

**ANALIZA STANU
GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI**

**NA TERENIE GMINY ŻELAZKÓW
ZA ROK 2021**



Żelazków, kwiecień 2022 rok

Spis treści:

1. Wstęp.....	2
2. Podstawa prawna.....	2
3. System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żelazków.....	3
4. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	6
5. Analiza możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	7
6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	7
7. Analiza kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	7
8. Wieloletnia prognoza Finansowa (WPF)	9
9. Liczba mieszkańców.....	9
10. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Żelazków.....	10
11. Podsumowanie.....	20

WSTĘP

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z art. 9*tb ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, sporządzoną przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta 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. Przedmiotowa analiza obejmuje rok 2021.

PODSTAWA PRAWNA

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 888 ze zm.).

Na podstawie z art. 9 *tb ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje 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 *dokumentowanie wykonywania obowiązków w zakresie utrzymania czystości i porządku* ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 *dokumentowanie wykonywania obowiązków w zakresie utrzymania czystości i porządku* 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.

SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY ŻELAZKÓW

W celu wywiązania się z ustawowego obowiązku objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, Gmina Żelazków zorganizowała przetarg na *Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy*.

Usługę odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Żelazków z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy w 2021 r. realizowało **Konsorcjum Firm:**

- 1) **Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o. o.**, ul. Zjazd 23, 62-800 Kalisz (Lider Konsorcjum),
- 2) **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych S.A.**, ul. Bażancia 1a, 62-800 Kalisz (Partner Konsorcjum).

W zamian za pobraną opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi Gmina Żelazków zapewnia właścicielom nieruchomości pozbywanie się wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, przy czym rozumie się przez to odbieranie odpadów z terenu nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz przyjmowanie odpadów przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

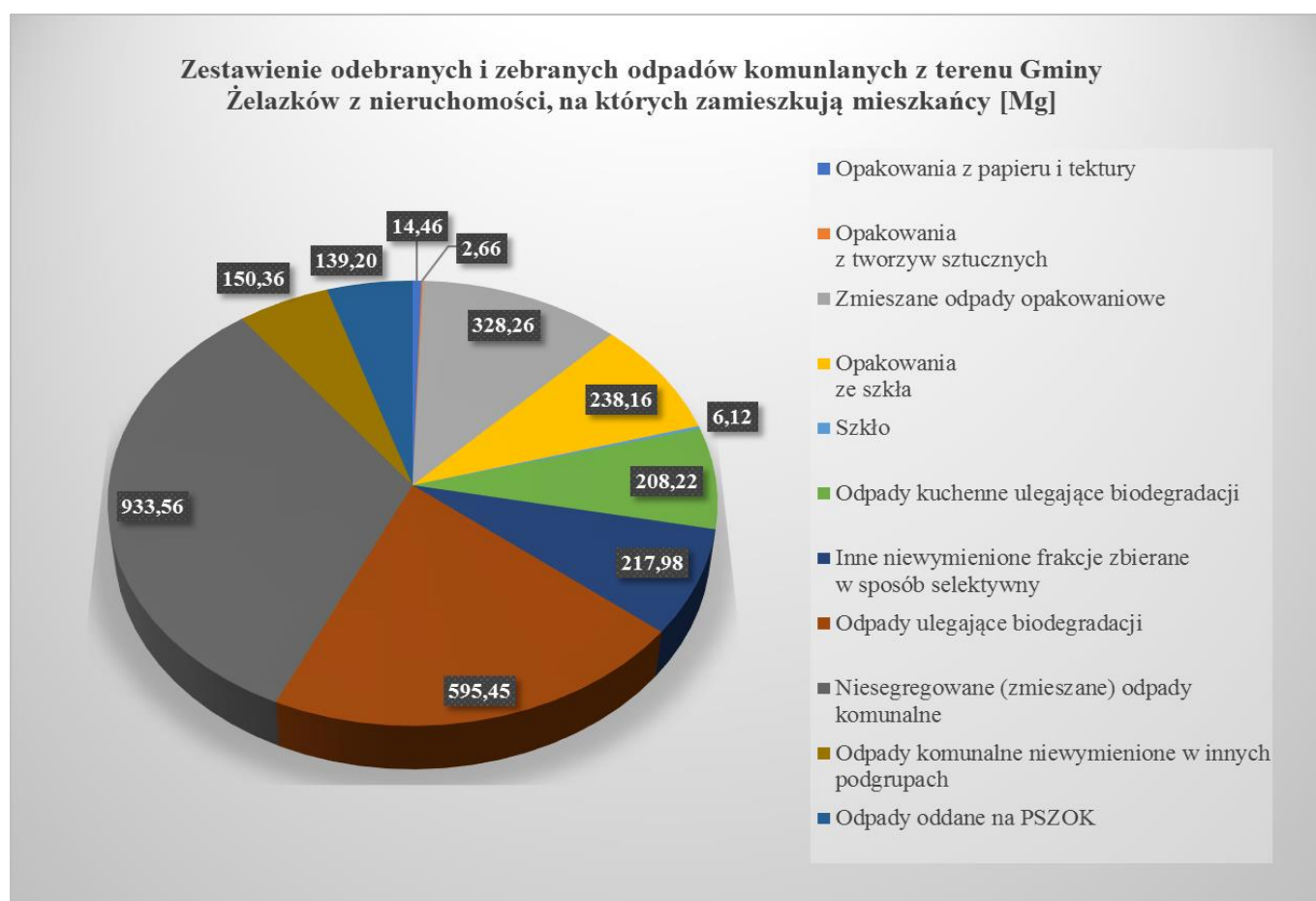
Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych odbieranych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy		
Rodzaj odpadów	Budynki wielolokalowe	Budynki mieszkalne jednorodzinne
Zmieszane	Raz w miesiącu , za wyjątkiem miesięcy od kwietnia do października – raz na tydzień	Raz w miesiącu , za wyjątkiem miesięcy od kwietnia do października – raz na dwa tygodnie
Odpady ulegające biodegradacji	Raz w miesiącu , za wyjątkiem miesięcy od kwietnia do października – raz na tydzień	Raz w miesiącu , za wyjątkiem miesięcy od kwietnia do października – raz na dwa tygodnie
Metal, Tworzywa sztuczne	Raz w miesiącu	
Szkło	Raz w miesiącu	
Papier	Raz w miesiącu	
Odpady opakowaniowe wielomateriałowe	Raz w miesiącu	
Popiół/żużel z palenisk domowych	W okresie grzewczym dwa razy w miesiącu , od października do kwietnia	

Z danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Żelazków *Deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*, według stanu na dzień 31 grudnia 2021 roku :

- liczba mieszkańców to **9042 osoby**;
- liczba nieruchomości, z których zostały odebrane odpady komunalne to **2515 nieruchomości**;
- liczba nieruchomości, na których kompostuje się bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym to **238 nieruchomości**.

W roku 2021 z terenu Gminy Żelazków z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy odebrano i zebrano łącznie **2 834,42 Mg** odpadów komunalnych (w tym 139,20 Mg to odpady oddane do Punktu Selektywnego Zbieranie Odpadów Komunalnych), tj. ok. 19% więcej niż w roku 2020 (łącznie 2 379,00 Mg).

W przeliczeniu na jednego mieszkańca, w roku 2021 odebrano ok. 313 kg/M odpadów komunalnych, co daje miesięcznie ok. **26 kg na osobę**.



Dla mieszkańców Gminy Żelazków funkcjonuje stacjonarny **Punkt Selektywnej Zbierania Odpadów Komunalnych** (PSZOK), który jest zlokalizowany na terenie bazy Przedsiębiorstwa

Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o. o. w miejscowości Niedźwiady 38, czynny jeden raz w tygodniu (sobota) w godzinach 8.00-13.00.

Transport odpadów do PSZOK-a mieszkańcy zapewniają we własnym zakresie.

Odpady przyjmowane w <u>Punkcie Selektywnej Zbierania Odpadów Komunalnych</u>	
Metal, tworzywa sztuczne	Każda ilość
Szkło	Każda ilość
Papier	Każda ilość
Odpady opakowaniowe wielomateriałowe	Każda ilość
Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów	Każda ilość
Meble	Do 5 sztuk jednorazowo (dwa razy w roku)
Odpady wielkogabarytowe	Do 5 sztuk jednorazowo (dwa razy w roku)
Odpady budowlane i rozbiórkowe	Do 100 kg jednorazowo, w przypadku odpadów lekkich - objętościowo max do 480 litrów (dwa razy w roku)
Przeterminowane leki i chemikalia, 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	Każda ilość
Odpady elektryczne i elektroniczne	Każda ilość
Baterie i akumulatory	Każda ilość
Opony	4 sztuki z samochodu osobowego (dwa razy w roku)
Odpady niebezpieczne	Każda ilość

Przeterminowane leki z gospodarstw domowych mieszkańcy gminy samodzielnie mogą również dostarczać do Ośrodka Zdrowia znajdującego się w miejscowości Żelazków 109, uczestniczącego w ich zbiórce, w którym znajdują się pojemniki do zbierania tych odpadów.

Ilość odpadów komunalnych odbieranych z terenu Gminy Żelazków z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (zgodnie z <i>Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelazków</i>)				
Liczba mieszkańców	Odpady zmieszane	Bioodpady	Odpady segregowane	Popiół
1 – 2 osoby	pojemnik o poj. 60 l	pojemnik 240 l (pozostałość bez limitu na PSZOK)	bez limitu (worki 120 l)	pojemnik 120 l (stanowiący własność właściciela nieruchomości)
3 – 4 osoby	pojemnik o poj. 80 l			
5 – 6 osób	pojemnik o poj. 120 l			
7 i więcej osób	pojemnik o poj. 240 l			

OPLATA ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zgodnie z podjętą przez Radę Gminy Żelazków Uchwałą Nr XXIV/188/2020 z dnia 27 listopada 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty Rada Gminy Żelazków wybrała metodę ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stanowiącej iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość i stawki tej opłaty.

W roku 2021 obowiązywały poniższe stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi:

- 1) **24,00 zł/m-c od mieszkańca**, jeżeli odpady komunalne były zbierane i odbierane w sposób selektywny,
- 2) **48,00 zł/m-c od mieszkańca**, jeżeli niedopełniono obowiązku selektywnej zbierania odpadów,
- 3) **23,50 zł/m-c od mieszkańca**, jeżeli bioodpady były kompostowane w kompostowniku przydomowym, zgodnie ze zwolnieniem w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, w wysokości 0,50 zł od stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi, liczonej od każdego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość na podstawie Uchwały nr XVII/136/2020 Rady Gminy Żelazków z dnia 17 kwietnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym.

Ze zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w związku z kompostowaniem bioodpadów stanowiące odpady komunalne w kompostownikach przydomowych, korzysta 843 mieszkańców, co stanowi ok. 9% wszystkich mieszkańców zgłoszonych przez właścicieli nieruchomości w *Deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*.

Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi należy uiszczać bez wcześniejszego wezwania.

Terminy płatności:

- 1) za styczeń i luty do 10 lutego danego roku,
- 2) za marzec i kwiecień do 10 kwietnia danego roku,
- 3) za maj i czerwiec do 10 czerwca danego roku,
- 4) za lipiec i sierpień do 10 sierpnia danego roku,
- 5) za wrzesień i październik do 10 października danego roku,
- 6) za listopad i grudzień do 10 grudnia danego roku.

**ANALIZA MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW
KOMUNALNYCH, BIOODPADÓW ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA
I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW
KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA**

Na terenie Gminy Żelazków nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie zmieszane odpady komunalne, bioodpady oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbierane przez podmioty posiadające wpis do rejestru działalności regulowanej prowadzony przez Wójta Gminy Żelazków. Odpady zbierane w sposób selektywny, trafiają do poszczególnych instalacji, z którymi ww. firmy posiadały podpisaną umowę.

**POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z GOSPODAROWANIEM
ODPADAMI KOMUNALNYMI**

W 2021 roku nie było konieczności podejmowania bezpośrednich zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi. W związku z członkostwem w Związku Komunalnym Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Gmina Żelazków opłaca składki członkowskie, które przeznaczane są na wszelkie inwestycje w zakresie zagospodarowywania odpadów komunalnych.

**ANALIZA KOSZTÓW PONIESIONYCH W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM,
RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH**

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.

Koszty poniesione przez Gminę Żelazków w 2021 r. związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	
Koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych (na podstawie wystawionych faktur)	3 250 158,68 zł
Koszty administracyjne obsługi systemu	104 387,28 zł
Razem	3 354 545,96 zł

Zestawienie faktur za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w 2021 r.		
L.p.	Miesiące	Kwota do zapłaty
1.	Styczeń	203 092,23 zł
*	Korekta za styczeń	1 724,70 zł
2.	Luty	194 995,95 zł
3.	Marzec	271 675,84 zł
4.	Kwiecień	285 211,03 zł
5.	Maj	284 463,57 zł
6.	Czerwiec	273 193,24 zł
7.	Lipiec	317 893,03 zł
8.	Sierpień	294 226,13 zł
9.	Wrzesień	264 611,44 zł
10.	Październik	319 708,30 zł
11.	Listopad	301 963,37 zł
12.	Grudzień	237 399,85 zł
Razem		3 250 158,68 zł

Wyszczególnienie kosztów administracyjnych obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	
Oprogramowanie (serwis i pomoc merytoryczna)	3 702,30 zł
Usługi pocztowe	38 320,30 zł
Wydatki osobowe niezaliczone do wynagrodzeń	669,27 zł
Wynagrodzenie pracowników wraz z pochodnymi	56 933,20 zł
Różne opłaty i składki	4 173,00 zł
Koszty postępowania sądowego i prokuratorskiego	200,00
Szkolenia pracowników	389,21 zł
Razem	104 387,28 zł

W okresie od 01.01.2021 r. – 31.12.2021 r., w związku z zaległościami w opłacie za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wystawiono:

- 1) **1 700 upomnień** na kwotę zaległości 277 350,08 zł:
 - a) za miesiące 01/2021 – 02/2021 dnia 08.03.2021 r.,
 - b) za miesiące 03/2021 – 04/2021 dnia 07.05.2021 r.,
 - c) za miesiące 05/2021 – 06/2021 dnia 05.07.2021 r.,
 - d) za miesiące 07/2021 – 08/2021 dnia 03.09.2021 r.,
 - e) za miesiące 09/2021 – 10/2021 dnia 15.11.2021 r.,
 - f) za miesiące 11/2021 – 12/2021 dnia 28.12.2021 r.;
- 2) **286 tytuły wykonawcze** na kwotę 95 398,08 zł (kwota odsetek 192,00 zł).

Dnia 31.12.2020 r. wystawiono Decyzję (EC.6232.1000296.2020.UmS) umarzającą zaległość z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w kwocie 306,00 zł., dot. nieruchomości Dęba 82. Umorzenie dostało wykonane dnia 22.01.2021 r.

WIELOLETNIA PROGNOZA FINANSOWA (WPF)

W planie wieloletniej prognozy finansowej w roku 2021 uwzględniono wydatki związane ze świadczeniem usługi na *odbieranie i transport odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Żelazków, na których zamieszkują mieszkańcy*, obejmującej okres od dnia 1 stycznia 2022 do dnia 31 grudnia 2022 roku.

LICZBA MIESZKAŃCÓW

Na terenie Gminy Żelazków na dzień 31.12.2021 r. wg danych uzyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego zameldowanych na pobyt stały było 9 451 osób.

Liczba osób na podstawie *Deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanych przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy* złożonych do Urzędu Gminy wynosiła 9 042 osoby.

Różnica pomiędzy liczbą osób zameldowanych, a liczbą osób ujętych w *Deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*, wynika z podejmowania nauki poza miejscem zamieszkania, podejmowania pracy poza granicami kraju oraz zamieszkaniem poza terenem gminy.

Należy zauważyć, że w *Deklaracjach o wysokości opłaty* wymienia się osoby faktycznie zamieszkujące daną nieruchomość.

W wyniku weryfikacji ilości nieruchomości zamieszkałych, na podstawie ewidencji ludności stwierdzono, że wszystkie zamieszkałe posesje zostały objęte systemem wywozu i zagospodarowania odpadami komunalnymi z terenu gminy.

Na bieżąco weryfikowana jest również liczba osób zamieszkujących posesje, dla których złożono już *Deklaracje o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi*.

Stosownie do zapisów art. 9^{tb} ust. 1 pkt. 5 *ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.*, analizie powinna zostać poddana również liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust.1 ww. ustawy., w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12. W analizowanym okresie nie stwierdzono takich przypadków.

ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY ŻELAZKÓW

W 2021 roku na terenie Gminy Żelazków odebrano następującą ilość poszczególnych odpadów komunalnych, zgodnie ze *Sprawozdaniem Wójta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2021*.

SPRAWOZDANIE WÓJTA Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI ZA 2021 ROK				
NAZWA GMINY/ZWIĄZKU MIĘDZYGMINNEGO				
GMINA ŻELAZKÓW				
Rodzaj gminy:	WIEJSKA			
Liczba mieszkańców gminy lub związku międzygminnego				
w 1995 r. zgodnie z danymi GUS	w roku sprawozdawczym, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców gminy	w roku sprawozdawczym na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi według stanu na dzień 31 grudnia roku objętego sprawozdaniem		
8843	9451	9042		
INFORMACJA O ODEBRANYCH ODPADACH KOMUNALNYCH				
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	15,6450		
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,1400		
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	142,2100		
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	202,4420		
15 01 07	Opakowania ze szkła	283,9670		
17 01 02	Gruz ceglany	0,9600		
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17,2000		
17 03 80	Odpadowa papa	3,8600		
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	4,7200		
20 01 02	Szkło	6,1200		
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	220,9200		
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	248,2600		
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	613,5180		
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1296,0562		
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1,1800		
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	150,3600		
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg]		3210,5582		
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych		3183,8182		
Łączna masa odebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych		26,7400		
INFORMACJA O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH				
Informacja o odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji				
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,660	R12	ZUOK ORLI STAW

15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,1400	R12	POM EKO Sp. z o.o.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	35,2060 9,2420	R12	POM EKO Sp. z o.o.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	15,8600	R12	ATF Sp. z o.o.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	141,6540	R12	ZUOK ORLI STAW
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	71,7955	R12	ZUOK ORLI STAW
15 01 07	Opakowania ze szkła	61,0900 22,9140	R12	ZUOK ORLI STAW
15 01 07	Opakowania ze szkła	4,5828	R12	KRYNICKI RECYKLING S.A.
15 01 07	Opakowania ze szkła	1,5276 0,2291	R5	KRYNICKI RECYKLING S.A.
15 01 07	Opakowania ze szkła	36,8915 10,2350	R5	Remondis Glass Recykling Polska Sp. z o.o.
15 01 07	Opakowania ze szkła	131,8970 7,3000	R5	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe Biomix
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	4,4800 4,0000 0,7600	R5	ZUOK ORLI STAW
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	7,9600	PRZEKAZANE OSOBOM FIZYCZNYM	
17 03 80	Odpadowa papa	3,8600	R12	PreZero Service Centrum Sp. z o.o.
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały przekazane osobom fizycznym w tonach [Mg]			7,9600	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, odzyskanych poza instalacjami lub urządzeniami w tonach [Mg]			0,0000	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały [przekazane do instalacji w tonach [Mg]			2299,7455	
Łączna masa wszystkich odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w tonach [Mg]			2307,7055	
Informacja o odpadach komunalnych ulegających biodegradacji				
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,7650 7,4580	R12	POM EKO Sp. z o.o.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3,3420	R12	Sortownia w ZUOK ORLI STAW
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3,9200	R12	ZUOK ORLI STAW
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	10,1952	R12	Firma Usługowa EKO-KAR Sp. z o.o.
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	26,5545	R12	ZUOK ORLI STAW
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	92,2360	R3	Spółdzielnia Kółek Rolniczych

20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	107,6240 21,0600	R3	ZUOK ORLI STAW
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	405,4180 0,8600 207,2400	R3	ZUOK ORLI STAW
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały przekazane osobom fizycznym w tonach [Mg]			0,0000	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, odzyskanych poza instalacjami lub urządzeniami w tonach [Mg]			0,0000	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały [przekazane do instalacji w tonach [Mg]			886,6727	
Łączna masa wszystkich odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w tonach [Mg]			886,6727	
INFORMACJA O ODEBRANYCH I MAGAZYNOWANYCH ODPADACH KOMUNALNYCH				
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych i magazynowanych odpadów komunalnych [Mg]		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,1600		
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,4800		
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	6,1000		
15 01 07	Opakowania ze szkła	7,3000		
17 01 02	Gruz ceglany	0,9600		
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1,1800		
Łączna masa odebranych i magazynowanych odpadów komunalnych w tonach [Mg]			16,1800	
INFORMACJA O DZIAŁAJĄCYCH NA TERENIE GMINY PUNKTACH SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH				
Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, funkcjonujących na terenie gminy				
utworzonych samodzielnie przez gminę		utworzonych wspólnie z inną gminą lub gminami		
1		0		
Informacja o zebranych odpadach komunalnych				
Adres punktu	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	
Niedźwiady 38 62-800 Kalisz	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,5500	
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,4700	
	15 01 07	Opakowania ze szkła	3,3010	
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,4170	
	16 01 03	Zużyte opony	9,4500	
	17 01 02	Gruz ceglany	8,9700	
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	43,5050	
	17 03 80	Odpadowa papa	0,4000	
	17 06 04	Materiały izolacyjna inne niż w 17 06 01 i 17 06 03	0,7270	
	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	12,5310	
	20 01 31	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0190	
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0110	

	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,7850		
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	15,5100		
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	55,3040		
Łączna masa zebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg]			154,9500		
Informacja o sposobie zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych					
Adres punktu	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych odpadów przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
Niedźwiady 38 62-800 Kalisz	15 01 01	Opakowania z tektury	0,5500	R12	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko Sp. z o.o.
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,4700	R12	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko Sp. z o.o.
	15 01 07	Opakowania ze szkła	3,3010	R5	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe Biomix
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,4170	R3	Cid-Rol Sp. z o.o., Sp. kom.
	16 01 03	Zużyte opony	7,5380	R12	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Skoczylas Maciej
	17 01 02	Gruz ceglany	8,9700	R12	Firma Usługowa Eko-Kar
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	9,3200	R5	ZUOK ORLI STAW
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	34,1850	PRZEKAZANE OSOBOM FIZCZNYM	
	17 03 80	Odpadowa papa	0,4000	R12	PreZero Service Centrum Sp. z o.o.
	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	12,5310	R12	Remondis Electrorecycling Sp. z o.o.
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,7850	R12	Remondis Electrorecycling Sp. z o.o.	

	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	11,1384	R3	ZUOK ORLI STAW
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	27,2040	R12	Firma Usługowa Eko Kar
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	28,1000	R12	ZUOK ORLI STAW
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały przekazane osobom fizycznym w tonach [Mg]				34,1850	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, odzyskanych poza instalacjami lub urządzeniami w tonach [Mg]				0,0000	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały [przekazane do instalacji w tonach [Mg]				113,7244	
Łączna masa wszystkich odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w tonach [Mg]				147,9094	
Informacja o zebranych i magazynowanych odpadach komunalnych					
Adres punktu	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych i magazynowanych odpadów komunalnych [Mg]		
Niedźwiady 38 62-800 Kalisz	16 01 03	Zużyte opony	1,9120		
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,7270		
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0190		
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0110		
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4,3716		
Łączna masa zebranych i magazynowanych odpadów komunalnych w tonach [Mg]			7,0406		
INFORMACJA O ZEBRANYCH ODPADACH KOMUNALNYCH					
Liczba podmiotów zbierających odpady komunalne stanowiące frakcje odpadów				2	
Informacja o odpadach zebranych od właścicieli nieruchomości, które zamieszkują mieszkańcy, i właścicieli nieruchomości, których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne					
Adres podmiotu zbierającego odpady komunalne		Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	
Niedźwiady 7 62-800 Kalisz		15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	370,7660	
		15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	36,8760	
		15 01 04	Opakowania z metali	0,3890	
Żelazków 134D 62-817 Żelazków		15 01 04	Opakowania z metali	156,8400	
Łączna masa zebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg]				564,8710	
Informacja o sposobie zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych					
Adres podmiotu zbierającego odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
Niedźwiady 7 62-800 Kalisz	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	370,7660	R3	Stora Enso Poland
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	36,8760	R3	SK TRADE Sp. z o.o.
	15 01 04	Opakowania z metali	0,3890	R4	NOVELIS SHEET INGOT GmbH WERK Nachterstedt OT Nachterstedt Gaterslebener

Żelazków 134D 62-817 Żelazków	15 01 04	Opakowania z metali	154,7560	R4	NOVELIS SHEET INGOT GmbH WERK Nachterstedt OT Nachterstedt Gaterslebener	
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały przekazane osobom fizycznym w tonach [Mg]				0,0000		
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, odzyskanych poza instalacjami lub urządzeniami w tonach [Mg]				0,0000		
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania, które zostały [przekazane do instalacji w tonach [Mg]				562,7870		
Łączna masa wszystkich odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w tonach [Mg]				562,7870		
Informacja o zebranych i magazynowanych odpadach komunalnych						
Adres podmiotu zbierającego odpady komunalne stanowiące frakcje odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła		Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa zebranych i magazynowanych odpadów komunalnych [Mg]		
Żelazków 134D 62-817 Żelazków		15 01 04	Opakowania z metali	2,0840		
Łączna masa zebranych i magazynowanych odpadów komunalnych w tonach [Mg]				2,0840		
INFORMACJA O MASIE POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA, PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA, POWSTAŁYCH Z ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH						
Masa odpadów, powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania						
Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do składowania	Kod odpadów	Masa odpadów, powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania [Mg]				Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
		zawierająca frakcje ulegające biodegradacji			Zawierająca frakcje nieulegające biodegradacji	
		Frakcja o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm	Frakcja o wielkości powyżej 80 mm	Masa całego strumienia odpadów		
Orli Staw 2 62 – 834 Ceków	19 12 12	0,0000	0,0000	33,7341	16,1924	Orli Staw 2 62-834 Ceków
Orli Staw 2 62 – 834 Ceków	19 12 12	0,0000	0,0000	48,5873	23,3219	Orli Staw 2 62-834 Ceków
Liczba użytych kodów odpadów				2		
Łączna masa odpadów frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm w tonach [Mg]				0,0000		
Łączna masa odpadów frakcji o wielkości powyżej 80 mm w tonach [Mg]				0,0000		
Łączna masa całego strumienia odpadów w tonach [Mg]				82,3214		
Łączna masa odpadów zawierająca frakcje nieulegające biodegradacji w tonach [Mg]				39,5143		
Masa odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania						
Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do składowania	Kod odpadów	Masa odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania [Mg]				Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
		Frakcja o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm	Frakcja o wielkości powyżej 80 mm	Wartość parametru AT4 [mg O ₂ /g]	Masa całego strumienia odpadów	
Orli Staw 2		0,0404	0,0000	11,46	0,0404	Orli Staw 2

62 – 834 Ceków	19 12 12	77,2161			77,2161	62-834 Ceków
		2,6994			2,6994	
		44,0751			44,0751	
Piotrowo Pierwsze 26/27 64-020 Czempiń	19 05 99	0,3903	0,0000	0,00	0,3903	Piotrowo Pierwsze 26/27 64-020 Czempiń
Orli Staw 2 62 – 834 Ceków	19 05 99	0,2294	0,0000	1,42	0,2294	Orli Staw 2 62-834 Ceków
		15,3317			15,3317	
		438,5648			438,5648	
		250,3331			250,3331	
Chojnica 2 78-650 Miroslawiec	19 05 99	20,9566	0,0000	1,12	20,9566	Chojnica 2 78-650 Miroslawiec
Liczba użytych kodów odpadów				10		
Łączna masa odpadów frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm w tonach [Mg]				849,8369		
Łączna masa odpadów frakcji o wielkości powyżej 80 mm w tonach [Mg]				0,0000		
Łączna masa całego strumienia odpadów w tonach [Mg]				849,8369		
INFORMACJA O OSIĄGNIĘTYCH POZIOMACH RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI ORAZ OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA						
Informacja o masie odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy						
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych i zebranych odpadów w tonach [Mg]		Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	386,9610		389,1904		
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	40,4860		49,2667		
15 01 04	Opakowania z metali	157,2290		157,9803		
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,0000		0,3013		
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	202,4420		65,1357		
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	136,1100		72,1825		
15 01 07	Opakowania ze szkła	287,2680		273,7202		
16 01 03	Zużyte opony	9,4500		7,5300		
19 12 01	Papier i tektura	0,0000		0,1545		
19 12 02	Metale żelazne	0,0000		0,3971		
19 12 03	Metale nieżelazne	0,0000		0,0692		
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,0000		13,7417		
20 01 02	Szkło	6,1200		5,9890		
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	220,9200		220,9200		
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	12,5310		12,5310		
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,7850		3,7850		
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	88,9000		0,8890		
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	629,0280		624,6564		
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	55,3040		55,3040		
Łączna masa odebranych i zebranych odpadów w tonach [Mg]				2236,5340		
Łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]				1953,7440		
Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła						
Łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]				1953,7440		
Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w tonach [Mg]				3850,0372		

Łączna masa odpadów komunalnych papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]			952,3953
Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]			72,26
Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy			
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów w tonach [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku w tonach [Mg]
17 01 02	Gruz ceglany	8,9700	8,9700
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	60,7050	60,7050
17 03 80	Odpadowa papa	4,2600	4,2600
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	4,7200	4,7200
Łączna masa odebranych i zebranych odpadów w tonach [Mg]		78,6500	
Łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]		78,6500	
Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania			
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w roku sprawozdawczym w tonach [Mg]			955,400
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w roku sprawozdawczym w tonach [Mg]			1296,0562
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczy w tonach [Mg]			473,1300
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczy w tonach [Mg]			591,2720
Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r. - OUB ₁₉₉₅ w tonach [Mg]			415,6210
Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy przekazanych do składowania – M _{OUBR} w tonach [Mg]			42,8071
Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]			10,07
LICZBA WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, OD KTÓRYCH ZOSTAŁY ODEBRANE ODPADY KOMUNALNE			
Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne			2515
UWAGI			
<u>POZIOM SKŁADOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>			
<u>I ODPADÓW POCHODZĄCYCH Z PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>			
$\text{Poziom składowania [\%]} = \frac{M_s}{M_w} \times 100\%$			
Ms – łączna masa odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do zagospodarowania w procesie składowania (D5) [Mg]			
Mw – łączna masa odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych [Mg]			

1. Za 2020 rok

Ms = 143,7600 Mg (kod 20 03 99) + 163,5453 Mg (kod 19 12 12) = **307,3053 Mg**

Mw = **2870,2318 Mg**

$$\text{Poziom składowania [\%]} = \frac{307,3053 \text{ Mg}}{2870,2318 \text{ Mg}} \times 100\% = 10,7066\% \approx 10,71\%$$

2. Za 2021 rok

Ms = 150,3600 Mg (kod 20 03 99) + 144,2400 Mg (kod 19 12 12) = **294,6000 Mg**

Mw = **3930,3792 Mg**

$$\text{Poziom składowania [\%]} = \frac{294,6000 \text{ Mg}}{3930,3792 \text{ Mg}} \times 100\% = 7,4955\% \approx 7,50\%$$

OBLICZENIA

1. Sposób obliczenia poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

$$P = \frac{Mr}{Mw} \times 100\%$$

Mr – łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]

Mw – łączna masa wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]

Mr = **2781,8489 Mg**

Mw = **3850,0372 Mg**

$$P = \frac{2781,8489 \text{ Mg}}{3850,0372 \text{ Mg}} \times 100\% = 72,2551\% \approx 72,26\%$$

2. Sposób obliczenia poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

1) Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

$$OUB_{1995} = (0,155 \times Lm + 0,047 \times Lw) \times Uo \text{ [Mg]}$$

Lm – liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.) [Mg]

Lw – liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.) [Mg]

0,047 Mg (jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przez 1 mieszkańca na obszarze wsi w 1995 r.)

Uo – udział gminy/podmiotu odbierającego odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości, o

którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1289, 2056 i 2361), w rynku usług w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy, stanowiący iloraz masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych przez gminę/podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości i łącznej masy tych odpadów odebranych z obszaru całej gminy, w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy

L_w = 8843

U_o = 1

$$OUB_{1995} = (0 + 0,047 \times 8843) \times 1 = 415,621 \text{ Mg}$$

- 2) Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych przekazanych do składowania

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \times U_M) + (M_{WR} \times U_W) + \sum_{i=1}^{16} (M_{SRi} \times U_{Si}) + (M_{BR1} \times U_{B1}) + (M_{BR2} \times U_{B2})$$

M_{BR2} = 124,0310 Mg (masa strumienia z procentowego udziału frakcji odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia przez składowanie o kodzie 19 12 12 powstałych po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w roku 2021 r.)

U_{B2} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT₄

Dla parametru AT₄ < 10 mg O₂/g s.m. przyjmujemy wartość **U_{B2} = 0**

Dla parametru AT₄ > 10 mg O₂/g s.m. przyjmujemy wartość **U_{B2} = 0,52**

M_{BR1} = 82,3214 Mg (masa całego strumienia odpadów, powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych i przekazanych do składowania)

W przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (M_{BR2}) i frakcję o wielkości powyżej 80 mm (M_{BR1}), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym **0,52**.

M_{MR} = 0 Mg (odpady te w całości zostały poddane innym niż składowanie procesom przetwarzania)

M_{WR} = 0 Mg (odpady te w całości zostały poddane innym niż składowanie procesom przetwarzania)

M_{SR} = 0 Mg (nie przekazano do składowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji)

$$M_{OUBR} = (0) + (0) + (0) + (M_{BR1} \times U_{B1}) + (M_{BR2} \times U_{B2})$$

$$M_{OUBR} = (0) + (0) + (0) + (82,3214 \times 0,52) + (124,0310 \times 0) = 42,8071 \text{ Mg}$$

3) Obliczenia masy poziomu ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

T_R

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUBR_{1995} \times D} [\%]$$

Wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony wg wzoru:

$$D = \frac{L_R}{L_{1995}}$$

L_R - liczba mieszkańców Gminy na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

L_{1995} - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w roku 1995

$L_R = 9042$

$L_{1995} = 8843$

$$D = \frac{9042}{8843} = 1,0225$$

$$T_R = \frac{42,8071 \times 100}{415,621 \times 1,0225} = \frac{4280,7100}{424,9725} = 10,0729\% \approx 10,07\%$$

PODSUMOWANIE

Poziomy osiągnięte przez Gminę Żelazków w 2021 roku

1. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania: **10,07%**.
2. Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: **72,26%**.
3. Osiągnięty poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych: **7,50%**.

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żelazków za rok 2021 została opracowana w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma również dostarczyć niezbędnych informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy zgodnie z wymogami

ustawy oraz dostarczyć niezbędnych informacji potrzebnych do stworzenia sprawnego i efektywnego pod względem ekonomicznym systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Priorytetowym zadaniem na kolejne lata jest dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, racjonalnego i efektywnego segregowania odpadów, co umożliwi osiągnięcie wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych oraz składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

Opracowała:

Zatwierdził:

Inspektor ds. wymiaru i poboru opłat
za gospodarowanie odpadami komunalnymi
mgr inż. Ewelina Chabierska

WÓJT GMINY ŻELAZKÓW

/-/ Sylwiusz Jakubowski