



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Olesno za 2015 r.



Wykonała: Ismena Machnik
Olesno
2016-04-29

Spis treści

I. WPROWADZENIE	3
II. REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ	3
III. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	4
IV. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW W 2015 R.	7
V. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU	9
V.1 Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	9
V.1.1 Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.	10
V.1.2. Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w roku 2015	10
V.1.3. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania	10
V.1.4. Obliczenie osiągniętego w roku rozliczeniowym poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.....	11
V.2 Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych	11
V.2.1. Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	11
V.3 Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.....	12
VI. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	13
VII. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU	14
VIII. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	15
IX. POTRZEBY INWESTYCYJNE	15
X. PODSUMOWANIE	15

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na marzec 2015 r.).....	3
Tabela nr 2. Kolory pojemników w zależności od rodzaju gromadzonych odpadów.....	5
Tabela nr 3. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych.....	6
Tabela nr 4. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej.....	6
Tabela nr 5. Zestawienie ilości poszczególnych rodzajów odpadów zebranych z terenu Gminy Olesno w 2015 r. z podziałem na poszczególne frakcje.....	8
Tabela nr 6. Poziomy recyklingu.....	9
Tabela nr 7. Wykaz instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych.....	13
Tabela nr 8. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami w 2014 r.....	14
Tabela nr 9. Zestawienie osiągniętych i dopuszczalnych/wymaganych poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w 2014 i 2015 r.....	16
Tabela nr 10. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Olesno w 2014 i 2015 r. z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny.....	17

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Ilość odpadów komunalnych zebranych w 2014 i 2015 r. z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny.....	17
Rysunek nr 2 Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w 2014 i 2015 r.....	18

I. WPROWADZENIE

Zgodnie z zapisami art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391 z późniejszymi zmianami), jednym z zadań Gminy jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi. Analiza ta ma na celu weryfikację możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma także za zadanie 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. Prezentowana analiza gospodarki odpadami obejmuje rok 2015. Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.), która weszła w życie w lutym 2015 r., gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy. Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z zakresem rocznego „Sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi”, które sporządzane jest przez gminę, na podstawie art. 9q 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. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi podlega publikacji na stronie BIP-u urzędu gminy.

II. REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ

W roku 2015 r. wykonawcą umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od mieszkańców Gminy Olesno była firma Remondis Opole Sp. z o.o., wybrana w drodze przetargu. Umowa obowiązuje do 31.12.2016 r. Podwykonawcą Remondisu w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Spółdzielni Mieszkaniowej w Oleśnie przy ulicy Łysika 1 jest firma Eko – Region Sp. z o.o.

Na terenie gminy tylko dwie firmy świadczą usługi odbioru odpadów komunalnych. Są to: Remondis Opole Sp. z o.o. oraz Usługi Komunalne „SOBEK” Andrzej Sobek. Pozostałe firmy, które wpisane są do Rejestru Działalności Regulowanej, a których wpis niezbędny jest do prowadzenia działalności polegającej na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy, wycofały się z rynku usług.

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na marzec 2016 r.)

Lp.	Nazwa firmy	Adres	Numer rejestru
1.	STRACH i SYNOWIE Sp. z. o. o.	ul. Bór 169 42-202 Częstochowa	1/2012
2.	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach	Korzonek 98, 42-274 Konopiska	3/2012
3.	REMONDIS Opole Sp. z o.o.	Al. Przyjaźni 9 45-573 Opole	4/2012
4.	Przedsiębiorstwo Komunalne "DARPOL"	Korzonek 98 42-274 Konopiska	5/2012
5.	Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach	42-224 Częstochowa ul. Kosmowskiej 6/94	6/2012
7.	Spectrum Silesia Service Sp. z o.o.	ul. Anieli Krzywoń 16, 41-922 Radzionków	7/2012
6.	A.S.A. Lubliniec Sp. z o.o.	ul. Przemysłowa 5 42-700 Lubliniec	8/2012
7.	„EKO-REGION” Sp. z o.o.	ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	9/2012

8.	PZOM Sp. z o.o. Spółka komandytowa	ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	10/2012
9.	ALBA Ekoplus Spółka z o.o.	ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	11/2012
10.	A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.	ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	12/2012
11.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Zabrzu	ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	1/2013
12.	Firma Handlowo – Usługowa Andrzej Bajor	ul. Sadowa 10, Wancerzów, 42-244 Mstów; Filia Częstochowa: ul. Ogrodowa 64a, 42-202 Częstochowa	2/2013
13.	EKO-DREW Krzysztof Czarnogredzki	Czarnożyły 131 98 – 310 Czarnożyły	1/2014
14.	Roman Janicki Przedsiębiorstwo Usługowo–Handlowe „ADA”	ul. Jana Matejki 31 46 – 300 Olesno	2/2014
15.	Usługi Komunalne „SOBEK” Andrzej Sobek	ul. Powstańców Śl. 7 46 – 200 Kluczbork	1/2015

III. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

W związku z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) - Gmina wprowadziła od 1 września 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminie tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, w imieniu której wywóz odpadów świadczy wybrana w drodze przetargu firma.

W myśl ustawy o odpadach (Dz. U. z 2013 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 Olesno powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych i zieleni miejskiej.

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

Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

Zgodnie z Regulaminem Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Olesno prowadzona jest zbiórka selektywna, w ramach której wydzielane są następujące frakcje:

- 1) tworzywa sztuczne
- 2) szkło
- 3) papier i tektura
- 4) metal
- 5) opakowania wielomateriałowe
- 6) odpady budowlane i rozbiórkowe z remontów prowadzonych samodzielnie
- 7) odpady wielkogabarytowe
- 8) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- 9) zużyte baterie i akumulatory
- 10) przeterminowane leki
- 11) chemikalia
- 12) zużyte opony
- 13) bioodpady

14) odpady zielone

15) odpady komunalne zmieszane.

Segregacja poszczególnych frakcji odpadów w Gminie Olesno odbywa się do pojemników. Zarówno w zabudowie jednorodzinnej jak i wielorodzinnej funkcjonuje system pojemnikowy. Kolor pojemnika oraz rodzaj gromadzonego w nim odpadu przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Tabela nr 2. Kolory pojemników w zależności od rodzaju gromadzonych odpadów

Kolor pojemnika na odpady	Rodzaj odpadu
Czarny	Odpady zmieszane
Z żółtą klapą	Tworzywa sztuczne, papier, metal, opakowania wielomateriałowe
Zielony	Szkło kolorowe i bezbarwne
Brązowy	Biodpady oraz odpady zielone

W zabudowie wielorodzinnej biodpady gromadzone są razem z odpadami zmieszanymi.

W zabudowie jednorodzinnej dopuszcza się kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie i na własne potrzeby.

Przeterminowane leki można oddawać do wybranych aptek, natomiast zużyte baterie i akumulatory, do punktów, które dysponują odpowiednimi pojemnikami (placówki oświatowe oraz budynki użyteczności publicznej).

Odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierany jest sprzed posesji, w systemie akcyjnym – 2 razy do roku.

Na stronie internetowej gminy www.olesno.pl – podany jest także wykaz punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przyjmujących zużyty sprzęt przy zakupie nowego sprzętu tego samego typu (sztuka za sztukę).

Pozostałe rodzaje odpadów można oddawać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który działa na terenie Gminy Olesno od 02.2015 r. PSZOK Zlokalizowany jest przy obecnym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu. Do PSZOK-u można oddawać odpady z gwarancją, że zostaną one właściwie i bez szkody dla środowiska zagospodarowane. Pozwolą one na zwiększenie odzysku odpadów opakowaniowych, wyeliminują dzięki wysypiska odpadów komunalnych, wyeliminują dzięki wysypiska.

Do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) można dostarczać we własnym zakresie i na własny koszt tzw. odpady problemowe, a więc odpady, których nie można składować:

- odpady niebezpieczne w tym:

- ✓ zużyte baterie,
 - ✓ żarówki,
 - ✓ świetlówki,
 - ✓ przeterminowane leki,
 - ✓ zużyte akumulatory,
 - ✓ oleje,
 - ✓ smary,
 - ✓ opony,
 - ✓ opakowania po środkach i substancjach niebezpiecznych (farby, lakiery, rozpuszczalniki, oleje przetworzone),
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady wielkogabarytowe (sofy, szafy, krzesła, stoły, dywany, wózki dziecięce materace, pierzyny, rowery, zabawki dużych rozmiarów itd.),
- odpady budowlane – remontowe, pochodzące z remontów i innych robót budowlanych wykonywanych we własnym zakresie, w ilości do 400 kg na osobę w gospodarstwie domowym

- odpady zielone z ogrodów (nadmiar ze zbiórki „u źródła”),
 - papier i tektura (nadmiar ze zbiórki „u źródła”),
 - odpady opakowaniowe ze szkła (nadmiar ze zbiórki „u źródła”),
 - tworzywa sztuczne i metale (nadmiar ze zbiórki „u źródła”),
 - odpady problemowe typu: deski drewniane, belki, panele, ramy okienne, drzwi, płyty, wanny, umywalki, muszle toaletowe lub spłuczki, grzejniki, płytki, rolety)
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych czynny jest:
- w poniedziałek, środę, piątek w godzinach od 7:00 – 16:00,
 - we wtorek i czwartek od 7:00 – 19:00,
 - w każdą sobotę od 8:00 – 14:00

W poniższej tabeli przedstawiono częstotliwość odbioru poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych z terenu Gminy Olesno.

Tabela nr 3. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych

Grupa odpadów	Rodzaj zabudowy	
	jednorodzinna	wielorodzinna
miasto i sołectwa		
Odpady komunalne zmieszane	1 raz / miesiąc	1 raz / tydzień
Odpady opakowaniowe lekkie	1 raz / miesiąc	2 razy / miesiąc
Odpady ulegające biodegradacji	- m-ce od 15 IV- do 15 X: 1 raz / na 10 dni, - m-ce od 16 X- do 14IV: 1 raz / miesiąc	-
Odpady szklane	1 raz / kwartał	1 raz / miesiąc
Odpady wielkogabarytowe oraz odpady elektryczne i elektroniczne	2 razy / rok	

Na terenie Gminy Olesno odpady komunalne powstające na terenie nieruchomości można gromadzić w następujących rodzajach pojemników:

- 1) pojemniki na odpady o pojemności od 80 l do 1100 l,
- 2) kontenery o pojemności od 1,5 m³ do 7 m³,
- 3) inne specjalistyczne pojemniki i kontenery (np. big-bag, kontenery na gruz).

Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości zamieszkałych w Gminie Olesno zależy od ilości osób zamieszkujących. Wysokość stawek, jakie mieszkańcy są zobowiązani ponosić na rzecz gminy w zamian za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 4. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej

Lp.	Sposób zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Kwota za 1 mieszkańca [zł/miesiąc] w okresie I-VI 2015	Kwota za 1 mieszkańca [zł/miesiąc] w okresie VII-XII 2015
1.	nieselektywny	15,00	18,00
2.	selektywny wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji	9,00	11,00
3.	selektywny, a odpady ulegające biodegradacji są kompostowane i wykorzystywane we własnym zakresie	8,00	10,00

4.	selektywny - jeżeli odpady są zbierane i odbierane w sposób określony w punkcie 2 lub 3 w gospodarstwie domowym, w którym zamieszkuje więcej niż 2 dzieci (do osiemnastego roku życia) od 3 i każdego następnego dziecka	4,00	-
5.	selektywny - jeżeli odpady są zbierane i odbierane w sposób określony w punkcie 2 lub 3 w gospodarstwie domowym, w którym zamieszkuje przynajmniej 5 osób (zniżka na 5 i każdą kolejną osobę)	-	5 zł

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.), która weszła w życie w lutym 2015 r. Gmina Olesno zobligowana była dostosować dotychczasowe brzmienie uchwał związanych z systemem gospodarki odpadami do zapisów ustawy zmieniającej. Podjęto następujące uchwały:

1) UCHWAŁA NR VII/48/2015 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 12 maja 2015 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty – która, uchyliła uchwałę nr XXX/243/13 z dnia 5 marca 2013 r. Uchwała zmieniła wysokość dotychczasowych stawek opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz zniosła zniżkę na 3 i kolejne dziecko

2) UCHWAŁA NR VII/50/2015 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 12 maja 2015 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

3) UCHWAŁA NR VII/51/2015 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 12 maja 2015 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Olesno

4) UCHWAŁA NR VIII/69/15 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 11 czerwca 2015 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 opłatę, w szczególności częstotliwości odbierania odpadów komunalnych i sposobu świadczenia usług przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych

Uchwała określa tryb i sposób zgłaszania przez właścicieli nieruchomości przypadków niewłaściwego świadczenia usług przez przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub przez prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

5) UCHWAŁA NR VIII/68/15 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 11 czerwca 2015 w sprawie przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olesno

6) UCHWAŁA NR VII/53/2015 RADY MIEJSKIEJ W OLEŚNIE z dnia 12 maja 2015 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbioru odpadów oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych.

Edukacja ekologiczna

Kampania informacyjno - edukacyjna z zakresu gospodarki odpadami prowadzona na terenie gminy Olesno w 2015 r., związana była przede wszystkim z podnoszeniem świadomości ekologicznej mieszkańców. Duży problem w gminie stanowi spalanie odpadów. Działania edukacyjne realizowane były poprzez:

- wydruk i rozwieszenie na tablicach ogłoszeń plakatów informacyjnych na temat segregacji odpadów,
- zamieszczanie na stronie internetowej Urzędu Miejskiego oraz na stronie BIP informacji związanych z gospodarką odpadami
- wydruk i rozniesienie ulotek związanych z segregacją i spalaniem odpadów

IV. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW W 2015 R.

Na podstawie danych zawartych w półrocznych sprawozdaniach podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości poszczególnych rodzajów odpadów zebranych z terenu Gminy Olesno w 2015 r., które obrazuje poniższa tabela. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za 2014 r.

Tabela nr 5. Zestawienie ilości poszczególnych rodzajów odpadów zebranych z terenu Gminy Olesno w 2015 r. z podziałem na poszczególne frakcje

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg] 2014 r.	Masa [Mg] 2015 r.
1.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	126,03	394,1
2.	15 01 01	Opakowania z papieru u tektury	0	27,2
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	107,73	315,3
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0	20,3
5.	20 01 01	Papier i tektura	128,32	0
6.	20 01 02	Szkło	223,73	0
7.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 20 01 35	14,16	8,9
8.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	170,24	0
9.	20 02 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	377,4	0
10.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	18,34	456,8
11.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 438,2	3 468,2
12.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	126,55	158,2
13.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0,05
Razem – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie			4 730,7	4 849,05
Odpady nie ujęte w innych grupach				
14.	16 01 03	Zużyte opony	0	1,7
15.	16 05 09	Zużyte chemikalia	0	0,1
Razem – odpady nie ujęte w innych grupach			0	1,8
Odpady budowlano – remontowe z sektora komunalnego				
16.	17 03 80	Odpadowa papa	0	11,2
17.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0	153,3

18.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	0	89,1
Razem – odpady budowlano - remontowe			0	253,5
ODPADY ODEBRANE Z TERENU GMINY OGÓŁEM			4 730,7	5 104,35

W roku 2015 na terenie Gminy Olesno zebrano łącznie 3 468,2 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej. Masa odpadów, która została poddana przetworzeniu, w procesie odzysku R12, wyniosła 3 468,2 Mg. Po przetworzeniu 1642,8 Mg zostało poddanych składowaniu (proces D5).

Do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Gotartowie skierowano 3 468,2 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

W 2015 roku na terenie Gminy Olesno selektywnie zebranych zostało 484,0 Mg odpadów ulegających biodegradacji, które nie zostały skierowane do składowania. Większość z nich przekazano do kompostowania (456,8 Mg). Pozostałe wykorzystano do recyklingu materiałowego (27,2 Mg).

Z powyższej tabeli wynika, iż ilość odpadów komunalnych (tylko odpady z grupy 20 i opakowaniowe z grupy 15) wzrosła w 2015 r. w stosunku do 2014 r. o ok. 2,4% (118,35 Mg). Natomiast ogólna ilość odpadów zebranych z sektora komunalnego (a więc również odpady z grup 16, 17 i 19) w analizowanym okresie wzrosła o ok. 7,3% (373,65 Mg).

V. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU

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 w roku 2015 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 16%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 40%.

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

Tabela nr 6. Wymagane poziomy recyklingu w latach 2013 – 2020

Nazwa odpadu	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]							
	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	12	14	16	18	20	30	40	50
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	36	38	40	42	45	50	60	70

V.1 Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oblicza się zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 3c ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399).

Minister Środowiska w Rozporządzeniu z dnia 11 maja 2012 roku w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów określił sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach.

V.1.1 Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

$$\begin{aligned} OUB1995 &= 0,155 * Lm + 0,047 * Lw \\ &= 0,155 * 10\ 641 + 0,047 * 9495 = 2\ 095,61 \text{ [Mg]} \end{aligned}$$

gdzie:

OUB1995 - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

[Mg];

Lm - liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

Lw - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

V.1.2. Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w roku 2015

$$OUBR = (OUB1995 * PR) / 100 = (2\ 095,61 * 50) / 100 = 1\ 047,80 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

OUBR - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania

w roku rozliczeniowym [Mg];

OUB1995 - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

[Mg];

PR - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - od lipca 2013 r. obowiązujący poziom wynosi **50%** (zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów).

V.1.3. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania

$$\begin{aligned} MOUBR &= (MMR * UM) + (MWR * UW) + (MSR * US) + (MBR * 0,52) = \\ &= 0 + 0 + 0 + (1642,8 * 0,52) = 854,26 \text{ [Mg]} \end{aligned}$$

gdzie:

MOUBR - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

MMR - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze

miasta w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

UM - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57;

MWR - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze

wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

UW - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 0,48;

MSR - masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania;

US - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

20 01 01 – 1,00;

20 01 08 – 1,00;

20 01 10 – 0,50;

20 01 11 – 0,50;

20 01 25 - 1,00;

20 01 38 - 0,50;

20 02 01 - 1,00;

20 03 02 - 1,00;

15 01 01 - 1,00;

15 01 03 - 1,00;

ex 15 01 09 z włókien naturalnych - 0,50;

ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych - 0,50;

MBR - masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych

odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 nie spełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.), przekazanych do składowania;

0,52 - średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 nie spełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

V.1.4. Obliczenie osiągniętego w roku rozliczeniowym poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania

$$TR = (MOUBR * 100) / OUB1995 = (854,26 * 100) / 2\ 095,61 = 40,76 [\%]$$

gdzie:

TR - osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, [%];

MOUBR - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

OUB1995 - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg].

Uwaga!

Jeżeli $TR = PR$ albo $TR < PR$ - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (TR) w 2015 r. osiągnął wartość na poziomie 40,76%, czyli poniżej poziomu dopuszczalnego (50%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

V.2 Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 3b ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399).

Minister Środowiska w Rozporządzeniu z dnia 29 maja 2012 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych określił sposób obliczenia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

V.2.1. Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

$$Ppmts = (Mrpmts / Mwpmts) * 100\%$$

gdzie:

Ppmts - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

Mrpmts - 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, [Mg],

Mwpmts - łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, [Mg], obliczana na podstawie wzoru (w przypadku gmin):

$$Mwpmts = Lm * MwGUS * Umpmts = 13223 * 0,268 * 30,24\% = 1\ 071,63 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

Lm - liczba mieszkańców gminy, wg danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Oleśnie,

MwGUS - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie Województwa (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny), wyrażona w Mg,

Umpmts - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.

Aby wyznaczyć Umpmts dla gminy miejsko-wiejskiej, jaką jest Gmina Olesno należy obliczyć stosunek części miejskiej do wiejskiej (na podstawie liczby mieszkańców poszczególnych terenów gminy), a następnie pomnożyć przez odpowiednie Um z Krajowego planu gospodarki odpadami. Um dla całej gminy jest sumą iloczynów Um części wiejskiej i Um części miejskiej.

Najpierw należy ustalić jaki procent gminy stanowi ludność wiejska (x) a jaki ludność miejska (y)

$$x = (Lmw * 100) / Lm = 46 \text{ [%]}$$

$$y = 100\% - x = 100\% - 46\% = 54 \text{ [%]}$$

gdzie:

Lmw – liczba mieszkańców wsi, wg danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Oleśnie;

Lm – liczba mieszkańców gminy, wg danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Oleśnie,

Następnie można wyznaczyć Umpmts, korzystając z dwóch danych wskazanych w Krajowym planie gospodarki odpadami – Umpmts dla terenów wiejskich (Umw) oraz Umpmts dla miast poniżej 50 tys. mieszkańców (Umm). Udział morfologiczny dla całej gminy wyznacza się w następujący sposób:

$$Umpmts = (Umw * x) + (Umm * y) = (27,7 * 0,46) + (32,4 * 0,54) = 30,24 \text{ [%]}$$

Uwaga!

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych.

Przyjmując powyższe - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi:

$$Ppmts = (Mrpmts / Mwpmts) * 100\% = (362,8 / 1\ 071,63) * 100\% = 33,8 \text{ [%]}$$

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r., wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła dla 2015 r. wynosi 16%.

Wyliczony dla 2014 r. wskaźnik osiągnął wartość 33,8%, co pozwoliło Gminie spełnić zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

V.3 Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

$$Pbr = (Mrbr / Mwbr) * 100\% = 242,4 / 253,6 * 100 = 95,6 \text{ [%]}$$

gdzie:

Pbr - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, [%];

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, [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, [Mg].

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w z dnia 29 maja 2012 roku, wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych dla 2015 r. wynosi 40%.

W 2015 r. omawiany powyżej wskaźnik osiągnął wartość na poziomie 95,6%, co pozwoliło Gminie spełnić zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

VI. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z przepisami, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. System funkcjonujący na terenie Gminy Olesno, jest dostosowany do powyższych zaleceń.

Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego województwo zostało podzielone na regiony gospodarki odpadami komunalnymi: Są to:

- ✓ Region Północny
- ✓ Region Centralny
- ✓ Region Południowo – Wschodni
- ✓ Region Południowo - Zachodni

Gmina Olesno została przyporządkowana do Regionu Północnego.

W skład Regionu Północnego wchodzi następujące gminy: Olesno, Radłów, Gorzów Śląski, Praszka, Zębówice, Dobrodzień, Rudniki, Lasowice Wielkie, Kluczbork, Byczyna, Wołczyn, Pokój, Domaszowice, Świerczów, Namysłów, Wilków, Bierutów.

Wykaz instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych, ujętych w uchwale zmieniającej uchwałę w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 7. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenie Północnego RGOK

Nazwa Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi	Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów	
			do czasu uruchomienia lub uzyskania przez regionalne instalacje wystarczającej mocy przerobowej do przetwarzania odpadów komunalnych z regionu	w przypadku, gdy regionalna instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
Północny Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi	instalacja MBP	1. Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Miejskiego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie		1. Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ziemielowicach 2. Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu 3. Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami w Opolu

	kompostownia do odzysku odpadów zielonych	1. Kompostownia zlokalizowana na terenie Miejskiego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie		1. Kompostownia zlokalizowana na terenie Miejskiego Składowiska Odpadów w Opolu (Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami w Opolu)
	składowisko	1. Miejskie składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie 2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ziemielowicach	1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu 2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kowalach 3. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rudnikach 4. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krzyżanowicach	1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu 2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kowalach 3. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rudnikach 4. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krzyżanowicach

VII. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU

Koszty poniesione przez Gminę w związku z zawartą umową na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w okresie od 1 stycznia 2015r. do 31 grudnia 2015 r. wyniosły: 1 976 541,53 złotych. Łącznie na prowadzenie systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno w roku 2015 wydano 1 992 672,85 zł.

Wpływy do budżetu Gminy Olesno związane z poborem opłat śmieciowych w roku 2015 wyniosły 1 438 060,17 zł.

Różnica pomiędzy poniesionymi kosztami, a otrzymanymi wpływami z tytułu świadczenia usług w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów wynosi -500 836,53 zł.

Na dzień 31.12.2015 r. zadłużenie wynosiło około 9% (120 259,15 zł). W stosunku do tych właścicieli nieruchomości wysyłane są upomnienia (wysłano 543 upomnienia na kwotę 55 174,18 zł). W przypadku dalszego zadłużenia wystawiane są tytuły wykonawcze (wystawiono 61 tytułów na kwotę 11 051,00 zł).

Tabela nr 8. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami w 2015 r.

Rodzaj kosztów	Kwota [zł]
Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	1 976 541,53
Blankiety opłat za odpady komunalne	543,66
Program komputerowy	8 640,12
Druk ulotek informacyjnych dot. segregacji odpadów	455,10
Inwestycje związane z PSZOK	337,02
Prowadzenie PSZOK	5535,00
Zakupy worków na odpady komunalne	620,42
RAZEM 2015 r.	1 992 672,85

VIII. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Jak wynika z deklaracji złożonych w 2015 roku przez mieszkańców, systemem gospodarki odpadami objętych zostało 13 223 osób. Systemem objęto 3 395 budynków mieszkalnych.

IX. POTRZEBY INWESTYCYJNE

Gmina Olesno posiada już funkcjonujący Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), stąd wśród potrzeb inwestycyjnych mających na celu usprawnienie funkcjonującego na terenie gminy systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, wskazuje się jedynie kontynuowanie działań związanych z edukacją ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z wytwarzanymi odpadami - szczególnie w odniesieniu do selektywnej zbiórki odpadów oraz do ich spalania.

X. PODSUMOWANIE

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.). W obliczeniach wykorzystano dane zawarte w rocznym sprawozdaniu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - dotyczy to wyliczenia poziomu redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego. Obliczenia przeprowadza się na podstawie sprawozdań półrocznych sporządzonych przez firmy odbierające odpady od właścicieli nieruchomości, a więc uzależnione są one od wiarygodności danych przedstawionych przez te przedsiębiorstwa.

Należy wspomnieć, iż poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - obliczany jest w oparciu o podawany przez Główny Urząd Statystyczny (uśredniony dla całego województwa opolskiego) jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych. Tym samym rachunki w odniesieniu do tej wielkości są z góry obarczone błędem.

Biorąc pod uwagę wytyczne określone w:

- Rozporządzeniu z dnia 11 maja 2012 roku w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów,
 - Rozporządzeniu z dnia 29 maja 2012 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych,
- obliczono dla 2015 r. następujące wielkości:

- ✓ poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - osiągnął wartość 40,76 %, czyli poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego 50% dla 2015 r.,
- ✓ poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - osiągnął wartość 33,8%, czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 16% dla 2015 r.,
- ✓ poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - osiągnął wartość 95,6%, czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 40% dla 2015 r.

Powyższe informacje zebrano w tabeli, w której dla porównania wyszczególniono również dane z 2014 r.

Tabela nr 9 Zestawienie osiągniętych i dopuszczalnych/wymaganych poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w 2014 i 2015 r.

Wskaźnik	Osiągnięty poziom		Dopuszczalny/ wymagany poziom		Uwagi	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	47,04	40,76	dopuszczalny poziom - 50%	dopuszczalny poziom - 50%	osiągnięto dopuszczalny poziom	osiągnięto dopuszczalny poziom
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	29,4	33,8	wymagany poziom - 14%	wymagany poziom - 16%	osiągnięto wymagany poziom	osiągnięto wymagany poziom
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Nie odebrano odpadów	95,6	wymagany poziom - 38%	wymagany poziom - 40%	osiągnięto wymagany poziomu	osiągnięto wymagany poziomu

Zgodnie z PGOWO 2012-2017, obszar województwa opolskiego został podzielony na 4 Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Gmina Olesno została przyporządkowana do Regionu Północnego. Na terenie Północnego RGOK funkcjonują instalacje mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Wykaz tych instalacji oraz instalacji zastępczych - przedstawiono w tabeli nr 7 w rozdziale VI.

W wyniku przeprowadzonej analizy z zakresu realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora komunalnego należy wyszczególnić następujące kierunki działań:

- ✓ kontynuacja edukacji ekologicznej związanej z gospodarką odpadami komunalnymi mająca na celu podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z wytwarzanymi odpadami - głównie w odniesieniu do segregacji odpadów oraz zakazu ich spalania,
- ✓ dalsze egzekwowanie od firm odbierających odpady rzetelnych informacji zawieranych w półrocznych sprawozdaniach z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi; dotyczy to przede wszystkim informacji na temat wysegregowanych surowców wtórnych
- ✓ prowadzenie na większą skalę zbiórki kuchennych odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych (np. trawa, liście, gałęzie) - zbiórka tego typu odpadów na obecnym poziomie w przyszłych latach może nie wystarczyć do osiągnięcia wymaganego poziomu redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - szczególnie od 2020 roku, kiedy dopuszczalny poziom będzie wynosił 35% (obecnie wynosi 50%); w dużej mierze zależeć to będzie od składu morfologicznego odpadów, które trafią na instalację do

mechaniczno- biologicznego przetwarzania - im większa ilość bioodpadów będzie wysegregowana u źródła, tym mniejszy balast z instalacji trafi do składowania.

Zebrane na etapie opracowania dane, przedstawione zostały w formie graficznej (wykresy) i tabelarycznej wraz ze stosownymi komentarzami. Wielkości zbiórek poszczególnych frakcji odpadowych z analizowanego 2015 r. porównano z wartościami z 2014 r.

Rysunek nr 1 Ilość odpadów komunalnych zebranych w 2014 i 2015 r. z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny

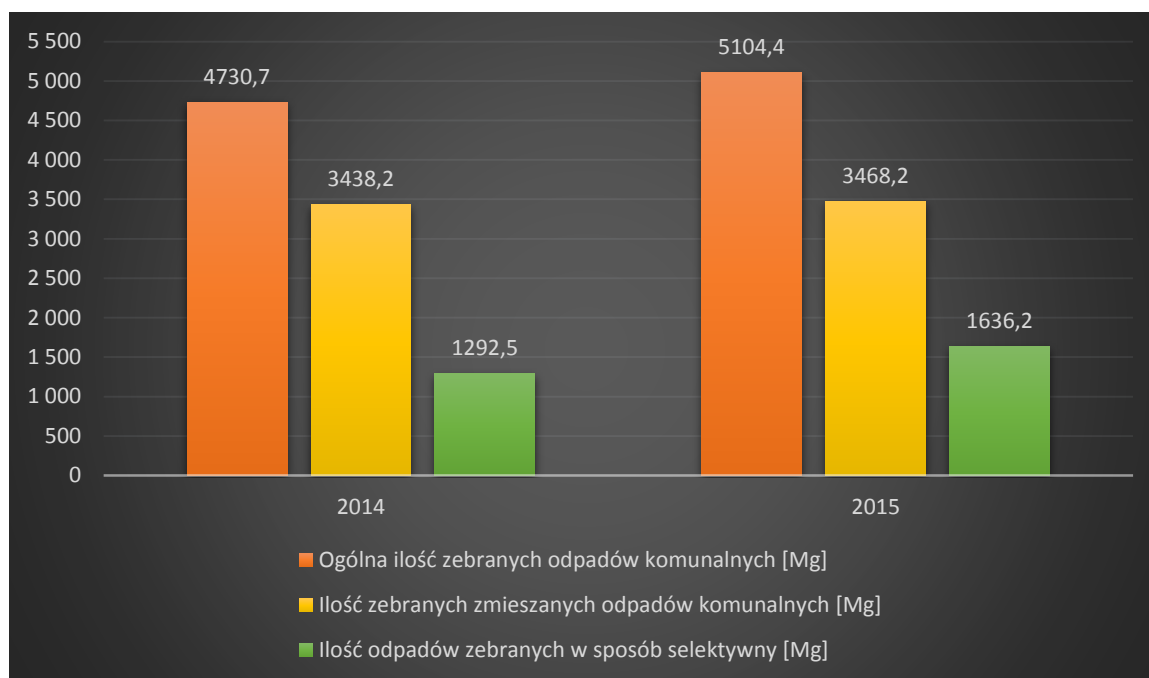


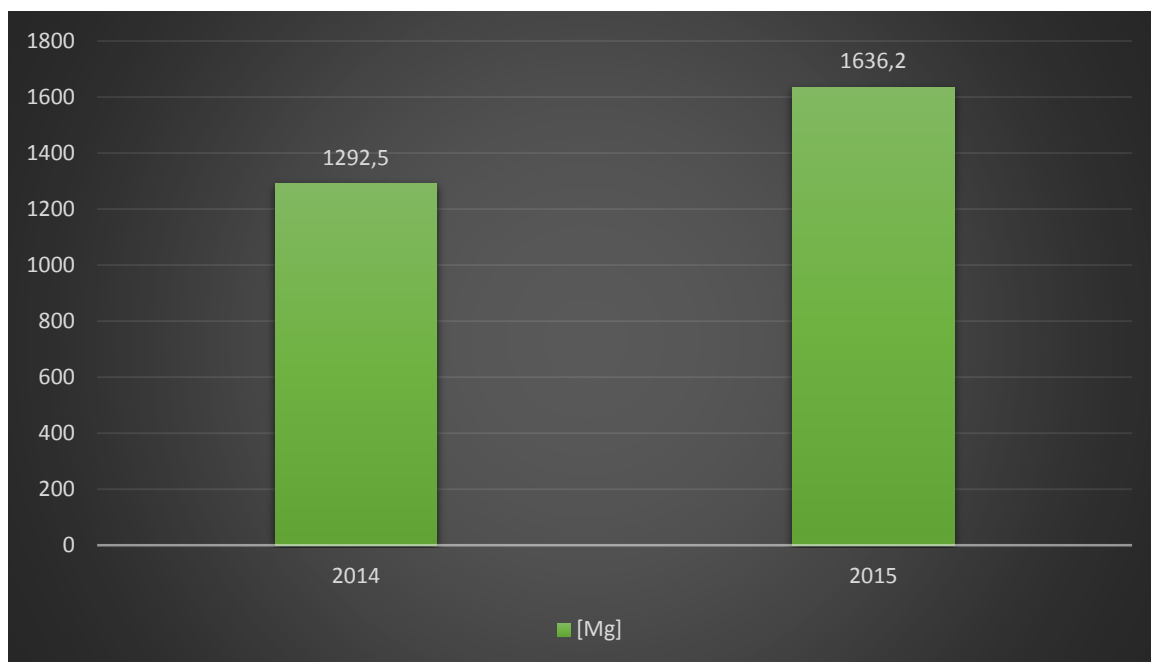
Tabela nr 10 Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Olesno w 2014 i 2015 r. z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]
2014	4 730,7	3 438,2	72,7	1 292,5	27,3
2015	5 104,4	3 468,2	67,9	1 636,2	32,1

Na podstawie przedstawionych danych, wyraźnie widać wzrost ilości zebranych odpadów komunalnych w 2015 r. w stosunku do 2014 r.:

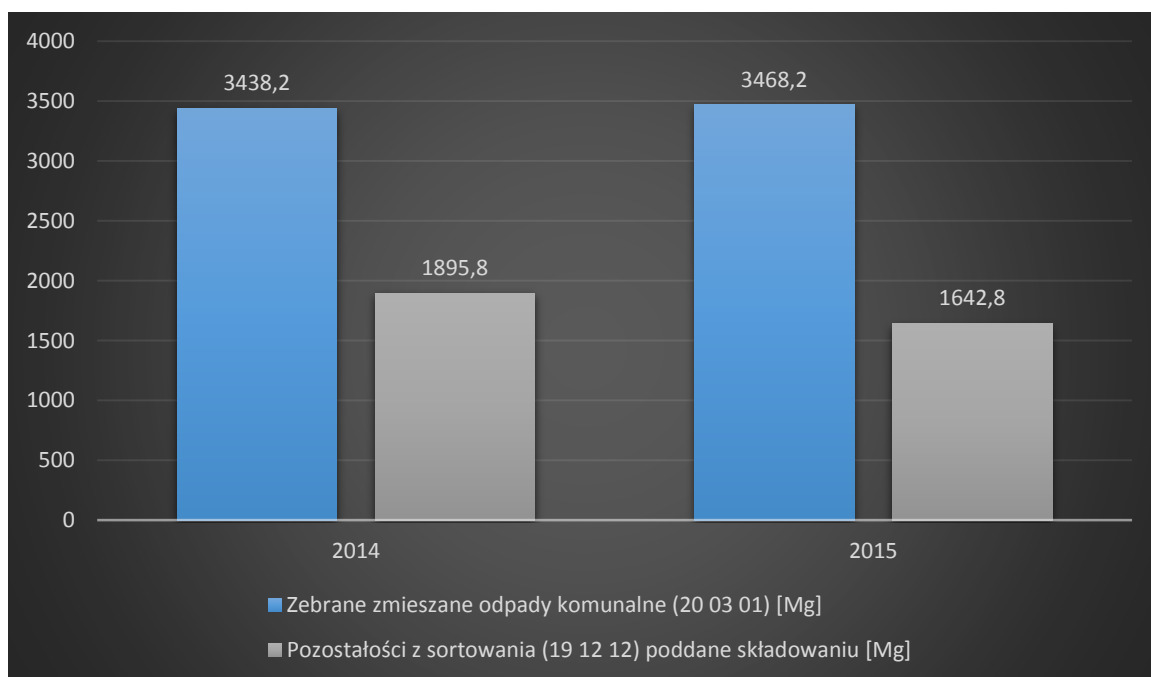
- ogólna masa zebranych odpadów komunalnych - wzrost o ok. 7,9%,
- masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane (o kodzie 20 03 01) - wzrost o ok. 0,9%,
- masa odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny - wzrost o ok. 26,6%.

Rysunek nr 2 Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w 2014 i 2015 r.



W 2015 r. nastąpił wzrost ilości zebranych surowców wtórnych w stosunku do 2014 r. o ok. 26,6%, co wpłynęło również na wzrost osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych - z 29,4% w 2014 r. do 33,8% w 2015 r.

Rysunek nr 3. Pozostałości z sortowania (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w 2014 i 2015 r.



Podmioty, które złożyły półroczne sprawozdania w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości wykazały, iż zarówno w 2014 r. jak i w 2015 r. - po przetworzeniu na instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 powstał balast o kodzie 19 12 12, który został przekazany do składowania.

Nastąpił spadek ilości powstałego balastu w 2015 r. w stosunku do 2014 r. o ok. 15,3% (253 Mg), co miało wpływ na osiągnięcie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:

- dla 2014 r. poziom wyniósł 47,04% - nieznacznie poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego dla 2014 r.:50%

- dla 2015 r. poziom wyniósł 40,76% - poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego dla 2015 r.:50%