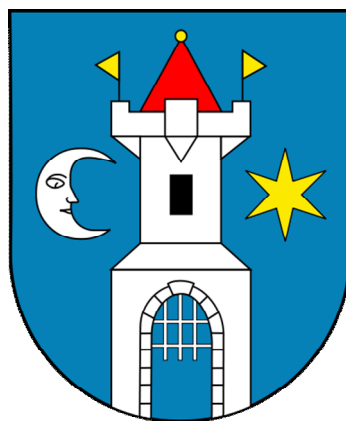


**ANALIZA STANU GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
NA TERENIE GMINY ŚWIEBODZICE  
ZA ROK 2015**



**Świebodzice 2016 r.**



ul. Niemodlińska 79 pok. 22  
45-864 Opole  
tel./fax. 077/454-07-10, 077/474-24-57  
kom. 605-26-24-27  
e-mail: [albeko@poczta.fm](mailto:albeko@poczta.fm)

---

---

Wykonawcą

„Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie

Gminy Świebodzice za rok 2015”

był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu

w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska

mgr inż. Jarosław Górniak

mgr inż. Paweł Synowiec

## SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE .....	5
I.1.	Cel i podstawa prawna przygotowania analizy .....	5
I.2.	Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami .....	5
II.	REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ .....	6
III.	SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI .....	6
III.1.	Selektywna zbiórka odpadów komunalnych .....	7
III.2.	Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych .....	8
III.3.	Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi .....	8
III.4.	Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12. ....	10
III.5.	Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania .....	10
IV.	ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY ŚWIEBODZICE W 2015 r. ....	12
IV.1.	Liczba ludności .....	12
IV.2.	Wytworzone odpady komunalne .....	12
V.	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE .....	12
VI.	INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO .....	13
VII.	POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA .....	15
VI.1.	Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r. ....	15
VII.2.	Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w 2015 r. ....	16
VII.3.	Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania w 2015 r. ....	16
VII.4.	Obliczenie osiągniętego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2015 r. ....	17
VIII.	POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA ORAZ ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH .....	17
VIII.1.	Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2015 r. ....	17
VIII.2.	Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2015 r. ....	19
IX.	KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI .....	20
IX.1.	Potrzeby inwestycyjne .....	20
X.	PODSUMOWANIE .....	21

## SPIS TABEL

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na kwiecień 2016 r.).....	6
Tabela nr 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Świebodzice.....	8
Tabela nr 3. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca do 31.12.2015 r. ....	9
Tabela nr 4. Stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych z pojemnika o określonej pojemności z terenu nieruchomości niezamieszkałej obowiązująca do 31.12.2015 r. ....	9
Tabela nr 5. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca od 01.01.2016 r. ....	9
Tabela nr 6. Stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych z pojemnika o określonej pojemności z terenu nieruchomości niezamieszkałej obowiązująca od 01.01.2016 r. ....	10
Tabela nr 7. Obszar Południowego RGOK .....	10
Tabela nr 8. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych dla Południowego RGOK.....	11
Tabela nr 9. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Świebodzice w latach 2013-2015, z podziałem na poszczególne frakcje .....	12
Tabela nr 10. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane....	13
Tabela nr 11. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych selektywnie z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane.....	15
Tabela nr 12. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących z obszaru gminy Świebodzice, poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia w 2015 r. ....	18
Tabela nr 13. Zestawienie informacji o masie innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. oraz o sposobie ich zagospodarowania .....	19
Tabela nr 14. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami w 2015 r. ....	20
Tabela nr 15. 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 latach 2013-2015.....	22
Tabela nr 16. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2015 .....	23
Tabela nr 17. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Świebodzice w latach 2013-2015 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny .....	26
Tabela nr 18. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2015 .....	29

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2015 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny.....	25
Rysunek nr 2. Ilość odpadów opakowaniowych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2015.....	27
Rysunek nr 3. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2015 .....	28
Rysunek nr 4. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2015.....	30

## **I. WPROWADZENIE**

### **I.1. Cel i podstawa prawna przygotowania analizy**

Przedmiotowy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Świebodzice, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250), gdzie określony został jej wymagany zakres.

W niniejszej analizie odniesiono się m. in. do osiągniętych poziomów:

- redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami zarówno surowców wtórnych jak i odpadów budowlanych pochodzących z sektora komunalnego.

### **I.2. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami**

Podczas sporządzania niniejszej analizy opierano się na dokumentach o charakterze strategicznym:

- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012, przyjęty uchwałą Nr XXIV/616/12 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2012 r. oraz uchwałą Nr XXIV/617/12 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 sierpnia 2012 r. (z późn. zm.) w sprawie wykonania WPGOWD 2012,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, przyjęty uchwałą Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. (M. P. Nr 101, poz. 1183),

oraz ustawach i aktach wykonawczych dotyczących gospodarki odpadami:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- 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 ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. Nr 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. Nr 645),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. Nr 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. Nr 1052),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923).

## II. REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ

Przedsiębiorcy, którzy chcą prowadzić działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy, muszą uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej.

Poniższa tabela zawiera wykaz podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Świebodzice.

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

Lp.	Nazwa firmy	Adres firmy	Numer rejestrowy
1.	Handel - Usługi Krzysztof Rdest	ul. Gen. Stefana Grota - Roweckiego 6 96-300 Żyrardów	1/2012
2.	SIMEKO Sp. z o.o.	Al. Jana Pawła II 33 58-506	5/2012
3.	ENERIS Surowce S.A. oddział w Krapkowicach	ul. Piastowska 38 47-303 Krapkowice	9/2012
4.	Remondis Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu	02-981 Warszawa Zawodzie 16 Oddział we Wrocławiu ul. Międzyleska 4, 50-514 Wrocław	10/2012
5.	ALBA Dolny Śląsk Sp. z o.o.	ul. Piasta 16 58-304 Wałbrzych	11/2012
6.	STENA Recycling Sp. z o. o. Oddział w Pustkowie Żurawskim	ul. Ogrodowa 58 00-876 Warszawa Oddział w Pustkowie Żurawskim ul. Kolejowa 11 55-040 Kobierzyce	13/2012
7.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Rolne „Sady Dolne” Sp. z o.o.	Sady Dolne 16 59-420 Bolków	1/2013
8.	Przedsiębiorstwo Usługowo- Produkcyjne i Handlowe "COM-D" Sp. z o.o.	ul. Poniatowskiego 25 59-400 Jawor	2/2013
9.	Zakład Gospodarki Komunalnej	ul. Strzegomska 30 58-160 Świebodzice	4/2013
10.	„Naprzód” Sp. z o.o.	ul. Raciborska 144 b 44-280 Rydułtowy	5/2013
11.	FBSERWIS S.A.	ul. Stawki 40 01-040 Warszawa	1/2015

## III. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

W latach 2012-2013 Rada Miejska w Świebodzicach podjęła stosowne uchwały wynikające z zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, celem wprowadzenia od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

W 2015 r. podjęto uchwały mające na celu usprawnienie działania funkcjonującego już systemu (w 2014 r. nie podjęto żadnych uchwał w przedmiotowym zakresie).

Uchwały z 2015 r. to:

- Nr XI/64/2015 z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Świebodzice,  
straciła moc uchwała:
  - Nr XXX/174/2012 z dnia 07 listopada 2012 r., zmieniona uchwałami Nr XXXVII/217/2013 z dnia 24 kwietnia 2013 r. oraz XXXIX/229/2013 z dnia 04 czerwca 2013 r.,
- Nr XI/65/2015 z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wysokości stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki za pojemnik o określonej pojemności,  
straciły moc uchwały:
  - XL/236/2013 z dnia 27 czerwca 2013 r.,
  - XXXII/187/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r.,
- Nr XIII/77/2015 z dnia 27 października 2015 r. zmieniająca uchwałę (Nr XI/64/2015 z dnia 28 września 2015 r.) w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Świebodzice,
- Nr XIII/78/2015 z dnia 27 października 2015 r. zmieniająca uchwałę (Nr XI/65/2015 z dnia 28 września 2015 r.) w sprawie wysokości stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki za pojemnik o określonej pojemności,

Gmina zobowiązana jest ustawowo do składania marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Sprawozdania te zawierają m. in. osiągnięte przez Gminę poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

### **III.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych**

Podmiotem odpowiedzialnym za odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Świebodzice w 2015 r., wybranym na drodze przetargu, był ZGK Świebodzice Sp. z o.o. z siedzibą w Świebodzicach przy ul. Strzegomskiej 30.

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Świebodzice w 2015 r. zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- pozostałe zmieszane odpady komunalne.

Zmieszane odpady komunalne zbierane były przez mieszkańców na terenie nieruchomości, natomiast odpady gromadzone selektywnie (z papieru i tektury, opakowań z tworzyw sztucznych oraz ze szkła) zbierane były na terenie Świebodzic w systemie tzw. donoszenia. Na koniec 2015 r. na obszarze gminy ustawione były 183 tzw. „gniazda”, w których znajdowały się następujące ilości pojemników do gromadzenia selektywnie zbieranych odpadów:

- na odpady z papieru i tektury - 141 szt.,
- na opakowania z tworzyw sztucznych - 174 szt.,
- na opakowania ze szkła - 123 szt.

Ponadto w Świebodzicach zbierane są przeterminowane leki - specjalne pojemniki ustawione są w aptekach:

- przy ul. Probusa 20/22,
- przy ul. Żeromskiego 25,

Odbiór przeterminowanych leków z aptek realizowany jest przez EMKA S.A., ul. Jaktorowska 15, 96-300 Żyrardów.

Selektywną zbiórkę w Świebodzicach usprawnia funkcjonujący przy ul. Strzegomskiej 30 - Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), w którym przyjmowane są bezpłatnie od mieszkańców Gminy (objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami) następujące odpady:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte baterie i akumulatory,
- odpady budowlane i rozbiórkowe - jednorazowo w ilości do 100 kg,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe - jednorazowo w ilości do 350 kg,
- zużyte opony - jednorazowo w ilości do 4 szt.,
- chemikalia, w tym opakowania po chemikaliach,
- odpady zielone - jednorazowo w ilości do 100 kg,
- odpady ulegające biodegradacji inne niż zielone,
- inne odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych,
- papier i tektura,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- szkło i opakowania ze szkła,
- opakowania wielomateriałowe,
- opakowania ulegające biodegradacji.

### III.2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych

Poniższa tabela przedstawia częstotliwość odbioru poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych z terenu gminy Świebodzice.

**Tabela nr 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Świebodzice**

Grupa odpadów	Częstotliwość w zależności od rodzaju zabudowy	
	jednorodzinna	osiedlowa i śródmiejska
Zmieszane odpady komunalne	1 raz / tydzień	2 razy / tydzień *
Odpady z selektywnej zbiórki	1 raz / miesiąc	1 raz / miesiąc **
* - w przypadku przepełnienia 3 razy w tygodniu, ** - w miarę - nie dopuszczając do przepełnienia		

### III.3. Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki za pojemnik o określonej pojemności - obowiązujące w 2015 r. - przyjęte były przez Radę Miejską w Świebodzicach Uchwałą Nr XXXII/187/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r.



**Tabela nr 3.** Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca do 31.12.2015 r.

Lp.	Kwota brutto [zł/osobę]
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>selektywny</b></i>	
1.	<b>12,92 zł</b> za każdą osobę zamieszkującą daną nieruchomość
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>nieselektywny</b></i>	
2.	<b>24,63 zł</b> za każdą osobę zamieszkującą daną nieruchomość

W przypadku nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn liczby pojemników z odpadami komunalnymi powstałymi na terenie danej nieruchomości, częstotliwości wywozu oraz stawki opłaty za każdy odbiór odpadów z pojemnika o określonej pojemności.

**Tabela nr 4.** Stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych z pojemnika o określonej pojemności z terenu nieruchomości niezamieszkałej obowiązująca do 31.12.2015 r.

Lp.	Pojemność pojemnika [litry]	Kwota brutto za pojemnik [zł]
1.	110	9,55
2.	120	10,42
3.	240	20,84
4.	360	31,26
5.	1 100	95,52
6.	7 000	607,88
7.	pojemniki inne niż wymienione w pkt. od 1 do 6	stawka opłaty stanowi iloczyn ceny za 1 m <sup>3</sup> (86,84 zł) oraz pojemności pojemnika wyrażonej w m <sup>3</sup>

Poniżej przedstawiono w ujęciu tabelarycznym stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki za pojemnik o określonej pojemności obowiązujące od 01 stycznia 2016 r., przyjęte przez Radę Miejską w Świebodzicach Uchwałą Nr XI/65/2015 z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wysokości stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki za pojemnik o określonej pojemności, zmienioną uchwałą Nr XIII/78/2015 z dnia 27 października 2015 r.

**Tabela nr 5.** Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca od 01.01.2016 r.

Lp.	Kwota brutto [zł/osobę]
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>selektywny</b></i>	
1.	<b>12,90 zł</b> za każdą osobę zamieszkującą daną nieruchomość
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>nieselektywny</b></i>	
2.	<b>24,60 zł</b> za każdą osobę zamieszkującą daną nieruchomość

**Tabela nr 6.** Stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych z pojemnika o określonej pojemności z terenu nieruchomości niezamieszkałej obowiązująca od 01.01.2016 r.

Lp.	Pojemność pojemnika [litry]	Kwota brutto za pojemnik [zł]
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>selektywny</b></i>		
1.	110	9,55
2.	120	10,42
3.	240	20,84
4.	360	31,26
5.	1 100	95,52
6.	7 000	607,88
<i>Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób <b>nieselektywny</b></i>		
7.	110	15,66
8.	120	17,09
9.	240	34,17
10.	360	51,26
11.	1 100	156,63
12.	7 000	996,73

**III.4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.**

W 2015 r. nie wydano żadnej decyzji na podstawie art. 6 ust. 6-12 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Należy nadmienić, iż do końca analizowanego roku, kontrole w zakresie przestrzegania obowiązków wynikających ze wspomnianej ustawy przeprowadzał ZGK Świebodzice Sp.z o.o. na zlecenie Urzędu Miejskiego w Świebodzicach.

**III.5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

Zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012), Gmina Świebodzice została przyporządkowana Południowego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

**Tabela nr 7.** Obszar Południowego RGOK

Gminy wchodzące w skład regionu	Liczba ludności w regionie
Bardo, Bielawa, Bystrzyca Kłodzka, Duszniki-Zdrój, Dzierżoniów (gm), Dzierżoniów (m), Głuszyca, Jaworzyna Śląska, Jedlina-Zdrój, Jordanów Śląski, Kłodzko (gm.), Kłodzko (m), Kondratowice, Kudowa-Zdrój, Lewin Kłodzki, Łagiewniki, Marcinowice, Mietków, Międzylesie, Niemcza, Nowa Ruda (gm.), Nowa Ruda (m), Pieszycy, Piława Górna, Polanica-Zdrój, Radków, Sobótka, Stoszowice, Szczawno-Zdrój, Szczytna, Świdnica (gm), Świdnica (m), <b>Świebodzice</b> , Walim, Wałbrzych, Ząbkowice Śląskie	ok. 550 tys.

*Źródło: WPGOWD 2012*

Instalacje funkcjonujące na terenie Południowego RGOK, mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w WPGOWD 2012 obszaru.

System zbierania i odbioru odpadów funkcjonujący na terenie gminy Świebodzice, jest dostosowany do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionie.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych dla Południowego RGOK.

**Tabela nr 8. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych dla Południowego RGOK**

Rodzaj instalacji	Lokalizacja i instalacji
<b>RIPOK</b>	
Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa
	Ścinawka Dolna, 57-420 Radków
	Zawiszów 5, 58-100 Świdnica
Instalacja przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów - kompostownia	ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa
	Ścinawka Dolna, 57-420 Radków
	Szalejów Górny, 57-314 Szalejów Górny
	Zawiszów 5, 58-100 Świdnica
Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - składowisko	Ścinawka Dolna, 57-420 Radków
	Zawiszów 5, 58-100 Świdnica
<b>Instalacje zastępcze (IZ)</b>	
Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	ul. Beethovena, 58-300 Wałbrzych
Instalacja przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów - kompostownia	ul. Słowackiego, 59-400 Jawor
	ul. Jerzmanowska 4-6, 54-519 Wrocław
	Ściegny - Kostrzyca, 58-533 Mysłakowice
	ul. Zielona 30, 58-420 Lubawka
	ul. Karguła i Pawlaka 16, 59-623 Lubomierz
Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - składowisko	Stary Jaworów, 58-140 Jaworzyna Śląska
	ul. Beethovena, 58-300 Wałbrzych

*Źródło: Uchwała nr IX/121/15 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie zmiany uchwały nr XXIV/617/12 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012*

### III.6. Edukacja ekologiczna

Na terenie gminy Świebodzice kontynuowane były działania informacyjno-edukacyjne związane tematycznie z gospodarką odpadami:

- na łamach Gazety Świebodzickiej, na stronach internetowych Portalu Miejskiego ([www.swiebodzice.pl](http://www.swiebodzice.pl)) oraz Biuletynu Informacji Publicznej ([www.bip.swiebodzice.pl](http://www.bip.swiebodzice.pl)) zamieszczano informacje dla mieszkańców na temat:
  - zasad gospodarowania odpadami ,
  - ilości odebranych/zebranych z terenu gminy odpadów,
  - osiągniętych przez Gminę poziomów redukcji bioodpadów kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu i odzysku surowców wtórnych i odpadów budowlanych pochodzących z sektora komunalnego,

- wspierano akcje proekologiczne, w tym zapewniano materiały do sprawnego przeprowadzenia akcji (np. „Sprzątanie Świata”),
- wpierano projekty ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe.

#### IV. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY ŚWIEBODZICE W 2015 r.

##### IV.1. Liczba ludności

Zgodnie z danymi ewidencji ludności Urzędu Miejskiego w Świebodzicach - na koniec 2015 r. w Gminie zameldowane było łącznie **22 133** osoby.

##### IV.2. Wytworzone odpady komunalne

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Świebodzice w 2015 r., wyliczono w oparciu o jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów przyjęty zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012).

$$M_{WOK} = Lm * M_M = 22\ 133 * 0,375 = \underline{8\ 299,9 [Mg]}$$

gdzie:

**M<sub>WOK</sub>** - masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

**Lm** - liczba mieszkańców,

**M<sub>M</sub>** - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie małego miasta (do 50 tys. mieszkańców), określona na poziomie 0,375 Mg/M/rok.

#### V. ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE

Na podstawie danych zawartych w półrocznych sprawozdaniach podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości odpadów odebranych z sektora komunalnego z terenu gminy Świebodzice w 2015 r. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za lata 2013-2014.

**Tabela nr 9. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Świebodzice w latach 2013-2015, z podziałem na poszczególne frakcje**

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]		
		2013 r.	2014 r.	2015 r.
<b>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania</b>				
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	114,3	128,0	136,3
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	47,9	78,6	37,0
15 01 07	Opakowania z szkła	160,6	226,1	215,3
20 01 01	Papier i tektura	0,3	0	0
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,5	0,3	0,9
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,3	0,3	0
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0	0,3
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5,7	0,8	4,5

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]		
		2013 r.	2014 r.	2015 r.
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,7	0,3	1,3
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0	22,3	31,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10,3	28,0	40,7
20 02 02	Gleba, ziemia w tym kamienie	98,7	0	0
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7 323,6	6 889,3	6 925,6
<b>Razem - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania</b>		<b>7 763,9</b>	<b>7 374,0</b>	<b>7 392,9</b>
<b>Odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego</b>				
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0	0	5,8
17 01 02	Gruz ceglany	286,1	172,6	0
<b>Razem - odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego</b>		<b>286,1</b>	<b>172,6</b>	<b>5,8</b>
<b>Odpady odebrane z terenu gminy ogółem</b>		<b>8 050,0</b>	<b>7 546,6</b>	<b>7 398,7</b>

Ilość odpadów komunalnych (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) odebranych/zebranych z terenu gminy Świebodzice w 2015 r. wzrosła w stosunku do 2014 r. zaledwie o ok. 0,3% (18,9 Mg).

Dla porównania w latach 2013-2014 (w II połowie 2013 r. wprowadzono nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi) odnotowano spadek odbioru odpadów komunalnych o ok. 5,0% (389,9 Mg).

## VI. INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

Na podstawie danych pozyskanych z półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono tabelaryczne zestawienia, przedstawiające:

- instalacje, do których przekazano odebrane z obszaru gminy Świebodzice odpady,
- ilości odpadów przekazanych na dane instalacje.

**Tabela nr 10.** Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Zawiszów 5, 58-100 Świdnica; Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	6 925,6

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Zawiszów 5, 58-100 Świdnica; Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3 393,0
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	5,8
Spalarnia odpadów na terenie Specjalistycznego Szpitala im. J.K. Łukowicza ul. Leśna 10, 89-600 Chojnice	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,3
Eko-World Elektro Recykling Kamil Sobociński Wieża 64a, 59-620 Gryfów Śląski	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5,0
IMP POLOWAT Sp. z o.o. ul. Konwojowa 96, 43-346 Bielsko Biała	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	12,5
KEEP-ECO ul. Nadrzeczna 3, 58-400 Kamienna Góra	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,4
P.H.U. RED-LINE Dominik Jasiński ul. Zawilcowa 4, 97-400 Bełchatów	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,5
PRT Radomsko Sp. z o.o. ul. Geodetów 8, 97-500 Radomsko	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	11,6
BA Glass Poland Sp. z o.o. ul. Ostroroga 8/1, 60-349 Poznań	15 01 07	Opakowania ze szkła	21,7
ENVY RECYCLING s.r.o. Zahradni 445/45, Liberec 46-001 Liberec 11	15 01 07	Opakowania ze szkła	20,2
O-I Produkcja Polska S.A. (Owens-Illinois Polska S.A.), Morawska 1, 57-500 Jarosław	15 01 07	Opakowania ze szkła	129,1
POL-AM-PACK S.A. Huta Szkła „Orzeszcze” ul. Gliwicka 59, 43-180 Orzesze	15 01 07	Opakowania ze szkła	44,3
Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Świebodzicach ul. Strzegomska 30, 58-160 Świebodzice	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,9
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	4,5

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,3
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	31,0

**Tabela nr 11.** Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych selektywnie z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Stora Enso Poland S.A. ul. I Armii Wojska Polskiego 21 07-401 Ostrołęka	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	67,0
ZGK Świebodzice Sp. z o.o. ul. Strzegomska 30, 58-160 Świebodzice	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	69,3
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Zawiszów 5, 58-100 Świdnica; Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	40,7 *
* - odpady zebrane w PSZOK			

## VII. 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250).

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.

### VI.1. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

$$OUB_{1995} = 0,155 * Lm = 0,155 * 24\ 817 = 3\ 846,6 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

**OUB<sub>1995</sub>** - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

**Lm** - liczba mieszkańców gminy w 1995 r. według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

## VII.2. Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w 2015 r.

$$OUB_R = (OUB_{1995} * P_R) / 100 = (3\ 846,6 * 50) / 100 = 1\ 923,3 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

**OUB<sub>R</sub>** - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku rozliczeniowym [Mg];

**OUB<sub>1995</sub>** - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

**P<sub>R</sub>** - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - dla 2015 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).

## VII.3. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania w 2015 r.

$$M_{OUBR} = (M_{MR} * U_M) + (M_{SR} * U_S) + (M_{BR} * 0,52), \text{ [Mg]}$$

gdzie:

**M<sub>OUBR</sub>** - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

**M<sub>MR</sub>** - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miasta w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

**U<sub>M</sub>** - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57;

**M<sub>SR</sub>** - masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania;

**U<sub>S</sub>** - 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;

**M<sub>BR</sub>** - 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.



Masa odpadów o kodzie 19 12 12 (3 393,0 Mg) powstała na instalacji MBP w Zawiszowie, spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Wobec tego nie wykorzystuje się jej do obliczeń  $M_{OUBR}$  - tym samym  $M_{BR} = 0$ .

$$M_{OUBR} = (0 * 0,57) + 0 + (0 * 0,52) = 0 \text{ [Mg]}$$

#### **VII.4. Obliczenie osiągniętego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2015 r.**

$$T_R = (M_{OUBR} * 100) / OUB_{1995} = (0 * 100) / 3\,846,6 = 0 \text{ [%]}$$

gdzie:

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

$M_{OUBR}$  - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

$OUB_{1995}$  - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania ( $T_R$ ) w 2015 r. osiągnął wartość na poziomie **0%**, 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250).

### **VIII. 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250).

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.

#### **VIII.1. Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2015 r.**

W poniższej tabeli przedstawiono dane o ilości odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r., wraz ze wskazaniem sposobu ich zagospodarowania.

**Tabela nr 12.** Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących z obszaru gminy Świebodzice, poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia w 2015 r.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	136,3	136,3	0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,0	32,6	0
15 01 07	Opakowania ze szkła	215,3	215,3	0
<b>Razem 2015 r.</b>		<b>388,6</b>	<b>384,2</b>	<b>0</b>

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się wg następującego wzoru:

$$P_{pmts} = (Mr_{pmts} / Mw_{pmts}) * 100\%$$

gdzie:

**P<sub>pmts</sub>** - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

**Mr<sub>pmts</sub>** - 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],

**Mw<sub>pmts</sub>** - 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):

$$Mw_{pmts} = Lm * Mw * Um_{pmts} = 22\ 133 * 0,324 * 32,4\% = 2\ 323,4 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

**Lm** - liczba mieszkańców gminy,

**Mw<sub>GUS</sub>** - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie Województwa (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny), wyrażona w Mg,

**Um<sub>pmts</sub>** - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.

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

$$P_{pmts} = (Mr_{pmts} / Mw_{pmts}) * 100 = (384,2 / 2\ 323,4) * 100 = 17 \text{ [%]}$$

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 2015 r. wskaźnik osiągnął wartość ok. **17%**, co pozwoliło Gminie spełnić zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250).

### **VIII.2. Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2015 r.**

Poniżej przedstawiono dane o ilości innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. oraz wskazano sposób ich zagospodarowania.

**Tabela nr 13.** Zestawienie informacji o masie innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. oraz o sposobie ich zagospodarowania

Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	5,8	0	0	5,8
<b>RAZEM 2015 r.</b>		<b>5,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5,8</b>

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

$$P_{br} = (Mr_{br} / Mw_{br}) * 100 = (5,8 / 5,8) * 100 = 100 [\%]$$

gdzie:

**P<sub>br</sub>** - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, [%];

**Mr<sub>br</sub>** - 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];

**Mw<sub>br</sub>** - 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 100%, co pozwoliło Gminie spełnić zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250).

## IX. KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Poniższa tabela zawiera zestawienie kosztów poniesionych z tytułu funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Świebodzice w 2015 r.

**Tabela nr 14. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami w 2015 r.**

Rodzaj kosztów	Wydatkowana kwota [zł]
Zakup usług dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi	5.008.625,95
Zakup rękawic ochronnych oraz nagród dla świebodzickich placówek oświatowych w ramach akcji „Sprzątania Świata”	5.800,61
Wywóz odpadów z aptek	2.248,56
<b>RAZEM 2015 r.</b>	<b>5.016.675,12</b>

Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, poniesione w okresie od dnia 01.01.2015 r. do 31.12.2015 r. - związane m. in. z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych wyniosły: **5.016.675,12 zł.**

### IX.1. Potrzeby inwestycyjne

Działania inwestycyjne w odniesieniu do gospodarowania odpadami komunalnymi realizowane są przez odbiorcę odpadów - ZGK Świebodzice Sp. z o.o. Na 2016 r. zaplanowano zakup:

- pojemników do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych
  - 120 l - 85 szt.,
  - 240 l - 20 szt.,
  - 1 100 l - 29 szt.,
  - KP-7 - 8 szt.,
- pojemników do selektywnej zbiórki odpadów
  - 1 100 l - do gromadzenia makulatury - 5 szt.,
  - 1 100 l - do gromadzenia opakowań typu PET - 5 szt.,
  - 1 100 l - do gromadzenia opakowań szklanych - 5 szt.,
  - 2,5 m<sup>3</sup> - do gromadzenia opakowań typu PET - 5 szt.,
  - 1,5 m<sup>3</sup> - do gromadzenia makulatury - 5 szt.,
  - 1,5 m<sup>3</sup> - do gromadzenia opakowań szklanych - 5 szt.

W chwili opracowywania niniejszej Analizy, pojemniki do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych zostały już zakupione.

## X. PODSUMOWANIE

„Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Świebodzice za rok 2015” sporządzono zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250). Część niniejszego opracowania dotyczy 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 nadmienić, iż poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych - obliczany jest w oparciu o podawany przez GUS (uśredniony dla całego województwa dolnośląskiego, bez wyodrębniania terenów miejskich i wiejskich) jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych. Tym samym rachunki w odniesieniu do tej wielkości są z góry obarczone błędem.

Stosując 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 **0%**, 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 **17%**, 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 **100%**, czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 40% dla 2015 r.

Powyższe informacje zebrano w tabeli, w której dla porównania wyszczególniono również dane z lat 2013-2014.

**Tabela nr 15.** 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 latach 2013-2015

Wskaźnik	Osiągnięty poziom			Dopuszczalny/ wymagany poziom			Uwagi		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	62,7	0	0	dopuszczalny poziom - 50%	dopuszczalny poziom - 50%	dopuszczalny poziom - 50%	przekroczono dopuszczalny poziom	nie przekroczono dopuszczalnego poziomu	nie przekroczono dopuszczalnego poziomu
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	12,2	19,3	17	wymagany poziom - 12%	wymagany poziom - 14%	wymagany poziom - 16%	osiągnięto wymagany poziom	osiągnięto wymagany poziom	osiągnięto wymagany poziom
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100	100	100	wymagany poziom - 36%	wymagany poziom - 38%	wymagany poziom - 40%	osiągnięto wymagany poziomu	osiągnięto wymagany poziomu	osiągnięto wymagany poziomu

Na potrzeby niniejszej analizy wyznaczono ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Świebodzice w 2015 r. Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów dla miasta do 50 tys. mieszkańców, przyjęto na poziomie: 0,375 Mg/M/rok, czyli zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012). Wytworzone odpady komunalne oszacowano na poziomie **8 299,9 Mg**.

Wspomnianą wartość zestawiono w poniższej tabeli wraz z faktyczną ilością odpadów komunalnych odebranych z obszaru gminy Świebodzice w 2015 r. W podanych ilościach nie uwzględnia się odpadów z grupy 17 (odpady budowlane i rozbiórkowe), ponieważ nie należą one do składu morfologicznego odpadów komunalnych. Odpady z grupy 17 zostaną omówione osobno w dalszej części podsumowania.

W poniższym zestawieniu dla porównania wyszczególniono również dane z lat 2013-2014.

**Tabela nr 16. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2015**

Wskaźnik	2013	2014	2015
Oszacowana ilość odpadów wytworzonych na terenie gminy wg wskaźników przyjętych w WPGOWD [Mg]	8 290,9	8 376,5	8 299,9
Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy [Mg]	7 763,9	7 374,0	7 392,9

Na podstawie danych z tabeli można zauważyć, że ilość odpadów komunalnych (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) odebranych/zebranych z terenu gminy Świebodzice w 2015 r., nieznacznie wzrosła o ok. 0,3% (18,9 Mg) w stosunku do 2014 r.

W latach 2013-2014 (w II połowie 2013 r. wprowadzono nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi) odnotowano z kolei spadek odebranych/zebranych odpadów o ok. 5,0% (389,9 Mg).

Przyjmuje się, iż różnica pomiędzy wytworzoną a odebraną/zebraną ilością odpadów w 2015 r. (tak samo jak w poprzednich latach) wynika z zagospodarowania części odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie (spalanie odpadów w piecach domowych, zagospodarowanie bioodpadów na przydomowych kompostownikach oraz przy skarmianiu zwierząt, tworzenie „dzikich” wysypisk).

Zgodnie z WPGOWD 2012 Gmina Świebodzice została przyporządkowana do Południowego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), na terenie którego funkcjonują obecnie trzy instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Ponadto instalacje te posiadają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego Regionu, a system zbierania i odbioru odpadów funkcjonujący na terenie gminy Świebodzice, dostosowany jest do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionie.

Analiza realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora komunalnego, pozwoliła na sformułowanie następujących (sugerowanych) kierunków działań:

- prowadzenie na większą skalę zbiórki:
  - surowców wtórnych (nieznacznie przekroczony wymagany poziom recyklingu i odzysku),
  - bioodpadów kuchennych i zielonych (obecnie zbiórka tylko w PSZOK),
  - odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,

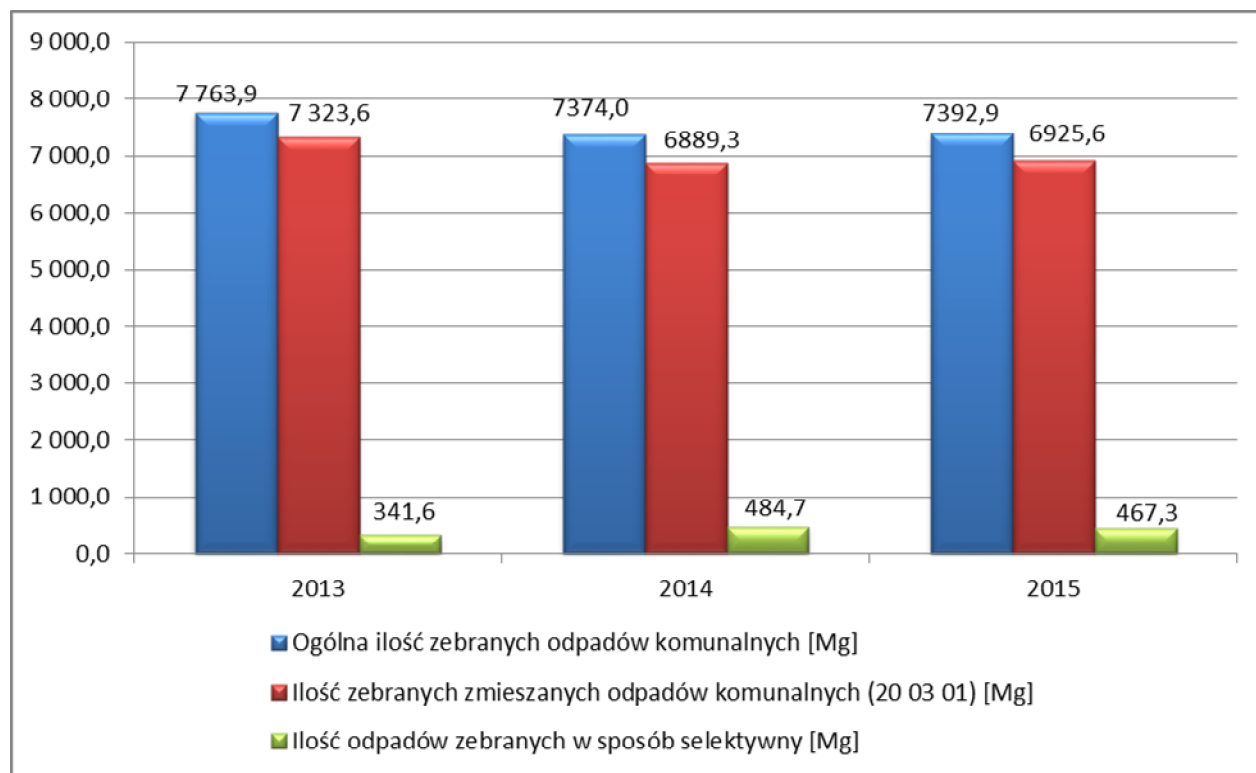
- kontynuacja szeroko pojętej edukacji ekologicznej podnoszącej świadomość społeczeństwa, przede wszystkim w zakresie prawidłowej segregacji odpadów oraz zakazu ich spalania,
- egzekwowanie od firm odbierających odpady terminowej i rzetelnej sprawozdawczości.

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 lat 2013-2014.



Poniższy wykres oraz tabela przedstawiają ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Świebodzice w latach 2013-2015.

**Rysunek nr 1.** Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2015 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny



**Tabela nr 17. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Świebodzice w latach 2013-2015 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny**

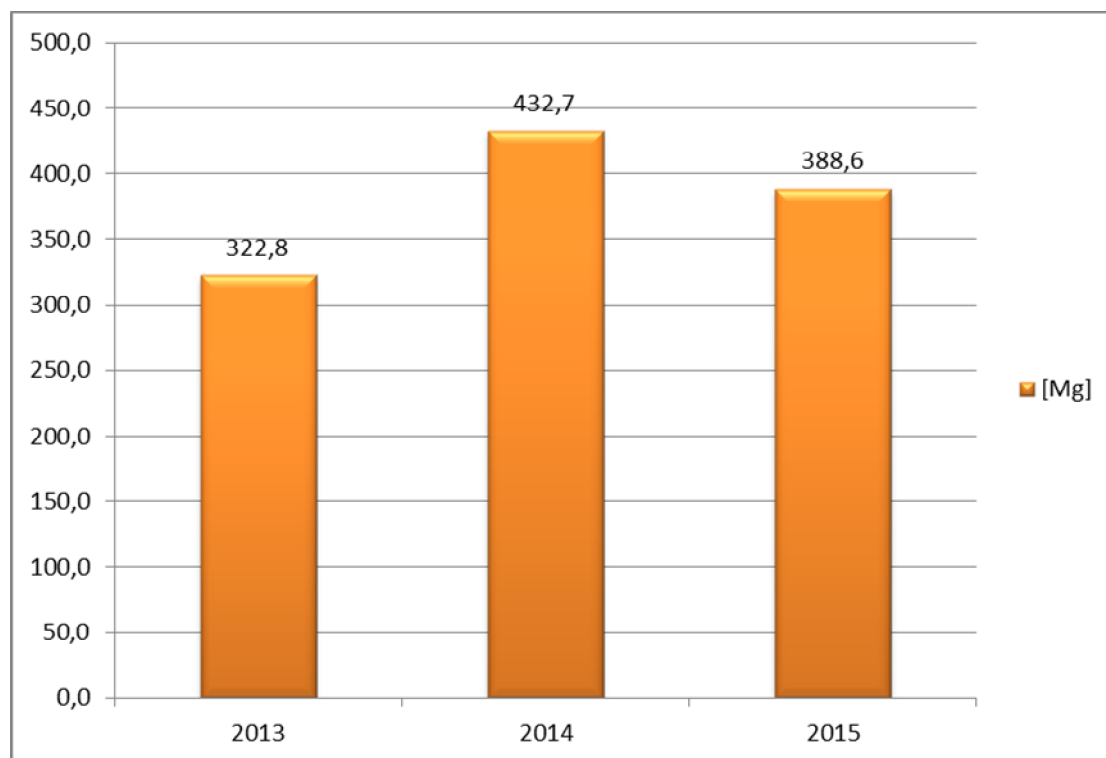
Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]
2013	7 763,9	7 323,6	94,3	341,6	4,4
2014	7 374,0	6 889,3	93,4	484,7	6,6
2015	7 392,9	6 925,6	93,7	467,3	6,3

W odniesieniu do danych dotyczących zebranych odpadów komunalnych w 2015 r. w stosunku do 2014 r. można zauważyć, że:

- ogólna masa zebranych odpadów komunalnych - wzrosła o ok. 0,3% (w latach 2013-2014 spadek o ok. 5,0%),
- masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane (o kodzie 20 03 01) - wzrosła o ok. 0,5% (w latach 2013-2014 spadek o ok. 5,9%),
- masa odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny - spadła o ok. 3,6% (w latach 2013-2014 wzrost o ok. 41,9%).

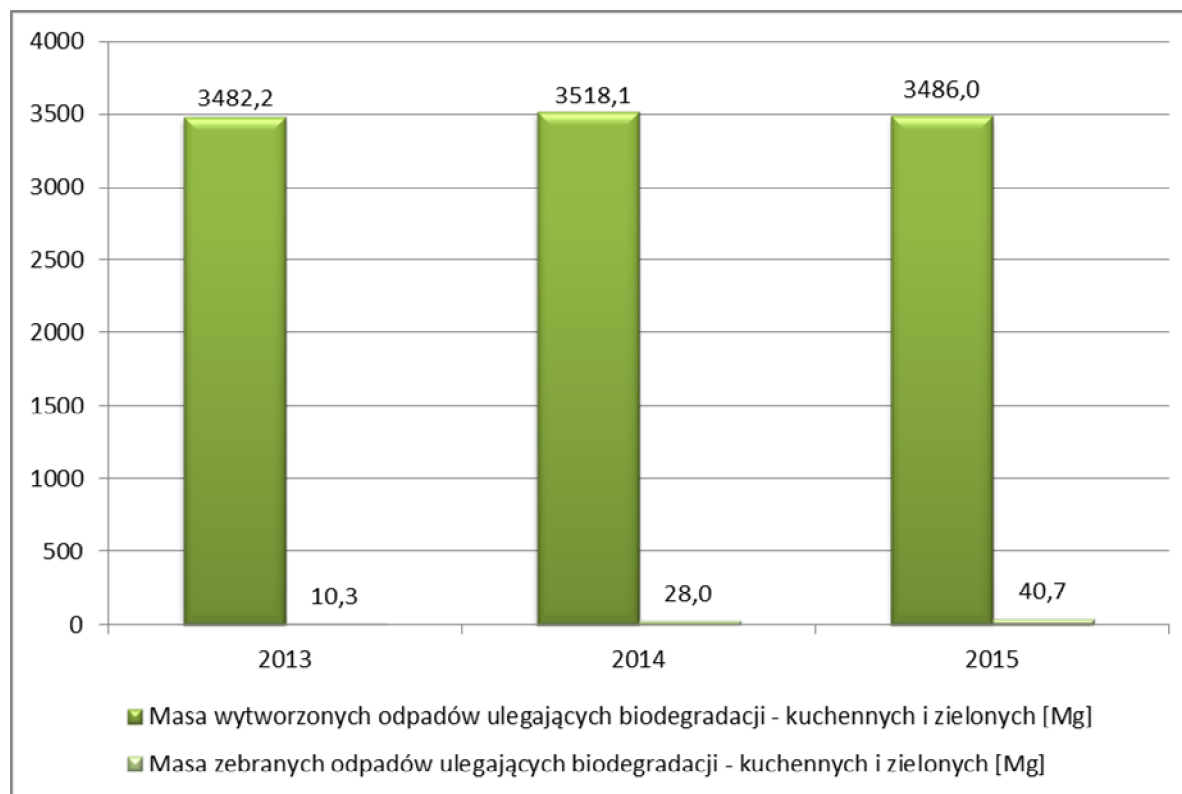
Wśród odpadów zebranych w sposób selektywny, podobnie jak w ubiegłych latach, dominowały surowce wtórne. Poniższy wykres przedstawia ilości tego typu odpadów zebranych w latach 2013-2015.

**Rysunek nr 2.** Ilość odpadów opakowaniowych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2015



W 2015 r. nastąpił spadek ilości zebranych surowców wtórnych w stosunku do 2014 r. o ok. 10,2%, co z kolei przyczyniło się do tego, że Gmina tylko nieznacznie przekroczyła wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych (o niecały 1%). Dla porównania w latach 2013-2014 odnotowano wzrost ilości zebranych surowców wtórnych o ok. 34,0%.

**Rysunek nr 3.** Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2015



**Tabela nr 18.** Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2015

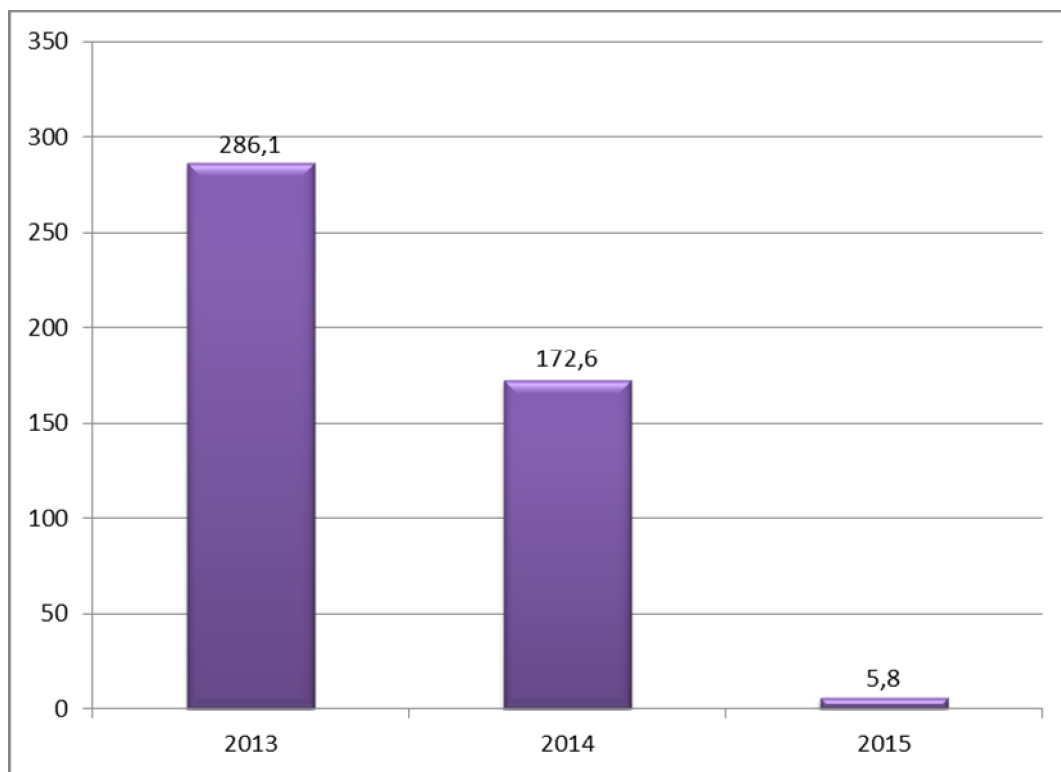
Rok	Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji - kuchennych i zielonych [Mg] (1)	Masa zebranych odpadów ulegających biodegradacji - kuchennych i zielonych [Mg] (2)	Stosunek masy (2) do masy (1) [%]
2013	3 482,2	10,3	0,3
2014	3 518,1	28,0	0,8
2015	3 486,0	40,7	1,2

Biodopady w postaci kuchennych i zielonych odpadów ulegających biodegradacji - spośród wytwarzanych rocznie odpadów komunalnych - wg KPGO na terenach miast do 50 tys. mieszkańców stanowią ok. 42%. Zgodnie z tym założeniem na terenie gminy Świebodzice w 2015 r. wytworzono ok. 3 486,0 Mg biodopadów kuchennych i zielonych.

Natomiast ilość kuchennych i zielonych odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych z obszaru gminy w 2015 r. w stosunku do 2014 r. wzrosła o ok. 45,4%, jednakże było to tylko 40,7 Mg, co stanowiło zaledwie 1,2% wytworzonych odpadów tego typu (w 2013 r. było to 0,3%, w 2014 r. - 0,8%).

Odpady ulegające biodegradacji kuchenne i zielone przyjmowane są jedynie w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

**Rysunek nr 4.** Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2015



Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych z sektora komunalnego jest uzależniona od ilości prac remontowo-budowlanych przeprowadzonych w danym okresie przez osoby fizyczne. Z powyższego wykresu wynika, iż w 2015 r. z terenu gminy Świebodzice zebrano prawie trzydziestokrotnie mniej odpadów budowlanych i rozbiórkowych niż w 2014 r. (w 2014 r. o ok. 40% mniej niż w 2013 r.). Zebrane w 2015 r. odpady z tej grupy - w postaci gruzu betonowego - zostały podobnie jak w latach 2013-2014 w 100% zagospodarowane w sposób inny niż składowanie.