

Analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi  
na terenie Gminy Kosakowo za rok 2018

---

GMINA KOSAKOWO



Kosakowo, kwiecień 2019 rok

## **Spis treści:**

1. Wstęp.....	<b>3</b>
2. Zagadnienia ogólne .....	<b>4</b>
3. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	<b>9</b>
4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	<b>11</b>
5. Liczba mieszkańców.....	<b>12</b>
6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.....	<b>13</b>
7. Ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy.....	<b>13</b>
8. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	<b>19</b>
9. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	<b>22</b>
10. Podsumowanie.....	<b>25</b>

## 1. Wstęp

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.) Gmina dokonuje corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z art. 9tb ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2018.1454 ze zm.) na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Wójt Gminy Kosakowo sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

- 1) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy i podlega ona publicznemu udostępnieniu.

Prezentowana analiza systemu obejmuje rok 2018.

## 2. Zagadnienia ogólne

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Kosakowo w 2018 roku funkcjonował w oparciu o następujące podstawy prawne:

- a) Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.) - Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określa zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku, a także warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie objętym regulacją ustawy;
- b) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.) - Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska z zasadą zrównoważonego rozwoju;
- c) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.) - Prawo ochrony środowiska wyraża się w regulacji określonych działań, podejmowanych wobec środowiska, a polegających w szczególności na: racjonalnym gospodarowaniu (pozyskiwaniu i wykorzystaniu) zasobów środowiska, czyli jego składników mających znaczenie gospodarcze lub służących do zaspokojenia potrzeb bytowych człowieka; zachowywaniu elementów środowiska w stanie pierwotnym lub możliwie najbardziej do niego zbliżonym (zapobieganie zmianom istniejącego stanu lub przywracanie naruszonego stanu pierwotnego); kształtowaniu środowiska dla uzyskania założonych walorów z punktu widzenia zaspokajania potrzeb człowieka (w tym restaurowanie i uzdrawianie zniszczonych elementów); zapobieganiu wprowadzania zanieczyszczeń, rozumianych jako zjawiska fizyczne, stany, formy substancji energii o charakterze, ilości czy jakości nienaturalnej dla środowiska, naruszające jego równowagę;
- d) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2018 r., poz. 650, ze zm.) - Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych określa wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju;
- e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 roku w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122);

- f) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167);
- g) 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).

Dodatkowo przyjęty przez Gminę system gospodarki odpadami komunalnymi określają szczegółowo akty prawa miejscowego, w tym:

- a) Uchwała nr XXX/69/2016 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 września 2016 roku w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kosakowo;
- b) Uchwała nr XXX/70/2016 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 września 2016 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- c) Uchwała nr XVII/84/2015 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 października 2015 roku w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- d) Uchwała nr XVII/85/2015 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 października 2015 roku w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty;
- e) Uchwała nr XVIII/92/2015 Rady Gminy Kosakowo z dnia 26 listopada 2015 roku w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości zamieszkałych;
- f) Uchwała nr XXXVIII/26/2017 Rady Gminy Kosakowo z dnia 23 marca 2017 roku w sprawie sposobu świadczenia usług przez Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie Gminy Kosakowo.

W wyniku przeprowadzonego przetargu nieograniczonego na świadczenie usługi polegającej na odbiorze i zagospodarowaniu odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych najkorzystniejszą ofertę złożyła firma Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rumi sp. z o.o. Umowę nr GKOŚ/53/2016/PM z dnia 22 grudnia 2016 roku zawarto na okres 24 miesięcy tj. od 01.01.2017 r. do 31.12.2018 r.

Gmina nie objęła odbiorem odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne. Odbiór odpadów z tych nieruchomości odbywał się na podstawie indywidualnych umów cywilnoprawnych

z podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Na terenie gminy Kosakowo opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi naliczana jest na podstawie średniego miesięcznego zużycia wody za rok ubiegły na terenie nieruchomości zamieszkałej. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach stawka opłaty jest niższa w przypadku, gdy odpady zbierane są selektywnie. W przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych stawka opłaty wynosi odpowiednio 3,60 zł/m<sup>3</sup>, natomiast w przypadku, gdy odpady zbierane są w sposób nieselektywny 7,20 zł/m<sup>3</sup>. Tak wysoka różnica stawki opłaty za gospodarowanie odpadami (100%) znacząco zwiększyła ilość nieruchomości deklarujących selektywny sposób gromadzenia odpadów.

W ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbierane są od mieszkańców:

- komunalne odpady zmieszane – w każdej ilości,
- odpady komunalne segregowane – w każdej ilości,
- komunalne odpady budowlane i rozbiórkowe – w ilości 1m<sup>3</sup>/rok/lokal mieszkalny.

Za odpady komunalne segregowane rozumie się następujące frakcje odpadów odbierane:

a) bezpośrednio z nieruchomości:

- makulatura (papier i tektura) i opakowania wielomateriałowe (kartoniki po sokach itp.),
- szkło (białe i kolorowe),
- plastik (tworzywa sztuczne) i metale,
- odpady zielone (trawa, liście, drobne gałęzie itp.),
- popiół i żużel z palenisk domowych,
- odpady wielkogabarytowe,

b) zużyty sprzęt gospodarstwa domowego RTV i AGD powyżej 20 kg (prowadzone przez KZG „Dolina Redy i Chylonki”) – bezpośrednio z nieruchomości;

c) w Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (prowadzonym przez KZG „Dolina Redy i Chylonki”):

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady niebezpieczne (farby, baterie, akumulatory, leki itp.);

d) w systemie obwoźnych zbiorek (prowadzonych przez KZG „Dolina Redy i Chylonki”):

- odpady niebezpieczne tj.:

- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- Baterie i akumulatory,
- Termometry rtęciowe, żarówki energooszczędne,
- Środki ochrony roślin i owadobójcze,

- Farby oleje, lakiery i rozpuszczalniki,
- Przeteterminowane lub częściowo wykorzystane leki.

W ramach opłaty przedsiębiorstwo wywozowe zobowiązane jest do zaopatrywania właścicieli nieruchomości w pojemniki i worki na odpady zbierane selektywnie i odbioru tych odpadów.

- a) dla zabudowy jednorodzinnej - Przy odbieraniu wypełnionych worków z odpadami segregowanymi przedsiębiorca, który zostanie wyłoniony w trybie przetargu, będzie przekazywał worki puste za każdy odebrany worek z odpadami segregowanymi, w stosunku 1:1, jednakże nie więcej niż 10 worków jednorazowo z danej frakcji odpadów segregowanych,
- b) dla zabudowy wielorodzinnej – jednego zestawu pojemników na każdy rodzaj odpadów zbieranych selektywnie, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2-5 Uchwały nr XXX/70/2016 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 września 2016 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, przypadającego na jeden budynek,
- c) w przypadku, gdy w rejonie zabudowy wielorodzinnej ze względu na brak możliwości ustawienia pojemników na odpady zbierane selektywnie, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2-5 Uchwały nr XXX/70/2016 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 września 2016 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, gromadzenie odpadów odbywa się w workach(stosuje się zasadę, jak w pkt a).

Poniżej w tabeli przedstawiono sposób i częstotliwość odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy Kosakowo.

Fracja odpadów komunalnych zbieranych selektywnie	Sposób odbioru		Minimalna częstotliwość zbiórki		Operator
	Zabudowa wielorodzinna	Zabudowa jednorodzinna	Zabudowa wielorodzinna	Zabudowa jednorodzinna	
Zmieszane odpady komunalne	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości		1x tydzień	1x2 tygodnie	Przedsiębiorca z rejestru wybrany w przetargu
Makulatura i opakowania wielomateriałowe	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	worki – bezpośrednio od mieszkańców	1x2 tygodnie	2x miesiąc	j/w
Szkło	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	worki – bezpośrednio od mieszkańców	1x2 tygodnie	2x miesiąc	j/w
Plastik i metale	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	worki – bezpośrednio od mieszkańców	1x2 tygodnie	2x miesiąc	j/w
Odpady zielone	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	worki – bezpośrednio od mieszkańców	1x2 tygodnie	2x miesiąc	j/w
Popiół i żużel paleniskowy	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	Pojemniki – bezpośrednio od mieszkańców	1x miesiąc	1x miesiąc	j/w

Ponadto mieszkańcy gminy Kosakowo mogą korzystać z odbioru odpadów tj.:

- odpady zielone „choinki” – w formie „wystawki” bezpośrednio od mieszkańców w okresie od 1 stycznia do 15 lutego;

- zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny – dla mieszkańców dostępnych jest kilka form odbierania odpadów komunalnych:

- „wystawka” bezpośrednio od mieszkańców – 4 x rok;
- Objazdowa Zbiórka Odpadów Niebezpiecznych – 2 x rok;
- Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych;
- Odbiór bezpośrednio z nieruchomości zużytego sprzętu gospodarstwa domowego RTV i AGD powyżej 20 kg (prowadzony przez KZG „Dolina Redy i Chylonki”) – na zgłoszenie właściciela nieruchomości;

- odpady wielkogabarytowe i zużyte opony – bezpośrednio od mieszkańców 4 x rok;

- odpady budowlane i rozbiórkowe – odbiór na zgłoszenie właściciela nieruchomości w ilości 1 m<sup>3</sup>/rok/lokal mieszkalny.

Wyposażenie nieruchomości w pojemniki na odpady komunalne zmieszane pozostało obowiązkiem właściciela nieruchomości. W ramach ponoszonej przez mieszkańców nieruchomości zamieszkałej opłaty, przedsiębiorstwo wywozowe zobowiązane jest do zaopatrzenia właścicieli w pojemniki (zabudowa wielorodzinna) i worki (zabudowa jednorodzinna) na odpady zbierane selektywnie.



### **3. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

W ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2018 r., poz.992 ze zm.) jako przetwarzanie odpadów rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022, gmina Kosakowo znajduje się w Regionie Północnym. Zgodnie z Uchwałą nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” Zakład Zagospodarowania Odpadów „Eko Dolina” sp. z o.o. w Łężycach stanowi Regionalną Instalację Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) dla gminy Kosakowo.

Przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości na terenie gminy, zobowiązani są do przekazywania co najmniej zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych do RIPOK Północny. Instalacja posiada zdolności przerobowe pozwalające na przyjęcie i przetworzenie odpadów komunalnych pochodzących od ponad 460 tys. mieszkańców. Zakład obsługuje mieszkańców gminy Kosakowo, gmin powiatu wejherowskiego oraz Gdyni i Sopotu.

W wyniku prac modernizacyjnych zakład w Łężycach stał się jednym z najnowocześniejszych zakładów zagospodarowania odpadów w Polsce. Eko Dolina dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz ochrony środowiska, spełnia normy unijne i krajowe. Powierzchnia terenu zakładu wynosi 39,74 ha. W ciągu roku do zakładu trafia ok. 194 tys. Mg odpadów.

W roku 2018 zakład przyjął 193 757 MG odpadów z czego :

- 54,6 % odpadów pochodziło z terenu gminy Gdynia,
- 10,4 % odpadów pochodziło z terenu gminy Sopot,
- 9,5 % odpadów pochodziło z terenu gminy Rumia,
- 4,8 % odpadów pochodziło z terenu gminy Reda,
- 4,2 % odpadów pochodziło z terenu gminy wiejskiej Wejherowo,
- 6,9 % odpadów pochodziło z terenu gminy miejskiej Wejherowo,

- 3,5 % odpadów pochodziło z terenu gminy wiejskiej Kosakowo,
- 3,3 % odpadów pochodziło z terenu gminy Szemud,
- 2,5 % odpadów pochodziło z terenu gminy Luzino.

Nastąpił wzrost ilości odpadów odebranych z terenu gminy Kosakowo o 0,1 pkt % w porównaniu do roku 2017. Wiąże się to za faktem, iż na terenie gminy następuje stały przyrost ilości osób zamieszkujących.

Szacowana ilość odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzana przez 1 mieszkańca gminy Kosakowo kształtuje się na poziomie 272 kg/rok. Jest to wynik powyżej średniej, który dla Regionu Eko Dolina wynosi 234 kg/rok. Dodatkowo jest to drugi co do ilości wytwarzanych odpadów wynik wśród miejscowości należących do Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”. Więcej odpadów wytwarza tylko miasto Sopot, którego szacowana ilość wytwarzanych odpadów zmieszanych w przeliczeniu na rok wynosi 344 kg. W porównaniu do roku 2017 średnia ilość odpadów zmieszanych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy Kosakowo wzrosła o 34 kg, czyli wzrost procentowy kształtuje się na poziomie 14,3 %. Średnia dla Regionu Eko Dolina również uległa zwiększeniu z 199 kg co wskazuje, iż zwiększyła się ona o 17,6 %.

W okresie I-XII 2018 RIPOK Eko Dolina przyjął następujące ilości (w Mg) odpadów surowcowych, pochodzących ze zbiórki selektywnej realizowanej na terenie Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki” oraz Gminy Luzino:

Gmina/surowiec	Makulatura (15 01 01 i 20 01 01)	Plastik (15 01 02)	Szkło (15 01 07)	Zmieszane odpady opakowaniowe (15 01 06)	RAZEM
Gdynia	22,2	4 808,8	1 832,0	127,2	6 790,2
Sopot	2,5	130,0	1 126,1	658,6	1 917,2
Rumia	0,9	1 013,0	927,9	42,1	1 983,9
Reda	3,1	678,5	512,4	2,1	1 196,1
Gm. Wejherowo	161,5	684,1	612,4	8,2	1 466,2
M. Wejherowo	0,6	846,3	0,1	23,1	870,1
<b>Gm. Kosakowo</b>	<b>1,8</b>	<b>407,6</b>	<b>341,0</b>	<b>0,2</b>	<b>750,6</b>
Gm. Szemud	2,1	444,7	238,6	1,5	686,9
Gm. Luzino	0,0	476,4	263,3	0,0	739,7
RAZEM	194,7	9 489,4	5 853,8	863,0	16 400,9

Masa odpadów surowcowych zebranych z terenu gminy Kosakowo w 2018 roku, w przeliczeniu na jednego mieszkańca (kg/osoba/rok) w porównaniu do całego Regionu Północnego wynosi:

- Makulatura 0,1 kg/osoba/rok – poniżej średniej, która wynosi 0,8 kg/osoba/rok;
- Plastik 29,1 kg/osoba/rok – powyżej średniej, która wynosi 22,1 kg/osoba/rok;
- Szkło 24,3 kg/osoba/rok – powyżej średniej, która wynosi 17,4 kg/osoba/rok;
- Zmieszane odpady opakowaniowe 0,0 kg/osoba/rok – poniżej średniej, która wynosi 2,3 kg/osoba/rok.

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

W celu zapewnienia mieszkańcom gminy Kosakowo w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi możliwości bezpiecznego i stałego odbierania odpadów niebezpiecznych, do których zaliczamy m.in. niewykorzystane farby, lakiery, zużyte baterie, świetlówki, przeterminowane leki oraz wszelki sprzęt elektryczny i elektroniczny w siedzibie firmy PEKO przy ul. Chrzanowskiego 44 w Kosakowie został uruchomiony Punkt Zbiorki Odpadów Niebezpiecznych.

W ramach działania punktu prowadzonego przez Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki” odbierane są następujące rodzaje odpadów:

- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- Zużyte baterie i akumulatory,
- Farby, kleje,
- Środki do konserwacji i ochrony drewna,
- Rozpuszczalniki, środki czystości, substancje do wywabiania plam, aerozole,
- Niewykorzystane domowe produkty do dezynfekcji i dezynsekcji, środki ochrony roślin i opakowania po nich, inne odpady oznaczone symbolami np. trujące, szkodliwe dla środowiska, łatwopalne, drażniące itp.,
- Świetlówki, żarówki energooszczędne i inne odpady zawierające rtęć,
- Oleje przepracowane,
- Odczynniki chemiczne np. fotograficzne,
- Przeterminowane lub tylko częściowo wykorzystane leki.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.) gmina zobowiązana jest do prowadzenia Punktu

Selektywnej Zbiorki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w związku z powyższym planowane jest uruchomienie PSZOKu w miejscowości Kosakowo, co umożliwi mieszkańcom poza ustalonym harmonogramem w ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazywać odpady segregowane pochodzące z gospodarstw domowych i wypełni obowiązek wynikający z ustawy. W 2017 roku została już podjęta stosowna Uchwała w przedmiotowej sprawie (regulamin PSZOK). Trwają prace przygotowawcze do uruchomienia PSZOKu. Zakupiono pojemniki na odpady segregowane i kontener na odpady wielkogabarytowe oraz wagę przeznaczoną do określania masy odbieranych odpadów. Przygotowano także banery informacyjne, które pojawiają się na terenie gminy.

W Punkcie możliwe będzie przekazanie takich odpadów jak plastik i metale, makulatura i opakowania wielomateriałowe, szkło, odpady zielone oraz odpady wielkogabarytowe i zużyte opony. Planowany termin uruchomienia PSZOKu to 2019 rok.

## **5. Liczba mieszkańców**

W ostatnich latach na terenie Gminy Kosakowo notuje się ciągły przyrost liczby mieszkańców. Wynika to przede wszystkim z wysokiego wskaźnika migracji, głównie z terenów miejskich na obrzeża większych miast.

Według bazy danych z Ewidencji Ludności prowadzonej przez Urząd Gminy Kosakowo na dzień 31 grudnia 2018 roku liczba mieszkańców kształtowała się na poziomie 14.606 osób zameldowanych na stałe bądź posiadających meldunek czasowy na terenie gminy.

Z danych z deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynika, iż ilość osób zamieszkujących na terenie gminy wynosi 14.636 osób, z czego 13.898 zadeklarowało selektywny sposób gromadzenia odpadów. Stanowi to ok. 95 % mieszkańców gminy w związku z czym udział procentowy osób segregujących odpady nie uległ zmianie w stosunku do roku 2017. Z uwagi na fakt, iż opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Kosakowo naliczana jest od ilości zużycia wody, wykazana w deklaracjach ilość osób zamieszkujących podawana jest wyłącznie w celach statystycznych.

Na dzień 31 grudnia 2018 roku złożonych zostało 4.257 deklaracji. Ok. 90 % właścicieli nieruchomości deklaruje selektywny sposób gromadzenia odpadów tj. 3.849. Jest to o 2 pkt procentowe mniej w stosunku do 2017 roku. Tylko 308 gospodarstw nie prowadzi selektywnej zbiorki odpadów komunalnych u źródła i ta ilość utrzymuje się od 2017 roku.

## **6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12**

Gmina nie posiada informacji o właścicielach nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy Kosakowo, którzy nie są objęci systemem gospodarowania odpadami komunalnymi prowadzonym przez gminę, a także właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, którzy nie zawarli stosownej umowy na odbiór odpadów komunalnych z jedną z firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej. Straż Gminna w Kosakowie na bieżąco przeprowadza kontrole nieruchomości pod względem wywiązywania się właścicieli nieruchomości z obowiązków wynikających z przepisów prawa i w razie takiej konieczności, egzekwuje je.

## **7. Ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy**

W 2018 roku z terenu Gminy Kosakowo zostały odebrane następujące frakcje odpadów:

### 1) Informacja o odebranych odpadach komunalnych

Wskazane odpady przekazywane były do różnych instalacji, m. in. do:

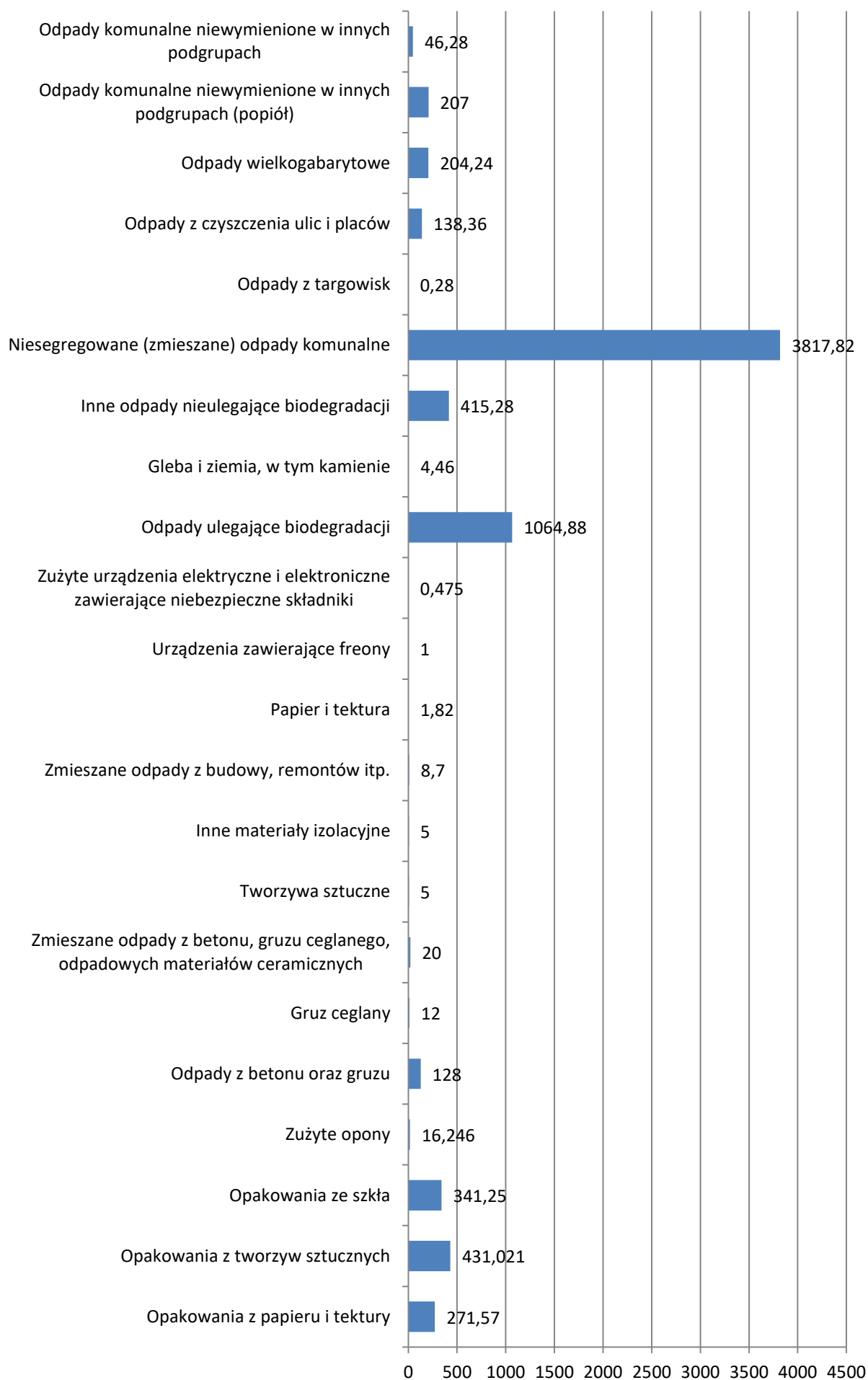
- „EKO DOLINA” sp. z o.o., Al. Parku Krajobrazowego 99, Łężyce, 84-207 Koleczkowo;
- Aseo Recykling System sp. Z o.o., ul. Fabryczna 21, 33-132 Niedomice;
- Eco Man Surowce Wtórne, ul. Gdańska 27a, 80-518 Gdańsk;
- Remondis Glass Recycling Polska sp. Z o.o. / Krynicki Recykling S.A., ul. Wawelska 107, 64-920 Piła / ul. Iwaskiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn;
- Gumeko sp. z o.o., ul. Gdyńska 68, 80-209 Chwaszczyno;
- PPHU GARBEX Gabriel Regliński, ul. Raduńska 66c, 83-331 Niestępowo
- Składowisko odpadów komunalnych w Rybskiej Karczynie, Rybska Karczyna 1, 84-252 Rybno;
- MB Recycling sp. Z o.o., ul. Bartosza Głowackiego 4A/15, 25-368 Kielce;
- Mondi Świecie SA, ul. Bydgoska 1, 86-105 Świecie.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]		Wzrost/spadek procentowy ilości odebranych odpadów
		2017 rok	2018 rok	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,000	271,570	Brak w 2017 roku
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	367,480	431,021	Wzrost o ok. 17 %
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,120	0,000	Spadek o 100 %
15 01 07	Opakowania ze szkła	263,590	341,250	Wzrost o ok. 30 %
16 01 03	Zużyte opony	14,000	16,246	Wzrost o ok. 16 %
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruzu	162,220	128,000	Spadek o ok. 21 %
17 01 02	Gruz ceglany	0,000	12,000	Brak w 2017 roku
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	22,500	20,000	Spadek o ok. 11 %
17 02 03	Tworzywa sztuczne	6,500	5,000	Spadek o ok. 23 %
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	4,000	5,000	Wzrost o ok. 25 %
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów itp.	100,080	8,700	Spadek o ok. 91 %
20 01 01	Papier i tektura	0,000	1,820	Brak w 2017 roku
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,000	1,000	Brak w 2017 roku
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wym. W 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,000	0,475	Brak w 2017 roku
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,000	1 064,880	Brak w 2017 roku
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	0,000	4,460	Brak w 2017 roku
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	331,000	415,280	Wzrost o ok. 26 %
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 651,170	3 817,820	Wzrost o ok. 5 %
20 03 02	Odpady z targowisk	0,000	0,280	Brak w 2017 roku
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	108,280	138,360	Wzrost o ok. 28 %
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	206,740	204,240	Spadek o ok. 1 %
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popiół)	182,360	207,000	Wzrost o ok. 14 %
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	13,260	46,28	Wzrost o ok. 350 %

Poniżej znajduje się procentowe i graficzne przedstawienie ilości odpadów nieulegających biodegradacji odebranych z terenu Gminy Kosakowo w 2018 roku.

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Udział procentowy danej frakcji odpadów
Opakowania z papieru i tektury	271,570	4 %
Opakowania z tworzyw sztucznych	431,021	6 %
Opakowania ze szkła	341,250	5 %
Zużyte opony	16,246	➤ 1 %
Odpady z betonu oraz gruzu	128,000	2 %
Gruz ceglany	12,000	➤ 1 %
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	20,000	➤ 1 %
Tworzywa sztuczne	5,000	➤ 1 %
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	5,000	➤ 1 %
Zmieszane odpady z budowy, remontów itp.	8,700	➤ 1 %
Papier i tektura	1,820	➤ 1 %
Urządzenia zawierające freony	1,000	➤ 1 %
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wym. W 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,475	➤ 1 %
Odpady ulegające biodegradacji	1 064,880	15 %
Gleba i ziemia, w tym kamienie	4,460	➤ 1 %
Inne odpady nieulegające biodegradacji	415,280	6 %
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 817,820	53 %
Odpady z targowisk	0,280	➤ 1 %
Odpady z czyszczenia ulic i placów	138,360	2 %
Odpady wielkogabarytowe	204,240	3 %
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popiół)	207,000	3 %
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	46,28	➤ 1 %
SUMA	7 140,682	100 %

## Odebrane odpady komunalne w 2018 roku



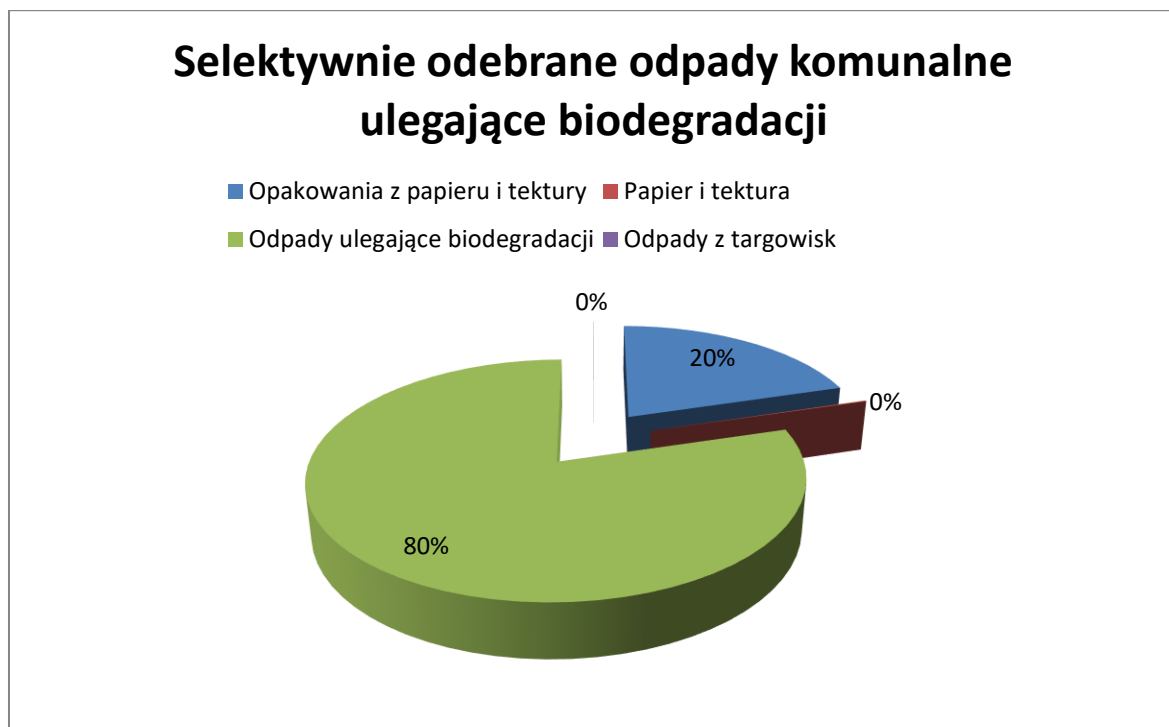


2) Informacja o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	271,570
20 01 01	Papier i tektura	1,820
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 064,880
20 03 02	Odpady z targowisk	0,280

Wskazane odpady przekazywane były do:

- „EKO DOLINA” sp. z o.o., Al. Parku Krajobrazowego 99, Łężyce, 84-207 Koleczkowo;
- Mondi Świecie S.A., ul. Bydgoska 1, 86-105 Świecie.



Udział procentowy wskazanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Udział procentowy danej frakcji odpadów
Opakowania z papieru i tektury	271,570	20 %
Papier i tektura	1,820	➤ 1 %
Odpady ulegające biodegradacji	1 064,880	80 %
Odpady z targowisk	0,280	➤ 1 %
SUMA	1 338,550	100 %

- 3) Na terenie Gminy Kosakowo funkcjonuje Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych znajdujący się na terenie PUK PEKO sp. z o.o., ul. Chrzanowskiego 44, 81-198 Kosakowo, prowadzony przez Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”, w ramach pracy którego w 2018 roku odebrano następujące ilości wskazanych odpadów

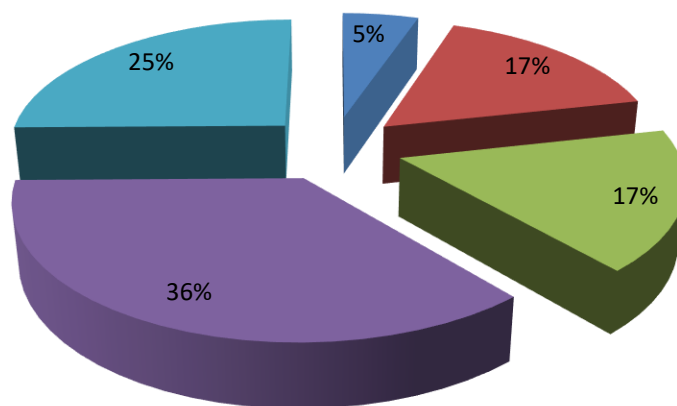
Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,539
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21* i 20 01 23* zawierające niebezpieczne składniki	1,686
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	1,766
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	3,734
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33*	2,604

Udział procentowy wskazanych odpadów z Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych z terenu gminy Kosakowo

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Udział procentowy danej frakcji odpadów
Urządzenia zawierające freony	0,539	5 %
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21* i 20 01 23* zawierające niebezpieczne składniki	1,686	17 %
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	1,766	17 %
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	3,734	36 %
Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33*	2,604	25 %
SUMA	10,329	100 %

## Odpady zebrane w PZON na terenie gminy Kosakowo

- Urządzenia zawierające freony
- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21\* i 20 01 23\* zawierające niebezpieczne składniki
- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21\*, 20 01 23\* i 20 01 35\*
- Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
- Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33\*



### **8. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

Poniżej zaprezentowano dane o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz poziomach ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Realizując obowiązki sprawozdawcze nałożone przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.) Gmina Kosakowo w 2018 roku osiągnęła następujące poziomy recyklingu, przygotowania

do ponownego użycia, odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:

- a) Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (Mw <sub>GUS</sub> )	346
Łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]	911,669
Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości [Mg]	7 025,567
Udział morfologiczny papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych [%]	31,8
<b>Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]</b>	<b>57</b>

<b>Papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło</b>	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%] określony w rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012 r., poz. 645)				
	2016	2017	2018	2019	2020
	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty [%]					
Gmina Kosakowo	2016	2017	2018	2019	2020
	55,8	56,6	57		

- b) Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi

Łączna masa odpadów innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]	178,700
Łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych i zebranych w okresie sprawozdawczym[Mg]	160,000
<b>Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]</b>	<b>90</b>

<b>Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe będące odpadami komunalnymi</b>	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%] określony w rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012 r., poz. 645)				
	2016	2017	2018	2019	2020
	42	45	50	60	70
Poziom osiągnięty					
Gmina Kosakowo	2016	2017	2018	2019	2020
	96,2	62,6	90		

c) Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w roku sprawozdawczym [Mg]	3 224,300
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w roku sprawozdawczym [Mg]	3 817,820
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczym [Mg]	1 569,980
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczym [Mg]	1 882,220
Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r. – OUB <sub>1995</sub> [Mg]	227,200
Masa odpadów ulegających biodegradacji odebranych i zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania – M <sub>OUBR</sub> [Mg]	59,532
<b>Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]</b>	<b>9</b>

<b>Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe będące odpadami komunalnymi</b>	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%] określony w rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012 r., poz. 645)				
	2016	2017	2018	2019	2020
	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty					
Gmina Kosakowo	2016	2017	2018	2019	2020
	0	10,5	9		

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

Podstawą naliczenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od 1 lipca 2013 roku jest deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, którą obowiązany jest złożyć każdy właściciel nieruchomości.

Zgodnie z art. 6r ustawy o utrzymaniu czystości i porządku (Dz. U. 2018.1454 ze zm.) opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi dochód gminy. Środki z opłaty mogą być wykorzystane jedynie na cele związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi tj.:

- 1) odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych;
- 2) tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługę administracyjną tego systemu;
- 4) edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

W oparciu o złożone przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych deklaracje o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, łączna wysokość należności z tytułu w/w opłaty wyniosła 2.007.376,72 zł (stan na dzień 31.12.2018 r.). Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na koniec roku wyniosły łącznie 148.969,85 zł. Wskazane zaległości obejmują lata 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 i 2018 (stan na dzień 31.12.2018 r.). Wszystkie zaległości są sukcesywnie egzekwowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W stosunku do roku 2017 wysokość zaległości zmalała o 61.201,66 zł mimo, iż powstały nowe zaległości za rok 2018. Jest to wynikiem prowadzenia skutecznej egzekucji zaległości od dłużników przez pracowników Urzędu Gminy.

W 2018 roku łączne koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wyniosły 2.122.093,76 zł i zostały wydatkowane następująco:

System gospodarowania odpadami komunalnymi	Koszty	Udział Procentowy
Obsługa administracyjna systemu	199.296,22 zł	9,4 %
Odbiór odpadów komunalnych z terenu gminy Kosakowo	1.629.129,49 zł	76,8 %
Likwidacja dzikich wysypisk	23.586,00 zł	1,1 %
Edukacja ekologiczna	57.999,42 zł	2,7 %
Składka do Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”	37.419,00 zł	1,8 %
Pozostałe koszty	174.663,63 zł	8,2%
	2.122.093,76 zł	100 %

Koszty odbioru odpadów komunalnych stanowią prawie 80 % wszystkich wydatków poniesionych w związku z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami. Koszt funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na jednego mieszkańca w roku 2018 Gminy Kosakowo kształtował się na poziomie 12,11 zł miesięcznie. W porównaniu do roku 2017 nastąpił wzrost kosztów o 2,75 zł miesięcznie.

Zadaniem priorytetowym dla gminy jest ciągle poszerzanie wiedzy w tematyce ekologicznej dotyczące racjonalnego gospodarowania odpadami komunalnymi tj. ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów w celu osiągnięcia coraz lepszych poziomów odzysku i recyklingu poprzez zwiększenie świadomości dotyczącej planowania zakupów (m.in. kupowanie tylko niezbędnych produktów, unikanie wyrobów pakowanych w zbędne opakowania tj. pasta do zębów w tekturowym pudełku, wymiana sprzętu na nowy, kiedy wcześniejszy nie nadaje się już do użytkowania, a nie wtedy, kiedy wchodzi nowy trend. W związku z powyższym zwiększono nakłady związane z edukacją ekologiczną.

Bieżące informowanie mieszkańców o zagadnieniach z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi jest realizowane poprzez regularne zamieszczanie w Biuletynie Gminnym oraz prowadzenie strony internetowej poświęconej gospodarowaniu odpadami na terenie gminy Kosakowo odpady.kosakowo.com należy do obowiązków referatu Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska – dział gospodarka odpadami.

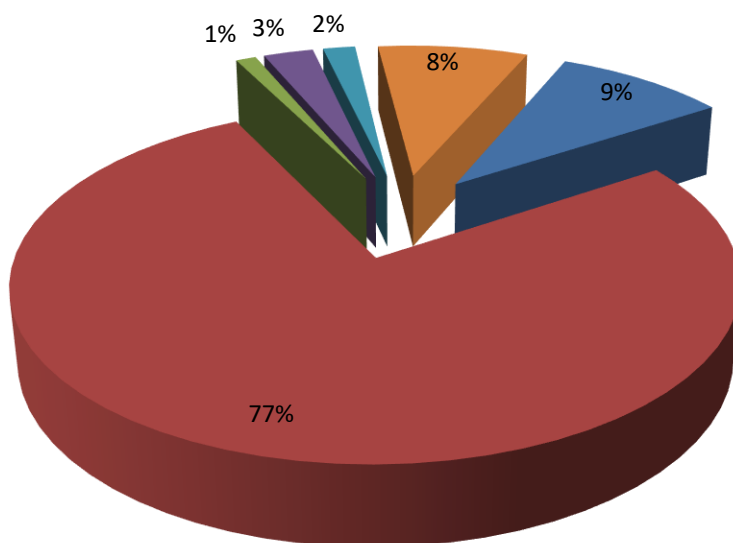
Ponadto zwiększono nakłady finansowe na utrzymanie czystości na terenach użyteczności publicznej poprzez ustawianie i bieżącą obsługę dystrybutorów woreczków na psie odchody wraz z koszem w zakresie ich opróżniania i uzupełniania w woreczki na psie odchody.

Poniżej przedstawiono graficzną analizę kosztów obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

<b>Systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (mieszkaniec/rok)</b>	<b>KOSZTY</b>	<b>UDZIAŁ PROCENTOWY</b>
Obsługa administracyjna systemu	13,64 zł	9,4 %
Odbiór odpadów komunalnych z terenu gminy Kosakowo	111,54 zł	76,8 %
Likwidacja dzikich wysypisk	1,61 zł	1,1 %
Edukacja ekologiczna	3,97 zł	2,7 %
Składka do Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”	2,56 zł	1,8 %
Pozostałe koszty	11,96 zł	8,2 %
<b>SUMA</b>	<b>145,29 zł</b>	<b>100 %</b>

## Udział % funkcjonowania systemu gospodarki odpadami

- Obsługa administracyjna systemu
- Odbiór odpadów komunalnych z terenu gminy Kosakowo
- Likwidacja dzikich wysypisk
- Edukacja ekologiczna
- Składka do Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”
- Pozostałe koszty





## 10. Podsumowanie

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Kosakowo za rok 2018, z uwzględnieniem zmian systemu gospodarki odpadami od dnia 1 lipca 2013 roku opracowana została w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta dostarcza również informacji o liczbie mieszkańców, właścicielach nieruchomości objętych nowym systemem gospodarki odpadami, ale przede wszystkim ma dostarczać niezbędnych informacji dla stworzenia najbardziej efektywnego ekologicznie i ekonomicznie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wynosi odpowiednio 3,60 zł/m<sup>3</sup>, natomiast w przypadku gdy odpady zbierane są w sposób nieselektywny 7,20 zł/m<sup>3</sup>. Tak wysoka różnica stawki opłaty za gospodarowanie odpadami (100%) znacząco zwiększyła ilość nieruchomości deklarujących selektywny sposób gromadzenia odpadów. W 2018 roku ok. 90 % właścicieli nieruchomości deklarowało selektywny sposób gromadzenia odpadów tj. 3.849. Zmniejszyła to ilość nieruchomości segregujących odpady o 2 pkt procentowe w porównaniu do 2017 roku. Tylko 308 gospodarstw nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów komunalnych u źródła i ta ilość utrzymuje się od 2017 roku.

Gmina Kosakowo wdrożyła i w pełni realizuje przyjęte obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Dzięki skutecznemu zorganizowaniu nowego systemu osiągnęła z nadwyżką wszystkie wymagane przepisami prawa poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy składowanych odpadów komunalnych. Od nowelizacji ustawy, mimo iż wymagania są wyśrubowane, wyniki osiągnięte przez gminę Kosakowo są więcej niż zadowalające.

Poniżej w formie tabeli przedstawiono wymagane przepisami prawa poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy składowanych odpadów komunalnych oraz wyniki osiągnięte przez Gminę Kosakowo w poszczególnych latach.

POZIOM %	Recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, szkła i plastiku	Recyklingu i odzysku odpadów budowlanych komunalnych	Ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania
2013	> 12	> 36	< 50
	<b>42,6</b>	<b>74,9</b>	<b>111,4</b>
2014	> 14	> 38	< 50
	<b>47,3</b>	<b>57,1</b>	<b>11,6</b>
2015	> 16	> 40	< 50
	<b>56,8</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>
2016	> 18	> 42	< 45
	<b>55,8</b>	<b>96,2</b>	<b>0,0</b>
2017	> 20	> 45	< 45
	<b>56,6</b>	<b>62,6</b>	<b>10,5</b>
2018	> 30	> 50	< 40
	<b><u>57</u></b>	<b><u>90</u></b>	<b><u>9</u></b>
2019	> 40	> 60	< 40
2020	> 50	> 70	< 35

W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Kosakowo w roku 2018 prowadziła system zgodnie z wytycznymi ujętymi w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego.

Moc przerobowa instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych RIPOK Eko Dolina była wystarczająca do zagospodarowania całego strumienia odpadów komunalnych zmieszanych oraz odpadów zielonych powstających w 2018 roku na terenie Gminy Kosakowo. Masa odpadów surowcowych zebranych z terenu gminy Kosakowo w 2018 roku, w przeliczeniu na jednego mieszkańca (kg/osoba/rok) w porównaniu do całego Regionu Eko Dolina wynosi:

- Makulatura 0,1 kg/osoba/rok – poniżej średniej, która wynosi 0,8 kg/osoba/rok;
- Plastik 29,1 kg/osoba/rok – powyżej średniej, która wynosi 22,1 kg/osoba/rok;
- Szkło 24,3 kg/osoba/rok – powyżej średniej, która wynosi 17,4 kg/osoba/rok;
- Zmieszane odpady opakowaniowe 0,0 kg/osoba/rok – poniżej średniej, która wynosi 2,3 kg/osoba/rok.

Szacowana ilość odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzana przez 1 mieszkańca gminy Kosakowo kształtuje się na poziomie 272 kg/rok. Jest to wynik powyżej średniej, który dla Regionu Eko Dolina wynosi 234 kg/rok. Dodatkowo jest to drugi co do ilości wytwarzanych odpadów wynik wśród miejscowości należących do Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”. W porównaniu do roku 2017 średnia ilość odpadów zmieszanych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy Kosakowo wzrosła o 34 kg, czyli wzrost procentowy kształtuje się na poziomie 14,3 %. Średnia dla Regionu Eko Dolina również uległa zwiększeniu z 199 kg co wskazuje, iż zwiększyła się ona o 17,6 %. Wiąże się to za faktem, iż na terenie gminy następuje duży przyrost ilości osób zamieszkujących oraz wzrasta konsumpcja.

Planowane jest uruchomienie PSZOKu na terenie gminy Kosakowo. Potrzeby inwestycyjne w dalszej perspektywie wymagają przede wszystkim nakładów finansowych potrzebnych do obsługi PSZOKu tj. odbiór zgromadzonych odpadów, koszty eksploatacyjne, obsługa administracyjna. Dodatkowo konieczny będzie zakup większej ilości dystrybutorów woreczków na psie odchody, koszy ulicznych czy osłon śmietnikowych. Ponadto w 2019 roku obowiązkowe jest wdrożenie do odbioru odpadów kolejnej frakcji odpadów – odpadów BIO, co również poniesie za sobą dodatkowe koszty.