

GMINA HERBY
ul. LUBLINIECKA 33
42-284 HERBY



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Herby za rok 2021



HERBY 2022 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel przygotowania analizy	3
1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy	3
2. Charakterystyka Gminy	4
3. Odpady komunalne wytwarzane na terenie Gminy Herby	6
3.1. System gospodarki odpadami komunalnymi i liczba mieszkańców	6
3.2. Przetwarzanie odpadów komunalnych	10
3.3. Zagospodarowanie zmieszanych oraz selektywnie zebranych odpadów komunalnych z terenów zamieszkałych	10
3.4. Odpady odebrane z terenu Gminy Herby z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych	11
4. Koszty w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi	24
4.1. Koszt obsługi systemu w okresie od 01.01.2021r. do 31.12.2021r.	25
5. Wnioski	26

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania analizy

Obowiązek dokonania przez gminę corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi wynika z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Analizy tej dokonuje się w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Zgodnie z art. 9tb ust. 1 ustawy jw. wójt sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi 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.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy

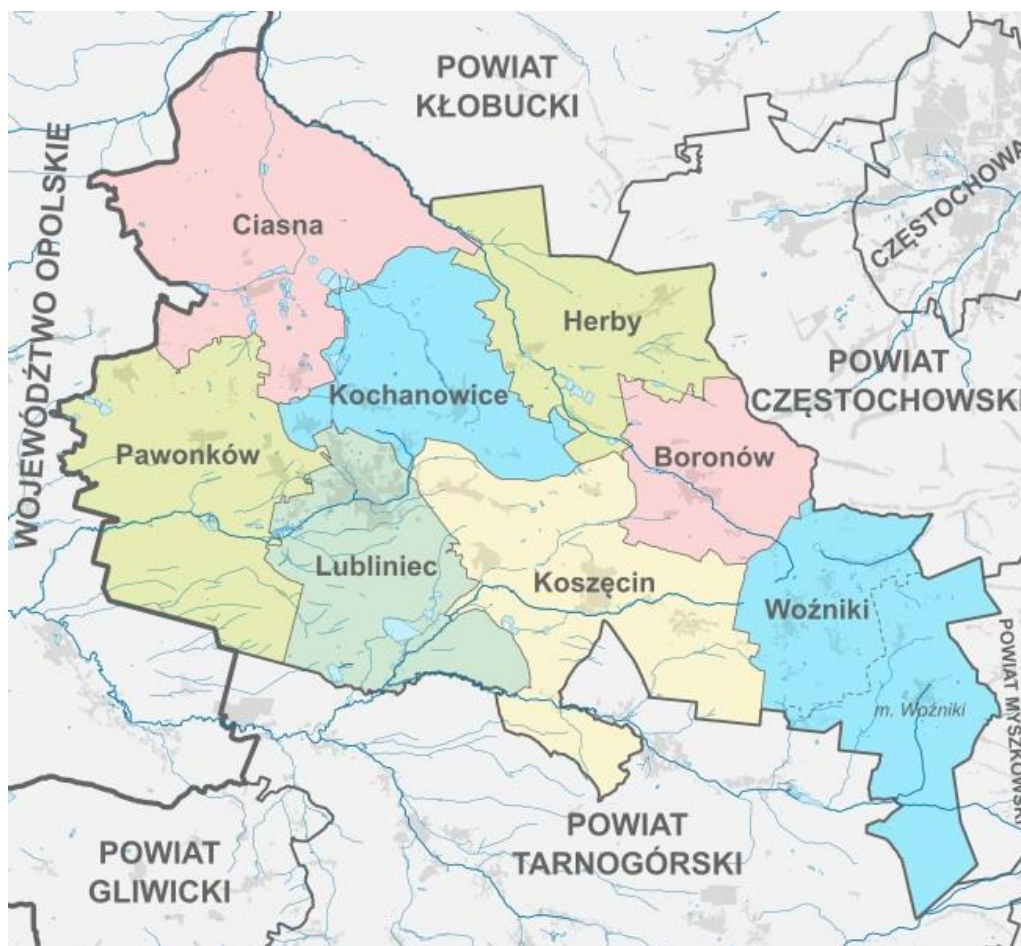
Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi została sporządzona w oparciu o obowiązujące akty prawne.

Ustawy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (j.t. Dz. U. z 2021r. poz. 888),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (j.t. Dz. U. z 2022r. poz. 699),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021r. poz. 1530),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017r. poz. 2412),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013r. poz. 122).

2. Charakterystyka gminy

Gmina Herby jest gminą wiejską, jedną z 8 gmin powiatu lublinieckiego w województwie śląskim (ryc.1). Zajmuje powierzchnię 87,8 km² i położona jest w dorzeczu rzeki Liswarty. Według danych z ewidencji ludności na dzień 31.12.2021r. gminę zamieszkiwało 6487 stałych mieszkańców i 153 mieszkańców zameldowanych czasowo. Gmina Herby posiada dogodne połączenia komunikacyjne. Przez Herby przebiega szlak kolejowy nr 131 Śląsk - Porty ze stacją w Herbach Nowych oraz linia kolejowa nr 61 Lubliniec - Częstochowa ze stacją w Herbach Starych. Drogowy układ komunikacyjny gminy stanowią: droga krajowa nr 46 Częstochowa - Opole oraz droga wojewódzka nr 905 Herby - Piasek. Są to drogi jednojezdniowe, na dużych odcinkach przebiegające pośród zabudowy.



Ryc. 1. Gminy powiatu lublinieckiego

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Lubliniec_County_administrative_map-PL.svg

Pod względem geograficznym gmina położona jest na Wyżynie Woźnicko - Wieluńskiej w obrębie 2 regionów: Obniżenia Liswarty i Progu Herbskiego. Główną rzeką gminy jest Liswarta, należąca do zlewni Warty.

W skład gminy wchodzi 8 sołectw:

- **Chwostek** – obejmuje miejscowości: wieś Chwostek i przysiółki: Drapacz, Oleksiki, Otrzęsie,
- **Hadra** – obejmuje miejscowości: wsie Hadra, Mochała, Kierzki oraz osadę Piłka,
- **Herby** – obejmuje miejscowości: wsie Herby, Pietrzaki oraz osadę Cztery Kopy,
- **Lisów** – obejmuje miejscowości: wsie Lisów i Kolonia Lisów, przysiółki: Głąby, Pustkowie,
- **Łebki** – obejmuje miejscowość: wieś Łebki,
- **Olszyna** – obejmuje miejscowość: wieś Olszyna,
- **Tanina** – obejmuje miejscowości: wsie Tanina, Braszczok oraz przysiółki: Brasowe, Łęg, Niwy, Turza,
- **Kalina** – obejmuje miejscowość: wieś Kalina.

Rolnictwo na terenie Gminy Herby oparte jest na gospodarstwach indywidualnych. Gospodarstwa rolne są małe, w przeważającej mierze od 2 - 5ha na glebach V i VI klasy.

3. Odpady komunalne wytwarzane na terenie Gminy Herby

3.1. System gospodarki odpadami komunalnymi i liczba mieszkańców

Od dnia 01.07.2013r. podmiotem odpowiedzialnym za organizację i funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest Gmina Herby. W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2021r. odbiór odpadów komunalnych na terenie Gminy Herby z nieruchomości zamieszkałych odbywał się na podstawie umowy cywilno-prawnej z podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej w zakresie odpadów komunalnych. Zadania odbioru i zagospodarowania odpadów realizowane były przez firmę FCC Lubliniec Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 5, 42-700 Lubliniec.

Zasady postępowania z odpadami komunalnymi zostały określone w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Herby (Uchwała Nr XV/125/20 Rady Gminy Herby z dnia 23 września 2020r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Herby).

W związku z wprowadzeniem obecnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, gmina ma wpływ na każdy z jego elementów i dzięki temu może kształtować sposób gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie. Celem wprowadzenia zmian w obowiązujących przepisach było dążenie do:

- uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska,
- zwiększenia liczby nowoczesnych instalacji do odzysku,
- całkowitego wyeliminowania nielegalnych składowisk odpadów,
- prowadzenia właściwego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

W zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbierane są odpady komunalne:

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- tworzywa sztuczne, metal, szkło, papier,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- bioodpady

Odpady segregowane gromadzone są przez mieszkańców w odpowiednio oznaczonych workach:

- niebieski – papier
- zielony – szkło
- żółty – tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe oraz metal
- brązowy – bioodpady

Odpady te odbierane były w 2021r. w każdej ilości zebranej przez właściciela nieruchomości:

1) w zabudowie jednorodzinnej:

a) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne:

- w okresie od kwietnia do października – 1 raz na dwa tygodnie,
- w okresie od listopada do marca – 1 raz w miesiącu

b) bioodpady:

- w okresie od kwietnia do października – 1 raz na dwa tygodnie,
- w okresie od listopada do marca – 1 raz w miesiącu

c) tworzywa sztuczne, metale, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, papier, szkło – 1 raz w miesiącu,

2) w zabudowie wielolokalowej:

a) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne:

- w okresie od kwietnia do października – 1 raz w tygodniu,
- w okresie od listopada do marca – 1 raz w tygodniu

b) bioodpady:

- w okresie od kwietnia do października – 1 raz w tygodniu,
- w okresie od listopada do marca – 1 raz w tygodniu

c) tworzywa sztuczne, metale, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, papier, szkło – 1 raz w tygodniu.

Meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mieszkańcy mają obowiązek gromadzić odrębnie od pozostałych frakcji odpadów w wydzielonym miejscu na nieruchomości i przygotować je do usunięcia w terminach określonych w harmonogramie odbioru tego typu odpadów bądź samodzielnie dostarczyć do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zarówno meble i inne odpady wielkogabarytowe jak i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny były odbierane spod posesji lub w wyznaczonych miejscach dwa razy w roku.

Nieruchomości niezamieszkałe nie zostały objęte gminnym systemem odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Ich właściciele zobowiązani byli do zawarcia odpowiednich umów z przedsiębiorcami wpisanymi do rejestru działalności

regulowanej prowadzonym przez Gminę Herby. Dane firm zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych wg stanu na 31.12.2021r.

Lp.	Nazwa firmy/ Imię i Nazwisko przedsiębiorcy	Siedziba i adres przedsiębiorcy			
		Ulica	Nr posesji	Kod pocztowy	Miejscowość
1.	Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach	Bór	169	42-202	Częstochowa
2.	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach	-	98	42-274	Konopiska, Korzonek
3.	STRACH I SYNOWIE Sp. Z o.o.	Bór	169	42-202	Częstochowa
4.	FCC Lubliniec sp. z o.o.	Przemysłowa	5	42-700	Lubliniec
5.	PZOM Strach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa	Przemysłowa	7	42-274	Konopiska
6.	REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie	Radomska	12	42-200	Częstochowa
7.	Firma Handlowo - Usługowa Andrzej Bajor ul. Sadowa 10 Wancierzów 42-244 Mstów Oddział Częstochowa	Ogrodowa	64a	42-202	Częstochowa
8.	"EKO-SYSTEM BIS" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa	Przemysłowa	7	42-274	Konopiska
9.	FCC Polska Sp. z o.o.	Lecha	10	41-800	Zabrze
10.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Mirosław Olejarczyk	Wola Jachowa	94A	26-008	Górno

11.	PreZero Małopolska Sp. z o.o.	Kosiarzy	5A	30-731	Kraków
12.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zabrze	Lecha	10	41-800	Zabrze
13.	Przedsiębiorstwo Techniki Sanitarnej ALBA Sp. z o.o.	Bytkowska	15	41-503	Chorzów
14.	P&C-S.C.	Sejmowa	12B	42-215	Częstochowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Rejestru Działalności Regulowanej

W 2021r. odpady komunalne zostały odebrane od 34 właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. W tabeli 2 zestawiono informacje dotyczące liczby nieruchomości niezamieszkałych, z których odebrano odpady komunalne, obsługiwane przez poszczególne podmioty.

Tabela 2. Liczba nieruchomości niezamieszkałych obsługiwanych przez przedsiębiorców odbierających odpady komunalne w 2021r.

Nazwa i adres przedsiębiorcy	Liczba obsługiwanych nieruchomości
FCC Lubliniec Sp. z o.o.	8
EKO-SYSTEM BIS Sp. z o.o. Sp. K.	11
STRACH I SYNOWIE Sp. z o.o.	12
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Mirosław Olejarczyk	2
PreZero Małopolska Sp. z o.o.	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości

W przypadku nieruchomości niezamieszkałych Gmina Herby podejmowała i podejmuje nadal działania kontrolne w zakresie wykonywania obowiązku udokumentowania w formie kopii umowy korzystania z usług odbierania odpadów komunalnych, przez uprawniony podmiot.

Zgodnie z danymi pozyskanymi z ewidencji ludności, w 2021r. Gminę Herby zamieszkiwało 6487 stałych mieszkańców i 153 mieszkańców zameldowanych czasowo. Ze złożonych deklaracji o wysokości opłaty zagospodarowanie odpadami

komunalnymi wynika, że na dzień 31 grudnia 2021r. Gminę Herby zamieszkiwało 5644 mieszkańców, natomiast liczba nieruchomości zamieszkałych, z których zostały odebrane odpady komunalne wyniosła 1461.

3.2. Przetwarzanie odpadów komunalnych

Na podstawie art. 9e. ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości:

- selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

3.3. Zagospodarowanie zmieszanych oraz selektywnie zebranych odpadów komunalnych z terenów zamieszkałych

Ilość odpadów odebranych z terenu Gminy Herby w 2021r. z nieruchomości zamieszkałych wyniosła (bez PSZOK):

- odpady zmieszane - 1541,98 Mg
- odpady segregowane - 886,98 Mg

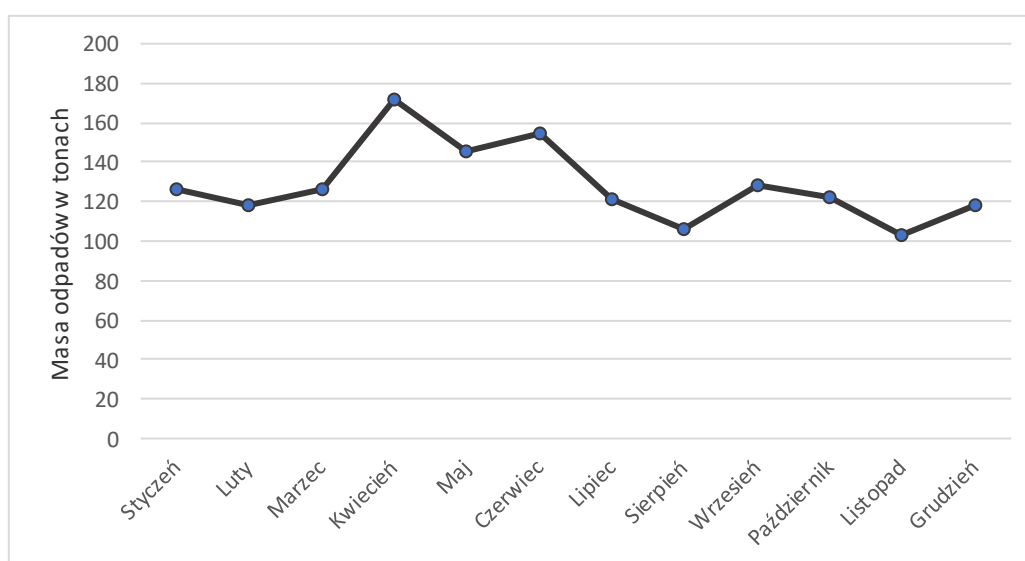
Ilość odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w I półroczu 2021 roku była wyższa niż w półroczu II. Ponadto w okresie kwiecień – czerwiec z racji odbioru odpadów 1 raz na dwa tygodnie, ilość odpadów była wyższa niż w okresie styczeń – marzec (wykres 1).

Zmieszane odpady komunalne oraz odpady ulegające biodegradacji odebrane z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Herby przekazane zostały do:

- WPO ALBA S.A. ul. Szczecińska 5, 54-517 Wrocław
- Instalacja komunalna „EKO-REGION” Sp. z o.o. 46-200 Kluczbork
- Spółdzielnia Socjalna Kuźnia ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 101, 42-400 Zawiercie
- Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Konwaliowa 1, 42-263 Sobuczyna

- Instalacja MBP PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska
- STENA Recycling Sp. z o.o. ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie
- MPGK Sp. z o.o. Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze
- Zakład uzdatniania stłuczki szklanej KRYNICKI RECYKLING S.A. ul. Klonowa 58, 42-700 Lubliniec

Wykres 1. Zmienność ilości odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w poszczególnych miesiącach w 2021 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów miesięcznych od firmy odbierającej odpady komunalne w 2021 roku

Zmieszane odpady komunalne zostały poddane procesowi odzysku R12 a odpady ulegające biodegradacji procesowi R12 i R3.

Odebrane z terenów Gminy Herby odpady selektywne, zostały poddane procesom R12 oraz R5.

3.4. Odpady odebrane z terenu Gminy Herby z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych

W 2021 roku z terenu Gminy Herby odpady odbierane były zarówno z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. W tabeli 3 przedstawiono łączną ilość odpadów zebranych z terenu Gminy Herby w roku sprawozdawczym 2021. Ze złożonych

sprawozdań przez podmioty odbierające odpady wynika, że łączna masa odebranych odpadów komunalnych wyniosła **2549,3410 Mg**, z czego masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wynosiła 1780,7640 Mg.

W tabeli 4 przedstawiono informację o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do instalacji, których zebrano łącznie **364,6170 Mg**.

Tabela 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Herby od 1.01.2021r. do 31.12.2021r.

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg]
1.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	70,2600
2.	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	146,3800
3.	15 01 07 Opakowania ze szkła	145,9100
4.	17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1,1000
5.	17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0,4000
6.	20 01 01 Papier i tektura	4,9370

7.	20 01 23* Urządzenia zawierające freony	2,1200
8.	20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ⁵⁾	2,2070
9.	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,6610
10.	20 01 39 Tworzywa sztuczne	5,0220
11.	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	289,4200
12.	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1780,7640
13.	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	99,1600

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok

Tabela 4. Informacja o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do instalacji

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w tonach [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
1.	15 01 01 - Opakowania z papieru i	67,3600	R12	Instalacja komunalna "EKO-REGION" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

	tektury			ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
2.	15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	0,6000	R3	STENA RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
3.	15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	0,9800	R12	Zakład segregacji i kompostowni Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Zabrzu
4.	15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	1,3200	R3	MONDI ŚWIECIE Recykling Sp.z o.o.
5.	20 01 01 - Papier i tektura	4,9370	R12	MPGK Sp. z o.o Zakład Mechaniczno- Biologicznego Przetwarzania Odpadów - instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów
6.	20 02 01 - Odpady ulegające biodegradacji	127,6800	R3	INSTALACJA MBP PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k.
7.	20 02 01 - Odpady ulegające biodegradacji	161,7400	R3	Zakład segregacji i kompostowni MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W ZABRZU

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok

W tabeli 5 przedstawiono informację o masie odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych, przekazanych do składowania (poddane procesom unieszkodliwiania na składowiskach odpadów).

Tabela 5. Informacja o masie odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych w 2021r.

Lp.	Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do	Kod i rodzaj odpadu	Masa odpadów, powstała po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]				Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
			Frakcja od 0 do 80 mm	Frakcja powyżej 80 mm	Wartość parametru AT4 [mg O2/g]	Masa całego strumienia odpadów	

	składowania						
1.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 03 Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	0,1429	0,0000		0,1429	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: strzelecki, Gmina: Zawadzkie, Miejscowość: Kielcza, Ulica: (lokalizacja bez nadanej nazwy ulicy), Kod pocztowy: 47- 126
2.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 03 Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	0,2768	0,0000	7,72	0,2768	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie, Ulica: Cegielniana 22, Kod pocztowy: 42-700
3.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 03 Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	0,6460	0,0000	7,72	0,6460	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: strzelecki, Gmina: Zawadzkie, Miejscowość: Kielcza, Ulica: (lokalizacja bez nadanej nazwy ulicy), Kod pocztowy: 47- 126
4.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 03 Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	0,0425	0,0000		0,0425	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie, Ulica: Cegielniana 22, Kod pocztowy: 42-700
5.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod	19 05 99 Inne niewymienione odpady	10,6308	0,0000	7,72	10,6308	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie,

	pocztowy: 41-800						Ulica: Cegielniana 22, Kod pocztowy: 42-700
6.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41-800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,1842	0,0000	7,72	0,1842	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Bytom, Gmina: Bytom, Miejscowość: Bytom, Ulica: Jana Pawła II 10, Kod pocztowy: 41-902
7.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41-800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	15,7700	0,0000	1,00	15,7700	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263
8.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochowski, Gmina: Konopiska, Miejscowość: Konopiska, Ulica: Przemysłowa 7, Kod pocztowy: 42-274	19 05 99 Inne niewymienione odpady	3,3290	0,0000	5,65	3,3290	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie, Ulica: Cegielniana 22, Kod pocztowy: 42-700
9.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41-800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,7601	0,0000	7,72	0,7601	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Bytom, Gmina: Bytom, Miejscowość: Bytom, Ulica: Jana Pawła II 10, Kod pocztowy: 41-902
10.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41-800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	1,5605	0,0000	7,72	1,5605	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie, Ulica: Cegielniana 22,

							Kod pocztowy: 42-700
11.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,7463	0,0000	7,72	0,7463	Kraj: , Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Jastrzębie- Zdrój, Gmina: Jastrzębie- Zdrój, Miejscowość: Jastrzębie- Zdrój, Ulica: Dębina 36, Kod pocztowy: 44- 335
12.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,9884	0,0000	7,72	0,9884	Kraj: , Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Jastrzębie- Zdrój, Gmina: Jastrzębie- Zdrój, Miejscowość: Jastrzębie- Zdrój, Ulica: Dębina 36, Kod pocztowy: 44- 335
13.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,2663	0,0000	6,73	0,2663	Kraj: , Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Jastrzębie- Zdrój, Gmina: Jastrzębie- Zdrój, Miejscowość: Jastrzębie- Zdrój, Ulica: Dębina 36, Kod pocztowy: 44- 335
14.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,3555	0,0000	7,72	0,3555	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: strzelecki, Gmina: Zawadzkie, Miejscowość: Kielcza, Ulica: (lokalizacja bez nadanej nazwy ulicy), Kod pocztowy: 47- 126
15.	Województwo: ŚLĄSKIE,	19 05 99 Inne niewymienione	0,3169	0,0000	7,72	0,3169	Województwo: ŚLĄSKIE,

	Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	odpady					Powiat: raciborski, Gmina: Krzyżanowice, Miejscowość: Tworków, Ulica: Dworcowa, Kod pocztowy: 47-451
16.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	2,0878	0,0000	7,72	2,0878	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: raciborski, Gmina: Krzyżanowice, Miejscowość: Tworków, Ulica: Dworcowa, Kod pocztowy: 47-451
17.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Konopiska, Miejscowość: Konopiska, Ulica: Przemysłowa 7, Kod pocztowy: 42- 274	19 05 99 Inne niewymienione odpady	259,3029	0,0000	6,45	259,3029	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Bytom, Gmina: Bytom, Miejscowość: Bytom, Ulica: Jana Pawła II 10, Kod pocztowy: 41- 902
18.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263	19 05 99 Inne niewymienione odpady	5,2800	0,0000	1,00	5,2800	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263
19.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,4000	0,0000	1,00	0,4000	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263

20.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Zabrze, Gmina: Zabrze, Miejscowość: Zabrze, Ulica: Cmentarna 19F, Kod pocztowy: 41- 800	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,4866	0,0000	7,72	0,4866	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Bytom, Gmina: Bytom, Miejscowość: Bytom, Ulica: Jana Pawła II 10, Kod pocztowy: 41- 902
21.	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: Opole, Gmina: Opole, Miejscowość: Opole, Ulica: Podmiejska 69, Kod pocztowy: 45-574	19 05 99 Inne niewymienione odpady	10,1447	0,0000	2,94	10,1447	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: Opole, Gmina: Opole, Miejscowość: Opole, Ulica: Podmiejska 69, Kod pocztowy: 45-574
22.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Konopiska, Miejscowość: Konopiska, Ulica: Przemysłowa 7, Kod pocztowy: 42- 274	19 05 99 Inne niewymienione odpady	607,5643	0,0000	6,45	607,5643	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: lubliniecki, Gmina: Pawonków, Miejscowość: Lipie Śląskie, Ulica: Cegielniana 22, Kod pocztowy: 42-700
23.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,0000	31,8950	0,00	31,8950	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263
24.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochoowski, Gmina: Konopiska, Miejscowość: Konopiska, Ulica: Przemysłowa 7, Kod pocztowy: 42- 274	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,0000	0,7212	0,00	0,7212	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: Bytom, Gmina: Bytom, Miejscowość: Bytom, Ulica: Jana Pawła II 10, Kod pocztowy: 41- 902
25.	Województwo: ŚLĄSKIE,	19 12 12 Inne odpady (w tym	0,0000	0,8170	0,00	0,8170	Województwo: ŚLĄSKIE,

	Powiat: częstochowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263	zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11					Powiat: częstochowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263
26.	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: Opole, Gmina: Opole, Miejscowość: Opole, Ulica: Podmiejska 69, Kod pocztowy: 45-574	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	1,1207	0,0000	0,00	1,1207	Województwo: OPOLSKIE, Powiat: Opole, Gmina: Opole, Miejscowość: Opole, Ulica: Podmiejska 69, Kod pocztowy: 45-574
27.	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,0000	9,9630	0,00	9,9630	Województwo: ŚLĄSKIE, Powiat: częstochowski, Gmina: Poczesna, Miejscowość: Sobuczyna, Ulica: Konwaliowa 1, Kod pocztowy: 42-263

*Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
za 2021 rok*

Odpady wymienione poniżej podlegają oddzielnemu gromadzeniu i odbiorowi w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Należą do nich:

- zużyte baterie i akumulatory,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady budowlano – remontowe (pochodzące z remontów i innych robót budowlanych wykonywanych we własnym zakresie),
- zużyte opony,
- inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych,
- odpady wielkogabarytowe.

Odpady wielkogabarytowe (w tym meble) odbierane były w 2021 roku także bezpośrednio z nieruchomości dwa razy (wiosną i jesienią). Termin wywozu odpadów wielkogabarytowych gmina podaje do publicznej informacji poprzez

ogłoszenie w lokalnej prasie oraz wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Herby.

Na terenie Gminy Herby działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy ulicy Orzeszkowej 8 w Herbach. W 2021r. punkt czynny był (za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy) od poniedziałku do piątku od godz. 8 do 14, po telefonicznym umówieniu się z pracownikiem także w godzinach późniejszych.

W tabeli 6 przedstawiono informacje dotyczące ilości i rodzaju zebranych odpadów komunalnych w PSZOK w 2021r. Łączna masa odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wyniosła **154,4300 Mg**.

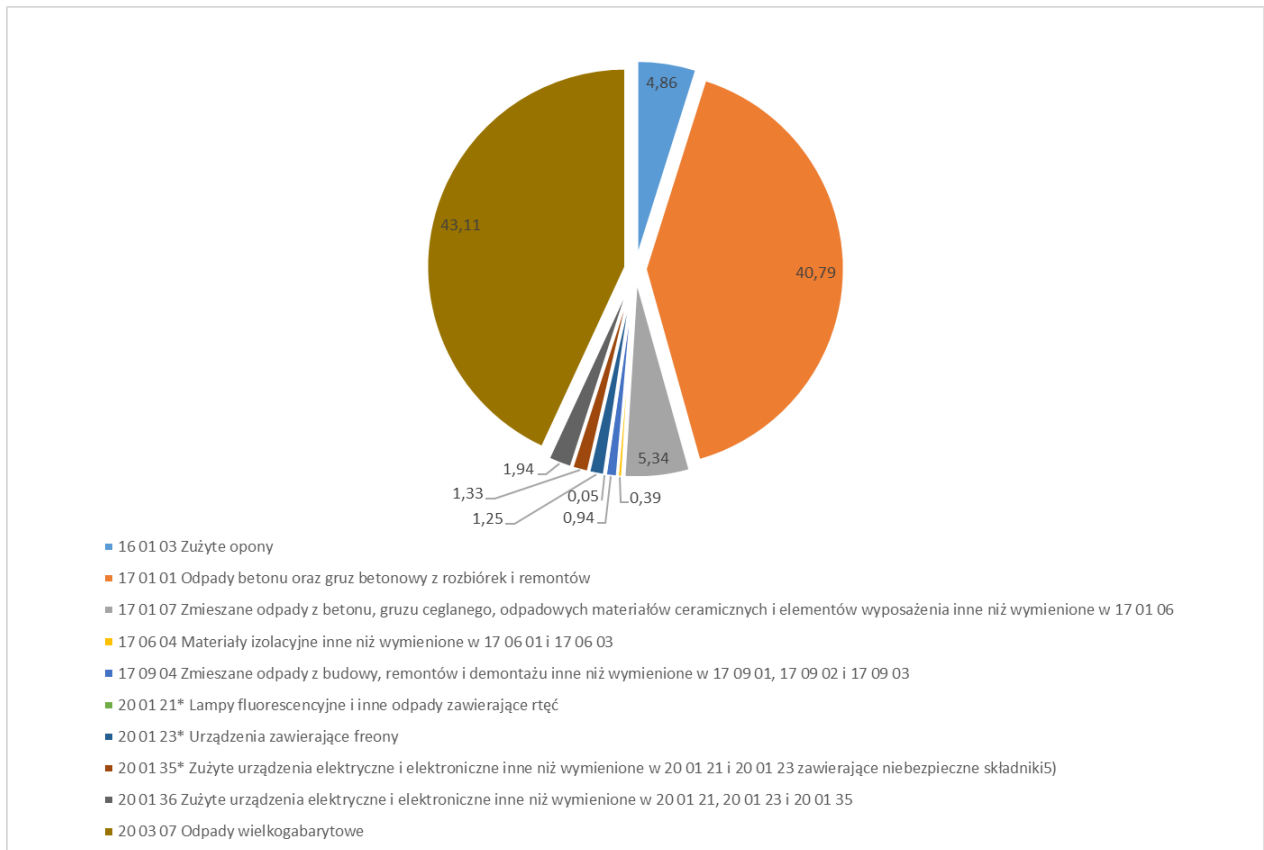
Tabela 6. Ilość i rodzaj odpadów zebranych w PSZOK w 2021r.

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Masa zebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg]
1.	16 01 03 Zużyte opony	7,5000
2.	17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	63,0000
3.	17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	8,2400
4.	17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,6000
5.	17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1,4600
6.	20 01 21* Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0700
7.	20 01 23* Urządzenia zawierające freony	1,9300
8.	20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ⁵⁾	2,0500
9.	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,0000
10.	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	66,5800

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok

Prawie połowa odpadów zebranych w PSZOK to odpady pochodzące z remontów (odpady z grupy 17). Ponadto zauważyć można także duży udział odpadów wielkogabarytowych w ogólnej masie odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2021 roku (43%). Najmniejszy udział stanowił zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Wykres 2 przedstawia procentowy udział poszczególnych odpadów zebranych w PSZOK w 2021 roku.

Wykres 2. Udział [%] frakcji odpadów w łącznej masie odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok

W celu poprawy efektywności systemu gospodarowania odpadami w roku 2021r. zakończono modernizację Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Herbach przy ul. Orzeszkowej 8, która obejmowała doposażenie w dodatkowe kontenery na odpady, utwardzenie drogi dojazdowej do miejsca gromadzenia odpadów oraz zainstalowanie wagi. Modernizacja poprawi zatem funkcjonalność PSZOK i usprawni dostępność dla mieszkańców w latach następnych.

Analizując dane pozyskane ze sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne w 2021r. z terenu Gminy Herby oraz ujęte w sprawozdaniu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, można zauważyć że:

- Łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła 395,4066 Mg.
- Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych wyniósł 15,08%,

- Łączna masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przekazanymi do przygotowania do ponownego użycia i recyklingu wyniosła 74,8000 Mg, a osiągnięty poziom recyklingu 100%,
- Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania - MOUBR wyniosła 17,3585 Mg, a osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania był równy 6,54 %,
- Poziom składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniósł 35,85 %.

4. Koszty w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi

Obowiązujący system gospodarki odpadami komunalnymi wiąże się z opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponoszonymi przez właścicieli nieruchomości. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Herby liczona jest jako iloczyn ilości osób zamieszkujących nieruchomość i wysokość stawki tej opłaty.

Od 1 stycznia 2021r. do 31 grudnia 2021r. zgodnie z Uchwałą Nr XIX/157/20 Rady Gminy Herby z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz z Uchwałą Nr XX/169/20 Rady Gminy Herby z dnia 19 stycznia 2021 r. zmieniającą uchwałę w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawki za odbiór odpadów wynosiły:

23,00 zł (słownie: dwadzieścia trzy złote 00/100) w przypadku, gdy odpady komunalne zbierane i odbierane były w sposób selektywny,

46,00 zł (słownie: czterdzieści sześć złotych 00/100) w przypadku, gdy odpady komunalne zbierane i odbierane nie były w sposób selektywny.

W roku 2021 zgodnie z Uchwałą Nr XIX/158/20 Rady Gminy Herby z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym oraz z Uchwałą Nr XX/170/21 Rady Gminy Herby z dnia 19 stycznia 2021 r. zmieniającą uchwałę w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym można było uzyskać częściowe zwolnienie z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi w sposób selektywny w wysokości **1,00 zł/osoba/m-c** dla nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, na których bioodpady były kompostowane w kompostowniku przydomowym.

Liczba gospodarstw, które zgłosiły kompostowanie bioodpadów (stan na dzień 31.12.2021r.) wynosiła 238.

Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2021r. pobierane były co kwartał tj.:

- do dnia 15 marca - za okres od stycznia do marca
- do dnia 15 maja - za okres od kwietnia do czerwca
- do dnia 15 września - za okres od lipca do września
- do dnia 15 listopada - za okres od października do grudnia

Płatność dokonywana była w kasie Urzędu Gminy Herby, u sołtysa lub przelewem na rachunek bankowy: 93 8288 1014 2001 0100 0042 0209.

Wpływy z tytułu opłaty za odbiór odpadów komunalnych w roku 2021 wyniosły 1 567.469,57 zł, a zaległości 43.258,35 zł. Ponadto uzyskano 2.828,54 zł z tytułu zwrotu kosztów upomnień i 2.224,29 zł z tytułu odsetek.

4.1. Koszt obsługi systemu w okresie od 01.01.2021r. do 31.12.2021r.

W związku z obowiązkiem odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych przez gminy, Gmina Herby poniosła koszty odbioru, transportu i zagospodarowania tych odpadów. W tabeli 7 wyszczególniono wszystkie koszty jakie Gmina poniosła w 2021r. w związku z obsługą systemu gospodarki odpadami. Całkowite wydatki bieżące poniesione na system gospodarowania odpadami komunalnymi wyniosły 1.994.840,13 zł. Dochody z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie pokryły kosztów związanych z odbiorem odpadów.

Tabela 7. Koszty poniesione w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi w 2021r.

Koszty	Odbiór i wywóz odpadów	Ważenie odpadów	Zakup pojemników na odpady	Obsługa administracyjna systemu	Materiały biurowe, usługi pocztowe, prenumerata prasy
	1.902.840,13 zł	16.218,78 zł	16.769,70 zł	57.550,26 zł	1.566,15 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania z wykonania budżetu gminy Herby za rok 2021

5. Wnioski

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2021r. opracowano w celu sprawdzenia możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Herby w zakresie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Powyższy dokument przedstawia dane dotyczące:

- ilości odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych,
- osiągniętych poziomów recyklingu,
- liczby nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych,
- kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów,
- wysokości opłat za odpady.

Z dokonanej analizy wynika, że duże koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych wynikają z dużej ilości odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Warto jednak podkreślić, że w tej grupie odpadów znajdują się także popioły z palenisk domowych.

Ponadto coraz większa świadomość mieszkańców i dobra dostępność Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych skutkowałą odbiorem dużej ilości odpadów wielkogabarytowych i odpadów remontowo-budowlanych. Zakończona w 2021 roku modernizacja PSZOK jeszcze bardziej ułatwi dostępność i funkcjonalność tego miejsca.

W dalszym ciągu priorytetowym zadaniem dla Gminy Herby jest edukacja mieszkańców gminy w zakresie racjonalnego postępowania z odpadami. Edukacja ta powinna opierać się przede wszystkim z dużym naciskiem na zwiększoną świadomość ekologiczną, obejmując głównie zakaz spalania odpadów, zminimalizowania ilości ich produkcji, rozwoju selektywnego gromadzenia oraz ograniczenia oddawanych bioodpadów poprzez ich kompostowanie. Zwiększona świadomość ekologiczna mieszkańców Gminy Herby, a co za tym idzie prawidłowa segregacja odpadów, pozwoli osiągnąć wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach kolejnych.

Informacje zebrane w niniejszej analizie zostaną wykorzystane do bardziej efektywnego systemu gospodarowania odpadami.