

Tytuł opracowania

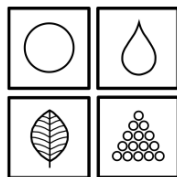
ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW ZA ROK 2021

Zamawiający



Gmina Szczerców
ul. Pułaskiego 8
97-420 Szczerców

Wykonawca



Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pająk
Osiedle Leśne 7B/121
62-028 Koziegłowy (k. Poznania)
www.dokumentacja-srodowiskowa.pl
e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl
tel.: 720-756-763

Data opracowania

KWIECIEŃ 2022

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
1.1. Przedmiot i cel sporządzenia opracowania	3
1.2. Zakres opracowania	3
2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI – ELEMENTY OBLIGATORYJNE WYMNIENIONE W ART. 9TB	4
2.1. 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.....	4
2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	7
2.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	7
2.4. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców	10
2.5. 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	11
2.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy	11
2.7. 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.....	13
2.7.1. Zmieszane odpady komunalne.....	13
2.7.2. Bioodpady	14
2.7.3. Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczone do składowania	16
2.8. Uzyskany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.....	17
2.9. Masa odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania	19
3. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW	20
4. UCHWAŁY RADY GMINY Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI PODJĘTE W 2021 R.....	22
5. DZIAŁANIA EDUKACYJNE I INFORMACYJNE PROWADZONE W 2021 R.....	23
6. KALKULACJA STAWEK OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI	23
7. PODSUMOWANIE	27
SPIS TABEL	29
SPIS WYKRESÓW.....	29
SPIS RYSUNKÓW.....	30

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i cel sporządzenia opracowania

Przedmiot opracowania stanowi „*Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców za rok 2021*”.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy (art. 9tb ust. 2) oraz podlega ona publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy (art. 9tb ust. 3).

1.2. Zakres opracowania

Zgodnie z art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

- 1) 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;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość 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;
- 8) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- 9) masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI – ELEMENTY OBLIGATORYJNE WYMIENIONE W ART. 9TB

2.1. **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**

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022, poz. 699) podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany przekazywać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne do instalacji komunalnej zapewniającej mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.

Wytwórca odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, jest obowiązany przekazywać te odpady do instalacji komunalnej zapewniającej składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

***Instalacja komunalna** – to instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, zapewniająca:*

- *mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,*
- *składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.*

Marszałek Województwa w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów oraz instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Zgodnie z listą opublikowaną przez Marszałka Województwa Łódzkiego na terenie województwa łódzkiego funkcjonuje 8 instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz 11 instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych (stan na 01.04.2022 r.).

W tabelach nr 1-2 przedstawiono wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego, natomiast na rycinach nr 1-2 ich położenie względem Gminy Szczerców wraz z podaniem odległości.

Tabela 1. Lista instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Lp.	Lokalizacja instalacji	Podmiot prowadzący instalację
1.	Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	PreZero Service Centrum Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno
2.	Dylów, gm. Pajęczno	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
3.	Ruszczyń, gm. Kamieńsk	FB Serwis S.A. ul. Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa
4.	Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka
5.	Płoszów, gm. Radomsko	PGK Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko
6.	Julków, gm. Skierniewice	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
7.	Różanna, gm. Opoczno	PGK Sp. z o.o. ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno
8.	Ruda, gm. Wieluń	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Zamenhofska 17, 98-300 Wieluń

Źródło: <https://bip.lodzkie.pl/files/rolnictwo/Lista-instalacji-komunalnych-30072021.pdf>

Tabela 2. Lista instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

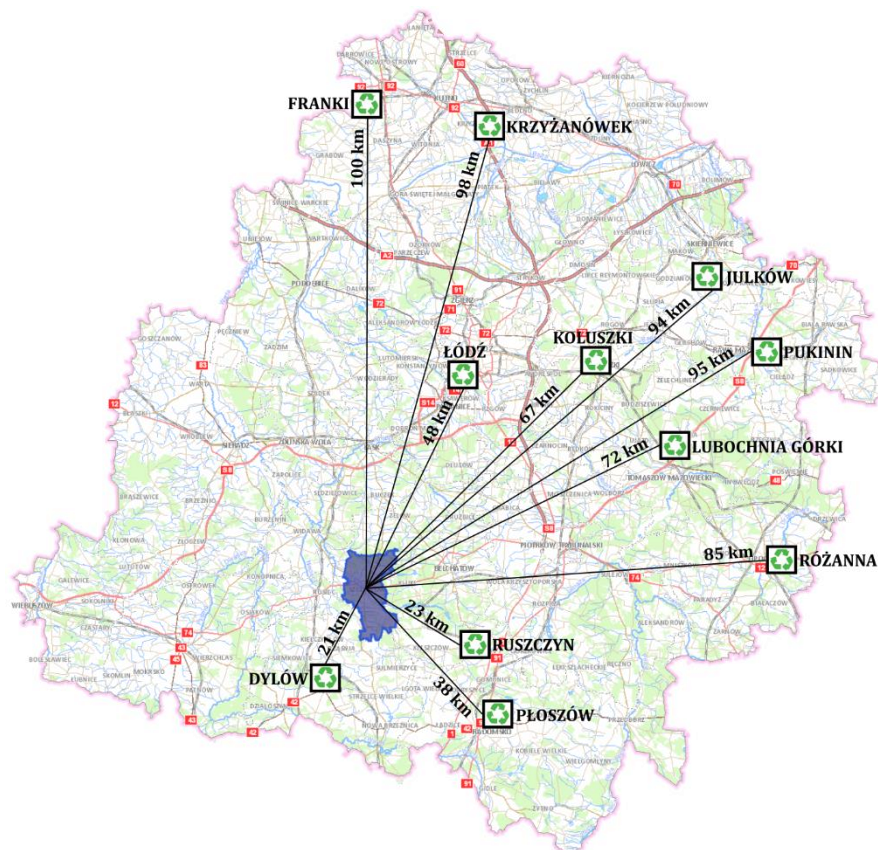
Lp.	Lokalizacja instalacji	Podmiot prowadzący instalację
1.	Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	PreZero Service Centrum Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno
2.	Dylów, gm. Pajęczno	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
3.	Ruszczyń, gm. Kamieńsk	FB Serwis S.A. ul. Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa
4.	Lubochnia Górki, gm. Lubochnia	SUEZ Polska Sp. z o.o. ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa
5.	Różanna, gm. Opoczno	PGK Sp. z o.o. ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno
6.	Julków, gm. Skierniewice	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
7.	Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka
8.	Płoszów, gm. Radomsko	PGK Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko
9.	Koluszki, gm. Koluszki	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
10.	Franki, gm. Krośniewice	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 3, 99-340 Krośniewice
11.	Łódź (ul. Zamiejska 1)	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Łódź Sp. z o.o., ul. Tokarzewskiego 2, Łódź

Źródło: <https://bip.lodzkie.pl/files/rolnictwo/Lista-instalacji-komunalnych-30072021.pdf>

W 2021 r. wszystkie zmieszane odpady komunalne odebrane z terenu Gminy Szczerców przetwarzane były w instalacji komunalnej EKO-REGION Sp. z o.o. w Dylowie.



Rysunek 1. Lokalizacja instalacji komunalnych (MBP) na terenie województwa łódzkiego
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoportal.lodzkie.pl/imap/>



Rysunek 2. Lokalizacja instalacji komunalnych (składowiska) na terenie województwa łódzkiego
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoportal.lodzkie.pl/imap/>

W stosunku do bioodpadów stanowiących odpady komunalne nie ma obowiązku ich przekazywania do instalacji komunalnych. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019, poz. 1579) większy nacisk kładzie na zagospodarowywanie bioodpadów już u źródła w przydomowych kompostownikach zgodnie z zasadą bliskości. Powyższa ustawa umożliwia określenie w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie wymagań dotyczących kompostowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostownikach przydomowych na terenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz zwolnień właścicieli takich nieruchomości, w całości lub w części, z obowiązku posiadania pojemnika lub worka na te odpady. Dodatkowo rada gminy, w drodze uchwały, zwalnia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, proporcjonalnie do zmniejszenia kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi z gospodarstw domowych.

Wprowadzenie powyższych rozwiązań ma pozwolić osiągnąć wzrost efektywności zagospodarowywania bioodpadów oraz zmniejszyć koszty funkcjonowania gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.

2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Rozważaną inwestycją przez władze Gminy Szczerców jest utworzenie drugiego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w południowej części gminy.

W chwili obecnej odległość od PSZOK (Kolonja Szczercowska) do miejscowości położonych na południu gminy takich jak: Chabielice, Osiny, Janówka, Kieruzele, Stanisławów Pierwszy czy Stanisławów Drugi wynosi 10-11 km. Utworzenie drugiego PSZOK w południowej części gminy znacznie zmniejszy koszt i czas dowozu odpadów przez mieszkańców wymienionych miejscowości. Dodatkową korzyścią z funkcjonowania dwóch punktów jest zwiększenie efektywności gminnego systemu gospodarowania odpadami w zakresie segregowania odpadów komunalnych oraz wzrostu uzyskiwania osiągniętych przez gminę poziomów recyklingu.

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

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, a także koszty utworzenia i utrzymania punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć również koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

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, 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 na prowadzenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2021 r. wyniosły **2 838 483,97 zł**. Łączne dochody z tytułu prowadzenia gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (m.in. wpływy z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi) za 2021 r. wyniosły **1 640 976,60 zł**. Łączny koszt prowadzenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców w 2021 r. był wyższy niż wpływy z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi o **1 197 507,37 zł**, co oznacza **42,2 %** deficyt. Brakującą kwotę na prowadzenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Szczerców przeznaczyła (dotowała) ze środków budżetowych.

W porównaniu do lat wcześniejszych koszty funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi znacznie wzrosły. Wpływ na taki stan rzeczy mają gwałtownie wzrastające koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z obszaru gminy (ceny zamówień publicznych na odbiór i zagospodarowanie odpadów).

W tabeli nr 3 przedstawiono porównanie wysokości zwycięskich ofert na realizację kolejnych zamówień publicznych na „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców”.

Tabela 3. Porównanie wysokości zwycięskich ofert na realizację kolejnych zamówień publicznych na „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców”

Numer przetargu i data ogłoszenia	Cena zwycięskiej oferty [zł brutto]	Wykonawca	Okres realizacji zamówienia	Średni roczny koszt realizacji zamówienia [zł brutto]
BR.2.6234.16.2016 z dn. 06.05.2016 r.	901 575,00	Eko-Region Sp. z o.o.	12 miesięcy	901 575,00
BR.2.6234.26.2017 z dn. 04.05.2017 r.	2 704 752,00	Eko-Region Sp. z o.o.	36 miesięcy	901 584,00
BR.2.6234.2.2020 z dn. 20.02.2020 r.	2 388 960,00	Eko-Region Sp. z o.o.	12 miesięcy	2 388 960,00
BR.2.6234.7.2021 z dn. 20.04.2021 r.	3 214 080,00	Eko-Region Sp. z o.o.	12 miesięcy	3 214 080,00

Źródło: opracowanie własne

W tabeli nr 4 oraz na wykresach nr 1-2 przedstawiono porównanie kosztów prowadzenia gminnego systemu gospodarowania odpadami z wpływami do systemu w latach 2016-2021.

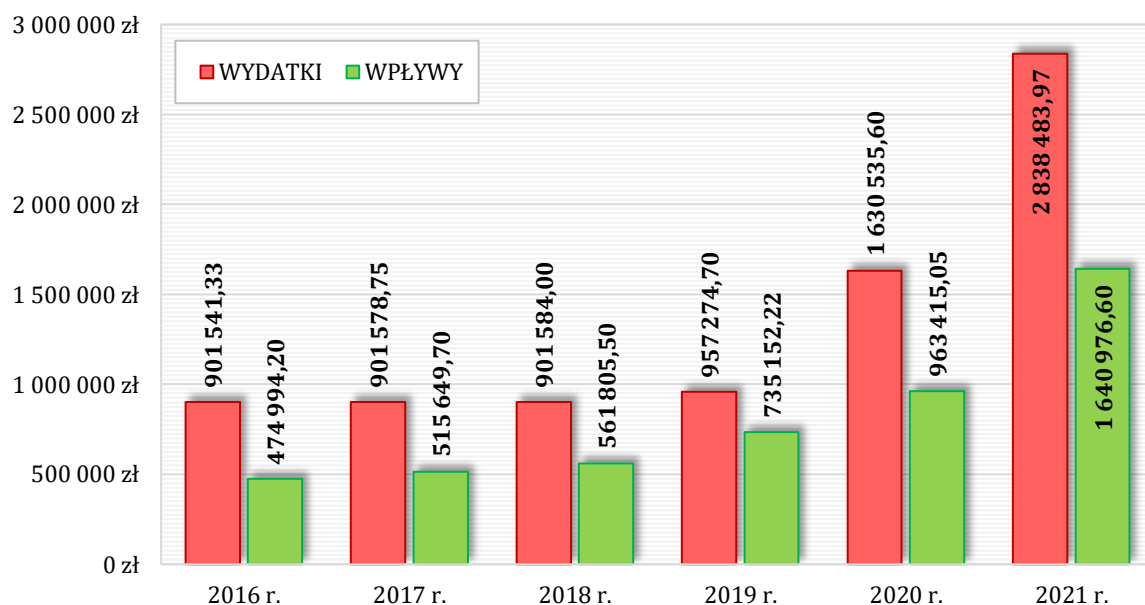
Tabela 4. Porównanie kosztów prowadzenia gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z wpływami z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2016-2021

Rok	Koszty prowadzenia systemu	Wpływy z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Stopień pokrycia kosztów systemu z uiszczanej opłaty za gosp. odp. komun.
2016	901 541,33 zł	474 994,20 zł	52,7%
2017	901 578,75 zł	515 649,70 zł	57,2%
2018	901 584,00 zł	561 805,50 zł	62,3%

**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW ZA ROK 2021**

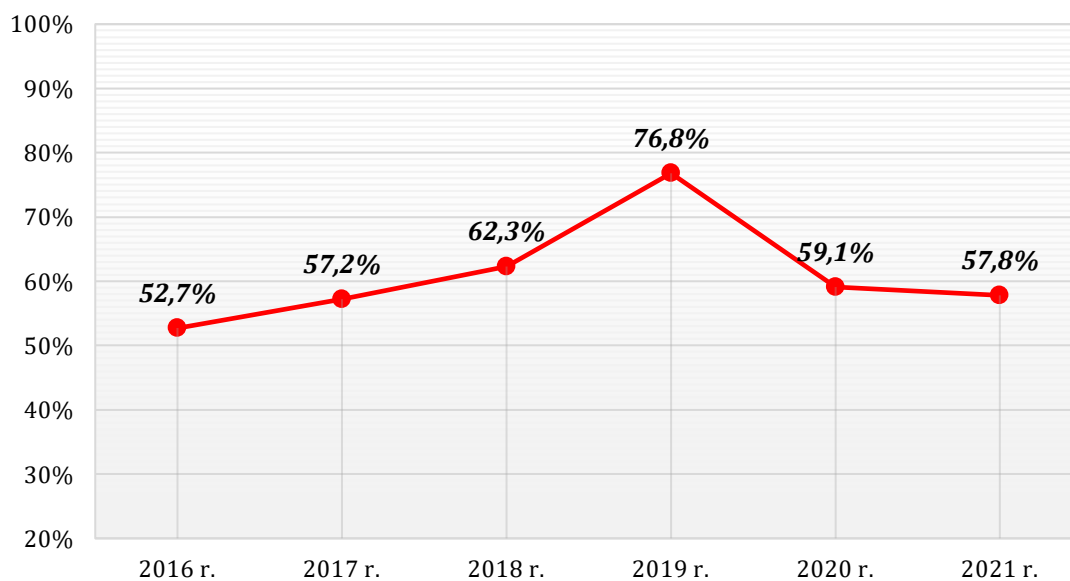
Rok	Koszty prowadzenia systemu	Wpływy z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Stopień pokrycia kosztów systemu z uiszczanej opłaty za gosp. odp. komun.
2019	957 274,70 zł	735 152,22 zł	76,8%
2020	1 630 535,60 zł	963 415,05 zł	59,1%
2021	2 838 483,97 zł	1 640 976,60 zł	57,8%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 1. Porównanie wydatków poniesionych na prowadzenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z wpływami z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne



Wykres 2. Stopień pokrycia kosztów funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2016-2021 z uiszczanej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

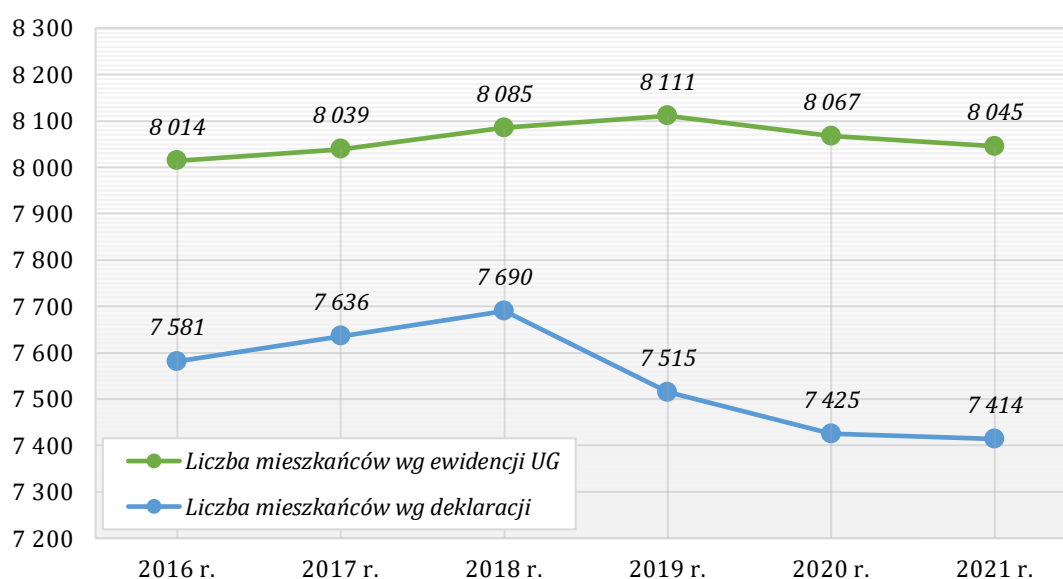
Źródło: opracowanie własne

2.4. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców

Według ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy liczba mieszkańców Gminy Szczerców (stan na dzień 31.12.2021 r.) wynosiła **8 045 osób**. Liczba mieszkańców wykazana w złożonych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi według stanu na dzień 31.12.2021 r. wyniosła natomiast **7 414 osób**. Udział liczby mieszkańców wykazanych w złożonych deklaracjach do liczby mieszkańców gminy według ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy wyniósł **92,2 %** (stan na 31.12.2021 r.).

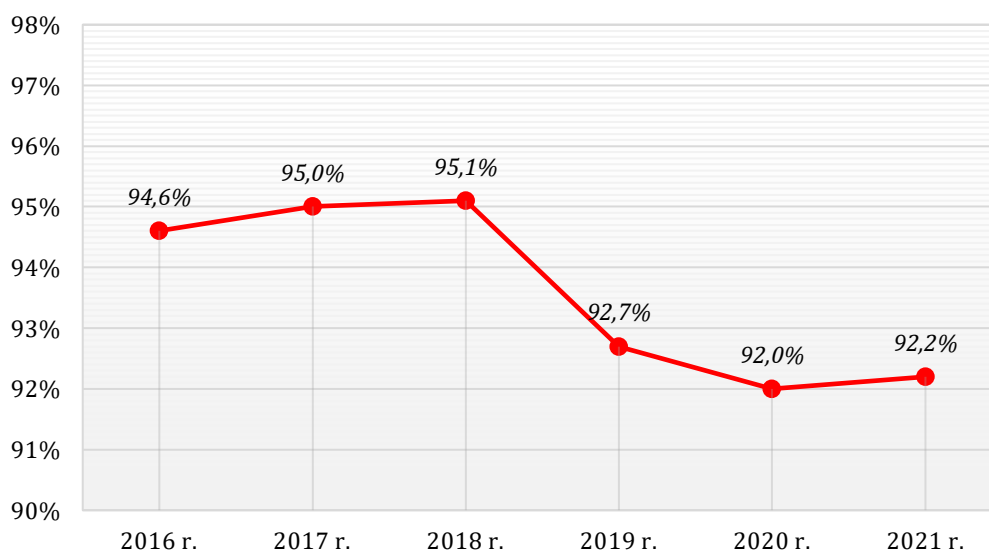
W porównaniu do 2020 r. liczba mieszkańców Gminy Szczerców według ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy zmalała o 22 osoby (spadek o 0,3 %), natomiast liczba mieszkańców wykazanych w złożonych deklaracjach zmalała o 11 osób (spadek o 0,1 %).

Na kolejnych wykresach przedstawiono dane dotyczące liczby mieszkańców Gminy Szczerców w latach 2016-2021 według ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy oraz według składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.



Wykres 3. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Szczerców



Wykres 4. Udział liczby mieszkańców Gminy Szczerców wykazanych w złożonych deklaracjach w stosunku do liczby mieszkańców wg ewidencji prowadzonej przez urząd w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Szczerców

2.5. 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

Na terenie Gminy Szczerców do gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi włączono również nieruchomości niezamieszkałe, w związku z czym ich właściciele nie zawierają indywidualnych umów z podmiotami odbierającymi odpady komunalne.

2.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

W 2021 r. z obszaru Gminy Szczerców odebrano (z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz z PSZOK) **3 055,942 Mg** odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych posiadały: niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (37,1 %), odpady ulegające biodegradacji (14,4 %) oraz zmieszane odpady opakowaniowe (10,4 %).

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.

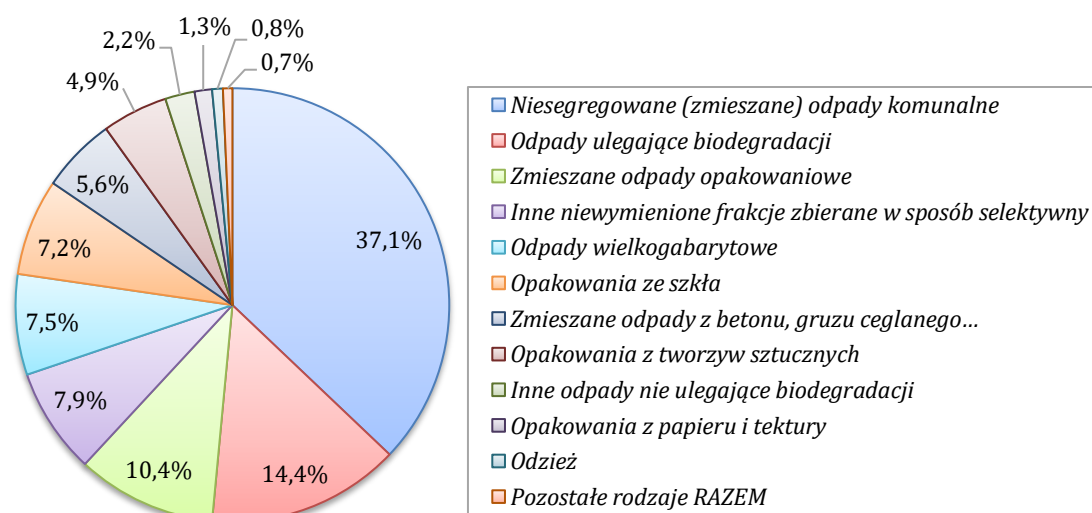
Tabela 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.

Kod	Rodzaj	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW [Mg]			Udział
		Nieruchomości	PSZOK	Suma	
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 133,300	0,000	1 133,300	37,1%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	415,440	23,220	438,660	14,4%
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	318,940	0,000	318,940	10,4%
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	228,380	13,360	241,740	7,9%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	147,140	80,980	228,120	7,5%
15 01 07	Opakowania ze szkła	218,040	0,880	218,920	7,2%
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1,840	169,800	171,640	5,6%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	14,300	136,070	150,370	4,9%
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	66,220	0,000	66,220	2,2%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	23,092	16,740	39,832	1,3%
20 01 10	Odzież	0,000	25,360	25,360	0,8%
16 01 03	Zużyte opony	1,880	17,840	19,720	0,6%
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice	0,000	0,860	0,860	0,03%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 36	0,000	0,840	0,840	0,03%

**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW ZA ROK 2021**

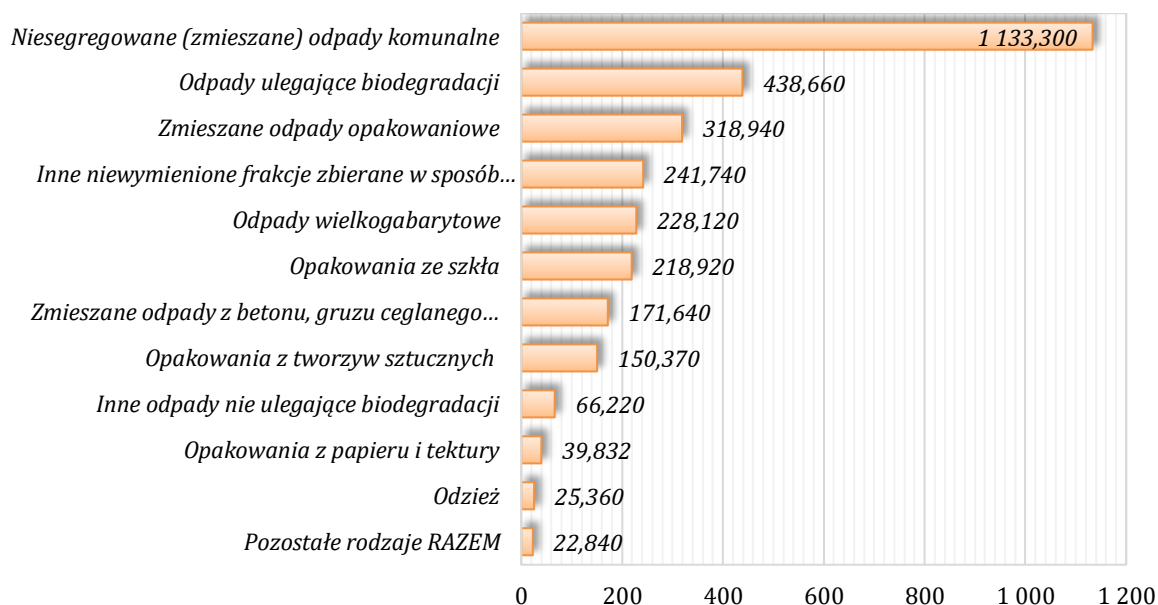
Kod	Rodzaj	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW [Mg]			Udział
		Nieruchomości	PSZOK	Suma	
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,580	0,000	0,580	0,02%
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0,380	0,000	0,380	0,01%
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,000	0,340	0,340	0,01%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,000	0,120	0,120	0,01%
SUMA		2 569,532	486,410	3 055,942	100,0%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 5. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców (z nieruchomości oraz z PSZOK) w 2021 r.

Źródło: opracowanie własne

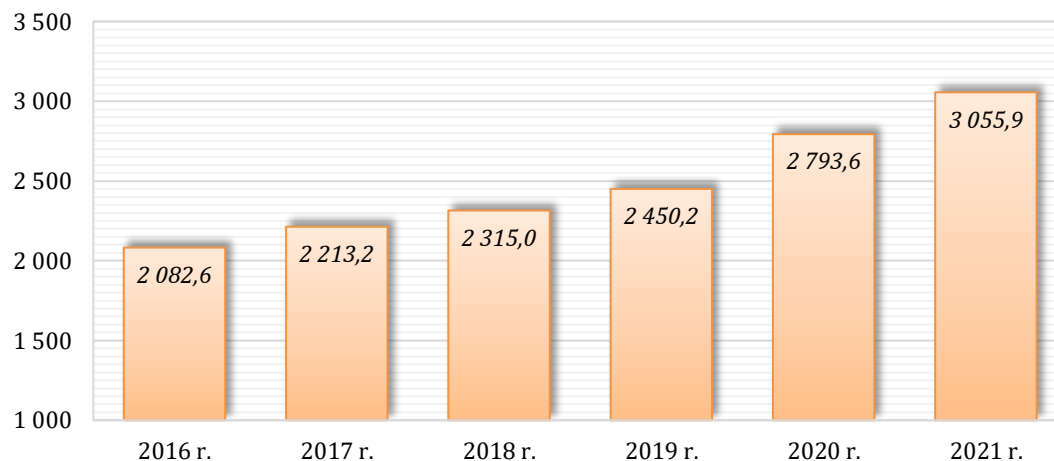


Wykres 6. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r. [Mg]

Źródło: opracowanie własne

Ilość odpadów komunalnych odbieranych z obszaru Gminy Szczerców systematycznie rośnie. W 2021 r. z obszaru gminy odebrano o 9,4 % (262,3 Mg) odpadów komunalnych więcej niż w 2020 r. oraz aż o 46,7 % (973,3 Mg) więcej niż w roku 2016.

Na kolejnym wykresie przedstawiono porównanie ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021.



Wykres 7. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2016-2021 [Mg]

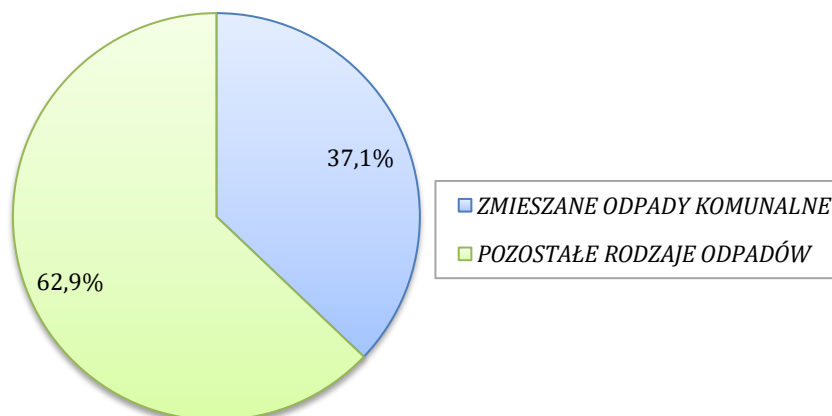
Źródło: opracowanie własne

2.7. 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

2.7.1. Zmieszane odpady komunalne

W 2021 r. z obszaru Gminy Szczerców odebrano **1 133,30 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2021 r. wyniósł **37,1 %**.

Na kolejnym wykresie zobrazowano udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.

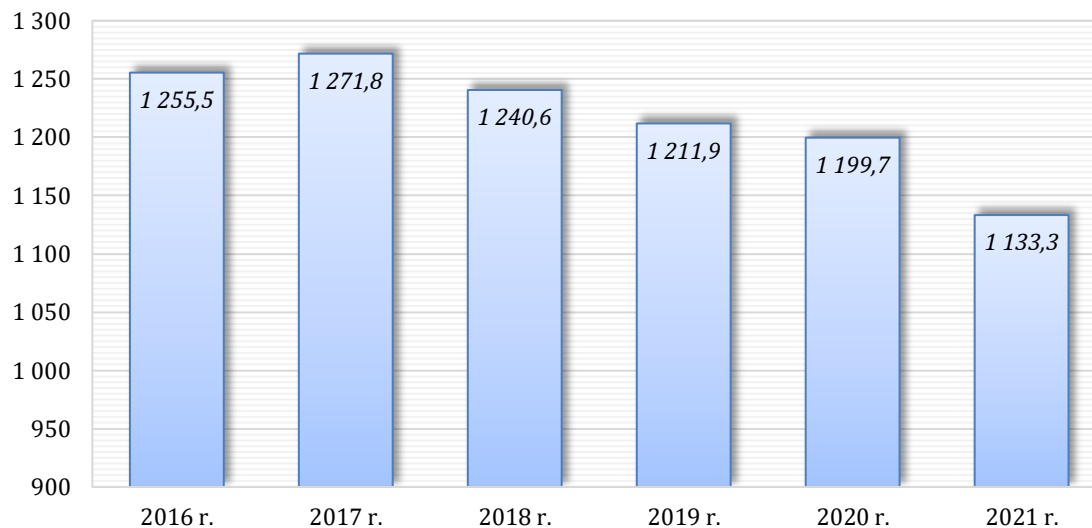


Wykres 8. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.

Źródło: opracowanie własne

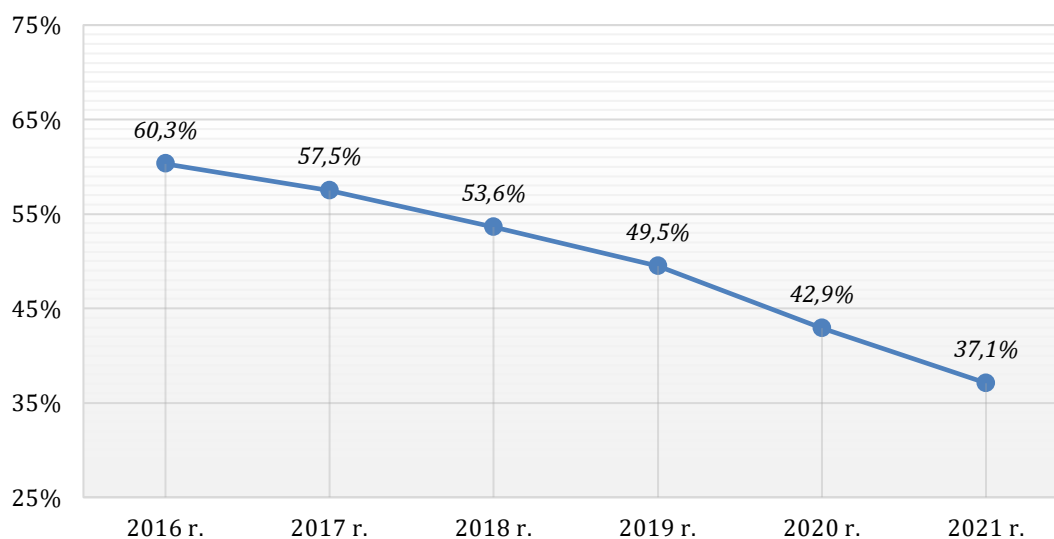
Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odbieranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców systematycznie maleje, co jest korzystną sytuacją świadczącą o wzroście efektywności selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy.

Na kolejnych wykresach przedstawiono dane dotyczące zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021.



Wykres 9. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg]

Źródło: opracowanie własne



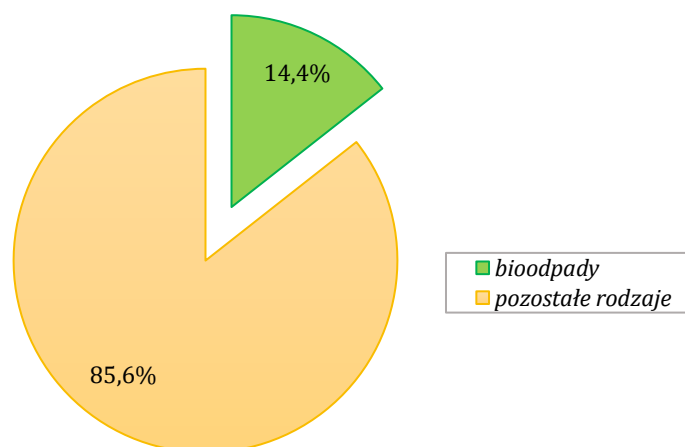
Wykres 10. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru Gminy Szczerców w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne

2.7.2. Bioodpady

W 2021 r. z obszaru Gminy Szczerców odebrano **438,660 Mg** bioodpadów stanowiących odpady komunalne. Udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2021 r. wyniósł **14,4 %**.

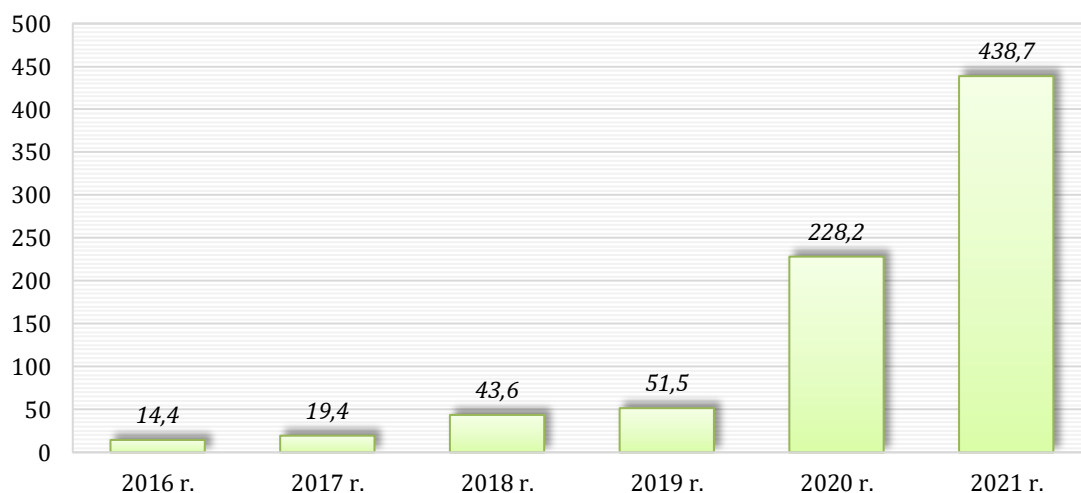
Na kolejnym wykresie zobrazowano udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.



Wykres 11. Udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.

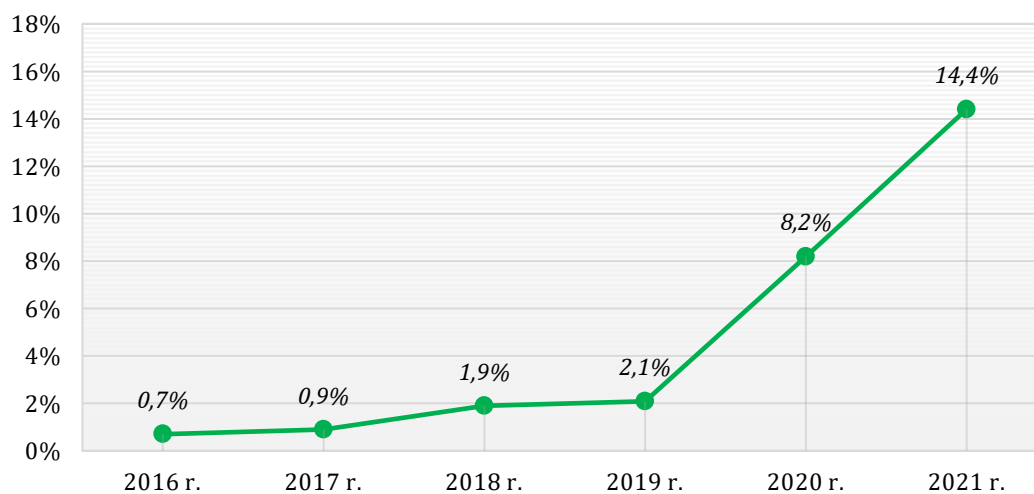
Źródło: opracowanie własne

W latach 2016-2021 ilość bioodpadów odbieranych w sposób selektywny z obszaru Gminy Szczerców systematycznie rośnie. Tendencję tą przedstawiono na kolejnych wykresach.



Wykres 12. Ilość bioodpadów odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg]

Źródło: opracowanie własne



Wykres 13. Udział bioodpadów w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne

2.7.3. Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczone do składowania

W 2021 r. z odebranych z terenu Gminy Szczerców odpadów komunalnych powstało **464,850 Mg** pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i z mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które zostały zeskładowane. W łącznej masie pozostałości 62,297 Mg (13,4 %) powstało z sortowania odpadów selektywnie odebranych, natomiast 402,553 Mg (86,6 %) z mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

W 2021 r. zmieszane odpady komunalne odebrane z terenu Gminy Szczerców przetwarzane były w instalacji komunalnej w Dylowie A prowadzonej przez przedsiębiorstwo EKO-REGION Sp. z o.o.

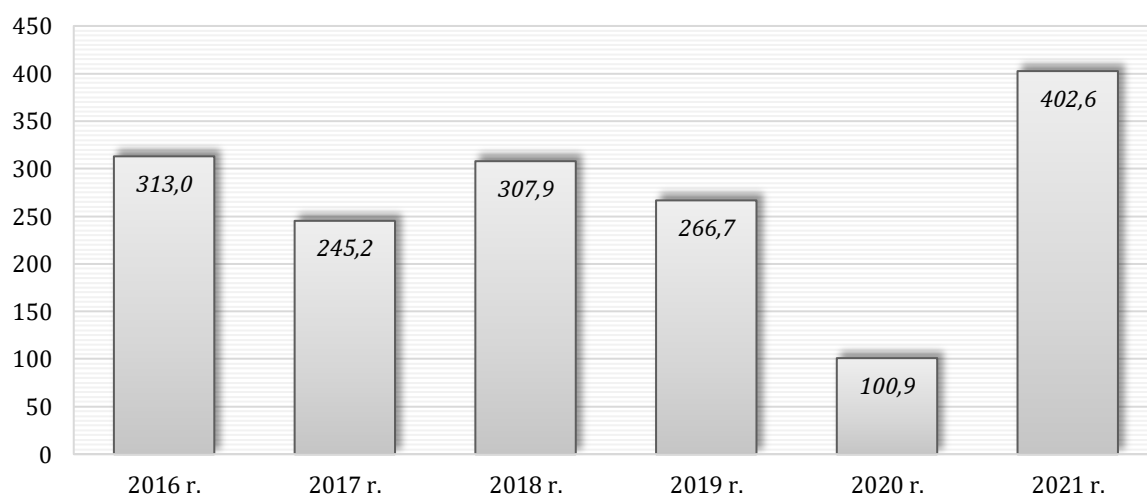
Efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w 2021 r. w wymienionej powyżej instalacji wyniosła 64,5 % (z przetworzenia 1 133,3 Mg zmieszanych odpadów komunalnych powstało 402,6 Mg pozostałości przekazanych do składowania).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące ilości pozostałości powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021.

Tabela 6. Ilość pozostałości przekazanych do składowania powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021

Rok	Ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Ilość powstałych pozostałości z przetwarzania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
2016	1 255,5	313,0	75,1%
2017	1 271,8	245,2	80,7%
2018	1 240,6	307,9	75,2%
2019	1 211,9	266,7	78,0%
2020	1 199,7	100,9	91,6%
2021	1 133,3	402,6	64,5%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 14. Ilość pozostałości przekazanych do składowania powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg]

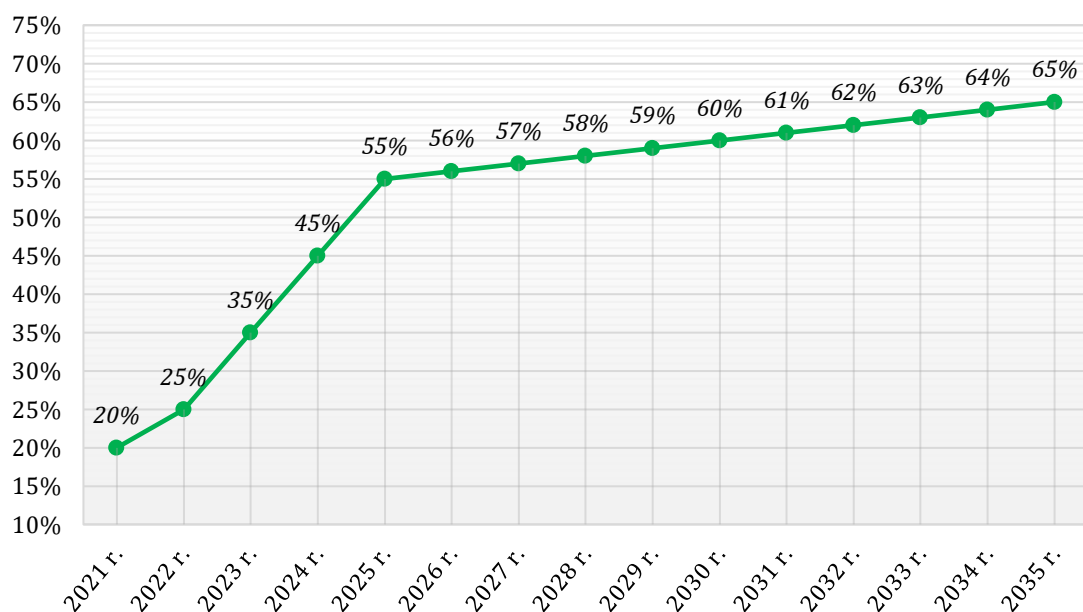
Źródło: opracowanie własne

2.8. Uzyskany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20 % wagowo – za rok 2021;
- 25 % wagowo – za rok 2022;
- 35 % wagowo – za rok 2023;
- 45 % wagowo – za rok 2024;
- 55 % wagowo – za rok 2025;
- 56 % wagowo – za rok 2026;
- 57 % wagowo – za rok 2027;
- 58 % wagowo – za rok 2028;
- 59 % wagowo – za rok 2029;
- 60 % wagowo – za rok 2030;
- 61 % wagowo – za rok 2031;
- 62 % wagowo – za rok 2032;
- 63 % wagowo – za rok 2033;
- 64 % wagowo – za rok 2034;
- 65 % wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Wymagane do osiągnięcia poziomy w poszczególnych latach przedstawiono również na wykresie nr 15.



Wykres 15. Wymagany do osiągnięcia w poszczególnych latach poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Źródło: opracowanie własne

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne.

W dniu 3 sierpnia 2021 r. Minister Klimatu i Środowiska wydał rozporządzenie w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. Urz. 2021, poz. 1530). Rozporządzenie określa szczegółowy sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz warunki zaliczania masy odpadów komunalnych do masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi. Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się zgodnie ze wzorem:

$$P = \frac{M_r}{M_w} \times 100\%$$

gdzie:

- P – oznacza poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %,
- M_r – oznacza łączną masę odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, wyrażoną w Mg,
- M_w – oznacza łączną masę wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg.

Do łącznej masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, oznaczonej symbolem „ M_r ”, zalicza się:

- odpady komunalne z grupy 15 oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06;
- odpady powstałe z przetworzenia odpadów komunalnych, o których mowa powyżej.

Do łącznej masy wytworzonych odpadów komunalnych, oznaczonej symbolem „ M_w ”, zalicza się odpady komunalne z grupy 15 oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06.

W 2021 r. z obszaru Gminy Szczerców do recyklingu i ponownego użycia przekazano **510,951 Mg** odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odpadów przekazanych do recyklingu i ponownego użycia posiadały opakowania ze szkła (53,5 %), odpady ulegające biodegradacji (34,3 %) oraz opakowania z papieru i tektury (8,1 %).

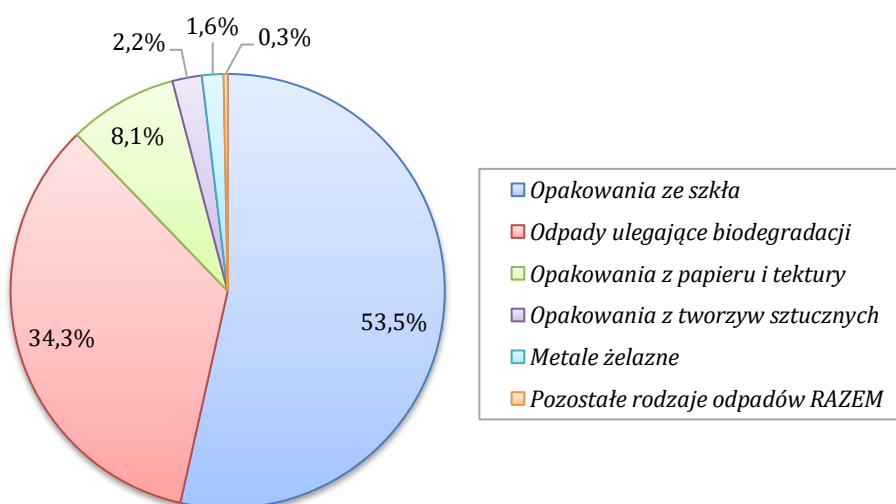
W tabeli nr 7 oraz na wykresie nr 16 przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury odpadów komunalnych przekazanych do recyklingu z obszaru gminy w 2021 r.

**Tabela 7. Ilość i rodzaje odpadów komunalnych poddanych recyklingowi
z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.**

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]	Udział
15 01 07	Opakowania ze szkła	273,4679	53,5%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	175,4640	34,3%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	41,2618	8,1%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	11,4413	2,2%
19 12 02	Metale żelazne	7,9793	1,6%
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,6696	0,1%
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne	0,2619	0,1%
19 12 05	Szkło	0,2082	0,04%
19 02 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,1285	0,03%

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]	Udział
19 12 01	Papier i tektura	0,0392	0,01%
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,0285	0,01%
19 12 03	Metale nieżelazne	0,0002	-
13 03 10	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	0,0002	-
SUMA		510,9506	100,0%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 16. Struktura odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.

Źródło: opracowanie własne

Łączna masa odpadów komunalnych wytworzonych¹ na terenie Gminy Szczerców w 2021 r. (tj. odebranych od właścicieli nieruchomości, zebranych w PSZOK oraz w punktach skupu) wynosi **2 864,582 Mg**.

W związku z powyższym stosunek masy odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru gminy do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy w 2021 r. wyniósł **17,8%** (tj. $510,951 \text{ Mg} / 2\,864,582 \text{ Mg} \times 100 \%$). Oznacza to, iż Gmina Szczerców nie osiągnęła wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (wymagany do osiągnięcia poziom w 2021 r. wynosi $\geq 20\%$).

2.9. Masa odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania

W 2021 r. z obszaru Gminy Szczerców do termicznego przekształcania (proces odzysku R1 tj. wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii) przekazano 19,720 Mg odpadów o kodzie 16 01 03 (zużyte opony). Odpady przetworzono termicznie w instalacji Cementownia Warta S.A. Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy w 2021 r. wyniósł 0,7 %.

¹ Do łącznej masy wytworzonych odpadów komunalnych zalicza się odpady komunalne z grupy 15 oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06.

3. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW

Jednym z podstawowych obowiązków gmin w myśl ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest utworzenie i utrzymanie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy mogą samodzielnie w ramach uiszczanej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dostarczyć posegregowane odpady komunalne.

Na terenie Gminy Szczerców PSZOK zlokalizowany jest w miejscowości Kolonia Szczercowska.

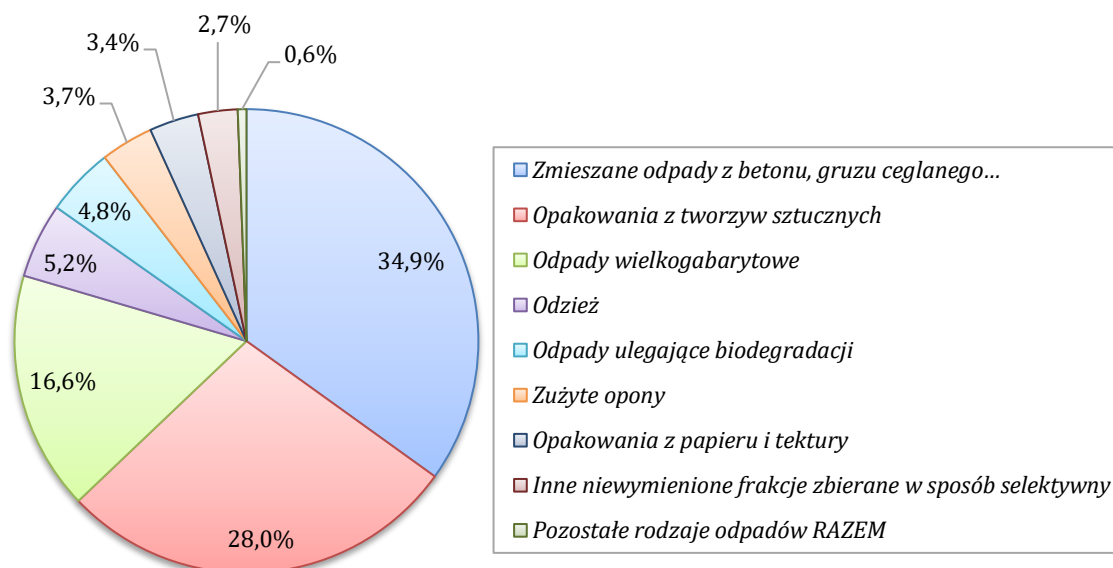
W 2021 r. w PSZOK zebrano **486,410 Mg** odpadów komunalnych. Udział odpadów zebranych w PSZOK w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy wyniósł 15,9 %. Jest to wysoki udział świadczący o tym, iż PSZOK jest ważnym i pożądanym elementem gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.

Tabela 8. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	169,800	34,9%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	136,070	28,0%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	80,980	16,6%
20 01 10	Odzież	25,360	5,2%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	23,220	4,8%
16 01 03	Zużyte opony	17,840	3,7%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	16,740	3,4%
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	13,360	2,7%
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,880	0,2%
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice	0,860	0,2%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 36	0,840	0,2%
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,340	0,1%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,120	0,02%
SUMA		486,410	100,0%

Źródło: opracowanie własne



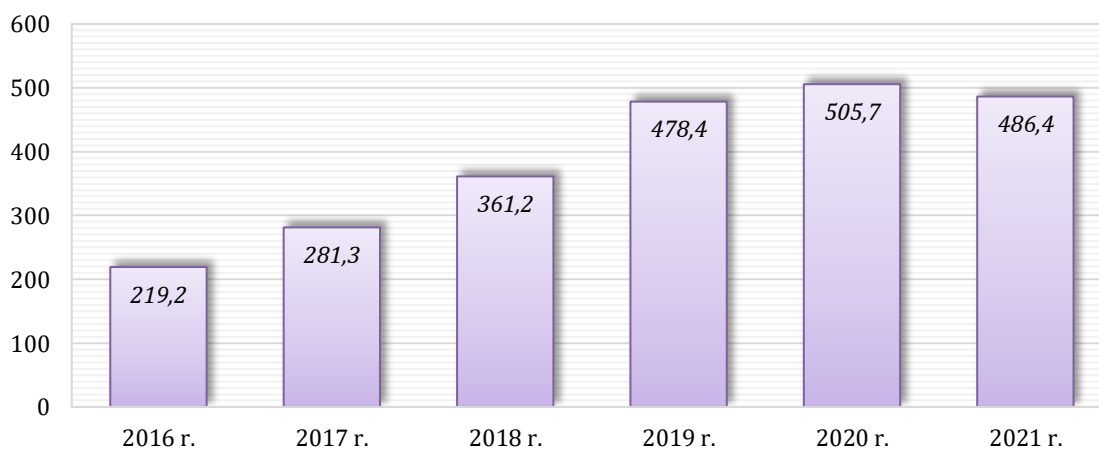
Wykres 17. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.
Źródło: opracowanie własne

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono dane dotyczące ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2021.

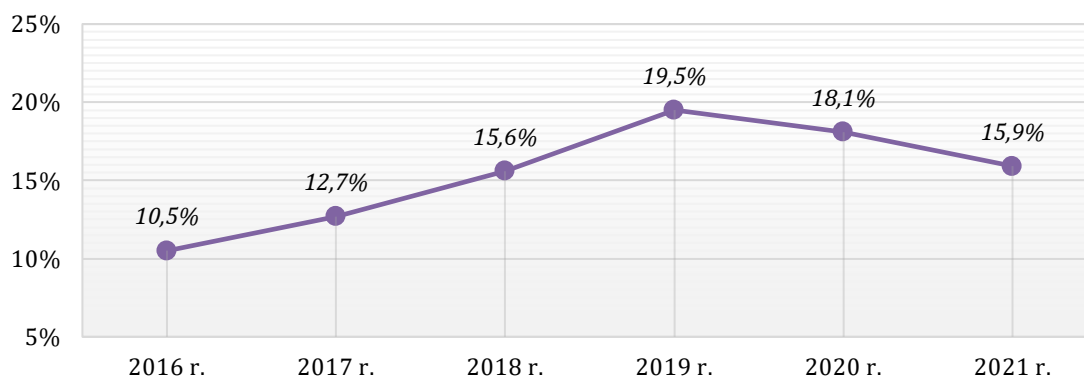
Tabela 9. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2021

Rok	Ilość odpadów zebranych w PSZOK [Mg]	Udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy
2016	219,2	10,5%
2017	281,3	12,7%
2018	361,2	15,6%
2019	478,4	19,5%
2020	505,7	18,1%
2021	486,4	15,9%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 18. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2021 [Mg]
Źródło: opracowanie własne



Wykres 19. Udział odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w stosunku do łącznej ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021

Źródło: opracowanie własne

4. UCHWAŁY RADY GMINY Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI PODJĘTE W 2021 R.

W 2021 r. w celu dostosowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi do zmieniających się zewnętrznych uwarunkowań prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych wpływających na funkcjonowanie systemu podjęto następujące uchwały:

- **UCHWAŁA NR XXV/287/21 RADY GMINY SZCZERCÓW z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Szczerców.**

Uchwalony regulamin wprowadził m.in. zmiany zapisów dotyczących częstotliwości odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy (zrezygnowano ze szczegółowego określenia częstotliwości odbioru poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych na rzecz ogólnego sformułowania tej kwestii poprzez zapis „pozbywanie się odpadów komunalnych musi następować w sposób systematyczny, zapewniający zachowanie czystości i porządku na terenie nieruchomości oraz terenach przeznaczonych do użytku publicznego). Szczegółowa częstotliwość odbioru będzie określana w organizowanych przetargach na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy.

- **UCHWAŁA NR XXVIII/317/21 RADY GMINY SZCZERCÓW z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie zmiany uchwały nr XVIII/191/20 Rady Gminy Szczerców z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawki tej opłaty, stawki za pojemnik określonej wielkości.**

Przyjęta uchwała podwyższyła stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z 9,00 zł do 15,00 zł miesięcznie za osobę w przypadku, gdy odpady są zbierane i odbierane w sposób selektywny oraz z 30,00 zł do 40,00 zł miesięcznie za osobę w przypadku niewypełniania obowiązku zbierania odpadów w sposób selektywny. Wzrost wysokości stawki opłaty wynika z wzrastających kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu gminy.

- **UCHWAŁA NR XXXI/340/21 RADY GMINY SZCZERCÓW z dnia 29 października 2021 r. w sprawie pokrycia części kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi z dochodów własnych nie pochodzących z pobranej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.**

Przyjętą uchwałą postanowiono o pokryciu części kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi z dochodów własnych gminy nie pochodzących z pobranej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wynikających z różnicy powstałej pomiędzy dochodami z pobranej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi a kosztami funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

5. DZIAŁANIA EDUKACYJNE I INFORMACYJNE PROWADZONE W 2021 R.

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach art. 3 ust. 2 pkt. 8 gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności prowadzą działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Gmina Szczerców w 2021 r. prowadziła działania informacyjne dotyczące funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez ulotki (cały rok umieszczone na stronie internetowej), artykuły w prasie lokalnej i artykuły na stronie internetowej, w zależności od potrzeby, np. w związku z odbiorem odpadów wielkogabarytowych.

Ponadto na bieżąco pracownicy Urzędu Gminy udzielali mieszkańcom szczegółowych informacji dotyczących wypełnienia deklaracji, sposobu segregacji odpadów czy harmonogramu wywozu odpadów.

6. KALKULACJA STAWEK OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zgodnie z art. 6k ust. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) Rada Gminy ustala stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wysokości nie wyższej niż maksymalne stawki opłat, które za odpady komunalne zbierane i odbierane w sposób selektywny wynoszą za miesiąc:

- dla nieruchomości zamieszkałych - 2 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem – za mieszkańca;
- dla nieruchomości niezamieszkałych – 1,3 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem za pojemniki lub worki o pojemności 120 l przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości; za pojemniki lub worki o mniejszej lub większej pojemności stawki opłat ustala się w wysokości proporcjonalnej do ich pojemności.

Zgodnie z obwieszczeniem Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 30 marca 2022 r. w sprawie przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem w 2021 r. przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę ogółem w 2021 r. wyniósł 2 061,93 zł.

W związku z powyższym maksymalna miesięczna stawka opłaty dla nieruchomości zamieszkałych w przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wynosi **41,23 zł za mieszkańca**. Natomiast w przypadku nieruchomości niezamieszkałych maksymalne stawki opłaty w przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla poszczególnych pojemników wynoszą - miesięcznie:

- za pojemnik 120 l – 26,80 zł;
- za pojemnik 240 l – 53,61 zł;
- za pojemnik/kontener 1 100 l – 245,71 zł;
- za pojemnik/kontener 1 500 l – 335,06 zł;
- za pojemnik/kontener 2 500 l – 558,43 zł;
- za pojemnik/kontener 7 000 l – 1 563,63 zł.

KALKULACJA STAWEK OPŁATY DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

W celach kalkulacji wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przyjęto koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z obszaru gminy wynoszący **3 665 000,00 zł brutto/rocznie**.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez EKO-REGION Sp. z o.o. udział odpadów komunalnych odebranych w 2021 r. z obszaru gminy z nieruchomości zamieszkałych wyniósł **81,7 %**, natomiast z nieruchomości niezamieszkałych **18,3 %**.

W związku z powyższym przyjęto, iż koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości **zamieszkałych** wynosi **2 994 305,00 zł/rok** (81,7 %) (**tj. 249 525,42 zł/miesiąc**), natomiast z nieruchomości **niezamieszkałych** **670 695,00 zł/rok** (18,3 %) (**tj. 55 891,25 zł/miesiąc**).

Według stanu na dzień 31.12.2021 r. liczba mieszkańców gminy wykazana w złożonych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi **7 414 osób**. Dzieląc miesięczny koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych (272 333,33 zł) przez liczbę mieszkańców wykazanych w deklaracjach (7 414 os.) otrzymano miesięczną stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości zamieszkałych w przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów wynoszącą **33,66 zł za mieszkańca**.

Zgodnie z art. 6k ust. 4a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.) Rada Gminy, w drodze uchwały, zwalnia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, proporcjonalnie do zmniejszenia kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi z gospodarstw domowych.

Udział odbiorów bioodpadów w ogólnej liczbie odbiorów odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Szczerców wynosi 32,8 %. W związku z czym wysokość miesięcznego zwolnienia z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady wynosi **11,04 zł za mieszkańca**.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono symulację wpływu do budżetu gminy oraz powstałego deficytu z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

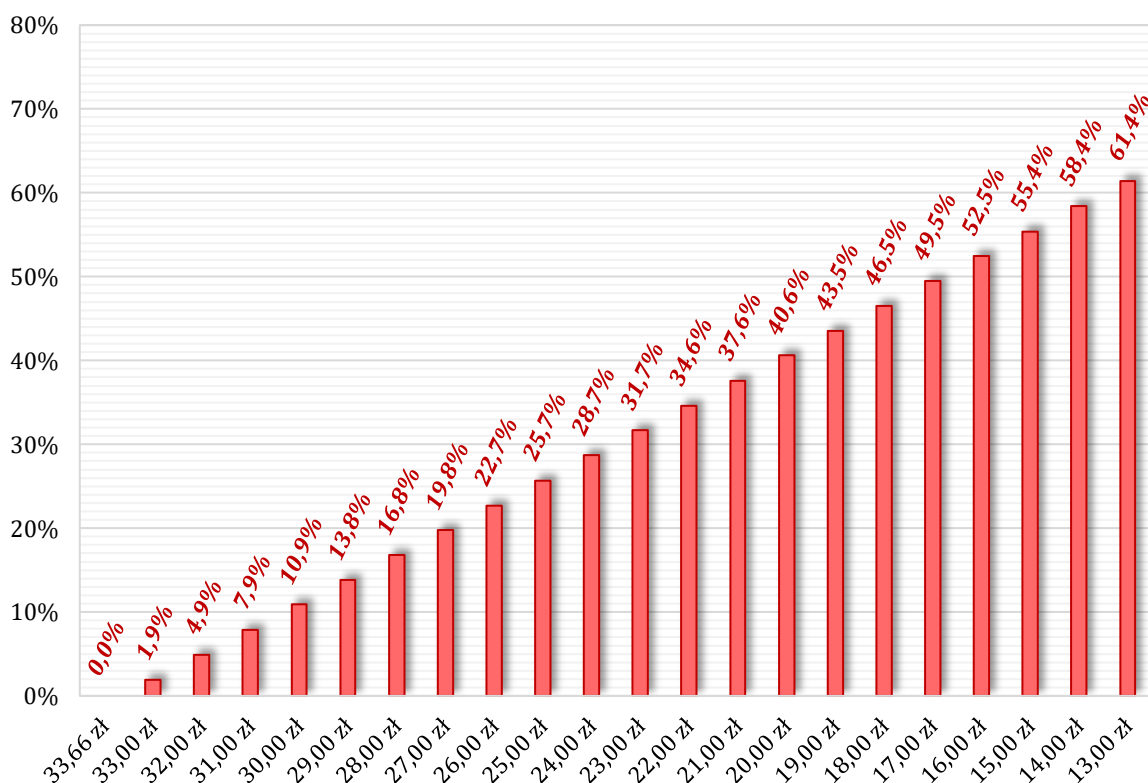
Tabela 10. Symulacja wpływu do budżetu gminy oraz powstałego deficytu z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (dla założonej zwycięskiej ceny przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy w wysokości 3 665 000,00 zł)

Uchwalona miesięczna stawka opłaty za mieszkańca	Roczny wpływ z tytułu uiszczania opłaty z nieruchomości zamieszkałych	Brakująca kwota w budżecie z nieruchomości zamieszkałych (powstały roczny deficyt)	
33,66 zł	2 994 305,00 zł	0,00 zł	0,0%
33,00 zł	2 935 944,00 zł	58 361,00 zł	1,9%
32,00 zł	2 846 976,00 zł	147 329,00 zł	4,9%
31,00 zł	2 758 008,00 zł	236 297,00 zł	7,9%
30,00 zł	2 669 040,00 zł	325 265,00 zł	10,9%
29,00 zł	2 580 072,00 zł	414 233,00 zł	13,8%
28,00 zł	2 491 104,00 zł	503 201,00 zł	16,8%
27,00 zł	2 402 136,00 zł	592 169,00 zł	19,8%
26,00 zł	2 313 168,00 zł	681 137,00 zł	22,7%
25,00 zł	2 224 200,00 zł	770 105,00 zł	25,7%

**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW ZA ROK 2021**

Uchwalona miesięczna stawka opłaty za mieszkańca	Roczny wpływ z tytułu uiszczania opłaty z nieruchomości zamieszkałych	Brakująca kwota w budżecie z nieruchomości zamieszkałych (powstały roczny deficyt)	
24,00 zł	2 135 232,00 zł	859 073,00 zł	28,7%
23,00 zł	2 046 264,00 zł	948 041,00 zł	31,7%
22,00 zł	1 957 296,00 zł	1 037 009,00 zł	34,6%
21,00 zł	1 868 328,00 zł	1 125 977,00 zł	37,6%
20,00 zł	1 779 360,00 zł	1 214 945,00 zł	40,6%
19,00 zł	1 690 392,00 zł	1 303 913,00 zł	43,5%
18,00 zł	1 601 424,00 zł	1 392 881,00 zł	46,5%
17,00 zł	1 512 456,00 zł	1 481 849,00 zł	49,5%
16,00 zł	1 423 488,00 zł	1 570 817,00 zł	52,5%
15,00 zł	1 334 520,00 zł	1 659 785,00 zł	55,4%
14,00 zł	1 245 552,00 zł	1 748 753,00 zł	58,4%
13,00 zł	1 156 584,00 zł	1 837 721,00 zł	61,4%

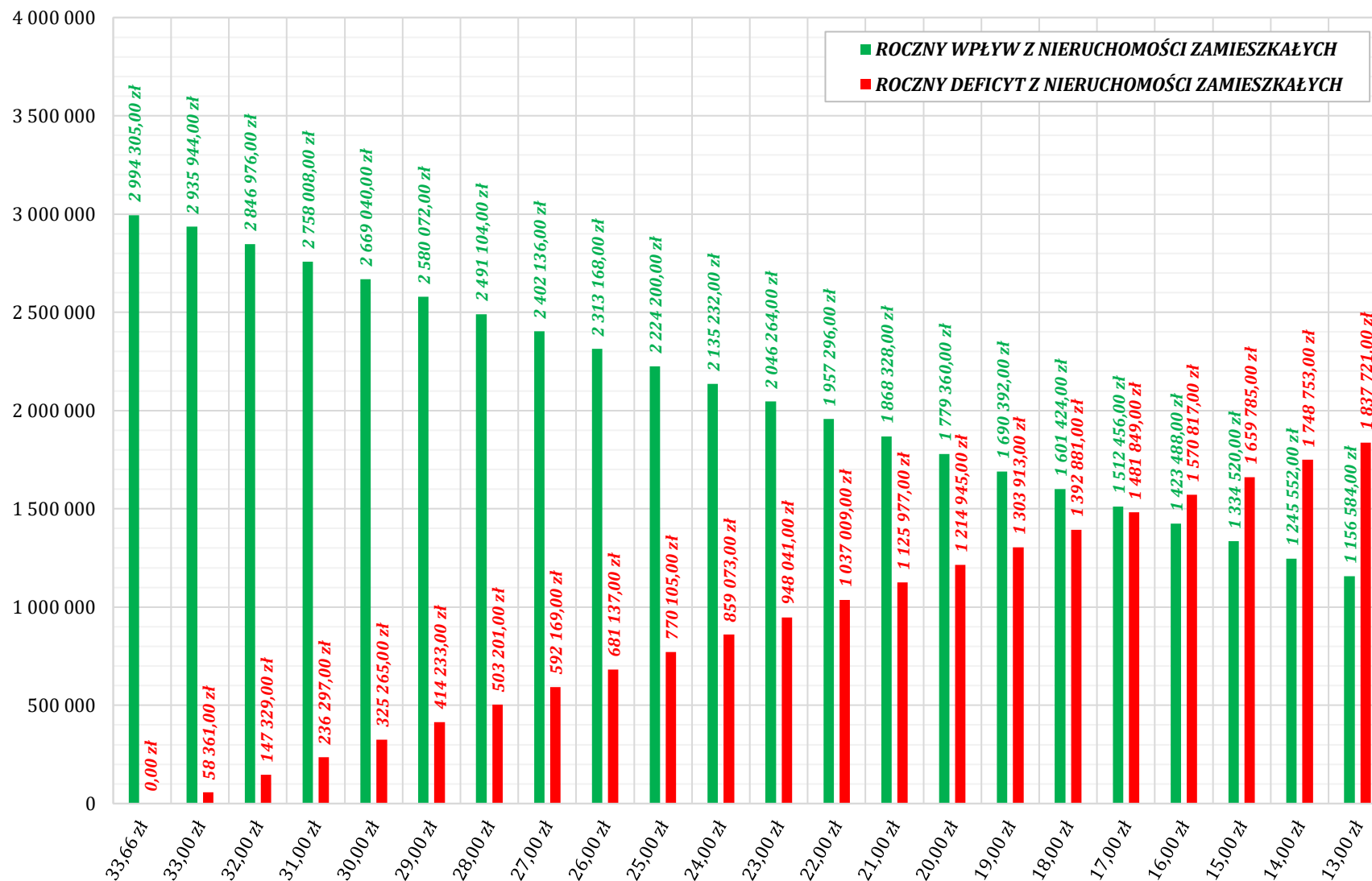
Źródło: opracowanie własne



Wykres 20. Prognozowany deficyt z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Źródło: opracowanie własne

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW ZA ROK 2021



Wykres 21. Symulacja wpływu do budżetu gminy oraz powstałego deficytu z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Źródło: opracowanie własne

KALKULACJA STAWEK OPŁATY DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH

W celach kalkulacji wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przyjęto koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z obszaru gminy wynoszący **3 665 000,00 zł brutto/rocznie**.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez EKO-REGION Sp. z o.o. udział odpadów komunalnych odebranych w 2021 r. z obszaru gminy z nieruchomości zamieszkałych wyniósł **81,7 %**, natomiast z nieruchomości niezamieszkałych **18,3 %**.

W związku z powyższym przyjęto, iż koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości **zamieszkałych** wynosi **2 994 305,00 zł/rok** (81,7 %) (**tj. 249 525,42 zł/miesiąc**), natomiast z nieruchomości **niezamieszkałych** **670 695,00 zł/rok** (18,3 %) (**tj. 55 891,25 zł/miesiąc**).

Według stanu na dzień 31.12.2021 r. liczba deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi złożonych z nieruchomości zamieszkałych wynosi **2 639 szt.**, natomiast z nieruchomości niezamieszkałych **152 szt.**

W związku z powyższym uśredniony roczny koszt odbioru odpadów komunalnych z jednej nieruchomości zamieszkałej z obszaru Gminy Szczerców wynosi **1 134,64 zł**, natomiast z nieruchomości niezamieszkałej **4 412,47 zł**.

Zgodnie z założeniami systemu gospodarowania odpadami komunalnymi standardowo nieruchomość zamieszkała (1-4 mieszkańców) wyposażona jest w następujący zestaw pojemników, z których odpady odbierane są z następującą częstotliwością:

- pojemnik 120 l na odpady zmieszane – liczba odbiorów w skali roku wynosi 19;
- pojemnik 120 l na metale i tworzywa sztuczne – liczba odbiorów w skali roku wynosi 12;
- pojemnik 120 l na szkło – liczba odbiorów w skali roku wynosi 4;
- worek 120 l na papier – liczba odbiorów w skali roku wynosi 4;
- pojemnik 120 l na bioodpady/popiół – liczba odbiorów w skali roku wynosi 19.

Mnożąc pojemność poszczególnych pojemników/worków, w które wyposażona jest standardowa nieruchomość zamieszkała przez liczbę ich odbiorów w skali roku wynika, iż ze standardowej nieruchomości zamieszkałej z terenu Gminy Szczerców pojemność odbieranych pojemników wynosi **8 400 l/rok (700 l/miesiąc)**.

W związku z powyższym uśredniony faktyczny jednostkowy koszt odbioru 1 litra pojemnika z nieruchomości zamieszkałych z obszaru Gminy Szczerców wynosi **0,14 zł (14 gr)** ($1\,134,64\text{ zł} / 8\,400\text{ l} = 0,14\text{ zł/l}$).

Wykorzystując powyższy przelicznik (0,14 zł/litr) wysokość stawek opłaty dla nieruchomości niezamieszkałych w przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla poszczególnych pojemników powinny wynosić - miesięcznie:

- **za pojemnik 120 l – 16,21 zł;**
- **za pojemnik 240 l – 32,42 zł;**
- **za pojemnik/kontener 1 100 l – 148,58 zł;**
- **za pojemnik/kontener 1 500 l – 202,61 zł;**
- **za pojemnik/kontener 2 500 l – 337,69 zł;**
- **za pojemnik/kontener 7 000 l – 945,53 zł.**

7. PODSUMOWANIE

Przeprowadzona analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi wykazała następujące pozytywne oraz negatywne aspekty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców w 2021 r.:

- **Pozytywne:**
 - wzrost wpływów z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w porównaniu do lat wcześniejszych;

- spadek ilości odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych oraz udziału tych odpadów w łącznej masie odbieranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w porównaniu do lat wcześniejszych;
- znaczny wzrost ilości odbieranych selektywnie bioodpadów z obszaru gminy w porównaniu do lat wcześniejszych;
- duża ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK (podobnie jak w latach wcześniejszych).
- **Negatywne:**
 - brak „samofinansowania się” systemu, tj. wpływy z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi są znacznie niższe niż wydatki poniesione na prowadzenie systemu (w znacznej części gmina dotuje system);
 - gwałtownie rosnące koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu gminy (ceny przetargów na odbiór i zagospodarowanie odpadów);
 - znaczny wzrost łącznej ilości odpadów komunalnych odbieranych z obszaru gminy w porównaniu do lat wcześniejszych;
 - spadek liczby mieszkańców wykazywanych w złożonych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w porównaniu do lat wcześniejszych;
 - nieosiągnięcie przez gminę wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

Najważniejszym zadaniem Gminy Szczerców jest intensyfikacja prowadzenia działań edukacyjnych oraz organizacyjnych wpływających na zmniejszenie ilości wytwarzanych i odbieranych z terenu gminy odpadów komunalnych (w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych) oraz zwiększenie ilości odpadów odbieranych w sposób selektywny (w szczególności odpadów surowcowych). Istotną kwestią jest również zwiększenie wpływów finansowych do systemu (co jest szczególnie ważne w kontekście obserwowanego znacznego wzrostu cen na rynku odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych).

SPIS TABEL

Tabela 1. Lista instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	5
Tabela 2. Lista instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.....	5
Tabela 3. Porównanie wysokości zwycięskich ofert na realizację kolejnych zamówień publicznych na „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców”	8
Tabela 4. Porównanie kosztów prowadzenia gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z wpływami z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2016-2021	8
Tabela 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.....	11
Tabela 6. Ilość pozostałości przekazanych do składowania powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021	16
Tabela 7. Ilość i rodzaje odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.....	18
Tabela 8. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.....	20
Tabela 9. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2021	21
Tabela 10. Symulacja wpływu do budżetu gminy oraz powstałego deficytu z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (dla założonej zwycięskiej ceny przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy w wysokości 4 000 000,00 zł).....	24

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Porównanie wydatków poniesionych na prowadzenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z wpływami z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2016-2021.....	9
Wykres 2. Stopień pokrycia kosztów funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2016-2021 z uiszczanej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	9
Wykres 3. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców w latach 2016-2021	10
Wykres 4. Udział liczby mieszkańców Gminy Szczerców wykazanych w złożonych deklaracjach w stosunku do liczby mieszkańców wg ewidencji prowadzonej przez urząd w latach 2016-2021	10
Wykres 5. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców (z nieruchomości oraz z PSZOK) w 2021 r.	12
Wykres 6. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r. [Mg]	12
Wykres 7. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2016-2021 [Mg].....	13
Wykres 8. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.....	13
Wykres 9. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg]	14
Wykres 10. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru Gminy Szczerców w latach 2016-2021.....	14
Wykres 11. Udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2021 r.	15
Wykres 12. Ilość bioodpadów odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg].....	15

Wykres 13. Udział bioodpadów w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021.....	15
Wykres 14. Ilość pozostałości przekazanych do składowania powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021 [Mg].....	16
Wykres 15. Wymagany do osiągnięcia w poszczególnych latach poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	17
Wykres 16. Struktura odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru Gminy Szczerców w 2021 r.	19
Wykres 17. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.....	21
Wykres 18. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2021 [Mg].....	21
Wykres 19. Udział odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w stosunku do łącznej ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Szczerców w latach 2016-2021	22
Wykres 20. Prognozowany deficyt z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi....	25
Wykres 21. Symulacja wpływu do budżetu gminy oraz powstałego deficytu z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych w zależności od przyjętej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	26

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja instalacji komunalnych (MBP) na terenie województwa łódzkiego	6
Rysunek 2. Lokalizacja instalacji komunalnych (składowiska) na terenie województwa łódzkiego	6