53%	11,41%	12,83%

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁰ Dz. U. z 2017 r. poz. 2412.



Rys. 8.1. Porównanie osiągniętych przez m.st. Warszawa w latach 2012 – 2023 poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

9. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom składowania odpadów komunalnych

9.1. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Unia Europejska wdrażając gospodarkę o obiegu zamkniętym postawiła ambitne cele przed państwami członkowskimi. Wymagania te zostały transponowane do prawodawstwa krajowego. Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie*, gminy obowiązane są osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w poszczególnych latach w wysokości co najmniej:

- 1) 20% wagowo – za rok 2021;
- 2) 25% wagowo – za rok 2022;
- 3) 35% wagowo – za rok 2023;
- 4) 45% wagowo – za rok 2024;
- 5) 55% wagowo – za rok 2025;
- 6) 56% wagowo – za rok 2026;
- 7) 57% wagowo – za rok 2027;
- 8) 58% wagowo – za rok 2028;
- 9) 59% wagowo – za rok 2029;
- 10) 60% wagowo – za rok 2030;
- 11) 61% wagowo – za rok 2031;
- 12) 62% wagowo – za rok 2032;

- 13) 63% wagowo – za rok 2033;
- 14) 64% wagowo – za rok 2034;
- 15) 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Miasto Stołeczne Warszawa w 2023 r. osiągnęło poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości **26,59%**.

W 2023 r. do ponownego użycia i recyklingu przekazano łącznie 216 414,3790 Mg odpadów poszczególnych frakcji odpadów komunalnych wskazanych w tabeli 9.1.1. Do obliczeń wysokości osiągniętego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych uwzględniono masę odpadów, które zostały posegregowane i poddane recyklingowi "u źródła".

Obliczono masę bioodpadów poddanych recyklingowi „u źródła”, zgodnie z art. 4 ust. 3 decyzji wykonawczej Komisji (EU) 2019/1004 metodą uproszczoną.

Tab. 9.1.1. Informacja o przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi odpadach komunalnych.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]			
		podmioty odbierające odpady	podmioty prowadzące PSZOK	podmioty zbierające odpady	SUMA:
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	32 454,0865	122,0331	2 309,3871	34 885,5067
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	11 922,2000	33,8240	69,6990	12 025,7230
15 01 03	Opakowania z drewna	2 465,6127	0,0000	0,0000	2 465,6127
15 01 04	Opakowania z metali	3 432,9347	0,4531	1 640,3872	5 073,7750
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	178,5663	0,0027	0,0000	178,5690
15 01 07	Opakowania ze szkła	20 637,1843	39,985	0,0000	20 677,1693
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15*	0,0000	113,8370	624,9321	738,7691
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,0000	1,9007	1,6871	3,5878
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,0000	0,0000	0,4569	0,4569
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,0000	0,0000	0,3221	0,3221
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,0000	1,5590	5,0518	6,6108
19 01 02	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych	10,7426	0,0000	0,0000	10,7426
19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	375,1073	0,0000	0,0000	375,1073
19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11*	3 435,7881	0,0000	0,0000	3 435,7881
19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	112,8247	0,0000	0,0000	112,8247

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]			
		podmioty odbierające odpady	podmioty prowadzące PSZOK	podmioty zbierające odpady	SUMA:
19 12 01	Papier i tektura	23 393,7885	10,2083	0,0000	23 403,9968
19 12 02	Metale żelazne	5 994,9271	149,7432	421,2983	6 565,9686
19 12 03	Metale nieżelazne	152,5207	1,0273	66,0983	219,6463
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	4 234,7619	29,1706	308,9074	4 572,8399
19 12 05	Szkło	8 618,2013	21,8799	68,1565	8 708,2377
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06*	5 315,7401	8,9698	0,0000	5 324,7099
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	997,4748	0,0000	0,0000	997,4748
20 01 01	Papier i tektura	0,0000	0,0000	2 327,8540	2 327,8540
20 01 02	Szkło	0,0000	18,7256	0,0000	18,7256
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	936,3299	0,0000	0,0000	936,3299
ex 20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji niezawierające odpadów zwierzęcych i tłuszczów	5 409,8200	0,0000	0,0000	5 409,8200
20 01 40	Metale	0,0000	0,0000	468,0380	468,0380
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	38 574,8093	136,8461	0,0000	38 711,6654
Odpady ulegające biodegradacji poddawane w przydomowych kompostownikach procesom kompostowania		-	-	-	38 758,51700
SUMA		168 653,4208	690,1654	8 312,2758	216 414,3790

Źródło: Opracowanie własne.

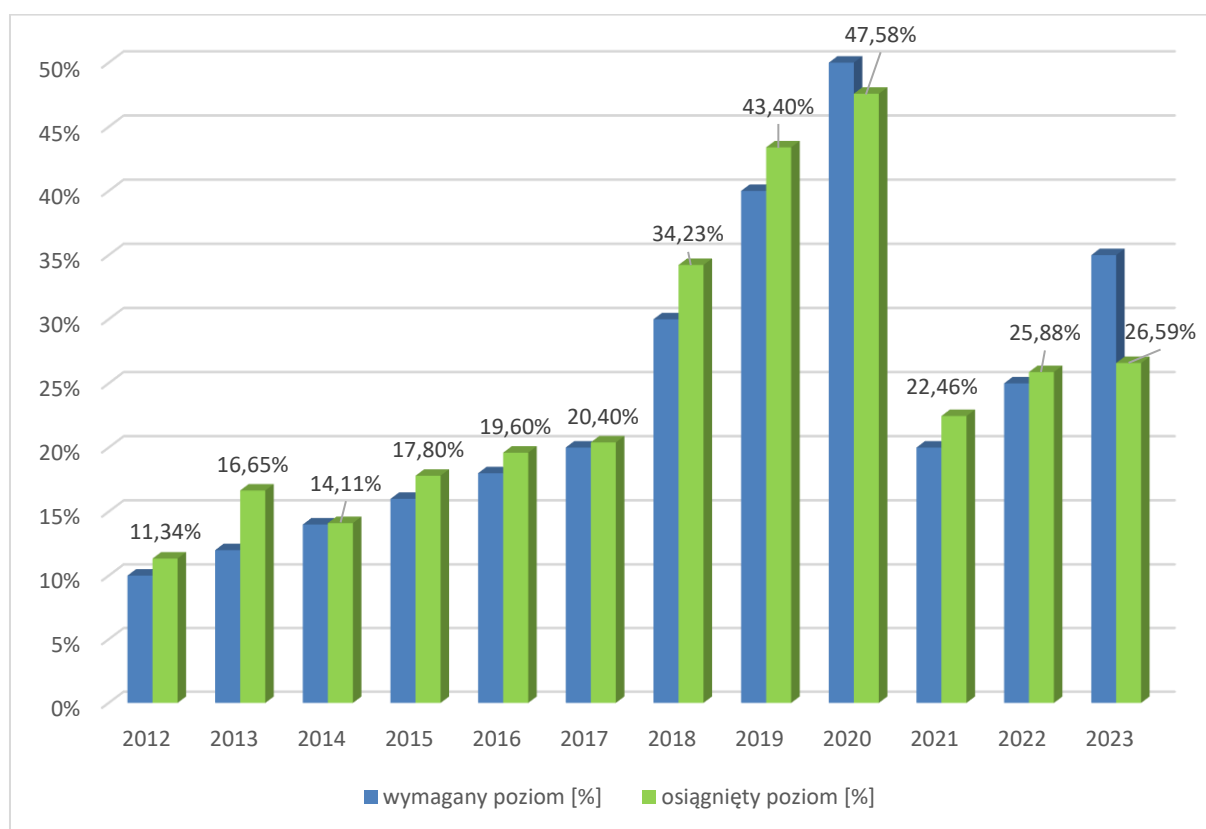
Nowe wymagania dotyczące wysokich poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów oznaczają położenie większego nacisku na efektywność selektywnego zbierania odpadów surowcowych, w tym opakowaniowych, odpadów zielonych, bioodpadów kuchennych i ogrodowych, innych odpadów, dla których dostępne będą możliwości recyklingu, a także intensyfikacja działań mających na celu zapobieganie wytwarzaniu odpadów. W tym kierunku będzie zmierzał warszawski system gospodarowania odpadami komunalnymi.

W tabeli 9.1.2. oraz na rysunku 9.1.1. przedstawiono porównanie wymaganych z osiągniętymi przez Miasto poziomami w poszczególnych latach.

Tab. 9.1.2. Porównanie osiągniętych przez m.st. Warszawa w latach 2012 – 2023 poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wymagany do osiągnięcia zgodnie z rozp. MŚ z dnia 14 grudnia 2016 r.	10%	12%	14%	16%	18%	20%	30%	40%	50%	-	-	-
Wymagany do osiągnięcia zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości porządku w gminach	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20%	25%	35%
Osiągnięty przez Miasto Stołeczne Warszawa	11,34%	16,65%	14,11%	17,80%	19,60%	20,40%	34,23%	43,40%	47,58%	22,46%	25,88%	26,59%

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 9.1.1. Porównanie osiągniętych przez m.st. Warszawa w latach 2012 – 2023 poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

W 2023 r. można zauważyć wzrost łącznej masy odpadów komunalnych przekazanych do przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, w stosunku do lat poprzednich, co zostało przedstawione w tabelach 9.1.3. i 9.1.4. W 2023 r. zauważalny jest spadek masy frakcji papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przekazywanych do ponownego użycia i recyklingu. Wzrosła masa innych rodzajów odpadów, np. odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do procesu kompostowania.

Tab. 9.1.3. Informacja o masie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych przekazanych do ponownego użycia i recyklingu w latach 2018 – 2023

frakcje odpadów komunalnych	Masa frakcji odpadów komunalnych papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przekazanych do ponownego użycia i recyklingu [Mg]					
	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
papier	54 470,446	54 660,202	63 293,4366	57 850,9133	59 610,6768	60 617,3575
metale	6 360,113	7 684,789	8 304,6947	11 000,8715	15 675,0432	12 327,4279
tworzywa sztuczne	18 908,525	20 584,286	18 459,7141	20 262,9386	26 671,8925	16 598,5629
szkło	14 773,647	34 030,693	37 431,5692	32 748,0653	32 610,8381	29 404,1326
odpady wielomateriałowe	175,949	352,479	254,8705	2 139,3225	213,4766	178,5690
SUMA	94 688,680	117 312,449	127 744,2851	124 002,1112	134 781,9272	119 126,0499

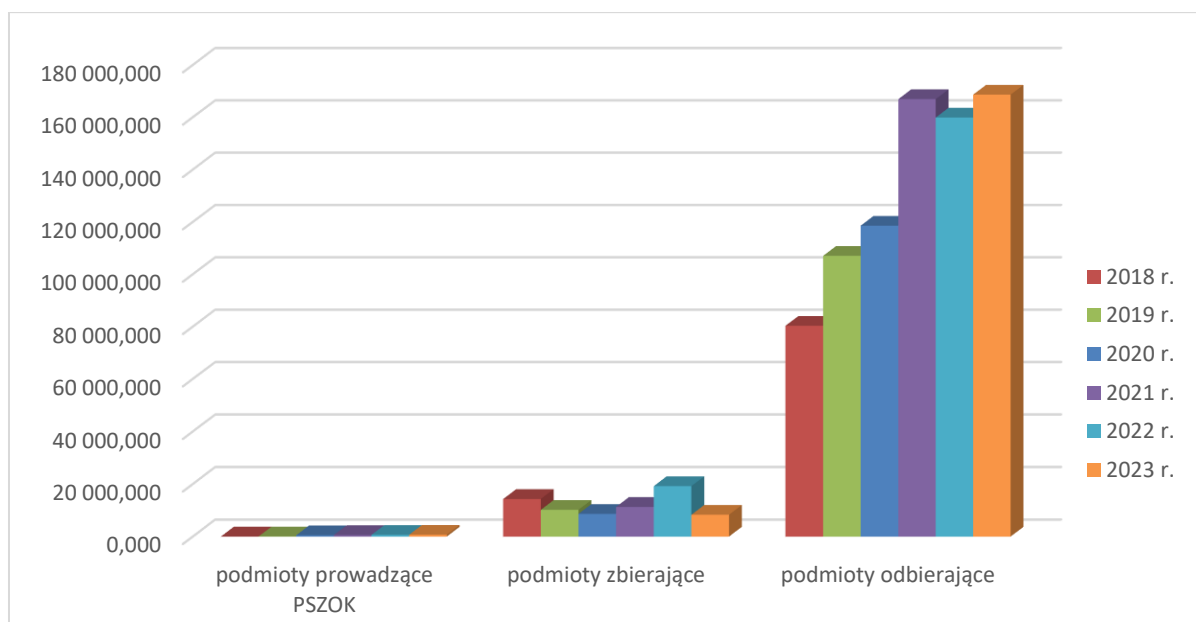
Źródło: Opracowanie własne.

Z roku na rok wzrasta łączna masa odpadów przekazywanych do recyklingu, co obrazują dane w tabeli 9.1.4.

Tab. 9.1.4. Informacja o masie odpadów przekazanych do ponownego użycia i recyklingu przez podmioty odbierające i zbierające odpady z terenu m.st. Warszawy w latach 2018 – 2023

podmioty odbierające/zbierające odpady	Masa frakcji odpadów komunalnych przekazanych do ponownego użycia i recyklingu [Mg]					
	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
podmioty odbierające	80 327,098	107 056,515	118 583,6534	166 941,5601	159 908,8556	168 653,4208
podmioty prowadzące PSZOK	37,161	57,212	511,1530	597,1006	656,0650	690,1654
podmioty zbierające	14 324,421	10 198,722	8 649,4787	11 316,2394	19 209,3842	8 312,2758
SUMA	94 688,680	117 312,449	127 744,2851	178 854,9001	179 774,3048	177 655,8620

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 9.1.2. Porównanie masy frakcji odpadów komunalnych przekazanych do ponownego użycia i recyklingu przez podmioty odbierające i zbierające odpady z terenu m.st. Warszawy w latach 2018 – 2023.

Do wzrostu masy poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych przekazanych do ponownego użycia i recyklingu przyczyniło się wprowadzenie na terenie m.st. Warszawy obowiązku selektywnego zbierania frakcji papieru, a także frakcji bioodpadów („bio” kuchenne i „bio” gastronomia). Powyższe świadczy że z roku na roku mieszkańcy m.st. Warszawy segregują wytwarzane w gospodarstwach domowych odpady komunalne. W 2023 r. spadła w stosunku do 2022 r. masa odpadów komunalnych zebranych w punktach zbierania tych odpadów. Przełożyło się to na wysokość osiągniętego w 2023 r. poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Wpływ na taki stan miały niewątpliwie zmiany przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, które narzuciły na firmy zajmujące się odpadami nowe, bardzo kosztowne wymagania. Dodatkowo podmioty czekają na dostosowanie posiadanych decyzji przez wiele miesięcy, a nawet kilka lat. Przykładowo, od 2019 r. przedsiębiorcy muszą instalować w swoich zakładach monitoring wizyjny o wysokiej rozdzielczości oraz spełniać restrykcyjne wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Nowelizacja przepisów zmusiła firmy do dostosowania swoich zezwoleń (tj. zmianę dotychczasowych decyzji) lub uzyskania nowych zezwoleń, za które muszą nie tylko uiścić stosowne opłaty, ale również wnieść wysoką gwarancję bankową, tj. zapieczętowaną roszczeń, stanowiącą formę zabezpieczenia przed niewykonaniem obowiązków ciążących na posiadaczu odpadów. Te dodatkowe wymagania również miały wpływ na wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów. Wiele firm prowadzących punkty zbiórki odpadów w 2022 r. wycofało się z rynku gospodarowania odpadami, a to przełożyło się na spadek ilości odpadów komunalnych zbieranych w 2023 r. w punktach zbiórki na terenie m.st. Warszawy.

Pomimo zauważalnego wzrostu ilości odpadów zebranych selektywnie, które można poddać procesom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wzrost osiąganych poziomów zależy od masy odpadów, którą możemy uwzględnić przy jego wyliczaniu.

W 2023 r. Miasto uzyskało poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości 26,59% wobec wymaganego do osiągnięcia poziomu 35%. W stosunku do roku poprzedniego ilość odpadów przekazanych do recyklingu wzrosła w Warszawie o prawie 15,5%, a w stosunku do roku 2020 - o ponad 69%.

Miasto na bieżąco prowadzi działania edukacyjno – informacyjne w zakresie hierarchii postępowania z odpadami, prawidłowej segregacji odpadów komunalnych oraz korzyści wynikających z selektywnej zbiórki. Jedną z przyczyn braku osiągnięcia wymaganego poziomu recyklingu była niewystarczająca ilość i jakość odpadów frakcji papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz bioodpadów odebranych i zebranych selektywnie, spowodowana ich niewystarczającą segregacją „u źródła”. Kolejną przyczyną jest niewystarczająca ilość odpadów, które można było przekazać do procesów recyklingu. Wysegregowane w instalacjach komunalnych z odpadów zmieszanych poszczególne frakcje nadające się do recyklingu i przygotowania do ponownego użycia stanowią zaledwie kilka procent przekazanego do tych instalacji strumienia odpadów. Sytuacja ta z przyczyn niezależnych od Miasta znalazła odzwierciedlenie w wielkościach poziomu recyklingu osiąganego przez poszczególnych przedsiębiorców, a także przez Miasto w 2023 r. Według danych sprawozdawczych wzrosła liczba przedsiębiorców odbierających odpady komunalne na terenie m.st. Warszawy, którzy nie osiągnęli wymaganego poziomu recyklingu, tzn. 11-stu spośród 22 przedsiębiorców.

Ustawodawca narzucił obowiązek uwzględniania tych strumieni odpadów, co do których gmina posiada potwierdzenie przekazania ich do procesów recyklingu w instalacjach posiadających stosowne zezwolenia. Natomiast rzeczywistość pokazuje, iż odpady zebrane przez podmioty zbierające odpady komunalne są przekazywane do kolejnych posiadaczy odpadów, legitymujących się wyłącznie zezwoleniem na zbieranie odpadów, którzy zastaniając się tajemnicą handlową nie chcą przekazywać informacji o miejscach, do których zostały następnie przekazane. W związku z powyższym gdy nie ma możliwości ustalenia ostatecznego sposobu i miejsca zagospodarowania zebranych odpadów, Miasto nie może uwzględnić takich odpadów przy obliczaniu wysokości osiągniętego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia.

9.2. Poziom składowania odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 3b ust. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie*, gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029. Poziom składowania obliczany jest jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Dla potrzeb obliczania poziomu składowania do odpadów przekazanych do składowania zalicza się również odpady poddane odzyskowi na składowisku odpadów.

Zgodnie z wyjaśnieniami Ministerstwa Klimatu i Środowiska opublikowanymi na stronie internetowej *Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami*, pod linkiem: <https://bdo.mos.gov.pl/news/wyjasnienia-ministerstwa-klimatu-i-srodowiska-dotyczace-przekazywania-danych-w-ramach-sprawozdawczosci-komunalnej-za-2021-r/>, do wyliczenia poziomu składowania zaliczane są wyłącznie odpady komunalne oraz odpady pochodzące z przetwarzania odpadów komunalnych przekazane do składowania w procesie D5.

W związku z powyższym w 2023 r. m.st. Warszawa osiągnęło poziom składowania odpadów komunalnych obliczony:

- a) zgodnie z wyjaśnieniami Ministerstwa Klimatu i Środowiska w wysokości 13,63%,
- b) zgodnie z art. 3b ust. 2b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w wysokości 13,63%.

W tabeli 9.2.1. porównanie wyliczenia dwoma sposobami wymaganych poziomów składowania odpadów komunalnych osiągniętych przez Miasto w latach 2022-2023.

Tab. 9.2.1. Wyliczenie osiągniętych przez m.st. Warszawa w latach 2022-2023 poziomów składowania odpadów komunalnych obliczonych według dwóch sposobów ich wyliczania.

Nazwa współczynnika	Jednostka	2022 r.	2023 r.
łączna masa odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do składowania w procesie D5 ¹⁾	[Mg]	131 508,4924	105 631,3254
łączna masa odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do składowania w procesie D5 oraz odpadów poddanych odzyskowi na składowisku ²⁾	[Mg]	131 508,4924	105 631,3254
łączna masa odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych ³⁾	[Mg]	810 708,4205	775 177,7397
osiągnięty przez M.st. Warszawa poziom składowania odpadów komunalnych – wytyczne MKiŚ [%]	[%]	16,22%	13,63%
osiągnięty przez M.st. Warszawa poziom składowania odpadów komunalnych – zgodnie z art. 3b ust. 2b upcg [%]	[%]	16,22%	13,63%

Źródło: Opracowanie własne.

objaśnienia:

- ¹⁾ łączna masa odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania w procesie D5.
- ²⁾ łączna masa odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania w procesie D5 oraz odpadów poddanych odzyskowi na składowisku odpadów (R5).
- ³⁾ do łącznej masy odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych zaliczamy odpady odebrane przez podmioty odbierające odpady komunalne, odpady zebrane przez podmiot prowadzący PSZOK oraz podmioty zbierające odpady komunalne.

10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie m.st. Warszawy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie m.st. Warszawy

W 2023 r. masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania odpadów wyniosła 98 057,6662 Mg. Natomiast łączna masa odebranych i zebranych z terenu m.st. Warszawy odpadów komunalnych wyniosła 775 177,7397 Mg. W związku z powyższym udział procentowy odpadów przekazanych do termicznego przetwarzania odpadów w stosunku do całego strumienia odebranych i zebranych w 2023 r. odpadów komunalnych wyniósł **12,65%**.

11. Podsumowanie

Prezentowana analiza dotyczy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w m.st. Warszawa w 2023 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 Analizie przedstawiono dane dotyczące ilości odebranych i zebranych z terenu m.st. Warszawy poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w 2023 r., odpadów zbieranych w PSZOK oraz odpadów zebranych w punktach zbierania odpadów komunalnych,

pochodzące ze sprawozdań złożonych za pośrednictwem BDO przez podmioty odbierające odpady komunalne, podmioty prowadzące PSZOK oraz podmioty zbierające odpady komunalne.

W 2023 r. zauważalny był wzrost zbierania odpadów w sposób selektywny w porównaniu do roku poprzedniego. Masa odebranych i zebranych w sposób selektywnych wyniosła prawie 405 tys. Mg, co stanowiło prawie 40% odebranych i zebranych odpadów komunalnych. Nastąpił lekki spadek ilości odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w stosunku do roku poprzedniego.

Miasto Stołeczne Warszawa osiągnęło:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, który wyniósł **12,83%** (dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r., do 16 lipca 2020 r. nie powinien przekroczyć 35%);
- poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który wyniósł **26,59%** (wymagany poziom w 2023 r. powinien wynosić, co najmniej 35%);
- poziom składowania odpadów komunalnych w wysokości **13,63%**.

Do najważniejszych działań prowadzonych przez Miasto w 2023 r. należały:

1. Rozbudowanie systemu selektywnej zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego poprzez udostępnienie mieszkańcom 55 kontenerów przeznaczonych do odbierania drobnych elektroodpadów;
2. Wdrażanie idei gospodarki o obiegu zamkniętym tworząc kolejne lokalne miejsca współdzielenia na terenie dzielnic;
3. Prowadzenie kampanii edukacyjnych zachęcających mieszkańców do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, ponownego wykorzystywania rzeczy, zbierania bioodpadów;
4. Rozwijanie sieci punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W ramach zamówienia publicznego na prowadzenie PSZOK, zawarto umowy z Wykonawcami na prowadzenie czterech stacjonarnych punktów PSZOK. Od marca 2023 r. dwa dodatkowe PSZOK-i rozpoczęły funkcjonowanie w nowych lokalizacjach: przy ul. Kampinoskiej 1 oraz przy ul. Tatarskiej 2/4. Oba nowe PSZOK-i prowadzone są przez miejską spółkę MPO;
5. Kontynuowanie przez spółkę MPO rozbudowy spalarni przy ul. Zabranieckiej 2 oraz prowadzenie działań w celu realizacji innych planowanych inwestycyjnych.

W kolejnych latach priorytetem Miasta powinno być prowadzenie bardzo zaawansowanych działań edukacyjno – informacyjnych zachęcających mieszkańców Miasta do selektywnej zbiórki odpadów, tak aby Miasto mogło odbierać „u źródła” jak najwięcej czystych surowców, które bez konieczności prowadzenia skomplikowanych procesów sortowania mogłyby zostać przekazane do recyklingu. Najważniejszym zadaniem stawianym przed Miastem jest osiągnięcie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziomu składowania odpadów komunalnych. W tym celu Miasto powinno rozbudować sieć gminnych punktów PSZOK, które wyposażone byłyby w tzw. „punkty wymiany” oraz „punkty napraw” rzeczy nadających się do użytku, przynoszonych przez mieszkańców. Ponadto powinny być jeszcze bardziej

zintensyfikowane różnego rodzaju akcje informacyjne, przede wszystkim zachęcające do prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów oraz promujące postawy ekologiczne wśród mieszkańców.

Unia Europejska wdrażając gospodarkę o obiegu zamkniętym postawiła ambitne cele przed państwami członkowskimi. Wymagania te zostały transponowane do prawodawstwa krajowego. Zgodnie z art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie*, gminy obowiązane są osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2023 r. w wysokości co najmniej 35% wagowo.

Wpływ na wysokość osiągniętego poziomu recyklingu może mieć strumień odpadów ulegających biodegradacji. W 2019 r. na terenie m.st. Warszawy wprowadzono obowiązek selektywnego zbierania frakcji bioodpadów w podziale na „bio” kuchenne i „bio” gastronomia. To właśnie ten strumień odpadów będzie wymagał właściwego zagospodarowania w przeznaczonych do tego instalacjach, tj. w kompostowniach lub biogazowniach w procesie recyklingu organicznego (R3).

W obliczu przyjętej polityki „circular economy” istotnym elementem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest zwiększanie ilości odpadów przekazywanych do recyklingu. Aby osiągać założone cele, istotne będzie posiadanie zaawansowanej technologicznie instalacji do sortowania odpadów selektywnie zbieranych oraz instalacji do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji. W gospodarce o obiegu zamkniętym materiały, które mogą zostać poddane recyklingowi, będą z powrotem wprowadzane do gospodarki jako nowy surowiec. Materiały, których nie da się przetworzyć w procesach recyklingu, powinny być spalone w spalarniach odpadów, w celu odzyskania zawartej w nich energii.

W związku z powyższym system zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie m.st. Warszawy należy ukierunkować na:

- efektywny rozwój zbiórki odpadów „u źródła”,
- zachęcanie mieszkańców do segregacji odpadów oraz kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach;
- budowę lub modernizację instalacji do doczyszczania odpadów z selektywnej zbiórki w celu przygotowania odpadów do recyklingu,
- budowę lub modernizację instalacji do przetwarzania bioodpadów i odpadów zielonych, gwarantujących powstawanie materiałów o właściwościach nawozowych, w celu uwzględnienia masy odpadów przetwarzanych w takich instalacjach do wyliczenia wysokości osiągniętych poziomów recyklingu,
- zakończenie budowy instalacji do termicznego przetwarzania odpadów (resztkowych komunalnych oraz pozostałości z doczyszczania odpadów z selektywnej zbiórki) w celu odzysku energetycznego oraz ograniczenia masy odpadów składowanych.