

# Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga za rok 2013



Elbląg, kwiecień 2014 r.

## Spis treści:

1. Wprowadzenie .....	2
1.1. Podstawa prawna sporządzenia Analizy .....	2
1.2. Cel sporządzenia Analizy .....	2
1.3. Uwarunkowania prawne uwzględniane przy sporządzaniu Analizy .....	3
1.4. Wskaźniki odzysku i recyklingu odpadów komunalnych przewidziane do osiągnięcia w 2013 r. i w latach następnych .....	4
2. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga w 2013 r. ....	6
2.1. Elbląg i jego rola w gospodarce odpadami w województwie Warmińsko-Mazurskim .....	6
2.2. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania .....	9
2.3. System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga w 2013 r. ....	10
2.4. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi w Elblągu .....	13
2.5. Zasady odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie miasta Elbląga .....	14
3. Liczba mieszkańców miasta w Elblągu .....	17
4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru .....	18
5. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Elbląga na tle Regionu Północnego ....	19
5.1. Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych w latach 2009-2022 na terenie Elbląga i pięciu gmin sąsiednich .....	19
5.2. Ilość odpadów wytworzonych na terenie miasta Elbląga w 2013 r. ....	20
5.3. Zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Elbląga w 2013 r. z oceną możliwości przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i pozostałości z sortowania .....	25
5.4. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2013 .....	31
5.5. Osiągnięty w 2013 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła .....	32
5.6. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych .....	34
6. Koszty poniesione w związku z odbieraniem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych (tj. odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych) w 2013 r. ....	35
6.1. Koszty odbierania i zagospodarowania odpadów w I półroczu 2013 r. ....	35
6.2. Koszty odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych w II półroczu 2013 r.: ....	35
7. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi .....	39
8. Podsumowanie i wnioski .....	40

# Wprowadzenie

## 1.1. Podstawa prawna sporządzenia Analizy

Obowiązek sporządzenia Analizy i jej zakres wynika z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013.1399 j.t. ze zm.).

Zakres tematyczny Analizy jest częściowo zbieżny z zakresem rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, opracowywanego przez gminy na podstawie art. 9 g ust. 1 i 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i przedkładanego Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy sprawozdanie.

## 1.2. Cel sporządzenia Analizy

Niniejsza Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga ma na celu weryfikację możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Miasto Elbląg w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym:

- a) Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- b) Potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- c) Kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- d) Liczby mieszkańców,
- e) Liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy i nie zawarli umowy na odbieranie odpadów komunalnych z przedsiębiorcą wpisanym do rejestru działalności regulowanej, w imieniu których gmina powinna przejąć ich obowiązki na mocy decyzji administracyjnej,
- f) Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- g) Ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbieranych z terenu miasta.

### 1.3. Uwarunkowania prawne uwzględnione przy sporządzaniu Analizy

Dokumenty strategiczne z zakresu gospodarowania odpadami:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przyjęta Uchwałą Sejmu RP z 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 3 poz. 501),
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. (M. P. Nr 101, poz. 1183),
- Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2016 przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Nr XVIII/333/12 z dnia 19 czerwca 2012 r.,
- Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr XVIII/334/12 z dnia 19 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2016 (zmieniona uchwałą XXIV/487/13, uchwałą XXIX/574/13 i uchwałą XXXII/629/13).

Ustawy i akty wykonawcze z zakresu gospodarki odpadami:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013.21 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczenia poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. 2012. 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2012. 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. 2012. 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. ws. mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. 2012. 1052),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. ws. wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010. 249. 1673 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. ws. katalogu odpadów (Dz. U. 2001 Nr 112, poz. 1206).

#### 1.4. Wskaźniki odzysku i recyklingu odpadów komunalnych przewidziane do osiągnięcia w 2013 r. i w latach następnych:

##### 1.4.1. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu masy tych odpadów.

Poziomy te przedstawia poniższa tabela:

Rok	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Zgodnie z KPGO 2014 do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zalicza się:

- Odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- Odpady z terenów zielonych,
- Odpady kuchenne i ogrodowe,
- Drewno (50%),
- Odpady wielomateriałowe (40%),
- Frakcje drobne < 10 mm (30%)

Przyjmuje się, że ilość odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca w 1995 r. wynosiła 155 kg (dla wsi 47 kg).

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. w przypadku miasta Elbląga wynosiła 19.933,7 Mg.

W celu spełnienia rosnących wymagań w zakresie redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i kierowanych do składowania należy z jednej strony

prorowadzić selektywną zbiórkę odpadów u źródła, w tym odpadów zielonych i kierować je do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów lub zagospodarowywać je we własnym zakresie, np. w przydomowych kompostownikach, a z drugiej strony pozostały strumień odpadów komunalnych kierować do regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów celem ich przesortowania i przetworzenia w kompostowniach i innych instalacjach w RIPOK.

1.4.2. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych poziomy te wynoszą:

	<b>Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]</b>								
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło <sup>1)</sup>	10	<b>12</b>	14	16	18	20	30	40	50

1) poziomy są liczone łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych

	<b>Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]</b>								
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	<b>36</b>	38	40	42	45	50	60	70

## 2. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga w 2013 r.

Odpady komunalne zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013. 21 j.t. ze zm.) to 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.

Są to więc odpady wytwarzane na nieruchomościach niezamieszkałych, jak obiekty użyteczności publicznej oraz infrastruktury (handel, obiekty usługowe, turystyczne). Są to także odpady z terenów zielonych, cmentarzy, targowisk, ulic.

Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011.152.897 ze zm.), która weszła w życie 01.01.2012 r. zobowiązała gminy do zorganizowania od 1 lipca 2013 r. odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i fakultatywnie do odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady.

Gminy muszą zapewnić też budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, aby ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania i osiągnąć wymagane poziomy odzysku i recyklingu wskazanych frakcji odpadów komunalnych.

### 2.1 Elbląg i jego rola w gospodarce odpadami w województwie Warmińsko-Mazurskim:

Sejmik województwa warmińsko-mazurskiego uchwałą Nr XVIII/333/2012 z dnia 19.06.2012 r. uchwalił Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016, a Uchwałą Nr XVIII/334/2012 z dnia 19.06.2012 r. (zmienioną uchwałą Nr XVIV/487/13, Nr XXIX/574/13 i XXXII/629/13) w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016 określił regiony i instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionach (tzw. RIPOKi).

PGO podzielił nasze województwo na pięć Regionów (Północny, Zachodni, Centralny, Północno-Wschodni, Wschodni).

Miasto Elbląg wchodzi w skład Regionu Północnego. Region Północny powstał jako kontynuacja Rejonu N-W (w poprzedniej edycji WPGO) i obejmuje 16 gmin zamieszkałych przez 222,79 tys. osób (dane z 2012 r.).

Są to następujące gminy:

<b>Powiat</b>	<b>Gmina</b>
miasto Elbląg	Miasto Elbląg
powiat elbląski	Elbląg, Gronowo Elbląskie, Markusy, Milejewo, Tolkmicko, Młynary, Pasłęk, Rychliki
powiat braniewski	Braniewo (M), Braniewo (W), Frombork, Lelkowo, Pieniężno, Płoskinia, Wilczęta

W Regionie Północnym system opierać się będzie na działalności ZUO Sp. z o.o. w Elblągu oraz MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.

W skład Regionu wchodzi gminy powiatu elbląskiego i braniewskiego oraz Gmina Miasto Elbląg.

Podstawą systemu gospodarki odpadami na terenie Regionu będzie potencjał techniczno-organizacyjny miasta Elbląga, Braniewa i Pasłęka zgodnie z zawartym porozumieniem międzygminnym.

ZUO Sp. z o.o. (Spółka ze 100% udziałem Gminy Miasto Elbląg) zakończyła w 2013 r. przedsięwzięcie pn. „Racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i rekultywacja składowisk odpadów w Elblągu”.

W ramach tego przedsięwzięcia przeprowadzono rozbudowę i unowocześnienie ZUO Sp. z o.o. w Elblągu oraz rozbudowę systemu selektywnej zbiórki i programu edukacji ekologicznej.

Jednocześnie w ramach rozbudowy systemu MPEC Sp. z o.o. w Braniewie wspólnie z Gminą Pasłęk realizuje projekt pn. „Zintegrowany system gospodarki odpadami komunalnymi w rejonie N-W ZZO Elbląg na terenie gmin Braniewo i Pasłęk” (etap I).

W ramach tego projektu planowana jest m.in. budowa kwater balastu na składowiskach odpadów w Braniewie i Robitach.

W Regionie Północnym wskazano n/w regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych:

<b>REGION PÓŁNOCNY</b>		
<b>Instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie</b>		
<b>Właściciel /Zarządzający</b>	<b>Instalacja regionalna</b>	<b>Lokalizacja instalacji</b>
Zakład Utylizacji Odpadów Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Elblągu	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Elbląg
	Składowisko odpadów, kwatery II	
<b>Instalacje do zastępczej obsługi Regionu</b>		
<b>Na wypadek awarii instalacji regionalnej</b>		
„Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” w Rudnie	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Rudno
	Składowisko odpadów, kwatery II	

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r., jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów należąca do ZUO Sp. z o.o. w Elblągu obejmuje m.in.:

- Instalację do sortowania odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki,
- Instalację do sortowania odpadów opakowaniowych szklanych,
- Instalację do kompostowania odpadów biodegradowalnych,
- Instalację do produkcji komponentów paliwa alternatywnego,
- Instalację do demontażu odpadów wielkogabarytowych i magazynowania odpadów zużytego sprzętu AGD,
- Instalację do przerobu tworzyw sztucznych,
- Składowiska odpadów pozostałych po procesach fizyko-chemicznych przerobu odpadów (balastu).

## 2.2 Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania:

Moc przerobowa podstawowych instalacji w ZUO Sp. z o.o. w Elblągu przy ul. Mazurskiej 42 wg informacji ZUO określono poniżej:

Nazwa instalacji	Moc przerobowa	Proces przetwarzania
Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki Producent Sutco-Polska Sp. z o.o.	75.000 Mg/rok przy pracy na dwie zmiany	R12 odzysk
Kompostownia BIODEGMA	38.000 Mg/rok	R3
Kwatera balastu	pojemność 419.000 m <sup>3</sup>	D1

Instalacje ZUO Sp. z o.o. w pełni zaspokajają potrzeby miasta Elbląga i Regionu Północnego, co wykażemy w dalszej części Analizy.

Zebrane selektywnie na terenie miasta lub wysortowane w ZUO Sp. z o.o. odpady biodegradowalne przetwarzane są:

- Odpady zielone (20 02 01) i odpady kuchenne (20 01 08), frakcja 0-80 mm z mechanicznego przetwarzania (19 12 12), - w kompostowni ZUO Sp. z o.o.,
- Opakowania z papieru i tektury (15 01 01) i papier i tektura (20 01 01), - w instalacji do przerobu makulatury MONDI Świecie SA w Świeci ul. Bydgoska 1 lub innych instalacjach do przerobu makulatury,
- Odzież (ex 20 01 10, ex 20 01 11), - w specjalistycznych sortowniach firm TESSO Sp. j. z Gdyni, WTÓRPOL ze Skarżyska Kamiennej, ALWRO z Elbląga.

Kooperacja firm odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości i ZUO Sp. z o.o. z firmami przetwarzającymi odpady zaliczone do biodegradowalnych pozwala skutecznie ograniczyć masę tych odpadów przekazywanych na składowisko (kwaterę balastu).

Zebrane selektywnie na terenie miasta lub wysortowane w ZUO Sp. z o.o. pozostałe frakcje odpadów komunalnych kierowane są do firm przetwarzających poszczególne asortymenty odpadów (opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania z metali, opakowania ze szkła, opakowania wielomateriałowe, odpady budowlane, zużyty sprzęt AGD, przeterminowane leki itp.).

ZUO Sp. z o.o. produkuje też paliwo alternatywne, które przekazuje do spalarni lub cementowni.

Takie gospodarowanie odpadami pozwala na uzyskanie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wymaganych frakcji odpadów.

### **2.3 System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Elbląga w 2013 r.:**

Rok objęty przedmiotową Analizą to rok, w którym gospodarka odpadami komunalnymi w gminach realizowana była w oparciu o dwa różne systemy prawne. Do 30.06.2013 r. zgodnie z ustawą 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gmina tworzyła warunki do właściwej gospodarki odpadami komunalnymi poprzez tworzenie przepisów prawa lokalnego, ustalanie maksymalnego poziomu cen usług, a odbiór odpadów komunalnych odbywał się na podstawie umów między właścicielem nieruchomości a firmą odbierającą odpady komunalne. Dysponentem odpadów była firma odbierająca odpady komunalne.

Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 152.897 ze zm.) nałożyła na gminy nowe obowiązki.

Od 1 lipca 2013 r. to gmina zobowiązana jest objąć wszystkich właścicieli nieruchomości zamieszkałych z jej terenu zorganizowanym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

Podstawy nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Miasto Elbląg zostały opracowane i uchwalone przez Radę Miejską na przełomie 2012 i 2013 roku.

Wykaz podjętych uchwał Rady Miejskiej opisujących nowy system gospodarki odpadami obowiązujący od 01.07.2013 r. przedstawia się następująco:

- Uchwała Nr XIX/514/2012 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 27 listopada 2012r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne;
- Uchwała Nr XIX/515/2012 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 27 listopada 2012r. w sprawie podziału Gminy Miasto Elbląg na sektory;
- Uchwała Nr XIX/516/2012 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 27 listopada 2012r. 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;
- Uchwała Nr XX/537/2012 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 28 grudnia 2012r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Elbląg;
- Uchwała Nr XXI/544/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- Uchwała Nr XXI/545/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie ustalenia stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawek opłat za pojemniki o określonej pojemności;
- Uchwała Nr XXI/546/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- Uchwała Nr XXI/547/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Miasto Elbląg.

Uchwały zostały częściowo zweryfikowane w sierpniu 2013 r. n/w uchwałami:

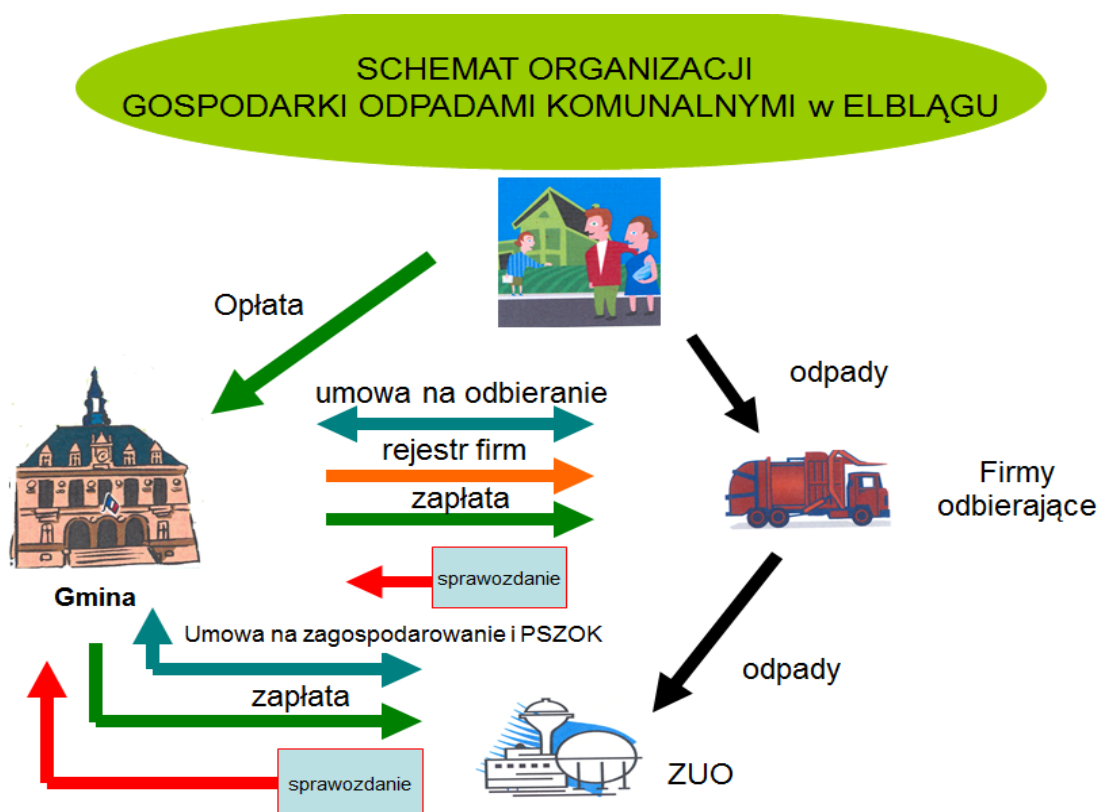
- Uchwałą Nr XXIV/675/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie zmiany Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Elbląg;
- Uchwałą Nr XXIV/662/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami

komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Miasta Elbląg;

- Uchwałą Nr XXIV/663/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- Uchwałą Nr XXIV/666/2013 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie ustalenia stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawek opłat za pojemniki o określonej pojemności.

Obowiązujący od 1 lipca 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi wiąże się z wprowadzeniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, tj. miesięcznej opłaty, którą wnoszą właściciele nieruchomości zamieszkałych i właściciele objętych systemem nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady na rzecz Gminy Miasto Elbląg, która w zamian odbierze od właścicieli nieruchomości każdą wytworzoną przez nich ilość odpadów komunalnych zmieszanych oraz zbieranych w sposób selektywny zgodnie z zapisami prawa miejscowego.

Schemat organizacyjny Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Elblągu od 01.07.2013 r.:



Obsługę administracyjną nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Elblągu realizują wskazane Departamenty Urzędu Miejskiego.

DGKiOŚ	w zakresie rejestru firm odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości i ich kontroli, odbioru i zagospodarowania odpadów oraz sprawozdawczości w tym zakresie;
SDDB oraz SDK	w zakresie deklaracji, opłat i egzekucji;
DIN	w zakresie udostępniania na stronie internetowej Urzędu informacji dot. gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Elbląga.

#### **2.4 Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi w Elblągu:**

Odpady komunalne z terenu Gminy Miasto Elbląg odbierane są jako zmieszane lub jako pozostałości po segregowaniu oraz jako odpady selektywnie zebrane.

Odpady zmieszane i pozostałości po segregowaniu mogą być przekazywane wyłącznie do RIPOK, tj. ZUO Sp. z o.o. w Elblągu.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Elbląg właściciele nieruchomości zobowiązani są do selektywnego zbierania powstałych na nieruchomości odpadów:

- Opakowań ze szkła,
- Papieru i makulatury,
- Opakowań z tworzywa sztucznego lub metalu,
- Pozostałych wielomateriałowych odpadów opakowaniowych,
- Odpadów zielonych ulegających biodegradacji,
- Przetworzonych lub niewykorzystanych leków,
- Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- Zużytych baterii i akumulatorów, opon itp.,
- Mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
- Odpadów pozostałych po segregowaniu.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych prowadzona jest od wielu lat w dwóch systemach:

- W systemie workowym – zabudowa jednorodzinna
- W systemie pojemnikowym – zabudowa wielorodzinna (gniazda trójpojemnikowe)

Od 1 lipca 2013 r. w tym samym systemie zbierane są odpady zielone. Ponadto ZUO realizuje program pilotażowy selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji (odpady kuchenne) w pojemnikach z sitem wewnętrznym w wybranych nieruchomościach.

Na terenie Elbląga funkcjonuje 7 Punktów Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych (PGON), gdzie mieszkańcy mogą pozbyć się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii, akumulatorów, opon, chemikaliów i innych odpadów „problemowych” powstających w strumieniu odpadów komunalnych. Przeteterminowane lub niewykorzystane leki mieszkańcy mogą oddać do oznakowanych pojemników w aptekach. Obsługę PGON i aptek w tym zakresie realizuje ZUO Sp. z o.o.

W 2013 r. selektywną zbiórkę mebli i innych odpadów wielkogabarytowych na terenie Elbląga realizowano w ramach akcji „Podaruj - darując jesteś lepszy” (tzw. wystawki), z tym że do 30.06.2013 r. akcję finansowała Gmina Miasto Elbląg ze środków budżetu miejskiego, a od 01.07.2013 r. akcja finansowana była w ramach systemu opłat za gospodarowanie odpadami.

Od 01.07.2013 r. Gmina Miasto Elbląg uruchomiła na terenie ZUO Sp. z o.o. przy ul. Mazurskiej 42 w Elblągu Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK), do którego mieszkańcy Elbląga mogą dostarczać w ramach wnoszonej opłaty selektywnie zebrane odpady komunalne.

PSZOK świadczy usługi od poniedziałku do piątku (od 10<sup>00</sup> do 18<sup>00</sup>) i w soboty (od 10<sup>00</sup> do 14<sup>00</sup>).

## **2.5 Zasady odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie miasta Elbląga:**

Do 30.06.2013 r. odpady komunalne odbierane były od właścicieli nieruchomości na podstawie umów cywilno-prawnych przez firmy posiadające wpis do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez Prezydenta miasta Elbląga (w DGKiOŚ). Umowy z właścicielami nieruchomości zamieszkałych dotyczyły praktyczne zmieszanych odpadów komunalnych i utrzymania czystości na terenie przyległym do PGO. Selektywną zbiórkę systemem workowym i pojemnikowym oraz

zbiórkę odpadów problemowych realizowało ZUO Sp. z o.o. w ramach edukacji ekologicznej.

Firma odbierająca odpady komunalne rozliczała się z RIPOK za zagospodarowanie odpadów komunalnych.

Kontrolę wywiązywania się właścicieli nieruchomości z obowiązku posiadania umowy na odbieranie odpadów komunalnych z firmą wywozową realizowała Straż Miejska.

Od 1 lipca 2013 r. to gminy przejęły obowiązek odbierania i zagospodarowywania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i jeśli Rady Gmin podjęły stosowną uchwałę również od właścicieli, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. W tym celu Prezydent Miasta został zobowiązany do zorganizowania przetargu na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości albo przetargu na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów.

W celu zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości teren miasta Elbląga uchwałą Rady Miejskiej w Elblągu został podzielony na 5 sektorów o zbliżonej liczbie ludności. W wyniku przetargu na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości Prezydent Miasta Elbląga wybrał wykonawców w/w usługi w poszczególnych sektorach. Umowy podpisane zostały na czas określony od 1 lipca 2013 r. do 30 września 2015 r.

Wykonawcami zostali:

sektor	umowa	wykonawca
Sektor 1	25/RGK/2013 z dnia 21 czerwca 2013 r.	Konsorcjum firm: 1) MPO Sp. z o.o. w Elblągu ul. Szańcowa 1, Elbląg 2) Przedsiębiorstwo Robót Sanitarno-Porządkowych S.A., ul. Trakt Św. Wojciecha 43/45, Gdańsk
Sektor 2	26/RGK/2013 z dnia 21 czerwca 2013 r.	Konsorcjum firm: 1) MPO Sp. z o.o. w Elblągu ul. Szańcowa 1, Elbląg 2) Przedsiębiorstwo Robót Sanitarno-Porządkowych S.A., ul. Trakt Św. Wojciecha 43/45, Gdańsk
Sektor 3	28/RGK/2013 z dnia 21 czerwca 2013 r.	CLEANER Zakład Sprzątania Sp. j. Maciej Bukowski, Grzegorz Misiewicz ul. Mazurska 10, Elbląg

Sektor 4	29/RGK/2013 z dnia 21 czerwca 2013 r.	CLEANER Zakład Sprzątania Sp. j. Maciej Bukowski, Grzegorz Misiewicz ul. Mazurska 10, Elbląg
Sektor 5	27/RGK/2013 z dnia 21 czerwca 2013 r.	Konsorcjum firm: 1) MPO Sp. z o.o. w Elblągu ul. Szańcowa 1, Elbląg 2) Przedsiębiorstwo Robót Sanitarno-Porządkowych S.A., ul. Trakt Św. Wojciecha 43/45, Gdańsk

Zagospodarowanie odpadów komunalnych oraz zorganizowanie i obsługę PSZOK Gmina Miasto Elbląg powierzyła swojej spółce komunalnej ZUO Sp. z o.o. w Elblągu, ul. Mazurska 42 (która w Rejonie Północnym Województwa Warmińsko-Mazurskiego ma status RIPOK) na mocy umowy Nr 24/RGK/2013 z dnia 19 czerwca 2013 r. Umowa została zwarta na czas nieokreślony i obowiązuje od 1 lipca 2013 r.

### 3. Liczba mieszkańców miasta Elbląga

Na podstawie dostępnych danych GUS wg stanu na dzień 31 grudnia 2009 r. liczba mieszkańców miasta Elbląga wynosi 126 247.

Dla potrzeb Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Elblągu za 2013 r. istotne są też n/w dane na temat liczby mieszkańców miasta **na dzień 31 grudnia 2013 r.:**

- Ilość osób zameldowanych w Elblągu:
  - Stałe zameldowanie – 118 066
  - Czasowe zameldowanie - 2 191
- Liczba mieszkańców objętych zgodnie ze złożonymi deklaracjami systemem gospodarowania odpadami komunalnymi – 104 485 (90% zadeklarowało segregację odpadów), przy czym zakłada się, że wszyscy właściciele nieruchomości zamieszkałych złożyli w/w deklaracje.

Warto przypomnieć również, że w opracowaniach eksperckich z 2008 r. dot. rozbudowy ZUO Sp. z o.o. w Elblągu zakładano, że mimo stałej tendencji spadku ludności w Elblągu liczba mieszkańców Elbląga w 2013 r. będzie wynosiła 123 735 osób.

#### 4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru

Kontrole właścicieli nieruchomości zamieszkałych prowadzone do 30.06.2013 r. przez Straż Miejską nie ujawniły, aby na terenie miasta były nieruchomości, których właściciele nie wyposażyli nieruchomości w pojemniki i nie zawarli umowy cywilnoprawnej na odbiór odpadów komunalnych.

Również kontrole przedsiębiorców prowadzone przez WIOŚ i Urząd Miejski nie wykazały, aby właściciele nieruchomości nie wywiązywali się z obowiązku posiadania umowy na odbiór odpadów komunalnych.

W świetle powyższego nie wystąpiła potrzeba podjęcia przez gminę działań na rzecz zorganizowania odbioru odpadów komunalnych za właściciela nieruchomości w drodze decyzji administracyjnej.

Od 1 lipca 2013 r. gmina odbiera odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych i większości nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady.

Poza systemem są zakłady przemysłowe, które mają podpisane umowy cywilnoprawne na odbiór odpadów komunalnych z przedsiębiorcami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej. Wykaz umów załączany jest przez przedsiębiorców do sprawozdań składanych kwartalnie do Prezydenta Miasta.

Kontrole WIOŚ i Urzędu Miejskiego nie wykazały braku umów na odbiór odpadów komunalnych wymagających ingerencji gminy.

Zakłada się więc, że na terenie miasta Elbląga w 2013 r. nie było właścicieli nieruchomości (liczba „zero”), którzy mimo obowiązku nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.

## 5. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Elbląga na tle Regionu Północnego

### 5.1 Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych w latach 2009-2022 na terenie Elbląga i pięciu gmin sąsiednich:

Na etapie opracowania Studium wykonalności przedsięwzięcia „Racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i rekultywacja składowisk odpadów w Elblągu” wykonanego w 2008 r. opracowano Prognozę ilości wytworzonych odpadów komunalnych, którą przedstawia tabela:

Wyszczególnienie	Jedn.	2009	2010	2011	2012	2017	2022
Ilość mieszkańców - Elbląg	[os.]	125 909	125 470	124 955	124 395	121 096	116 595
Współczynnik nagromadzenia - Elbląg	[Mg/os./a]	0,3370	0,3400	0,3430	0,3460	0,3610	0,3760
Odpady komunalne z Elbląga	[Mg/a]	42 430	42 659	42 858	43 039	43 714	43 839
Ilość mieszkańców - Gminy	[os.]	5 735	5 740	5 749	25 600	25 721	25 843
Współczynnik nagromadzenia - Gminy	[Mg/os./a]	0,2810	0,2830	0,2850	0,2870	0,2970	0,3070
Odpady komunalne z Gmin	[Mg/a]	1 612	1 625	1 639	7 348	7 640	7 934
<b>Odpady komunalne zmieszane - razem</b>	<b>[Mg/a]</b>	<b>44 042</b>	<b>44 283</b>	<b>44 497</b>	<b>50 387</b>	<b>51 354</b>	<b>51 773</b>
Odpady z terenów zielonych	[Mg/a]	3 472	3 503	3 534	3 565	3 727	3 896
Odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki	[Mg/a]	1 435	1 448	1 461	1 474	1 540	1 610
Odpady wielkogabarytowe	[Mg/a]	654	660	666	672	702	734
Odpady budowlane	[Mg/a]	4 721	4 763	4 806	4 848	5 068	5 297
Odpady z czyszczenia ulic + ziemia,	[Mg/a]	1 461	1 474	1 487	1 500	1 568	1 639
Odpady niebezpieczne z azbestem	[Mg/a]	55	56	56	57	59	62
Odpady niebezpieczne oddawane do utylizacji	[Mg/a]	9	9	9	10	10	10
<b>Razem</b>	<b>[Mg/a]</b>	<b>55 849</b>	<b>56 196</b>	<b>56 516</b>	<b>62 513</b>	<b>64 028</b>	<b>65 021</b>

Źródło: Studium Wykonalności przedsięwzięcia – „Racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i rekultywacja składowisk odpadów w Elblągu” wykonane w 2008 r.

Prognoza obejmowała m. Elbląg i 5 gmin sąsiadujących. Dziś ZUO Sp. z o.o. obsługuje m. Elbląg i 15 gmin Rejonu Północnego.

## 5.2 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Elbląga w 2013 r.:

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w Elblągu podano na podstawie otrzymanych kwartalnych sprawozdań od firm odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz danych ZUO prowadzącego PSZOK i akcje selektywnej zbiórki odpadów w ramach edukacji ekologicznej.

Dodatkowo od 1 lipca 2013 r. Gmina Miasto Elbląg w ramach nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi dysponuje szczegółowymi danymi nt. masy odebranych i zagospodarowanych poszczególnych odpadów komunalnych dla nieruchomości objętych systemem w układzie miesięcznym w podziale na sektory i PSZOK.

Jest to możliwe dzięki przyjętemu sposobowi rozliczania usług w zł/Mg odebranych lub zagospodarowanych odpadów oraz przypisaniu konkretnych pojazdów do poszczególnych sektorów w mieście.

Zestawienie ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Elbląga odebranych od właścicieli nieruchomości zawiera tabela:

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	38,63
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	316,72
15 01 04	Opakowania z metali	0,35
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,56
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	10,88
15 01 07	Opakowania ze szkła	494,12
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 284,63
17 01 02	Gruz ceglany	156,64
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	2 296,28
17 02 02	Szkło	27,08
17 02 03	Tworzywa sztuczne	4,14
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503	136,88

17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 170801	452,48
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903	1 402,81
20 01 01	Papier i tektura	830,95
20 01 02	Szkło	348,43
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	235,85
ex 20 01 10	Odzież	73,31
ex 20 01 11	Tekstylia	6,38
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	808,09
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 200131	2,86
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 160601, 160602 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	1,141
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 200133	1,92
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121, 200123 i 200135	34,93
20 01 39	Tworzywa sztuczne	458,21
20 01 40	Metale	0,125
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	93,56
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	81,98
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	40 553,09
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	20,00
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	358,92

W ramach nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Elblągu w II półroczu 2013 r. odebrano i zagospodarowano 16.461,633 Mg odpadów komunalnych w tym 14.540,660 Mg niesegregowanych odpadów zmieszanych (kod 200301).

Szczegółowe zestawienie odebranych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w II półroczu 2013 r. przedstawiono w załączonej tabeli:

	ZMIESZANE	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	PAPIER	ODPADY ZIELONE	GABARYTY	ZUŻYTY SPRZĘT ELEKT.	ODPADOWY TONER DRUKARSKI	LEKI	METALE	BATERIE	OPONY			Razem Mg
<b>SEKTOR 1</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/ 160214</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>			
lipiec	401,980	8,260	8,580	8,220	10,340	5,360	-	-	-	-	-	-			442,740
sierpień	384,520	8,740	9,500	10,140	15,220	2,760	-	-	-	-	-	-			430,880
wrzesień	400,880	6,000	7,820	8,780	13,760	3,820	-	-	-	-	-	-			441,060
październik	389,420	8,240	8,040	8,700	24,780	-	-	-	-	-	-	-			439,180
listopad	364,240	7,180	7,000	9,580	-	-	-	-	-	-	-	-			388,000
grudzień	419,760	5,940	8,300	9,960	-	-	-	-	-	-	-	-			443,960
<b>Razem</b>	<b>2360,800</b>	<b>44,360</b>	<b>49,240</b>	<b>55,380</b>	<b>64,100</b>	<b>11,940</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>			<b>2585,820</b>
<b>SEKTOR 2</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/ 160214</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>			
lipiec	544,760	16,840	21,020	20,440	12,660	2,380	-	-	-	-	-	-			618,100
sierpień	546,580	13,380	19,540	20,280	23,000	3,460	-	-	-	-	-	-			626,240
wrzesień	501,540	15,060	21,540	10,380	27,140	7,320	-	-	-	-	-	-			582,980
październik	528,660	10,160	20,520	11,320	58,460	0,600	-	-	-	-	-	-			629,720
listopad	476,380	16,500	21,400	10,340	2,660	-	-	-	-	-	-	-			527,280
grudzień	494,880	18,240	25,980	14,440	0,540	0,980	-	-	-	-	-	-			555,060
<b>Razem</b>	<b>3092,800</b>	<b>90,180</b>	<b>130,000</b>	<b>87,200</b>	<b>124,460</b>	<b>14,740</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>			<b>3539,380</b>
<b>SEKTOR 3</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213 /160214</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>			
lipiec	462,000	3,160	6,820	6,760	1,220	1,980	-	-	-	-	-	-			481,940
sierpień	428,140	5,880	12,860	8,140	2,820	1,860	-	-	-	-	-	-			459,700
wrzesień	439,540	4,520	6,180	6,700	2,620	1,980	-	-	-	-	-	-			461,540

październik	477,260	5,120	6,100	6,520	6,420	-	-	-	-	-	-	-	-	501,420
listopad	414,260	4,640	5,320	5,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	429,300
grudzień	440,540	5,040	6,380	6,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	458,880
<b>Razem</b>	<b>2661,740</b>	<b>28,360</b>	<b>43,660</b>	<b>40,120</b>	<b>13,080</b>	<b>5,820</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>2792,780</b>
<b>SEKTOR 4</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/ 160214</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>		
lipiec	544,080	6,380	6,140	9,960	-	3,740	-	-	-	-	-	-	-	570,300
sierpień	507,240	4,360	5,960	7,460	0,640	5,400	-	-	-	-	-	-	-	531,060
wrzesień	485,440	4,980	6,140	8,420	1,340	4,820	-	-	-	-	-	-	-	511,140
październik	562,260	4,660	5,180	6,680	1,700	-	-	-	-	-	-	-	-	580,480
listopad	482,010	6,560	4,060	3,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	495,870
grudzień	529,060	3,720	4,920	4,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	542,100
<b>Razem</b>	<b>3110,090</b>	<b>30,660</b>	<b>32,400</b>	<b>40,160</b>	<b>3,680</b>	<b>13,960</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>3230,950</b>
<b>SEKTOR 5</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/ 160214</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>		
lipiec	576,130	6,760	11,740	8,560	14,960	-	-	-	-	-	-	-	-	618,150
sierpień	564,280	8,660	14,840	9,360	23,300	4,800	-	-	-	-	-	-	-	625,240
wrzesień	546,080	6,860	13,060	7,040	13,200	3,220	-	-	-	-	-	-	-	589,460
październik	593,320	5,880	11,320	7,920	38,560	-	-	-	-	-	-	-	-	657,000
listopad	506,340	8,280	13,480	5,800	6,700	-	-	-	-	-	-	-	-	540,600
grudzień	529,080	6,480	12,380	6,960	0,340	0,480	-	-	-	-	-	-	-	555,720
<b>Razem</b>														
	3315,230	42,920	76,820	45,640	97,060	8,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	<b>3586,170</b>

	ZMIESZANE	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	PAPIER	ODPAY ZIELONE	GABARYTY	ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTR ONICZNY	ODPADOWY TONER DRUKARSKI	LEKI	METALE	BATERIE	OPONY	FARBY TUSZE	LAMPY FLUOR.	Razem Mg
<b>GNIAZDA</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/1 60214/200 136</b>	<b>80318</b>	<b>180108/ 200132</b>	<b>200140</b>	<b>160605/20 0133*/200 134</b>	<b>160103</b>	<b>200128</b>	<b>200121*</b>	
lipiec	-	18,880	18,520	29,480	-	-	2,220	-	0,223	-	-	-	-	-	69,323
sierpień	-	21,620	18,820	30,280	-	-	1,400	-	0,261	-	0,035	-	-	-	72,416
wrzesień	-	24,380	22,860	31,340	-	-	3,580	-	0,258	-	0,050	-	-	-	82,468
październik	-	18,310	17,960	30,440	-	-	0,840	0,086	0,295	-	0,097	-	-	-	68,028
listopad	-	21,300	21,093	35,340	-	-	2,340	-	0,179	0,106	0,822	-	-	-	81,180
grudzień	-	11,900	18,340	28,180	-	-	2,760	-	0,247	-	-	-	-	-	61,427
<b>Razem</b>	<b>0,000</b>	<b>116,390</b>	<b>117,593</b>	<b>185,060</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>13,140</b>	<b>0,086</b>	<b>1,463</b>	<b>0,106</b>	<b>1,004</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>434,842</b>
<b>PSZOK</b>	<b>200301</b>	<b>200102</b>	<b>200139</b>	<b>200101</b>	<b>200201</b>	<b>200307</b>	<b>160209 /160213/1 60214/200 136</b>	<b>80318</b>	<b>180108</b>	<b>200140</b>	<b>160605</b>	<b>160103</b>	<b>200128</b>	<b>200121*</b>	
lipiec	-	0,440	0,620	1,140	22,870	16,010	-	-	-	-	-	0,020	-	-	41,100
sierpień	-	-	0,060	0,130	22,220	8,920	0,180	-	-	-	-	0,080	-	-	31,590
wrzesień	-	-	0,020	0,360	17,320	14,740	0,860	-	-	-	-	0,240	-	-	33,540
październik	-	0,040	0,085	0,520	21,740	15,980	0,360	-	-	-	0,010	0,540	-	-	39,275
listopad	-	0,040	0,180	0,360	79,760	10,480	0,420	-	-	-	-	0,020	-	-	91,260
grudzień	-	0,060	2,538	6,580	26,440	15,410	3,360	-	-	0,019	0,329	0,120	0,040	0,060	54,956
<b>Razem</b>	<b>0,000</b>	<b>0,580</b>	<b>3,503</b>	<b>9,090</b>	<b>190,350</b>	<b>81,540</b>	<b>5,180</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,019</b>	<b>0,339</b>	<b>1,020</b>	<b>0,040</b>	<b>0,060</b>	<b>291,721</b>
														<b>RAZEM</b>	<b>16461,663</b>

Z zestawienia wynika, że mimo podziału miasta na sektory wg zbliżonej liczby mieszkańców ilość wytworzonych odpadów i ich rodzaj różnią się. Wynika to głównie z rodzaju zabudowy (jedno- lub wielorodzinna, zagospodarowania sektorów zielenią oraz różną ilością i rodzajem nieruchomości niezamieszkałych objętych systemem). Niestety mała ilość mieszkańców korzysta z PSZOK, szczególnie w zakresie mebli i innych odpadów wielkogabarytowych i zużytych urządzeń AGD.

### 5.3 Zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Elbląga w 2013 r. z oceną możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i pozostałości z sortowania:

#### ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE:

Zmieszane odpady komunalne z terenu Elbląga w całości są dostarczane do ZUO Sp. z o.o. (RIPOK). Łącznie w 2013 r. do ZUO Sp. z o.o. trafiło 40.553,09 Mg odpadów o kodzie 200301, tj. niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, które w całości (100%) zostały przekazane na linię sortowniczą i poddane procesowi odzysku R12.

Oznacza to, że w ZUO Sp. z o.o. odpady niesegregowane nie są składowane na kwaterze balastu.

Proces przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych z terenu Elbląga przedstawia tabela:

Kod odpadu 200301 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

nazwa instalacji lokalizacja	moc przerobowa [Mg/rok]	masa przekazana do przetworzenia [Mg/rok 2013]	proces przetwarzania odzysk/unieszkod liwianie
Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnej zbiórki Producent Sutco Polska Sp. z o.o. ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42	75 000 Mg/rok przy pracy na dwie zmiany	I półrocze: 24.419,36 II półrocze: 16.133,73 <hr/> Σ 2013 rok: 40.553,09	R12
Kwaterna balastu ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42	pojemność 419.000 m <sup>3</sup>	0	-

Biorąc pod uwagę (wg danych ZUO Sp. z o.o.), że sortownia ZUO przesortowała w 2013 r. odpady zmieszane z całego Regionu w ilości 49.288,45 Mg należy uznać, że instalacja RIPOK (ZUO Sp. z o.o.) jest wystarczająca do obsługi miasta i Regionu. Wolne moce są wykorzystywane do dosortowywania odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie u „źródła”.

**ODPADY ZIELONE (odpady z ogrodów i parków itp. ulegające biodegradacji – kod 200101):**

W celu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, od 1 lipca 2013 r. Gmina Miasto Elbląg odbiera selektywnie zebrane przez właścicieli nieruchomości odpady zielone w miesiącach od kwietnia do listopada włącznie każdego roku. Odpady te kierowane są w całości do kompostowni ZUO. Niewielka ilość odpadów zielonych w 2013 r. z nieruchomości nie objętych systemem oddawana była też do kompostowni w EPWiK Sp. z o.o. lub zagospodarowywana w przydomowych kompostownikach ogrodowych.

Proces przetwarzania odpadów zielonych w instalacjach przedstawia tabela:

Kod odpadu 200201 – odpady zielone

nazwa instalacji lokalizacja	moc przerobowa instalacji Mg/rok	masa przekazana w 2013 r. [Mg]	proces przetwarzania
Kompostownia BIODEGMA ZUO Sp. z o.o. Elbląg, ul. Mazurska 42	38.000	761,19	R3
Kompostownia na Oczyszczalni Ścieków EPWiK Sp. z o.o. Elbląg, ul. Mazurska 47	37.000	31,90	R3
Razem	-	793,13	R3

**POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA:**

Zgodnie z WPGO 2011-2016 niesegregowane odpady komunalne z terenu miasta Elbląga są w całości kierowane na sortownię ZUO Sp. z o.o. W wyniku przetworzenia odpadów ZUO Sp. z o.o. otrzymuje wysegregowane odpady opakowaniowe, frakcję 0-80 mm z mechanicznego przetwarzania (191212) kierowaną do kompostowni ZUO, odpady przeznaczone na paliwo alternatywne oraz inne odpady (w tym zmieszane

substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 191211 tj. odpady o kodzie 191212 przeznaczone do składowanie (tzw. balast).

Instalacją unieszkodliwiania balastu jest kwatera balastu ZUO Sp. z o.o.

W 2013 r. przekazano do składowania:

nazwa instalacji lokalizacja	wolna pojemność	masa przekazana w do składowania w 2013 r. [Mg]	proces unieszkodliwiania
Kwatera balastu Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	419.000 m <sup>3</sup>	7 658,86	D1

**ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI ZEBRANE SELEKTYWNIE, NIEPRZEKAZANE DO SKŁADOWANIA:**

W 2013 r. selektywnie zebrano 1.993,21 Mg odpadów ulegających biodegradacji, w tym 808,09 Mg stanowiły tzw. odpady zielone, do których zaliczono odpady z ogrodów i parków – odpady ulegające biodegradacji (200201).

Do masy odpadów ulegających biodegradacji nieprzekazanych na składowisko dołączono odpady z mechanicznego przetwarzania o frakcji 0-80 mm, których w roku 2013 wyodrębniono 28 918,01 Mg.

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji nieprzekazanych na składowisko w roku 2013 wyniosła 30 911,22 Mg.

Zestawienie odpadów ulegających biodegradacji, nie przekazanych do składowania na składowisku odpadów w roku 2013:

rodzaje odpadów	instalacja przetwarzania podmiot odbierający	masa zebrana i przekazana w 2013 r. [Mg]	proces
Opakowania z papieru i tektury (15 01 01)	Instalacja do przerobu makulatury STORA ENSO POLAND ul. I Armii Wojska Polskiego 21 07-401 Ostrołęka	33,30	R3 R12
	Instalacja do przerobu makulatury Przedsiębiorstwo Recyklingowe REPLAST Krzysztof Kurnicki ul. Płk. Dąbka 215 82-300 Elbląg	1,83	
	Instalacja do przerobu makulatury MONDI Świecie S.A. ul. Bydgoska 1 86-100 Świecie	3,5	

Papier i tektura (20 01 01)	Instalacja do przerobu makulatury MONDI Świecie S.A. ul. Bydgoska 1 86-100 Świecie	830,95	
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji (20 01 08)	Kompostownia ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	235,85	R3
Odpady ulegające biodegradacji (20 02 01)	Kompostownia ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	761,19	R3
	Kompostownia na oczyszczalni ścieków EPWiK w Elblągu Sp. z o.o. ul. Mazurska 47 82-300 Elbląg	31,9	
	Podmiot gospodarczy: Zbigniew Laskiewicz Ul. Polderowa 7 82-300 Elbląg	15,00	
Odzież (ex 20 01 10)	Linia sortownicza Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. w Gdańsku ul. Jabłoniowa 55 80-180 Gdańsk	8,78	R3 R12
	Linia sortownicza VALVAN PPHU WTÓRPOL Leszek Wojteczek ul. Żurawia 1 26-110 Skarżysko-Kamienna	33,90	
	Linia sortownicza Firma Handlowa TESSO Sp. j. ul. Spokojna 20A 81-549 Gdynia	30,43	
	Linia sortownicza COMAL Sp. z o.o. ul. Kujawska 10 80-550 Gdańsk	0,2	
Tekstylia (ex 20 01 11)	Linia sortownicza Firma Handlowa TESSO Sp. j. ul. Spokojna 20A 81-549 Gdynia	3,5	R3 R12
	Linia sortownicza Firma Handlowo-Usługowa ALWRO ul. Piaskowa 13 82-300 Elbląg	2,88	
<b>Łącznie:</b>		<b>1 993,21</b>	
Fracja 0-80 mm odpady z mechanicznego przetwarzania (19 12 12)	Kompostownia ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	28 918,01	R3
<b>Łącznie:</b>		<b>30 911,22</b>	

**POZOSTAŁE ODPADY SELEKTYWNIIE ZEBRANE:**

W 2013 r. w Elblągu selektywnie zebrano również 13.606,55 Mg odpadów komunalnych, których zestawienie z podziałem na poszczególne grupy i kierunki zagospodarowania w instalacjach do przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów zawiera tabela:

rodzaje odpadów	Instalacja przetwarzania podmiot odbierający	masa zebrana i przekazana w 2013 r. [Mg]	proces
Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02)	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	316,72	R12
	Instalacja do produkcji granulatu Przedsiębiorstwo Recyklingowe REPLAST Krzysztof Kurnicki ul. Płk. Dąbka 215 82-300 Elbląg		
	Instalacja do przetwarzania poużytkowych butelek PET IMP POLOWAT Sp. z o.o. ul. Konwojowa 96 43-346 Bielsko-Biała		
Opakowania z metali (15 01 04)	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	0,35	R12
Opakowania wielomateriałowe (15 01 05)		1,56	
Zmieszane odpady opakowaniowe (15 01 06)		10,88	
Opakowania ze szkła (15 01 07)	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	494,12	R12
	Instalacja do przerobu stłuczki szklanej Rhenus Recykling Polska Sp. z o.o. ul. Wawelska 107 00-834 Piła		
	Przekazanie do huty Przedsiębiorstwo Recyklingowe REPLAST Krzysztof Kurnicki ul. Płk. Dąbka 215 82-300 Elbląg		
Odpady z budowy i remontów (17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 02, 17 02 03, 17 05 04, 17 08 02, 17 09 04)	Instalacja kruszenia gruzu ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	5 760,74	R11 R12 D1 R5

	MPO Sp. z o.o. Ul. Szańcowa 1 82-300 Elbląg		
	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg		
	Instalacja do przerobu stłuczki szklanej Krynicki Recykling S.A. ul. Iwazkiewicza 48/23 10-089 Olsztyn		
	Składowisko odpadów ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg		
	Przekazanie osobom fizycznym i podmiotom gospodarczym		
Odpady z mechanicznej obróbki odpadów (19 12 01, 19 12 02, 19 12 04, 19 12 05, 19 12 10)	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	5 620,1	R12
Odpady komunalne segregowane (20 01 02, 20 01 32, 20 01 33*, 20 01 34, 20 01 36, 20 01 39, 20 01 40)	Linia sortownicza ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	847,62	R12 R4 D10
	Instalacja do spalania odpadów „Omikron-zagospodarowanie odpadów” ul. Przyrodników 5 80-298 Gdańsk		
	Linia sortownicza „REBA” Organizacja Odzysku S.A. ul. Kubickiego 19 lok. 16 02-954 Warszawa		
	Linia sortownicza, demontaż Remondis Electrorecykling Sp. z o.o. ul. Pryncypalna 132/134 93-373 Łódź		
	Linia sortownicza, demontaż ręczny „PESTAR” Sp. z o.o. ul. Iwazkiewicza 15 83-200 Starogard Gdański		
	Linia sortownicza, demontaż Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MB Recykling Sp. z o.o. ul. Czarnowska 56 26-065 Piekoszków		
	Linia sortownicza, demontaż Firma Handlowo-Uslugowa „DEREWENDA” Henryk Derewenda ul. Topolowa 1 97-300 Piotrków Trybunalski		

Gleba i ziemia (20 02 02), Inne odpady nieulegające biodegradacji (20 02 03)	ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	175,54	R5 D1
Inne odpady komunalne (20 03 03, 20 03 07)	ZUO Sp. z o.o. ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	378,92	R12 D1
<b>Łącznie:</b>		<b>13 606,55</b>	

#### 5.4. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2013:

Osiągnięty w roku 2013 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczono na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w/s poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczenia poziomu masy tych odpadów:

$$T_R = \frac{MOUBR \cdot 100}{OUB_{1995}} [\%]$$

gdzie:

OUB<sub>1995</sub> masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji  
wytworzonych w 1995 r. [Mg];  
MOUBR masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z  
obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym (2013), przekazanych  
do składowania [Mg];

$$MOUBR = (MMR \cdot UM) + (MSR \cdot US) + (MBR \cdot 0,52) [Mg]$$

gdzie:

MMR masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 200301 zebranych  
na obszarze miast w roku rozliczeniowym (u nas rok 2013),  
przekazanych do składowania [Mg];  
UM udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych  
odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57;  
MSR masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze  
strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku  
rozliczeniowym (2013), przekazanych do składowania;  
US udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie  
zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów  
komunalnych;  
MBR masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym  
przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie  
191212 niespełniających wymagań rozporządzenie Ministra  
Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy o  
odpadach przekazanych do składowania;  
0,52 średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów  
powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu  
zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 191212  
niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska  
wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy o odpadach.

**Dane:**

OUB<sub>1995</sub> = 19.933,7 Mg  
MMR = 0 Mg  
MSR = 0 Mg  
MBR = 7.658,86 Mg

**Obliczenia:**

$$\text{MOUBR} = 0 + 0 + (7.658,86 \cdot 0,52) = 3.982,60 \text{ [Mg]}$$

$$T_R = \frac{3.982,60 \cdot 100}{19.933,7} = 19,97 \text{ [%]}$$

$T_R < P_R$ , gdzie  $P_R$  to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2013: 50%

Dla roku 2013  $P_R$  wynosi 50%, a więc za rok 2013 wymagany poziom redukcji został osiągnięty.

**Jeżeli  $T_R = P_R$  albo  $T_R < P_R$  - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym (2013) został osiągnięty (dla Elbląga  $T_R < P_R$ , tj. 19,97 < 50)**

## 5.5 Osiągnięty w 2013 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w/s poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 645):

$$P_{pmts} = \frac{M_{rpmts}}{M_{wpmts}} \cdot 100\%$$

gdzie:

$P_{pmts}$  poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %;  
 $M_{rpmts}$  łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg;

Zgodnie z Rozporządzeniem do obliczeń wzięto pod uwagę odpady o kodach 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, jak również odpady zebrane w PSZOK i surowce wysegregowane z odpadów komunalnych (19 12 01, 19 12 02, 19 12 04, 19 12 05);

Mwpmts łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

(w przypadku gmin)

$$M_{w_{pmts}} = L_m \times M_{w_{GUS}} \times U_{m_{pmts}}$$

gdzie:

$L_m$  liczba mieszkańców gminy;  
 $M_{w_{GUS}}$  masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa;  
 $U_{m_{pmts}}$  udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.

**Dane:**

$M_{r_{pmts}} = 7.673,11 \text{ Mg}$

w tym:

Papier (p) = 3.000,03 Mg

Metale (m) = 522,544 Mg

Tworzywa sztuczne (t) = 2.598,593 Mg

Szkło (s) = 1.541,07 Mg

Zmieszane odpady opakowaniowe = 10,88 Mg

$L_m = 104.485$  (liczba mieszkańców objętych zgodnie ze złożonymi deklaracjami systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, stan na dzień 31.12.2013 r.)

$M_{w_{GUS}} = 0,309 \text{ Mg}$  (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny)

$U_{m_{pmts}} = 46,8 \%$  (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami)

**Obliczenia:**

$$M_{w_{pmts}} = 104.485 \times 0,309 \times 0,468 = 15.109,78 \text{ [Mg]}$$

$$P_{pmts} = \frac{7.673,11}{15.109,78} \cdot 100\%$$

$$P_{pmts} = 51 \text{ [%]}$$

Osiągnięty za rok 2013 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny (też wysegregowanych), tj. papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z w/w obliczeniami 51%. Wymagany poziom odzysku tych frakcji w 2013 r. wynosi 12%.

## 5.6 Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych:

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się wg wzoru z Rozporządzenia, tj.:

$$\mathbf{Pbr} = \frac{Mrbr}{Mwbr} \cdot 100\%$$

gdzie:

Mrbr	łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych wyrażona w Mg;
Mwbr	łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

Zgodnie z Rozporządzeniem do obliczeń wzięto pod uwagę odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 02, 17 02 03, 17 08 02, 17 09 04.

### Dane:

$$Mrbr = 3.768,77 \text{ Mg}$$

$$Mwbr = 5.624,06 \text{ Mg}$$

### Obliczenia:

$$Pbr = \frac{3.768,77}{5.624,06} \cdot 100\%$$

$$Pbr = \mathbf{67,01 [\%]}$$

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w roku 2013 został osiągnięty. Wymagany poziom odzysku tych odpadów w 2013 r. wynosi 36 %.

## 6. Koszty poniesione w związku z odbieraniem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych (tj. odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych) w 2013 r.

### 6.1 Koszty odbierania i zagospodarowania odpadów w I półroczu 2013 r.:

W I półroczu 2013 r. koszty związane z odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz ich przekazaniem do miejsc odzysku czy unieszkodliwienia ponoszone były przez przedsiębiorców odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości na podstawie umów cywilnoprawnych.

Właściciel nieruchomości rozliczał się z firmą wywozową zgodnie z umową bądź kwotą ryczałtową za miesiąc, bądź wg stawki w zł za m<sup>3</sup> odpadów, bądź w zł. za pojemnik.

Rada Miejska ustaliła jedynie górne stawki opłat:

do 31 lipca 2013 r. obowiązywały stawki zgodne z Uchwałą Nr XXIV/537/2009 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 19 listopada 2009 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Miasto Elbląg, tj. za niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 91 zł / m<sup>3</sup> brutto, za odpady segregowane 64 zł / m<sup>3</sup> brutto.

W zabudowie wielorodzinne opłaty za odbieranie odpadów komunalnych za mieszkańców rozliczali zarządcy budynków. Selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych i utrzymanie PGON finansowało ZUO.

Gmina Miasto Elbląg nie posiada informacji nt. kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych w I półroczu 2013 r.

### 6.2 Koszty odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych w II półroczu 2013 roku:

Od 1 lipca 2013 r. koszty odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady, objętych systemem gospodarki odpadami komunalnymi ponosi Gmina Miasto Elbląg.

**Koszty odbierania odpadów komunalnych** od właścicieli nieruchomości w poszczególnych sektorach zależą od faktycznej ilości odebranych i dostarczanych do ZUO Sp. z o.o. odpadów komunalnych w Mg i stawki za odbiór odpadów komunalnych w zł/Mg powiększonej o należny VAT.

Stawki jednostkowe są różne dla różnych sektorów zgodnie z ofertą przetargową wykonawców usług, tj.:

sektor	stawka odbioru odpadów netto zł/Mg
Sektor 1	73,50 zł/Mg
Sektor 2	89,20 zł/Mg
Sektor 3	60,00 zł/Mg
Sektor 4	60,00 zł/Mg
Sektor 5	84,95 zł/Mg
Średnioważona stawka netto w II półroczu 2013 r.	74,48 zł/Mg

Stawki jednostkowe za odbieranie odpadów komunalnych będą waloryzowe od 01.06.2014 r.

Koszty odbioru odpadów komunalnych w II półroczu 2013 r. przedstawia tabela:

Sektor	Koszt [zł]							Struktura kosztów
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem II półrocze 2013 r.	
SEKTOR 1	35 144,70 zł	34 203,25 zł	35 011,34 zł	34 862,11 zł	30 799,44 zł	35 241,54 zł	205 262,38 zł	16,22%
SEKTOR 2	59 545,28 zł	60 329,46 zł	56 161,96 zł	60 664,71 zł	50 796,05 zł	53 472,26 zł	340 969,72 zł	26,94%
SEKTOR 3	31 229,71 zł	29 788,56 zł	29 907,79 zł	32 492,02 zł	27 818,64 zł	29 735,42 zł	180 972,14 zł	14,30%
SEKTOR 4	36 955,44 zł	34 412,69 zł	33 121,87 zł	37 615,10 zł	32 132,38 zł	35 128,08 zł	209 365,56 zł	16,54%
SEKTOR 5	56 712,79 zł	57 363,27 zł	54 080,60 zł	60 277,12 zł	49 597,89 zł	50 985,09 zł	329 016,76 zł	26,00%
<b>Razem koszt odbioru odpadów w Elblągu (5 sektorów)</b>	<b>219 587,92 zł</b>	<b>216 097,23 zł</b>	<b>208 283,56 zł</b>	<b>225 911,06 zł</b>	<b>191 144,40 zł</b>	<b>204 562,39 zł</b>	<b>1 265 586,56 zł</b>	<b>100,00%</b>

**Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych** odebranych z sektorów oraz zebranych w PSZOK (w tym w gniazdach, PGON-ach i aptekach) zależą od faktycznej ilości zagospodarowanych odpadów przez ZUO i cennika opłat za przyjmowanie do ZUO odpadów celem unieszkodliwiania lub odzysku.

W II półroczu 2013 r. obowiązywała Uchwała Nr 626/2013 Pełniącego funkcje Organów Miasta Elbląg działającego za Radę Miejską z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie ustalenia wysokości opłat za przyjmowanie odpadów do unieszkodliwiania lub odzysku przez Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o. w Elblągu. Wg tego cennika cena za zagospodarowanie 1 Mg odpadów zmieszanych wynosiła 302,4 zł brutto/ Mg. Koszty zagospodarowania odpadów przez ZUO w ramach nowego systemu gospodarowania odpadami w II półroczu 2013 r. przedstawia tabela:

Sektor	Koszt [zł]							Struktura kosztów
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem II półrocze 2013 r.	
SEKTOR 1	123 946,96 zł	118 467,04 zł	123 310,19 zł	119 423,38 zł	111 363,66 zł	128 212,52 zł	724 723,75 zł	16,08%
SEKTOR 2	168 372,97 zł	169 073,78 zł	155 793,78 zł	163 141,24 zł	146 520,36 zł	152 827,02 zł	955 729,15 zł	21,21%
SEKTOR 3	140 990,44 zł	131 284,58 zł	134 223,70 zł	145 342,94 zł	126 040,32 zł	134 172,61 zł	812 054,59 zł	18,02%
SEKTOR 4	166 359,31 zł	155 300,44 zł	148 703,90 zł	170 910,43 zł	146 405,99 zł	160 661,88 zł	948 341,95 zł	21,04%
SEKTOR 5	175 888,91 zł	173 589,16 zł	167 338,44 zł	181 378,01 zł	154 639,26 zł	161 443,58 zł	1 014 277,36 zł	22,50%
GNIAZDA	5 154,90 zł	5 464,04 zł	6 079,47 zł	5 640,43 zł	5 456,60 zł	5 047,49 zł	32 842,93 zł	0,73%
PSZOK	3 343,46 zł	1 985,57 zł	3 039,75 zł	3 309,18 zł	3 239,57 zł	4 094,74 zł	19 012,27 zł	0,42%
<b>Koszt zagospodarowania odpadów w Elblągu (5 sektorów)</b>	<b>784 056,95 zł</b>	<b>755 164,61 zł</b>	<b>738 489,23 zł</b>	<b>789 145,61 zł</b>	<b>693 665,76 zł</b>	<b>746 459,84 zł</b>	<b>4 506 982,00 zł</b>	<b>100,00%</b>

Razem koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w II półroczu 2013 roku wyniósł: 5.772.568,56 zł  
w tym odbieranie: 1.265.586,56 zł  
zagospodarowanie: 4.506.982,00 zł

W nowym systemie zebrano 87 % odpadów komunalnych na terenie miasta. Podmioty nie objęte systemem tj. właściciele zakładów produkcyjnych oraz zarządca dróg w mieście i zarządca cmentarzy ponoszą koszty odbioru i zagospodarowania odpadów na podstawie umów cywilnoprawnych z firmami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej.

Rada Miejska ustaliła jedynie górne stawki opłat:

od 1 sierpnia 2013 r. obowiązują stawki zgodnie z Uchwałą Nr 622/2013 Pełniącego funkcje Organów Miasta Elbląg działającego za Radę Miejską z dnia 18 lipca 2013 r. w sprawie, określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Elbląg, tj. za niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 110 zł / m<sup>3</sup> brutto, za odpady segregowane 80 zł / m<sup>3</sup> brutto.

## 7. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Z przedłożonej Analizy wynika, że miasto Elbląg jest dobrze przygotowane do realizacji wymagań ustawowych w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych.

Zakończenie w 2013 r. przedsięwzięcia p.n. „Racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i rekultywacja składowisk odpadów w Elblągu”, w tym Zadanie: „Rozbudowa i unowocześnienie ZUO”, stworzyło warunki dla miasta Elbląga i gmin Regionu Północnego do właściwego postępowania z odpadami komunalnymi. ZUO spełnia warunki RIPOK, a moce przerobowe jego instalacji są wystarczające na dzień dzisiejszy, aby osiągnąć wymagane poziomy odzysku wskazanych grup odpadów i ograniczyć masę odpadów biodegradowalnych przeznaczonych do składowania w mieście Elblągu.

Nakładów inwestycyjnych wymaga jedynie rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów komunalnych w ZUO (tzw. kopca bioenergetycznego). Inwestycję prowadzi ZUO Sp. z o.o.

## 8. Podsumowanie i wnioski

- 1) ZUO Sp. z o.o. ma status RIPOK dla Regionu Północnego.
- 2) Moce przerobowe instalacji ZUO Sp. z o.o. zapewniają zagospodarowanie odpadów komunalnych m. Elbląga i 15 gmin Regionu Północnego na najbliższe lata.
- 3) Ilość mieszkańców miasta Elbląga wykazuje tendencję malejącą na przestrzeni ostatnich lat. Zmniejsza się też ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie miasta.
- 4) Miasto Elbląg osiągnęło wymagane w 2013 r. poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia frakcji surowcowych (tj. papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło) liczone łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych na podstawie odpadów zebranych selektywnie oraz wysegregowanych na instalacjach (51 %), ale również liczony na podstawie tylko zebranych u źródła frakcji w/w odpadów (16,62 %).

Niemniej jednak należy dążyć do intensyfikacji selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła”, poprzez edukację ekologiczną i bodźce ekonomiczne.

- 5) W 2013 r. ZUO nie przekazało na kwatery balastu zmieszanych odpadów komunalnych ani odpadów zielonych. Wszystkie odpady komunalne trafiają do sortowni, a zielone do kompostowni.
- 6) Mieszkańcy w zbyt małym stopniu wykorzystują PSZOK. Oczekują odbioru odpadów z nieruchomości, nawet mebli i innych odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów problemowych.

Nie jest zasadne tworzenie w Elblągu kolejnych PSZOK-ów, a jedynie zachęcanie do korzystania z istniejącego PSZOK.

Półroczne doświadczenia w funkcjonowaniu nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi wskazały, że w celu racjonalizacji usług zasadne jest zmniejszenie częstotliwości odbioru odpadów szklanych, a zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wielkogabarytowych z nieruchomości zamieszkałych.

Zmiany te zostaną przeprowadzone w I półroczu 2014 r.

- 7) Przejęcie przez Gminę Miasto Elbląg odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady (1331 właścicieli wg stanu na dzień 31.12.2013 r.) było słuszne, gdyż system został maksymalnie doszczelniony, co daje kontrolę Gminy nad wytworzonymi odpadami.

Analizę opracował DGKiOŚ Urzędu Miejskiego.

Zatwierdził  
Wiceprezydent Miasta  
Janusz Hajdukowski