

# **ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIASTO KROSNO ZA ROK 2014**

**OPRACOWAŁ:  
ZAKŁAD ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH EKO-PRECYZJA**

KROSNO 2015

## SPIS TREŚCI:

<b>1. WPROWADZENIE.....</b>	<b>4</b>
1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania .....	4
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
1.3. PODSTAWY PRAWNE .....	4
1.4. UCHWAŁY PRZYJĘTE PRZEZ RADĘ MIASTA .....	5
<b>2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....</b>	<b>6</b>
2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW .....	6
2.2. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.....	6
2.3. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI .....	8
<b>3. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW .....</b>	<b>8</b>
<b>4. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....</b>	<b>9</b>
4.1 ODPADY ZMIESZANE .....	11
4.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI .....	11
4.3. POZOSTAŁE ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNE.....	12
<b>5. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU .....</b>	<b>13</b>
5.1. SUROWCE WTÓRNE.....	13
5.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI .....	16
<b>6. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....</b>	<b>18</b>
<b>7. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI .....</b>	<b>20</b>
<b>8. POTRZEBY INWESTYCYJNE .....</b>	<b>21</b>
<b>9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....</b>	<b>22</b>

## SPIS TABEL:

Tabela 1. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014.....	8
Tabela 2. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.....	10
Tabela 3. Wykaz zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.....	10
Tabela 4. Wykaz regionalnych składowisk odpadów komunalnych funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.....	10
Tabela 5. Możliwości przetwarzania/składowania odpadów komunalnych zmieszanych pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.....	11
Tabela 6. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno. ....	11
Tabela 7. Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów zebranych selektywnie pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.....	12
Tabela 8. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia.....	13
Tabela 9. Prognoza wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.	14
Tabela 10. Prognoza składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.....	15
Tabela 11. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.....	15
Tabela 12. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.....	16
Tabela 13. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020 jaką należy poddać odzyskowi.....	16
Tabela 14. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.....	16
Tabela 15. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020..	17
Tabela 16. Bilans finansowy systemu gospodarki odpadami funkcjonującego na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014.....	21
Tabela 17. Zakładany bilans finansowy systemu gospodarki odpadami funkcjonującego na terenie Gminy Miasto Krosno. .	21

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania

Zgodnie z art 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) Gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z przepisami, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi powstaje na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Głównym celem niniejszej analizy jest weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Analiza ma dostarczyć również informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy, ze szczególnym uwzględnieniem zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania.

### 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza „Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno za rok 2014” zawiera:

1. Opis systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Miasto Krosno w 2014 roku.
2. Ilość zebranych oraz wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 roku.
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2014.
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów w 2014 roku.
5. Koszty poniesione w związku z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w 2014 roku.
6. Liczbę mieszkańców objętą systemem gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2014.
7. Potrzeby inwestycyjne związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w latach 2015-2020.
8. Podsumowanie i wnioski.

### 1.3. PODSTAWY PRAWNE

Konieczność sporządzenia niniejszej analizy wynika z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.). Zakres przedmiotowej analizy określony został w art. 9tb ust. 1 pkt 1-7 ww. ustawy i pokrywa się częściowo z zakresem rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, które

sporządzane jest przez gminę, na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 cyt. ustawy, celem jego przedłożenia marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

Przy sporządzaniu niniejszej analizy opierano się także o poniższe akty prawne dotyczące problematyki gospodarki odpadami:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. ws. wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. poz. 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. ws. mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. ws. wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973).

Wykorzystywano również poniższe dokumenty strategiczne:

- „Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego” przyjęty przez Sejmik Województwa Podkarpackiego Nr XXIV/409/12 z dnia 27 sierpnia 2012r.,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. (M.P. Nr 101, poz. 1183),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501);

#### **1.4. UCHWAŁY PRZYJĘTE PRZEZ RADĘ MIASTA**

W 2014 roku Rada Miasta podjęła następujące uchwały dotyczące systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno:

1. Uchwała Nr III/67/14 Rady Miasta Krosna z dnia 30 grudnia 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości.
2. Uchwała Nr LXIV/1497/14 Rady Miasta Krosna z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie ustanowienia dopłaty do opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości.
3. Uchwała Nr LVII/1328/14 Rady Miasta Krosna z dnia 6 czerwca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchylecia uchwały w sprawie podziału gminy na sektory odbierania odpadów komunalnych.
4. Uchwała Nr LVII/1329/14 Rady Miasta Krosna z dnia 6 czerwca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krosno.
5. Uchwała Nr LVII/1330/14 Rady Miasta Krosna z dnia 6 czerwca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.

6. Uchwała Nr LIII/1198/14 Rady Miasta Krosna z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.
7. Uchwała Nr LII/1162/14 Rady Miasta Krosna z dnia 30 stycznia 2014 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krosno.

## 2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

### 2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW

W myśl ustawy o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21), odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne na terenie Gminy Miasto Krosno powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły, placówki administracyjne itp.) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi itp.). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych i parków.

### 2.2. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Odpady komunalne z terenu Gminy Miasto Krosno odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej.

Zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Krosno prowadzona jest zbiórka selektywna, w ramach której wydzielane są następujące frakcje:

- a) papier i tektura,
- b) tworzywa sztuczne,
- c) szkło,
- d) metale,
- e) opakowania wielomateriałowe
- f) przeterminowane leki,
- g) chemikalia (farby, rozpuszczalniki, itd.),
- h) oleje przepracowane,
- i) zużyte baterie i akumulatory przenośne,
- j) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- k) odpady budowlane i rozbiórkowe,
- l) odpady wielkogabarytowe,
- m) styropian,
- n) przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych, które ze względu na swoje właściwości nie nadają się do zbierania w systemie pojemnikowo-workowym, w szczególności: meble ogrodowe, miski, pudełka, koszyki itd.,
- o) zużyte opony,
- p) odpady zielone,
- q) popiół.

Zebrane selektywnie w postaci surowców wtórnych odpady przekazywane są operatorowi/przedsiębiorcy, w workach lub pojemnikach, w zależności od rodzaju surowca oraz sposobu zabudowy (jednorodzinna lub wielorodzinna) z zachowaniem odpowiedniej kolorystyki dla poszczególnych frakcji.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się następujące oznakowania kolorystyczne:

- 1) worków w zabudowie jednorodzinnej:
  - a) kolor zielony – przeznaczonych do zbierania szkła,

b) kolor żółty – przeznaczonych do zbierania łącznie: tworzyw sztucznych, papieru i tektury, metalu i opakowań wielomateriałowych,

2) pojemników w zabudowie wielorodzinnej:

a) kolor zielony – przeznaczonych do zbierania szkła,

b) kolor żółty – przeznaczonych do zbierania tworzyw sztucznych,

c) kolor niebieski - przeznaczonych do zbierania papieru i tektury, metalu i opakowań wielomateriałowych,

3) pojemników stanowiących wyposażenie punktów selektywnej zbiórki odpadów:

a) kolor zielony lub biały – przeznaczonych do zbierania szkła,

b) kolor żółty - przeznaczonych do zbierania tworzyw sztucznych,

c) kolor niebieski - przeznaczonych do zbierania papieru i tektury, metalu i opakowań wielomateriałowych.

Przeterminowane leki gromadzone są przez mieszkańców Gminy Miasto Krosno w specjalnych pojemnikach umieszczonych w aptekach na terenie Gminy.

Zużyte baterie gromadzone są przez mieszkańców Gminy Miasto Krosno w specjalnych pojemnikach umieszczonych w placówkach oświatowych i instytucjach publicznych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz akumulatory odbierane są na terenie Gminy Miasto Krosno:

- w punktach sprzedaży detalicznej, przy zakupie artykułu tego samego rodzaju, co zużyty, w ilości większej niż ilość kupionych artykułów;
- w wyznaczonych wcześniej punktach zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego („wystawka”),
- w Gminnym Punkcie Odbioru Odpadów (GPOO).

Odpady wielkogabarytowe i opony są odbierane od mieszkańców Gminy Miasto Krosno w ramach wystawek organizowanych dwa razy do roku w okresie wiosennym i jesiennym pt. „Zrzuć gabaryty na wiosnę” oraz „Jesienna przeprowadzka”. Odpady te można dostarczyć także do GPOO.

Odpady zielone takie jak m.in. trawa, liście, gałęzie, pochodzące z gospodarstw domowych powinny być przekazywane do GPOO. Alternatywnym sposobem jest skorzystanie z organizowanej dwa razy do roku (w październiku oraz listopadzie) akcji odbioru odpadów zielonych pn. „Jesiennie porządki w ogrodzie” Omawiane odpady mogą być także zagospodarowane poprzez kompostowanie w przydomowym kompostowniku we własnym zakresie i na własne potrzeby.

### **GPOO w Krośnie**

Gminny Punkt Odbioru Odpadów (GPOO) jest zlokalizowany przy ul. Białobrzeskiej w Krośnie i jest prowadzony przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej - Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o.

Punkt przyjmuje takie odpady jak:

- a) przeterminowane leki,
- b) chemikalia (farby, rozpuszczalniki, itd.),
- c) oleje przepracowane,
- d) zużyte baterie i akumulatory przenośne,
- e) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- f) odpady budowlane i rozbiórkowe,
- g) odpady wielkogabarytowe,
- h) styropian,
- i) przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych, które ze względu na swoje właściwości nie nadają się do zbierania w systemie pojemnikowo–workowym, w szczególności: meble ogrodowe, miski, pudełka, koszyki itd.,
- j) zużyte opony,
- k) odpady zielone,
- l) popiół.

## 2.3. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego”, obszar województwa został podzielony na sześć regionów gospodarki odpadami:

1. Region Centralny;
2. Region Południowo-Wschodni;
3. Region Południowo-Zachodni;
4. Region Północny;
5. Region Wschodni;
6. Region Zachodni.

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego” Gmina Miasto Krosno należy do Regionu Południowo-Zachodniego.

W każdym regionie gospodarka odpadami powinna być prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych do przetwarzania następujących odpadów:

- zmieszanych odpadów komunalnych,
- odpadów zielonych,
- odpadów stanowiących pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

W przypadku braku lub awarii instalacji spełniającej kryteria regionalnej, powyższe odpady mogą być kierowane do instalacji zastępczej do czasu uruchomienia regionalnej instalacji.

Pozostałe rodzaje odpadów zebrane selektywnie lub wyodrębnione z odpadów zmieszanych, mogą być kierowane zgodnie z zasadą bliskości do innych instalacji przetwarzających odpady.

## 3. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW

W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Miasto Krosno w roku 2014.

Tabela 1. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	93,0
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	244,6
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	416,5
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	468,9
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	4,3
6.	16 01 03	Zużyte opony	35,4
7.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1,8
8.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	381,7
9.	17 02 02	Szkło	3,5
10.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	328,4
11.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	15,6
12.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4889,5
13.	20 01 01	Papier i tektura	2,7
14.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,8
15.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje lepiszcze, i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	1,2
16.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,7



Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
17.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 23	2,9
18.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,5
19.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,6
20.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,9
21.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	710,4
22.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	204,8
23.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	10044,7
24.	20 03 02	Odpady z targowisk	71,6
25.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	45,8
26.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	421
27.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	2,6
28.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0,3
29.	ex 20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zebrane w sposób selektywny – popioły	46,8
<b>SUMA</b>			<b>18447,5</b>

Źródło: Roczne sprawozdanie Prezydenta Miasta Krosna z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014.

#### 4. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z przepisami, podmiot odbierający odpady komunalne do właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z zasadą bliskości określonej w art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21), nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego” Gmina Miasto Krosno należy do Regionu Południowo-Zachodniego. W związku z tym, takie odpady jak:

- zmieszane komunalne,
- odpady zielone i bioodpady,
- pozostałości z sortowania,
- pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania,

mogą być zagospodarowane wyłącznie w ramach Regionu Południowo-Zachodniego.

Wykaz instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie Południowo-Zachodnim przedstawiono w poniższej tabeli.

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2013 r. poz. 21), jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

**Tabela 2. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.**

Lp.	Rodzaj instalacji	Podmiot zarządzający	Adres instalacji	Symbol R lub D	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1.	Część mechaniczna – sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki	Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o. ul. Fredry 12, 38-400 Krosno	ZUO Krosno ul. Białobrzesk a 38-400 Krosno	R12	37 000,0	Regionalna
	Część biologiczna - kompostownia			R3	12 500,0	
2.	Kompostownia odpadów selektywnie zbieranych			R3	13 050,0	

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji zastępczych funkcjonujących w ramach Regionu Południowo-Zachodniego.

**Tabela 3. Wykaz zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.**

Lp.	Rodzaj instalacji	Podmiot zarządzający	Adres instalacji	Symbol R lub D	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1.	Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki	EKOMAX Kotulak Jerzy	ul. Hankówka 28 Jasło	R12	18 000,0	Zastępcza
2.	Składowisko odpadów komunalnych	Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o. ul. Fredry 12, 38-400 Krosno	ZUO Krosno ul. Białobrzesk a 38-400 Krosno	D5	205 124,5	Zastępcza

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz składowisk zastępczych, funkcjonujących w ramach systemu gospodarki odpadami Regionu Południowo-Zachodniego.

**Tabela 4. Wykaz regionalnych składowisk odpadów komunalnych funkcjonujących na terenie Regionu Południowo-Zachodniego.**

Lp.	Rodzaj instalacji	Podmiot zarządzający	Adres instalacji	Symbol R lub D	Wolna pojemność [Mg]	Status składowiska
1.	Składowisko odpadów komunalnych	Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o. ul. Fredry 12, 38-400 Krosno	ZUO Krosno ul. Białobrzesk a 38-400 Krosno	D5	205 124,5	Zastępcze
2.	Składowisko odpadów komunalnych	Gmina Bukowsko	Bukowsko 290 38-505 Bukowsko	D5	8 036,1	Zastępcze
3.	Składowisko odpadów komunalnych	Gminne Przedsiębiorstw o Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	Komańcza	D5	3 928,3	Zastępcze

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

#### 4.1 ODPADY ZMIESZANE

Komunalne odpady zmieszane (20 03 01) pochodzące z terenu Gminy Miasto Krosno w 2014 roku powinny być kierowane do instalacji regionalnej mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wskazanych w tabeli nr 2.

Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania odpadów zmieszanych w instalacjach, do których kierowane były odpady pochodzące z terenu Gminy Miasto Krosno w roku 2014.

**Tabela 5. Możliwości przetwarzania/składowania odpadów komunalnych zmieszanych pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.**

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1.	Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki ul. Białobrzaska 108 38-400 Krosno	37 000,0	9997,9	R12 (sortowanie)
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Krośnie ul. Białobrzaska 108 Składowisko „Krosno”	Wolna pojemność - 205 124,5 Mg	46,8	D5 (składowanie)

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego, roczne sprawozdanie Prezydenta Miasta Krosna z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014.

#### PODSUMOWANIE:

W roku 2014 na terenie Gminy Miasto Krosno zebrano łącznie 10044,7 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej. Odpady głównie (99,5%) zostały poddane przetworzeniu w procesach odzysku R12 (sortowanie). Pozostała ilość (0,5%) poddana została unieszkodliwieniu w procesie D5 (składowanie). W żadnej instalacji, do której skierowane zostały komunalne odpady zmieszane zebrane na terenie Gminy Miasto Krosno, nie stwierdzono przekroczenia mocy przerobowych.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne pochodzące z terenu Gminy Miasto Krosno zostały przekazane do instalacji wskazanych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego” jako regionalne dla Regionu Południowo-Zachodniego.

#### 4.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji w instalacjach, do których kierowane były odpady pochodzące z terenu Gminy Miasto Krosno.

**Tabela 6. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.**

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1.	Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki ul. Białobrzaska 108 38-400 Krosno	37 000,0	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	90,9	Recykling materiałowy
			20 03 02 Odpady z targowisk	71,6	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie
2.	Kompostownia ul. Białobrzaska 108 38-400 Krosno	12 500,0	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	710,4	Recykling materiałowy
3.	Przedsiębiorstwo Utylizacyjno-Transportowe MAL-EKO Grzegorz Malinowski ul. Ks. Henryka Domino 108 38-430 Rogi	1 600,0	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	2,1	Recykling materiałowy
			20 01 01 Papier i tektura	2,7	Recykling materiałowy

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego, roczne sprawozdanie Prezydenta Miasta Krosna z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014.

**PODSUMOWANIE:**

Odpady ulegające biodegradacji (kod 20 02 01) zebrane w sposób selektywny pochodzące z terenu Gminy Miasto Krosno w 2014 roku powinny być kierowane do regionalnych bądź zastępczych instalacji przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji funkcjonujących w ramach Regionu Południowo-Zachodniego. Całkowita masa odpadów ulegających biodegradacji (kod 20 02 01) zebranych na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 została skierowana do regionalnej instalacji, gdzie została poddana procesowi kompostowania.

Pozostałe odpady biodegradowalne (15 01 01, 20 03 02, 20 01 01) zebrane na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 zostały poddane recyklingowi materiałowemu oraz przetwarzaniu mechaniczno – biologicznemu.

**4.3. POZOSTAŁE ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNI**

Tabela 7. Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów zebranych selektywnie pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1.	Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki ul. Białobrzaska 108 38-400 Krosno	37 000,0	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	244,6	doczyszczanie
			15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe	416,5	R12
			15 01 07 Opakowania ze szkła	468,9	doczyszczanie
			17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1,8	R12
			17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	328,4	R12
			20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	421,0	R12
			20 01 39 Tworzywa sztuczne	0,1	doczyszczanie
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Krośnie ul. Białobrzaska 108 Składowisko „Krosno”	Wolna pojemność - 205 124,5 Mg	17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	381,7	D5
			17 02 02 Szkło	3,5	D5
			17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	15,6	Zbieranie i przekazywanie specjalistycznej firmie
			20 02 03 Inne odpady nieulegające biodegradacji	204,8	D5
			19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4889,5	D5
		20 03 03	0,3	D5	

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
			Odpady z czyszczenia ulic i placów		
			20 03 06 Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	45,8	D5
			ex 20 01 99 Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny – popioły	46,8	D5
			20 03 99 Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	2,6	D5
3.	Przedsiębiorstwo Utylizacyjno-Transportowe MAL-EKO Grzegorz Malinowski ul. Ks. Henryka Domino 108 38-430 Rogi	1 600,0	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	1,1	R3
			20 01 39 Tworzywa sztuczne	0,8	R12

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego, roczne sprawozdanie Prezydenta Miasta Krosna z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014.

## 5. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU

### 5.1. SUROWCE WTÓRNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645), poziomy te wynoszą w roku 2014 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 14%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 38%.

Poziomy recyklingu przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach w uwzględnia poniższa tabela.

Tabela 8. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]						
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	14	16	18	20	30	40	50
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	38	40	42	45	50	60	70

W celu zobrazowania ilości odpadów surowcowych, jaką należy w danym roku odzyskać, oszacowano ilości papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali występującą w strumieniu odpadach komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2014 na terenie Gminy Miasto Krosno została oszacowana na podstawie składu morfologicznego oraz wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych wskazanych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego”.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość oraz skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 oraz prognozę zmian do roku 2020.

Tabela 9. Prognoza masy i składu morfologicznego odpadów komunalnych w województwie podkarpackim w latach 2014-2020.

		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	59,4	62,4	64,4
2.	Szkło	54,9	55,9	56,6
3.	Metale	11,7	11,5	11,2
4.	Tworzywa sztuczne	66,9	68,5	71,5
5.	Odpady wielomateriałowe	20,1	20,6	21,5
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	173,9	174,1	174,5
7.	Pozostałe, w tym:	126,0	130,3	134,9
8.	• odpady mineralne	24,7	26,1	27,7
9.	• frakcja < 10 mm	54,0	54,5	55,0
10.	• tekstylia	15,4	15,7	15,9
11.	• drewno	2,6	2,7	2,9
12.	• niebezpieczne	4,3	4,6	4,9
13.	• inne	25,0	26,7	28,5
14.	Odpady wielkogabarytowe	13,1	13,6	14,3
15.	Odpady z terenów zielonych	22,7	24,0	25,1
<b>Razem</b>		<b>548,6</b>	<b>561,1</b>	<b>573,9</b>
<b>[Mg/m, rok]</b>		<b>0,264</b>	<b>0,272</b>	<b>0,281</b>

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego

Tabela 10. Prognoza wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [kg/M/rok]		
		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	28,6	30,9	31,5
2.	Szkło	26,4	27,7	27,7
3.	Metale	5,6	5,7	5,5
4.	Tworzywa sztuczne	32,2	34,0	35,0
5.	Odpady wielomateriałowe	9,7	10,2	10,5
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	83,7	86,3	85,4
7.	Pozostałe, w tym:	60,6	64,6	66,1
8.	• odpady mineralne	11,9	12,9	13,6
9.	• frakcja < 10 mm	26,0	27,0	26,9
10.	• tekstylia	7,4	7,8	7,8
11.	• drewno	1,3	1,3	1,4
12.	• niebezpieczne	2,1	2,3	2,4
13.	• inne	12,0	13,2	14,0
14.	Odpady wielkogabarytowe	6,3	6,7	7,0
15.	Odpady z terenów zielonych	10,9	11,9	12,3
<b>WSKAŹNIK [kg/M/rok]</b>		<b>264,0</b>	<b>272,0</b>	<b>281,0</b>

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014.

Tabela 11. Prognoza składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Skład morfologiczny [%]		
		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	10,8	11,1	11,2
2.	Szkło	10,0	10,0	9,9
3.	Metale	2,1	2,0	2,0
4.	Tworzywa sztuczne	12,2	12,2	12,5
5.	Odpady wielomateriałowe	3,7	3,7	3,7
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	31,7	31,0	30,4
7.	Pozostałe, w tym:	23,0	23,2	23,5
8.	• odpady mineralne	4,5	4,7	4,8
9.	• frakcja < 10 mm	9,8	9,7	9,6
10.	• tekstylia	2,8	2,8	2,8
11.	• drewno	0,5	0,5	0,5
12.	• niebezpieczne	0,8	0,8	0,9
13.	• inne	4,6	4,8	5,0
14.	Odpady wielkogabarytowe	2,4	2,4	2,5
15.	Odpady z terenów zielonych	4,1	4,3	4,4
<b>SUMA</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014.

Na podstawie powyższych tabeli oraz liczby mieszkańców Gminy Miasto Krosno, oszacowano ilość wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem oraz surowców wtórnych w latach 2014-2020.

Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]		
		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	1332,3	1409,9	1469,7
2.	Szkło	1231,3	1263,0	1291,7
3.	Metale	262,4	259,8	255,6
4.	Tworzywa sztuczne	1500,5	1547,7	1631,7
5.	Odpady wielomateriałowe	450,8	465,4	490,6
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	3900,4	3933,6	3982,2
7.	Pozostałe, w tym:	2826,0	2944,0	3078,5
8.	• odpady mineralne	554,0	589,7	632,1
9.	• frakcja < 10 mm	1211,2	1231,4	1255,1
10.	• tekstylia	345,4	354,7	362,9
11.	• drewno	58,3	61,0	66,2
12.	• niebezpieczne	96,4	103,9	111,8
13.	• inne	560,7	603,3	650,4
14.	Odpady wielkogabarytowe	293,8	307,3	326,3
15.	Odpady z terenów zielonych	509,1	542,3	572,8
<b>SUMA</b>		<b>12306,8</b>	<b>12672,9</b>	<b>13099,1</b>

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014, opracowanie własne.

Jak wynika z powyższej tabeli na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 wytworzonych zostało 12 306,8 Mg odpadów, natomiast zebranych zostało 18 447,5 Mg. Oznacza to, że ilość zebranych odpadów w roku 2014 na terenie Gminy Miasto Krosno stanowi 149,9% masy wytworzonych. Różnica ta może wynikać z faktu, iż przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów zaczerpnięty z „Planu gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego” jest wartością uśrednioną obciążoną pewnym marginesem błędów.

Tabela 13. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa [Mg]		
		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	1332,3	1409,9	1469,7
2.	Szkło	1231,3	1263,0	1291,7
3.	Metale	262,4	259,8	255,6
4.	Tworzywa sztuczne	1500,5	1547,7	1631,7
<b>SUMA</b>		<b>4326,5</b>	<b>4480,4</b>	<b>4648,7</b>

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014, opracowanie własne.

Na podstawie powyższej tabeli oraz wskaźników odzysku przewidzianych do osiągnięcia w poszczególnych latach, obliczono szacunkową ilość wytworzonych na terenie Gminy Miasto Krosno odpadów surowcowych, jaką należy poddać procesom odzysku w latach 2014-2020.

Tabela 14. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020 jaką należy poddać odzyskowi.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa [Mg]		
		2014	2017	2020
1.	Papier, Szkło, Metale, Tworzywa sztuczne.	605,7	896,1	2324,4
WSKAŹNIK ODZYSKU [%]		14	20	50

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645), na terenie Gminy Miasto Krosno osiągnięto następujące poziomy:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 25,5%
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 4,3%

## 5.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania komunalnymi odpadami ulegającymi biodegradacji jest uzyskanie wymaganych poziomów redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2014-2020.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), w poniższej tabeli przedstawiono poziomy ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Tabela 15. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]						
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Odpady ulegające biodegradacji	50	50	45	45	40	40	35



Jako bazową ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji, do której odnoszą się określone poziomy redukcji składowania, należy przyjąć wartość wskaźnika wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca rocznie w 1995 roku. Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami wskaźnik ten dla miasta wynosi 157 kg/M/rok. Dla Gminy Miasto Krosno liczba ludności w 1995 roku zamieszkująca obszar miejski wynosiła 49 739 osób. W związku z czym wartość bazowa wyznaczona została na poziomie 7 809,0 Mg. Zatem ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszczalnych do składowania wynoszą odpowiednio:

- w 2014 roku – 3 904,5 Mg
- w 2017 roku – 3 514,1 Mg
- w 2020 roku – 2 733,2 Mg

Poniżej przedstawiono prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.

**Tabela 16. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Miasto Krosno w latach 2014-2020.**

Lp.	Wyszczególnienie	Masa [Mg]		
		2014	2017	2020
1.	Papier i tektura	1332,3	1409,9	1469,7
2.	Odpady kuchenne i ogrodowe	3900,4	3933,6	3982,2
3.	Odpady wielomateriałowe (40%)	180,3	186,2	196,3
4.	Frakcja < 10mm (30%)	363,3	369,4	376,5
5.	Tekstylia (50%)	172,7	177,4	181,4
6.	Drewno	58,3	61,0	66,2
7.	Odpady z terenów zielonych	509,1	542,3	572,8
SUMA		6516,5	6679,6	6845,1

Opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014, opracowanie własne.

Na podstawie prognozy wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Miasto Krosno wyznaczono ilości odpadów ulegających biodegradacji koniecznych do zagospodarowania w inny sposób niż składowanie:

- w 2014 roku – 2 612,0 Mg
- w 2017 roku – 3 165,5 Mg
- w 2020 roku – 4 111,9 Mg

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania na terenie Gminy Miasto Krosno wyniósł w roku 2014 – 33,3%.

## 6. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Jak wynika z danych z Urzędu Miasta Krosna, wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. – 37 598 mieszkańców zostało objętych zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych. System ten obejmuje wyłącznie nieruchomości zamieszkałe.

Istotną kwestią w funkcjonującym aktualnie systemie odbioru odpadów na terenie Gminy Miasto Krosno jest różnica między liczbą mieszkańców nim objętych oraz liczbą osób oficjalnie zameldowanych, która na terenie Gminy Miasto Krosno wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. wyniosła 46 608 osób. Różnica między liczbą mieszkańców zameldowanych oraz partycypujących w system finansowania gospodarki odpadami komunalnymi wyniosła zatem 9 010 osób. Jest to liczba stosunkowo duża, stanowiąca 19,3% osób oficjalnie zameldowanych na terenie Gminy Miasto Krosno. Powyższa różnica może wynikać m.in. z faktu, iż na terenie Gminy Miasto Krosno zameldowanych jest dość dużo osób studiujących poza jej terenem. Inne czynniki to m.in. migracja zarobkowa, nieuregulowana sytuacja meldunkowa oraz świadome zaniżenie faktycznej liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość podanej w deklaracji.

Brak szczelności systemu to największa wada w przypadku naliczania opłat śmieciowych na podstawie liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość. W takiej sytuacji, ilość mieszkańców jest możliwa do określenia wyłącznie na podstawie deklaracji, w których mieszkańcy mogą się dopuścić nieprawidłowości. Niemniej należy pamiętać, że ten system naliczania opłat charakteryzuje się największą akceptowalnością społeczną, będąc zgodnym z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Różnice między systemem meldunkowym są zjawiskiem powszechnym. We wszystkich gminach regionu Południowo-Zachodniego województwa podkarpackiego różnice te są na podobnym poziomie. Nie zmienia to jednak faktu, że stosunkowo duży wskaźnik niezgodności w Gminie Miasto Krosno, wskazuje na prawdopodobieństwo nieszczelności systemu.

Rada Miasta Krosna przyjęła uchwałę w sprawie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w której określiła wykaz dokumentów potwierdzających dane w niej zawarte, a mianowicie:

- 1) fakturę za zużycie wody w nieruchomości w ostatnim okresie rozliczeniowym,
  - 2) oświadczenie o ilości osób zamieszkałych w poszczególnych lokalach w budynkach wielomieszkańczych.
- Gmina Miasto Krosno do weryfikacji poprawności informacji zawartych w złożonych deklaracjach wykorzystuje m.in. wskaźnik zużycia wody przez mieszkańców w danej nieruchomości. Rozwiązanie to jest jednak trudne do realizacji, gdyż wymagałoby dużych nakładów pracy przy weryfikowaniu i wprowadzaniu do rejestru takich dokumentów. Alternatywą mogłoby być wykorzystanie przez Urząd Miasta Krosna bazy danych, którą dysponuje MPGK w Krośnie Sp. z o.o.

Aktualnie Urząd Miasta Krosna wdrożył następujące rozwiązania pozwalające na uszczelnienie systemu:

- system kodów kreskowych umieszczanych na workach służących do gromadzenia selektywnie zebranych odpadów komunalnych,
- umożliwienie zgłaszania do Urzędu Miasta Krosna przez mieszkańców, informacji o zaobserwowanych nieprawidłowościach w gospodarowaniu odpadami w sposób telefoniczny bądź przez pocztę mail,
- ścisła współpraca z firmą zajmującą się odbiorem odpadów komunalnych od mieszkańców Gminy Miasto Krosno.

Należy nadmienić, że przy wybieraniu jakichkolwiek narzędzi weryfikacyjnych należy założyć, że nie jest możliwe wyeliminowanie nieprawidłowości w stopniu całkowitym. Wszelkie działania weryfikacyjne nie powinny przyczyniać się do wzrostu kosztów całkowitych funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Ponadto, metody te powinny odznaczać się akceptacją społeczną.

Aktualnie, różnica między liczbą mieszkańców ujętą w oficjalnym systemie meldunkowym oraz liczbą mieszkańców na podstawie złożonych deklaracji wynosi 9 010 osób, co w przeliczeniu daje 19,3%. Jak już wspomniano wcześniej, nie jest możliwe wyeliminowanie rozbieżności w sposób całkowity. Na potrzeby niniejszej analizy przyjęto, że docelowy poziom niezgodności w liczbie mieszkańców między systemem meldunkowym oraz złożonymi deklaracjami powinien wynosić maksymalnie 10%, co w przeliczeniu daje 4 661 mieszkańców. W związku z tym, liczba osób, które powinny być na chwilę obecną objęte zbiorczym systemem odbioru odpadów

komunalnych, wynosi 4 349. Przy założeniu, że wszystkie te osoby zostałyby objęte zbiorczym systemem odbioru odpadów, dałoby to dodatkowy wpływ do budżetu Gminy Miasto Krosno z tytułu naliczonych opłat w wysokości 469 692,00 zł<sup>1</sup>. Wdrożenie procesu weryfikacji składanych deklaracji, poprzez wymóg dołączania przez mieszkańców rachunków z wysokościami opłat za zużycie wody, związane jest ze znacznymi nakładami pracy. Obecnie w Urzędzie Miasta Krosna pracuje 4 osoby bezpośrednio związane z obsługą systemu gospodarki odpadami na terenie Miasta. Należy założyć, że wprowadzone zmiany wymuszą zatrudnienie co najmniej jednej osoby. Do obowiązków nowego pracownika należałoby:

- przyjmowanie i wprowadzanie do rejestru danych, uzyskanych na podstawie dostarczanych przez mieszkańców rachunków za zużycie wody,
- aktualizowanie bazy danych dotyczących poziomów zużycia wody,
- weryfikacja poprawności złożonych deklaracji poprzez porównywanie złożonych deklaracji oraz rachunków za zużycie wody,
- podejmowanie działań prawno-administracyjnych związanych z korygowaniem złożonych deklaracji przez mieszkańców, w przypadku nieruchomości gdzie odnotowano nieprawidłowości.

Podjęciem decyzję o zatrudnieniu nowego pracownika, lub tego w jakim wymiarze czasowym zostanie on zatrudniony, należy rozpatrzyć poziom wzrostu wpływów do budżetu Miasta Krosna, w stosunku do wzrostu kosztów funkcjonowania systemu. Niestety, należy brać także pod uwagę wariant, gdzie wpływy nie będą tak wysokie jak na zakładanym poziomie. Taka sytuacja dodatkowo pogorszy efektywność funkcjonowania systemu gospodarki odpadami pod względem finansowym. Przy podejmowaniu decyzji o zatrudnieniu nowego pracownika, należy rozpatrzyć zawarcie umowy w innym wymiarze niż pełny. W związku z powyższym, kwestia zatrudnienia nowego pracownika do weryfikowania poprawności złożonych deklaracji na podstawie rachunków za zużycie wody, może być rozpatrywana pozytywnie, gdy pracownik ten podejmie zatrudnienie na połowie etatu.

Ponadto zaleca się, aby przy wdrażaniu tego typu rozwiązań weryfikacyjnych, wymóg składania kopii rachunków za zużycie wody dotyczył wyłącznie okresu zimowego. Pozwoli to w znaczny sposób ograniczyć liczbę niewłaściwych weryfikacji deklaracji złożonych przez właścicieli nieruchomości jednorodzinnych. Należy bowiem pamiętać, że na terenach zabudowy jednorodzinnej zużycie wody często ma związek z wykorzystywaniem jej do innych celów niż na terenach zabudowy wielorodzinnej.

Jak już wspomniano wcześniej, aktualnie na terenie Gminy Miasto Krosno, zbiorczym systemem odbioru odpadów objęcie są wyłącznie właściciele nieruchomości zamieszkałych. W przyszłości należy rozważyć kwestie objęcia systemem odbioru odpadów komunalnych także tych nieruchomości, w których nie zamieszkują mieszkańcy, natomiast powstają odpady komunalne. Alternatywą jest pozostawienie tej kwestii systemowi wolnorynkowemu, w ramach której właściciele wybierają dowolny podmiot odbierający odpady, który posiada stosowny wpis do rejestru. Przy podejmowaniu decyzji przez Radę Miasta należy pamiętać o tym, że jest ona nieodwracalna. Tzn. zgadzając się na objęcie nieruchomości niezamieszkałych, nie można od niej odstąpić w późniejszym terminie. Możliwe jest natomiast odwołanie podjęcia tej decyzji w czasie, bądź całkowita rezygnacja z wdrażania takiego rozwiązania. Przy podejmowaniu stosownych uchwał, Rada Miasta powinna rozważyć wszelkie wady i zalety systemowych rozwiązań.

Do głównych zalet objęcia gminnym systemem odbioru odpadów nieruchomości niezamieszkałych należy:

- uszczelnienie systemu,
- jednolitość systemu (przejrzysta sytuacja prawna),
- wzrost efektywności w funkcjonowaniu RIPOK-ów poprzez zwiększenie strumienia odpadów kierowanych do instalacji,
- realny wpływ Urzędu Miasta na efektywność selektywnej zbiórki odpadów,
- uproszczenie sprawozdawczości.

Należy też podkreślić, że obecnie na terenie Gminy Miasto Krosno, wszelkie koszty związane z podjęciem działań wobec właścicieli nieruchomości niezamieszkałych nie mają pokrycia w uiszczanych opłatach. Dodatkowo, skład odpadów komunalnych wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, może przyczynić się w znaczny sposób do osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku oraz recyklingu.

Do głównych wad objęcia gminnym systemem odbioru odpadów nieruchomości niezamieszkałych należy:

---

<sup>1</sup> Przy założeniu wysokości stawki na uśrednionym poziomie 9 zł.

- nieodwracalność decyzji,
- trudności z oszacowaniem masy odpadów wytwarzanych przez nieruchomości niezamieszkałe,
- duże trudności z ustaleniem wysokości opłat dla tego typu rodzajów nieruchomości,
- trudności organizacyjne oraz wzrost kosztów administracyjnych.

Należy zauważyć, że większość przeszkód związanych z objęciem zbiorczym systemem nieruchomości niezamieszkałych, ma charakter przejściowy. W przypadku wzrostu kosztów administracyjnych, powinno się je rozpatrywać w stosunku do całkowitych kosztów funkcjonowania systemu.

Inną kwestią problematyczną w zakresie deklaracji o wysokości opłaty za zagospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno jest sytuacja osób zamieszkujących zasoby komunalne Gminy Miasto Krosno.

W przypadku tych osób nie pobierano opłat za odbiór i zagospodarowanie odpadów w ramach czynszu, które narzucał zarządca tj. TBS Sp. z o.o. w Krośnie. Spowodowało to wznowienie procedury na złożenie odrębnych deklaracji przez poszczególnych najemców mieszkań.

Gmina Miasto Krosno posiada w swoich zasobach 661 lokali mieszkaniowych, które zamieszkuje łącznie około 1487 osób.

#### Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust.1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

W 2014 roku pracownicy Urzędu Miasta Krosna wraz ze Strażą Miejską prowadziła działania kontrole mające na celu weryfikację zawartych umów na odbiór odpadów przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, w których wytwarzane są odpady komunalne.

Według ewidencji umów prowadzonych przez Urząd Miasta Krosna ok. 700 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, w których wytwarzane są odpady komunalne, posiada podpisane umowy na odbiór odpadów. Szacuje się, że wszystkich nieruchomości niezamieszkałych, w których wytwarzane są odpady komunalne, jest na terenie Gminy Miasto Krosno ok. 800. Są to jednak dane szacunkowe, które mogą być zawyżone. Ponadto, zgodnie z przyjętym regulaminem utrzymania czystości i porządku, podmioty gospodarcze zatrudniające do dwóch osób nie posiadają obowiązku zawierania umów na odbiór odpadów komunalnych.

W związku z powyższym można stwierdzić, że 87,5 % właścicieli nieruchomości niezamieszkałych na terenie Miasta Gminy Krosno posiada indywidualne umowy z podmiotami świadczącymi usługi odbioru odpadów komunalnych. W celu wyegzekwowania posiadania umów przez pozostałych właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, pracownicy Urzędu Miasta Krosna oraz Straż Miejska nadal powinni przeprowadzać kontrole nieruchomości, których właściciele nie dostosowali się do obowiązujących przepisów ustawy oraz na bieżąco monitorować stan faktyczny zawartych już umów.

W przypadku nieczystości ciekłych, każdy właściciel nieruchomości na terenie Gminy Miasto Krosno posiadający zbiornik bezodpływowy, powinien mieć zawartą indywidualną umowę z przedsiębiorstwem posiadającym zezwolenie na opróżnianie oraz transport nieczystości ciekłych. Aktualnie na terenie Gminy Miasto Krosno znajduje się 601 takich zbiorników, z czego w przypadku ok. 145, właściciele nie posiadają umowy na wywóz nieczystości ciekłych.

## 7. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Całkowity koszt finansowania zbiorczego systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 wyniósł **4 765 548,74** z czego **243 144,00 zł** to koszty administracyjne. Natomiast wpływy do budżetu Gminy Miasto Krosno związane z poborem opłat śmieciowych w roku 2014 wyniosły **4 180 679,15 zł**. Bilans finansowy systemu wskazuje na przewagę wydatków nad wpływami w roku 2014. Niedopłata w systemie wyniosła **584 869,59 zł**.

W związku z deficytem, w najbliższej przyszłości Urząd Miasta Krosna powinien podjąć działania zmierzające do objęcia systemem pobierania opłat za gospodarowanie odpadami wszystkich mieszkańców, którzy obecnie znajdujących się poza systemem. Dodatkowo, Urząd Miasta Krosna może podejmować działania mające na celu obniżenie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami poprzez m.in.:

- limitowanie odpadów komunalnych przyjmowanych do GPOO,
- przeliczenie kosztów wyposażenia nieruchomości w pojemniki do zbierania odpadów na właścicieli nieruchomości,
- ustalenie racjonalnej ilości worków do segregacji odpadów dla mieszkańców zabudowy jednorodzinnej.

W przypadku gdyby powyższe działania nie przyniosły zakładanego skutku należy rozważyć zwiększenie stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Należy także podkreślić, że na kształt bilansu finansowego systemu, znaczący wpływ ma wysokość kosztów zagospodarowania odpadów w instalacjach. Jest to czynnik, który jest niezależny od Urzędu Miasta Krosno.

Poniżej przedstawiono bilans finansowy systemu odbioru i gospodarowania odpadami na terenie Gminy Miasto Krosno.

**Tabela 17. Bilans finansowy systemu gospodarki odpadami funkcjonującego na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014.**

Lp.	Rodzaj podjętych działań	Wysokość kosztów/wpływów [zł]
<b>WYDATKI</b>		
1.	Obsługa systemu – koszty administracyjne	243 144,00
2.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych /Działania inwestycyjne	4 522 404,74
SUMA		4 765 548,74
<b>WPLÝWY</b>		
1.	Opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów	4 180 679,15
SUMA		
<b>BILANS CAŁKOWITY</b>		<b>- 584 869,59</b>

W poniższej tabeli przedstawiono bilans finansowy systemu gospodarki odpadami komunalnymi, gdzie poziom rozbieżność między oficjalnym systemem meldunkowym oraz złożonymi deklaracjami będzie wynosił maksymalnie 10% całkowitej liczby mieszkańców.

**Tabela 18. Zakładany bilans finansowy systemu gospodarki odpadami funkcjonującego na terenie Gminy Miasto Krosno.**

Lp.	Rodzaj podjętych działań	Wysokość kosztów/wpływów [zł]
<b>WYDATKI</b>		
1.	Obsługa systemu – koszty administracyjne	303 930,00
2.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych /Działania inwestycyjne	4 522 404,74
SUMA		4 826 334,74
<b>WPLÝWY</b>		
1.	Opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów	4 754 208,81
SUMA		4 754 208,81
<b>BILANS CAŁKOWITY</b>		<b>- 72 125,93</b>

## 8. POTRZEBY INWESTYCYJNE

Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami na terenie Gminy Miasto Krosno:

1. Rozbudowa Składowiska „Krosno” (jednostka odpowiedzialna: MPGK – Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o., ul. Fredry 12, 38-400 Krosno).
2. Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi.
3. Zakup pojemników oraz worków służących do segregacji odpadów komunalnych „u źródła”, w celu osiągnięcia wyższych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych.

## 9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) Gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania. Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Opracowana „*Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno za rok 2014*” zawiera:

1. Opis systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Miasto Krosno w 2014 roku.
2. Ilość zebranych oraz wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 roku.
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2014.
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów w 2014 roku.
5. Koszty poniesione w związku z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w 2014 roku.
6. Liczbę mieszkańców objętą systemem gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2014.
7. Potrzeby inwestycyjne związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w latach 2015-2020.

Przeprowadzona analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno prowadzi do następujących wniosków:

1. Do największych problemów w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 zaliczyć można:
  - brak szczelności systemu (stosunkowo dużą różnicą pomiędzy liczbą mieszkańców oficjalnie zameldowanych oraz na podstawie złożonych deklaracji),
  - deficyt w finansowaniu systemu.
2. Zdolności przerobowe RIPOK w Krośnie w roku 2014 były wystarczające dla przyjmowania odpadów komunalnych pochodzących z terenu Gminy Miasto Krosno.
3. Na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 zebranych zostało 18 477,5 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 10044,7 Mg (54,4% ogółu).
4. W zakresie gospodarowania zmieszanyimi odpadami komunalnymi Gmina Krosno w roku 2014 prowadziła system zgodny z wytycznymi „*Planu gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego*”. Wszystkie odpady w formie zmieszanej zostały skierowane w roku 2014 do RIPOK w Krośnie. Zaledwie 0,5% odpadów komunalnych w formie zmieszanej zostało poddanych unieszkodliwieniu w ramach procesu D5 (składowanie). Pozostała ilość odpadów poddana została odzyskowi w procesie R12 (sortowanie).
5. W zakresie gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji (kod 20 02 01), Gmina Krosno w roku 2014 prowadziła system zgodny z wytycznymi „*Planu gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego*”. Wszystkie odpady ulegające biodegradacji (kod 20 02 01) zebrane na terenie Gminy Miasto Krosno w roku 2014 zostały skierowane do kompostowni w Krośnie o statusie instalacji regionalnej.

6. Ilość odpadów zebranych na terenie Gminy Miasto Krosno w 2014 roku wyniosła 18 447,5 Mg, co stanowi 149,9% szacunkowej masy odpadów wytworzonych.

Ilość odpadów wytworzonych oszacowana została na podstawie wskaźników wytwarzania odpadów wskazanych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

7. W roku 2014 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Miasto Krosno wyniósł 25,5%. Wymagany poziom dla roku 2014 został osiągnięty.

8. W roku 2014 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu Gminy Miasto Krosno wyniósł 4,3%. Wymagany poziom dla roku 2014 nie został osiągnięty. Sytuacja ta wynika z faktu, że duża ilość odpadów budowlano-remontowych o kodzie 17 01 07 (Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06), tj. 381,7 Mg, została poddana unieszkodliwieniu poprzez składowanie. Odpady te powinny być w większości poddane odzyskowi. Jednakże z uwagi na zbyt duże zanieczyszczenie tych odpadów, nie mogą one trafiać bezpośrednio do sortowni odpadów. W roku 2014 MPGK Sp. z o.o. w Krośnie wystąpiło z wnioskiem do Marszałka Województwa Podkarpackiego o zmianę pozwolenia zintegrowanego, celem uzyskania pozwolenia na przekazywanie odpadów o kodzie 17 01 07 do sortowni odpadów, gdzie zostały by one poddane procesowi odzysku.

9. W roku 2014 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania odebranych z terenu Gminy Miasto Krosno wyniósł 33,3%. Wymagany poziom dla roku 2014 został osiągnięty.

10. W przyszłości należy rozważyć kwestie objęcia systemem odbioru odpadów komunalnych nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, natomiast powstają odpady komunalne. Alternatywą jest pozostawienie tej kwestii systemowi wolnorynkowemu, w ramach której właściciele wybierają dowolny podmiot odbierający odpady, który posiada stosowny wpis do rejestru. Przy podejmowaniu decyzji przez Radę Miasta należy pamiętać o tym, że jest ona nieodwracalna. Tzn. zgadzając się na objęcie nieruchomości niezamieszkałych, nie można od niej odstąpić w późniejszym terminie. Możliwe jest natomiast odwołanie podjęcia tej decyzji w czasie, bądź całkowita rezygnacja z wdrażania takiego rozwiązania. Przy podejmowaniu stosownych uchwał, Rada Miasta powinna rozważyć wszelkie wady i zalety systemowych rozwiązań.

Do głównych zalet objęcia gminnym systemem odbioru odpadów nieruchomości niezamieszkałych należy:

- uszczelnienie systemu,
- jednolitość systemu (przejrzysta sytuacja prawna),
- wzrost efektywności w funkcjonowaniu RIPOK-ów poprzez zwiększenie strumienia odpadów kierowanych do instalacji,
- realny wpływ Urzędu Miasta na efektywność selektywnej zbiórki odpadów,
- uproszczenie sprawozdawczości.

Do głównych wad objęcia gminnym systemem odbioru odpadów nieruchomości niezamieszkałych należy:

- nieodwracalność decyzji,
- brak wzorców/dobrych praktyk,
- trudności z oszacowaniem masy odpadów wytwarzanych przez nieruchomości niezamieszkałe,
- duże trudności z ustaleniem wysokości opłat dla tego typu rodzajów nieruchomości,
- trudności organizacyjne oraz wzrost kosztów administracyjnych.

11. Obecnie, nie stwierdza się braku możliwości technicznych dla poprawnego funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Krosno. W przyszłości nacisk położony powinien być przede wszystkim na rozwój selektywnej zbiórki poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.