

GMINA KIELCE



# Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

---

Za 2018 rok

**Wydział Gospodarki Komunalnej i Środowiska**

**Kielce, Kwiecień 2019 r.**

## **Spis treści**

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>2</b>
1.1. Cel przygotowania analizy .....	2
1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy .....	2
1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi .....	2
<b>2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kielce .....</b>	<b>4</b>
2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych. ....	4
<b>3. Liczba mieszkańców miasta Kielce.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Kielce .....</b>	<b>5</b>
4.1. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi.....	5
4.2. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Kielce w roku 2018 .....	9
4.2.1. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu miasta Kielce w roku 2018 .....	11
<b>5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. ....</b>	<b>11</b>
<b>6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi. ....</b>	<b>12</b>
<b>7. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych. ....</b>	<b>12</b>
<b>8. Poziomy osiągnięte przez miasto Kielce w 2018 r. ....</b>	<b>12</b>
<b>9. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru. ....</b>	<b>15</b>

## **1. Wprowadzenie**

### **1.1. Cel przygotowania analizy**

Dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Kielce, sporządzoną celem 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 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454), gdzie określony został wymagany zakres analizy.

Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9q ust. 1 i 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, celem jego przedłożenia Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

### **1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi**

#### **Ustawy:**

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 701)

#### **Rozporządzenia:**

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2018 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych i zebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2018 r. poz. 1627)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia oraz odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 19) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2018 r. poz. 2482)

#### **Uchwały Rady Miasta Kielce:**

- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Kielce z dnia 19 marca 2015 (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1045)
- Uchwała z dnia 18 maja 2017 zmieniająca regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Kielce (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1804)

- Uchwała z dnia 19 marca 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz.1169)
- Uchwała z dnia 8 grudnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz.4093) oraz Uchwała z dnia 8 lutego 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 747) oraz Uchwała z dnia 6 grudnia 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 4403)
- Uchwała z dnia 6 grudnia 2012 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnym i Uchwała z dnia 19 marca 2015 r. zmieniająca uchwałę w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1048)
- Uchwała z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, terminach i miejscu składania deklaracji oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1805) oraz Uchwała z dnia 26 lipca 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, terminach i miejscu składania deklaracji oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej oraz Uchwała z dnia 15 sierpnia 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, terminach i miejscu składania deklaracji oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej
- Uchwała z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie ustalenia stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1806)
- Uchwała z dnia 19 marca 2015 r. w sprawie określenia rodzaju dodatkowych usług świadczonych przez Miasto Kielce w zakresie odbierania odpadów komunalnych, ich zagospodarowania oraz wysokości cen za te usługi (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 1046)
- Uchwała z dnia 6 grudnia 2012 r. w sprawie wyboru metody obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki takiej opłaty (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 3788)
- Uchwała z dnia 6 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości mieszanych (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 418)
- Uchwała z dnia 6 grudnia 2012 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, położonych na terenie Miasta Kielce, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego poz. 315)

## 2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kielce

### 2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych.

W myśl ustawy o odpadach, odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, m.in. w budynkach użyteczności publicznej czy w obiektach, w których prowadzona jest działalność gospodarcza.

W 2018 roku w rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości wpisanych było 18 podmiotów. Wykaz podmiotów znajduje się na stronie <http://www.um.kielce.pl/rejestr-dzialalnosci-regulowanej/>

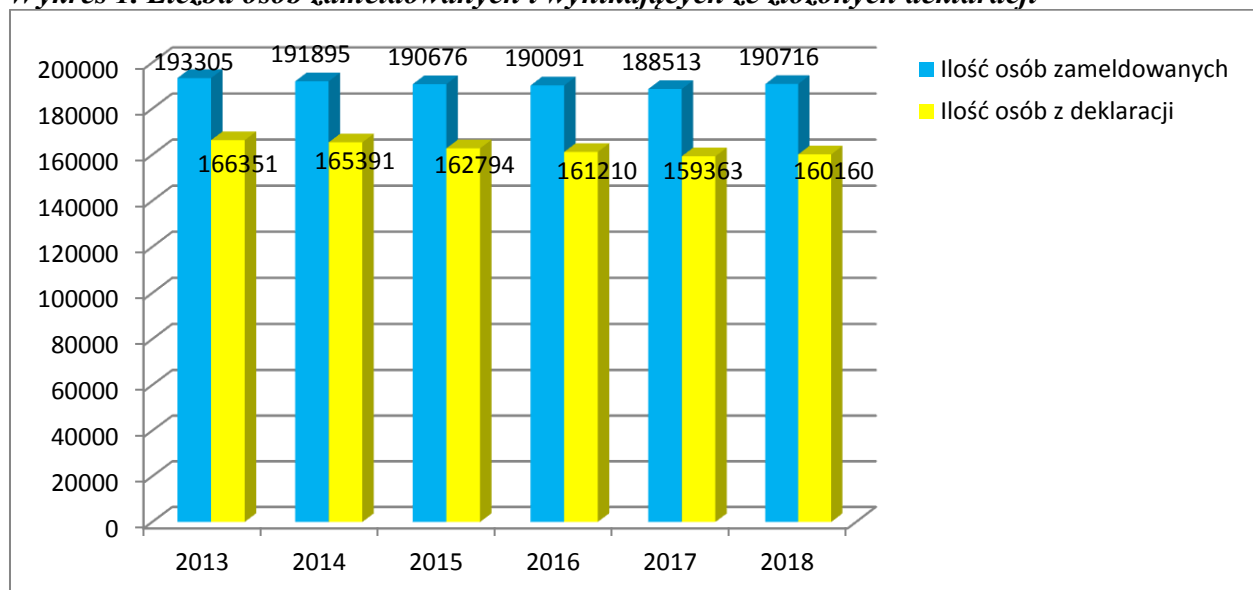
Usługę odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości położonych na terenie miasta Kielce, wykonywało w roku 2018 konsorcjum firm ENERIS SUROWCE S.A. z siedzibą przy ul. Zagnańskiej 232A w Kielcach oraz RPZiUK Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Sandomierskiej 249 w Kielcach.

Nadzór nad realizacją usługi odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości na terenie miasta Kielce sprawował Wydział Usług Komunalnych i Zarządzania Środowiskiem (od dnia 23.04.2019 r. Wydział Gospodarki Komunalnej i Środowiska).

## 3. Liczba mieszkańców miasta Kielce

Liczba stałej ludności według danych Urzędu Miasta Kielce na dzień 31.12.2018 r. wynosiła 190 716 osób, natomiast liczba mieszkańców wynikająca z deklaracji to 160 160. W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba mieszkańców zarówno zameldowanych jak i objętych deklaracją o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nieznacznie wzrosła co widać na poniższym wykresie.

**Wykres 1. Liczba osób zameldowanych i wynikających ze złożonych deklaracji**



## 4. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Kielce

### 4.1. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Od dnia 1 marca 2018 roku odpady komunalne z terenu miasta Kielce odbierane były w następujących frakcjach:

- **papier** ( w tym opakowania z papieru, karton, tektura, katalogi, ulotki, gazety i czasopisma, zeszyty i książki, papier pakowy, torby i worki papierowe) - zbierane do niebieskiego pojemnika (bloki i kamienice) lub niebieskiego worka (domy jednorodzinne),
- **metale i tworzywa sztuczne** (w tym tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, opakowania po środkach czystości, plastikowe torby, worki, metale kolorowe, aluminiowe puszki) – zbierane do żółtego pojemnika (bloki i kamienice) lub żółtego worka (domy indywidualne),
- **szkło**- zbierane do zielonego pojemnika (kamienice i bloki) lub do zielonego worka (domy indywidualne),
- **odpady biodegradowalne** zbierane do worka brązowego w zabudowie jednorodzinnej, lub do pojemników w zabudowie wielorodzinnej;
- **pozostałe**, zmieszane odpady komunalne zbierane do pojemnika w kolorze czarnym.

Do dnia 28 lutego 2018 r. odpady zbierane były w czterech frakcjach: zmieszane odpady surowców wtórnych, szkło, odpady biodegradowalne oraz pozostałe odpady zmieszane.

Wszelkie odpady problemowe w postaci: przeterminowanych leków, chemikaliów, zużytych baterii, akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, świetlówek i innych źródeł światła, mebli oraz innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, odpadów zielonych, a także innych niebezpiecznych odpadów komunalnych właściciele nieruchomości mają możliwość bezpłatnie oddać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. PSZOK mieści się przy ul. Magazynowej 3 i jest czynny od wtorku do piątku w godzinach od 10.00 do 18.00 oraz w soboty od 8:00 do 16:00.

**Tabela 1. Rodzaje odpadów komunalnych przyjmowane od właścicieli nieruchomości zamieszkałych**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Limit przyjmowanych odpadów
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 03	Opakowania z drewna	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 04	Opakowania z metali	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe ("kartony" po sokach, mleku itp)	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 07	Opakowania ze szkła	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne, klejami, farbami itp.)	30kg/miesiąc/na mieszkańca
16 01 03	Zużyte opony (o średnicy do 20'')	do 8 szt./rok/na mieszkańca

17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	łącznie 500 kg/rok/na mieszkańca
17 01 02	Gruz ceglany	
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
17 02 02	Szkło	500 kg/rok/na mieszkańca
17 02 03	Tworzywa sztuczne	500 kg/rok/na mieszkańca
17 03 80	Odpadowa papa	500 kg/rok/na mieszkańca
20 01 01	Papier i tektura	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 02	Szkło ( <i>szyby, szklanki i inne szkło domowe za wyjątkiem szkła zbrojonego i szyb samochodowych</i> )	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji ( <i>obierki, warzywa, owoce itp.</i> )	bez limitu
20 01 10	Odzież	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 11	Tekstylia	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 13*	Rozpuszczalniki	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 14*	Kwasy	bez limitu
20 01 15*	Alkalia	bez limitu
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	bez limitu
20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć ( <i>np. termometry, żarówki rtęciowe itp</i> )	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony ( <i>np. lodówki, zamrażarki</i> )	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 ( <i>np. oleje silnikowe</i> )	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione 20 01 29	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne ( <i>przeterminowane leki</i> )	bez limitu
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31 ( <i>przeterminowane leki</i> )	bez limitu
20 01 33*	Baterie, akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowalne baterie i akumulatory zawierające te baterie	bez limitu
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	bez limitu
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ( <i>np. monitory, telewizory</i> )	bez limitu
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 ( <i>drobny sprzęt elektryczny i elektroniczny</i> )	bez limitu
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne ( <i>np. zaimpregnowane środkami zawierającymi substancje niebezpieczne</i> )	500 kg/rok/na mieszkańca
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	500 kg/rok/na mieszkańca
20 01 39	Tworzywa sztuczne ( <i>np. miski, wiadra, meble ogrodowe itp.</i> )	500 kg/rok/na mieszkańca
20 01 40	Metale	500 kg/rok/na mieszkańca
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19 ( <i>inne niż niebezpieczne</i> )	30 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	100 kg/miesiąc/na mieszkańca

20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (np. trawa, liście, gałęzie)	bez limitu
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji (odpady pochodzące z ogrodów)	100 kg/miesiąc/na mieszkańca
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe (np. meble, dywany, wykładziny, itp.)	500 kg/rok/na mieszkańca
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych	100 kg/miesiąc/na mieszkańca

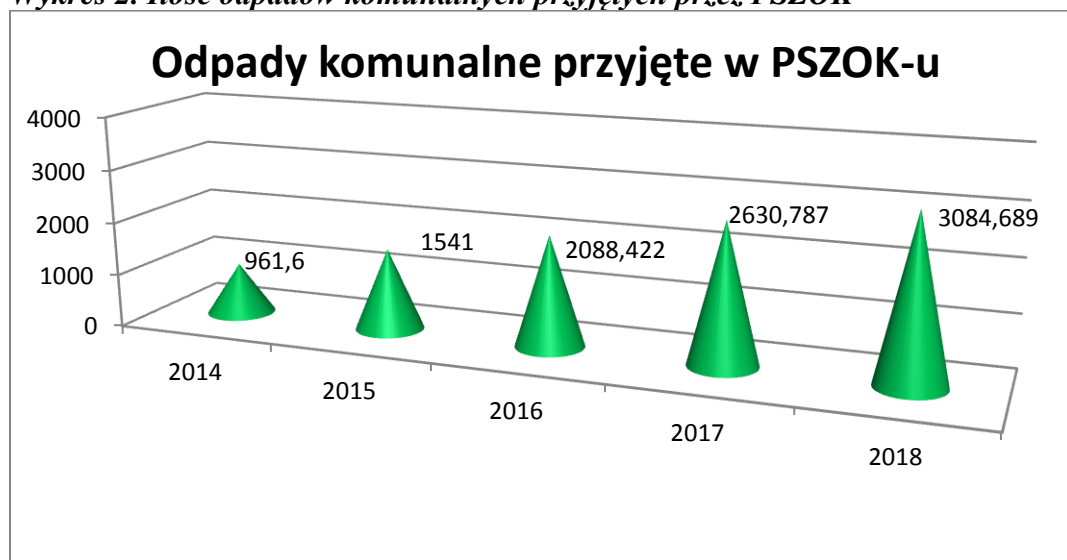
\*- odpady niebezpieczne

**Tabela 2. Rodzaje odpadów komunalnych przyjmowane od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Limity przyjmowanych odpadów
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji (np. obierki, warzywa, owoce itp.)	Bez limitu
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31 (przeterminowane leki)	
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 (drobny sprzęt elektryczny i elektroniczny)	
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (np. trawa, liście, gałęzie)	
16 01 03	Zużyte opony (o średnicy do 20'')	do 8 szt./właściciela nieruchomości niezamieszkałej/rok
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Łącznie do 500 kg/właściciela nieruchomości niezamieszkałej/rok
17 01 02	Gruz ceglany	
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
20 03 07	odpady wielkogabarytowe (np. meble, dywany, wykładziny, itp.)	

PSZOK w 2018 r. zebrał 3084,689 ton odpadów komunalnych. Jak widać na wykresie 2 z roku na rok ilość odpadów systematycznie rośnie, co świadczyć może o rosnącej świadomości mieszkańców. Ponadto potwierdza się zasadność istnienia takiego miejsca, do którego można oddać prawie wszystkie odpady.

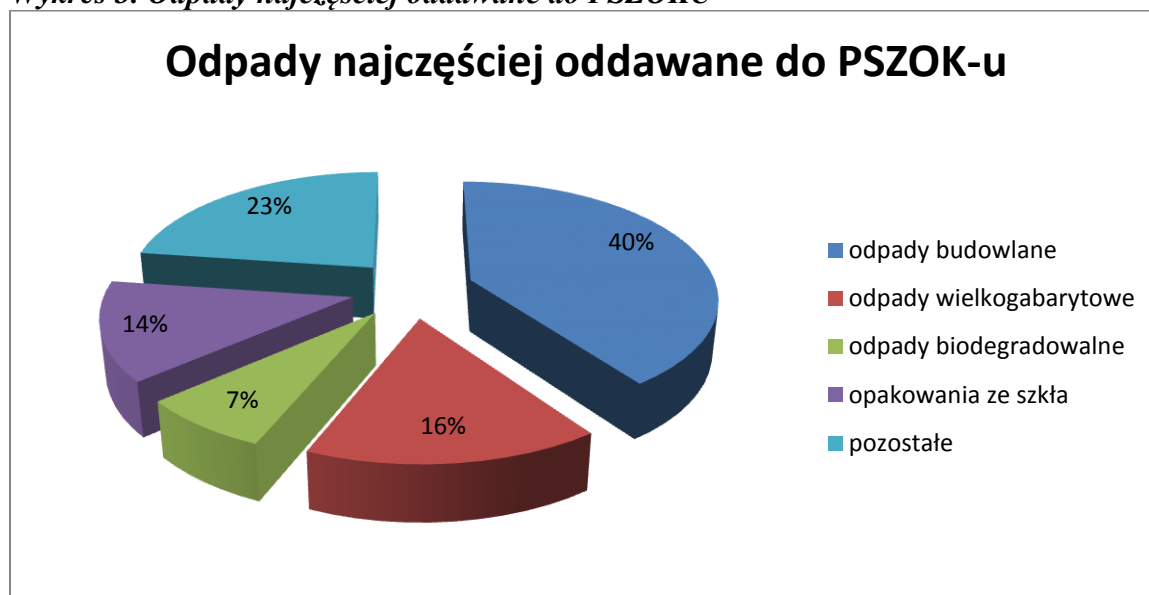
**Wykres 2. Ilość odpadów komunalnych przyjętych przez PSZOK**



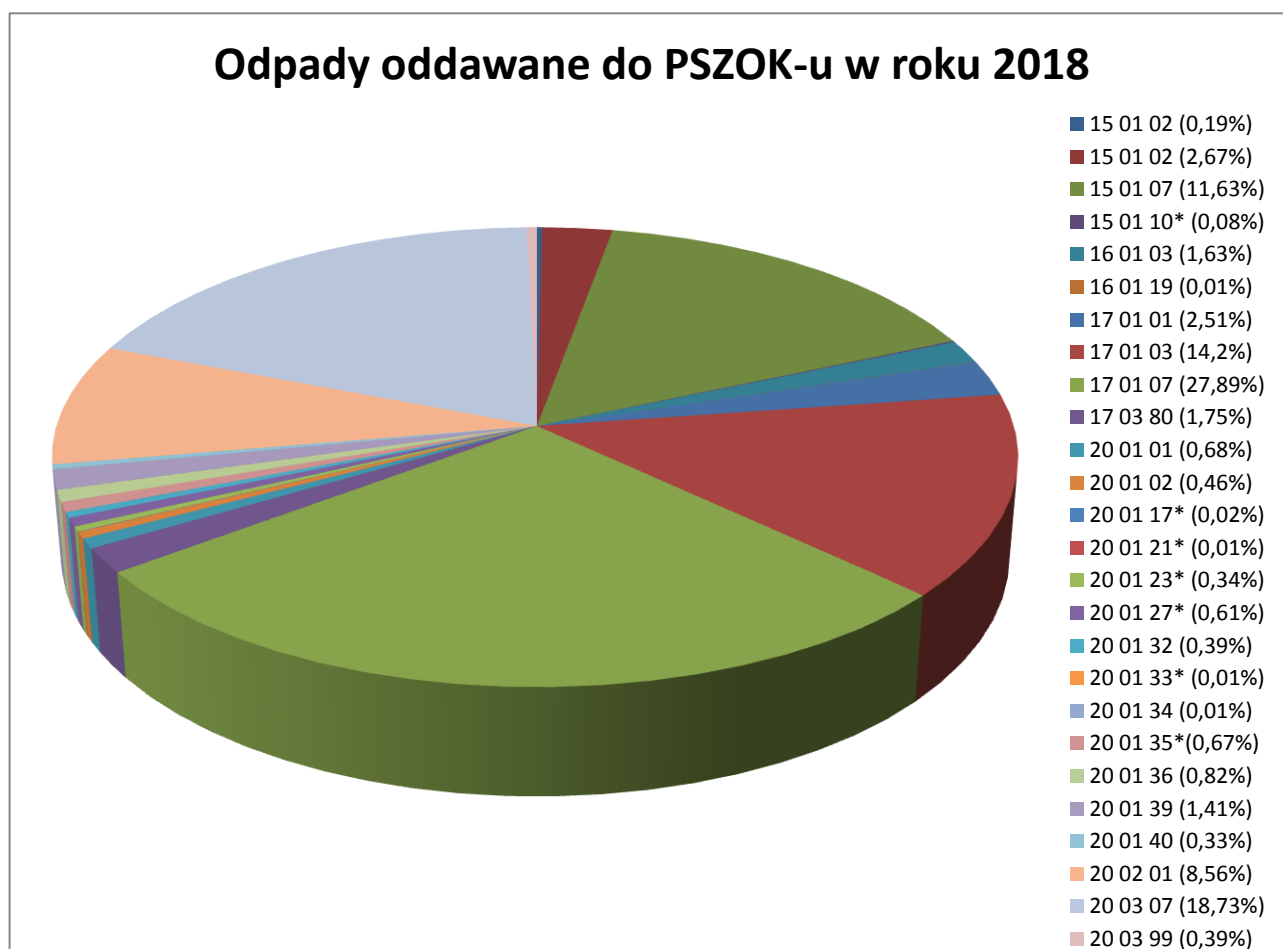


W czołówce odpadów najczęściej i w największej ilości przyjmowanych przez punkt, są odpady budowlane, odpady wielkogabarytowe, opakowania ze szkła oraz odpady zielone.

**Wykres 3. Odpady najczęściej oddawane do PSZOKU**



**Wykres 4. Odpady oddawane do PSZOK-u w roku 2018**



Ponadto na terenie miasta Kielce Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Kielcach organizuje objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych za pośrednictwem tzw. „Odrzutowozu”, który zbierał komunalne odpady niebezpieczne w postaci:

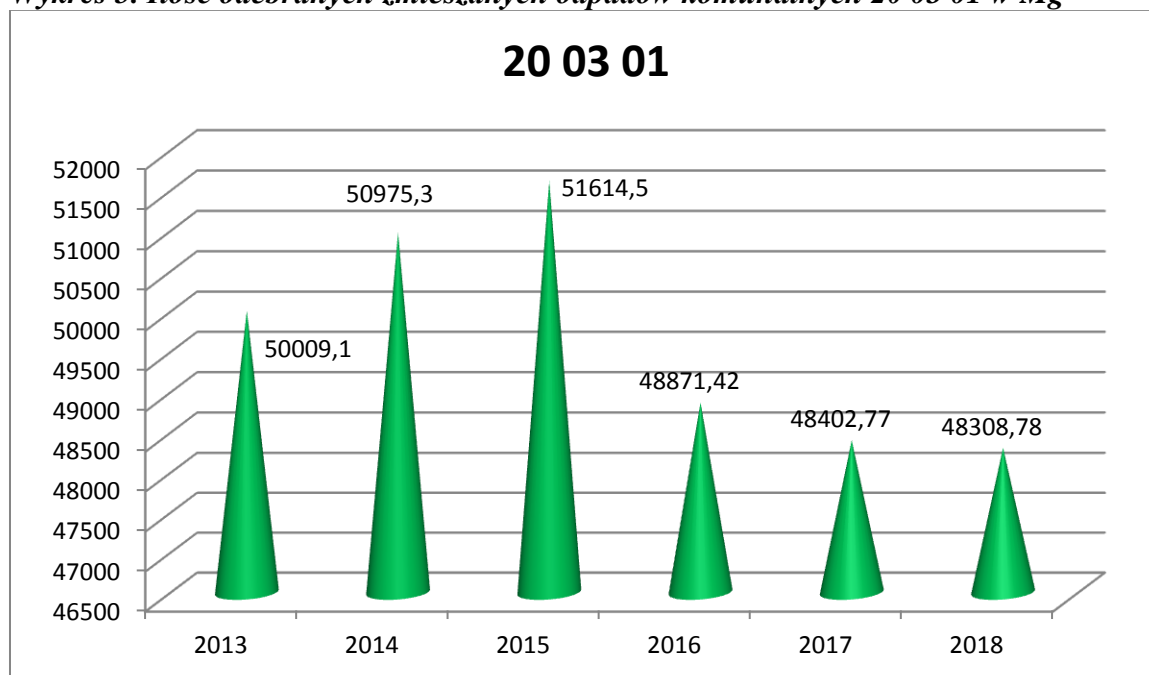
- świetlówek,
- żarówek rtęciowych,
- termometrów rtęciowych,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- detergentów zawierających substancje niebezpieczne,
- pojemników po aerozolach,
- opakowań po środkach ochrony roślin (I i II klasy toksyczności), środkach owadobójczych, farbach i lakierach,
- pozostałości farb i lakierów oraz środków do konserwacji i ochrony drewna,
- przeterminowanych leków, odpadów zawierających oleje (filtry olejowe, smary techniczne, woski, środki konserwacji).

Dodatkowo na terenie miasta od lat funkcjonuje powszechny system zbiórki przeterminowanych leków. Na koniec 2018 roku uczestniczyły w nim 66 aptek. Dla porównania w 2015 roku było ich 44, a w roku 2017 – 63.

#### 4.2. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Kielce w roku 2018

Ilość odpadów oszacowano na podstawie otrzymanych półrocznych sprawozdań od firm, które w roku 2018 były wpisane do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych na terenie miasta Kielce. Na terenie Kielce w 2018 r. odebrano **48308,780 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych. Ilość ta jest zbliżona do lat wcześniejszych, co obrazuje poniższy wykres. Wnioskować można, iż od roku 2016 nastąpił znaczący spadek ilości odbieranych odpadów wynikający prawdopodobnie z faktu zwiększające się ilości odbieranych odpadów zbieranych w sposób selektywny.

Wykres 5. Ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych 20 03 01 w Mg



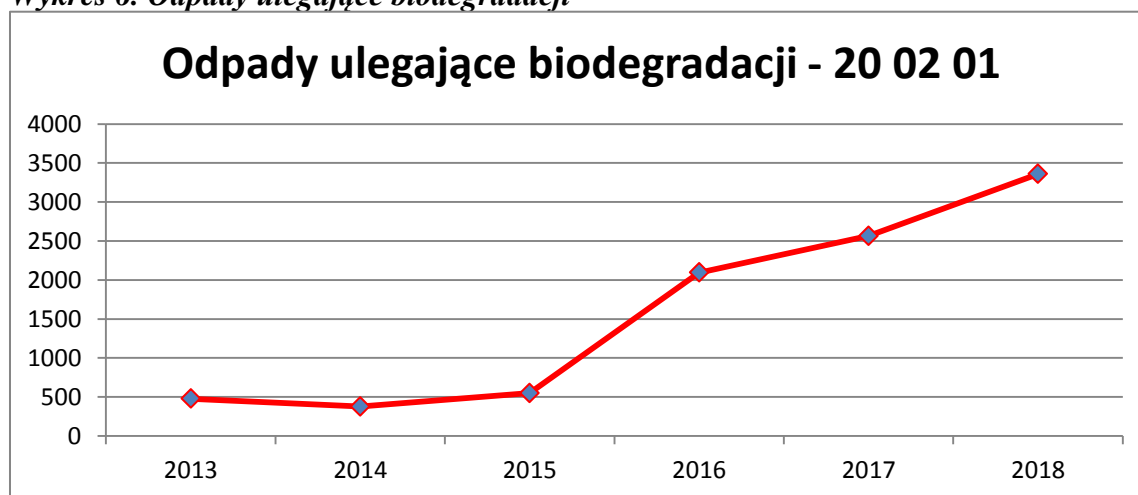
W 2018 r. z terenu miasta odebrano **8 238,7 Mg** odpadów surowcowych (zmieszane odpady opakowaniowe - 15 01 06, opakowania szklane – 15 01 07 oraz opakowania z papieru i tektury – 15 01 01).

**Tabela 3. Zastawienie ilości odebranych odpadów o kodach 15 01 06, 15 01 07, 15 01 01 i 20 02 01**

Lata	15 01 06	15 01 07	15 01 01	Razem	20 02 01
2013	2284,4	700,1	-	2984,5	476,70
2014	4495	1203,4	-	5698,4	375,8
2015	5583,9	1621,6	-	7205,5	549,0
2016	6477,87	1949,02	-	8426,89	2094,22
2017	6385,900	1730,22	-	8116,12	2564,4
2018	5428,620	1911,780	898,300	8238,7	3358,200

Rok 2018 był czasem dużych zmian w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Kielce, w związku z faktem wydzielenia frakcji papieru. Wpłynęło to na spadek masy odbieranych zmieszanych odpadów opakowaniowych na rzecz opakowań z papieru i tektury. Łącznie w stosunku do roku poprzedniego zebrano ponad 120 Mg więcej odpadów surowcowych. Porównując dane zawarte w powyższej tabeli zauważyć można, iż od momentu przejścia obowiązku gospodarowania odpadami przez gminę (rok 2013) w stosunku do roku będącego przedmiotem analizy odebrano prawie trzy razy więcej odpadów o kodzie 15 01 06 oraz 15 01 01. Taka sama zależność występuje w przypadku opakowań ze szkła. Niewątpliwie na uwagę zasługuje fakt bardzo dużego wzrostu ilość oddawanych przez mieszkańców odpadów biodegradowalnych: w odniesieniu do roku 2013 jest to 7-krotny wzrost, natomiast w stosunku do roku 2017 – odpadów oddano o 793,8 Mg więcej. Świadczy to o większej świadomości mieszkańców jak prawidłowo postępować z odpadami. Nie bez wpływu pozostaje zapewne fakt, że odpady te są odbierane bezpośrednio od mieszkańców w okresie wiosenno-letnim 1x na tydzień (zabudowa wielorodzinna i kilkurodzinna) oraz 1x na 2 tygodnie (zabudowa jednorodzinna), a w pozostałym okresie – 1x na 2 tygodnie bez względu na charakter zabudowy.

**Wykres 6. Odpady ulegające biodegradacji**



#### **4.2.1. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu miasta Kielce w roku 2018**

W roku 2018 nie przekazano do składowania zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych. Odpady powstałe po sortowaniu odpadów selektywnie zebranych oraz powstałe po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych, przekazane do składowania, nie zawierały frakcji ulegającej biodegradacji.

**Tabela 4. Masa odpadów powstałych po sortowaniu odpadów przekazana do składowania**

<b>Masa odpadów powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie zebranych, przekazana do składowania</b>	
<b>Kod odpadu</b>	<b>Masa [Mg]</b>
<b>19 05 99</b>	<b>517,77</b>
<b>19 12 09</b>	<b>1,02</b>
<b>Masa odpadów powstałych po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych, przekazana do składowania</b>	
<b>19 12 12</b>	<b>4040,7</b>
<b>19 05 99</b>	<b>9242,54</b>
<b>19 12 09</b>	<b>3137,41</b>

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

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne do właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych wyłącznie do regionalnych instalacji do przekształcania odpadów komunalnych. Zgodnie z zasadą określoną w ustawie o odpadach, nakazuje się również, aby zmieszane odpady komunalne, odpady zielone, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla województwa Świętokrzyskiego 2012-2018 w rejonie IV do którego należy Gmina Kielce znajduje się jedna instalacja o statusie regionalnej instalacji, tj. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów, Promnik, św. Tekli 62, 26-067 Strawczyn, zarządzany przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe. Ponadto zgodnie z art. 105 ust. 1 te same ustawy odpady przed ich umieszczeniem na składowisku poddaje się procesowi przekształcania fizycznego, chemicznego, termicznego lub biologicznego, w celu m.in. ograniczenia zagrożenia dla ludzi i środowiska, a także objętości składowanych odpadów.

W związku z powyższym w roku 2018 cały strumień odpadów komunalnych był przekazywany do przetwarzania do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku.

## **6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.**

Obiekt RIPOK jest w pełni zautomatyzowanym, jednym z najnowocześniejszych zakładów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Europie. Instalacja przerabia około 30 ton odpadów komunalnych na godzinę, a maksymalna przepustowość roczna to 120 tys. ton. Do RIPOK-u trafiają odpady komunalne z Kielc oraz 17 okolicznych gmin. Zasadnicze elementy zakładu to: część mechaniczna – hala przyjęcia i instalacja mechanicznego sortowania/separacji zarówno odpadów zmieszanych jak i selektywnie zbieranych, instalacja do przetwarzania odpadów budowlanych, instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych, instalacja do produkcji RDF. W części biologicznej znajduje się instalacja suchej fermentacji frakcji biodegradowalnej odpadów zmieszanych i odpadów zielonych, instalacja intensywnej stabilizacji tlenowej w zamkniętych komorach i dojrzewania stabilizatu w otwartych boksach, instalacja kogeneracji biogazu ujętego z procesu fermentacji i z rekultywowanych kwater składowiska. W Promniku powstało kilka obiektów towarzyszących w tym: gruntowe, bezprzeponowe wymienniki ciepła, zakładowa oczyszczalnia ścieków oraz odcieków składowiskowych generowanych przez zakład. Inwestycja ma zagwarantować zmniejszenie ilości odpadów składowanych o 75 proc. oraz w 100 proc. poddać unieszkodliwianiu odpady biodegradowalne.

Na chwilę obecną nie są planowane żadne inwestycje związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

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

W roku 2018 koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych, w tym koszty związane z funkcjonowaniem PSZOK oraz usuwaniem dzikich wysypisk, wyniosły 31 238 954 zł.

## **8. Poziomy osiągnięte przez miasto Kielce w 2018 r.**

Zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są zobowiązane osiągnąć do 31 grudnia 2020 r. założone poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia dla:

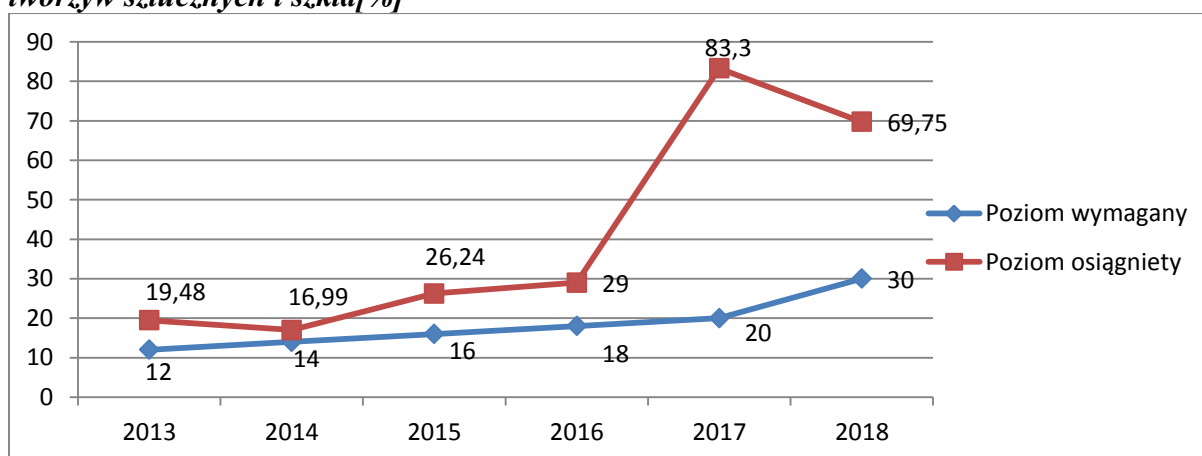
- papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Założone i osiągnięte przez Gminę Kielce w 2018 r. poziomy recyklingu dla papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz dla odpadów budowlanych i rozbiórkowych przedstawiają poniższe tabele i wykresy.

**Tabela 5. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła**

<b>Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]</b>						
<b>Lata</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Wymagany do osiągnięcia poziom</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę</b>	<b>19,48</b>	<b>16,99</b>	<b>26,24</b>	<b>29,00</b>	<b>83,30</b>	<b>69,75</b>

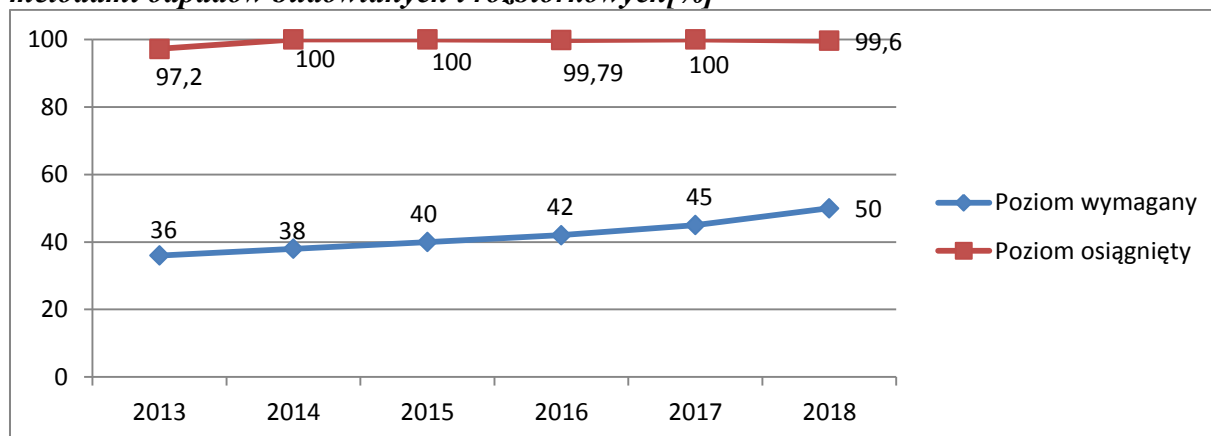
**Wykres 7. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła[%]**



**Tabela 6. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych[%]**

<b>Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych[%]</b>						
<b>Lata</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Wymagany do osiągnięcia poziom</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>50</b>
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę</b>	<b>97,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>99,60</b>

**Wykres 8. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych[%]**



Zgodnie z art. 3c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, obowiązkiem gmin jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż **50%** wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż **35%** wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

w stosunku do masy odpadów ulegających biodegradacji, wytworzona w 1995 r., których ilość w Kielcach wynosiła **33 135,440 Mg**.

**Tabela 7. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]**

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania[%]						
Lata	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Wymagany do osiągnięcia poziom</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę</b>	<b>6,65</b>	<b>20,48</b>	<b>12,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Jak wynika z powyższych zestawień w 2018 r., Gmina Kielce osiągnęła wymagane przepisami prawa poziomy:

- recyklingu i przygotowania odpadów do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

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

W Kielcach według danych z 31 grudnia 2018 r. na stałe zameldowanych było 190 716 osób. Należy podkreślić, że zameldowanie nie jest wyznacznikiem ilości osób, które powinny być objęte deklaracjami o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Wartość ta może zostać wykorzystana jedynie w analizach porównawczych. Deklaracjami o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi objętych zostało 160 160 osób. Odpady odbierano łącznie od 15 722 właścicieli nieruchomości z czego 4767 zadeklarowało brak segregacji.