

Zamawiający:

**Gmina Kobierzyce**  
al. Pałacowa 1, 55-040 Kobierzyce



**ANALIZA STANU GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
W GMINIE KOBIERZYCE  
za 2017 r.**

|           |                             |  |
|-----------|-----------------------------|--|
| WYKONAWCA | <b>proGEO</b><br>sp. z o.o. | <b>proGEO</b> sp. z o.o.<br>50-541 Wrocław, Al. Armii Krajowej 45<br>tel. +48 71 360 45 15, fax +48 71 360 45 31<br><a href="http://www.progeo.wroc.pl">www.progeo.wroc.pl</a> |
|-----------|-----------------------------|--|

**Dokument opracował zespół pod kierunkiem:**

dr Sławomir Chybiński

.....  
(podpis)

**Skład zespołu projektowego:**

mgr Marta Gaworecka

mgr Marcin Olearnik

mgr Andrzej Krzyśków

**Wrocław, kwiecień 2018 r.**

---

---

**SPIS TREŚCI**

|   |    |
|---|----|
| 1. WSTĘP .....  | 4  |
| 2. UWARUNKOWANIA PRAWNE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI .....   | 5  |
| 2.1 Wybrane akty prawne regulujące gospodarkę odpadami w Unii Europejskiej  | 5  |
| 2.1 Wybrane akty prawne regulujące gospodarkę odpadami w Polsce.....  | 7  |
| 2.1.1 Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach .....  | 7  |
| 2.1.2 Zmiany wynikające z Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów.....                    | 9  |
| 3. CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA GMINY KOBIERZYCE .....   | 11 |
| 4. GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2017 ROKU .....  | 12 |
| 4.1 Kompetencje legislacyjne gminy w zakresie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi .....  | 12 |
| 4.2 Uchwały w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi obowiązujące na terenie gminy Kobierzyce w 2017 r. ....  | 13 |
| 4.3 Charakterystyka uchwał obowiązujących w 2017 r.....   | 15 |
| 4.4 Realizacja wniosków określonych w Analizie za 2016.....   | 24 |
| 4.5 Obowiązujący w 2017 r. model organizacji systemu gospodarowania odpadami .....  | 26 |
| 4.5.1 Częstotliwość odbioru odpadów .....   | 29 |
| 4.5.2 Sposób naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....  | 29 |
| 4.1 Realizacja przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów.....  | 30 |
| 4.2 Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie Gminy Kobierzyce .....   | 33 |
| 4.3 Liczba właścicieli, którzy nie zawarli umowy korzystania z usług odbierania odpadów komunalnych (art. 9tb ust. 1 pkt 5).....                                      | 34 |
| 4.4 Słabe i mocne strony szczegółowych rozwiązań w wybranym modelu gospodarowania odpadami .....  | 35 |
| 5. DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE.....   | 37 |
| 5.1 Uwarunkowania formalno – prawne działań informacyjno-edukacyjnych .....   | 37 |
| 5.2 Działania informacyjno-edukacyjne realizowane w 2017 r. ....  | 38 |
| 6. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA ..... | 39 |
| 6.1 Uwarunkowania formalno – prawne zagospodarowania odpadów komunalnych .....  | 39 |
| 6.2 Aktualne uwarunkowania funkcjonowania instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych.....  | 40 |
| 6.3 Uwarunkowania gospodarki odpadami według zapisów wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 ..                      | 42 |

---

|   |           |
|---|-----------|
| 7. ILOŚCI ODPADÓW WYTWARZANYCH I ZAGOSPODAROWANYCH Z GMINY KOBIERZYCE .....   | 46        |
| <b>7.1 Ilość odebranych odpadów komunalnych w latach 2012 – 2017 .....</b>  | <b>46</b> |
| 7.1.1 Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.....  | 46        |
| 7.1.2 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy ..... | 47        |
| <b>7.2 Poziomy gospodarowania wybranymi rodzajami odpadów osiągnięte w latach 2012 – 2017 .....</b>   | <b>48</b> |
| 7.2.1 Wymagania prawne w zakresie poziomów gospodarowania wybranymi rodzajami odpadów.....  | 48        |
| 7.2.2 Poziomy osiągnięte przez gminę Kobierzyce w latach 2012 – 2017 .....  | 49        |
| 7.2.3 Ocena poziomów osiągniętych przez gminę Kobierzyce .....  | 50        |
| 8. ANALIZA POTRZEB INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI .....   | 51        |
| <b>8.1 Zadania inwestycyjne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w regionie północno-centralnym określone w WPGO 2016-2022.....</b>  | <b>51</b> |
| <b>8.2 Zadania inwestycyjne realizowane przez gminę Kobierzyce.....</b>   | <b>52</b> |
| 9. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH .....  | 53        |
| 10. DALSZE KSZTAŁTOWANIE SYSTEMU ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY KOBIERZYCE .....   | 54        |
| 11. WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....  | 55        |

## 1. WSTĘP

Niniejszy dokument opracowany został przez firmę proGEO sp. z o.o. z Wrocławia, na zlecenie Gminy Kobierzyce, zgodnie z Umową Nr RINIŚ.ZL-0036/2018 zawartą w dniu 15 lutego 2018 r.

Podstawę do przeprowadzenia „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Kobierzyce za 2017 r.” stanowią zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1289 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 w/w ustawy Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności: dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z art. 9tb ust. 2 w/w ustawy analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy. Analiza podlega także publicznemu udostępnieniu na stronie BIP urzędu gminy (art. 9tb ust.3).

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządzana jest na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi i w szczególności obejmuje (art. 9tb ust. 1 w/w ustawy):

- 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.

W ramach analizy wykorzystano dostępne materiały związane z prowadzeniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy, a także opracowania dotyczące zakładów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów z Gminy Kobierzyce. Analiza stanowi podsumowanie i uszeregowanie rekomendacji optymalizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wytwarzanymi na terenie gminy.

## 2. UWARUNKOWANIA PRAWNE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

### 2.1 Wybrane akty prawne regulujące gospodarkę odpadami w Unii Europejskiej

W gospodarowaniu odpadami należy kierować się przede wszystkim następującymi dyrektywami:

- Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008), która została zmieniona przez Dyrektywę Komisji (UE) 2015/1127 z dnia 10 lipca 2015 r.
- Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz.U. L 182 z 16.7.1999), która została zmieniona przez Dyrektywę Rady 2011/97/UE z dnia 5 grudnia 2011 r.

Podstawą nowego systemu gospodarowania odpadami wdrażanego w krajach Unii Europejskiej ma być tzw. „gospodarka o obiegu zamkniętym” wyrażona w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów pt. Zamknięcie obiegu – plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym (Bruksela, 2.12.2015 r., COM(2015) 614 final). Celem zmian jest stworzenie zrównoważonej, niskoemisyjnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarki. Plan działań obejmuje długoterminowe cele w zakresie ograniczenia składowania odpadów oraz intensyfikacji przygotowań do ponownego użycia i recyklingu priorytetowych strumieni odpadów, takich jak odpady komunalne i odpady opakowaniowe. Gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym obejmuje etap projektowania produktu, procesy produkcyjne i konsumpcję. Zwraca się szczególną uwagę na hierarchię sposobów postępowania z odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie do ponownego użycia, recyklingu i odzysku energii, po unieszkodliwianie). Istotny jest sposób zbierania odpadów i ich gospodarowanie. Z uwagi na zróżnicowanie przepisów w krajach UE w kontekście zagospodarowania odpadów organicznych i wytwarzania kompostu Komisja przedstawi zmienione unijne rozporządzenie w sprawie nawozów, aby ułatwić uznawanie nawozów organicznych i nawozów na bazie odpadów na jednolitym rynku i w ten sposób wesprzeć rolę odpadów organicznych w gospodarce o obiegu zamkniętym. W Komunikacie wyszczególnione zostały obszary priorytetowe (tworzywa sztuczne, odpady spożywcze, surowce krytyczne, odpady z budowy i rozbiórki, biomasa i bioprodukty).

**Rysunek 2.1** Gospodarka o obiegu zamkniętym - schemat



Konsekwencją Komunikatu było ukazanie się Wniosków Rady UE z dn. 4.12.2015 r. dotyczących Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej niektóre dyrektywy, m.in. w sprawie odpadów 2008/98/WE [2015/0275(COD)], w sprawie składowania odpadów 1999/31/WE [2015/0274(COD)], w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych 94/62/WE [2015/0276(COD)] oraz w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji 2000/53/WE, w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów 2006/66/WE, w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/UE [2015/0272(COD)]. Główne elementy wniosków w sprawie zmiany przepisów UE są następujące:

- ujednoczenie definicji (m.in. zmianie ulegnie definicja »bioodpadów« - oznaczają ulegające biodegradacji odpady ogrodowe i parkowe, odpady spożywcze i kuchenne z gospodarstw domowych, restauracji, placówek zbiorowego żywienia i handlu detalicznego i porównywalne odpady z zakładów przetwórstwa spożywczego oraz inne odpady o podobnych właściwościach biodegradacyjnych, porównywalne pod względem charakteru, składu i ilości);
- zwiększenie do 65 % celu w zakresie przygotowania odpadów komunalnych do ponownego użycia i recyklingu do 2030 r. (a do 2025 r. 60%);
- zwiększenie celów w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów opakowaniowych oraz uproszczenie wyznaczonych celów (do dnia 31.12.2025 r. co najmniej 65 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych zostanie przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi; w tym w odniesieniu do następujących określonych materiałów zawartych w odpadach opakowaniowych (wagowo): 55 % tworzyw sztucznych; 60 % drewna; 75 % metali żelaznych; 75 % aluminium; 75 % szkła; 75 % papieru i tektury; a do 31.12.2030 r. co najmniej 75 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych zostanie przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi; w tym w odniesieniu do następujących określonych materiałów zawartych w odpadach opakowaniowych: 75 % drewna; 85 % metali żelaznych; 85 % aluminium; 85 % szkła; 85 % papieru i tektury);
- stopniowe ograniczenie odsetka składowanych odpadów komunalnych do 2030 r. do 10 % całkowitej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych;
- większa harmonizacja i uproszczenie ram prawnych dotyczących produktów ubocznych oraz utraty statusu odpadów;
- nowe środki propagujące zapobieganie wytwarzaniu odpadów, w tym odpadów spożywczych, oraz ponowne wykorzystanie;
- wprowadzenie minimalnych warunków działalności na potrzeby rozszerzonej odpowiedzialności producenta;
- wprowadzenie systemu wczesnego ostrzegania w celu monitorowania zgodności z celami w zakresie recyklingu;
- uproszczenie i optymalizacja obowiązków sprawozdawczych.

Reasumując przepisy i wytyczne obowiązujące w krajach Unii Europejskiej należy stwierdzić, że podstawowym elementem gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a jak nie udało się temu zapobiec - zbiórka selektywna poszczególnych strumieni odpadów. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych jest koniecznością z uwagi na obowiązujące poziomy ograniczające deponowanie tych odpadów, a także zdecydowane kroki Komisji Europejskiej w sprawie radykalnego zminimalizowania deponowania jakichkolwiek odpadów (do poziomu max. 10% wagowo w 2030 r.).

## 2.1 Wybrane akty prawne regulujące gospodarkę odpadami w Polsce

### 2.1.1 Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (j.t. Dz.U. 2017, poz. 1289 z późn. zm) **utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy** (Art. 3. 1.).

**Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności** (Art. 3. 2.):

- zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych - o ile obowiązek budowy takich instalacji wynika z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
- obejmują wszystkich właścicieli nieruchomości systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
- nadzorują gospodarowanie odpadami komunalnymi [...];
- ustanawiają selektywnie zbieranie odpadów obejmujące co najmniej: papier, metal, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, szkło, odpady komunalne ulegające biodegradacji;
- tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych [PSZOK] w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, które zapewniają przyjmowanie co najmniej takich odpadów komunalnych jak: przeterminowane leki i przeterminowane chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady zielone oraz odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, a także odpadów komunalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 4a. [...] Gmina jest zobowiązana utworzyć co najmniej jeden stacjonarny PSZOK, samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami (art. 3 ust. 2b);
- zapewniają osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- prowadzą działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi;
- dokonyują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi;

**Gminy obligatoryjnie podejmują następujące uchwały w zakresie gospodarowania odpadami:**

- regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy (Art. 4), który określa m.in.:
  - zasady prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania lub przyjmowania przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych lub zapewnienie przyjmowania w inny sposób co najmniej takich odpadów komunalnych jak: przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady zielone, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, odpady komunalne określone w wydanym rozporządzeniu (można wprowadzić też obowiązek selektywnego zbierania i odbierania innych odpadów);
  - rodzaj i minimalną pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;

- częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z WPGO;
- o sposobie i zakresie świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości (Art. 6r ust. 3);
- o wyborze metody ustalenia opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi oraz o wysokości stawki (Art. 6k);
- o terminie, częstotliwości i trybie uiszczania opłaty od mieszkańców (Art. 6l);
- wzór deklaracji o wysokości opłaty składanej przez mieszkańców (Art. 6n ust. 1);
- w sprawie górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości (Art. 6 ust. 2);

**Fakultatywnie Gminy mogą podjąć m.in. następujące uchwały w zakresie gospodarowania odpadami:**

- o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy (Art. 6c ust. 2);
- o podziale obszaru gminy na sektory (Art. 6d ust. 2);
- o rodzajach dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów (Art. 6r ust. 4);

**Właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez m.in. (Art. 5. 1.):**

- wyposażenie nieruchomości w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymywanie tych pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym (chyba że obowiązki te przejmie gmina),
- zbieranie powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminie i przepisach wydanych na podstawie art. 4a,
- pozbywanie się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych [...] w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi,

**Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości (art. 9e. 1.):**

- 1) selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w ustawie o odpadach;
- 2) zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;

Dopuszcza się przekazywanie zmieszanych odpadów komunalnych do ponadregionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Dopuszcza się przekazywanie zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów zielonych za pośrednictwem stacji przeładunkowej.



### 2.1.2 Zmiany wynikające z Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów

Z dniem 01.07.2017 r. weszło w życie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2017, poz. 19).

Zgodnie z zapisami tego aktu prawnego selektywnie zbiera się:

- papier,
- szkło,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów.

Powyższe frakcje odpadów należy zbierać w pojemnikach. Dopuszcza się również zbieranie wybranych frakcji odpadów w miejscu ich wytworzenia w workach.

Szczegółowe zasady zbierania są następujące:

- frakcję **papier**, w skład której wchodzi odpady z papieru, w tym tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”;
- frakcję **szkło**, w skład której wchodzi odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w pojemnikach lub workach **koloru zielonego**, oznaczonych napisem „Szkło” (jeżeli frakcję szkło zbiera się w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, szkło bezbarwne zbiera się w pojemnikach lub workach koloru białego oznaczonych napisem „Szkło bezbarwne”, a szkło kolorowe w pojemnikach lub workach koloru zielonego oznaczonych napisem „Szkło kolorowe”);
- frakcję **metale i tworzywa sztuczne**, w skład której wchodzi odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych, oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe zbiera się w pojemnikach lub workach koloru **żółtego** oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”;
- frakcję **odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów**, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru **brązowego** oznaczonych napisem „Bio”.

**Rysunek 2.2** Frakcje wymagane do zbierania wraz z kolorem pojemników i ich opisem - schemat<sup>1</sup>



W przypadku, gdy pojemniki na odpady, obniżą walory estetyczne przestrzeni publicznej, w której się znajdują, w szczególności w miejscach o znaczeniu historycznym lub przyrodniczym, dopuszcza się, aby pojemniki były pokryte odpowiednim kolorem (o którym

<sup>1</sup> Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2017, poz. 19).

mowa powyżej), tylko w części, jednak nie mniejszej niż 30% zewnętrznej, całkowitej powierzchni pojemnika, w sposób widoczny dla korzystających z pojemników.

Wymóg selektywnego zbierania odpadów, uważa się za spełniony, jeżeli:

- na terenie gminy selektywnie zbierane frakcje odpadów zbierane są w sposób, o którym mowa powyżej, w miejscu ich wytworzenia i na terenach przeznaczonych do użytku publicznego;
- pojemniki lub worki, o których mowa powyżej, zapewniają zabezpieczenie odpadów przed pogorszeniem jakości zbieranej frakcji odpadów dla przyszłych procesów ich przetwarzania.

Pojemniki niespełniające wymogów rozporządzenia dostosowuje się do tych wymogów, lub zastępuje pojemnikami spełniającymi wymagania, w terminie nie dłuższym niż 5 lat od dnia wejścia w życie rozporządzenia (tj. do 30.06.2022 r.).

Pojemniki stosowane przed dniem wejścia w życie rozporządzenia oznacza się napisami (Papier, Szkło, Metale i Tworzywa sztuczne, Bio) w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia (tj. do 31.12.2017 r.).

Umowa na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości obowiązująca w dniu wejścia w życie rozporządzenia, która określa wymagania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób niezgodny z niniejszym rozporządzeniem, zachowuje ważność na czas, na jaki została zawarta, jednak nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca 2021 r. (Umowa na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy Kobierzyce realizowana przez firmę P.H.U. KOMUNALNIK Sp. z o.o. z Wrocławia obowiązuje do 31.12.2018 r.).

## **Wnioski**

W okresie najbliższych kilku lat (najpóźniej do 30.03.2022 r.) Gminy muszą spełnić wymogi określone w rozporządzeniu. Dotyczyć to będzie w pierwszej kolejności zmiany oznaczenia pojemników, (zmiany uchwał podjęte przez Radę Gminy Kobierzyce w 2017 r.). W kolejnych etapach konieczne będzie między innymi umożliwienie segregacji wymienionych frakcji odpadów we wszystkich miejscach ich wytworzenia w tym na terenach przeznaczonych do użytku publicznego.

W przypadku Gminy Kobierzyce wprowadzenie opisanych powyżej zmian musi nastąpić w najbliższym czasie. Związane jest to z koniecznością wyłonienia w drodze zamówienia publicznego na odbieranie lub na odbieranie i zagospodarowanie nowego podmiotu odpowiedzialnego za odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy.

### 3. CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA GMINY KOBIERZYCE

Gmina wiejska Kobierzyce położona jest w centralnej części województwa dolnośląskiego w sąsiedztwie miasta Wrocławia. Pod względem administracyjnym Gmina Kobierzyce wchodzi w skład powiatu wrocławskiego. Obejmuje swym zasięgiem 33 wsie zgrupowane w 31 sołectwach, a największe to: Bielany Wrocławskie, Kobierzyce, Wysoka, Tyniec Mały i Pustków Żurawski. Graniczy od wschodu z gminami Siechnice i Żórawina, od zachodu z gminą Sobótka, od południa z gminami Jordanów Śląski i Borów a od północy z gminami Wrocław i Kąty Wrocławskie (północny-zachód).

Według danych GUS gmina Kobierzyce zajmuje powierzchnię ok. 149 km<sup>2</sup> (ok. 14 926 ha).

Zgodnie z wymaganiami dla Analizy (art. 9tb ust.1 pkt 4 u.c.p.g.) poniżej przedstawia się informacje demograficzne dla Gminy Kobierzyce.

Stan liczby ludności faktycznie zamieszkałej na terenie gminy Kobierzyce na dzień 31.12.2016 wynosił 19 765 osoby (wg GUS). Na przestrzeni lat 2010 - 2016 liczba ludności na obszarze gminy Kobierzyce wzrosła o 2 977 osób (wzrost o ok. 17,7% w stosunku do roku 2010).

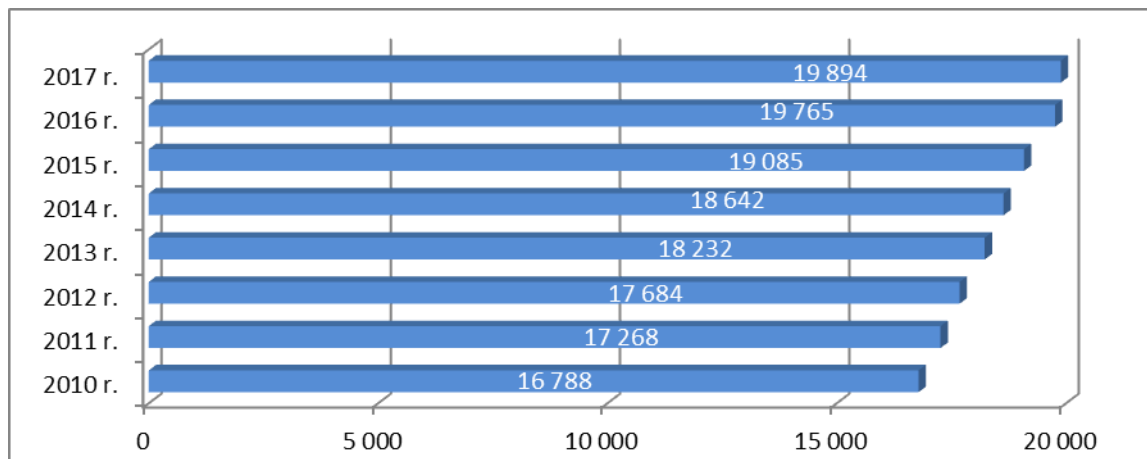
Wg danych posiadanych przez Gminę Kobierzyce zgodnie z rejestrem mieszkańców gminy w 2017 r. liczba mieszkańców wynosiła 19 894<sup>2</sup> osób.

Przyrost liczby ludności obserwowany na przestrzeni ostatnich lat przedstawiony został w poniższej tabeli.

**Tabela 3.1** Dynamika zmian liczby ludności w gminie Kobierzyce [GUS, stan na koniec roku wg faktycznego miejsca zamieszkania]

| 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 16 788 | 17 268 | 17 684 | 18 232 | 18 642 | 19 085 | 19 765 | 19 894 |

**Rysunek 3.1** Liczba mieszkańców gminy Kobierzyce [GUS]



<sup>2</sup> Dane wg Rocznej sprawozdania Wójta z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 r.

## 4. GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2017 ROKU

W analizowanym okresie sprawozdawczym, w roku 2017 w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Kobierzyce kontynuowany był system gospodarowania odpadami komunalnymi, funkcjonujący od lipca 2013 r., będący efektem wejścia w życie znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013, poz. 1399 z późn. zm.). Gmina Kobierzyce nie posiadając własnego zakładu komunalnego zajmującego się gospodarką odpadami na terenie gminy, realizowała odbiór i zagospodarowanie odpadów we współpracy z podmiotami prywatnymi.

Główne konsekwencje wprowadzonego systemu organizowania postępowania z odpadami komunalnymi, zwłaszcza w kontekście obowiązków gminy wynikających ze znowelizowanych regulacji jest to, że system zobowiązał przejęcie przez gminę pełnego władztwa nad odpadami komunalnymi, a więc i pełną odpowiedzialność za ich odebranie od wytwórców oraz zagospodarowanie zgodnie z prawem. Odpowiedzialność w sensie prawnym oznacza konieczność zdania relacji z wykonania obowiązków określonych prawem i nałożonych na dany podmiot, a także poniesienie ewentualnych konsekwencji nieprawidłowego lub niepełnego zrealizowania tych obowiązków, czy wręcz ich niezrealizowania, a więc poddania się sankcjom z takiego tytułu. Oznacza to, że na gminę, stającą się jedynym podmiotem odpowiedzialnym za zorganizowanie i funkcjonowanie systemu postępowania z odpadami komunalnymi, ustawodawca przeniósł pełną odpowiedzialność za to, aby system ten był efektywny, a więc realizował cele wynikające z prawa unijnego. Przejęcie władztwa nad odpadami komunalnymi oznaczało także dla gminy konieczność podjęcia i zrealizowania szeregu działań o charakterze organizatorskim, umożliwiających powstanie i funkcjonowanie systemu postępowania z odpadami [27].

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach od 1 lipca 2013 roku Gmina Kobierzyce przejęła obowiązek organizacji odbioru odpadów komunalnych od wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce. Celem wprowadzenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi było uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbierania odpadów komunalnych, prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych, zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie oraz redukcja masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, zwiększenie liczby nowoczesnych instalacji do odzysku, a przede wszystkim eliminowanie dzikich wysypisk odpadów oraz praktyk nielegalnego spalania odpadów w piecach. Powyższe założenia kontynuowane były również w roku 2017.

### 4.1 Kompetencje legislacyjne gminy w zakresie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Przepisy znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity - Dz. U. z 2017, poz. 1289 z późn. zm.) przewidują konieczność wydania przez gminę szeregu aktów prawa miejscowego, niezbędnych z punktu widzenia skonstruowania, wdrożenia i funkcjonowania nowych systemów. Katalog tych aktów obejmuje następujące regulacje:

- znowelizowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie – art. 4 w/w ustawy (obligatoryjna),
- uchwała w sprawie innych sposobów udokumentowania wykonania obowiązku pozbycia się odpadów z terenu nieruchomości – art. 6 ust. 1a (fakultatywna),
- uchwała w sprawie górnych stawek opłat ponoszonych przez właściciela nieruchomości w systemie umownym – art. 6 ust. 2 (obligatoryjna),

- uchwała o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne – art. 6c ust.2 (fakultatywna),
- uchwała w sprawie podziału gminy na sektory – art. 6d ust. 2 (fakultatywna),
- uchwała w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów – art. 6r ust. 3 (obligatoryjna),
- uchwała określająca rodzaje usług dodatkowych świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokość cen za te usługi – art. 6r ust. 4 (fakultatywna),
- uchwała o wyborze metody ustalenia opłaty oraz o wysokości stawki za pojemnik o określonej pojemności – art. 6k ust. 1 (obligatoryjna),
- uchwała w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – art. 6l (obligatoryjna),
- uchwała w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – art. 6n (obligatoryjna).

#### **4.2 Uchwały w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi obowiązujące na terenie gminy Kobierzyce w 2017 r.**

W latach 2013-2017 roku Rada Gminy Kobierzyce przyjęła następujące uchwały związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, które poprzez szereg zmian obowiązywały także w 2017 roku:

##### Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kobierzyce

- Uchwała nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.
- Uchwała nr XIV/216/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
- Uchwała nr XV/244/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 4 marca 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
- Uchwała Nr XXVI/492/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.

##### Uchwała o wyborze metody ustalenia opłaty oraz o wysokości stawki

- Uchwała nr IV/30/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 stycznia 2015 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XXIX/393/13 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 22 marca 2013 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty i ustalenia stawki opłaty za pojemnik.

---

---

*Uchwała w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów*

- Uchwała nr IX/114/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.
- Uchwała nr XIV/217/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/114/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.
- Uchwała Nr XXVI/493/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/114/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.

*Uchwała w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*

- Uchwała nr IV/32/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 stycznia 2015 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XXIX/397/13 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 22 marca 2013 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości;
- Uchwała nr XVII/287/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.
- Uchwała Nr XXVI/495/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/287/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.

*Uchwała w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*

- Uchwała nr XXIX/394/13 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 22 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XXV/311/12 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- Uchwała nr XVII/285/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

*Uchwała w sprawie dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania odpadów oraz wysokości cen za te usługi*

- Uchwała nr IV/31/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 stycznia 2015 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XXIX/395/13 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 22 marca 2013 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania odpadów oraz wysokości cen za te usługi.

- Uchwała nr XVII/286/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi.
- Uchwała Nr XXVI/494/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/286/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi.

#### 4.3 Charakterystyka uchwał obowiązujących w 2017 r.

##### **Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kobierzyce**

Regulamin stanowi akt prawa miejscowego. Regulamin ustala zasady postępowania z odpadami komunalnymi w stosunku do właścicieli nieruchomości, jak również wyznacza obowiązki dla podmiotów odbierających odpady.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kobierzyce w swojej treści zawiera niezbędne zasady stanowiące element funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami, w tym określa:

- **frakcje, które powinny być selektywnie zbierane przez właścicieli nieruchomości:**
  - a) papier
  - b) metale
  - c) tworzywa sztuczne
  - d) szkło
  - e) opakowania wielomateriałowe
  - f) odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji
  - g) odpady zielone
  - h) przeterminowane leki i chemikalia
  - i) zużyte baterie i akumulatory
  - j) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
  - k) meble i inne odpady wielkogabarytowe
  - l) odpady budowlane i rozbiórkowe
  - m) zużyte opony
- **frakcje odpadów, które właściciele nieruchomości, w zależności od rodzaju zabudowy, powinni zbierać i przekazywać do odbioru:**
  - 1) w zabudowie jednorodzinnej:**
    - a) odpady surowcowe – w osobnym pojemniku lub worku,
    - b) papier i makulatura - w osobnym worku,
    - c) szkło – w osobnym worku,
    - d) odpady zielone – w osobnym worku, chyba, że prowadzone jest ich kompostowanie we własnym zakresie przy pomocy kompostowników przydomowych,
    - e) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – w osobnym pojemniku oraz w workach w przypadku, gdy odpady nie będą mieścić się w pojemniku;
  - 2) w zabudowie wielorodzinnej:**
    - a) odpady surowcowe – w osobnym pojemniku,
    - b) papier i makulatura - w osobnym pojemniku lub powinien być donoszony do pojemników ogólnodostępnych,
    - c) szkło – powinno być donoszone do pojemników ogólnodostępnych,
    - d) odpady zielone – w osobnym worku, chyba, że prowadzone jest ich kompostowanie we własnym zakresie przy pomocy kompostowników przydomowych,

e) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – w osobnym pojemniku oraz w workach w przypadku, gdy odpady nie będą mieścić się w pojemniku;

W przypadku, gdy wszyscy właściciele nieruchomości w zabudowie wielorodzinnej liczącej nie więcej niż 7 lokali, zadeklarowali w deklaracji, stanowiącej załącznik nr 1 do uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, że chcą by odpady komunalne były od nich odbierane w sposób określony jak dla nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej.

3) na terenie nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne:

a) odpady surowcowe – w osobnym pojemniku,

b) papier i makulatura - powinien być donoszony do pojemników ogólnodostępnych;

c) szkło – powinno być donoszone do pojemników ogólnodostępnych,

d) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – w osobnym pojemniku lub worku.

Wymienione wyżej odpady zbierane selektywnie oraz wszystkie pozostałe odpady zbierane selektywnie mieszkańcy mogą dostarczyć do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mogą być odbierane w systemie akcyjnym.

• **rodzaje i pojemności pojemników i worków przewidzianych do zbierania odpadów na terenie gminy:**

1) worki o pojemności 60 l i 120 l,

2) pojemniki na odpady o pojemności od 120 l do 3600 l,

3) kontenery o pojemności od 5 do 36 m<sup>3</sup>,

4) prasokontenery na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o pojemności od 16 do 36 m<sup>3</sup>,

5) inne specjalne pojemniki do zbierania odpadów komunalnych, np. odpadów niebezpiecznych,

6) kosze uliczne o pojemności od 10 do 80 l.

• **zastosowanie pojemników lub worków w odpowiednich kolorach w zależności od zbieranej frakcji odpadów:**

1) zielonym oznaczonych napisem „Szkło”, z przeznaczeniem na szkło (łącznie szkło kolorowe i bezbarwne),

2) niebieskim oznaczonych napisem „Papier”, z przeznaczeniem na papier i makulaturę,

3) jasnożółtym oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”, z przeznaczeniem na odpady surowcowe,

4) czarnym, metalowym (pojemnik ocynkowany) lub ciemnozielonym, z przeznaczeniem na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,

5) brązowym oznaczonych napisem „Bio”, z przeznaczeniem na odpady zielone.”

Wszystkie pojemniki lub worki na odpady muszą być zaopatrzone w oznaczenia, w postaci naklejki lub nadruku wskazujące jednoznacznie rodzaj gromadzonych w nich odpadów, a także powinny mieć oznakowanie zapewniające identyfikację właściciela pojemnika lub worka.



- **minimalne pojemności pojemników służących do zbierania odpadów komunalnych, w które wyposażona powinna być nieruchomość, przyjmując, że sumaryczna ilość wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych wynosi:**
  - 1) dla nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, zabudowanej budynkami jednorodziennymi – 20 l na każdego mieszkańca, przy częstotliwości odbioru odpadów co tydzień, przy czym wyznacza się minimalne pojemności pojemników:
    - a) gdy odpady są zbierane w sposób selektywny:
      - dla niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych 120 l,
      - dla segregowanych odpadów surowcowych 120 l,
    - b) gdy odpady nie są zbierane w sposób selektywny:
      - dla niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych 120 l;
  - 2) dla nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, zabudowanej budynkami wielorodziennymi – 20 l na każdego mieszkańca, przy częstotliwości odbioru odpadów dwa razy w tygodniu;  
W przypadku, gdy wszyscy właściciele nieruchomości w zabudowie wielorodzinnej liczącej nie więcej niż 7 lokali, zadeklarowali w deklaracji, stanowiącej załącznik nr 1 do uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, że chcą by odpady komunalne były od nich odbierane w sposób określony jak dla nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej.
  - 3) dla nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne – 15 l na każdego pracownika (przy czym nie bierze się pod uwagę pracowników, którzy są w danym miesiącu nieobecni), przy częstotliwości odbioru odpadów co dwa tygodnie oraz dodatkowo w przypadku:
    - a) uczelni, szkoły, przedszkola, żłobku – 3 l na studenta/ucznia/dziecko,
    - b) szpitala – 20 l na łóżko szpitalne,
    - c) hotelu, motelu, pensjonatu lub innych placówek całodziennego pobytu – 20 l na miejsce sypialne,
    - d) lokalu gastronomicznego – 20 l na miejsce konsumpcyjne,
    - e) urządzonych targowisk, hal targowych, giełd – 60 l na punkt handlowy,
    - f) ogródków działkowych – 12 l na każdą działkę,
    - g) teatru, sal widowiskowych, koncertowych – 1 l na miejsce na widowni,
    - h) kina – 2 l na miejsce na widowni,
    - i) cmentarza – 2 l na miejsce grzebalne.
- **minimalną częstotliwość odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w zależności od rodzaju odpadów:**
  - 1) dla niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych – nie rzadziej niż jeden raz na tydzień z nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, zabudowanej budynkami jednorodziennymi i dwa razy w tygodniu z nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodziennymi oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie z nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
  - 2) dla selektywnie zbieranych odpadów:
    - a) ze szkła – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
    - b) z papieru i makulatury - nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
    - c) surowcowych – nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie, z wyjątkiem nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodziennymi, gdzie częstotliwość odbioru odpadów wynosi dwa razy w tygodniu, z zastrzeżeniem pkt 3;

pkt 3) W przypadku, gdy wszyscy właściciele nieruchomości w zabudowie wielorodzinnej liczącej nie więcej niż 7 lokali, zadeklarowali w deklaracji, stanowiącej załącznik nr 1 do uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, że chcą by odpady

komunalne były od nich odbierane w sposób określony jak dla nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej.

d) zielonych – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc w okresach od 1 marca do 31 maja i od 1 października do 31 grudnia oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie w okresie: od 1 czerwca do 30 września.

Częstotliwość odbierania odpadów z pojemników ogólnodostępnych na szkło powinna wynosić nie rzadziej niż jeden raz na dwa miesiące natomiast z pojemników ogólnodostępnych na papier i makulaturę powinna wynosić nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc.

Odbieranie odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbywać się może w systemie akcyjnym dwa razy w roku, zgodnie z podanym harmonogramem.

Kosze uliczne należy opróżniać z częstotliwością zapewniającą niedopuszczenie do ich przepełnienia, nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie.

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy przekazywać do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym zlokalizowanych w obiektach handlowych zobowiązanych do prowadzenia zbiórki tych odpadów na podstawie przepisów odrębnych, do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych lub przedsiębiorcom prowadzącym okresowe akcje zbierania tych odpadów.

Odpady baterii i akumulatorów należy przekazać do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych lub dostarczyć do placówek handlowych zobowiązanych do prowadzenia zbiórki tych odpadów na podstawie przepisów odrębnych.

Odpady przeterminowanych leków i termometrów rtęciowych należy dostarczyć do specjalistycznych pojemników ustawionych w aptekach lub do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Odpady środków chemicznych, farb i lakierów, zużytych opon, przepracowanych olejów oraz opakowań po nich należy dostarczyć do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Odpady budowlane i rozbiórkowe oraz z remontów powinny być przekazywane do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

- **zasady traktowania niewłaściwie posegregowanych odpadów, jako zmieszane odpady komunalne:**

- 1) w przypadku niedopełnienia przez właściciela nieruchomości obowiązku w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych zadeklarowanego w deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, czyli stwierdzonej nieprawidłowości w prowadzeniu selektywnej zbiórki, podmiot odbierający odpady komunalne przyjmuje je jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- 2) przez nieprawidłowość w prowadzeniu selektywnej zbiórki rozumie się udział zanieczyszczeń w masie odpadów segregowanych objętościowo więcej niż 20%,
- 3) po pierwszej stwierdzonej nieprawidłowości selektywnego zbierania przez właściciela nieruchomości odpadów podmiot odbierający odpady



oznacza pojemnik lub worek z nieprawidłowo posegregowanymi odpadami żółtą naklejką (naklejka w kształcie trójkąta, o długości boku 15 cm). Pojemniki te lub worki odebrane zostaną w najbliższym terminie odbioru zmieszanych odpadów komunalnych,

- 4) jeżeli zaistniała sytuacja powtórzy się, wówczas podmiot odbierający odpady, kwalifikuje odpady, jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i nakleja na pojemnik lub worek czerwoną naklejkę w kształcie trójkąta. Pojemniki te lub worki odebrane zostaną w najbliższym terminie odbioru zmieszanych odpadów komunalnych, a sytuacja ta skutkować będzie wszczęciem postępowania celem ustalenia rzeczywistej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,

#### **Działania realizowane w 2017 r.**

1. Podjęto uchwałę nr XXVI/492/17 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy; W akcie tym dokonano zmiany definicji terminu odpady surowcowe, zmieniono charakterystykę pojemników i worków dla poszczególnych rodzajów odpadów, uszczegółowiono zasadę oznaczeń pojemnika lub worka. Podsumowując dokonano zmian w celu dostosowania pojemników do wymagań Rozporządzenia (Dz. U. 2017, poz. 19).
2. Informacja o zmianach obowiązujących w 2017 r. przedstawiona jest w rozdziale 4.5

#### **Uchwała o wyborze metody ustalenia opłaty oraz o wysokości stawki**

Zgodnie z art. 6h u.c.p.g (t.j. - Dz.U. z 2016 r., poz. 250, z późn. zm.) właściciele nieruchomości, o których mowa w art. 6c (nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, ale powstają odpady komunalne), są obowiązani ponosić na rzecz gminy, na terenie której są położone ich nieruchomości, opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Według przyjętej przez Gminę Kobierzyce uchwały opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi pobierana przez Gminę Kobierzyce od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, jest obliczana od gospodarstwa domowego.

Miesięczne stawki opłaty za gospodarstwo domowe wynoszą:

- a) za gospodarstwo domowe 1 osobowe w wysokości 25 zł,
- b) za gospodarstwo domowe 2 osobowe w wysokości 50 zł,
- c) za gospodarstwo domowe 3 osobowe w wysokości 75 zł,
- d) za gospodarstwo domowe 4 osobowe w wysokości 100 zł,
- e) za gospodarstwo domowe powyżej 4 osób w wysokości 100 zł oraz 2 zł dodatkowo od każdej kolejnej osoby w gospodarstwie domowym.

Zgodnie z ustawą ustalono również niższe miesięczne stawki opłaty za gospodarstwo domowe, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny:

- a) za gospodarstwo domowe 1 osobowe w wysokości 13 zł,
- b) za gospodarstwo domowe 2 osobowe w wysokości 26 zł,
- c) za gospodarstwo domowe 3 osobowe w wysokości 39 zł,
- d) za gospodarstwo domowe 4 osobowe w wysokości 52 zł,
- e) za gospodarstwo domowe powyżej 4 osób w wysokości 52 zł oraz 1 zł dodatkowo od każdej kolejnej osoby w gospodarstwie domowym.

W uchwale ustalono również stawkę opłaty za jednorazowe opróżnienie pojemnika na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne:

- 1) o pojemności 120 l – w wysokości 37 zł,
- 2) o pojemności 240 l – w wysokości 73 zł,
- 3) o pojemności 1100 l – w wysokości 306 zł,
- 4) w przypadku pojemników o pojemności powyżej 1100 l ustala się stawkę opłaty za pojemnik na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne za każdy litr pojemności pojemnika w wysokości 0,20 zł,
- 5) w przypadku zbierania odpadów w prasokontenerze stawka opłaty za każdy litr pojemności prasokontenera wynosi 0,60 zł.

Niższe stawki opłaty za jednorazowe opróżnienie pojemnika na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz pojemnika na odpady surowcowe, od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny wynoszą zgodnie z uchwałą:

- 1) o pojemności 120 l – w wysokości 16,50 zł,
- 2) o pojemności 240 l – w wysokości 31,50 zł,
- 3) o pojemności 1100 l – w wysokości 132,50 zł,
- 4) w przypadku pojemników o pojemności powyżej 1100 l ustala się stawkę opłaty za pojemnik na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz pojemnik na odpady surowcowe za każdy litr pojemności pojemnika w wysokości 0,10 zł,
- 5) w przypadku zbierania odpadów w prasokontenerze stawka opłaty za każdy litr pojemności prasokontenera wynosi 0,40 zł.

#### **Działania realizowane w 2017 r.**

W roku 2017 nie podjęto uchwały w sprawie zmiany Uchwały nr XXIX/393/13 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 22 marca 2013 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty i ustalenia stawki opłaty za pojemnik. Tym samym utrzymano stawki obowiązujące w roku 2016.

#### **Uchwała określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów**

Stosownie do przepisu art. 6r ust. 3 ustawy rada gminy określa, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, szczegółowy sposób i zakres 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, w szczególności częstotliwość odbierania odpadów komunalnych od właściciela nieruchomości i sposób świadczenia usług przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych. System powinien zatem określać PAKIET ŚWIADCZEŃ PODSTAWOWYCH funkcjonujących w ramach ponoszonej opłaty przez mieszkańca, który określi jednocześnie wielkość wytworzonych odpadów, który statystyczny mieszkaniec może w ramach opłaty oddać do zagospodarowania.

Według uchwały w zamian za uiszczoną przez właścicieli nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi Gmina Kobierzyce będzie świadczyć usługi odbioru:

##### **1) dla właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy:**

- a) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych zebranych na terenie nieruchomości – w każdej ilości,

- b) odpadów surowcowych – w każdej ilości,
- c) papieru i makulatury (dotyczy zabudowy jednorodzinnej) - w każdej ilości,
- d) szkła (dotyczy zabudowy jednorodzinnej) – w każdej ilości,
- e) odpadów zielonych – w każdej ilości,

2) dla właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne:

- a) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych zebranych na terenie nieruchomości – w zadeklarowanej ilości pojemników lub worków,
  - b) odpadów surowcowych – w zadeklarowanej ilości pojemników lub worków,
- 3) szkła oraz papieru i makulatury z pojemników ogólnodostępnych,
- 4) odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w systemie akcyjnym dwa razy w roku, zgodnie z podanym przez Gminę harmonogramem,
- 5) w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych wszystkich zebranych selektywnie odpadów, zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie – w ilości określonej w Załączniku nr 1 i Załączniku nr 3 do uchwały.

W przypadku przekroczenia minimalnej pojemności pojemników na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne lub odpady surowcowe właściciel nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne ponosi koszt ich odbioru w ramach usług dodatkowych prowadzonych przez Gminę.

Według uchwały odbieranie odpadów komunalnych od właściciela nieruchomości ustala się z częstotliwością:

- 1) dla niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych – nie rzadziej niż jeden raz na tydzień z nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, zabudowanej budynkami jednorodzinnymi i dwa razy w tygodniu z nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodzinnymi oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie z nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- 2) dla selektywnie zbieranych odpadów:
  - a) ze szkła – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
  - b) z papieru i makulatury - nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
  - c) surowcowych – nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie, z wyjątkiem nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodzinnymi, gdzie częstotliwość odbioru odpadów wynosi dwa razy w tygodniu,
  - c) zielonych – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc w okresach: od 1 marca do 31 maja i od 1 października do 31 grudnia oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie w okresie: od 1 czerwca do 30 września.

W przypadku, gdy wszyscy właściciele nieruchomości w zabudowie wielorodzinnej liczącej nie więcej niż 7 lokali, zadeklarowali w deklaracji, stanowiącej załącznik nr 1 do uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, że chcą by odpady komunalne były od nich odbierane w sposób określony jak dla nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej, mają do nich zastosowanie zasady określone dla tej zabudowy.

Ważne jest, iż to **Gmina zapewnia wyposażenie nieruchomości w pojemniki** o pojemności 120 l, 240 l, 660 l (dotyczy zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej) i 1100 l **oraz worki** o pojemności 120 l służące do odbioru odpadów komunalnych, jak również zapewni odpowiedni stan techniczny i sanitarny tych pojemników.

Uchwała wskazuje ponadto lokalizację Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, które mieszczą się:

- przy ul. Czystej w Pełczycach, 55-040 Kobierzyce (obok oczyszczalni ścieków),
  - przy ul. Szkolnej w Tyńcu n/Ślężą, 55-040 Kobierzyce,
- a także określa ich regulaminy.

#### **Działania realizowane w 2017 r.**

1. Podjęto uchwałę nr XXVI/493/17 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/114/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.  
Akt dostosowany został do zmian wprowadzonych w uchwale w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.
2. Informacja o zmianach obowiązujących w 2016 r. przedstawiona jest w rozdziale 4.5

#### **Uchwała w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi**

Zgodnie z art. 6n ust. 1 u.c.p.g. rada gminy, uwzględniając konieczność zapewnienia prawidłowego obliczania wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, określa w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, wzór deklaracji o wysokości ww. opłaty składanej przez właściciela nieruchomości, obejmujący objaśnienia dotyczące sposobu jej wypełnienia oraz pouczenie, że deklaracja stanowi podstawę do wystawienia tytułu wykonawczego.

Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi według uchwały podzielona została na trzy części:

- I. Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy.
- II. Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a na terenie której powstają odpady komunalne.
- III. Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości, która w części stanowi nieruchomość na której zamieszkują mieszkańcy a w części nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a na terenie której powstają odpady komunalne.

Ad. I. W deklaracji określa się sposób zbierania odpadów (selektywnie lub nieselektywnie) oraz oblicza się opłatę miesięczną za gospodarowanie odpadami w zależności od rodzaju gospodarstwa domowego (ilość osób). Ponadto w deklaracji mieszkaniec wskazuje rodzaj zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinna, wielorodzinna lub wielorodzinna do 7 lokali traktowana jak jednorodzinna) oraz czy odpady surowcowe będzie zbierać w workach czy pojemnikach. Deklaruje także sposób postępowania z odpadami zielonymi (tzn. czy będzie je zbierał i przekazywał do odbioru w workach).

Ad. II. W deklaracji określa się sposób zbierania odpadów (selektywnie lub nieselektywnie) oraz podaje się źródła wytwarzania odpadów komunalnych, które przedkładają się na dobór odpowiedniej wielkości pojemnika. Właściciel nieruchomości deklaruje ilość pojemników do zbierania odpadów oraz oblicza stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami.

Ad. III. Deklaracja stanowi niejako połączenie dwóch powyższych deklaracji odpowiedni w części dotyczącej nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy i w części dotyczącej nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.



**Działania realizowane w 2017 r.**

1. Podjęto uchwałę nr XXVI/495/17 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/287/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.
2. Informacja o zmianach obowiązujących w 2017 r. przedstawiona jest w rozdziale 4.5

**Uchwała w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi**

Jak stanowi art. 6l u.c.p.g. rada gminy określa, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, termin, częstotliwość i tryb uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Zgodnie z uchwałą Gminy Kobierzyce opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszcza się miesięcznie z dołu, w terminie do 10 dnia miesiąca następującego po miesiącu, którego dotyczył obowiązek ponoszenia opłaty.

**Działania realizowane w 2017 r.**

W roku 2017 nie podjęto uchwały zmieniającej uchwałę nr XVII/285/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

**Uchwała w sprawie rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania odpadów oraz wysokości cen za te usługi**

Zgodnie z brzmieniem art. 6r ust. 4 u.c.p.g. Rada Gminy może określić, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, rodzaje dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokość cen za te usługi. Przedmiotowa uchwała powinna określać usługi dodatkowe ww. zakresie w szczególności usługi wykraczające poza pakiet świadczeń podstawowych funkcjonujący w ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, który określi jednocześnie limit wytworzonych odpadów, który mieszkaniec może oddać do zagospodarowania w ramach uiszczanej opłaty.

Uchwała podjęta przez Gminę Kobierzyce określa stawki za jednorazowy odbiór niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ilości przekraczającej minimalną pojemność pojemników określoną w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce lub ilość zadeklarowaną przez właściciela nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne w wysokości:

a) za pojemniki o pojemności

- 120 l – w wysokości 16,50 zł (od 01.08.2016 r. - 21 zł),
- 240 l – w wysokości 31,50 zł (od 01.08.2016 r. - 39 zł),
- 1100 l – w wysokości 132,50 zł (od 01.08.2016 r. - 166 zł),
- w przypadku pojemników o pojemności powyżej 1100 l ustala się stawkę opłaty za pojemnik na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne za każdy litr pojemności pojemnika w wysokości 0,10 zł (od 01.08.2016 r. - 0,13 zł),

b) za worki o pojemności:

- 60 l - w wysokości 12 zł (od 01.08.2016 r. - 15 zł),
- 120 l - w wysokości 16,50 zł (od 01.08.2016 r. - 21 zł).

#### Działania realizowane w 2017 r.

1. Podjęto uchwałę nr XXVI/494/17 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/286/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi.
2. Informacja o zmianach obowiązujących w 2017 r. przedstawiona jest w rozdziale 4.5

#### 4.4 Realizacja wniosków określonych w Analizie za 2016

W ramach poprzedniej Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Kobierzyce (za 2016 rok) nie zidentyfikowano istotnych problemów związanych z wprowadzonym modelem zbiórki odpadów w tym z przepisami prawa miejscowego określonymi w poszczególnych uchwałach. Zaznaczono wówczas, iż w perspektywie najbliższego roku dalsze prawidłowe kształtowanie systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie gminy zobowiązuje gminę do:

- 1) dostosowania regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w terminie 6 miesięcy od dnia uchwalenia tego planu (Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 został przyjęty przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 22.12.2016 r. (Uchwała Nr XXIX/934/16) to okres na dostosowanie regulaminu mijał 22 czerwca 2017 roku.
- 2) spełnienia m.in. wymogu dostosowania oznaczeń pojemników stosowanych przed dniem wejścia w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2017, poz. 19), a niespełniających przepisów prawa w związku z wejściem w życie z dniem 1 lipca 2017r. w/w rozporządzenia. Okres na dostosowanie oznaczeń pojemników mijał 31 grudnia 2017 r.

W analizowanym 2017 r. na zlecenie Gminy Kobierzyce, zgodnie z Umową Nr RINiŚ.ZL-0043/2017 zawartą w dniu 22.03.2017 r. opracowany został przez firmę proGEO sp. z o.o. z Wrocławia dokument pn. *Wytyczne projektu zmiany Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce i dostosowanie w/w Regulaminu do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022.*

Podstawą do opracowania wytycznych do zmian w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce (oraz uchwałach towarzyszących) był **art. 4 ust. 3** ustawy z dnia 13 września 1996 r. **o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** (tekst jednolity - Dz. U. z 2017, poz. 1289 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami tego aktu Rada gminy jest bowiem obowiązana dostosować regulamin do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w terminie 6 miesięcy od dnia uchwalenia tego planu.

Opracowanie objęło swym zakresem:

- propozycje zmiany modelu gospodarowania odpadami komunalnymi, z uwzględnieniem problemów aktualnego systemu odbioru odpadów, w celu poprawy



poziomów recyklingu określonych rodzajów odpadów oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;

- propozycje wytycznych do stosownych uchwał Rady Gminy w zakresie proponowanych zmian, wzory projektów tych Uchwał, w tym wzór projektu zmiany Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.

Na podstawie analizy celów określonych w WPGO najistotniejszych z punktu widzenia rozwoju w tym doskonalenia systemu gospodarowania odpadami w Gminie Kobierzyce w opracowanych Wytycznych wskazano obszary działania:

- a) *cel 6 (krótkoterminowy)* - w kontekście odejścia od systemu podziału odpadów na frakcję suchą i mokrą. Wprowadzenie na terenie Gminy nie był realizowany typowy podział na te frakcje jednak w zapisach Uchwał pojawiało się słowo „suche”. **Mając na względzie zasadę ostrożności zaproponowano usunięcie z Uchwał tego typu zapisów;**
- b) *cel 7 (krótkoterminowy)* - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego województwa do końca 2021. Ujednoczenie systemu w zakresie selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów wymusza również w/w rozporządzenie, o którym mowa w punkcie 2.1 niniejszego opracowania. **Konieczność dostosowania Uchwał do wymogów prawnych - w pierwszej kolejności należało wprowadzić właściwe nazewnictwo pojemników;**
- c) *cel 9 (krótkoterminowy)* - wprowadzenie w gminach systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r. System zbiórki odpadów zielonych jest obecnie realizowany. **W przyszłości konieczne będzie również wprowadzenie zbiórki innych bioodpadów (np. odpady spożywcze i kuchenne z gospodarstw domowych, gastronomii, zakładów zbiorowego żywienia, jednostek handlu detalicznego);**
- d) *cel 16 (krótkoterminowy)* - objęcie systemem odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych nieruchomości niezamieszkałych w najbliższym organizowanym przetargu, jednak nie później niż do 2021 r. W Gminie Kobierzyce nieruchomości niezamieszkałe są objęte tym systemem. **W przyszłości będzie jednak istniała konieczność objęcia ich między innymi selektywną zbiórką u źródła odpadów biodegradowalnych, w szczególności bioodpadów.**
- e) *cel 5 (długoterminowy)* - w kontekście działań w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do odpadów ulegających biodegradacji. Gmina realizuje obecnie działania edukacyjne w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi. **W przyszłości będzie jednak konieczne uzupełnienie tych działań o edukację w zakresie postępowania z bioodpadami (jak w punkcie c) powyżej).**

Mając powyższe na uwadze w analizowanym 2017 r. Rada Gminy Kobierzyce przyjęła następujące zmiany uchwał związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi:

- Uchwała Nr XXVI/492/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/113/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.
- Uchwała Nr XXVI/493/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr IX/114/15 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.
- Uchwała Nr XXVI/495/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/287/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23

- czerwca 2016 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.
- Uchwała Nr XXVI/494/17 RADY GMINY KOBIERZYCE z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie zmiany Uchwały nr XVII/286/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi.

#### 4.5 Obowiązujący w 2017 r. model organizacji systemu gospodarowania odpadami

Generalnie system gospodarowania odpadami komunalnymi, który obowiązywał w roku 2016 był kontynuowany także w 2017 r. W analizowanym 2017 r. wprowadzono tylko następujące zmiany:

- we wszystkich zmienionych uchwałach wprowadzone zmiany dotyczą usunięcia zapisu „odpady suche”.
- w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce zmieniono brzmienie § 1 w ust 2 w zakresie brzmienia:

pkt 2) odpadach surowcowych - należy przez to rozumieć wyselekcjonowane z odpadów komunalnych odpady inne niż niebezpieczne w skład których wchodzi odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych, oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe. Wyselekcjonowane opakowania nie mogą posiadać zawartości;”,

pkt 7) Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2016 – należy przez to rozumieć Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XXIX/934/16 z dnia 22 grudnia 2016 roku.”.
- w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce dokonano zmiany w §3 ust.1 dot. sposobu zbierania i przekazywania do odbioru wskazanych odpadów w zależności od rodzaju zabudowy oraz dla nieruchomości niezamieszkałych w zakresie usunięcia zapisu „odpady suche” i pozostawienie wyłącznie „odpadów surowcowych”.
- W Regulaminie dostosowano do wymogów rozporządzenia oznaczenia pojemników w §7 ust. 2 otrzymał brzmienie:

2. Dla poszczególnych rodzajów odpadów należy zastosować pojemniki lub worki w odpowiednich kolorach:

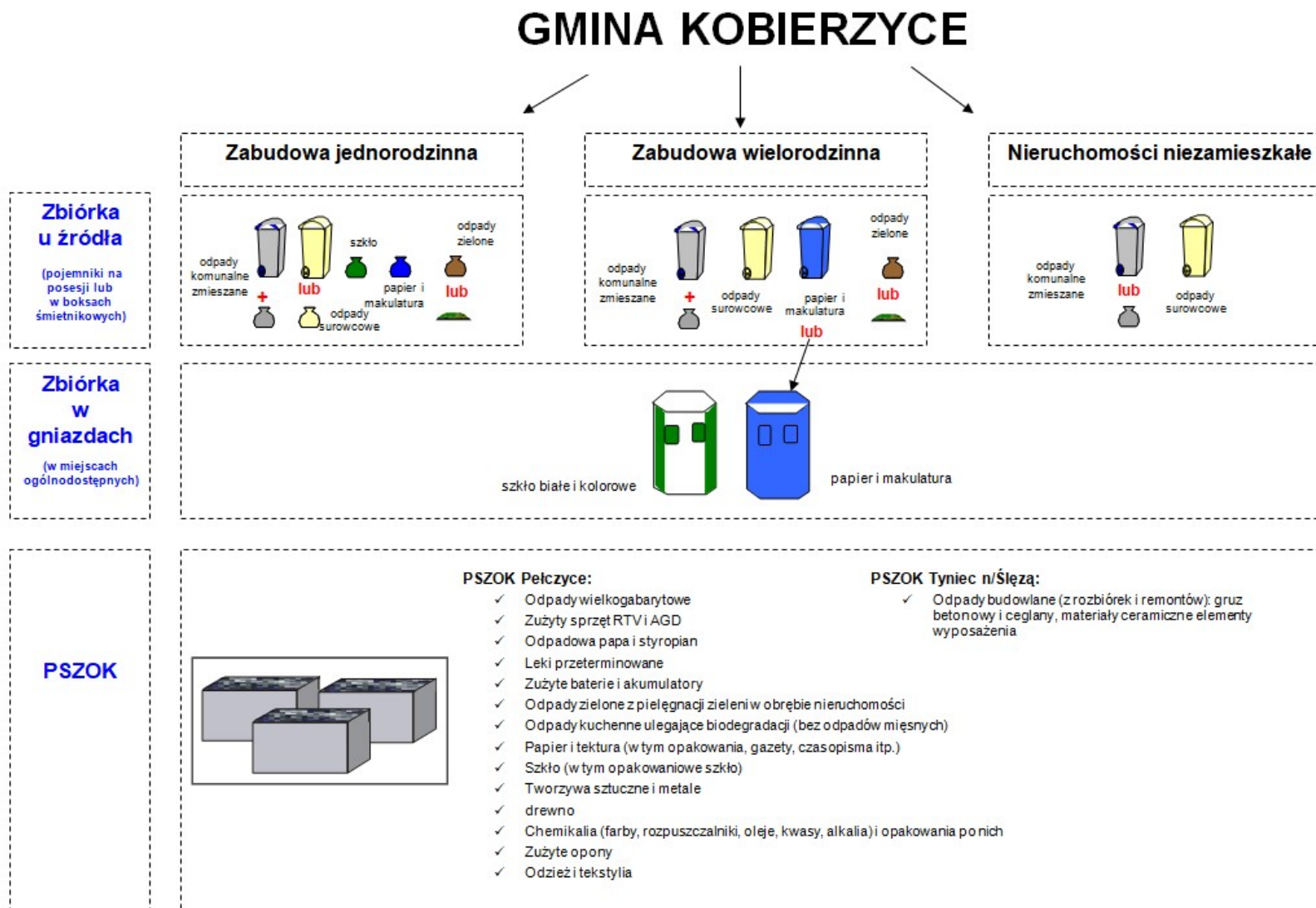
  - 1) zielonym oznaczonych napisem „Szkło”, z przeznaczeniem na szkło (łącznie szkło kolorowe i bezbarwne),
  - 2) niebieskim oznaczonych napisem „Papier”, z przeznaczeniem na papier i makulaturę,
  - 3) jasnożółtym oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”, z przeznaczeniem na odpady surowcowe,
  - 4) czarnym, metalowym (pojemnik ocynkowany) lub ciemnozielonym, z przeznaczeniem na niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
  - 5) brązowym oznaczonych napisem „Bio”, z przeznaczeniem na odpady zielone.”
- zmienione zostały załączniki nr 1, 2 i 3 ze wzorami deklaracji dla I, II i III części (wzory deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości).

**Rysunek 4.1** Schemat systemu gospodarowania odpadami komunalnymi obowiązujący od roku 2015 r., ze zmianami wprowadzonymi w 2017 r. (ulotka) - przygotowany przez Urząd Gminy Kobierzyce



Funkcjonujący od 2015 r., ze zmianami wprowadzonymi w 2017 r. model organizacji systemu gospodarowania odpadami przedstawiony został na poniższym rysunku.

Rysunek 4.2 Obowiązujący od 2015 r., ze zmianami wprowadzonymi w 2017 r. model organizacji systemu gospodarki odpadami w gminie Kobierzyce



#### 4.5.1 Częstotliwość odbioru odpadów

Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustalone zostało z częstotliwością:

- dla niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych – nie rzadziej niż jeden raz na tydzień z nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, zabudowanej budynkami jednorodzinny i dwa razy w tygodniu z nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodzinnymi, oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie z nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- dla selektywnie zbieranych odpadów:
  - ze szkła – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
  - z papieru i makulatury - nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc,
  - surowcowych – nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie, z wyjątkiem nieruchomości zabudowanej budynkami wielorodzinnymi, gdzie częstotliwość odbioru odpadów wynosi dwa razy w tygodniu,
  - zielonych – nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc w okresach: od 1 marca do 31 maja i od 1 października do 31 grudnia oraz nie rzadziej niż jeden raz na dwa tygodnie w okresie: od 1 czerwca do 30 września.

W przypadku, gdy wszyscy właściciele nieruchomości w zabudowie wielorodzinnej liczącej nie więcej niż 7 lokali, zadeklarowali w deklaracji, stanowiącej załącznik nr 1 do uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości, że chcą by odpady komunalne były od nich odbierane w sposób określony jak dla nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej, mają do nich zastosowanie zasady określone dla tej zabudowy.

Częstotliwość odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 4.1** Częstotliwość odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce (odbiór nie rzadziej niż)

| Rodzaj odpadów   | zabudowa jednorodzinna lub wielorodzinna do 7 lokali (deklaracja)   | zabudowa wielorodzinna | nieruchomości niezamieszkałe |
|------------------|---|------------------------|------------------------------|
| odpady zmieszane | 1 raz na tydzień  | 2 razy w tygodniu      | 1 raz na dwa tygodnie        |
| odpady suche     | 1 raz na dwa tygodnie   | 2 razy w tygodniu      |                              |
| szkło            | 1 raz na miesiąc  |                        |                              |
| papier i tektura | 1 raz na miesiąc  |                        |                              |
| odpady zielone   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 raz na miesiąc w okresach: od 1 marca do 31 maja i od 1 października do 31 grudnia</li> <li>• 1 raz na 2 tygodnie w okresie od 1 czerwca do 30 września</li> </ul> |                        |                              |

#### 4.5.2 Sposób naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Zgodnie z uchwałą opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi pobierana przez Gminę Kobierzyce od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, jest obliczana od gospodarstwa domowego, natomiast opłata pobierana od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne jest pobierana za jednorazowe opróżnienie pojemnika.

Stawki opłat w zależności od rodzaju nieruchomości i sposobu zbierania odpadów zestawiono w poniższych tabelach.

**Tabela 4.2** Stawki opłat dla właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy

| Rodzaj gospodarstwa domowego | Stawka opłaty za gospodarstwo domowe przy <b>selektywnym</b> zbieraniu odpadów | Stawka opłaty za gospodarstwo domowe przy <b>nieselektywnym</b> zbieraniu odpadów |
|------------------------------|--|---|
| <b>jednoosobowe</b>          | 13,00 zł   | 25,00   |
| <b>dwuosobowe</b>            | 26,00 zł   | 50,00   |
| <b>trzyosobowe</b>           | 39,00 zł   | 75,00   |
| <b>czterooosobowe</b>        | 52,00 zł   | 100,00  |
| <b>powyżej 4 osób</b>        | 52 zł oraz 1 zł dodatkowo od każdej kolejnej osoby w gospodarstwie domowym     | 100 zł oraz 2 zł dodatkowo od każdej kolejnej osoby w gospodarstwie domowym       |

**Tabela 4.3** Stawki opłat dla właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne

| <b>Na zmieszane odpady komunalne</b>                         |  |  |
|--|--|--|
|  | Stawki opłaty w przypadku <b>selektywnej</b> zbiórki odpadów | Stawki opłaty w przypadku <b>braku selektywnej</b> zbiórki odpadów |
| Pojemnik 120 l   | 16,50 zł   | 37 zł  |
| Pojemnik 240 l   | 31,50 zł   | 73 zł  |
| Pojemnik 1100 l  | 132,50 zł  | 306 zł   |
| Pojemniki o pojemności powyżej 1100 l                        | 0,10 zł za każdy litr  | 0,20 zł za każdy litr  |
| Prasokontenery   | 0,40 zł za każdy litr  | 0,60 zł za każdy litr  |
| <b>Na odpady surowcowe</b>                                   |  |  |
| <b>Stawki opłaty w przypadku selektywnej zbiórki odpadów</b> |  |  |
| Pojemnik 120 l   | 16,50 zł   |  |
| Pojemnik 240 l   | 31,50 zł   |  |
| Pojemnik 1100 l  | 132,50 zł  |  |
| Pojemniki o pojemności powyżej 1100 l                        | 0,10 zł za każdy litr  |  |
| Prasokontenery   | 0,40 zł za każdy litr  |  |

#### 4.1 Realizacja przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów

Stosownie do przepisu art. 6d ust. 1 u.c.p.g. (t.j. Dz. U. z 2017, poz. 1289 z późn. zm.) wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest obowiązany zorganizować przetarg na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, albo przetarg na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów.

Gmina Kobierzyce zorganizowała przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości na terenie gminy. Zgodnie ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia przedmiot zamówienia obejmuje świadczenie usługi polegającej na odbiorze, zbieraniu, transporcie odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce oraz zagospodarowanie tych odpadów. Usługa polega na opróżnianiu pojemników oraz odbiorze worków znajdujących się na nieruchomościach na terenie gminy Kobierzyce, transporcie odebranych selektywnie surowcowych odpadów komunalnych do instalacji odzysku, a zmieszanych odpadów

komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych do instalacji RIPOK w zakresie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów wymienionych w obowiązującym WPGO oraz zagospodarowaniu tych odpadów w tej instalacji zgodnie z art. 9e ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Zgodnie z umowami zawartymi z firmami, które zostały wyłonione w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce, w zakres usługi wchodzi (wybrane pozycje):

- Odbieranie odpadów komunalnych z nieruchomości:
  - na których zamieszkują mieszkańcy.
  - na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne.
  - na których w części, zamieszkują mieszkańcy, a w części nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.
- Odbiór i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych, w systemie akcyjnym, z terenu nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz z nieruchomości, które w części stanowią nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Akcje odbywać się będą 3 razy do roku: Odbiór odpadów wielkogabarytowych – 2 razy w roku na wiosnę i jesień oraz raz w roku (styczeń) zbiór choinek świątecznych.
- Systematyczne opróżnianie pojemników oraz odbiór worków z terenu nieruchomości z założoną częstotliwością.
- Dostarczenie pojemników i worków na odpady komunalne w ramach zaproponowanej ceny ofertowej zgodnie z Uchwałą w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce.
- Zagospodarowanie odebranych zmieszanych odpadów komunalnych w instalacji RIPOK dla regionu północno-centralnego w zakresie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów wymienionych w obowiązującym WPGO.
- Recykling lub przygotowanie do ponownego użycia odebranych selektywnie zebranych w systemie pojemnikowym/workowym lub „gniazdowym” odpadów, we własnej instalacji lub przekazanie do instalacji, która prowadzić będzie recykling lub przygotowanie do ponownego użycia tych odpadów.
- Zagospodarowanie pozostałości z sortowania, odebranych selektywnie zebranych w systemie pojemnikowym / workowym lub „gniazdowym” odpadów, w instalacji RIPOK do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów lub do składowania odpadów.
- Zapewnienie specjalistycznych pojemników na selektywną zbiórkę przeterminowanych leków oraz ich odbiór z 7 aptek znajdujących się na terenie Gminy Kobierzyce.
- Wykonywanie usług dodatkowych polegających na prowadzeniu za dodatkową opłatą usług określonych uchwałą Rady Gminy Kobierzyce w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania odpadów oraz wysokości cen za te usługi.
- Wykonawca odpowiada za stan techniczny i sanitarny pojemników które dostarczył do gromadzenia odpadów.
- Obsługa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Pełczycach, Kobierzyce ul. Czysta polegająca na wyposażeniu, na okres trwania umowy, Punktu w kontenery.
- Uruchomienie oraz prowadzenie przez cały okres obowiązywania umowy Biura Obsługi Klienta (BOK) celem umożliwienia kontaktu mieszkańców z Wykonawcą.
- Kontrola i identyfikacja właścicieli nieruchomości pod względem przestrzegania Uchwały w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kobierzyce oraz kontrola odbieranych odpadów i zgłaszanie ewentualnych nieprawidłowości do Urzędu Gminy Kobierzyce. Podmiot zobowiązany jest również do oznaczanie



- odpowiednimi naklejkami (żółta i czerwona) pojemników lub worków gdzie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie selektywnego zbierania odpadów.
- Oznaczanie każdego pojemnika i worka w postaci naklejki lub nadruku wskazującej jednoznacznie rodzaj gromadzonych w nich odpadów (jakie odpady należy wrzucać, a jakie nie).
  - Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu zestawienia wykonanych usług za miesiąc.
  - Sporządzanie i przekazywanie zestawienia ilości i wagi dostaw odpadów do instalacji.
  - Sporządzenie i przekazywanie Zamawiającemu sprawozdań określonych ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.
  - Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu zestawienia wykonanych w danym miesiącu usług dodatkowych (w tym wykazu ilości i rodzaju usług dodatkowych oraz podmiotów na rzecz których usługi zostały wykonane).
  - Osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 16% (w 2015r.), 18% (w 2016r.), 20% (w 2017 r.), 30% (w 2018 r.) wynikające z Rozporządzenia 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. 2012 poz. 645).
  - Osiągnięcia poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r., wynikające z Rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 28 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. 2012 poz. 676): 50% w roku 2015, 45% w 2016 i 2017 oraz 40% w 2018.
  - Osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami następujących frakcji odpadów komunalnych: innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe w wysokości co najmniej 40% (w 2015r.), 42% (w 2016r.), 45% (w 2017r.), 50% (w 2018r.) z Rozporządzenia 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. 2012 poz. 645).
  - Odpady zebrane od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Kobierzyce Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami (podać odzyskowi lub unieszkodliwianiu) , wymaganiami ochrony środowiska określonymi w aktualnych przepisach prawa a ponadto ponoszenia stosownych opłat związanych z gospodarowaniem odpadami.
  - Przeprowadzenie prelekcji dotyczących systemu segregowania odpadów komunalnych dla uczniów 7 szkół znajdujących się na terenie gminy Kobierzyce w ilości łącznie 70 godzin lekcyjnych w każdym roku szkolnym.

Od 16.06.2015 r. usługę odbioru odpadów z Gminy Kobierzyce świadczy P.H.U. KOMUNALNIK Sp. z o. o. z Wrocławia. **Umowa z tą firmą została zawarta do 31.12.2018r.**

### Wnioski

1. Zgodnie z SIWZ i umową cena podana przez Wykonawcę za obsługę gminy w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów jest ceną ryczałtową.
2. System ryczałtowy jest szczególnie korzystny dla gminy przy obowiązującym w gminie Kobierzyce odbiorze wszystkich surowcowych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie nieruchomości (brak limitów odbioru odpadów).



3. W zakres umowy wchodzi osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 16% (w 2015r.), 18% (w 2016r.), 20% (w 2017 r.), 30% (w 2018 r.), osiągnięcie poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995: 50% w roku 2015, 45% w 2016 i 2017 oraz 40% w 2018 oraz osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe w wysokości co najmniej 40% (w 2015r.), 42% (w 2016r.), 45% (w 2017r.), 50% (w 2018r.)
4. Umowa na obsługę gminy Kobierzyce w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych została zawarta na okres 3,5 roku. Ocenia się, że jest to rozwiązanie korzystne.

#### 4.2 Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie Gminy Kobierzyce

Na terenie gm. Kobierzyce funkcjonują dwa **Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)**, gdzie mieszkańcy mogą nieodpłatnie pozbyć się różnego rodzaju odpadów komunalnych tj.:

- **w Pełczycach na ul. Czystej**, obok oczyszczalni ścieków, gdzie można oddać m.in.: odpady ulegające biodegradacji (części roślin z ogrodów i parków, odpady kuchenne), odpady niebezpieczne jak: środki ochrony roślin oraz farby, tusze, oleje, rozpuszczalniki i opakowania po tych środkach, baterie, akumulatory i świetlówki oraz odpady wielkogabarytowe typu meble, okna, wanny, zużyty sprzęt AGD np. lodówki, pralki, telewizory i komputery, jak również opony samochodowe, odzież i tekstylia itp. – PSZOK czynny jest w środy i soboty w godz. 9-18;

Poniżej przedstawiono zasady korzystania z PSZOK w Pełczycach określone w regulaminie PSZOK:

1. W PSZOK-u przyjmowane są odpady komunalne tylko od mieszkańców gminy Kobierzyce.
2. Odpady dostarczone do PSZOK-u muszą być posegregowane.
3. Dostarczone odpady nie mogą być zmieszane i zanieczyszczone innymi odpadami.
4. Odpady niebezpieczne płynne powinny znajdować się w oryginalnych opakowaniach producenta. Opakowania powinny posiadać etykiety i nie powinny być uszkodzone.
5. Do PSZOK-u nie są przyjmowane w szczególności następujące rodzaje odpadów: odpady zawierające azbest, szyby samochodowe, szkło zbrojne i hartowane, zmieszane odpady komunalne, części samochodowe, zmieszane odpady budowlane.
6. Odpady nie zostaną przyjęte do PSZOK-u jeżeli pracownik obsługujący stwierdzi iż odpady nie znajdują się na wykazie odpadów aktualnie przyjmowanych lub odpady posiadają zanieczyszczenia bądź zabrudzenia lub też stwierdzi brak możliwości identyfikacji odpadów niebezpiecznych.
7. Przyjmujący odpady pracownik obsługujący PSZOK wystawi dostarczającemu potwierdzenie przyjęcia odpadu na ustalonym druku oraz potwierdzi odbiór odpadu na, przygotowanej przez dostarczającego zgodnie z obowiązującym wzorem, karcie przekazania odpadu.

- **w Tyńcu n/Ślężą na ul. Szkolnej**, gdzie można przywieść odpady budowlane (do 10 ton rocznie na jednego mieszkańca) takie jak: odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i

remontów, gruz ceglany, odpadowe materiały ceramiczne – PSZOK czynny jest: w okresie 21.03.-22.09. od poniedziałku do soboty w godz. 7-17, w okresie 23.09.-20.03. od poniedziałku do soboty w godz. 8-18.

Poniżej przedstawiono zasady korzystania z PSZOK w Tyńcu n/Ślęzą określone w regulaminie PSZOK:

1. W PSZOK-u przyjmowane są odpady komunalne tylko od mieszkańców gminy Kobierzyce.
2. Odpady dostarczone do PSZOK-u muszą być posegregowane.
3. Dostarczone odpady nie mogą być zmieszane i zanieczyszczone innymi odpadami.
4. Do PSZOK-u przyjmowane są wyłącznie odpady w ilości do 10 ton rocznie na mieszkańca, dostarczone do PSZOK- u przez ich wytwórców.
5. Odpady nie zostaną przyjęte do PSZOK-u jeżeli pracownik obsługujący stwierdzi iż odpady nie znajdują się na wykazie odpadów aktualnie przyjmowanych lub odpady posiadają zanieczyszczenia bądź zabrudzenia.
6. Przyjmujący odpady pracownik obsługujący PSZOK wystawi dostarczającemu potwierdzenie przyjęcia odpadu na ustalonym druku oraz potwierdzi odbiór odpadu na, przygotowanej przez dostarczającego zgodnie z obowiązującym wzorem, karcie przekazania odpadu.

#### **4.3 Liczba właścicieli, którzy nie zawarli umowy korzystania z usług odbierania odpadów komunalnych (art. 9tb ust. 1 pkt 5)**

Zakres corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi wymaga określenia **liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie są zobowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, a jednocześnie nie zawarli umowy korzystania z usług odbioru odpadów komunalnych** (art. 9tb ust. 1 pkt 5 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - t.j. Dz. U. z 2017, poz. 1289 z późn. zm.). Właściciele ci nie wykonują w ten sposób obowiązku pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi (m.in. prawo miejscowe).

Obowiązujący od 1 lipca 2013 r. system gospodarowania odpadami komunalnymi polega na obligatoryjnym przejęciu przez gminę obowiązków właścicieli nieruchomości zamieszkałych i alternatywnie właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych. Przejęcie przez gminę obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zwalnia tym samym właścicieli nieruchomości z obowiązku podpisywania umów na odbieranie odpadów komunalnych z podmiotami prowadzącymi działalność w tym zakresie. Obowiązek ten może dotyczyć jedynie właścicieli nieruchomości niezamieszkałych i tylko wtedy, gdy gmina nie podejmie uchwały o objęciu tych nieruchomości jednolitym systemem gminnym odbioru odpadów.

Zgodnie z uchwałą NR XXV/309/12 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 grudnia 2012r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, Gmina Kobierzyce postanowiła o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Przyjęcie powyższej uchwały i jednocześnie objęcie wprowadzonym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich nieruchomości na terenie gminy, eliminuje grupę właścicieli nieruchomości, którzy nie są zobowiązani do ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy. W związku z powyższym **nie zachodzi sytuacja, aby właściciele**

nieruchomości z terenu gminy Kobierzyce nie posiadali umowy korzystania z usług odbierania odpadów komunalnych.

#### 4.4 Słabe i mocne strony szczegółowych rozwiązań w wybranym modelu gospodarowania odpadami

**Tabela 4.4** Słabe i mocne strony szczegółowych rozwiązań w wybranym modelu gospodarowania odpadami

| <b>Gromadzenie odpadów/Rodzaje zbieranych frakcji</b>                          |  |
|--|--|
| <b>Mocne strony</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ spójny system dla zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej i nieruchomości niezamieszkałych,</li> <li>➤ zbiórka i segregacja u źródła: odpady surowcowe, szkło, papier i tektura, odpady ulegające biodegradacji oraz pozostałości po segregacji zmieszanych odpadów komunalnych,</li> <li>➤ lepsze rezultaty selektywnej zbiórki przy zastosowaniu opcji odpadów surowcowych (oprócz tworzyw sztucznych zbierane są również m.in. kartony po mleku, sokach, metale) – tym samym skuteczniejszy odzysk,</li> <li>➤ zmniejszenie ilości zbieranych odpadów komunalnych zmieszanych,</li> <li>➤ możliwość zadeklarowania czy odpady zielone będą przekazywane przy pomocy worka (alternatywnie zagospodarowywane we własnym zakresie - kompostowniki)</li> </ul>   |
| <b>Słabe strony</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ trudności związane z wprowadzeniem zbiórki odpadów zielonych w zabudowie wielorodzinnej,</li> </ul>   |
| <b>Nieruchomości niezamieszkałe, na których wytwarzane są odpady komunalne</b> |  |
| <b>Mocne strony systemu jednolitego</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uzyskanie zadowalającego poziomu szczelności systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,</li> <li>➤ jednolity system odbioru dla wszystkich właścicieli nieruchomości,</li> <li>➤ objęcie systemem wszystkich wytwórców odpadów komunalnych,</li> <li>➤ wzrost ilości odbieranych odpadów związany ze wzrostem wpływów z opłat,</li> <li>➤ zwiększenie strumienia odpadów podnoszące efektywność instalacji regionalnych,</li> <li>➤ większa liczba podmiotów zobowiązanych do uiszczenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (co daje możliwość obniżenia kosztów administracyjnych obsługi systemu opłat w większej skali zadania),</li> <li>➤ większa czytelność dla osób niezwiązanych z problematyką gospodarowania odpadami (w tym dla mieszkańców),</li> <li>➤ lepsza efektywność selektywnej zbiórki odpadów, dla których ustanowiono minimalne poziomy odzysku, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia lub ograniczenia składowania,</li> <li>➤ uproszczenie sprawozdawczości,</li> <li>➤ ograniczenie kosztów środowiskowych poprzez sprawniejszą organizację odbioru odpadów (zmniejszenie zanieczyszczenia emisją gazów, pyłów i hałasu pochodzących z ruchu pojazdów odbierających odpady – optymalizacja tras przejazdu śmieciarek).</li> </ul> |
| <b>Słabe strony systemu</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak wzorców/dobrych praktyk w tym zakresie,</li> <li>➤ trudna do oszacowania skala zadania (głównie w zakresie masy</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
| <b>jednolitego</b>   | <p>odpadów),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ trudności organizacyjne, większe nakłady pracy i większe koszty przy wdrożeniu systemu na starcie,</li> <li>➤ większa liczba pracowników obsługujących administracyjną część systemu,</li> </ul>  |
| <p><b>Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla mieszkańców</b><br/>(przyjętą podstawą do obliczenia stawki jest rodzaj gospodarstwa domowego uzależniony od liczba mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość)</p> |   |
| <b>Mocne strony</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wysokość opłaty wzrasta proporcjonalnie do ilości osób w gospodarstwie domowym,</li> <li>➤ metoda obiektywna i uczciwa przy założeniu, że jeden mieszkaniec wytwarza mniej więcej tą samą ilość odpadów co drugi bez względu na miejsce zamieszkania (zabudowa jedno- i wielorodzinna) lub stopień zamożności,</li> <li>➤ dostępność danych do naliczenia stawki (ewidencje gminne) i łatwość wyliczeń,</li> <li>➤ ulgi dla rodzin wielodzietnych (gospodarstwo domowe powyżej 4 osób).</li> </ul> |
| <b>Słabe strony</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak możliwości zweryfikowania rzeczywistej liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość (np. osoba zameldowana często faktycznie nie zamieszkuje nieruchomości i na odwrót),</li> <li>➤ ryzyko manipulowania danymi dotyczącymi liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość i ukrywanie stanu faktycznego przez mieszkańców przy wypełnianiu deklaracji,</li> <li>➤ duża dynamika zmian w ilości mieszkańców.</li> </ul>   |

## 5. DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE

### 5.1 Uwarunkowania formalno – prawne działań informacyjno-edukacyjnych

Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach wprowadza precyzyjne obowiązki dla gmin związane z informowaniem mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami. Gmina ma obowiązek:

- prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności ich selektywnego zbierania;
- udostępniania na stronie internetowej gminy informacji o podmiotach odbierających odpady i miejscach ich zagospodarowania, punktach selektywnego zbierania odpadów i sposobach świadczenia przez te punkty usług, zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych, budowlanych i odpadów ulegających biodegradacji.

Prowadzone działania informacyjne przed nowelizacją ustawy były jedynie dodatkiem do systemów gospodarki odpadami i nie traktowano ich jak ważnego elementu efektywnej gospodarki odpadami. W nowym systemie to wszystko się zmienia i działania informacyjne, jako jeden z trzonów systemu stanowią duże wyzwanie dla wielu gmin.

Dotychczas znacznym utrudnieniem w optymalnym prowadzeniu działań informacyjno-edukacyjnych były ograniczenia nałożone ustawą w zakresie funduszy przekazywanych na edukację. Zgodnie z art. 6r, gmina pobierając od mieszkańców opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, mogła ją przeznaczyć na:

- odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych;
- tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK-ów);
- obsługę administracyjną tego systemu,
- edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Wiedzę na temat wdrażania, funkcjonowania i efektów nowego systemu odpadowego realizowanego na terenie gminy można propagować wykorzystując następujące działania:

- partycypacja mieszkańców w procesie przyjmowania lub nowelizacji Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz pozostałych uchwał gminnych związanych z systemem śmieciowym;
- realizowanie różnorodnych działań informacyjno-edukacyjnych związanych z tworzeniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK-ów);
- upowszechnianie wyników opracowanej przez gminę corocznej Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi;
- upowszechnianie wyników corocznego sprawozdania gminnego o rodzajach i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminy (lub podmiot działający w ich imieniu) oraz przekazanych do odzysku i recyklingu, a także poniesionych wydatkach na ten cel;
- upowszechnianie wyników corocznego sprawozdania gminnego o gospodarowaniu odpadami komunalnymi.

Bardzo ważnym elementem działań informacyjno-edukacyjnych o kształcie systemu odpadowego w każdej gminie, może być współpraca z podmiotami odbierającymi odpady, wyłonionymi w ramach przetargu na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów. Należy pamiętać, że każde nieprawidłowości w sposobie odbierania odpadów od mieszkańców będą niekorzystnie wpływały na postrzeganie systemu, jako całości i powodowały złe oceny gminy, jako jego organizatora. Warto, zatem aby gmina realizując działania informacyjne

i edukacyjne włączyła w nie także podmiot odbierający odpady. Wzajemna współpraca gminy i podmiotu objąć może następujące przedsięwzięcia:

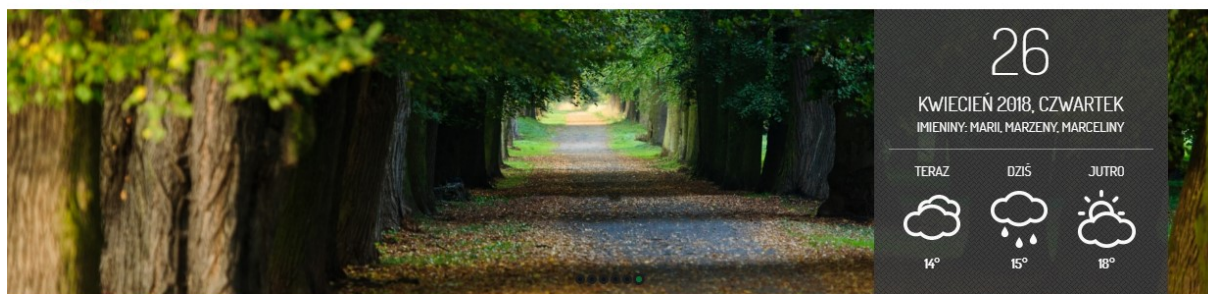
- przekazywanie mieszkańcom harmonogramu odbioru odpadów w formie i treści dostosowanej do całokształtu kampanii informacyjno-edukacyjnej realizowanej przez gminę. Harmonogram taki musi być prosty i czytelny, a jednocześnie może przekazywać dodatkowe treści.
- udział przedstawicieli firm odbierających odpady w lokalnych festynach ekologicznych, tak aby mieszkańcy mogli zapoznać się z systemem odbioru i zagospodarowania odpadów oraz uzyskać odpowiedzi na nurtujące pytania;
- zamieszczanie linków lub szerszych informacji o systemie gminnym na stronach internetowych podmiotu odbierającego odpady.

## 5.2 Działania informacyjno-edukacyjne realizowane w 2017 r.

Gmina Kobierzyce, w ramach gminnej strony internetowej, prowadzi serwis poświęcony gospodarce odpadami komunalnymi, uwzględniający także tematykę edukacji w zakresie postępowania z odpadami (<http://www.ugk.pl/edukacja-ekologiczna>).



GMINA KOBIERZYCE - MIEJSCE, KTÓRE ŁĄCZY



AKTUALNOŚCI

JAK SEGREGOWAĆ

GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI

### Edukacja ekologiczna

Na stronie mieszkańcy gminy Kobierzyce mogą odnaleźć informacje na temat nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Serwis podpowiada jak segregować odpady i które ich rodzaje należy wrzucać do poszczególnych pojemników / worków. Ponadto na stronie internetowej znajdują się informacje o funkcjonujących Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (rodzaje odpadów, które można oddać do PSZOK, adresy, dni i godziny ich otwarcia). Dzięki serwisowi mieszkańcy mogą również zapoznać się z harmonogramem odbioru poszczególnych rodzajów odpadów oraz pobrać uchwały, które gmina Kobierzyce podjęła w związku z nowym systemem, w tym pobrać wzory deklaracji do wypełnienia w formacie pdf i doc.

Na terenie Gminy Kobierzyce rok rocznie podejmowane są działania w zakresie edukacji ekologicznej, w których udział bierze młodzież szkolna. Zróżnicowane działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami prowadzone są we wszystkich placówkach edukacyjnych na terenie gminy. Dzieci i młodzież w ramach zajęć edukacyjnych biorą udział w akcjach i projektach związanych z poznawaniem i ochroną środowiska oraz zrównoważonym gospodarowaniem zasobami i odpadami. Systematycznie prowadzony jest system informacji o środowisku i jego ochronie polegający na udostępnianiu

informacji przez pracownika zajmującego się ochroną środowiska osobom zainteresowanym, rozdysponowywaniem folderów i ulotek dotyczących tematyki ochrony środowiska.

Zgodnie z podpisaną umową firma świadcząca usługi polegającej na odbiorze, zbieraniu, transporcie odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce oraz zagospodarowanie tych odpadów zobowiązana była do przeprowadzenia prelekcji dla uczniów 7 szkół znajdujących się na terenie gminy Kobierzyce w ilości łącznie 70 godzin lekcyjnych w każdym roku szkolnym, po 10 godzin lekcyjnych przypadających na każdą szkołę w każdym roku szkolnym. Czas trwania każdej prelekcji – 45 min. Temat prelekcji: System segregowania odpadów komunalnych na terenie gminy Kobierzyce.

## 6. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA

### 6.1 Uwarunkowania formalno – prawne zagospodarowania odpadów komunalnych

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017, poz. 2412).

Istotnym elementem procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów jest ograniczenie składowania odpadów biodegradowalnych. Podstawą do obliczenia poziomów jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. **w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji** (Dz. U. 2017, poz. 2412).

W/w rozporządzenie określa:

- 1) poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach;
- 2) sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Szczegółowe poziomy ograniczenia BIO przedstawia poniższa tabela. Przedstawione poziomy są takie same jak w poprzednim rozporządzeniu z dnia 25 maja 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 676). Różnice polegają na nowym sposobie liczenia:

- masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania (MOUBR);
- osiąganego w danym roku poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (TR).

| Rok                | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 – do dnia<br>16 lipca |
|--------------------|------|------|------|----------------------------|
| P <sub>R</sub> [%] | 45   | 40   | 40   | 35                         |



Oceniając nowe rozporządzenie należy stwierdzić między innymi:

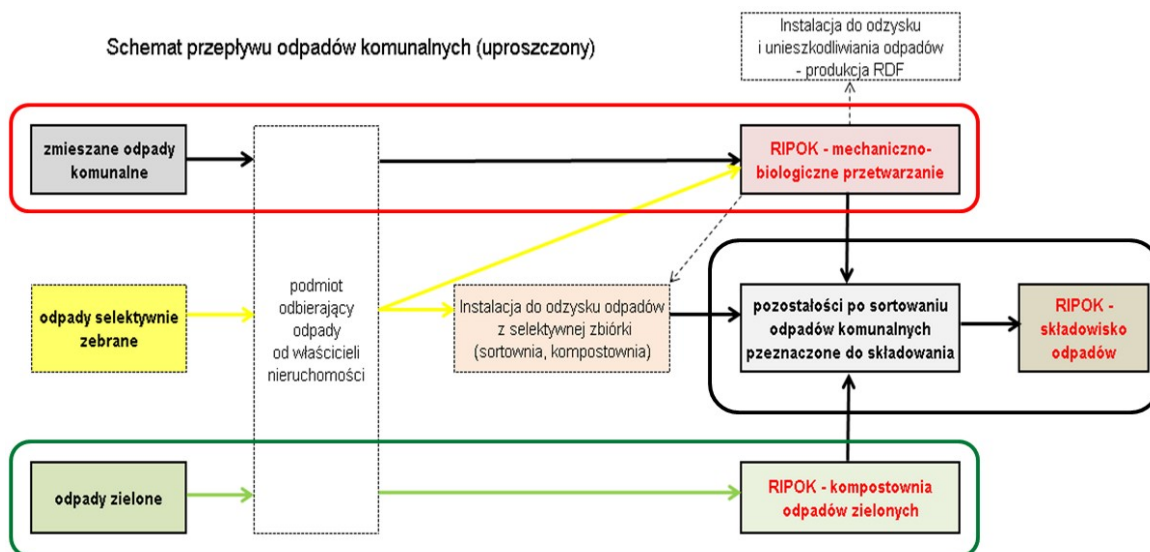
- wprowadzono sposób obliczania poziomu ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji również dla podmiotów odbierających odpady na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości. Narzędziem do tego celu ma być nowowprowadzony wskaźnik  $U_o$  we wzorze na  $OUB_{1995}$ .
- wartości oznaczone jako  $M_{BR1}$  i  $M_{BR2}$  dotyczą odpadów powstałych ze wszystkich odpadów komunalnych (dotychczas z 20 03 01) i wszystkich instalacji (dotychczas po MBP). Taka konstrukcja powoduje objęcie wymaganiami rozporządzenia znacznie większego strumienia odpadów niż dotychczas a tym samym zwiększa obowiązki postawione przed gminami. Efekty ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przez gminy, po wprowadzeniu rozporządzenia nie będą mogły być porównywane z wcześniejszymi.
- rozporządzenie wychodzi naprzeciw oczekiwaniom branży (pomimo kilku wad)
- korzystny jest wskaźnik rzeczywistej liczby mieszkańców (we wzorze na  $T_R$  dodano wskaźnik  $D$  uwzględniający zmiany demograficzne) oraz zmniejszony wskaźnik odpadów ulegających biodegradacji w odpadach 191212 (z 52% do 40%)
- osiągnięcie poziomu ograniczenia deponowania dla stabilizatu uzależnione jest od uzyskiwanych parametrów  $AT_4$  (dobrej technologii)
- pierwsze analizy wskazują, że wykonanie badań morfologicznych balastu jest korzystne z punktu widzenia obliczeń osiągniętych poziomów ograniczania deponowania odpadów ulegających biodegradacji (zwłaszcza dla obszarów wiejskich), a wartości uzależnione są od automatyzacji sortowni (np. NIR papier)
- gminy powinny zwracać uwagę czy instalacja, do której kierują odpady pozwoli na osiągnięcie wymaganych poziomów (zaawansowane technologicznie: sortownia i kompostownia/fermentacja),
- wykonanie badań morfologicznych balastu do składowania (udział odpadów ulegających biodegradacji), pośrednio pozwoli na możliwość zwiększenia strumienia przyjmowanych odpadów do instalacji.

## 6.2 Aktualne uwarunkowania funkcjonowania instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych

Zgodnie z definicją w *ustawie o odpadach* regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest zakład zagospodarowania odpadów, o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, w tym wykorzystujący nowe dostępne technologie przetwarzania odpadów lub zapewniający: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych [...], lub przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów [...] lub składowanie odpadów [...].



Rysunek 6.1 Uproszczony schemat przepływu odpadów komunalnych



Do 23.01.2016 r. obowiązywało rozporządzenie o mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu odpadów komunalnych. W obecnych uregulowaniach nie ma wytycznych zastępujących wcześniejszy dokument. Brak jest m.in. podstaw prawnych do określania czasu stabilizacji biologicznej, wykonywania badań kontrolnych stabilizatu, wymagań dla komponentów paliwa czy stabilizatu, zakazu wytwarzania frakcji mineralnej z odpadów komunalnych i wielu innych, uniemożliwiających weryfikację instalacji dla potrzeb planów gospodarki odpadami.

Ministerstwo Środowiska w komunikacie z dn. 22.01.2016 r. stwierdziło, że wymagania dla instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych są określone w ustawie o odpadach oraz dokumencie referencyjnym BAT dla przemysłu przetwarzania odpadów (sierpień 2006 r.). W związku z tym Ministerstwo nie przewiduje w najbliższym czasie nowych przepisów w tym obszarze. Należy jednak zwrócić uwagę, że wyróżnia się dwa dokumenty o różnym charakterze prawnym: dokument referencyjny BAT (BREF) oraz konkluzje BAT. *Dokument referencyjny* (BREF) jest to dokument będący wynikiem wymiany informacji, sporządzony dla określonych rodzajów działalności i opisujący zwłaszcza stosowane techniki, aktualne poziomy emisji i konsumpcji, techniki uwzględniane przy okazji ustalania najlepszych dostępnych technik, a także konkluzje dotyczące BAT oraz wszelkie nowe techniki. Natomiast *Konkluzje dotyczące BAT* to dokument zawierający elementy dokumentu referencyjnego BAT i formułujący konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik, ich opisu, informacji służącej ocenie ich przydatności, poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami, powiązanego monitoringu, powiązanych poziomów konsumpcji itp. Poziomy emisji powiązane z BAT oznaczają różne poziomy emisji uzyskiwane w normalnych warunkach eksploatacji z wykorzystaniem najlepszej dostępnej techniki opisane w konkluzjach BAT, wyrażone jako średnia w danym okresie w określonych warunkach odniesienia. Należy zwrócić uwagę, że wymagania wynikające z BREF mają charakter wytycznych i nie są prawnie wiążące (ale organy administracyjne powinny je brać pod uwagę przy wydawaniu pozwolenia), natomiast Decyzja Komisji w sprawie konkluzji BAT stanowi bezpośrednią podstawę wydawania decyzji pozwolenia zintegrowanego (A. Skorupińska, 2013).

Ministerstwo, w ww. komunikacie, wylistowało główne kryteria do spełnienia przez instalację MBP, dokumentu referencyjnego: *Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń - Dokument referencyjny nt. najlepszych dostępnych technik - Przemysł Przetwarzania Odpadów*:

1. ulepszyć przetwarzanie mechaniczno-biologiczne poprzez:
  - stosowanie w pełni zamkniętych bioreaktorów;
  - unikanie warunków beztlenowych w trakcie przetwarzania tlenowego poprzez kontrolowanie fermentacji i dostawy powietrza (przy użyciu stabilizowanego obwodu powietrza) oraz poprzez dostosowanie napowietrzania do rzeczywistej działalności biodegradacyjnej;
  - efektywne gospodarowanie wodą;
  - termiczne izolowanie sufitu hali degradacji biologicznej w procesach tlenowych;
  - zminimalizowanie wytwarzania gazu do poziomu 2500 do 8000 Nm<sup>3</sup> na tonę;
  - zapewnienie jednolitego materiału wsadowego;
  - recykling wód procesowych lub błotnistych pozostałości w ramach procesu tlenowego w celu całkowitego uniknięcia emisji do wody. W przypadku generowania ścieków należy je oczyścić w celu osiągnięcia wartości wymienionych w BAT;
  - nieustanne nabywanie wiedzy na temat połączenia między kontrolowanymi zmiennymi degradacji biologicznej a zamierzonymi emisjami (gazowymi);
  - redukcja emisji związków azotu poprzez zoptymalizowanie wskaźnika C:N;
2. zaleca się redukcję emisji z przetwarzania mechaniczno-biologicznego do następujących poziomów:
  - odory do 500-6000 (j.o./m<sup>3</sup>);
  - NH<sub>3</sub> do 1-20 (mgNH<sub>3</sub>/m<sup>3</sup>);
  - pył do 5-20 (mg/m<sup>3</sup>);przy użyciu odpowiedniej kombinacji następujących technik: utrzymanie właściwego zarządzania, regeneracyjny utleniacz termiczny, usuwanie pyłu;
3. zredukować emisje do wody do poziomów wymienionych w BAT.

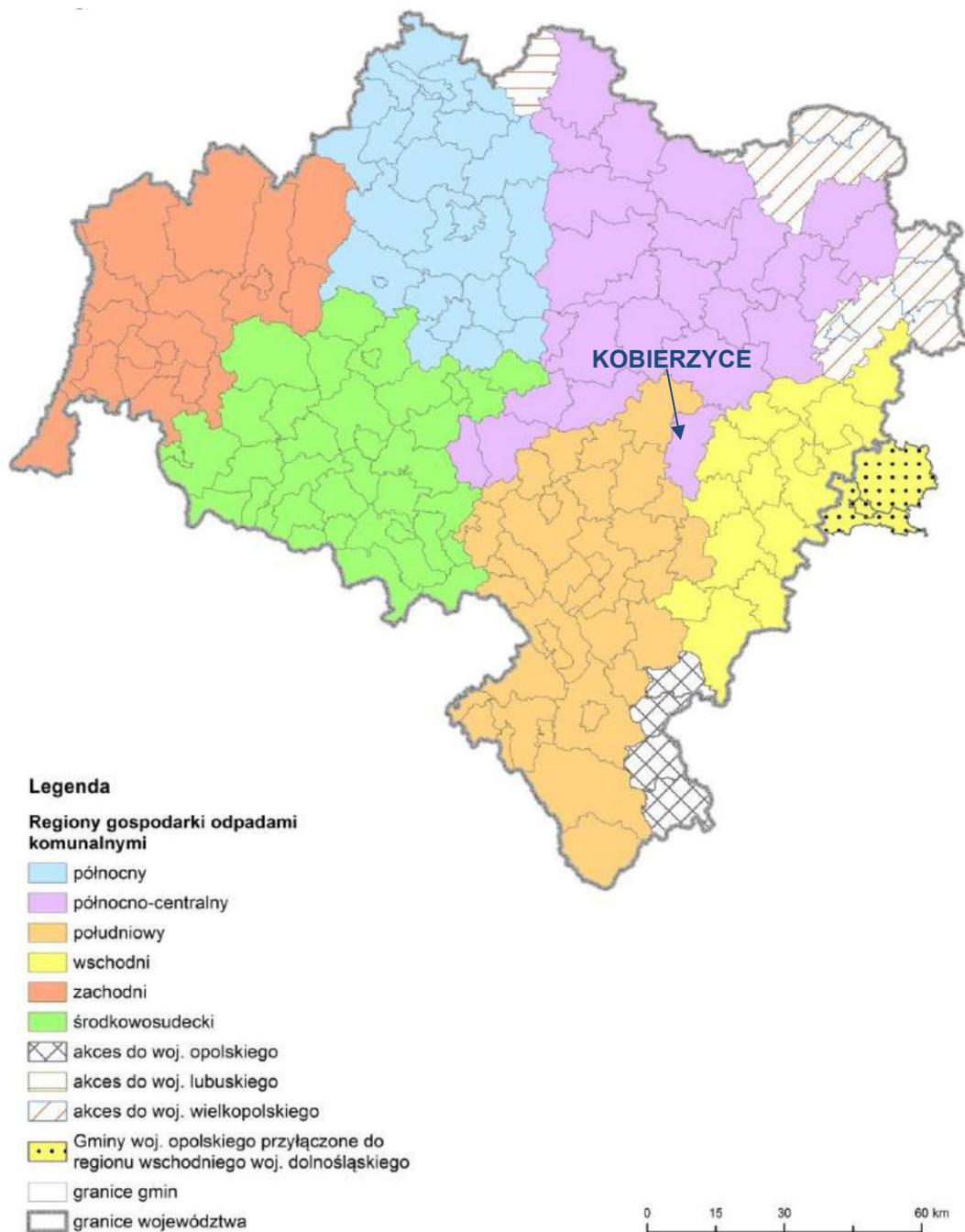
Ponadto musi ograniczyć emisje całkowitego azotu, amoniaku, azotanów i azotynów do wody [[www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)].

Brak w komunikacie odniesienia czy obecnie należy wykonywać badania wymienionych w BAT parametrów mierzalnych (zamiast badań stabilizatu). Pominięto szereg innych kryteriów BREF BAT. Oprócz wymienionych BAT 69, 70, 71 istotne z punktu widzenia np. przetwarzania biologicznego mają BAT 65 (techniki magazynowania i obsługi w systemach biologicznych), 67 (techniki przy stosowaniu fermentacji beztlenowej) czy 56 określający parametry emisyjne zrzutu do wód i wiele innych, stanowiących pełne kryteria dla przetwarzania odpadów. Ponownie należy podkreślić, że wymagania BREF BAT nie są prawnie wiążące dla eksploatatorów instalacji, a dla każdej instalacji indywidualnie standardy eksploatacji określone są w warunkach pozwolenia zintegrowanego.

### **6.3 Uwarunkowania gospodarki odpadami według zapisów wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022**

W Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 przyjętym przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr XLIII/1450/17 z dnia 21 grudnia 2017r. [3] utrzymano podział województwa dolnośląskiego na sześć regionów gospodarki odpadami: wschodni na sześć regionów gospodarki odpadami: wschodni, północno-centralny, południowy, północny, środkowosudecki i zachodni. Tak jak w poprzednim WPGO Gmina Kobierzyce zlokalizowana jest w granicach północno-centralnego regionu gospodarki odpadami komunalnymi, który swym zasięgiem obejmuje aktualnie 25 gmin (w poprzednim WPGO 2012 było 29 gmin). Region zamieszkiwało w 2014 r. - 971 228 mieszkańców.

**Rysunek 6.2** Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi (WPGO 2016-2022) [3]



Poniższe tabele przedstawiają wykaz instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacji zastępczych w regionie północno-centralnym (według WPGO 2016-2022).

**Tabela 6.1** Regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w regionie północno-centralnym (WPGO 2016-2022)

| Lp. | Gmina        | Nazwa i adres instalacji  | Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji                       | Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok] | Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]                           |
|-----|--------------|---|---|--|--|
| 1.  | Wąsosz       | Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych<br>Rudna Wielka,<br>56-210 Wąsosz       | Chemeko-System Sp. z o.o.<br>Zakład Zagospodarowania Odpadów<br>Wrocław | 157 000                                    | 55 000 - biologiczne przetwarzanie<br>100 000 – biologiczne suszenie |
| 2.  | Strzegom     | Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych<br>Rusko 66, 58-120 Jaroszków           | Eneris Ekologiczne Centrum Utylizacji Sp. z o.o.<br>Rusko               | 100 000                                    | 50 000   |
| 3.  | Środa Śląska | Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych<br>Krynitzno 93,<br>55-300 Środa Śląska | Przedsiębiorstwo Higieny Komunalnej TRANS-FORMERS Wrocław Sp. z o.o.    | 105 000                                    | 50 000   |

**Tabela 6.2** Regionalne instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie północno-centralnym (WPGO 2016-2022)

| Lp. | Gmina          | Nazwa i adres instalacji  | Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji                    | Przepustowość [Mg/rok] |
|-----|----------------|---|--|------------------------|
| 1.  | Wrocław (m.p.) | Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownia)<br>ul. Janowska 51, 53-633 Wrocław | EKOSYSTEM Sp. z o.o.<br>Wrocław                                      | 6 000                  |
| 2.  | Wąsosz         | Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownia)<br>Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz     | Chemeko-System Sp. z o.o. Zakład Zagospodarowania Odpadów<br>Wrocław | 21 000                 |

**Tabela 6.3** Regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w regionie północno-centralnym (WPGO 2016-2022)

| Lp. | Gmina    | Nazwa i adres składowiska   | Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji                       | Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ] | Pojemność wypełniona w 2014 r. [m <sup>3</sup> ] | Pojemność pozostała w 2014 r. [m <sup>3</sup> ] |
|-----|----------|---|---|---------------------------------------|--|---|
| 1.  | Strzegom | Składowisko odpadów komunalnych<br>Rusko 66,<br>58-120 Jaroszów   | Eneris Ekologiczne Centrum Utylizacji Sp. z o.o.<br>Rusko               | 2 270 000                             | 1 093 339  | 1 176 661                                       |
| 2.  | Wąsosz   | Składowisko odpadów komunalnych<br>Rudna Wielka,<br>56-210 Wąsosz | Chemeko-System Sp. z o.o.<br>Zakład Zagospodarowania Odpadów<br>Wrocław | 1 660 000                             | 936 000  | 724 000   |

**Tabela 6.4** Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu północno-centralnego nieposiadające statusu regionalnej instalacji (WPGO 2016-2022)

| Lp.   | Gmina     | Adres instalacji            | Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji               | Przepustowość [Mg/rok] / pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] |
|---|-----------|-----------------------------|---|--|
| Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne |           |                             |   |  |
| 1.  | Trzebnica | Marcinowo, 55-100 Trzebnica | Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Trzebnica - ERGO Sp. z o.o. | 134 749  |
| 2.  | Wołów     | ul. Rawicka, 56-100 Wołów   | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Wołowie Sp. z o.o.     | 32 120   |

## 7. ILOŚCI ODPADÓW WYTWARZANYCH I ZAGOSPODAROWANYCH Z GMINY KOBIERZYCE

### 7.1 Ilość odebranych odpadów komunalnych w latach 2012 – 2017

Poniższe wartości określono na podstawie danych zawartych w Sprawozdaniu Wójta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2012-2017 opracowanego na podstawie kwartalnych Sprawozdań przekazywanych przez podmioty odbierające odpady:

#### 7.1.1 Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2012 - 2017 wyniosła odpowiednio:

Dla **2012 r.** – 1 265,2 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **1 265,2 Mg**

100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

Dla **2013 r.** – 820,4 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **820,4 Mg**

100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

Dla **2014 r.** – 728,0 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **728,0 Mg**

100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

Dla **2015 r.** – 425,8 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **425,8 Mg**

100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

Dla **2016 r.** – 617,9 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **617,9 Mg**

100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

Dla **2017 r.** – 549,9 Mg, w tym:

- przekazanych do składowania na składowisku odpadów - **0,0 Mg**
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów - **549,9 Mg**



100% odebranych odpadów ulegających biodegradacji zostało zagospodarowane w sposób inny niż unieszkodliwianie na składowisku.

7.1.2 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy

- Masa odpadów komunalnych zmieszanych (20 03 01) odebrana z terenu gminy Kobierzyce wyniosła:

w 2012 r. - **6 493,10 [Mg]**

w 2013 r. - **6 353,10 [Mg]**

w 2014 r. - **6 441,10 [Mg]**

w 2015 r. - **5 042,60 [Mg]**

w 2016 r. - **3 356,62 [Mg]**

w 2017 r. - **3 266,44 [Mg]**

Odpady komunalne zmieszane (20 03 01) odebrane z terenu gminy Kobierzyce w 2017 roku kierowane były do :

- instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - Ekologicznego Centrum Utylizacji w Rusku (Rusko 66, 58-120 Jaroszków),
- instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Krynicznie, Kryniczno, Środa Śląska,

- Masa odpadów zielonych (o kodach 20 02 01, 20 03 02) odebrana z terenu gminy Kobierzyce wyniosła:

w 2012 r. - **4,20 [Mg]**

w 2013 r. - **193,64 [Mg]**

w 2014 r. - **728,00 [Mg]**

w 2015 r. - **392,3 [Mg]**

w 2016 r. - **373,3 [Mg]** (oraz 17,9 Mg zebrane w PSZOK)

w 2017 r. **301,8 [Mg]** (oraz 14,0 Mg zebrane w PSZOK)

- Masa odpadów powstałych po mechaniczno – biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych gminy Kobierzyce przeznaczona do składowania wyniosła:

w 2012 r. - **188,50 [Mg]**

w 2013 r. - **898,11 [Mg]**

w 2014 r. - **0,0 [Mg]**

w 2015 r. - **321,8 [Mg]**

w 2016 r. - **0,0 [Mg]**

w 2017 r. - **1,6 [Mg]**

## 7.2 Poziomy gospodarowania wybranymi rodzajami odpadów osiągnięte w latach 2012 – 2017

Poniższy rozdział stanowi podsumowanie oceny wywiązania się z obowiązku uzyskania określonych prawem limitów gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie:

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło.

Opierając się na sprawozdaniach o gospodarowaniu odpadami komunalnymi za lata 2012-2017, wstępnie można porównać efekty osiągnięte przed wprowadzeniem nowego systemu gospodarowania odpadami (2012 r.) i po jego wprowadzeniu.

### 7.2.1 Wymagania prawne w zakresie poziomów gospodarowania wybranymi rodzajami odpadów

Obowiązek wprowadzenia wskazanych limitów stanowi implementację Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów [...] (Dz. U. L. 2008.312.3.). Implementacja postanowień dyrektywy, w zakresie limitów, do ustawodawstwa krajowego nastąpiła poprzez dodanie art. 3b i 3c do ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawą z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152/2011, poz. 897). Konieczne do osiągnięcia limity wskazano w poniższej tabeli.

**Tabela 7.1** Konieczne do osiągnięcia limity – terminy, podstawa prawna

| Rodzaj odpadu  | Termin osiągnięcia limitu | Masa  | Podstawa prawna           | Poziom  |
|--|---------------------------|---|---------------------------|---|
| papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło                            | 31 grudnia 2020r.         | co najmniej 50% wagowo                        | art.3b ust.1 pkt 1 ustawy | poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia   |
| inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe                | 31 grudnia 2020r.         | co najmniej 70% wagowo                        | art.3b ust.1 pkt 2 ustawy | poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami                    |
| odpady komunalne ulegające biodegradacji przekazywane do składowania | do 16 lipca 2013r.        | do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy* | art.3c ust.1 pkt 1 ustawy | wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania* |
|  | do 16 lipca 2020 r.       | do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy* | art.3c ust.1 pkt 2 ustawy | wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania* |

\* w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Zgodnie z zapisami w/w ustawy gminy zapewniają osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło (jako odpady RECYKLINGOWE), odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ograniczenie



masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (jako odpady BIO).

Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów RECYKLINGOWYCH, oraz BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH określono w rozporządzeniu z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016, poz. 2167) i zestawiono w poniższych tabelach:

**Tabela 7.2** Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia – papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło [%]

| 2012r. | 2013r. | 2014r. | 2015r. | 2016r. | 2017r. | 2018r. | 2019r. | 2020r. |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10     | 12     | 14     | 16     | 18     | 20     | 30     | 40     | 50     |

**Tabela 7.3** Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]

| 2012r. | 2013r. | 2014r. | 2015r. | 2016r. | 2017r. | 2018r. | 2019r. | 2020r. |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 30     | 36     | 38     | 40     | 42     | 45     | 50     | 60     | 70     |

Poziomy ograniczenia deponowania odpadów BIO w stosunku do ilości tych odpadów w roku 1995 [%] określono w rozporządzeniu z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U.2017, poz.2412) i zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 7.4** Dopuszczalne poziomy składowania odpadów BIO w poszczególnych latach w stosunku do roku 1995 [%]

| 2017r. | 2018r. | 2019r. | 2020r. – do dnia 16 lipca |
|--------|--------|--------|---------------------------|
| 45     | 40     | 40     | 35                        |

### 7.2.2 Poziomy osiągnięte przez gminę Kobierzyce w latach 2012 – 2017

Osiągnięte poziomy zagospodarowania odpadów przez Gminę Kobierzyce:

1. poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł:

|             |   |              |                             |
|-------------|---|--------------|-----------------------------|
| - w 2012 r. | - | <b>18,4%</b> | (limit: nie więcej niż 75%) |
| - w 2013 r. | - | <b>0,0%</b>  | (limit: nie więcej niż 50%) |
| - w 2014 r. | - | <b>0,0%</b>  | (limit: nie więcej niż 50%) |
| - w 2015 r. | - | <b>0,0%</b>  | (limit: nie więcej niż 50%) |
| - w 2016 r. | - | <b>0,0%</b>  | (limit: nie więcej niż 45%) |
| - w 2017 r. | - | <b>0,0%</b>  | (limit: nie więcej niż 45%) |

2. poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy wyniósł:

|             |   |               |             |
|-------------|---|---------------|-------------|
| - w 2012 r. | - | <b>103,6%</b> | (limit 10%) |
| - w 2013 r. | - | <b>60,59%</b> | (limit 12%) |
| - w 2014 r. | - | <b>24,4%</b>  | (limit 14%) |
| - w 2015 r. | - | <b>50,0%</b>  | (limit 16%) |
| - w 2016 r. | - | <b>63,0%</b>  | (limit 18%) |
| - w 2017 r. | - | <b>57,0%</b>  | (limit 20%) |

3. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych wyniósł:

|             |   |               |             |
|-------------|---|---------------|-------------|
| - w 2012 r. | - | <b>83,75%</b> | (limit 30%) |
| - w 2013 r. | - | <b>100%</b>   | (limit 36%) |
| - w 2014 r. | - | <b>100%</b>   | (limit 38%) |
| - w 2015 r. | - | <b>99,6%</b>  | (limit 40%) |
| - w 2016 r. | - | <b>99,8%</b>  | (limit 42%) |
| - w 2017 r. | - | <b>100%</b>   | (limit 45%) |

**W latach 2012-2017 gmina Kobierzyce wywiązała się ze wszystkich limitów/poziomów określonych w obowiązujących przepisach.**

### 7.2.3 Ocena poziomów osiągniętych przez gminę Kobierzyce

W roku 2017 gmina Kobierzyce wywiązała się ze wszystkich limitów. Należy przy tym zwrócić uwagę na następujące elementy:

- w zakresie odpadów recyklingowych odnotowany został 7% spadek poziomu recyklingu w porównaniu do roku poprzedniego. Pomimo to obserwuje się ponad dwukrotnie wyższy poziom niż w roku 2014. Jest to związane między innymi z konsekwentnym prowadzeniem selektywnego zbieraniem papieru i kartonu oraz wyselekcjonowaniem odpadów opakowaniowych z niesegregowanych (zmieszanych) odpady komunalnych (kod 200301) oraz zmieszanych odpadów opakowaniowych (kod 150106),
- w zakresie odpadów budowlanych i rozbiórkowych poziom ich recyklingu utrzymuje się na najwyższym z możliwych 100%). Nastąpił tu niewielki wzrost w porównaniu do roku 2016 (o ok. 0,2 %).
- w zakresie ograniczenia odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania, wywiązanie się z limitów wynika ze zredukowania do zera ilość odpadów BIO, jaka kierowana jest do składowania. Efekt ten możliwy był do osiągnięcia w zakładzie zagospodarowania odpadów, poprzez skierowanie całego balastu do innego niż składowanie dalszego zagospodarowania (np. wykorzystanie balastu jako paliwa alternatywnego).

**Wnioski**

1. Przeprowadzona analiza wykazała, że w zakresie odpadów recyklingowych gmina Kobierzyce potencjalnie jest w stanie wypełnić limity na najbliższe lata. Sprzyja temu wprowadzenie przez Gminę możliwości osobnej zbiórki papieru i tektury u źródła – przez mieszkańców (niebieski pojemnik). Szacuje się, że docelowo (przy limicie 50%) potrzebne jest zebranie i zagospodarowanie około 60-70 kg na mieszkańca odpadów recyklingowych.
2. W celu wywiązania się z poziomów ograniczenia bio do składowania potrzebne są działania różnokierunkowe, nastawione nie tylko na odpady ulegające biodegradacji, obejmujące:
  - a. ograniczenie strumienia wytwarzanych odpadów poprzez promowanie przydomowych kompostowników;
  - b. ograniczanie strumienia odpadów komunalnych zmieszanych trafiającego na instalację MBP, np. poprzez: zwiększenie selektywnej zbiórki odpadów suchych i innych odpadów,
  - c. ograniczanie ilości balastu powstałego z przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych, np. poprzez: kierowanie większego strumienia frakcji podsitowej do stabilizacji tlenowej w systemach zamkniętych, oraz większe zagospodarowywanie frakcji kalorycznej (nadsitowej) jako komponentów paliwa alternatywnego RDF.
4. Ocenia się, że dopiero szereg uzupełniających się działań pozwoli w sposób bardziej pewny myśleć o wywiązaniu się z docelowego poziomu 35% ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

## 8. ANALIZA POTRZEB INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI

### 8.1 Zadania inwestycyjne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w regionie północno-centralnym określone w WPGO 2016-2022

Poniżej przedstawiono zestawienie planowanych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do zrealizowania w regionie północno-centralnym gospodarki odpadami komunalnymi według WPGO 2016-2022.

**Tabela 8.1** Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów planowane do rozbudowy/modernizacji

| Region gospodarki odpadami komunalnymi | Lp. | Lokalizacja <sup>2)</sup>                 | Rodzaj instalacji <sup>2)</sup> | Czy instalacja posiada status RIPOK <sup>12)</sup> ? (TAK/NIE) | Czy planowane jest nadanie instalacji statusu RIPOK <sup>12)</sup> (wypełnić w przypadku odpowiedzi przeczącej w kolumnie 5.) | Planowane po rozbudowie/modernizacji moce przerobowe [Mg/rok] <sup>1)</sup> | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kody przetwarzanych odpadów <sup>3)</sup> | Prognozowana masa odpadów do przetworzenia po rozbudowie/modernizacji [Mg/rok] <sup>20)</sup> |         |         |         |
|--|-----|---|---------------------------------|--|---|---|--|---|---|---------|---------|---------|
|  |     |   |                                 |  |   |   |  |   | 2016 r.   | 2018 r. | 2020 r. | 2022 r. |
| 1.                                     | 2.  | 3.  | 4.                              | 5.   | 6.  | 7.  | 8.   | 9.  | 10.   | 11.     | 12.     | 13.     |
| północno-centralny                     | 2.  | gmina Wąsosz, Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz | kompostownia                    | TAK  | -   | 21 000  | 2017   | 20 01 08<br>20 02 01<br>20 03 02          | 15 494  | 19 674  | 20 005  | 21 000  |
| północno-centralny                     | 3.  | gmina Wrocław, ul. Janowska 51            | kompostownia                    | TAK  | -   | 11 000  | 2020   | 20 01 08<br>20 02 01<br>20 03 02          | 6 000   | 6 000   | 8 298   | 10 976  |

**Tabela 8.2** Regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych planowane do rozbudowy/modernizacji

| Region gospodarki odpadami komunalnymi | Lp. | Lokalizacja <sup>2)</sup>                             | Planowane po rozbudowie/modernizacji moce przerobowe [Mg/rok] |                   | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Prognozowana masa zmieszanych odpadów do przetworzenia po rozbudowie/modernizacji [Mg/rok] <sup>20)</sup> |         |         |         |
|--|-----|---|---|-------------------|--|---|---------|---------|---------|
|  |     |   | część mechaniczna (dla odpadów o kodzie 20 03 01)             | część biologiczna |  | 2016 r.   | 2018 r. | 2020 r. | 2022 r. |
| 1.                                     | 2.  | 3.  | 4.  | 5.                | 6.   | 7.  | 8.      | 9.      | 10.     |
| północno-centralny                     | 2.  | gmina Strzegom, Rusko 66, 58-120 Jaroszków            | 100 000   | 50 000            | 2016   | 72 718  | 64 681  | 54 836  | 46 832  |
| północno-centralny                     | 3.  | gmina Środa Śląska, Kryniczno 93, 55-300 Środa Śląska | 105 000   | 50 000            | 2017   | 76 354  | 67 915  | 57 578  | 49 175  |
| północno-centralny                     | 4.  | gmina Wąsosz, Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz             | 157 000   | 55 000            | 2017   | 114 167   | 101 550 | 86 093  | 73 527  |

**Tabela 8.3** Składowiska odpadów komunalnych o statusie RIPOK planowane do rozbudowy/modernizacji

| Region gospodarki odpadami komunalnymi | Lp. | Lokalizacja <sup>2)</sup>                  | Planowana po rozbudowie/modernizacji pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ] | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kod składowanych odpadów <sup>3)</sup> |          |          |          |
|--|-----|--|--|--|--|----------|----------|----------|
| 1.                                     | 2.  | 3.   | 4.   | 5.   | 6.                                     |          |          |          |
| północno-centralny                     | 1.  | gmina Strzegom, Rusko 66, 58-120 Jaroszków | 6 220 000 <sup>1)</sup>  | 2018   | 17 01 01                               | 17 04 01 | 17 05 08 | 19 12 09 |
|  |     |  |  |  | 17 01 02                               | 17 04 02 | 17 06 04 | 19 12 12 |
|  |     |  |  |  | 17 01 03                               | 17 04 03 | 17 08 02 | 20 02 03 |
|  |     |  |  |  | 17 01 07                               | 17 04 04 | 17 09 04 | 20 03 03 |
|  |     |  |  |  | 17 02 01                               | 17 04 05 | 19 05 01 | 20 03 04 |
|  |     |  |  |  | 17 02 02                               | 17 04 06 | 19 05 02 | 20 03 06 |
|  |     |  |  |  | 17 02 03                               | 17 04 07 | 19 05 03 | 20 03 99 |
|  |     |  |  |  | 17 03 02                               | 17 04 11 | 19 05 99 |          |
| północno-centralny                     | 2.  | gmina Wąsosz, Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz  | 1 660 000  | 2019   | 17 01 01                               | 17 04 01 | 17 05 08 | 19 12 09 |
|  |     |  |  |  | 17 01 02                               | 17 04 02 | 17 06 04 | 19 12 12 |
|  |     |  |  |  | 17 01 03                               | 17 04 03 | 17 08 02 | 20 02 03 |
|  |     |  |  |  | 17 01 07                               | 17 04 04 | 17 09 04 | 20 03 03 |
|  |     |  |  |  | 17 02 01                               | 17 04 05 | 19 05 01 | 20 03 04 |
|  |     |  |  |  | 17 02 02                               | 17 04 06 | 19 05 02 | 20 03 06 |
|  |     |  |  |  | 17 02 03                               | 17 04 07 | 19 05 03 | 20 03 99 |
|  |     |  |  |  | 17 03 02                               | 17 04 11 | 19 05 99 |          |

## 8.2 Zadania inwestycyjne realizowane przez gminę Kobierzyce

W roku 2017 Gmina Kobierzyce nie realizowała nowych zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.

## 9. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH

Od 1 lipca 2013 r. weszły w życie zapisy ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, które w radykalny sposób zmieniły model postępowania z odpadami komunalnymi. Istotna zmiana zakresu obowiązków Gmin, a także samego systemu gospodarki odpadami, wpłynęła na koszty stworzenia oraz obsługi nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Rada Gminy Kobierzyce podjęła uchwałę w sprawie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Ze względu na powyższe, właściciele wszystkich nieruchomości są obowiązani ponosić na rzecz gminy, na terenie której są położone ich nieruchomości, opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gmina pobierając od mieszkańców opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, mogła ją przeznaczyć na:

- odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych;
- tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK-ów);
- obsługę administracyjną tego systemu,
- edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Zgodnie ze sprawozdaniem z wykonania budżetu gminy Kobierzyce w 2017 roku w zakresie wykonania planu dochodów i wydatków z gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 r., poniżej przedstawiono informacje o wpływach i wydatkach poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.

A. Dochody planowane: 6.400.000,00 zł,

**Dochody wykonane: 6.269.315,07 zł (tj. 97,96,40 %),**

w tym:

- 1) dochody z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wpłacanych przez osoby fizyczne zamieszkałe na terenie gm. Kobierzyce oraz firmy działające na terenie gm. Kobierzyce: plan: 6.400.000,00 zł; wykonanie: 6.235.863,98 zł (tj. 97,44 %)
- 2) grzywny i inne kary pieniężne od osób prawnych: plan 0 zł, wykonanie 14.407,72 zł
- 3) wpływy z tytułu naliczanych odsetek: plan 0 zł, wykonanie 19.043,37 zł

B. Wydatki planowane: 6.400.000,00 zł,

**Wydatki wykonane: 5.111.069,67 zł (tj. 79,86%),**

w tym:

- 1) wydatki osobowe: 600,00 zł (tj. 30,00 % planu);
- 2) wynagrodzenia osobowe pracowników: 364.840,56 zł (tj. 98,41 % planu);
- 3) dodatkowe wynagrodzenie: 20.126,35 zł (tj. 97,84 % planu);
- 4) zakup usług pozostałych: 4.721.877,66 zł (tj. 81,08% planu);  
(wydatki związane z obsługą systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym: wydatki za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych przez P.H.U. Komunalnik Sp. z o.o. w wysokości 4.638.337,60 zł, wydatki na ochronę wyrobiska

(PSZOK-u) w Tyńcu n/Ślężą w wysokości 54.058,50 zł, jak również wydatki na usługi pocztowe w wysokości 10.305,76 zł oraz za opracowanie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi oraz innych opracowań związanych z gospodarką odpadami w wysokości 16.482,00 zł, poza tym wydatki związane z usuwaniem dzikich wysypisk w wysokości 2.005,00 zł i drukiem ulotek o segregacji odpadów w wysokości 688,80 zł;

5) szkolenia pracowników: 2.865,10 zł (tj. 92,73% planu).

## 10. DALSZY KSZTAŁTOWANIE SYSTEMU ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY KOBIERZYCE

Gmina zobowiązana jest do spełnienia wymogów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie *szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów* (Dz.U. z 2017 r. poz. 19). Dotyczyć to będzie między innymi umożliwienia segregacji wymienionych frakcji odpadów:

- papier,
- szkło,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów,

we wszystkich miejscach ich wytworzenia, w tym na terenach przeznaczonych do użytku publicznego.

Zgodnie z brzmieniem w/w rozporządzenia umowa na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości obowiązująca w dniu wejścia w życie rozporządzenia, która określa wymagania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób niezgodny z niniejszym rozporządzeniem, zachowuje ważność na czas, na jaki została zawarta, jednak nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca 2021 r.

W odniesieniu w/w przepisu prawa do aktualnie obowiązującego systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Kobierzyce: umowa na odbieranie i zagospodarowanie odpadów z terenu gminy Kobierzyce z P.H.U. KOMUNALNIK Sp. z o. o. z Wrocławia obowiązuje do 31.12.2018 r. Wiąże się to zatem z koniecznością podjęcia w 2018 r. następujących działań: dostosowania systemu do w/w rozporządzenia w zakresie segregacji wymienionych frakcji odpadów we wszystkich miejscach ich wytworzenia, podjęcia stosownych uchwał w zakresie gospodarowania odpadami oraz udzielenia zamówienia publicznego na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych.

## 11. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014, Ministerstwo Środowiska, 2010 r.
2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012, ATMOTERM S.A., czerwiec 2012 r.
3. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022, ATMOTERM S.A., grudzień 2016 r.
4. Analiza stanu istniejącego gospodarki odpadami w gminie Kobierzyce wraz z prognozą zmian, proGEO sp. z o.o., 2012 r.
5. Wytyczne do wprowadzenia znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, proGEO sp. z o.o., 2013 r.
6. Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 Nr 152, poz. 897, z późn. zm.)
7. Wytyczne dla gmin dotyczące wdrażania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, dr inż. Zbigniew Grabowski, listopad 2011r.
8. Zasady gospodarki odpadami komunalnymi, Poradnik ze wzorami dokumentów, Bogusław Dziadkiewicz, Warszawa 2011r.
9. Krok po kroku, Jak wdrożyć nowy system gospodarki odpadami komunalnymi, Bogusław Dziadkiewicz, Dziadkiewicz Bogusław Kancelaria Radcy Prawnego, Opole 2012r.
10. Konkurencja na polskim rynku usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, Raport UOKiK, luty 2012r.
11. Ocena strategiczna systemu gospodarki odpadami na terenie aglomeracji wrocławskiej na lata 2010-2020, dr inż. Ryszard Szpadt i inni, Agencja Rozwoju Aglomeracji Wrocławskiej, Wrocław 2011r.
12. Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, „Razem czy osobno?”, Anna Kiepas-Kokot, Przegląd Komunalny, nr 5/2012
13. Zasady gospodarki odpadami komunalnymi – poradnik ze wzorami dokumentów, Bogusław Dziadkiewicz, Warszawa 2011r.
14. Gospodarowanie odpadami komunalnymi – poradnik dla gmin, Jędrzej Klatka, Michał Kuźniak, Warszawa 2012r.
15. SIWZ na realizację zadania p/n „Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Kobierzyce”
16. Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2012 rok, gmina Kobierzyce
17. Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 rok, gmina Kobierzyce
18. Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2014 rok, gmina Kobierzyce
19. Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 rok, gmina Kobierzyce
20. Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2016 rok, gmina Kobierzyce
21. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)
22. [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)
23. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Kobierzyce w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 r., proGEO sp. z o.o., czerwiec 2014 r.
24. Zmiana do systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Kobierzyce; proGEO sp. z o.o., lipiec 2014 r.
25. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Kobierzyce w roku 2015, proGEO sp. z o.o., kwiecień 2016 r.
26. Segreguj odpowiedzialnie. Jak zwiększyć udział mieszkańców przy wdrażaniu ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – raport, rekomendacje, dobre praktyki, Fundacja ekologiczna Zielona Akcja, 2013 r.
27. Nowy system gospodarki odpadami – wymagania a wdrożenie, Fundacja Ekologiczna Zielona Akcja, Legnica 2013r.
28. Prawo dla samorządu, [www.prawodlasamorzadu.pl](http://www.prawodlasamorzadu.pl)
29. Nowy system prawny w gospodarce odpadami, Efektywne systemy zbiórki selektywnej to wiedza, doświadczenie i efektywna komunikacja z mieszkańcami. Praca zbiorowa pod redakcją prof. zw. dr hab. Marka Górskiego, Warszawa 2013.