



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI
NA TERENIE GMINY KĘPNO W 2020 ROKU**



Kwiecień 2021 roku

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	4
1.1.Przedmiot opracowania.....	4
1.2.Cel i zakres opracowania.....	4
1.3.Regulacje prawne z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.....	5
1.4.Przepisy prawa miejscowego określające ramy formalno-prawne systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Kępno.....	5
2. Organizacja systemu gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2020.....	6
2.1.Rodzaj nieruchomości objętych systemem:.....	8
2.2.Sposób gromadzenia odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości:	8
2.3.Podmiot świadczący usługę odbioru odpadów komunalnych:	8
2.4.Zagospodarowanie odpadów komunalnych:	8
2.5.Podmiot prowadzący PSZOK:	9
3. Liczba mieszkańców gminy Kępno na tle liczby osób znajdujących się w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.....	9
4. Liczba właścicieli nieruchomości „niezamieszkałych”, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w stosunku do których gmina winna wydać decyzję administracyjną.	10
5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Kępno.....	10
5.1. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy.....	11
5.2. Ilość odpadów z terenu gminy dostarczonych na PSZOK.....	14
6. 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....	15
7. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	16
8. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami komunalnymi.....	16
9. Koszty poniesione przez Gminę Kępno w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	17
10. Podsumowanie i wnioski końcowe.	20

Spis tabel:

Numer tabeli	Nazwa tabeli	Numer strony
1	Porównanie wybranych elementów systemu gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonującego na terenie gminy Kępno w latach 2016 -2020.	7
2	Wykaz aptek na terenie gminy Kępno wyposażonych w pojemniki (tzw. konfiskatory).	7
3	Liczba mieszkańców oraz liczba osób w „systemie”, które ponosiły opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2015 ÷ 2020.	9
4	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w latach 2012-2020.	10
5	Masa odpadów komunalnych odebranych w latach 2018 ÷ 2020 wg ich rodzajów oraz koszt zagospodarowania tych odpadów na ZZO Olszowa Sp.z o.o..	12
6	Masa odpadów komunalnych dostarczonych na PSZOK w latach 2018 ÷ 2020 wg ich rodzajów oraz koszt ich zagospodarowania.	14
7	Masa odpadów dostarczonych przez mieszkańców na PSZOK w poszczególnych miesiącach w latach 2018 ÷ 2020.	14
8	Zestawienie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie Kępno w roku 2020 z wpływami z tytułu opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów.	17
9	Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w okresie od 2014 do 2020 roku na tle ilości zebranych odpadów komunalnych.	19
10	Bilans funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w okresie od 1 lipca 2013 roku do 31 grudnia 2020 roku.	19

Spis wykresów:

Numer tabeli	Nazwa tabeli	Numer strony
1	Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w latach 2014-2020.	11
2	Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów odebranych w 2020 roku z terenu gminy Kępno.	13
3	Masa odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości w poszczególnych miesiącach w 2020 roku.	13
4	Masa odpadów dostarczonych przez mieszkańców na PSZOK w 2020 roku.	15
5	Procentowy udział poszczególnych składników w całkowitym koszcie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie Kępno.	18
6	Porównanie kosztów zagospodarowania odpadów z odebraną ich ilością w latach 2014 -2020.	19

1. Wprowadzenie.

1.1.Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest „*Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kępno za 2020 rok*”. Podstawę prawną do jej przeprowadzania stanowią zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm. – zwaną „*ustawą u.c.p.g*”). Analiza sporządzana jest corocznie w terminie do 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy i podlega publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miasta i Gminy Kępno (art. 9tb ust. 2 i 3).

1.2.Cel i zakres opracowania.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy u.c.p.g, coroczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządzana jest w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Przedmiotowa analiza, stosownie do art. 9tb ust.1, sporządzana jest na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkt 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. Zakres przedmiotowego dokumentu jest zgodny z art. 9tb ust.1 ustawy u.c.p.g. i obejmuje:

- 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;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 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
- liczbę mieszkańców;
- liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12;
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy
- ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Sporządzając niniejszy dokument wykorzystano następujące źródła:

- sprawozdania roczne podmiotów zbierających odpady komunalne obejmujące informacje o masie odebranych i przekazanych do zagospodarowania odpadów komunalnych w okresie od dnia 01.01.2020 do 31.12.2020 r.;
- roczna informacja ZZO Olszowa o odpadach przekazanych mu w 2020 r. przez przedsiębiorców odbierających odpady, które poddał procesowi przygotowania do ponownego użycia, recyklingu lub przekazał w tym celu innemu posiadaczowi odpadów;
- zestawienie roczne podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (ZZO Olszowa) za 2020 rok;
- roczne sprawozdanie Gminy Kępno z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w okresie od dnia 01.01.2020 do 31.12.2020 r.;
- informacje własne będące w posiadaniu Urzędu Miasta i Gminy w Kępnie.

1.3.Regulacje prawne z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.

Analiza została sporządzona w szczególności w oparciu o wskazane poniżej akty prawne, regulujące zagadnienia związane z odpadami komunalnymi:

- ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (zwaną *ustawą o odpadach*);
- ustawę z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (zwaną *„ustawą u.c.p.g.”*);
- ustawę z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (zwaną *ustawą nowelizującą*);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.

1.4.Przepisy prawa miejscowego określające ramy formalno-prawne systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Kępno.

W 2020 roku obowiązywały następujące akty prawa miejscowego, regulujące ramy formalno-prawne systemu:

- uchwała Nr XXVII/193/2016 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 25 sierpnia 2016 r. w sprawie przejścia obowiązku odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych przez mieszkańców, na których powstają odpady komunalne (Wielk. z 2016 r. poz. 5260) – obowiązująca od 01.10.2016 r.;
- uchwała nr XXVII/194/2016 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 25 sierpnia 2016 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Wielk. z 2016 r. poz. 5639; zm. Wielk. z 2016 r. poz. 5982) – obowiązująca od 22.10.2016 r.;
- uchwała nr X/58/2019 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 15 lipca 2019 roku w sprawie wyboru metody ustalania opłaty i stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik (Wielk. z 2019 r. poz. 6799) – obowiązująca od 01.09.2019 r.;
- uchwała nr XIV/89/2019 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 28 listopada 2019 roku w sprawie ustalenia 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 za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Wielk. z 2019 r. poz. 10218) – obowiązująca od 04.12.2019 r.;

- uchwała nr XIV/91/2019 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 28 listopada 2019 roku w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Wielk. z 2019 r. poz. 10220) – obowiązująca od 04.12.2019 r.;
- uchwała nr XIV/88/2019 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 28 listopada 2019 roku w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kępno (Wielk. z 2019 r. poz. 10217) – obowiązująca od 01.01.2020 r.;

2. Organizacja systemu gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2020.

Główne elementy systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Kępno w 2020 roku, znacznie różniły się od obowiązujących w latach 2016 – 2019, co obrazuje tabela nr 1. Przede wszystkim wprowadzono 5 pojemnikowy system odbioru odpadów z podziałem na 5 frakcji, w miejsce 3 pojemników (frakcja sucha, mokra i szkło). Ponadto w 2020 roku, Gmina wyposażyła wszystkie nieruchomości zamieszkałe w zestaw 5 pojemników spełniających wymogi selektywnej zbiórki odpadów oraz stosowne ich oznaczenia.

Wskazać tutaj należy, iż od dnia 01 września 2019 roku uchwałą nr X/58/2019 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 15 lipca 2019 r., w sprawie wyboru metody ustalania opłaty i stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 6799) – zostały ustalone nowe, wyższe stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Opłaty te obowiązywały do końca 2020 roku i wynosiły:

- **18 zł** miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość, jeżeli odpady komunalne były zbierane i odbierane w sposób selektywny,
- **40 zł** miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość, jeżeli odpady komunalne były zbierane i odbierane w sposób nieselektywny.

W przypadku nieruchomości „niezamieszkałych” opłaty te ustalono w wysokości:

- jeżeli odpady komunalne były zbierane w sposób selektywny, stawka opłaty za pojemnik wynosiła:
 - 1) o pojemności od 110 l do 120 l - 20 zł;
 - 2) o pojemności 240 l - 40 zł;
 - 3) o pojemności od 1,1 m³ do 1,5 m³ - 180 zł;
 - 4) o pojemności 7 m³ - 1040 zł;
- jeżeli odpady komunalne były zbierane w sposób nieselektywny, stawka opłaty za pojemnik wynosiła:
 - 1) o pojemności od 110 l do 120 l - 78 zł;
 - 2) o pojemności 240 l - 156 zł;
 - 3) o pojemności od 1,1 m³ do 1,5 m³ - 650 zł;
 - 4) o pojemności 7 m³ - 3.700 zł;

Natomiast, w przypadku nieruchomości, na których znajdowały się domki letniskowe, lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno – wypoczynkowe, użytkowane jedynie przez część roku, roczna ryczałtowa stawka opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów wynosiła odpowiednio 20 lub 78 zł na rok w przypadku gdy odpady zbierane były w sposób selektywny lub nie.

Tabela nr 1 - Porównanie wybranych elementów systemu gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonującego na terenie gminy Kępno w latach 2016 ÷ 2020.

Lp.	Element systemu	2016	2017	2018	2019	2020
1	Firma odbierająca odpady komunalne	PPUH „PETER”, ul. Wrocławska 61 63-600 Kępno.				
2	Data obowiązywania umowy	01.01.2015 ÷ 30.06.2019			01.07÷ 31.12.2019	01.01.2020 ÷ 30.06.2021
3	Zagospodarowanie odpadów komunalnych	ZZO Olszowa Sp. z.o.o., Olszowa ul. Bursztynowa 55, 63-600 Kępno				
4	System odbioru odpadów	3-pojemnikowy (frakcje: sucha, mokra i szkło); worki (odpady zielone);				5-pojemnikowy (frakcje: papier, metale i tworzywa sztuczne, bio, odpady resztkowe i szkło); worki (odpady zielone);
		zbiórki sezonowe: odpady wielkogabarytowe i zużyty sprzęt				
5	Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – dla nieruchomości zamieszkałych	do 31.07.2016 – 8 zł;	od 01.08. 2016 do 31.08.2019 – 11 zł		od 01.09.2019 – 18 zł	
6	Prowadzący PSZOK	ZZO Olszowa Sp. z.o.o., Olszowa ul. Bursztynowa 55, 63-600 Kępno				
7	Odbiór przeterminowanych leków z aptek	Pogotowie Sanitarne-Epidemiologiczne „NOWISTA” s.c. al. Armii Krajowej 45, 43-300 Bielsko Biała				

Tabela nr 2 - Wykaz aptek na terenie gminy Kępno wyposażonych w pojemniki (tzw. konfiskatory).

Lp.	Punkt	Adres	Liczba konfiskatorów	Masa zebranych przeterminowanych leków
1.	Apteka „Burchacińscy”	Kępno ul. Warszawska 44	1	0,351
2.	Apteka „Pod Wagą”	Kępno, ul. Rynek 37	1	0,272
3.	Apteka „Centrum”	Kępno, ul. Broniewskiego 2A (budynek Intermarche)	1	0,131
4.	Apteka „Świętego Marcina”	Kępno, ul. Wiosny Ludów	1	0,156
5.	Apteka „Świętego Idziego”	Mikorzyn 55a	1	0,185
Łączna masa zebranych przeterminowanych leków w 2020 r			5	1,045

2.1. Rodzaj nieruchomości objętych systemem:

System obowiązujący na terenie gminy Kępno obejmował wszystkie nieruchomości łącznie z nieruchomościami niezamieszkałymi (od 01.01.2020 dobrowolne) oraz nieruchomościami, na których znajdują się domki letniskowe, lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe z wyłączeniem cmentarzy.

2.2. Sposób gromadzenia odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości:

Odpady gromadzone były w:

- w systemie pojemnikowym;
- w systemie workowym (zbiórka odpadów zielonych);
- w ramach objazdowych zbiórek (odpady wielkogabarytowe i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Dodatkowo odbiór odpadów komunalnych wspomagany był przez funkcjonowanie:

- punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, tzw. PSZOK (*tabela nr 6 i 7*);
- punkty odbioru przeterminowanych leków w aptekach (*tabela nr 2*);

W roku 2020 obowiązywał system segregacji odpadów z podziałem na pięć frakcji: papier, metale i tworzywa sztuczne, bio, odpady resztkowe oraz szkło. Odpady te gromadzone były przez mieszkańców w pojemnikach dostarczonych w trakcie 2020 roku przez Gminę. Ponadto sezonowo dwa razy w roku z nieruchomości odbierane były odpady zielone gromadzone w workach. Sezonowo odbierano również odpady wielkogabarytowe i odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Pozostałe odpady tzw. „problemowe”, mieszkańcy mogli dostarczać i bezpłatnie oddać do PSZOK w Olszowej.

2.3. Podmiot świadczący usługę odbioru odpadów komunalnych:

Przez cały 2020 rok podmiotem odbierającym odpady komunalne była firma PPUH „PETER” Ewa Peter, ul. Wrocławska 61, 63-600 Kępno. Usługi te świadczone były w oparciu o umowę obowiązującą w okresie: od 1 stycznia 2020 r. do 30 czerwca 2021 r.

2.4. Zagospodarowanie odpadów komunalnych:

Odbierane odpady z terenu gminy Kępno dostarczane są przez firmę świadczącą tą usługę do oddanego do użytkowania w 2014 roku Zakładu Zagospodarowania Odpadów Olszowa. Przygotowany jest on technicznie, technologicznie, organizacyjnie i prawnie do pełnienia funkcji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Wielofunkcyjna, w pełni zautomatyzowana i zintegrowana instalacja MBP, przygotowana do realizacji celów wyznaczonych w gospodarce odpadami, umożliwia segregację zarówno odpadów komunalnych zmieszanych, jak i również odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Rodzaj oraz układ zamaszynowania i wyposażenia urządzeń w poszczególnych obiektach ukierunkowany jest na skuteczny odzysk poszczególnych frakcji, co pozwala osiągnąć ustawowe

założenia dotyczące maksymalizacji poziomów odzysku odpadów surowcowych kierowanych do recyklingu, ograniczania masy składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz minimalizacji odpadów deponowanych na składowisku. Zastosowana technologia pozwala na automatyczne i zdefiniowane wyodrębnienie ze zmieszanych odpadów komunalnych następujących frakcji:

- frakcji surowcowej: instalacja umożliwia wydzielenie 15 podstawowych frakcji materiałowych na poziomie ok. 80 – 85% ich zawartości w strumieniu odpadów podawanych na linię (w obszarze działania separatorów optycznych, separatorów metali i separatora balistycznego) oraz ich automatyczne sprasowanie i zbelowanie;
- zdefiniowanej frakcji wysokokalorycznej przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego;
- frakcji drobnej (0-80) kierowanej do biostabilizacji w zamkniętych reaktorach systemu statycznego BIODEGMA.

Gmina Kępno jest jednym z 13 współników Zakładu Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o. Udziałowcami przedsiębiorstwa są wyłącznie jednostki samorządu terytorialnego z powiatów kępińskiego, oleśnickiego i ostrzeszowskiego, w tym Gminy: Baranów, Bralin, Doruchów, Dziadowa Kłoda, Kępno, Łęka Opatowska, Międzybórz, Oleśnica, Miasto Oleśnica, Perzów, Rychtal, Syców i Trzcinica.

2.5.Podmiot prowadzący PSZOK:

Zadanie prowadzenia ww. punktu powierzono ZZO Olszowa.

3. Liczba mieszkańców gminy Kępno na tle liczby osób znajdujących się w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące zmiany liczby mieszkańców w latach 2015-2020 na tle liczby osób znajdujących się w systemie, które ponoszą opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Tabela nr 3 - Liczba mieszkańców oraz liczba osób w „systemie”, które ponoszą opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2015÷2020.

Lp.	Data	Liczba mieszkańców ¹	Liczba osób w „systemie”, które ponoszą opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Liczba osób poza „systemem”,
1	2	3	4	5
1	31.12.2015	24 657	19 739	4.918
2	31.12.2016	24 552	21 161	3.391
3	31.12.2017	24 520	22 462	2.058
4	31.12.2018	24 546	22 548	1.998
5	31.12.2019	24 482	22 770	1.712
6	31.12.2020	25 069	23 476	1.593

¹ – wg danych GUS (liczba osób zameldowanych na pobyt stały i tymczasowy)

W latach 2015-2020, liczba osób która ponosiła opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (kolumna 4 tabeli) wzrosła o 3.737 osób, co stanowi niemal 19% wzrost w stosunku do roku 2015 roku. Jednocześnie liczba osób znajdujących się poza systemem zmalała o 3.325 osób. Mimo wszystko na koniec 2020 roku, liczba ta (1.593 osób) stanowiła ponad 6% osób zameldowanych na pobyt stały i czasowy. Wskazać jednak tutaj należy, iż rzeczywista liczba mieszkańców znacznie odbiega od liczby osób zameldowanych na pobyt stały lub tymczasowy. Z jednej strony część osób, głównie młodych, jest w dalszym ciągu zameldowanych na naszym terenie, podczas gdy studiuja (ok. 300 osób) oraz pracują i mieszkają gdzie indziej. Z drugiej natomiast, duża liczba obcokrajowców pracująca u nas, nie dopełnia obowiązku meldunku tymczasowego.

4. Liczba właścicieli nieruchomości „niezamieszkałych”, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w stosunku do których gmina winna wydać decyzję administracyjną.

W związku z objęciem systemem gospodarowania odpadami komunalnymi zarówno nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne, zorganizowanie przez gminę odbioru odpadów komunalnych w przypadkach, o których mowa w art. 6 ust. 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku (czyli sytuacji, gdy Gmina jest obowiązana zorganizować odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów na wykonanie ww. usługi) nie mogło mieć zastosowania.

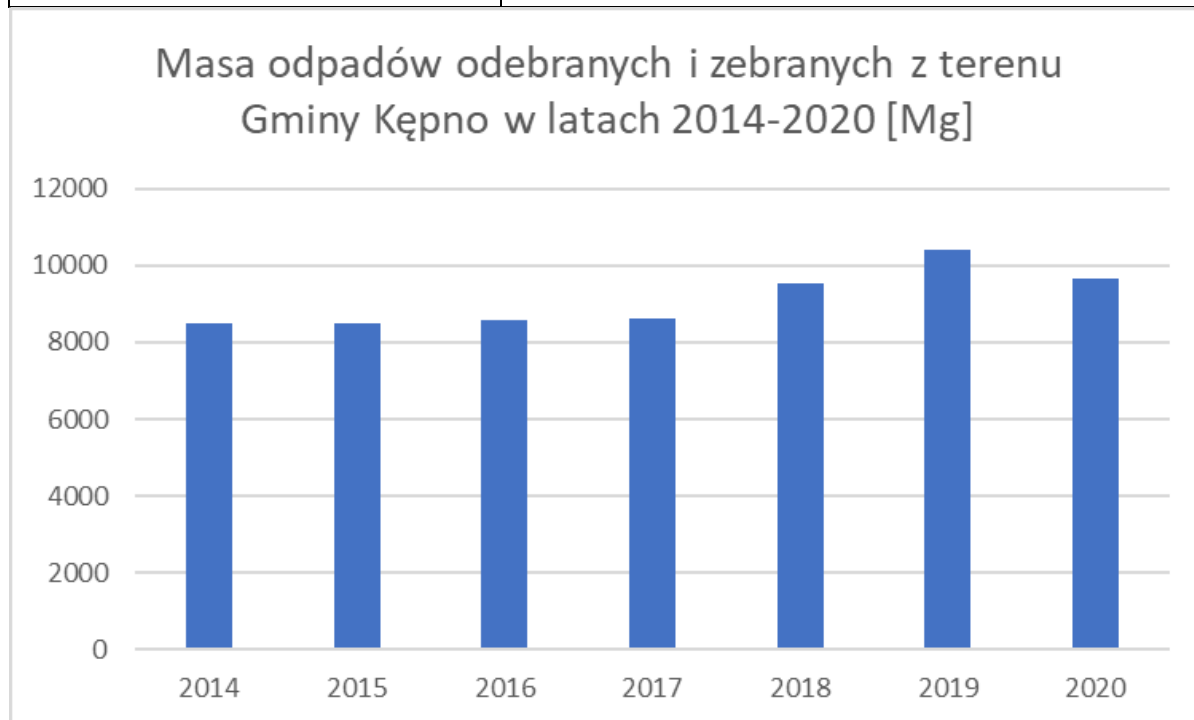
5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Kępno.

Na wytworzone odpady na terenie gminy składają się odpady odebrane od właścicieli nieruchomości (pkt 5.1.) oraz odpady dostarczone na PSZOK (pkt 5.2.) Z analizy tabel nr 5 i 6 wynika, że w 2020 roku od właścicieli nieruchomości odebrano 8.384,12 Mg odpadów. Dodając do tego odpady dostarczone na PSZOK – 1.256,15 Mg otrzymujemy łączną masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w ilości 9.640,27 Mg. Dla porównania w poniższej tabeli przedstawiono ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w latach 2012-2020 Dane te za lata 2014-2020 przedstawiono również na wykresie nr 1.

Tabela nr 4 - Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w latach 2012÷2020.

Rok	Masa odebranych i zebranych odpadów [Mg]
2012 – przed wprowadzeniem nowego systemu	4.049,1
2013 – wprowadzenie nowego systemu od 1 lipca	5.265,9 (z czego od 1 lipca – 3.164,9 Mg)
2014	8.505,9
2015	8.479,0
2016	8.583,8
2017	8.638,1

2018	9.527,2
2019	10.386,2
2020	9.641,27



Wykres nr 1 - Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kępno w latach 2014÷2020.

W porównaniu z 2012 rokiem, kiedy odpady odbierane były na podstawie indywidualnych umów między właścicielami nieruchomości, a firmami wywozowymi, masa zbieranych na terenie gminy Kępno odpadów wzrosła ponad 2,5 raza: z 4.049 Mg do 10.386 Mg w 2019 roku. Natomiast w porównaniu z 2019 rokiem zanotowany został spadek ogólnej ilości wytworzonych odpadów komunalnych o 745 Mg, z tym, że ilość odpadów odebranych od mieszkańców zmalała o 197 Mg z 8.582 do 8.385 Mg, a ilość odpadów dostarczonych przez mieszkańców na PSZOK zmalała z 1.804 Mg do 1.256 Mg (o 548 Mg - głównie gruzu, odpadów budowlanych i odpadów zielonych oraz wielkogabarytowych). Analizując powyższe dane można stwierdzić że ilości wytwarzanych odpadów ma tendencje wzrostową natomiast rok 2020 jest wyjątkowy ze względu na obostrzenia wynikające z pandemii.

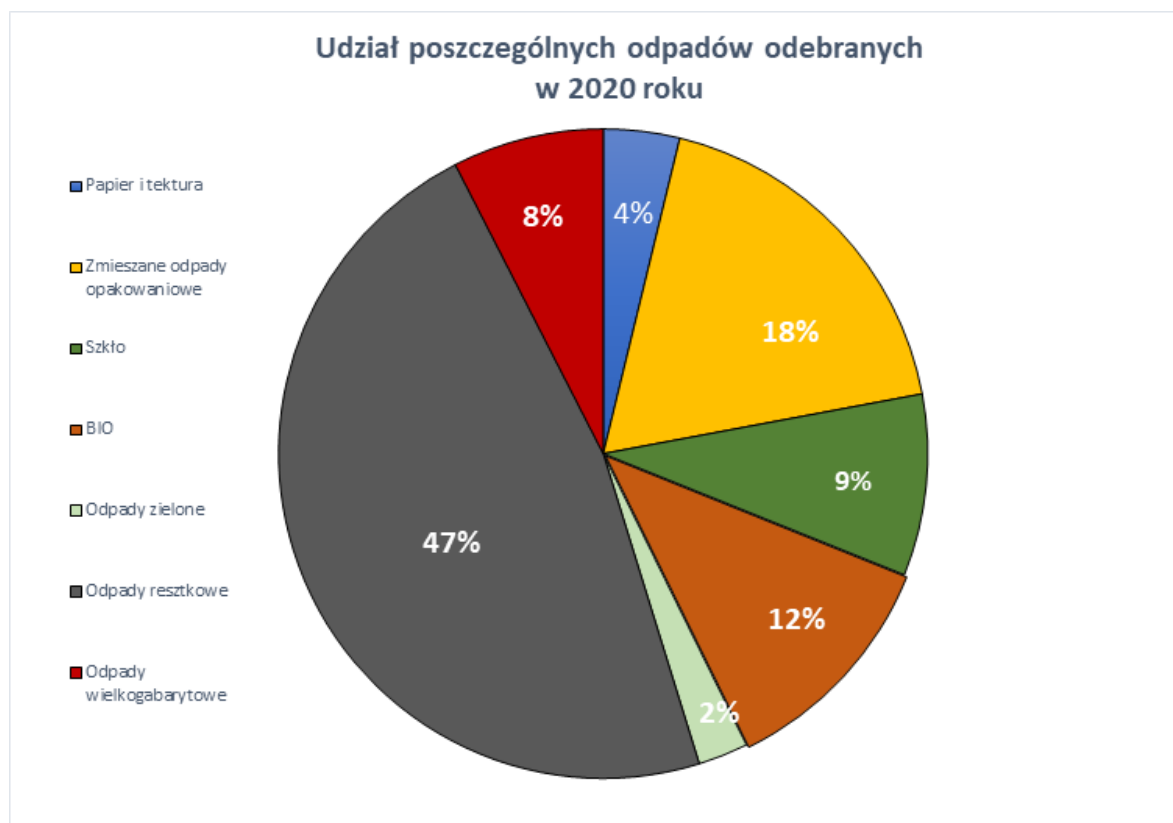
5.1. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy.

W poniższej tabeli zestawiono ilość odebranych w latach 2018 ÷ 2020 odpadów komunalnych z ich podziałem na poszczególne frakcje.

Tabela nr 5 - Masa odpadów komunalnych odebranych w latach 2018 ÷ 2020 wg ich rodzajów oraz koszt zagospodarowania tych odpadów na ZZO Olszowa Sp.z o.o.

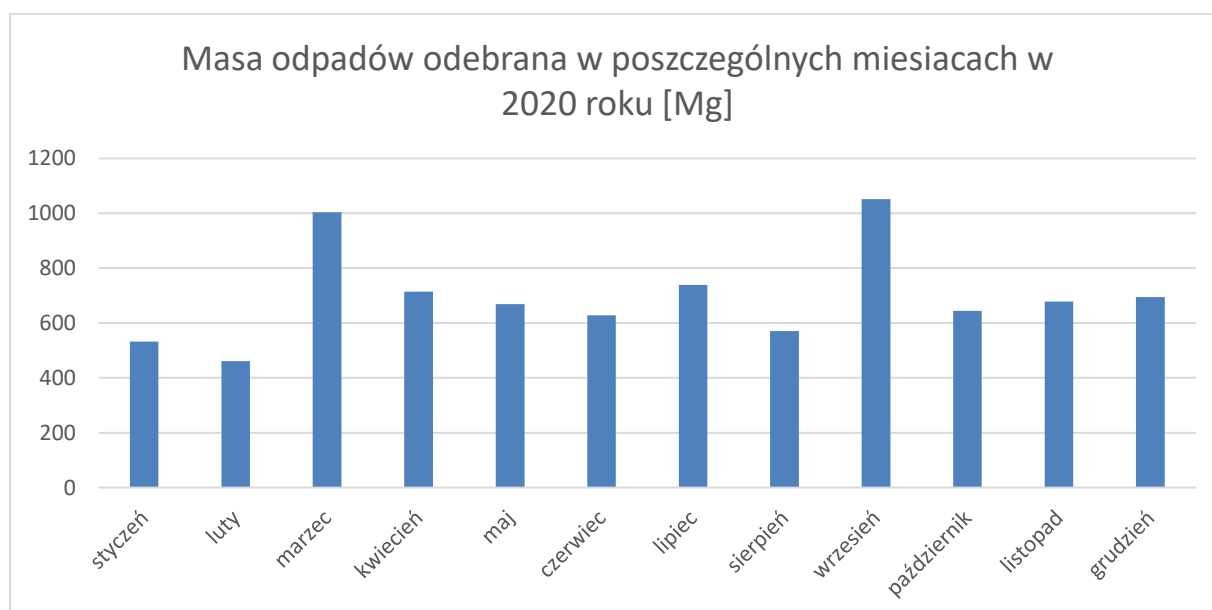
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2018 rok		2019 rok		2020 rok	
		Masa [Mg]	Koszt [zł]	Masa [Mg]	Koszt [zł]	Masa [Mg]	Koszt [zł]
15 01 01	papier	0	0	0	0	318,06	17 175,24
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1 753,330	77 633,47	1 932,60	318 572,78	1 531,24	413 434,80
15 01 07	Opakowania ze szkła	535,620	20 246,42	558,76	25 912,11	757,56	71 854,35
20 01 08	BIO	0	0	0	0	976,04	289 656,00
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	245,240	37 107,28	250,72	58 217,19	208,71	153 435,37
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5 368,020	1 258 336,01	5 417,38	2 161 297,21	3 961,88	1 941 352,71
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	356,218	95 409,43	422,20	233 044,89	631,63	511 620,30
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,042	0,91	0,70	60,48	0	0
RAZEM		8.258,47	1 488 733,52	8 582,36	2 797 104,68	8 385,12	3 398 528,77

Odpady zmieszane stanowią 47% wszystkich zebranych odpadów, odpady opakowaniowe – 18%, odpady biodegradowalne - 14%, szkło – 9%, odpady wielkogabarytowe - 8% i papier – 4%, co przedstawia poniższy wykres.



Wykres nr 2 – Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów odebranych w 2020 roku z terenu gminy Kępno.

W porównaniu z rokiem 2019, udział odpadów zmieszanych zmniejszył się o 16% (z 63 do 47%), co jest bardzo pozytywne. Udział tworzyw sztucznych, metali i papieru zmalał o 1% (z 23 do 22%). Zebrane szkło odpadowe wzrosło o 2% (z 7 do 9%), natomiast ilość odpadów wielkogabarytowych zwiększyła się o 4%.



Wykres nr 3 - Masa odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości w poszczególnych miesiącach w 2020 roku.

Przyrost masy odpadów w miesiącach marzec i wrzesień związany był ze zbiórką odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów zielonych.

5.2. Ilość odpadów z terenu gminy dostarczonych na PSZOK.

W poniższej tabeli zestawiono ilość dostarczonych na PSZOK w latach 2018 ÷ 2020 odpadów komunalnych z ich podziałem na poszczególne frakcje.

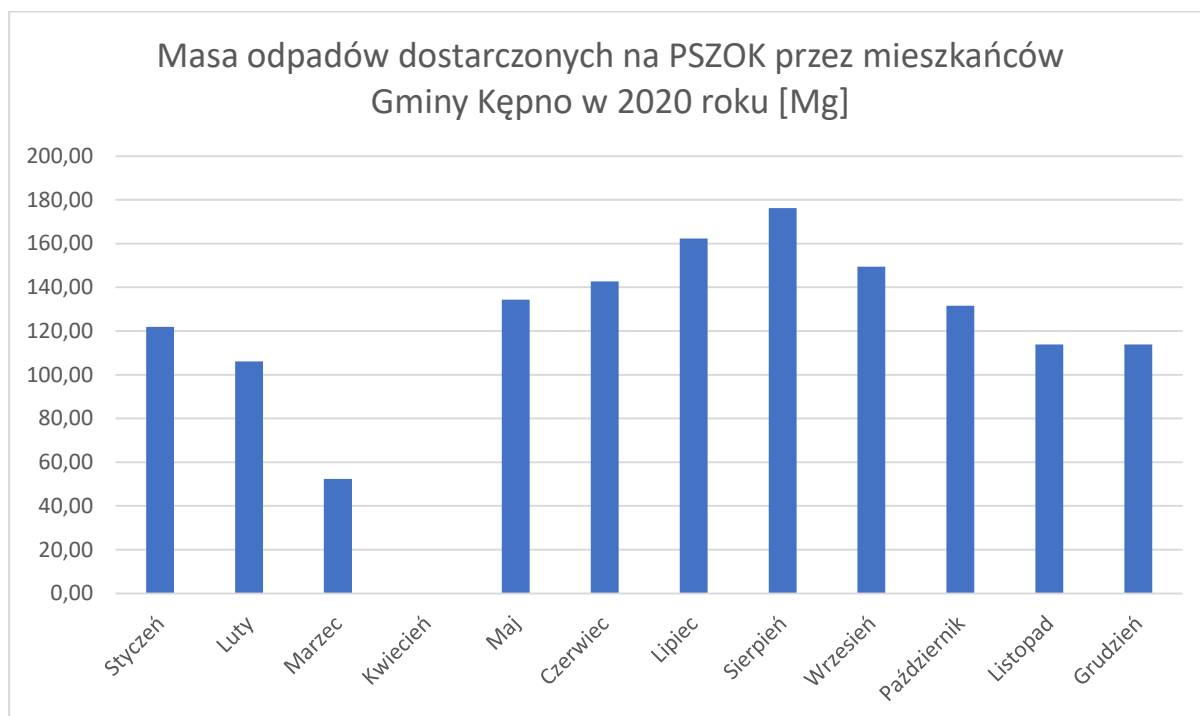
Tabela nr 6 - Masa odpadów komunalnych dostarczonych na PSZOK w latach 2018 ÷ 2020 wg ich rodzajów oraz koszt ich zagospodarowania.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2018 rok		2019 rok		2020 rok	
		Masa [Mg]	Koszt [zł]	Masa [Mg]	Koszt [zł]	Masa [Mg]	Koszt [zł]
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	14,631	647,87	4,912	690,59	1,343	362,61
15 01 07	Opakowania ze szkła	22,269	36,12	19,137	311,27	8,456	91,34
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	286,517	43.325,91	312,302	72.493,55	222,766	51 637,28
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	217,709	55.632,76	333,405	193.621,04	368,983	263 601,27
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	4,881	104,90	5,721	494,28	8,198	1 159,83
	Pozostałe frakcje odpadów	722,693	119.176,87	1.128,433	178.045,19	646,409	357 108,50
RAZEM		1.268,700	218.924,43	1.803,810	445 655,92	1 256,15	673 960,83

Tabela nr 7 - Masa odpadów dostarczonych przez mieszkańców na PSZOK w poszczególnych miesiącach w latach 2018 ÷ 2020.

Masa odpadów dostarczonych na PSZOK w poszczególnych miesiącach 2018, 2019 i 2020 roku [Mg]					
Miesiąc	2018 rok	2019 rok		2020 rok	
	Masa odpadów [Mg]	Masa odpadów [Mg]	Koszt [zł]	Masa odpadów [Mg]	Koszt [zł]
Styczeń	40,91	42,76	13 286,30 zł	121,96	44 124,28 zł
Luty	40,49	47,62	14 416,69 zł	106,13	44 435,84 zł
Marzec	55,88	112,46	26 644,81 zł	52,30	20 798,95 zł
Kwiecień	164,22	383,55	38 318,41 zł	0	3 701,81 zł
Maj	159,05	150,15	38 166,38 zł	134,27	63 340,01 zł
Czerwiec	137,74	182,40	33 685,18 zł	142,75	67 180,68 zł
Lipiec	194,10	175,37	63 595,42 zł	162,263	94 879,71 zł
Sierpień	128,75	172,28	63 023,02 zł	176,18	70 149,92 zł
Wrzesień	102,42	139,62	37 191,74 zł	149,40	56 304,54 zł
Październik	111,95	159,09	49 502,46 zł	131,49	73 715,15 zł
Listopad	84,60	116,55	31 018,78 zł	113,85	67 664,97 zł
Grudzień	48,64	121,97	36 806,73 zł	113,80	67 664,97 zł
RAZEM	1 268,70	1 803,81	445 655,92 zł	1 256,15	673 960,83 zł

W porównaniu do roku 2019 o 30% zmniejszyła się ilość odpadów dostarczonych przez mieszkańców do PSZOK. Natomiast koszty wzrosły aż o 51% (z 446 do 674 tys. zł), co związane jest ze znacznym podniesieniem cen „na bramie” w ZZO Olszowa.



Wykres nr 4 - Masa odpadów dostarczonych przez mieszkańców na PSZOK w 2020 roku.

Brak odpadów przyjętych w miesiącu kwietniu związany jest ze zamknięciem punktu selektywnej zbiórki w Olszowie ze względu na oboszczenia wynikające z pandemii.

6. 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.

W analizowanym okresie wytworzono 3.961,88 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Wytworzono również 1.407,52 Mg odpadów ulegających biodegradacji (w tym od mieszkańców odebrano 1.184,75 Mg oraz dostarczono na PSZOK 222,77 Mg). Odpady te na terenie ZZO Olszowa poddane były kompostowaniu pryzmowemu, a następnie przekazane podmiotom zewnętrznym celem odzysku.

7. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

W 2020 roku wszystkie odebrane odpady od mieszkańców gminy Kępno były przekazywane do ZZO Olszowa. Odpady po rozsegregowaniu na poszczególne frakcje surowcowe były poddane kolejnym procesom przetworzenia. Frakcje surowcowe były przekazywane do recyklingu bądź odzysku energetycznego, natomiast frakcja biologiczna została poddana stabilizacji tlenowej, a następnie w większości zdeponowana na składowisku.

Gmina Kępno w ramach systemu gospodarki odpadami odbierała pięć razy w roku bezpośrednio od mieszkańców odpady zielone, które były przekazywane celem zagospodarowania do ZZO Olszowa Sp. z o.o.. Odpady zielone wytworzone przez mieszkańców Gminy Kępno przyjmowane były również w PSZOK Olszowa. W ramach pracy instalacji, przekazane odpady ulegające biodegradacji zostały poddane kompostowaniu, a powstały kompost nieodpowiadający wymaganiom, spółka przekazywała podmiotom zewnętrznym celem wykorzystania w procesach odzysku.

8. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami komunalnymi.

Ponieważ sposób organizacji odbioru odpadów, który zlecany jest w ramach przetargu nieograniczonego firmom zewnętrznym, dlatego w tym zakresie nie są planowane żadne przedsięwzięcia inwestycyjne.

Przyjęty system gospodarowania przedmiotowymi odpadami komunalnymi zakłada wyposażenie na koszt gminy wszystkich nieruchomości (za wyjątkiem Przedsiębiorców) w pojemniki na odpady. W 2020 roku Gmina wydzierżawiła takie pojemniki od firmy na okres 4 lat z opcją ich wykupu.

Natomiast odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych prowadzone jest przez ZZO Olszowa Sp. z o.o. (Gmina Kępno jest jednym z 13 współników tego zakładu). Przedmiotowa Spółka planuje przeprowadzenie w latach 2020 - 2023 zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja i rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Olszowa”. Planowane zadanie obejmuje między innymi:

- rozbudowę i modernizację instalacji sortowania odpadów – części mechanicznej instalacji MBP w zakresie pozwalającym na zwiększenie efektywności sortowania odpadów zbieranych selektywnie oraz dostosowanie strefy rozładunku odpadów do zwiększającego się strumienia odpadów zbieranych selektywnie – frakcji lekkich z niebieskiego i żółtego worka/pojemnika,
- budowę instalacji kompostowania bioodpadów zbieranych selektywnie w systemie zamkniętym,
- rozbudowę i modernizację punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) z dostosowaniem do zwiększającego się strumienia odpadów przyjmowanych w PSZOK,

- dostosowanie infrastruktury ZZO do przetwarzania zwiększonych strumieni odpadów zbieranych selektywnie w zmodernizowanych i rozbudowanych instalacjach.

Przedsięwzięcie to obejmuje także dostawę urządzeń i maszyn niezbędnych do pracy ZZO Olszowa. Zmodernizowana i rozbudowana infrastruktura ZZO Olszowa pozwoli docelowo na zagospodarowanie (sortowanie) 10 000 Mg/rok dla odpadów zbieranych selektywnie oraz 12 000 Mg/rok bioodpadów.

9. Koszty poniesione przez Gminę Kępno w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Przedmiotowe koszty obejmują: odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz obsługę administracyjną tego systemu.

Tabela nr 8 - Zestawienie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie Kępno w roku 2020 z wpływami z tytułu opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów.

Zagospodarowanie odpadów	3 398 528,77 zł
Koszty funkcjonowania PSZOK	673 960,83 zł
Dzierżawa pojemników	514 298,07 zł
Odbiór odpadów z opłatą za pojemniki	2 235 128,94 zł
Koszty administracyjne z pozostałymi wydatkami	553 548,14 zł
RAZEM KOSZTY	7 375 464,75 zł
Przypis – wyliczony na podstawie deklaracji (należny podatek śmieciowy)	6 046 971,00 zł

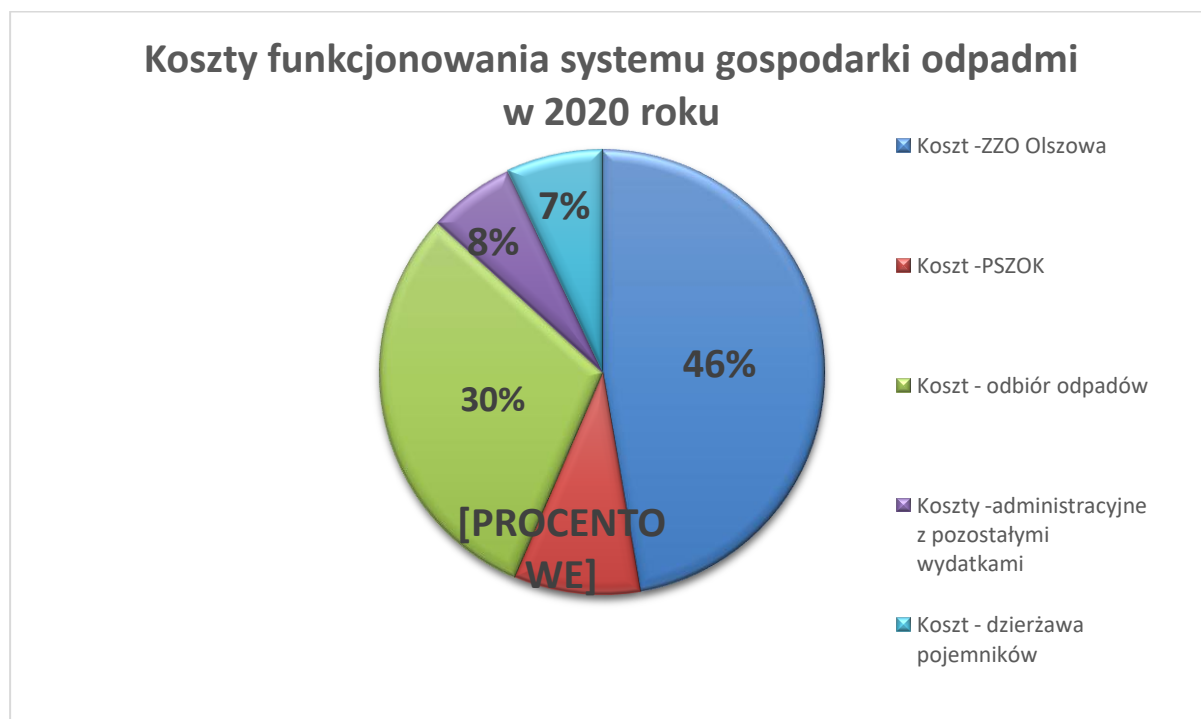
W okresie ostatniego roku różnica pomiędzy kosztami funkcjonowania systemu, a należnym Gminie Kępno podatkiem wyliczonym na podstawie deklaracji śmieciowych wyniosła 1 328 493,75 zł.

Koszty funkcjonowania całego systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Kępno w porównaniu z rokiem 2019 (przy mniejszej ich ilości) wzrosły aż o 37%. Znaczny wzrost kosztów nastąpił (w kolejności malejącej): PSZOK – o 51%, odbiór odpadów komunalnych oraz dzierżawa pojemników – 43% i zagospodarowanie odpadów - 22%. Wzrost kosztów administracyjnych związany jest głównie z dużą kampanią edukacyjną oraz zakupem naklejek na pojemniki.

W 2020 roku Gmina Kępno zrealizowała dwa znaczące działania informacyjno-edukacyjne. Kampanie pn. „Gospodarka o obiegu zamkniętym jako model docelowy systemu gospodarowania odpadami – szkolenia dla przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych oraz seminaria dla mieszkańców Gminy Kępno” i „Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Kępno poprzez filmy i materiały dydaktyczne dotyczące sfery gospodarowania odpadami” pozwoliły na dotarcie z przekazem edukacyjnym do przeszło trzech tysięcy młodych mieszkańców naszej gminy oraz kolejnych tysięcy dorosłych.

W ramach akcji przygotowano wiele interesujących materiałów dla dzieci i młodzieży (plany lekcji, tablice matematyczne, układy okresowe pierwiastków – wszystkie z informacjami o segregacji odpadów, recyklingu i czystym powietrzu), dla gospodarstw domowych kalendarze na rok 2021, eko-poradniki „Gotuję i segreguję” oraz kompendia wiedzy o gospodarowaniu odpadami. W ramach kampanii do szkół trafiły również plansze dydaktyczne poświęcone tematyce gospodarowania odpadami. Opracowano również spoty informacyjne oraz vlogi poruszające tematykę tak istotną dla naszej codzienności.

Przygotowane materiały poruszały tak istotne zagadnienia, jak prawidłowe prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów czy zasady korzystania z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Wyjaśniały ideę gospodarki o obiegu zamkniętym, jak również poruszały niemniej istotne sposoby jak być bardziej ekologicznym w obecnym świecie.



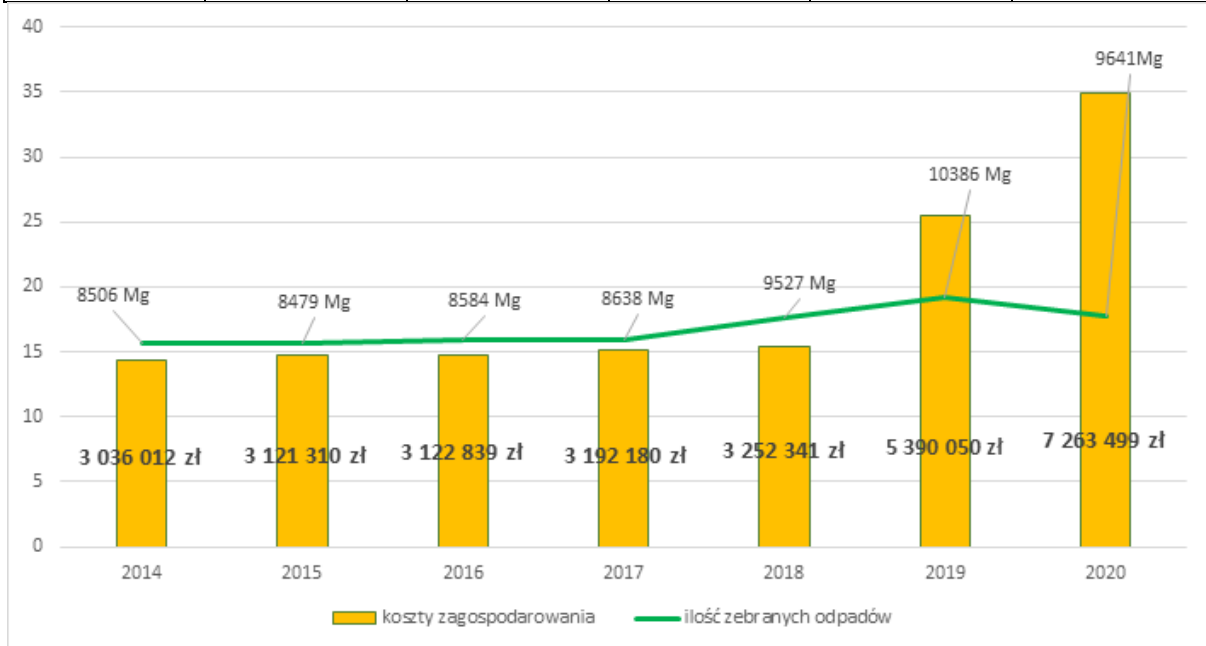
Wykres nr 5 - Procentowy udział poszczególnych składników w całkowitym koszcie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie Kępno.

W 2019 roku, zagospodarowanie odpadów w ZZO Olszowa stanowiło 52 % kosztów funkcjonowania systemu (wzrost o 2% w stosunku do 2018 r.), odbiór odpadów i dzierżawa pojemników - 36% (spadek o 6%), PSZOK - 8% (wzrost o 4%). Natomiast koszty administracyjne systemu nie uległy zmianie i wynosiły w obu latach 4%.

Natomiast w 2020 roku zagospodarowanie odpadów w ZZO Olszowa stanowiło 46% kosztów funkcjonowania systemu (spadek o 6% w stosunku do 2019 r.), odbiór odpadów - 30% i dzierżawa pojemników - 7% (wzrost o 1%), PSZOK – 9% (wzrost o 2%) i koszty administracyjne systemu 8% (wzrost o 4%).

Tabela nr 9 - Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w okresie od 2015 do 2020 roku na tle ilości zebranych odpadów komunalnych.

2015	2016	2017	2018	2019	2020
3 121 310 zł	3 122 839 zł	3 192 180 zł	3 252 341 zł	5 390 050 zł	7 375 465 zł
8.479 Mg	8.584 Mg	8.638 Mg	9.527 Mg	10.386 Mg	9.641 Mg
368 zł/Mg	364 zł/Mg	370 zł/Mg	341 zł/Mg	519 zł/Mg	765 zł/Mg

**Wykres nr 6** - Porównanie kosztów zagospodarowania odpadów z odebraną ich ilością w latach 2014 - 2020.**Tabela nr 10** - Bilans funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w okresie od 1 lipca 2013 roku do 31 grudnia 2020 roku.

Lata	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zagospodarowanie odpadów	624.026	1.657.659	1.709.808	1.533.375	1.495.149	1.488.734	2.797.105	3.398.529
Odbiór odpadów	408.255	1.156.680	1.156.680	1.315.160	1.262.359	1.314.296	1.924.753	2.749.427
PSZOK	34.791	99.737	103.716	122.166	171.961	218.924	445.655	673.961
Koszty administracyjne	189.193	124.936	151.106	152.138	262.710	230.386	222.537	553.548
Razem koszty	1.256.265	3.039.012	3.121.310	3.122.839	3.192.179	3.252.340	5.390.050	7.375.465
Przypis	1.483.615	2.881.286	2.745.093	3.167.848	3.709.604	3.748.465	4.672.781	6.046.971
Bilans roczny	227.350	- 157.726	- 376.217	45.009	517.425	496.125	- 717.269	- 1.328.494
Dane narastająco od 01.07.2013 do 31.12.2020 r.								
Koszty	1.256.265	4.295.277	7.416.587	10.539.426	13.731.605	16.983.945	22.373.995	29.749.460
Przypis	1.483.615	4.364.901	7.109.994	10.277.842	13.987.446	17.735.911	22.408.692	28.455.663
Bilans	227.350	69.624	- 306.593	- 261.584	255.841	751.966	34.697	- 1.293.797

W okresie funkcjonowania na terenie gminy Kępno nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi od dnia od 1 lipca 2013 roku do 31 grudnia 2020 roku różnica pomiędzy podatkiem wyliczonym na podstawie deklaracji „śmieciowych”, a kosztami jego funkcjonowania wynosi 1.293.797 zł.

Niepokojący jest jednak fakt, iż w 2020 roku, ze względu na znaczny wzrost kosztów funkcjonowania tego systemu (głównie kosztów zagospodarowania odpadów i ich odbioru) deficyt wyniósł ponad 1.328.494 zł. Bez wątpienia, w celu zbilansowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi niezbędne było podwyższenie w 2021 roku stosownej stawki opłaty za te odpady (z 18 na 25 zł).

10. Podsumowanie i wnioski końcowe.

Przeprowadzona analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Kępno za rok 2020 pozwala na wyciągnięcie odpowiednich wniosków i spostrzeżeń na temat funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi:

- systemem odbierania odpadów komunalnych objęte były wszystkie nieruchomości;
- opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponosiło się od mieszkańca, a w przypadku nieruchomości niezamieszkałych - od pojemnika;
- mieszkańcy oddawali wytworzone przez siebie selektywnie zebrane odpady do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Olszowej; ilość przekazywanych odpadów ma tendencje rosnącą;
- na terenie gminy Kępno selektywną zbiórkę zadeklarowało ponad 99 % właścicieli nieruchomości zamieszkałych i ok. 90% właścicieli nieruchomości niezamieszkałych;
- z terenu Gminy Kępno odebrano 9 641 Mg odpadów komunalnych;
- osiągnięto wymagane przepisami prawa poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz nie przekroczono dopuszczalnego poziomu składowania odpadów ulegających biodegradacji;
- znacząco wzrósł koszt funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi głównie ze względu na wzrost kosztów zagospodarowania odpadów i ich odbioru;
- wobec lawinowo rosnących cen za zagospodarowanie odpadów oraz ilości produkowanych przez mieszkańców odpadów, aktualnie obowiązujących stawek za zagospodarowanie odpadów nie da się utrzymać w dłuższej perspektywie czasu.

Opracował:
Wydział Gospodarki Odpadami

Zatwierdził:
Z-ca Burmistrza

i Ochrony Środowiska
Urzędu Miasta i Gminy Kępno

(-) Artur Kosakiewicz