

**Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na  
terenie miasta Racibórz za rok 2021**



**RACIBÓRZ**

**1217**

Racibórz, kwiecień 2022

## Zawartość

1.	Wprowadzenie .....	3
1.1.	Cel opracowania .....	3
1.2.	Podstawa prawna i zakres opracowania .....	3
1.3.	Okres objęty analizą .....	4
1.4.	Ustawowe zadania gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	4
2.	Opis systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Racibórz i podstawy prawne jego funkcjonowania.....	6
3.	Ustawowe elementy analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi.....	10
3.1.	Możliwość przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych .....	10
3.2.	Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi .....	11
3.3.	Wydatki poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych .....	16
3.4.	Liczba mieszkańców .....	17
3.5.	Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy.....	19
3.6.	Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.....	19
3.6.1.	Ilość wytwarzanych odpadów .....	19
3.6.2.	Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych .....	19
3.6.3.	Obowiązkowe poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	24
3.7.	Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych .....	24
4.	Edukacja ekologiczna .....	25
5.	Podsumowanie i wnioski.....	26

## **1. Wprowadzenie**

### **1.1. Cel opracowania**

Niniejszy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Racibórz za rok 2021, która sporządzona została w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

### **1.2. Podstawa prawna i zakres opracowania**

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej analizy stanu gospodarki odpadami jest zapis ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.) nakładający na gminy obowiązek sporządzania corocznie opracowania, do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy. Zgodnie z powyższym zapisem, opracowanie winno w szczególności obejmować:

- Analizę możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- Analizę potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- Analizę kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- 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 niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

### **1.3. Okres objęty analizą**

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje rok 2021. Zgodnie z ustawą niniejsze opracowanie podlega publicznemu udostępnieniu na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Miasta.

### **1.4. Ustawowe zadania gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi**

Zgodnie z zapisami ustawy gminy są zobowiązane do następujących zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

1. Tworzenia warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewnianie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych;
2. Zapewniania budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym instalacji komunalnych;
3. Objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
4. Nadzorowania gospodarki odpadami komunalnymi, w tym realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości;
5. Ustanawiania selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obejmującego co najmniej frakcji: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady;
6. Tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy;
7. Prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
8. Udostępniania na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o:
  - a) podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy, zawierające firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię,

- nazwisko i adres podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- b) miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
  - c) osiągniętych przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, które nie działają na podstawie umowy, o której mowa w art. 6f ust. 1, i nie świadczą takiej usługi w trybie zamówienia z wolnej ręki, o którym mowa w art. 6f ust. 2, w danym roku kalendarzowym wymaganych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
  - d) punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zawierające:
    - firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
    - adresy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie danej gminy, wraz ze wskazaniem rodzajów przyjmowanych odpadów oraz dni i godzin ich przyjmowania,
  - e) zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych,
  - f) adresach punktów zbierania folii, sznurka oraz opon, powstających w gospodarstwach rolnych lub zakładów przetwarzania takich odpadów, jeżeli na obszarze gminy są położone gospodarstwa rolne.
9. Dokonania corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

## 2. Opis systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Racibórz i podstawy prawne jego funkcjonowania

Na terenie gminy Racibórz odbiór odpadów komunalnych odbywa się zarówno z nieruchomości zamieszkałych, jak i nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych odbywa się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906), zgodnie z którym zbierane są frakcje papieru, szkła, metali i tworzyw sztucznych oraz bioodpadów. Innymi odpadami odbieranymi bezpośrednio z nieruchomości są odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady komunalne stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych (dawniej odpady zielone).

Odbiór powyższych frakcji odpadów odbywa się z częstotliwością:

**Tabela 1. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych.**

Typ Nieruchomości/ Frakcja odpadu	Zabudowa wielolokalowa	Zabudowa jednorodzinna	Nieruchomości niezamieszkałe	Domki letniskowe i inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno – wypoczynkowe wykorzystywane jedynie przez część roku
<b>Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne</b>	Dwa razy w tygodniu	Raz na dwa tygodnie	Raz w tygodniu	Raz na dwa tygodnie
<b>Papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne</b>	Dwa razy w tygodniu	Raz w miesiącu	Raz w miesiącu	Raz w miesiącu
<b>Bioodpady kuchenne</b>	Dwa razy w tygodniu	Raz na dwa tygodnie	--	--
<b>Odpady wielkogabarytowe</b>	Raz na dwa tygodnie	Raz na kwartał	--	--
<b>ZSEE</b>	Raz na miesiąc	Raz na kwartał	--	--
<b>Odpady komunalne stanowiące części roślin</b>	--	Raz na dwa tygodnie w okresie od kwietnia do listopada	--	--

Źródło: opracowanie własne- na podstawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Racibórz

Wypełniając obowiązek ustawowy, przy ul. Adamczyka 10 w Raciborzu funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w którym przyjmowane są nieodpłatnie następujące frakcje odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości zamieszkałych:

- papier,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady,
- odpady budowlane i rozbiórkowe w ciągu roku w ilości maksymalnie 500 kg na rok na gospodarstwo domowe,
- odpady niebezpieczne,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe, w ilości maksymalnie 300 kg na rok na gospodarstwo domowe,
- odpady tekstyliów i odzieży,
- zużyte opony, pochodzące wyłącznie z rowerów, motorowerów, motocykli, wózków oraz pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej, w ilości maksymalnie 8 sztuk na rok na gospodarstwo domowe,
- żużle i popioły,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki.

Uzupełnieniem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych są organizowane akcje zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dwa razy w roku) w zamian za gratyfikację w postaci sadzonki oraz konkursów akcji selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w placówkach oświatowych. Dodatkowo w roku 2021 gmina zakupiła 4 szt.

pojemników w kształcie serc przeznaczone do zbiórki plastikowych nakrętek. Pojemniki te zostały rozstawione przy:

- Szkole Podstawowej Nr 1 przy ul. Cecylii 30,
- Szkole Podstawowej Nr 4 przy ul. Kasprowicza 4,
- Szkole Podstawowej Nr 13 przy ul. Staszica 12,
- Szkole Podstawowej Nr 15 przy ul. Słowackiego 48.

W roku 2022 zaplanowano zakup kolejnych 6 szt. tego typu pojemników.

Na terenie gminy do gromadzenia segregowanych odpadów komunalnych stosowane są worki w zabudowie jednorodzinnej oraz pojemniki typu dzwon w zabudowie wielolokalowej. Pod koniec roku 2021, rozpoczął się proces zamiany dzwonów segregacyjnych na pojemniki o pojemności 1100 l przystosowane do grzebieniowego systemu załadunkowego. Miasto zakupiło pierwszą partię 90 szt. zielonych pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki szkła. W roku 2022 planuje się kontynuację zakupu i wymiany kolejnych pojemników,

W analizowanym roku odpady komunalne z terenu Raciborza odbierało Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Sp. z o.o. z Tylmanowej. W ramach postępowania przetargowego z miesiąca lipca 2021 r. na kolejne 3 lata podpisano umowę z Przedsiębiorstwem Komunalnym Sp. z o.o. Oferta gminnej spółki okazała się korzystniejsza cenowo.

Na dzień 31.12.2021 r. do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych prowadzonego przez Prezydenta Miasta Racibórz wpisane były następujące podmioty:

- Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o., ul. Adamczyka 12, Racibórz,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych "EMPOL" Sp. z o.o., Tylmanowa, ul. Os. Rzeka 133,
- Remondis Sp. z o.o. Oddział w Sosnowcu, ul. Baczyńskiego 11, Sosnowiec,
- Spółdzielnia Usług Rolniczych i Środowiskowych, ul. Źródłana 1, Racibórz,
- Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o., ul. Adamczyka 10, Racibórz,
- FCC Polska Sp. z o.o., ul. Lecha 10, Zabrze,
- Wodociągi Raciborskie Sp. z o.o., ul. 1-go Maja 8, Racibórz,
- PreZero Recycling Południe Sp. z o.o., ul. Szybowa 44, Knurów,
- PreZero Service Południe Sp. z o.o., ul. Kokotek 33, Ruda Śląska,



- "EKO" M. Golik, J. Konsek, A. Serwotka Spółka Jawna, ul. Kościuszki 45a, Rybnik,
- Zakład Oczyszczalnia Miasta Zbigniew Strach, ul. Korzonek 98, Konopiska.

Podstawy prawne funkcjonowania systemu:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.),
- Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016 – 2022,
- Uchwała nr XXIV/333/2020 Rady Miasta Racibórz z dnia 28 października 2020 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Racibórz,
- Uchwała nr XXI/302/2012 Rady Miasta Racibórz z dnia 26 września 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- Uchwała nr XXIV/341/2020 Rady Miasta Racibórz z dnia 28 października 2020 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości z późn. zm.,
- Uchwała nr XXI/293/2020 Rady Miasta Racibórz z dnia 29 lipca 2020r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Uchwała nr XXXV/513/2021 Rady Miasta Racibórz z dnia 29 września 2021 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym z późn. zm.,
- Uchwała nr XII/145/2015 Rady Miasta Racibórz z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

### **3. Ustawowe elementy analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi**

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

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 Miasto Racibórz należy do III regionu gospodarki odpadami województwa śląskiego. Oznacza to, że odebrane od właścicieli nieruchomości w 2021 r., niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady winny być przekazywane do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów wykazanych w Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 oraz Uchwale nr V/37/8/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r. Sejmiku Województwa Śląskiego w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”.

Miasto Racibórz posiada na swoim terenie instalacje, które tworzą Zintegrowane Centrum Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Są to:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP), wybudowana w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego (zwanym dalej PPP) z firmą EMPOL Sp. z o.o. z Tylmanowej;
- kompostownia odpadów zielonych, będąca własnością Miasta Racibórz;
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, którego właścicielem jest Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. z Raciborza (100% spółka gminna).

Wszystkie odebrane od mieszkańców Raciborza odpady komunalne, za wyjątkiem odpadów zielonych, trafiają na instalację do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rybnickiej 125 w Raciborzu. Na instalacji odpady są segregowane, przetwarzane i przygotowywane do dalszego zagospodarowania.

Na składowisku deponowane są w głównej mierze odpady powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych powstające na instalacji MBP w Raciborzu. Zgodnie z postanowieniami umowy współpracy zawartej w ramach PPP, Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., eksploatując składowisko, winien zapewnić

Partnerowi Prywatnemu możliwość deponowania odpadów poprocesowych z instalacji MBP w Raciborzu w całym dwudziestoletnim okresie obowiązywania umowy PPP, tj. do 31 października 2035 r.

Biodpady stanowiące części roślin pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów, parków i cmentarzy odebrane z terenu Raciborza kierowane są na kompostownię odpadów przy ul. Rybnickiej 125. Instalacja prowadzi przetwarzanie odpadów zielonych w procesie kompostowania w sposób naturalny, w technologii otwartych przyzm.

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

#### **Realizacja inwestycji „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)”:**

Obowiązek zapewnienia PSZOK-u nakłada na Gminy ustawodawca, w związku z czym budowa nowego, dającego możliwość odpowiedniego wyselekcjonowania odpadów PSZOK uzasadnia konieczność spełnienia nałożonych prawem obowiązków.

#### **PSZOK etap I**

W ramach środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014–2020, Miasto Racibórz pozyskało 1 006 813,38 zł. unijnego wsparcia na realizację projektu pn.: „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w mieście Racibórz” zlokalizowanego przy ul. Adamczyka 10 w Raciborzu – Płoni. Powyższa wartość stanowi 85 % kosztów kwalifikowanych inwestycji. Prace budowlane realizowane były na podstawie umowy nr 21/2020 z dnia 06.03.2020r. przez Przedsiębiorstwo Usługowe Borbud Sp. z o.o. Zakres realizacji zadania obejmował uzbrojenie terenu w sieci techniczne oraz wykonanie nawierzchni placu PSZOK. W ramach inwestycji plac PSZOK został wyposażony w kontener socjalno-biurowy, wagę samochodową oraz 17 szt. kontenerów na odpady. Prace budowlane zostały zakończone w dniu 16 sierpnia 2021 r. na podstawie końcowego protokołu odbioru robót. Obecnie trwa pozyskanie decyzji na zbieranie odpadów przez Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. jako przyszłego operatora nowego PSZOK-a. W ramach zadania przeprowadzona została w okresie od czerwca do października 2021 r. kampania informacyjno-edukacyjna wśród mieszkańców miasta (w tym dzieci i młodzieży szkolnej) dotyczącej zwiększenia świadomości społecznej w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, popularyzacji właściwej ich segregacji oraz promocji postaw pro-ekologicznych

i odpowiedzialności za jakość środowiska. Kampanię zrealizowała firma IntraCOM.pl S.C. G. Lemantowicz, A. Molski z Katowic.

Wybudowany obiekt służyć będzie do zbierania odpadów. Inwestycja obejmuje następujące procesy technologiczne: przyjmowanie odpadów od mieszkańców, gromadzenie (w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów), tymczasowe magazynowanie odpadów, załadunek i transport odpadów do miejsca przetwarzania.

#### PSZOK etap II

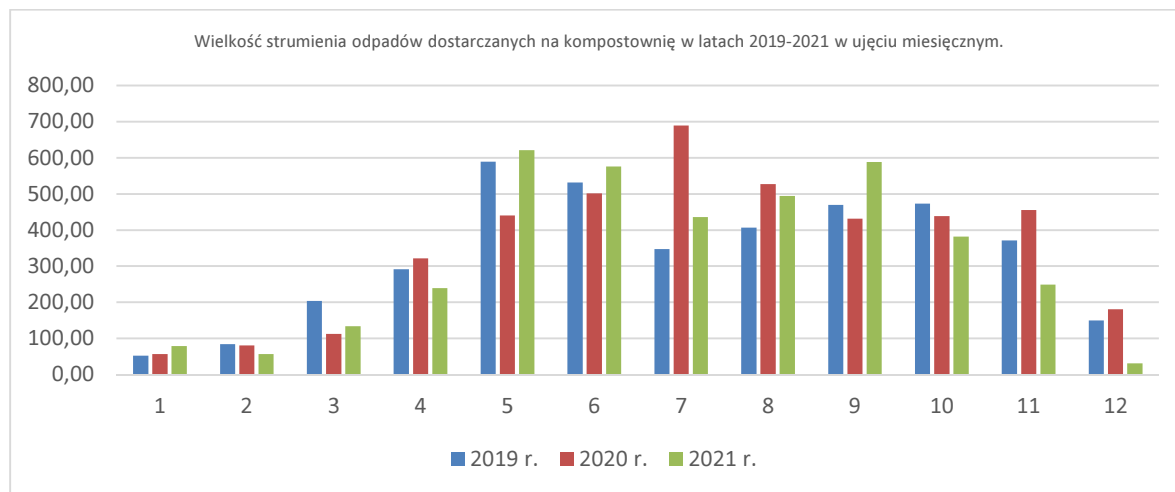
W kwietniu 2021 r. Miasto Racibórz podpisało umowę o dofinansowanie projektu pn. „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w mieście Racibórz – II etap inwestycji” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014–2020. Pozyskane dofinansowanie na realizację powyższego projektu stanowi kwotę 1 198 015,89 zł. Projekt jest rozbudową inwestycji pn. „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w mieście Racibórz” w celu zwiększenia funkcjonalności PSZOK-a. W dniu 4 maja 2021 r. Miasto Racibórz podpisało umowę nr 15/2021 na realizację robót budowlanych ww. zadania z Przedsiębiorstwem Usługowym Borbud Sp. z o.o. Przekazanie terenu budowy nastąpiło w dniu 1 lipca 2021 r. Zakres realizacji zadania obejmuje prace rozbiórkowe istniejących garaży oraz budowę budynku hydroforni, wagi samochodowej jak również uzbrojenie terenu w sieci techniczne, wykonanie nawierzchni placu PSZOK i ogrodzenie całego terenu PSZOK-a. W ramach inwestycji plac PSZOK zostanie wyposażony w 5 szt. kolejnych kontenerów na odpady.

Wykonawca robót budowlanych w związku z napotkanymi utrudnieniami w realizacji robót, zwrócił się w dniu 30 listopada 2021 r. do Miasta Racibórz z prośbą o wydłużenie terminu realizacji przedmiotu umowy do dnia 29 kwietnia 2022 r. Powyższa zmiana terminu została zaakceptowana i uregulowana zawartym Aneksem nr 2 z dnia 23 grudnia 2021 r.

#### Instalacja do przetwarzania bioodpadów

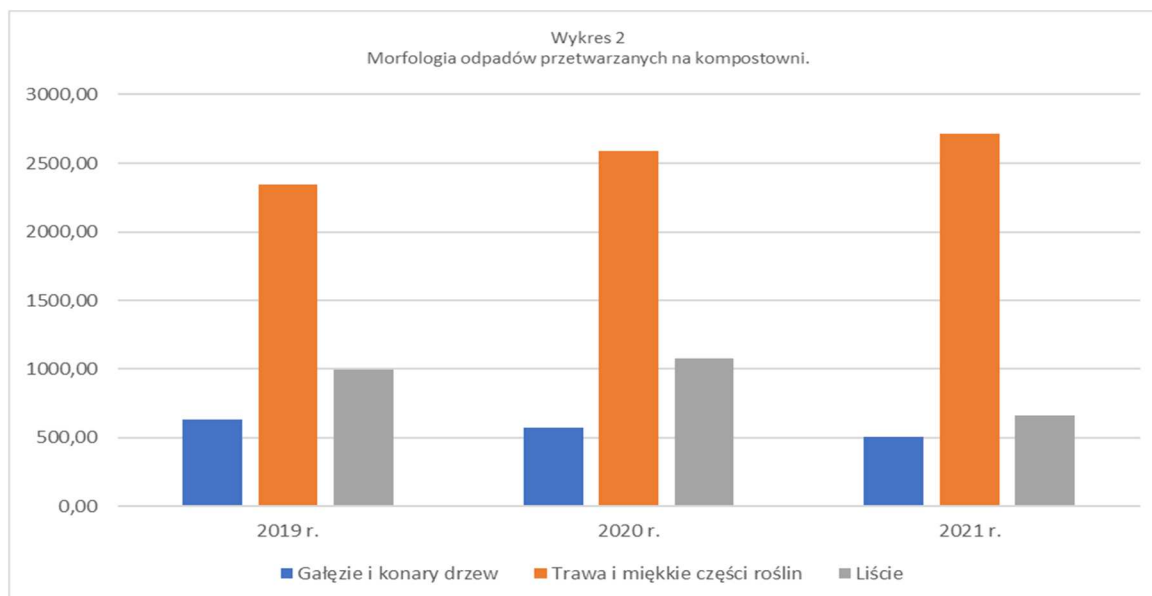
Przyjmowane na kompostownię odpady pochodzą prawie wyłącznie z sektora komunalnego, tj. odpady z podgrupy 20 02 z ogrodów i parków, z tego też powodu strumień odpadów przetwarzanych na kompostowni charakteryzuje się dużą zmiennością w czasie. Największa intensywność dostaw odpadów przypada na miesiące od maja do listopada. Na wykresie nr 1

przedstawiono strumień dostarczanych na kompostownię odpadów w latach 2019 – 2021 w ujęciu miesięcznym.



**Wykres 1.**

Zmienny w czasie jest także skład morfologiczny dostarczanych odpadów. W miesiącach od stycznia do kwietnia dostarczane odpady to głównie gałęzie i konary pochodzące z pielęgnacji drzew i krzewów. W okresie od maja do września głównie dostarczane są odpady w postaci skoszonej trawy oraz odpady z bieżącej pielęgnacji przydomowych ogrodów (miękkie części roślin). Od października do grudnia dostarczane odpady stanowią głównie liście uprzątnięte z parków i ogrodów. Obecnie ponad 60 % przetwarzanych odpadów stanowią odpady w postaci trawy i miękkich części roślin. Ta część strumienia pochodzi w około 55 % z selektywnej zbiórki prowadzonej na terenie miasta (odpady dostarczane przez podmiot zbierający odpady na terenie Raciborza), 15 % z pielęgnacji trawników i skwerów na terenie Raciborza, zaś pozostałe 30 % strumienia w postaci trawy i miękkich części roślin dowożonych jest przez spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe oraz indywidualnie przez mieszkańców w ramach gminnego systemu zbiórki odpadów komunalnych. Dowożone w okresie jesiennym liście pochodzą głównie ze sprzątnięcia miejskich parków w ramach realizacji prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy. Natomiast dowożone w okresie wiosennym gałęzie i konary drzew pochodzą głównie z pielęgnacji krzewów i zieleni wysokiej znajdujących się na terenach parków i ogrodów, na terenach zieleni należących do spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych, a także z pielęgnacji drzew w pasach drogowych. Na wykresie nr 2 przedstawiono orientacyjny udział poszczególnych grup morfologicznych wyróżnionych w strumieniu odpadów dostarczanych na kompostownię.



Obecnie ze względu na ograniczenie w postaci maksymalnej mocy przerobowej (4000 ton/rok) oraz ze względu na stale rosnący udział grupy morfologicznej w postaci trawy i miękkich części roślin, dochodzi do zachwiania prawidłowej proporcji technologicznej. Aby proces kompostowania mógł przebiegać prawidłowo konieczne jest zachowanie właściwego udziału tzw. materiału strukturalnego, najczęściej w postaci rozdrobnionych części konarów i gałęzi drzew (zrębki). Zgodnie z technologią w celu zapewnienia prawidłowego napowietrzenia kompostowanych odpadów, materiał strukturalny powinien stanowić ok. 25% masy przetwarzanych odpadów. Obecnie w związku z koniecznością przetwarzania wciąż rosnącego strumienia odpadów z selektywnej zbiórki i dostarczanych indywidualnie przez mieszkańców oraz spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, które stanowią głównie trawę i miękkie części roślin, a także w związku z koniecznością przetwarzania całego strumienia odpadów w postaci liści ze sprzątania parków miejskich, które to stanowią łącznie ponad 85% mocy przerobowej, dochodzi do zaburzenia opisanej wyżej proporcji. W tej sytuacji brak jest możliwości pozyskania dodatkowego strumienia odpadów strukturalnych (zrębków drzewnych). Zaś zbyt mała ilość materiału strukturalnego niekorzystnie wpływa na przebieg procesu kompostowania. W fazie kompostowania intensywnego występują niedobory tlenu, co wywołuje emisję odorów związanych z procesami zachodzącymi w warunkach beztlenowych. W konsekwencji czas kompostowania niepotrzebnie wydłuża się. Ponadto uzyskany w ten sposób produkt może różnić się jakościowo od tego, na który uzyskany został certyfikat Ministerstwa Rolnictwa.

### Potrzeby inwestycyjne – modernizacja kompostowni.

Mając na uwadze stale rosnący strumień bioodpadów z sektora komunalnego z terenu Raciborza, który stanowi obecnie już 95% mocy przerobowej instalacji, a także bieżącą sytuację rynkową, tj. stale rosnące zapotrzebowanie na usługi w zakresie przetwarzania bioodpadów, w 2020 r. opracowana została koncepcja rozbudowy istniejącej kompostowni odpadów w zakresie zwiększenia jej przepustowości. Założenia koncepcyjne przewidują dwukrotne zwiększenie mocy przerobowej instalacji do 8000 Mg/rok, co może być osiągnięte poprzez zintensyfikowanie procesu (zastosowanie kompostowania dwustopniowego):

- 1) I stopień – w zamkniętych tunelach stabilizacji tlenowej (wymuszone napowietrzanie, kontrolowane warunki – wilgotność, temperatura, natlenienie),
- 2) II stopień – w otwartych przyzmachach.

Technologia ta zapewnia pełną hermetyzację intensywnej fazy procesu rozkładu tlenowego, co w połączeniu z zastosowaniem biofiltracji powietrza poprocesowego, skutecznie minimalizuje uciążliwość odorową towarzyszącą kompostowaniu intensywnemu. Warty podkreślenia jest także fakt, że technologia tunelowa stabilizacji zapewnia możliwość przetwarzania w procesie recyklingu szerokiej grupy innych odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, nienadających się do recyklingu materiałowego, takich jak: papier i tekturę, opakowania papierowe i tekturowe oraz drewno i opakowania z drewna, co przyczyni się do osiągnięcia przez gminę wymaganych poziomów recyklingu.

W odniesieniu do kompostowni bioodpadów w Raciborzu modernizacja w zakresie hermetyzacji pierwszego stopnia procesu kompostowania (kompostowanie intensywne), poprzez zastosowanie zamkniętych bioreaktorów, oprócz minimalizacji uciążliwości zapachowej, zapewni również możliwość dostosowania mocy przerobowej instalacji do systematycznie rosnących potrzeb. Zwiększenie mocy przerobowej kompostowni pozwoli ponadto na przywrócenie prawidłowej proporcji przetwarzanych odpadów (materiał strukturalny powinien stanowić ok. 25% masy przetwarzanych odpadów).

W 2021 r. na podstawie koncepcji rozbudowy kompostowni opracowany został raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, na podstawie którego w dniu 1 marca 2022 r. wydana została Decyzja nr 26/2022 Prezydenta Miasta Racibórz o środowiskowych uwarunkowaniach.

Kolejnym etapem przygotowania inwestycji będzie opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla planowanego przedsięwzięcia, na podstawie którego możliwe będzie

przeprowadzenie postępowania przetargowego na zaprojektowanie i wykonanie przedsięwzięcia. Równoległe prowadzone będą prace związane z opracowaniem studium wykonalności wraz ze wskazaniem potencjalnych źródeł finansowania.

### **3.3. Wydatki poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych**

Koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi powinny zostać pokryte z opłaty pobieranej od właścicieli nieruchomości. Według art. 6 r ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, obejmujące:

- odbiór, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych,
- tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- obsługę administracyjną tego systemu,
- edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
- koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym

Z pobranych opłat gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania.

Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, gmina wykorzystuje na pokrycie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym kosztów o których mowa w art. 6r ust. 2a, 2aa i 2b ustawy, a także kosztów wyposażenia terenów przeznaczonych do użytku publicznego w pojemniki lub worki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz utrzymywanie tych pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym oraz organizacji i utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym miejsc gromadzenia odpadów.

Łączne wydatki poniesione przez Miasto Racibórz związane z prowadzeniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2021 r. wyniosły **15 468 389,99 zł**.



Wpływy z tytułu prowadzenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2021r. wyniosły **13 946 887,34 zł**. Ściągalność opłaty z tytułu zagospodarowania odpadów komunalnych wyniosła 97,09 % od osób prawnych i 97,05 % od osób fizycznych.

Różnica pomiędzy wpływami a wydatkami wyniosła **1 521 502,65 zł**.

System nie zbilansował się w głównej mierze z powodu niewyłączenia z niego nieruchomości niezamieszkałych. W sytuacji, gdy maksymalna stawka opłaty za pojemnik 1100 l ograniczona była do 58,20 zł, Prezydent Miasta tylko w 2021 r. sześciokrotnie przedstawiał Radzie Miasta uchwałę o wyłączeniu nieruchomości niezamieszkałych z systemu, na co Rada nie wyrażała zgody. Należy podkreślić, że projekty uchwał w tej sprawie przedstawiane były od roku 2020 .

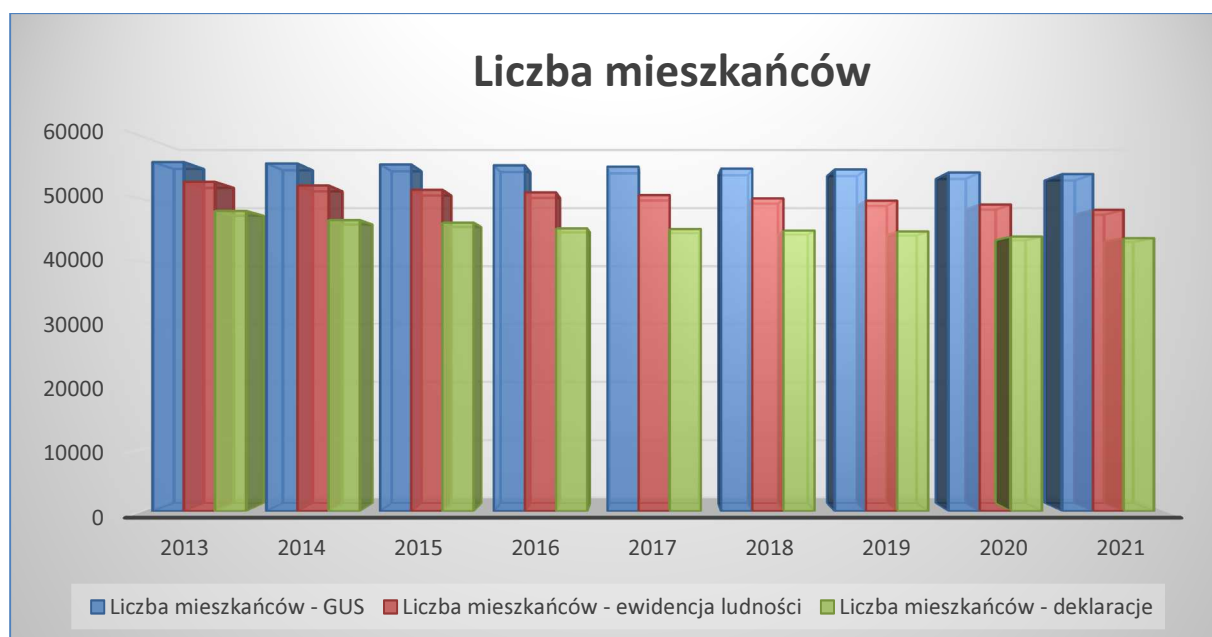
### 3.4. Liczba mieszkańców

Liczba mieszkańców zamieszkująca Gminę Racibórz ma tendencje spadkową i kształtuje się następująco:

**Tabela 2. Liczba mieszkańców Gminy**

Rok	Liczba ludności GUS – miejsce zamieszkania	Liczba ludności – Meldunki (+ czasowe)	Liczba ludności - Deklaracje
2013	55 930	52 774 (1379)	48 122
2014	55 710	52 190 (1327)	46 651
2015	55 547	51 498 (1246)	46 244
2016	55 404	51 093 (1256)	45 326
2017	55 189	50 647 (1140)	45 219
2018	54 882	50 124 (1168)	44 971
2019	54 739	49 760 (1150)	44 832
2020	54 259	49 138 (1055)	44 018
2021	54 004	48 286 (1046)	43 755

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, meldunków i złożonych deklaracji (stan na 31.12.)



**Wykres 3. Liczba mieszkańców Gminy na podstawie różnych źródeł**

Jak można zauważyć powyżej, liczba zadeklarowanych mieszkańców ponoszących opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi jest znacznie niższa, niż wynika to z danych meldunkowych oraz statystycznych. Należy jednak wziąć pod uwagę, że w deklaracjach należy wykazać wyłącznie osoby faktycznie zamieszkujące daną nieruchomość, a nie tylko zameldowane pod danym adresem. Powyższe powoduje, że porównanie tych danych nie może zostać interpretowane w sposób jednoznaczny, co nie zmienia faktu, że problemem o charakterze ogólnokrajowym jest uchylanie się właścicieli nieruchomości od ustawowych obowiązków w tym zakresie. W celu zapobiegania takim nieprawidłowościom Miasto Racibórz pozyskało aplikację, potocznie nazywaną „Świdnicką”, służącą do weryfikacji danych zawartych w deklaracjach. Aplikacja operuje danymi pochodzącymi z placówek oświatowych, ośrodków pomocy społecznej oraz zakładów wodociągów i kanalizacji. Pomimo pozyskania aplikacji już w 2021 r., jej pełne wykorzystanie stało się możliwe dopiero po nowelizacji *Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.). Obecnie pozyskano już dane w formie i zakresie umożliwiającym pełne wykorzystanie funkcji aplikacji, a uzyskane wyniki są analizowane i stanowią podstawę proceduralnych działań służących usunięciu lub wyjaśnieniu stwierdzonych nieprawidłowości.

### **3.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy**

W związku z objęciem systemem gospodarowania odpadami komunalnymi zarówno nieruchomości zamieszkałych jak i nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne. Zorganizowanie przez gminę odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów nie miało zastosowania.

### **3.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy**

#### **3.6.1. Ilość wytwarzanych odpadów**

Ze względu na objęcie od 1 lipca 2013 r. przez gminę systemem gospodarowania odpadami wszystkich właścicieli nieruchomości, ilość odpadów odebranych uznawana jest za odpady wytworzone.

#### **3.6.2. Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych**

W 2021 r. bezpośrednio z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych odebrano **19 716,49 Mg** odpadów komunalnych. Do PSZOK mieszkańcy dostarczyli **2521,74 Mg** odpadów komunalnych natomiast do kompostowni **1 493,10 Mg** odpadów ulegających biodegradacji. Łączna ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych wynosi **23 731,33 Mg**.

Poniżej w tabeli, na podstawie sprawozdań składanych przez podmiot odbierający odpady, przedstawiono ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Racibórz w roku 2021.

**Tabela 3. Ilość odebranych w ramach gminnego systemu odpadów komunalnych w roku 2021 [Mg]**

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość	Nazwa instalacji	Sposób zagospodarowania
1	zmieszane odpady komunalne	20 03 01	14 393,31	Instalacja Komunalna ul. Rybnicka 125 Racibórz	R12
2	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	693,78		
3	papier i tektura	20 01 01	10,16		
4	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	3,66		
5	opakowania ze szkła	15 01 07	837,42		
6	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	897,44		
7	odzież	20 01 10	161,06		
8	inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (kuchenne)	20 01 99	456,02		
9	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08	41,04		
10	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	821,08		
11	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	0,80		
12	baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	20 01 34	2,40	REMONDIS Electrorecycling Sp. z o. o. ul. Zawodzie 18 Warszawa	R4
13	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 oraz 20 01 35	20 01 36	27,42	Enviropol PL Sp. z o.o. ul. Mechaników 15 Gliwice	R12
14	leki inne niż wymienione w 20 01 31	20 01 32	2,72	SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. Ul. Koksownicza 16, Dąbrowa Górnicza	D10
15	odpady ulegające biodegradacji (zielone)	20 02 01	1368,18	Kompostownia odpadów ZZO Racibórz Sp. z o.o. ul. Rybnicka 125 Racibórz	R3
<b>łącznie</b>			<b>19 716,49</b>		

Źródło: opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów firmy odbierającej odpady komunalne

Ilość odpadów przyjętych w roku 2021 w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) zlokalizowanym przy ul. Adamczyka 10 przedstawia się następująco:

**Tabela 4. Ilość zebranych w PSZOK odpadów komunalnych w roku 2021 [Mg]**

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość	Nazwa instalacji	Sposób zagospodarowania
1	odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	936,82	Składowisko odpadów ZZO Racibórz Sp. z o.o. ul. Rybnicka 125 Racibórz	R5
2	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	118,62	Instalacja Komunalna ul. Rybnicka 125 Racibórz	R13
			147,90	Składowisko odpadów Lipie Śląskie ul. Cegielniana 22	D5
3	zużyte urządzenia elektryczne	20 01 36	44,42	Enviropol PL Sp. z o.o. ul. Mechaników 15 Gliwice	R12
4	zużyte opony	16 01 03	56,86	Cementownia Geocykle Małogoszcz 110	R1
5	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	975,52	Instalacja Komunalna ul. Rybnicka 125 Racibórz	R12
6	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	53,98		
7	opakowania ze szkła	15 01 07	8,94		
8	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	99,14		
9	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	55,78		
10	odzież	20 01 10	23,76		
<b>łącznie</b>			<b>2 521,74</b>		

Źródło: opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów firmy odbierającej odpady komunalne

**Tabela 5. Ilość odebranych w ramach gminnego systemu odpadów komunalnych w latach 2019 - 2021 [Mg]**

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2019	2020	2021
1	zmieszane odpady komunalne	20 03 01	14 609,16	13 356,54	<b>14 393, 31</b>
2	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	539,30	656,06	<b>693,78</b>
3	papier i tektura	20 01 01	0	15,04	<b>10,16</b>
4	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	5,02	7,40	<b>3,66</b>
5	opakowania ze szkła	15 01 07	696,56	855,30	<b>837,42</b>
6	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	764,49	915,26	<b>897,44</b>
7	odzież	20 01 10	209,72	173,59	<b>161,06</b>
8	baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	20 01 34	3,54	1,70	<b>2,40</b>
9	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 oraz 20 01 35	20 01 36	35,26	34,78	<b>27,42</b>
10	odpady ulegające biodegradacji (zielone)	20 02 01	1177,84	1640,80	<b>1368,18</b>
11	inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (kuchenne)	20 01 99	0	610,38	<b>456,02</b>
12	odpady ulegające biodegradacji (zielone)	20 01 08	0	0	<b>41,04</b>
13	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	942,70	1060,54	<b>821,08</b>
14	inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	20 01 99	814,87	752,24	<b>0</b>
15	leki inne niż wymienione w 20 01 31	20 01 32	2,76	2,46	<b>2,72</b>
16	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	1,96	0	<b>0,80</b>
<b>łącznie</b>			<b>19 803,18</b>	<b>20 082,10</b>	<b>19 716,49</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów firmy odbierającej odpady komunalne

Ilość odpadów przyjętych w latach 2019 - 2021 w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowanym przy ul. Adamczyka 10 przedstawia się następująco:

**Tabela 6. Ilość zebranych w PSZOK odpadów komunalnych w latach 2019 – 2021 [Mg]**

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2019	2020	2021
1	odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	774,81	867,41	<b>936,82</b>
2	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	170,50	240,02	<b>266,52</b>
3	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	685,45	772,35	<b>975,52</b>
4	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	41,36	52,88	<b>53,98</b>
5	zużyte urządzenia elektryczne	20 01 36	34,67	37,90	<b>44,42</b>
6	opakowania ze szkła	15 01 07	9,52	11,26	<b>8,94</b>
7	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	88,99	105,82	<b>99,14</b>
8	zużyte opony	16 01 03	40,25	42,50	<b>56,86</b>
9	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	29,25	53,66	<b>55,78</b>
10	odzież	20 01 10	29,75	33,81	<b>23,76</b>
11	baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	20 01 34	0	0,76	<b>0</b>
12	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,2	0	<b>0</b>
<b>łącznie</b>			<b>1904,75</b>	<b>2 218,37</b>	<b>2 521,74</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów firmy odbierającej odpady komunalne

Dodatkowo w roku 2021 na terenie kompostowni odpadów przy ul. Rybnickiej 125 własnym transportem dostarczonych zostało 1 493,10 Mg odpadów zielonych, w tym:

- 940,58 Mg przez osoby fizyczne,
- 552,52 Mg przez wspólnoty mieszkaniowe.

**3.6.3. Obowiązkowe poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

**Tabela 7. Osiągnięte poziomy w roku 2021 przygotowania do ponownego użycia i odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

Rodzaj poziomu	Poziom osiągnięty w roku 2021	Poziom wymagany w roku 2021
procent masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	0%	maksymalnie 35%
poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	20%	20%
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100%	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

**3.7. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych**

W 2021 r. z obszaru miasta Racibórz odebrano 14 393,31 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, które zostały zagospodarowane w instalacji komunalnej MBP w Raciborzu przy ul. Rybnickiej 125.

W analizowanym roku ilość bioodpadów stanowiących odpady komunalne odebranych i zebranych z obszaru miasta Racibórz wyniosła:

- 2 861,28 (odpady zielone),
- 497,06 Mg (odpady kuchenne).

Wszystkie odebrane i zebrane odpady zielone poddano procesowi odzysku R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki



(w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w Raciborzu (kompostowanie w przyzmach).

Odpady kuchenne ulegające biodegradacji trafiły na instalację komunalną MBP w Raciborzu przy ul. Rybnickiej 125.

Ilość przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wyniosła:

- opady z tlenowego rozkładu odpadów stałych (kompostowania) inne niewymienione odpady (19 05 99) – 5 198,86 Mg.

#### **4. Edukacja ekologiczna**

W roku 2021 przeprowadzono następujące działania informacyjne i edukacyjne:

- kampania informacyjno – edukacyjnej jako element projektu pn. „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w mieście Racibórz”:

Kampania informacyjno – edukacyjna przeprowadzona została w terminie od dnia 26.05.2021r. do dnia 15.10.2021r. przez firmę IntraCOM.pl S.C. G. Lemantowicz i A. Molski na podstawie umowy nr 20/XV/KM/2021 z dnia 26.05.2021r. oraz Aneksu nr 1 z dnia 24.06.2021r.

W zakres przedmiotu kampanii informacyjno – edukacyjnej wchodziło:

- opracowanie i wydrukowanie materiału promocyjnego w postaci ulotki informacyjnej zawierająca informacje o przeznaczeniu i funkcjonowaniu PSZOK-u, oraz na temat prawidłowego postępowania z odpadami i ich segregacji,
- opracowanie i wydrukowanie materiału promocyjnego w postaci plakatu zawierającego informacje o lokalizacji PSZOK-u, godzinach jego otwarcia oraz rodzajach odpadów, które można tam oddać,
- opracowanie, zorganizowanie i przeprowadzenie gry miejskiej on- line z wykorzystaniem mediów społecznościowych, która zaangażowała uczniów raciborskich szkół w działania związane z upowszechnianiem wiedzy dotyczącej selektywnej zbiórki odpadów, podnoszeniem świadomości ekologicznej w obszarze dotyczącym zapobieganiu powstawania odpadów, popularyzacją

postaw i zachowań proekologicznych oraz rozwijania odpowiedzialności za środowisko,

- opracowanie, zorganizowanie i przeprowadzenie konkursu plastycznego dla szkół, który zaangażował uczniów raciborskich szkół w działania związane z upowszechnianiem wiedzy dotyczącej funkcjonowania punktów selektywnej zbiórki odpadów, segregacji odpadów i recyklingu, popularyzacji postaw i zachowań proekologicznych oraz rozwijania odpowiedzialności za środowisko.

Kampania informacyjno – edukacyjna skierowana była do mieszkańców Raciborza docelowo do dwóch grup społecznościowych tj. dorosłych oraz uczniów szkół.

- ogłoszenie, przeprowadzenie i podsumowanie konkursów ekologicznych związanych ze zbiórką surowców wtórnych: „ Chomikuj baterie”, „Zbieramy butelki plastikowe”, „Zbieramy nakrętki plastikowe”, „Chroń Las – zbieraj makulaturę”,
- propagowanie cyklicznych akcji zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (maj, wrzesień) za pomocą lokalnych środków komunikacji społecznej (kanały internetowe, plakaty na słupach i tablicach ogłoszeniowych rozmieszczonych na terenie miasta).

## 5. Podsumowanie i wnioski

- W dalszym ciągu następuje spadek liczby mieszkańców miasta pomimo tego, ilość odpadów nie maleje;
- W analizowanym roku nastąpił wzrost odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o 7,7% w stosunku do roku poprzedniego;
- Gmina osiągnęła wymagany ustawą poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz procent masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r;
- Poziomy odzysku uzyskiwane w kolejnych latach wymagają ciągłego monitorowania;

- Zachodzi potrzeba prowadzenia systematycznych działań edukacyjnych oraz usprawnienia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w zabudowie wielorodzinnej poprzez intensyfikację działań ekologicznych;
- Wydatki poniesione przez Miasto w związku z prowadzeniem systemu gospodarki odpadami znacznie przewyższyły wpływy;
- Możliwości przekazania większej ilości odpadów zielonych na kompostownie zostały wyczerpane, w związku z czym należy przystąpić w najbliższym czasie do rozbudowy kompostowni odpadów.

Sporządził:

*Inspektor  
ds. gospodarki odpadami  
Wojciech Wojtaszek*

Sprawdził:

*Naczelnik  
Wydziału Komunalnego  
Piotr Glapa*

*Kierownik Referatu  
ds. gospodarki odpadami  
Mariola Wierzbicka*

Zatwierdził:

*Zastępca Prezydenta  
Dominik Konieczny*

*Zaakceptował:*

*Prezydent Miasta  
Dariusz Polowy*