



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA
TERENIE GMINY MIEJSKIEJ CZŁUCHÓW ZA ROK 2021r.**

**Urząd Miejski w Człuchowie
Al. Wojska Polskiego1
77 – 300 Człuchów**

CZŁUCHÓW KWIECIEŃ 2021 R.

Spis treści

Zawartość	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
1. Wstęp.....	3
1.1. Cel opracowania	3
1.2. Podstawa prawna.....	3
2. Gospodarka odpadami komunalnymi w Gminie Miejskiej w Człuchowie w 2021 r.	4
2.1. System zbierania odpadów komunalnych.	4
2.2. Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów komunalnych.	6
Tabela 1. Masa poszczególnych rodzajów odpadów odebranych z miasta 2021r.	7
Tabela 2 Masa poszczególnych rodzajów odpadów przyjętych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2021 r.	7
2.3. Liczba mieszkańców.	8
2.4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.	9
2.5. Koszty funkcjonowaniu systemu za 2021 r.	10
- Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w latach 2019 – 2021.....	11
- Ilość wysegregowanych odpadów komunalnych przygotowanych do recyklingu, odzysku bądź ponownego użycia z odpadów komunalnych i selektywnych dostarczonych do instalacji ZZO w N. Dworze 2019 - 2021.	12
5. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odebranych z terenu gminy.	13
6. Wnioski.	14

1. Wstęp.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2021.888 t.j. z dnia 2021.05.12) gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analizę należy sporządzić za rok poprzedni w terminie do 30 kwietnia, na podstawie sprawozdania sporządzonego przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi takimi jak np. informacja z zakładów zagospodarowania odpadów.

1.1. Cel opracowania.

Weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi ma na celu usprawnienie systemu, ułatwienie mieszkańcom właściwego gospodarowania odpadami, a także stałe podążanie za zmieniającymi się wymaganiami prawa.

Zgodnie z brzmieniem art. 9tb ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, opracowanie obejmuje następujące zagadnienia:

- a) 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
- b) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- c) 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;
- d) liczbę mieszkańców;
- e) 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;
- f) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- g) 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;
- h) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- i) 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.

1.2. Podstawa prawna.

Gminny system gospodarowania odpadami komunalnymi funkcjonował w roku 2021 w oparciu o n/w akty prawa miejscowego:

- ❖ Uchwała Nr XXIII.197.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 29 października 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty, stawki za pojemnik lub worek o określonej pojemności oraz stawki opłaty podwyższonej, jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny.
- ❖ Uchwała Nr XXIII.196.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 29 października 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę.
- ❖ Uchwała Nr XXIII.199.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 29 października 2020 r. w sprawie wzorów deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanych przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Miejskiej w Człuchowie oraz warunków i trybu ich składania za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- ❖ Uchwała Nr XXVII.231.2021 Rady Miejskiej W Człuchowie z dnia 8 lutego 2021 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Człuchów
- ❖ Uchwała Nr XXIII.198.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 29 października 2020 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne i znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe oraz w sprawie ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami powstającymi na tych nieruchomościach.

2. Gospodarka odpadami komunalnymi w Gminie Miejskiej w Człuchowie w 2021 r.

2.1. System zbierania odpadów komunalnych.

Na terenie Gminy Miejskiej Człuchów od lipca 2013 roku wydzielane są następujące rodzaje odpadów komunalnych, które, gromadzone są w kolorowych pojemnikach i workach:

- papier i tektura – worki/pojemniki niebieskie,
- tworzywa sztuczne – worki/pojemniki żółte,
- szkło – worki zielone, pojemniki metalowe,
- odpady biodegradowalne – worki/pojemniki brązowe,
- popiół – pojemniki metalowe

Właściciele nieruchomości, są zobowiązani do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, z podziałem na wszystkie zbierane frakcje. Gmina oprócz odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych, przejęła obowiązek odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, włączając w to nieruchomości takie jak: szpital, szkoły, cmentarz oraz ogródki działkowe.

Odpady komunalne na terenie Gminy Miejskiej Człuchów powstają głównie w gospodarstwach domowych, oraz na terenach nieruchomości niezamieszkałych takich jak: obiekty użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola, przychodnie, MOPS, MDK, OSiR) oraz infrastruktury (handel, usługi). Niesegregowane odpady komunalne oraz odpady gromadzone selektywnie odbierane są od właścicieli nieruchomości przez firmę wyłonioną w wyniku

postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Gmina w ramach uiszczonej opłaty zapewniała właścicielom nieruchomości zamieszkałych wyposażenie nieruchomości w worki służące do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a także udostępniła pojemniki typu „dzwon”, zapewniała również odbiór odpadów komunalnych i ich transport do miejsca odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania. Gmina nie przejęła obowiązku wyposażania nieruchomości w pojemniki, jest to obowiązek właściciela nieruchomości w tym nieruchomości niezamieszkałych, które są zobowiązane do samodzielnego zakupu i utrzymywania pojemników do zbiórki odpadów. Gmina zapewnia odbiór oraz transport do zakładu zagospodarowania odpadów w Nowym Dworze.

W celu realizacji ww. zadania Gmina Miejska Człuchów wyłoniła, zgodnie z art. 6d ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w drodze przetargu nieograniczonego, przedsiębiorcę odbierającego i transportującego odpady komunalne do miejsca ich przetwarzania – Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Człuchowie z siedzibą pod adresem ul. Sobieskiego 11. Gmina posiada również umowę na zagospodarowanie odpadów komunalnych z Zakładem Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze sp. z o.o., w której jest udziałowcem.

Częstotliwość wywozu odpadów, sposób zagospodarowania odpadów budowlanych z drobnych remontów, możliwość oddawania we własnym zakresie wszystkich selektywnie zebranych odpadów do gminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz warunki mycia i dezynfekcji pojemników do gromadzenia odpadów w 2021 roku określała Uchwała Nr XXIII.196.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 29 października 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę.

W 2021 r. na terenie Gminy funkcjonował jeden gminny punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) Prowadzony przez Przedsiębiorstwo Komunalne. Gminny punkty zlokalizowany jest niedaleko miejscowości Kiełpin na terenie Gminy Wiejskiej Człuchów. PSZOK obsługuje mieszkańców miasta i gminy Człuchów na mocy porozumienia komunalnego z dnia 04 czerwca 2013r.

Na podstawie uchwały nr Nr XXIII.196.2020 Rady Miejskiej w Człuchowie odpady komunalne odbierane były z następującą częstotliwością:

- a) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odbierane były od właścicieli nieruchomości zabudowanej budynkiem jednorodzinny raz w tygodniu w wyznaczonym dniu tygodnia, a od właścicieli nieruchomości zabudowanej budynkiem mieszkalnym innym niż jednorodzinny dwa razy w tygodniu, z zachowaniem trzydniowego odstępu pomiędzy dniami odbioru,
- b) odpady opakowaniowe - szklane zbierane są raz w miesiącu, dopuszcza się odbiór dwa razy w miesiącu w sezonie letnim,
- c) odpady z papieru, tworzyw sztucznych, metali oraz opakowań wielomateriałowych odbierane były:
 - raz w miesiącu od właścicieli nieruchomości zabudowanej budynkiem jednorodzinny i dwa razy w miesiącu w sezonie letnim,
 - raz w tygodniu od właścicieli nieruchomości zabudowanej budynkiem

mieszkalnym innym niż jednorodzinny,

- d) meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz zużyte opony, odbierane były od właścicieli nieruchomości raz na kwartał lub na bieżąco w punkcie selektywnej zbiórki odpadów. Dla zabudowy wielorodzinnej dopuszczono się interwencyjny odbiór odpadów wielkogabarytowych wynikający z potrzeb stwierdzonych na terenie miasta,
- e) odpady budowlane pochodzące z drobnych remontów, takie jak gruz ceglany i betonowy, elementy ceramiki (płytki, armatura łazienkowa) dachówki, płytki PCV, panele ścienne i podłogowe, stare tapety oraz okna, mieszkańcy Człuchowa mogli własnym transportem dostarczać do PSZOK. Właściciele nieruchomości zamieszkałych mieli również możliwość podpisania indywidualnych umów na wykonanie usługi podstawienia kontenera/worka typu Big Bag oraz wywozu odpadów budowlanych z podmiotami, które posiadały zezwolenie na transport odpadów,
- f) zużyte opony w ramach uiszczonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przyjmowane są w PSZOK, a także były one odbierane z nieruchomości zamieszkałych w ramach odbioru odpadów wielkogabarytowych,
- g) odpady komunalne ulegające biodegradacji odbierane były:
 - w okresie październik - marzec na terenie zabudowy wielorodzinnej jeden raz w tygodniu ,
 - w okresie kwiecień - wrzesień na terenie zabudowy wielorodzinnej dwa razy w tygodniu, z zachowaniem trzydniowego odstępu pomiędzy dniami odbioru.
 - w okresie październik - marzec na terenie zabudowy jednorodzinnej jeden raz w tygodniu,
 - w okresie kwiecień - wrzesień na terenie zabudowy jednorodzinnej dwa razy w tygodniu, z zachowaniem trzydniowego odstępu pomiędzy dniami odbioru,
- h) popioły były odbierane z częstotliwością:
 - a) styczeń, luty, marzec, październik, listopad, grudzień - raz w tygodniu.
 - b) kwiecień, wrzesień – dwa razy w miesiącu.
 - c) maj, czerwiec, lipiec sierpień 1 raz w miesiącu.

2.2. Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów komunalnych.

Na podstawie sprawozdań półrocznych przedkładanych do Burmistrza Miasta przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Miejskiej Człuchów, sprawozdania rocznego podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznych sprawozdań podmiotów zbierających odpady komunalne, stanowiące frakcje odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, Gmina sporządza sprawozdanie roczne z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Pomorskiego oraz do Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. W oparciu o te dane ustalono ilość wytworzonych odpadów w 2021 r. tj. 5863, 78Mg.

Masy poszczególnych rodzajów odpadów odebranych z terenu Człuchowa oraz masy odpadów przyjętych do gminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych i

punktach skupu frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła zostały przedstawione w tabelach 1, 2.

Tabela 1. Masa poszczególnych rodzajów odpadów odebranych z miasta 2021r.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	186,629
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	256,069
15 01 07	Opakowania ze szkła	292,94
16 01 03	Zużyte opony	27,947
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2,521
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	107,078
20 01 11	Tekstylija	1,760
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	7,602
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,08
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,87
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,339
20 01 39	Tworzywa sztuczne	83,3062
20 01 99B	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (BIO)	1291,48
20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	3084,87
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	248,343
20 03 99P	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach (POPIÓŁ)	265,95
	RAZEM	5863,784

Analiza danych zawartych w powyższej tabeli, pokazuje, że największą ilość odebranych odpadów komunalnych, stanowią odpady o kodzie 20 03 01 w ilości 3084,87 Mg, czyli odpady niese segregowane. Znaczącą ilością odpadów przekazanych do ZZO są odpady o kodzie 20 01 99B - Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (BIO) w ilości 1291,48 Mg. Są to odpady biodegradowalne zebrane z terenu miasta, które są przetwarzane w celu uzyskania ostatecznego produktu - kompostu sprzedawanego pod nazwą NOWODWOREK.

Tabela 2 Masa poszczególnych rodzajów odpadów przyjętych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2021 r.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	11,806
15 01 07	Opakowania ze szkła	6,047
16 01 03	Zużyte opony	17,196
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	255,204

17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2,348
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	121,82
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	3,253
20 01 11	Tekstylia	3,47
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,963
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,250
20 01 39	Tworzywa sztuczne	16,676
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	79,975
20 01 99B	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach-BIO	120,109
20 03 99P	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach- POPIÓŁ	1,645
RAZEM		642,762

Dane przedstawione w tabeli 2, pokazują, iż największą grupę segregowanych odpadów komunalnych oddawanych przez mieszkańców Człuchowa do PSZOK stanowią odpady o kodzie 20 03 99B, których mieszkańcy oddali w 2021 r. 120,109 Mg oraz odpady o kodzie 17 01 01 – Odpady z betonu oraz gruz budowlany z rozbiórek i remontów, których mieszkańcy oddali 235,204 Mg. Ogólnie suma wszystkich oddanych odpadów budowlanych stanowi 59,02% wszystkich przywożonych odpadów.

2.3. Liczba mieszkańców.

Według danych pochodzących z ewidencji ludności, stałe zameldowanie na dzień 31 grudnia 2021 r. w Człuchowie posiadało 12675 osób, natomiast meldunek czasowy miało 448 osób. Dane wynikające z deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanymi przez właścicieli nieruchomości położonych na obszarze Gminy Miejskiej Człuchów wykazują, że systemem odbierania odpadów komunalnych przez Gminę objętych było 10671 osób, w tym 605 mieszkańców kompostuje odpady biodegradowalne na swojej nieruchomości. Na terenie miasta istnieją trzy główne ogrody działkowe, wszystkie deklarują selektywną zbiórkę odpadów.

W związku z powyższym Gmina wzmocniła działania weryfikacyjne mające na celu ustalenie powodu różnicy wynikającej z ilości osób zameldowanych i osób objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

W 2021 roku przeprowadzone zostały kontrole nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych, których właściciele nie złożyli stosownej deklaracji, bądź złożona przez nich deklaracja budziła zasadne wątpliwości. Wystosowano również wezwania do właścicieli nieruchomości, których złożone deklaracje budziły uzasadnione wątpliwości lub do właścicieli nieruchomości, którzy nie wywiązali się z obowiązku złożenia deklaracji. Osoby te zostały pouczone o obowiązku złożenia deklaracji w terminie 7 dni pod rygorem wszczęcia postępowania w trybie ordynacji podatkowej, co skutkowało dobrowolnym złożeniem

stosownych korekt deklaracji.

2.4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Dynamiczna sytuacja w dziedzinie gospodarowania odpadami wymusza ciągle nadążanie za globalnymi wyzwaniami w ochronie środowiska. Odpady stanowią rosnący problem, który jest kluczową kwestią środowiskową m. in. poprzez konieczność ograniczania emisji gazów cieplarnianych, szczególnie metanu ulatniającego się ze składowisk oraz dwutlenku węgla ze spalarni i zakładów recyklingu. W polityce globalnej zapobieganie wytwarzaniu odpadów uznane zostało za najefektywniejszy sposób osiągnięcia celów środowiskowych. Odpady są jednym z najdłużej rozpatrywanych problemów środowiska naturalnego, a zapobieganie ich powstawaniu wprowadzone zostało do przepisów prawa poprzez hierarchię postępowania z odpadami, w której znajduje się na pierwszym miejscu. Zapobieganie powstawaniu odpadów oznacza w szczególności ograniczenie ilości materiałów zużytych do wytworzenia produktów i zwiększenie efektywności z jaką wytworzone już produkty są wykorzystywane. Zapobieganie wytwarzaniu odpadów obejmuje również działania, które można podjąć po tym, jak produkt zakończy swój cykl życia: zamiast wyrzucania produktu, końcowy użytkownik powinien rozważyć jego ponowne wykorzystanie, naprawę lub odnowienie.¹ Realizacja w/w działań na poziomie samorządu sprowadza się do zapewnienia odpowiedniej infrastruktury i tworzenie możliwości dla mieszkańców, które ułatwią wybory konsumenckie przyczyniające się do zapobiegania odpadom. Dlatego też najnowszym wyzwaniem na najbliższe kilka lat jest rozbudowa i przebudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Kiełpinie. To przedsięwzięcie organizacyjnie oraz technicznie winno stworzyć warunki do lepszej segregacji odpadów, a także do zapobiegania odpadom poprzez nadawanie wyeksploatowanym produktom drugiego życia.

Określone w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3b) obowiązkowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zmieniać będą się z każdym następnym rokiem do poziomów:

- 1) 20% wagowo - za rok 2021;
- 2) 25% wagowo - za rok 2022;
- 3) 35% wagowo - za rok 2023;
- 4) 45% wagowo - za rok 2024;
- 5) 55% wagowo - za rok 2025;
- 6) 56% wagowo - za rok 2026;
- 7) 57% wagowo - za rok 2027;
- 8) 58% wagowo - za rok 2028;
- 9) 59% wagowo - za rok 2029;
- 10) 60% wagowo - za rok 2030;
- 11) 61% wagowo - za rok 2031;
- 12) 62% wagowo - za rok 2032;
- 13) 63% wagowo - za rok 2033;
- 14) 64% wagowo - za rok 2034;
- 15) 65% wagowo - za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Pamiętać należy, że 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.

¹ Wytyczne dla programów zapobiegania powstawaniu odpadów.

Poziom Gminy Miejskiej Człuchów za rok 2021 wyniósł 27%, co świadczy, że za miniony rok poziom został dotrzymany, ale już za dwa lata musi być on znacznie wyższy. Dlatego też bezwzględnie należy podjąć działania w zakresie modernizacji gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez rozbudowę i przebudowę PSZOK. Koszty tego przedsięwzięcia szacuje się na poziomie 1 mln zł.

2.5. Koszty funkcjonowaniu systemu za 2021 r.

Koszt odbioru odpadów, który realizowany był zgodnie z zakresem i częstotliwością przyjętą w uchwale Rady Miejskiej w sprawie szczegółowych zasad świadczenia usług wyniósł: 1 444 964,16 zł, cała należność została pokryta w 2021r.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów czynny był w poniedziałki, środy i piątki w godzinach od 12⁰⁰ do 17⁰⁰. W roku 2021 mieszkańcy miasta dostarczyli do PSZOK 642,76 ton odpadów. Koszt utrzymania punktu ponoszony jest przez miasto i gminę, rozliczanie następuje w stosunku do ilości dostarczonych odpadów. W roku 2021 koszt prowadzenia PSZOK i transportu odpadów dostarczonych przez mieszkańców gminy miejskiej wyniósł 127 004,06 zł (co stanowi 66% kosztów oraz ilości odpadów ogółem), koszt gminy wiejskiej Człuchów wyniósł 63 489,40 zł, łączna masa odpadów przyjęta przez punkt 964,633 tony.

Dostarczane do ZZO Nowy Dwór w roku 2021 odpady przyjmowane były wg cen ustalonych uchwałą nr 23/2019 z dnia 17.10.2019r. Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór sp. z o.o.

Koszt zagospodarowania odpadów pochodzących z terenu miasta i PSZOK w roku 2021 wyniósł 2 132 805,48 zł, z czego wypłacono należność w wysokości 1 965 892,08 zł, należność w wysokości 166 913,4 zł przeszła na poczet płatności 2022r. Wpływy od mieszkańców będące konsekwencją ustalonych stawek oraz czynności weryfikacyjnych prowadzonych przez cały rok 2021 wyniosły 3 935 461,05zł. Rok 2021 po stronie wydatków zamknął się kwota 3 707 729,75zł, powstała różnica pomiędzy dochodami a wydatkami w wysokości 213 266,21 zł zasilila budżet roku 2022, pokrywając tym samym należność za zagospodarowanie odpadów z grudnia 2021. W związku z czym system gospodarki odpadami został sfinansowany z opłat.

- **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.**

Właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych, oraz właściciele nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, wykonując obowiązek określony w art. 5 ust. 1 pkt 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, są obowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez:

- 1) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych lub
- 2) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od

właściciele nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej, o którym mowa w art. 9b ust. 2 ustawy, przez okazanie takich umów i dowodów uiszczenia opłat za te usługi.

- Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w latach 2019 – 2021.

Kod odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg] 2019 r.	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg] 2020 r.	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg] 2021 r.
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3909,83	3118,402	3084,87
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	122,045	142,79	107,078
20 03 07	Wielkogabarytowe	197,158	290,86	79,975
16 01 03	Zużyte opony	19,961	35,86	27,947
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	235,537	332,026	256,069
15 01 07	Opakowania ze szkła	174,805	283,95	292,94
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	66,384	150,63	186,629
20 01 40	Metale	0,00	0,00	0,00
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (BIO)	942,495	1173,12	1291,48

- Ilość wysegregowanych odpadów komunalnych przygotowanych do recyklingu, odzysku bądź ponownego użycia z odpadów komunalnych i selektywnych dostarczonych do instalacji ZZO w N. Dworze 2019 - 2021.

Kod odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁷⁾	Rodzaj odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁷⁾	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁸⁾ [Mg] 2019	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁸⁾ [Mg] 2020	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁸⁾ [Mg] 2021
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	71,036	85,117	100,412
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	128,509	106,868	107,584
15 01 04	Opakowania z metali	8,753	8,724	12,529
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	8,689	7,446	7,566
15 01 07	Opakowania ze szkła	33,19	15,637	11,381
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,635	0,831	0,786
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,804	0,03	0,071
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,161	0,73	0,077
19 12 01	Papier i tektura	29,926	30,152	29,87
19 12 02	Metale żelazne	11,176	10,464	7,577
19 12 03	Metale nieżelazne	0,653	1,007	1,134
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,339	0,042	2,087
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	23,174	10,512	10,138

5. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odebranych z terenu gminy.

Od drugiego półrocza 2013r. prowadzona jest selektywna zbiórka bioodpadów w tym odpadów zielonych. Ilości zebranych w 2021r. odpadów przedstawiają się następująco:

- bioodpady z terenu miasta: 1291,48Mg,
- bioodpady przyjęte w PSZOK w Kiełpinie: 120,109 Mg,
- razem: 1411,59 Mg bioodpadów, przekazano do ZZO Nowy Dwór 942,59 Mg, co stanowi 16,1% całkowitej masy odpadów odebranych z miasta przez świadczącego usługę odbioru w ramach gminnego systemu oraz przez punkty recyklingu z terenu miasta.

Masa pozostałości z sortowania **zmieszanych odpadów komunalnych**, które zostały **przekazane do składowania** w 2021 roku z dostarczonych do instalacji w Nowym Dworze odpadów komunalnych z terenu Miasta Człuchów wynosi 480,58 Mg jest to odpad o kodzie 19 12 12 zawierający **frakcję ulegającą biodegradacji** o wielkości powyżej 80 mm **nie poddaną procesom stabilizacji biologicznej.**

Masa pozostałości z sortowania **zmieszanych odpadów komunalnych**, które **nie zostały przekazane do składowania** w 2021 roku z dostarczonych do instalacji w Nowym Dworze odpadów komunalnych z terenu Miasta Człuchów wynosi 221,42 Mg jest to odpad o kodzie 19 12 12 zawierający **frakcję ulegającą biodegradacji** o wielkości powyżej 80 mm **nie poddaną procesom stabilizacji biologicznej.**

Masa pozostałości z sortowania **selektywnych odpadów komunalnych**, które **nie zostały przekazane do składowania** w 2021 roku z dostarczonych do instalacji w Nowym Dworze odpadów selektywnych z terenu Miasta Człuchów wynosi 195,20 Mg jest to odpad o kodzie 19 12 12 zawierający **frakcję ulegającą biodegradacji** o wielkości powyżej 80 mm **nie poddaną procesom stabilizacji biologicznej.**

Masa odpadów **poddanych stabilizacji tlenowej** w 2021 roku wynosi 1230,76 Mg. **Odpad ten w całości został ustabilizowany.**

Należy mieć na uwadze, że im lepsza segregacja odpadów u źródła, tym mniejsze koszty ich zagospodarowania, bowiem to niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne obarczone są opłatą za składowanie na poziomie:

Kod odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg] 2019r. / 2021Rr.	Opłaty za składowanie na 2018 r zł/Mg	Opłaty za składowanie na 2019 r zł/Mg	Opłaty za składowanie na 2020r. i 2021r. zł/Mg
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3909,83 / 3084,87	140	170	270

W sytuacji, gdy maleje masa odpadów zmieszanych zmniejszają się koszty systemu gospodarowania odpadami, co pozwala zatrzymać stawki opłat na obowiązującym poziomie. Zatem coraz lepsza segregacja odpadów w gospodarstwach domowych ma swój wymiar ekonomiczny i leży w interesie wszystkich uczestników systemu tj. mieszkańców i podmiotów gospodarczych.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła za rok 2021 wyniósł **27 %**, gdzie zobowiązanie ustawowe dla każdej gminy to poziom 20% wagowo, osiągnięto zatem ustawowy poziom.

Od 2021 roku 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.

Nie ustala się obecnie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wyniósł **9,8 %** (tyle składowano bioodpadów), gdzie ustawowy dopuszczalny poziom to **35%**.

Nie przekazywano odpadów wytworzonych na terenie gminy do termicznego przekształcania.

6. Wnioski.

Na podstawie powyższej analizy przeprowadzonej w oparciu o zamieszczone w BDO sprawozdania podmiotów odpowiedzialnych za gospodarowanie odpadami, a także własnych ewidencji organu, prowadzonej na potrzeby rozliczeń systemu, można stwierdzić, że system gospodarki odpadami na terenie Gminy Miejskiej Człuchów funkcjonuje prawidłowo. Zauważa się tendencję spadkową w ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Zapewniono mieszkańcom możliwość pozbycia się wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, powstających w gospodarstwie domowym bez ograniczeń, ustabilizowano poziom kosztów bez potrzeby zwiększania stawek opłat.

Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi zależą od uwarunkowań wewnętrznych, takich jak: przyjęte częstotliwości odbioru, wymagań sanitarnych, a także oczekiwanego standardu. Analiza harmonogramu obowiązującego w roku 2021 wskazuje, że w skali roku zrealizowano 219 odbiorów od mieszkańców w tym: 52 odpadów zmieszanych, 29 plastików oraz papieru, 14 szkła, 80 bioodpadów, 8 zbiórek odpadów wielkogabarytowych, a także 36 popiołu.

Częstotliwość odbioru odpadów uzależniona jest od specyfiki miasta - sytuacji poszczególnych nieruchomości w zakresie możliwości zlokalizowania większej liczby pojemników. Odbiór odpadów może być regulowany tylko częstotliwością lub ilością pojemników dla danego rodzaju odpadów. Ograniczanie częstotliwości odbioru musi przełożyć się na ilości pojemników w jakie są wyposażone nieruchomości. W wielu przypadkach jest wręcz niemożliwa do wdrożenia ze względu na ograniczenia powierzchniowe nieruchomości. Najtrudniejsza sytuacja znajduje się w obszarze zabudowy wielorodzinnej, której ograniczenia w terenie uniemożliwiają zwielokrotnianie zestawu pojemników.

Decydujące znaczenie mają jednak uwarunkowania zewnętrzne tj. sytuacja w skali kraju w zakresie recyklingu odpadów i związane z tym ceny, które przekładają się na cennik odpadów w ZZO Nowy Dwór. Wybudowana wspólnymi siłami instalacja daje gwarancje, że odpady są przyjmowane, ale zmieniające się przepisy zwiększają wymagania stawiane tego typu obiektom, a upływ czasu wpływa na zużywanie się wytworzonego majątku, generując stałe potrzeby eksploatacyjne jak i rozwojowe, które realizowane są w imieniu i na rzecz gmin.

Mieszkańcom zagwarantowano możliwość dostarczania odpadów do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Kiełpinie. Wdrożono jednocześnie obowiązek wcześniejszego umówienia się na dostarczenie odpadów. Zmiana, ta ma na celu uporządkowanie przywozu odpadów na PSZOK, a także efektywne wykorzystanie wszystkich godzin pracy punktu. Nie wpłynęło to na zmniejszenie ilości dostarczonych odpadów w roku 2021. Przeprowadzona weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych gminy wskazuje, że najbliższe lata wiążą się z koniecznością przebudowy i doinwestowania tego miejsca po to, aby podążać za globalnymi wyzwaniami, a jednocześnie realizować ustawowe zobowiązania gminy. Jednocześnie właściciele nieruchomości, zobowiązani do wyposażenia nieruchomości w pojemniki do zbierania wszystkich rodzajów odpadów, stoją przed obowiązkiem wymiany wyeksploatowanych urządzeń oraz doposażania w nowe pojemniki, koszty te nie są składnikiem opłat, które są wnoszone do gminy.

