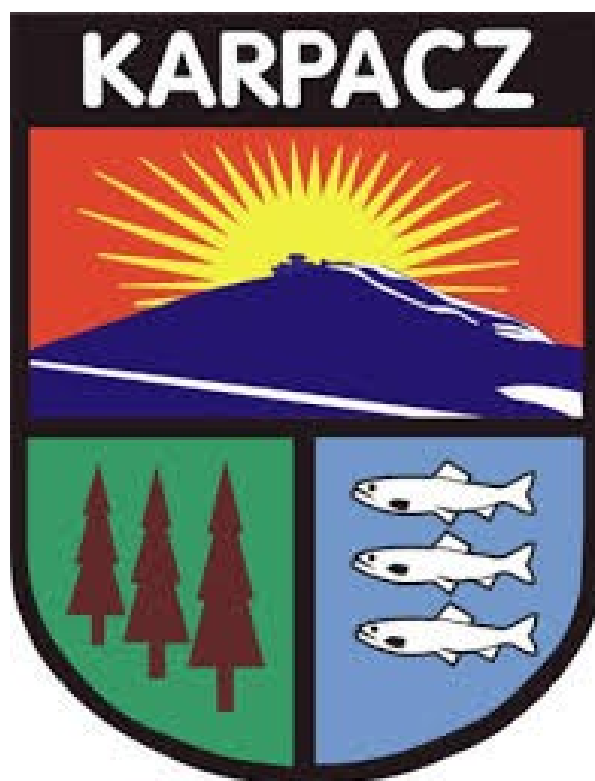


**ANALIZA  
STANU GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
Z TERENU GMINY KARPACZ  
ZA ROK 2018**



Urząd Miejski w Karpaczu  
Referat Inwestycji i Gospodarki Nieruchomościami  
ul. Konstytucji 3 Maja 54  
58-540 Karpacz

Karpacz, 2019 r.

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1 Cel przygotowania analizy.....   | 3  |
| 2 Podstawa prawna.....   | 3  |
| 3 Uwarunkowania formalno-prawne.....   | 4  |
| 4 Opis istniejącego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Karpacz.....  | 5  |
| 5 Aspekty związane z uczestnictwem w Związku Gmin Karkonoskich i Karkonoskim<br>Centrum Gospodarki Odpadami w Ścięgnach – Kostrzycy.....   | 7  |
| 6 Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz<br>pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania<br>odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania..... | 8  |
| 7 Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....   | 10 |
| 8 Rejestr działalności regulowanej.....  | 11 |
| 9 Liczba mieszkańców.....  | 11 |
| 10 Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1,<br>w iemieniu których gmina powinna podjąć działania o których mowa w art. 6 ust. 6-12.....  | 12 |
| 11 Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i<br>unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....   | 13 |
| 12 Ilość odpadów komunalnych z terenu gminy Karpacz.....   | 14 |
| 13 Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.....  | 16 |
| 14 Ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji oraz osiągnięte<br>poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami<br>niektórych frakcji odpadów komunalnych.....             | 17 |
| 15 Odpady niebezpieczne.....   | 18 |
| 16 Podsumowanie i wnioski.....   | 19 |

## **1 Cel przygotowania analizy**

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Karpacz w roku 2018. Celem analizy jest weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Głównym celem opracowania niniejszej analizy jest wypełnienie obowiązku prawnego wynikającego z zapisów art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.) oraz uzyskanie niezbędnej wiedzy, służącej do podjęcia decyzji związanych z dostosowaniem funkcjonującego systemu gospodarki odpadami na terenie miasta Karpacz do bieżących i przyszłych wymagań. Celem analizy jest również określenie podstawowych problemów z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, wyznaczenie niezbędnych do realizacji działań oraz określenie poniesionych kosztów związanych z wdrożeniem oraz funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.

## **2 Podstawa prawna**

Zgodnie z art. 9tb. ustawy z dnia z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.), Burmistrz Karpacza ma obowiązek w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy przygotować „Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi”, która to obejmuje :

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadów komunalnych;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- liczbę mieszkańców;
- 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;
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 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.

Zakres tematyczny analizy jest częściowo zbieżny z zakresem rocznego sprawozdania z realizacji

zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, opracowywanego przez gminy na podstawie art. 9 q ust. 1 i 3 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018r. poz. 1454 z późn. zm.) i przedkładanego Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy sprawozdanie.

### **3 Uwarunkowania formalno-prawne**

Przy sporządzaniu niniejszej analizy opierano się o dokumenty o charakterze strategicznym oraz ustawy i akty prawne dotyczące problematyki gospodarki odpadami:

- Uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XLIII/1450/17 z dnia 21-12-2017 r. w sprawie uchwalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2016-2022;
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 poz. 2167);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412);
- Uchwała Nr XXXVI/341/17 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 24 maja 2017 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Karpacz (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2017 r. poz. 2666);
- Uchwała NR XXXVI/342/17 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 24 maja 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów na terenie Gminy Karpacz (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2017 r. poz. 2667);
- Uchwała Nr VII/41/15 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 r. poz. 882);
- Uchwała Nr VII/43/15 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 r. poz. 884);
- Uchwała Nr VII/44/15 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 r. poz. 885);

- Uchwała Nr VII/45/15 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawki tej opłaty oraz opłaty za pojemniki o określonej pojemności (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 r. poz. 886).

#### **4 Opis istniejącego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Karpacz**

Wprowadzony system gospodarki odpadami na terenie gminy Karpacz nakłada następujące obowiązki na właścicieli nieruchomości:

- wyposażenie nieruchomości w pojemniki lub worki do gromadzenia odpadów, w przypadku zadeklarowania selektywnej zbiórki odpadów, segregowanie i selektywne gromadzenie na terenie nieruchomości:

- szkła - w pojemnikach lub workach koloru zielonego z napisem „SZKŁO”;
- papieru, tektura, odpadów opakowaniowych z papieru i tektury – w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego z napisem „PAPIER”;
- metali, tworzyw sztucznych, odpadów opakowaniowych z metali, tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowych - w pojemnikach lub workach koloru żółtego z napisem „METALE I TWORZYWA SZTUCZNE”;
- bioodpadów w pojemnikach lub workach koloru brązowego z napisem „BIO”;
- odpadów zmieszanych – w pojemnikach koloru czarnego, bądź w innym kolorze z napisem „ZMIESZANE”.

Systemem uzupełniającym selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy jest system dzwonowy z wyszczególnieniem frakcji: szkła, plastiku i papieru, które odbierane są raz w tygodniu.

Odpady komunalne na terenie Gminy Karpacz są zbierane w następujących pojemnikach:

- pojemniki na odpady o pojemności 110 l,
- pojemniki na odpady o pojemności 240 l,
- pojemniki na odpady o pojemności 1100 l,
- kontenery na odpady od 2,5 m<sup>3</sup> do 7 m<sup>3</sup>,
- kosze uliczne na odpady o pojemności od 30 do 60 l.
- kontenery przeznaczone na odpady budowlane od 2,5 m<sup>3</sup> do 7 m<sup>3</sup>,
- odpady pochodzące z selektywnej zbiórki dopuszcza się zbieranie w workach o pojemnościach min. 110 l lub o pojemności 120 litrów.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny z terenu nieruchomości zamieszkałej wynosi 8,00 zł za mieszkańca, natomiast przy braku segregacji stawka wynosi 16 zł.

Przyjęte uchwały Rady Miejskiej zakładają, iż odbierane są odpady z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. Odbiór odpadów komunalnych dotyczy również właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które:

- mieszczą się w granicach administracyjnych Gminy Karpacz poza obszarem Karkonoskiego

Parku Narodowego;

- mają powierzchnię użytkową nie większą niż 80.000 m<sup>2</sup>.

Poza systemem znajduje się obiekt o powierzchni użytkowej większej niż 80.000 m<sup>2</sup>. tj: Hotel Gołębiowski, który prowadzi rozbudowany system segregacji i gospodarki odpadami. Na terenie tej nieruchomości z uwagi na ilości powstających odpadów, ich charakter i skład morfologiczny prowadzona musi być pełna segregacja z wyszczególnieniem wszystkich możliwych frakcji, które to są odbierane w sposób selektywny u źródła a nie są ujęte w istniejącym systemie segregacji i odbioru odpadów na terenie Gminy Karpacz. Ponadto sama częstotliwość odbioru bio – odpadów oraz odpadów zmieszanych musi być indywidualnie dopasowana do ilości przebywających gości na terenie obiektu oraz ilości powstających odpadów jak i przepisów sanitarnohigienicznych. Specyfika i ilości powstających odpadów biodegradowalnych wymaga zastosowania odrębnej technologii odbioru odpadów z zastosowaniem praso-kontenerów i innych specjalistycznych urządzeń technicznych, które to nie mają zastosowania na terenie gminy. Wyżej wyszczególnione uwarunkowania mogły by w ogólnym systemie na etapie przygotowania zamówienia publicznego dać zdecydowany wzrost kosztów funkcjonowania systemu odbioru odpadów na terenie gminy.

Odpady komunalne są odbierane od właścicieli nieruchomości z minimalną częstotliwością:

- 1) odpady zmieszane – raz w tygodniu;
- 2) papier – co 2 tygodnie;
- 3) szkło - raz w miesiącu, ze względu na wysoką sezonowość w miesiącach o natężonym ruchu – częstotliwość jest zwiększona;
- 4) metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe - raz na dwa tygodnie;
- 5) odpady ulegające biodegradacji:

a) w okresie od 1 kwietnia do 31 października - raz w tygodniu,

b) w okresie od 1 listopada do 31 marca - raz na dwa tygodnie.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny z terenu nieruchomości niezamieszkałej wynosi odpowiednio:

- 1) 3,06 zł za pojemnik 30 l;
- 2) 6,14 zł za pojemnik 60 l;
- 3) 11,24 zł za pojemnik 110 l;
- 4) 12,27 zł za pojemnik 120 l;
- 5) 24,52 zł za pojemnik 240 l;
- 6) 36,77 zł za pojemnik 360 l;
- 7) 112,37 zł za pojemnik 1100 l;
- 8) 612,82 zł za pojemnik KP-6;
- 9) 714,96 zł za pojemnik KP-7.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób nieselektywny, na terenie nieruchomości niezamieszkałej wynosi odpowiednio:

- 1) 5,27 zł za pojemnik 30 l;
- 2) 10,54 zł za pojemnik 60 l;
- 3) 19,33 zł za pojemnik 110 l;
- 4) 21,09 zł za pojemnik 120 l;

- 5) 42,18 zł za pojemnik 240 l;
- 6) 63,27 zł za pojemnik 360 l;
- 7) 193,33 zł za pojemnik 1100 l;
- 8) 1.054,36 zł za pojemnik KP-6;
- 9) 1.230,00 zł za pojemnik KP-7.

## **5 Aspekty związane z uczestnictwem w Związku Gmin Karkonoskich i Karkonoskim Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach – Kostrzycy**

Związek Gmin Karkonoskich (ZGK) utworzony został 23 marca 1992 roku na podstawie ustawy o samorządzie gminnym z 08.03.1990 r. Zarejestrowany został w Rejestrze Związków Międzygminnych pod pozycją 58. Gminy założycielskie to Karpacz, Kowary, Mysłakowice, Podgórzyn, w późniejszym okresie do Związku dołączyły także gminy: Szklarska Poręba (1998), Piechowice (2002) i Jeżów Sudecki (2016). Główną działalnością Związku jest zagospodarowanie odpadów, segregacja, edukacja ekologiczna oraz wspólna promocja.

Jednym z powodów utworzenia ZGK była potrzeba uregulowania spraw związanych z gospodarką odpadami. Istniejące wówczas wysypisko odpadów, znajdujące się na terenie gmin Podgórzyn i Mysłakowice nie było zabezpieczone, co powodowało poważne zagrożenia dla środowiska naturalnego. Obiekt funkcjonował nielegalnie od lat siedemdziesiątych; dopiero w latach osiemdziesiątych został uwzględniony w planach zagospodarowania przestrzennego jako potencjalne miejsce do składowania odpadów komunalnych.

Od powstania składowiska trwa jego ciągły rozwój oraz wzbogacanie się o nowe elementy prowadzące do poprawy możliwości kompleksowego zagospodarowania odpadów oraz co się z tym wiąże jakości środowiska naturalnego na terenie obsługiwanym przez zakład. W latach wcześniejszych zrealizowane zostały trzy etapy działań prowadzących do powstania Karkonoskiego Centrum Gospodarki Odpadami w jego dzisiejszej formie.

W ramach I etapu wybudowano i oddano do eksploatacji nową kwaterę składowania, która została przygotowana zgodnie z normami Unii Europejskiej, ponadto uporządkowano gospodarkę wodno-ściekową składowiska, wykonano pas zieleni i ogrodzono cały teren zakładu. Zamontowano wagę samochodową, wykonano brodzik dezynfekcyjny oraz oddano do użytku zaplecze techniczno-socjalne złożone z budynku socjalno-biurowego oraz magazynów i garażu. Wyposażono składowisko w sieć punktów kontrolno-pomiarowych oddziaływania na środowisko, wybudowano drogi technologiczne, zakupiono kompaktor.

Równolegle prowadzone były prace rekultywacyjne, które polegały na uformowaniu wierzchowiny i skarp starej bryły odpadów, ułożeniu warstw rekultywacyjnych, przykryciu ją folią i geowłókniną, wykonaniu 4 studni odgazowujących oraz na budowie zbiornika na odcieki.

W 2003 r. wprowadzono system selektywnej zbiórki odpadów na obszarze powiatu jeleniogórskiego. W gminach ustawiono pojemniki do selektywnej zbiórki następujących odpadów: tworzywo sztucznych, papieru i tektury, szkła.

W II etapie projektu powstał Zakład Utylizacji Odpadów, w skład którego wchodzi:

- linia do segregowania odpadów zbieranych selektywnie,
- linia do segregowania odpadów komunalnych,
- kompostownia kontenerowa.

W latach 2009-2012 prowadzony był III etapie rozbudowy KCGO, który obejmował:

- budowę kwatery nr 3 i nr 4,
- budowę instalacji ujmowania i unieszkodliwiania gazu składowiskowego,
- rozbudowę zasobni odpadów zmieszanych,
- budowę trybuny sortowania odpadów po sicie bębnowym,
- wyposażenie sita w systemy odpylania powietrza,
- budowę instalacji elektronicznej wagi samochodowej w strefie wjazdowej Centrum,
- przebudowę sieci kanalizacyjnych.

W roku 2013 w Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami zostało wyposażone w system biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w rękawach foliowych o przepustowości 12 000 Mg rocznie.

Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami (KCGO) zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego nr XLIII/1450/17 jest regionalną instalacją przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) spełniającą wymagania określone dla regionalnych instalacji w zakresie:

- przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostowania;
- składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – składowisko;
- mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP.

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

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. jako przetwarzanie należy rozumieć procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wiąże się z zagospodarowaniem ich na instalacjach do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Na podstawie art. 9e ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), wskazanej w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. W przypadku braku możliwości przyjęcia odpadów przez RIPOK, odpady mogą być kierowane do instalacji zastępczej.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 - 2022 Gmina Karpacz została zakwalifikowana do regionu środkowosudeckiego.



Rys. 1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi w województwie dolnośląskim i gminy przynależne



źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022

Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami (KCGO) jest regionalną instalacją przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) spełniającą wymagania określone dla regionalnych instalacji w zakresie:

- ◆ mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – MBP o przepustowości części mechanicznej 50 000 Mg/rok oraz części biologicznej 17 950 Mg/rok;
- ◆ przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów – kompostowania o wydajności 2 000 Mg/rok;
- ◆ składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Zmieszane odpady komunalne odebrane w 2018 r. z terenu Gminy Karpacz kierowane były do instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Ściegnach – Kostrzycy, a odpady powstające w procesie oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych były deponowane na składowisku w Ściegnach-Kostrzycy. Odpady biodegradowalne z terenu Gminy Karpacz zostały przekazane do zagospodarowania w instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownia) w Ściegnach-Kostrzycy (system) oraz w Lubomierzu (poza systemem).

Na podstawie Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa

Dolnośląskiego na lata 2016-2022 można wykazać, że moce przerobowe istniejących instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zapewniają przetworzenie całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) odebranych w regionie śródkowosudeckim, a pojemność składowisk odpadów jest wystarczająca do unieszkodliwienia pozostałości po przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach MBP oraz pozostałości z sortowania odpadów selektywnie zebranych. W regionie śródkowosudeckim zidentyfikowano potrzeby inwestycyjne w zakresie zwiększenia mocy przerobowych instalacji do selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów do 2022 r. z uwagi na zwiększający się strumień odpadów selektywnie zebranych.

Tabela 1. Cennik przyjęcia i zagospodarowania odpadów komunalnych w RIPOK Ściegny-Kostrzyca – rok 2018

| L.p. | Nazwa odpadu                                       | Kod odpadu | Cena netto za 1 Mg odpadu [zł] |                           |
|------|--|------------|--------------------------------|---------------------------|
|      |  |            | od 1 stycznia 2018 r.          | od 1 października 2018 r. |
| 1.   | Odpady segregowane: <b>opakowania ze szkła</b>     | 15 01 07   | 1,00                           | 1,00                      |
| 2.   | opakowania z <b>papieru i tektury</b>              | 15 01 01   | 50,00                          | 50,00                     |
| 3.   | opakowania z <b>tworzyw sztucznych</b>             | 15 01 02   | 50,00                          | 50,00                     |
| 4.   | <b>ulegające biodegradacji</b>                     | 20 02 01   | 95,00                          | 125,00                    |
| 5.   | <b>niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne</b> | 20 03 01   | 218,00                         | 240,00                    |

źródło: uchwała Nr 60/19/2017 Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników Karkonoskiego Centrum Gospodarki odpadami Sp. z o.o., z siedzibą w Bukowcu z dnia 8 listopada 2017 r. w sprawie ustalenia stawek opłat za przyjęcie i zagospodarowanie odpadów przez Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. i uchwała Nr 74/24/2018 Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników Karkonoskiego Centrum Gospodarki odpadami Sp. z o.o., z siedzibą w Bukowcu z dnia 14 września 2018 r. w sprawie ustalenia stawek opłat za przyjęcie i zagospodarowanie odpadów przez Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami Sp. z o.o.

## 7 **Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi**

W Planie inwestycyjnym do WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 planuje się:

- rozbudowę PSZOK w Karkonoskim Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy;
- rozbudowę linii do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów komunalnych w Ściegnach-Kostrzycy do mocy przerobowej 10 000 Mg/rok;
- rozbudowę instalacji kompostowni w Ściegnach-Kostrzycy do mocy przerobowej 5 500 Mg/rok;
- budowę instalacji do recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych o planowanej mocy przerobowej 30 000 Mg/rok;
- budowę instalacji do termicznego przekształcenia odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych;
- modernizację istniejącego składowiska odpadów komunalnych w Ściegnach-Kostrzycy

(budowa drogi dojazdowej do kwater 3 i 4 składowania, odgazowanie kwater 3 i 4 składowania odpadów wraz z zakupem gazomotorów, instalacja do oczyszczania/podczyszczania odcieków).

## 8 Rejestr działalności regulowanej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami podmiot odbierający odpady komunalne na terenie Gminy Karpacz powinien mieć wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Wyżej wymieniony rejestr prowadzony jest przez Burmistrza Karpacza. Poniższa tabela zawiera wykaz podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w Gminie Karpacz.

Tabela 2. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do działalności regulowanej (stan na kwiecień 2019 r.)

| L.p. | Nazwa przedsiębiorcy  | Adres  | Nr wpisu do rejestru działalności regulowanej |
|------|---|--|---|
| 1.   | Simeko Sp. z o.o.   | Al. Jana Pawła II 33<br>58-506 Jelenia Góra        | 1/2012  |
| 2.   | Przedsiębiorstwo Usługowo<br>- Produkcyjne i Handlowe<br>„COM - D” Sp. z o.o. | ul. Poniatowskiego 25<br>59-400 Jawor              | 3/2012  |
| 3.   | Przedsiębiorstwo<br>Gospodarki Komunalnej<br>„SANIKOM” Sp. z o.o.             | ul. Nadbrzeżnej 5a<br>58-420 Lubawka               | 5/2012  |
| 4.   | Miejskie Przedsiębiorstwo<br>Gospodarki Komunalnej<br>Sp. z o.o.              | ul. Wolności 161/163<br>58-560 Jelenia Góra        | 7/2013  |
| 5.   | Karkonoskie Centrum<br>Gospodarki Odpadami<br>Sp. z o.o.                      | ul. Robotnicza 6<br>58-533 Mysłakowice<br>Bukowiec | 11/2014                                       |
| 6.   | Miejski Zakład Gospodarki<br>Komunalnej Sp. z o.o.                            | ul. Obróńców Pokoju 2a<br>58-540 Karpacz           | 12/2014                                       |
| 7.   | FEB-EKO Sp. z o.o.  | ul. Olchowa 1<br>55-200 Oława<br>Stanowice         | 13/2016                                       |

źródło: prowadzony przez Burmistrza Karpacza rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w Gminie Karpacz

## 9 Liczba mieszkańców

Źródłem wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Karpacz są: gospodarstwa domowe, obiekty użyteczności publicznej oraz usług turystycznych – sklepy, szkoły, urzędy, restauracje, hotele itp. Na terenie Gminy Karpacz jest zarejestrowanych ok. 14 500 miejsc noclegowych. Podmioty gospodarcze wytwarzają ok. 70% odpadów wytwarzanych na terenie gminy Karpacz, natomiast tylko 30 % odpadów pochodzi z gospodarstw domowych.

W Gminie Karpacz według stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. liczba zameldowanych osób na pobyt stały lub czasowy wynosi 4 639 osób. Na podstawie otrzymanych deklaracji 3 923

mieszkańców odprowadza opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Z tej liczby 2213 osób segreguje odpady (56,4% ogółu deklaracji mieszkańców), natomiast 1 710 osób zadeklarowało brak segregacji (43,6% deklaracji). Część mieszkańców Karpacza prowadzi hotele, pensjonaty, lokale gastronomiczne – nieruchomości niezamieszkałe, na których powstają odpady. Na podstawie deklaracji od osób prowadzących działalności gospodarcze w 236 nieruchomościach odpady są segregowane (44,3 % złożonych deklaracji), natomiast w 297 nieruchomościach nie prowadzi się segregacji (55,7% deklaracji).

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

Obiekty wyłączone z gminnego systemu gospodarki odpadami Uchwałą Nr VII/43/15 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne znajdujące się na obszarze Karkonoskiego Parku Narodowego (schroniska, obserwatorium na Śnieżce) oraz obiekty o powierzchni użytkowej większej niż 80.000 m<sup>2</sup> (tj: Hotel Gołębiwski) posiadają podpisane umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych.

W przypadku posiadania zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków właściciele nieruchomości obowiązani są do posiadania umowy z podmiotem posiadającym zezwolenie Burmistrza Karpacza na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych z terenu Gminy Karpacz oraz dowodów uiszczania opłat za te usługi.

W przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie posiadają umowy na odbiór nieczystości stałych lub ciekłych, a taki obowiązek występuje prowadzone jest postępowanie administracyjne.

Tabela 3. Wykaz przedsiębiorców posiadających zezwolenie Burmistrza Karpacza na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych na terenie Gminy Karpacz

| Lp. | Nazwa przedsiębiorcy                                       | Data wygaśnięcia zezwolenia | Adres   | Kontakt  |
|-----|--|-----------------------------|---|--|
| 1.  | TOI TOI Polska Sp. z o.o.                                  | 15.01.2029 r.               | ul. Płochocińska 29<br>03-044 Warszawa<br><br>filia w Jeleniej Górze<br>ul. Wolności 145<br>58-500 Jelenia Góra | tel. infolinia:<br>804 204 204<br><br>biuro Jelenia Góra:<br>tel. 75 764 80 12<br><br><a href="mailto:dok@toitoy.pl">dok@toitoy.pl</a> |
| 2.  | Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Karpaczu | 02.06.2024 r.               | ul. Obrońców Pokoju 2A<br>58-540 Karpacz  | tel. 75 76 19 431<br>tel. 75 76 19 369<br><br><a href="mailto:sekretariat@mz-gk-karpacz.pl">sekretariat@mz-gk-karpacz.pl</a>           |
| 3.  | Usługi Asenizacyjne Ryszard Kowalski                       | 17.09.2024 r.               | ul. Podgórska 4a<br>58-508 Dziwiszów  | tel. 602 723 862   |
| 4.  | SIMEKO Sp. z o.o.  | 20.11.2025 r.               | ul. Karola Miarki 42<br>58-500 Jelenia Góra   | tel. 75 642 80 65  |

|    |   |               |  |  |
|----|---|---------------|--|--|
|    |   |               |  | <a href="mailto:biuro@simeko.com.pl">biuro@simeko.com.pl</a>   |
| 5. | Karkonoski System Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. | 28.12.2025 r. | ul. Robotnicza 6<br>Bukowiec<br>58-533 Mysłakowice   | tel. 75 718 27 71<br><br><a href="mailto:biuro@kswik.eu">biuro@kswik.eu</a>  |
| 6. | WC SERWIS Sp. z o.o.                                  | 05.07.2027 r. | ul. Szybowa 2<br>41-808 Zabrze<br><br>biuro Wrocław:<br>ul. Szczecińska 7A<br>50-001 Wrocław | tel. infolinia:<br>801 133 088<br><br>biuro Wrocław:<br>tel. 517 451 471<br><br><a href="mailto:biuro@wcerwis.pl">biuro@wcerwis.pl</a> |
| 7. | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych FEB-EKO Sp. z o.o. | 18.07.2027 r. | ul. Olchowa 1<br>Stanowice<br>55-200 Oława   | tel. 71 723 20 53<br><br><a href="mailto:biuro@febeko.pl">biuro@febeko.pl</a>  |

źródło: wydane zezwolenia przez Burmistrza Karpacza na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych z terenu Gminy Karpacz

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

Łączne wydatki związane z systemem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Karpacz w roku 2018 wyniosły 1.891.198,25 zł.

Tabela 4. Wydatki poniesione na funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2018

| Lp. | Rodzaj wydatków                                       | Kwota [zł]          |
|-----|---|---------------------|
| 1.  | Odbiór i wywóz odpadów                                | <b>780 000,00</b>   |
| 2.  | Zagospodarowanie odpadów:<br>w tym:                   | <b>908 909,75</b>   |
|     | - niesegregowane odpady komunalne (zmieszane)         | 817 588,77          |
|     | - odpady ulegające biodegradacji                      | 34 116,55           |
|     | - opakowania z papieru i tektury                      | 1 237,68            |
|     | - opakowania z tworzyw sztucznych                     | 1415,88             |
|     | - szkło   | 65,95               |
|     | - odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach  | 54 484,92           |
| 3.  | Opłata za obsługę selektywnej zbiórki odpadów i PSZOK | <b>97 887,12</b>    |
| 4.  | Wynagrodzenia osobowe pracowników                     | <b>65 115,12</b>    |
| 5.  | Pochodne od wynagrodzeń (składki ZUS itd.)            | <b>13 656,15</b>    |
| 6.  | Szkolenia pracowników w zakresie gospodarki odpadami  | <b>1 041,00</b>     |
| 7.  | Opłaty komornicze i koszty egzekucyjne                | <b>4 717,46</b>     |
| 8.  | Mycie pojemników                                      | <b>19 871,65</b>    |
|     | <b>RAZEM</b>  | <b>1 891 198,25</b> |

źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów posiadanych przez Gminę Karpacz

Uzyskane wpływy w roku 2018 z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyniosły 1.815.580,50 zł, w tym nadpłaty podlegające zwrotowi 17.810,01 zł. Dochód gminy po potrąceniu nadpłat wyniósł 1.797.770,49 zł. Różnica pomiędzy uzyskanym dochodem a poniesionymi kosztami przez Gminę Karpacz w roku 2018 wyniosła -93.427,76 zł. Stan zaległości na dzień 31 grudnia 2018 r. z tytułu braku wpłat za system gospodarowania odpadami wynosi 264.756,06 zł.

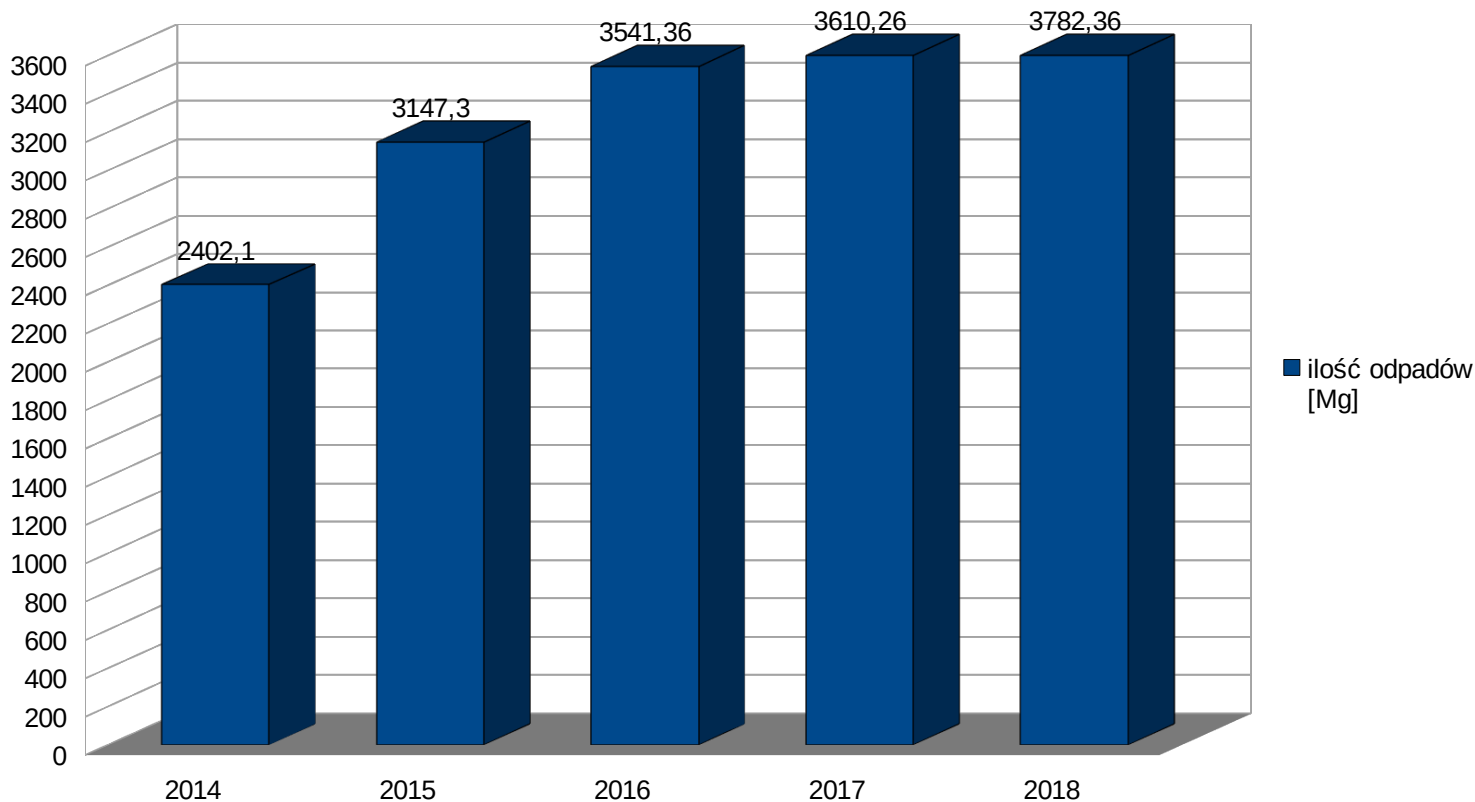
## 12 Ilość odpadów komunalnych z terenu gminy Karpacz

Tabela. 5. Ilość odebranych odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 w Gminie Karpacz

| Rok   | 2014    | 2015    | 2016     | 2017     | 2018     |
|---|---------|---------|----------|----------|----------|
| Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg] | 2 402,1 | 3 147,3 | 3 541,36 | 3 610,26 | 3 782,36 |

Rys. 3. Porównanie ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 z terenu Gminy Karpacz w latach 2014-2018

Porównanie ilości odebranych odpadów zmieszanych o kodzie 20 03 01 w Gminie Karpacz w latach 2014-2018



źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne w latach 2014-2018

Na podstawie powyższej tabeli i wykresu można stwierdzić, że ilość odpadów zmieszanych o kodzie 20 03 01 wytwarzanych na terenie Gminy Karpacz stopniowo rośnie. Zmienna ilość odpadów wytworzonych w poszczególnych latach wynika z wzmożonego ruchu turystycznego na terenie gminy – oprócz mieszkańców odpady są wytwarzane przez osoby, które przebywają czasowo na terenie gminy w celach wypoczynkowych. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy w głównej mierze zależy to od liczby turystów przebywających w danym roku w ośrodkach wypoczynkowych na terenie gminy.

Tabela. 6. Zestawienie odebranych odpadów z terenu Gminy Karpacz w roku 2018

| Lp.          | Rodzaj odebranych odpadów   | Kod odpadów | Ilość [Mg]       |
|--------------|---|-------------|------------------|
| 2.           | Opakowania z papieru i tektury  | 15 01 01    | 57,620           |
| 3.           | Opakowania z tworzyw sztucznych   | 15 01 02    | 120,100          |
| 4.           | Opakowania ze szkła   | 15 01 07    | 146,900          |
| 5.           | Zużyte opony  | 16 01 03    | 0,540            |
| 6.           | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów   | 17 01 01    | 41,340           |
| 7.           | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 17 01 07    | 123,820          |
| 8.           | Szkoło  | 17 02 02    | 0,740            |
| 9.           | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03  | 17 06 04    | 0,040            |
| 10.          | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03                                   | 17 09 04    | 61,680           |
| 11.          | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji   | 20 01 08    | 435,800          |
| 12.          | Leki inne niż wymienione w 20 01 31   | 20 01 32    | 0,067            |
| 13.          | Odpady ulegające biodegradacji  | 20 02 01    | 344,200          |
| 14.          | Inne odpady ulegające biodegradacji   | 20 02 03    | 46,360           |
| 15.          | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne   | 20 03 01    | 3 782,360        |
| 16.          | Odpady z czyszczenia ulic i placów  | 20 03 03    | 6,320            |
| 17.          | Odpady wielkogabarytowe   | 20 03 07    | 92,100           |
| 18.          | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach  | 20 03 99    | 307,200          |
| <b>RAZEM</b> |   |             | <b>5 567,187</b> |

źródło: opracowanie własne na podstawie półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne w roku 2016

W roku 2018 na terenie Gminy Karpacz odebrano od właścicieli nieruchomości i zagospodarowano 5 567,187 Mg odpadów komunalnych. W przeważającej ilości wystąpiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 3782,360 Mg, stanowiące 67,94 % ogółu odebranych odpadów. Odpady ulegające biodegradacji odebrano w ilości 344,2 Mg, co stanowi 6,18% ogółu odebranych odpadów. Ilość zmieszanych odpadów odebranych w roku 2018 wzrosła w stosunku do roku 2017 o 4,77 %.

Na podstawie danych przekazanych przez Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. z niesegregowanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 po mechaniczno-biologicznym procesie przetwarzania odpadów i sortowaniu 870,360 Mg pozostałości zostało poddanych składowaniu. Przesortowane odpady trafiły do: recyklingu (surowce) i kompostowania

(biofrakcja).

### **13 Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych**

Gmina Karpacz nie poniosła wydatków finansowych na budowę Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zadanie własne gminy w zakresie selektywnej zbiórki odpadów zostało przekazane Związkowi Gmin Karkonoskich na podstawie Uchwały nr XXVII/251/12 z dnia 19 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia zmian w Statucie Związku Gmin Karkonoskich. Powyższa uchwała przekazuje zadanie własne Gminy w zakresie zagospodarowania odpadów, ich unieszkodliwianiem oraz segregacji i edukacji ekologicznej na rzecz Związku Gmin Karkonoskich. Na podstawie w/w uchwały została zawarta umowa nr 10/2013r. z dnia 01.08.2013 r., która została zaktualizowana umową nr 8/2015 z dnia 26 czerwca 2015 r. pomiędzy Gminą Karpacz, a Związkiem Gmin Karkonoskich – Karkonoskim Centrum Gospodarki Odpadami (KCGO) na obsługę selektywnej zbiórki odpadów. Na podstawie wyżej wymienionej umowy Karkonoskie Centrum Gospodarki Komunalnej zobowiązuje się m.in. do prowadzenia Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Ściegnach-Kostrzycy dla Gminy Karpacz.

Do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych można nieodpłatnie przekazać następujące rodzaje odpadów:

- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne;
- zużyte baterie i akumulatory, inne niż przemysłowe i samochodowe;
- metale i złom;
- tekstylia, w tym odzież;
- zużyte opony;
- przeterminowane leki i chemikalia (oleje, rozpuszczalniki, farby, lakiery, środki ochrony roślin);
- tworzywa sztuczne;
- papier i tektura,
- opakowania wielomateriałowe;
- odpady ulegające biodegradacji;
- odpady budowlane i rozbiórkowe w ilości 100 kg/mieszkańca/rok.

Do PSZOK nie są przyjmowane następujące rodzaje odpadów:

- odpady zawierające azbest;
- zmieszane odpady komunalne;
- części samochodowe;
- szyby samochodowe, szkło zbrojone i hartowane;
- odpady budowlane zmieszane z innymi odpadami;
- padłe zwierzęta;
- materiały izolacyjne, m.in.: styropian, wełna mineralna, papa.



Tabela. 7. Zestawienie przyjętych odpadów do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) od mieszkańców gminy Karpacz w roku 2018

| Lp.          | Rodzaj odebranych odpadów  | Kod odpadów | Ilość [Mg]    |
|--------------|--|-------------|---------------|
| 1.           | Opakowania z papieru i tektury   | 15 01 01    | 0,780         |
| 2.           | Opakowania z tworzyw sztucznych  | 15 01 02    | 5,020         |
| 3.           | Opakowania ze szkła  | 15 01 07    | 5,120         |
| 4.           | Zużyte opony   | 16 01 03    | 0,960         |
| 5.           | Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów  | 17 01 01    | 0,580         |
| 6.           | Gruz ceglany   | 17 01 02    | 1,600         |
| 7.           | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenie inne niż wymienione w 17 01 06 | 17 01 07    | 15,060        |
| 8.           | Odzież   | 20 01 10    | 0,460         |
| 9.           | Urządzenia zawierające freony  | 20 01 23*   | 0,520         |
| 10.          | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki        | 20 01 35*   | 1,180         |
| 11.          | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 035                                 | 20 01 36    | 1,540         |
| 12.          | Odpady ulegające biodegradacji   | 20 02 01    | 24,820        |
| 13.          | Odpady wielkogabarytowe  | 20 03 07    | 34,540        |
| <b>Razem</b> |  |             | <b>92,180</b> |

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami

W roku 2018 w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zebrano od mieszkańców Gminy Karpacz 92,180 Mg odpadów. W porównaniu z rokiem poprzednim w PSZOK przyjęto więcej odpadów od mieszkańców Gminy Karpacz. Coraz więcej mieszkańców korzysta również z mobilnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, która odbywa się na terenie gminy wiosną oraz jesienią.

#### **14 Ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji oraz osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412), które określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania za rok 2018 wynosi 40%.

Gmina Karpacz w roku 2018 osiągnęła poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - 39%.

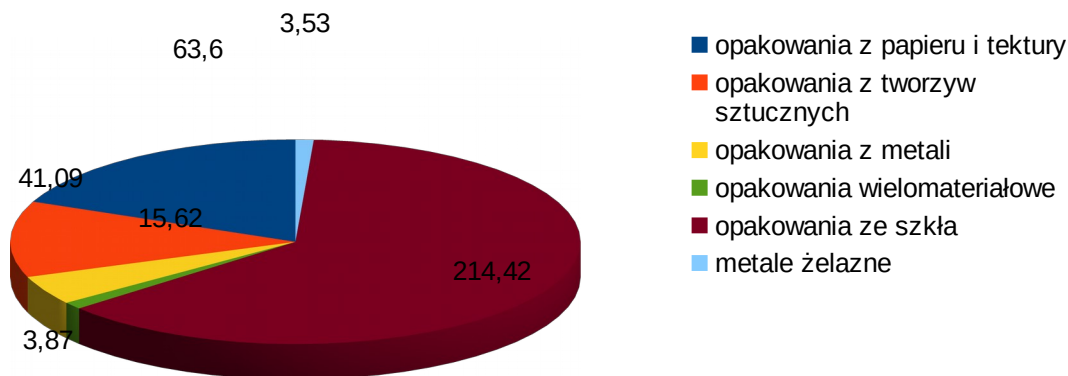
Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych następujących frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia

2016 r. (Dz. U z 2016 r. poz. 2167). Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych następujących frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na 2018 r. wynosi 30%. W roku 2018 - 342,130 Mg odpadów z wyżej wymienionych frakcji z obszaru Gminy Karpacz zostało poddanych recyklingowi, dzięki czemu gmina osiągnęła poziom recyklingu - 54%.

W przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami na 2018 r. został określony w w/w rozporządzeniu na poziomie 50%. Osiągnięty przez Gminę Karpacz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w roku 2018 wyniósł 74%.

Rys. 5. Ilość odpadów komunalnych poddanych recyklingowi w roku 2018

### Ilość odpadów poddanych recyklingowi w roku 2018 [Mg]



źródło: opracowanie własne na podstawie półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne w roku 2018

Gmina Karpacz w roku 2018 osiągnęła wszystkie nałożone prawnie poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami wybranych frakcji odpadów.

## 15 Odpady niebezpieczne

Uchwała nr XI/106/11 Rady Miejskiej Karpacza z dnia 27 września 2011 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowej ze środków budżetu miasta na dofinansowanie odbiór, transport i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest, umożliwia udzielenie dotacji w wysokości 99 % kosztów realizacji przedsięwzięć związanych z załadunkiem, transportem i unieszkodliwianiem zdemontowanych wyrobów zawierających azbest. W ramach prowadzonej akcji „Usuwanie azbestu” w 2018 r. usunięto łącznie 10,62 Mg azbestu z pięciu nieruchomości położonych na terenie gminy.

Koszty związane z prowadzeniem przedmiotowej akcji w 2018 r. wyniosły 6 250,19 zł.

Tabela 8. Ilość odpadów zawierających azbest zinwentaryzowanych w gminie Karpacz, ilość odpadów usuniętych oraz koszty poniesione na usunięcie azbestu

| Lp. | Wskaźniki monitoringu   | Jednostka miary |
|-----|---|-----------------|
| 1.  | Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest                                   | 371,1 Mg        |
| 2.  | Ilość usuniętych odpadów azbestowych w okresie sprawozdawczym ogółem:<br><i>w tym</i>   | 10,62 Mg        |
|     | - nieruchomości prywatne  | 10,62 Mg        |
|     | - spółdzielnie mieszkaniowe   | --- Mg          |
|     | - obiekty gminne  | --- Mg          |
|     | - sektor gospodarczy  | --- Mg          |
| 3.  | Nakłady poniesione na usuwanie azbestu w okresie sprawozdawczym ogółem:<br><i>w tym</i> | 6250,19 PLN     |
|     | - sektor gospodarczy  | --- PLN         |
|     | - sektor mieszkaniowy ogółem:<br><i>w tym</i>   | 6250,19 PLN     |
|     | - dofinansowanie przez WFOŚiGW i NFOŚiGW  | --- PLN         |
|     | - dofinansowanie przez powiat   | --- PLN         |
|     | - dofinansowanie przez gminę  | 6250,19 PLN     |
| 4.  | Ilość dzikich wysypisk odpadów azbestowych  | 0 szt.          |
| 5.  | Ilość wyrobów zawierających azbest pozostała do usunięcia na następne lata              | 360,48 Mg       |

W roku 2018 na 1 Mg przetransportowanych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest Gmina Karpacz w ramach dotacji celowej wydała średnio 587,42 zł.

## 16 Podsumowanie i wnioski

W roku 2018 na terenie Gminy Karpacz z terenu gminy zebrano 5 567,187 Mg odpadów, z czego 3 782,36 Mg (67,94% ogółu zebranych odpadów) stanowiły odpady komunalne zmieszane. W Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych odebrano od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Karpacz 92,18 Mg odpadów, wśród których najwięcej było odpadów wielkogabarytowych – 34,540 Mg (37,47% ogółu odpadów przyjętych przez PSZOK). Dodatkowo w roku 2018 w ramach akcji usuwania materiałów budowlanych zawierających azbest z terenu Gminy Karpacz przetransportowano i unieszkodliwiono 10,62 Mg tego rodzaju odpadów. Gmina Karpacz w roku 2018 osiągnęła wszystkie prawnie wymagane poziomy gospodarki odpadami komunalnymi. Poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniósł 39%. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych następujących frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 54%, natomiast poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 74%.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można postawić następujące wnioski i zalecenia:

1. zdolności przerobowe RIPOK - Karkonoskiego Centrum Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Ściegnach-Kostrzycy w roku 2018 były wystarczające dla przyjmowania odpadów komunalnych

pochodzących z terenu Gminy Karpacz,

2. masa odpadów odebranych i zagospodarowanych z terenu Gminy Karpacz w roku 2018 wzrosła w stosunku do lat poprzednich, co miało przełożenie na wydatki poniesione przez gminę;

3. masa wytworzonych odpadów na terenie Gminy Karpacz jest w dużym stopniu zależna od ruchu turystycznego, w związku z czym trudno oszacować ilość odpadów, która powstanie na terenie Karpacza w latach kolejnych – należy zakładać, że ilość wszystkich odebranych odpadów komunalnych w systemie będzie kształtowała się na poziomie 4 000 – 6 000 Mg/rok;

4. w kolejnych latach powinien być położony nacisk przede wszystkim na rozwój selektywnej zbiórki oraz przekonanie mieszkańców i przedsiębiorców do segregacji, ponieważ blisko 70% ogółu odpadów pochodzących z gminy Karpacz są odpadami o kodzie 20 03 01, stanowiące odpad komunalny zmieszany;

5. w związku z rozszerzeniem od 1 lipca 2017 r. zbiórki frakcji odpadów „u źródła” na terenie Gminy Karpacz są prowadzone kontrole mające na celu sprawdzenie czy stosowane są odpowiednie kolory worków i pojemników na odpady wynikające z Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Karpacz oraz jest prowadzona weryfikacja danych złożonych do Urzędu Miejskiego w Karpaczu w deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w porównaniu ze stanem faktycznym (m.in. dotyczy segregacji);

6. w 2018 r. Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami przeprowadziło badania morfologii niesegregowanych odpadów, co pozwoliło na wyliczenie poziomów na podstawie rzeczywistych danych.