

**ANALIZA STANU GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
W GMINIE NOWOGRODZIEC
ZA ROK 2014**



Nowogrodziec 2015 r.

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	4
I.1.	Cel i podstawa prawna przygotowania analizy	4
I.2.	Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami.....	4
II.	REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ	4
III.	SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI	5
IV.	ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY NOWOGRODZIEC W 2014 r....	15
V.	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE	16
VI.	INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO	17
VII.	POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA.....	25
VII.1.	Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.....	25
VII.2.	Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w 2014 r.	25
VII.3.	Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania w 2014 r.	26
VII.4.	Obliczenie osiągniętego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2014 r.	26
VIII.	POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA ORAZ ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH	27
VIII.1.	Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2014 r.	27
VIII.2.	Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2014 r.	30
IX.	KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	31
X.	PODSUMOWANIE.....	32

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na IV.2015 r.).....	5
Tabela nr 2. Ilość punktów oraz pojemników do segregacji odpadów oraz ich lokalizacja na terenie Gminy Nowogrodzic – stan na 1 kwietnia 2015r.....	9
Tabela nr 3. Stawka miesięczna opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny z terenu nieruchomości zamieszkałej.....	11
Tabela nr 4. Stawka miesięczna opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości niezamieszkałej, na której powstają odpady komunalne (np. zakłady pracy, sklepy, szkoły, urzędy itp.)	11
Tabela nr 5. Obszar Zachodniego RGOK.....	14

Tabela nr 6. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Zachodniego RGOK.....	14
Tabela nr 7. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r. z podziałem na poszczególne frakcje	16
Tabela nr 8. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych z obszaru Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) ze wskazaniem sposobu i miejsca ich zagospodarowania	18
Tabela nr 9. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych selektywnie z obszaru Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r., ze wskazaniem sposobu i miejsca ich zagospodarowania	22
Tabela nr 10. Zestawienie informacji o masie odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w I i II półroczu 2014 r.	23
Tabela nr 11. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących z obszaru Gminy Nowogrodziec, poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia w 2014 r.	27
Tabela nr 12. Zestawienie informacji o masie innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru Gminy Nowogrodziec oraz o sposobie ich zagospodarowania	30
Tabela nr 13. Koszty poniesione na gospodarkę odpadami w 2014 r.	31
Tabela nr 14. 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 2013 r. i 2014 r.	33
Tabela nr 15. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych	34
Tabela nr 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Nowogrodziec, przez przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w 2013 i 2014 r.	37
Tabela nr 17. Pozostałości z sortowania (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01)	39

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Pojemniki o poj. 2,5 m ³ na odpady segregowane - papier, plastik i szkło.....	7
Rysunek nr 2. Pojemniki o poj. 1,1 m ³ na bioodpady.....	7
Rysunek nr 3. Pojemniki o poj. 80 - 1 100 l na odpady posortownicze lub zmieszane.....	8
Rysunek nr 4. Pojemniki na odpady problemowe.....	8
Rysunek nr 5. Pojemniki na przeterminowane leki.....	8
Rysunek nr 6. Kontener na odpady budowlane	9
Rysunek nr 7. Samochód ciężarowy typu hakowiec z kontenerem trójdzielnym na odpady segregowane.....	10
Rysunek nr 8. Samochód ciężarowy z kontenerem na odpady posortownicze lub zmieszane ...	10
Rysunek nr 9. Lokalizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)	12
Rysunek nr 10. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Nowogrodźcu przy ul. Strzeleckiej 24.....	13
Rysunek nr 11. Ilość odpadów komunalnych zebranych latach 2013-2014 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny	36
Rysunek nr 12. Pozostałości z sortowania (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01)	38
Rysunek nr 13. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych w sposób selektywny w 2013 r. i 2014 r.	40
Rysunek nr 14. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w poszczególnych półroczach 2013 r. i 2014 r.....	41

I. WPROWADZENIE

I.1. Cel i podstawa prawna przygotowania analizy

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

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.), gdzie określony został jej wymagany zakres.

Niniejsza analiza, ze względu na wymogi ustawowe, pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, zgodnie z art. 9q ust. 1 i 3 cytowanej ustawy oraz bazuje na danych zawartych w analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2013.

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),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501),

oraz ustawach i aktach wykonawczych dotyczących gospodarki odpadami:

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 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 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).

II. REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ

Zgodnie z obowiązującym do 1 lipca 2013 r. prawem, każdy właściciel nieruchomości powinien posiadać podpisaną umowę na odbieranie odpadów komunalnych z terenu jego

nieruchomości, a stroną umowy mógł być każdy przedsiębiorca posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Nowi przedsiębiorcy, którzy chcą prowadzić działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy muszą uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej. Przedsiębiorcy, którzy przed dniem wejścia w życie nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach mieli wydane decyzje na odbieranie odpadów komunalnych, mogli prowadzić działalność na ich podstawie do końca 2012 r. Po upływie wspomnianego terminu, przedsiębiorcy byli zobowiązani uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej.

Poniższa tabela zawiera wykaz podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, prowadzonego przez Burmistrza Nowogrodźca.

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na IV.2015 r.)

Lp.	Nazwa firmy	Adres firmy	Numer rejestrowy
1.	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	ul. Staszica 8 59-700 Bolesławiec	1/2012
2.	SIMEKO Sp. z o.o.	Al. Jana Pawła II 33 58-506 Jelenia Góra	2/2012
3.	Zakład Gospodarki i Usług Komunalnych Sp. z o.o.	ul. Lwówecka 8 59-800 Lubań	3/2012
4.	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „IZERY” Sp. z o.o.	ul. Kargula i Pawłaka 16 59-623 Lubomierz	4/2012
5.	SITA ZACHÓD Sp. z o.o.	ul. Jerzmanowskiego 13 54-530 Wrocław	6/2012
6.	Tonsmeier Zachód Sp. z o.o.	Szosa Bytomska 1 67-100 Kietcz	7/2012

III. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Nowelizacja ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) - zobowiązała Gminę do wprowadzenia od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnego z zapisami ustawy oraz z uwarunkowaniami miejscowymi.

Obecnie mieszkańcy wnoszą na rzecz Gminy opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, natomiast Gmina gospodaruje środkami, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy odpowiednią jakość usług.

Założeniem nowego systemu jest to, że Gmina ma wpływ na każdy z jego elementów i dzięki temu może kształtować sposób gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rada Miejska w Nowogrodźcu podjęła stosowne uchwały:

- Nr XXX/223/12 z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- Nr XXX/224/12 z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Nowogrodziec, zmiana: Nr XLI/295/13 z dnia 25 października 2013 r.,

- Nr XXX/225/12 z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy i Miasta Nowogrodzic i zagospodarowania tych odpadów,
- XXX/226/12 z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty na terenie Gminy Nowogrodzic,
- Nr XXX/227/12 z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości znajdujących się na obszarze Gminy Nowogrodzic,
zmiana: Nr XXXIV/244/13 z dnia 21 lutego 2013 r., Nr XXXIX/273/13 z dnia 15 lipca 2013r.,
- Nr XXX/228/12 z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Gminie Nowogrodzic,
zmiana: Nr XL/281/13 z dnia 30 sierpnia 2013 r.

Wyżej wymienione uchwały stały się podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi, który na terenie Gminy Nowogrodzic zaczął obowiązywać od 1 lipca 2013 r.

Całość zmian systemowych powiązana jest z monitorowaniem sposobu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców oraz gminę. Zarówno na gminę jak i podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, nałożono obowiązek składania sprawozdań z realizacji wyznaczonych zadań.

W szczególności, obowiązek ten odnosi się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Obowiązek składania wspomnianych sprawozdań spoczywa na:

- podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,
- podmiotach prowadzących działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,
- burmistrzowi - obowiązek rocznego sprawozdawania marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

Podmiotem odpowiedzialnym za odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (zamieszkałych i niezamieszkałych) z terenu Gminy Nowogrodzic, wybranym na drodze przetargu, jest Zakład Gospodarki i Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Lubaniu przy ul. Lwóweckiej 8 - umowę zawarto na okres od 01.07.2013 r. do 30.06.2017 r.

Od 1 lipca 2013 r. selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Nowogrodzic zorganizowana jest w systemie tzw. „donoszenia” (dla każdego rodzaju zabudowy), w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- bioodpady,

a także:

- przeterminowane leki, opakowania po lekach oraz termometry rtęciowe - zbiórka w specjalnych pojemnikach, wystawionych w budynkach Samodzielnych Publicznych

Zespołów Zakładów Opieki Zdrowotnej w Nowogrodźcu przy ul. Cichej 4 oraz przy ul. Asnyka 55,

- odpady problemowe - cykliczne zbiórki w każdej miejscowości Gminy (w terminach podanych do publicznej wiadomości), odpadów takich jak: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe, opony,
- odpady budowlane i remontowe pochodzące z sektora komunalnego - odbierane na zlecenie wytwórcy odpadów (wytwórca ponosi koszt jedynie dzierżawy podstawionego pojemnika).

Odpady posortownicze - pozostałe po wysegregowaniu odpadów zbieranych selektywnie (m. in. surowców wtórnych) lub odpady zmieszane - gromadzone są przez mieszkańców na terenie własnych posesji.

Częstotliwość odbioru posortowniczych/zmieszanych odpadów komunalnych z terenu nieruchomości i terenów przeznaczonych do użytku publicznego przedstawia się następująco:

- 1) z obszarów zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej, rekreacyjnej:
 - a) odpady zmieszane – co tydzień,
 - b) odpady posortownicze w przypadku prowadzonej selektywnej zbiórki – co dwa tygodnie,
- 2) z obszarów zabudowy wielorodzinnej, zabudowy śródmiejskiej, budynków zamieszkania zbiorowego:
 - a) odpady zmieszane – dwa razy w tygodniu,
 - b) odpady posortownicze w przypadku prowadzonej selektywnej zbiórki – jeden raz w tygodniu, naprzemiennie z bioodpadami,

Rysunek nr 1. Pojemniki o poj. 2,5 m³ na odpady segregowane - papier, plastik i szkło



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 2. Pojemniki o poj. 1,1 m³ na bioodpady



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 3. Pojemniki o poj. 80 - 1 100 l na odpady posortownicze lub zmieszane



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 4. Pojemniki na odpady problemowe



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 5. Pojemniki na przeterminowane leki



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 6. Kontener na odpady budowlane



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Na terenie Gminy Nowogrodziec utworzono 115 punktów segregacji odpadów komunalnych, w których gromadzone są następujące frakcje odpadów: papier, plastik, szkło, opakowania wielomateriałowe, metal oraz bioodpady. Pojemniki rozstawione są w każdej miejscowości Gminy, a ich ilość uzależniona jest od liczby mieszkańców danej miejscowości.

Tabela nr 2. Ilość punktów oraz pojemników do segregacji odpadów oraz ich lokalizacja na terenie Gminy Nowogrodziec – stan na 1 kwietnia 2015r.

Lp.	Miejscowość	Ilość punktów do segregacji odpadów	Ilość pojemników ustawionych w wyznaczonych punktach [szt.]			
			SZKŁO pojemnik lub zestaw pojemników o min. poj. 2,5 m ³	PLASTIK pojemnik lub zestaw pojemników o min. poj. 2,5 m ³	PAPIER pojemnik lub zestaw pojemników o min. poj. 2,5 m ³	BIOODPADY pojemnik o poj. 1,1 m ³
1.	Czerna	7	7	7	3	1
2.	Gierałtów	10	9	9	4	4
3.	Godzieszów	3	3	4	1	1
4.	Gościszów	10	10	10	4	2
5.	Kierzno	3	3	3	1	1
6.	Milików	9	9	9	3	3
7.	Nowa Wieś	6	6	6	3	3
8.	Nowogrodziec	36	37	41	26	24
9.	Parzyce	4	4	4	2	2
10.	Wykroty	11	11	12	7	6
11.	Zabłocie	2	2	2	1	1
12.	Zagajnik	2	2	2	1	1
13.	Zebrzydowa	12	12	13	4	5
Razem		115	115	122	60	54
			351			

Gmina w miarę potrzeb, w tym również na prośbę mieszkańców, stara się na bieżąco zwiększać liczbę punktów segregacji odpadów.

Częstotliwość odbioru poszczególnych rodzajów odpadów segregowanych zbieranych z terenu nieruchomości i terenów przeznaczonych do użytku publicznego przedstawiała się następująco:

- papier i tektura - odbiór 1 raz w miesiącu,
- szkło - odbiór 1 raz w miesiącu,
- tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe - odbiór 1 raz w miesiącu.

Każda z wymienionych frakcji odbierana jest osobno. Częstotliwość jest zwiększana w przypadku szybszego zapelnienia pojemników.

Natomiast częstotliwość odbioru bioodpadów z terenu nieruchomości i terenów przeznaczonych do użytku publicznego przedstawiała się następująco:

- z obszarów zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej, rekreacyjnej - odbiór nie rzadziej niż co dwa tygodnie - naprzemiennie z odpadami posortowniczymi,
- z obszarów zabudowy wielorodzinnej, zabudowy śródmiejskiej, budynków zamieszkania zbiorowego - odbiór 1 raz w tygodniu.

Rysunek nr 7. Samochód ciężarowy typu hakowiec z kontenerem trójdzielnym na odpady segregowane



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 8. Samochód ciężarowy z kontenerem na odpady posortownicze lub zmieszane



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Poniżej przedstawiono w ujęciu tabelarycznym stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny lub nieselektywny z terenu nieruchomości zarówno zamieszkałej jak i niezamieszkałej. Postanowienie o odbieraniu przez Gminę Nowogrodziec odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych przyjęto Uchwałą Nr XXX/223/12 Rady Miejskiej w Nowogrodźcu z dnia 27 grudnia 2012 r.

Tabela nr 3. Stawka miesięczna opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny z terenu nieruchomości zamieszkałej

Lp.	Kwota za mieszkańca [zł]	jeżeli na nieruchomości zamieszkuje
1.	13,00	1 mieszkaniec
2.	12,00	2 mieszkańców
3.	11,00	3 mieszkańców
4.	10,00	4 lub więcej mieszkańców
w przypadku gromadzenia bioodpadów we własnym kompostowniku i zagospodarowania ich na własnej nieruchomości		
1.	12,00	1 mieszkaniec
2.	11,00	2 mieszkańców
3.	10,00	3 mieszkańców
4.	9,00	4 lub więcej mieszkańców

Stawka miesięczna opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób nieselektywny wynosi 23,00 zł za mieszkańca.

Tabela nr 4. Stawka miesięczna opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości niezamieszkałej, na której powstają odpady komunalne (np. zakłady pracy, sklepy, szkoły, urzędy itp.)

Lp.	Kwota za pojemnik [zł]	Pojemność pojemnika
Stawka miesięczna opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny		
1.	28,40	80 l
2.	39,00	110 l
3.	42,60	120 l
4.	49,70	140 l
4.	85,20	240 l
5.	127,80	360 l
6.	177,50	500 l
7.	234,30	660 l
8.	273,35	770 l
9.	390,50	1 100 l
Stawka miesięczna opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób nieselektywny		
1.	56,80	80 l
2.	78,00	110 l
3.	85,20	120 l
4.	99,40	140 l
4.	170,40	240 l
5.	255,60	360 l
6.	355,00	500 l

Lp.	Kwota za pojemnik [zł]	Pojemność pojemnika
7.	468,60	660 l
8.	546,70	770 l
9.	781,00	1 100 l

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

W Nowogrodźcu przy ul. Strzeleckiej 24, funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), obsługiwany przez Zakład Gospodarki i Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Lubaniu, w którym przyjmowane są bezpłatnie od mieszkańców Gminy następujące odpady:

- szkło,
- papier,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji w tym odpady zielone,
- odpady budowlane i rozbiórkowe w postaci gruzu (cegła, beton),
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte żarówki,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony z samochodów osobowych,
- zużyte baterie i akumulatory,
- tekstylia i odzież,
- problemowe odpady komunalne - np. puszki po farbach, lakierach, aerozolach, zużyte smary, oleje, kleje.

Przyjmowane w PSZOK odpady nie mogą pochodzić z działalności gospodarczej.

Rysunek nr 9. Lokalizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)



Źródło: www.nowogrodziec.pl

Rysunek nr 10. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Nowogrodzcu przy ul. Strzeleckiej 24



Źródło: www.nowogrodzic.pl

Liczba ludności w kontekście złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Zgodnie z danymi zarejestrowanymi w ewidencji ludności Urzędu Miejskiego w Nowogrodzcu, na terenie Gminy (w analizowanym okresie) zameldowanych było 15 096 osób - stan na 31.12.2014r., z czego:

- 4 135 mieszkańców miasta,
- 10 961 mieszkańców wsi.

Natomiast liczba ludności faktycznie zamieszkująca Gminę Nowogrodzic, wynikająca ze złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, na koniec 2014 r. wynosiła 12 512 mieszkańców, z czego:

- 3 338 mieszkańców miasta,
- 9 174 mieszkańców wsi.

Powyższe liczby są zmienne, ponieważ kwestie związane z deklaracjami są na bieżąco korygowane. Różnica między ilością osób zameldowanych, a osób zadeklarowanych w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynika z

następujących przyczyn:

- duża liczba mieszkańców zameldowanych w Gminie przebywa za granicami kraju (cele zarobkowe), a opłatą objęte są jedynie osoby faktycznie zamieszkujące;
- sezonowe wyjazdy mieszkańców do innych miast (głównie studenci na początku roku akademickiego).

Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi

W „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGO WD 2012), podzielono województwo na 6 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Gmina Nowogrodzic została przyporządkowana do Regionu Zachodniego.

Tabela nr 5. Obszar Zachodniego RGOK

Gminy wchodzące w skład regionu	Liczba ludności w regionie
Bogatynia, Bolesławiec (gm.), Bolesławiec (m), Gromadka, Gryfów Śląski, Leśna, Lubań (gm.), Lubań (m), Nowogrodzic , Olszyna, Osiecznica, Pieńsk, Platerówka, Siekierczyn, Sulików, Warta Bolesławiecka, Węgliniec, Zawidów, Zgorzelec (gm.), Zgorzelec (m)	ok. 240 tys.

Źródło: WPGOWD 2012

Na terenie wspomnianego RGOK funkcjonują instalacje mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych.

Tabela nr 6. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Zachodniego RGOK

Lp.	Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi województwa dolnośląskiego - RIPOK		
1.	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	Trzebień, ul. Spacerowa 24 59-700 Bolesławiec
		ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań
2.	Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia	ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań
		Trzebień, ul. Spacerowa 24 59-700 Bolesławiec
		ul. Zgorzelecka 59-920 Bogatynia
		Jędrzychowice 59-900 Zgorzelec
		Łubków 63 59-720 Raciborowice Górne
3.	Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych -Składowisko	ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań
		Trzebień, ul. Spacerowa 24 59-700 Bolesławiec

Lp.	Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów gospodarki odpadami komunalnymi - IZ		
1.	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych	Łubków 63 59-720 Raciborowice Górne
		Jędrzychowice 59-900 Zgorzelec
2.	Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Zgorzelecka 59-920 Bogatynia
		59-726 Świątoszów
		Raciborowice Dolne 59-720 Raciborowice Górne
		Stojanów 59-900 Zgorzelec
		Jędrzychowice 59-900 Zgorzelec

Źródło: Uchwała Nr XLVI/1542/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014 r.

Od II półrocza 2013 r. zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych należy przekazywać do instalacji regionalnych -. Instalacje funkcjonujące na terenie Zachodniego RGOK spełniają wymagania techniczne instalacji regionalnych lub zastępczych oraz mają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w WPGO WD 2012 obszaru.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK.

System odbioru i zbierania odpadów funkcjonujący na terenie Gminy Nowogrodzic, jest już w dużym stopniu dostosowany do powyższych zaleceń - wymaga jedynie usprawnienia w celu podniesienia efektywności organizowanych zbiórek poszczególnych rodzajów odpadów.

IV. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY NOWOGRODZIEC W 2014 r.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Nowogrodzic w 2014 r. wyliczono w oparciu o opracowanie pn.: „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014) oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012 (WPGO WD 2012).

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów przyjęto na podstawie wspomnianych wyżej dokumentów, natomiast liczbę mieszkańców przyjęto w oparciu o dane pozyskane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzcu.

$$M_{WOK} = Lm_M * M_{M/M} + Lm_W * M_{W/M} = 4\ 135 * 0,3686 + 10\ 961 * 0,2496 = 1\ 524,2 + 2\ 735,9 = \underline{4\ 260,1 [Mg]}$$

gdzie:

M_{WOK} - masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

Lm_M - liczba mieszkańców miasta,

Lm_W - liczba mieszkańców wsi,

M_{M/M} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie małego miasta (do 50 tys. mieszkańców), określona na poziomie 0,3686 Mg/M/rok.

$M_{w/m}$ - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenach wiejskich, określona na poziomie 0,2496 Mg/M/rok.

V. ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE

Na podstawie danych zawartych w kwartalnych sprawozdaniach podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości odpadów odebranych z sektora komunalnego z terenu Gminy Nowogrodziec w podziale na poszczególne frakcje - w I i II półroczu 2014 r.

Tabela nr 7. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r. z podziałem na poszczególne frakcje

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów		
		I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	7,5	6,9	14,4
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,6	3,1	3,7
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,4	0	0,4
15 01 07	Opakowania ze szkła	0	10	10
20 01 01	Papier i tektura	19,7	19,8	39,5
20 01 02	Szkło	86,9	58,2	145,1
20 01 39	Tworzywa sztuczne	39,0	28,5	67,5
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,3	2,2	2,5
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	59,7	105,6	165,3
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	14,4	14,4
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	1241,4	1237,9	2479,3
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0	2,8	2,8
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	22,6	47,2	69,8
Razem - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania		1478,1	1536,6	3014,7
16 01 03	Zużyte opony	20,2	10,4	30,6
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0	0,1	0,1
Razem - odpady nie ujęte w innych grupach z sektora komunalnego		20,2	10,5	30,7
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	14,7	36,1	50,8
17 01 02	Gruz ceglany	0	2,8	2,8
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	16,2	36,4	52,6
Razem - odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego		30,9	75,3	106,2
Odpady odebrane z terenu Gminy ogółem		1 529,2	1622,4	3151,6

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

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

- instalacje, do których przekazano odebrane z obszaru Gminy Nowogrodziec odpady,
- ilości odpadów przekazanych na dane instalacje,
- informacje o procesach odzysku i unieszkodliwiania jakim zostały poddane przekazane na instalacje odpady.

Tabela nr 8. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych z obszaru Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) ze wskazaniem sposobu i miejsca ich zagospodarowania

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań	20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	1 241,4	1 237,9	2 479,3	R12
			Z tego: 19 12 01 (Papier) 4,4	Z tego: 19 12 01 (Papier) 1,8	Z tego: 19 12 01 (Papier) 6,2	
			19 12 02 (Metale żelazne) 3,3	19 12 02 (Metale żelazne) 1,6	19 12 02 (Metale żelazne) 4,9	
			19 12 03 (Metale nieżelazne) 0,6	19 12 03 (Metale nieżelazne) 0,5	19 12 03 (Metale nieżelazne) 1,1	
			19 12 04 (Tworzywa) 2,9	19 12 04 (Tworzywa) 0,9	19 12 04 (Tworzywa) 3,8	
			19 12 05 (Szkło) 17,3	19 12 05 (Szkło) 9	19 12 05 (Szkło) 26,3	
			19 12 12 493,6	15 01 01 (Papier) 1,8	15 01 01 (Papier) 1,8	
				15 01 02 (Tworzywa) 1,2	15 01 02 (Tworzywa) 1,2	
		15 01 07	15 01 07			

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
				(Szkło) 10	(Szkło) 10	
				15 01 04 (Metal) 3,7	15 01 04 (Metal) 3,7	
				19 12 12 412	19 12 12 905,6	
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	14,4	14,4	D5
	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic	0	2,8	2,8	D5
	Odpady powstałe na instalacji MBP z 20 03 01					
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	493,6	412	905,6	D5
Centrum Utylizacji Odpadów Gmin Łużyckich ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań	20 01 02	Szkło	86,9	58,2	145,1	R12
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	39,0	28,5	67,5	R12
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	22,6	47,2	69,8	R12
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż	0,3	2,2	2,5	R13

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
		wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki				
	16 01 03	Zużyte opony	20,2	10,4	30,6	R13
	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0	0,1	0,1	R13
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	14,7	36,1	50,8	R5
	17 01 02	Gruz ceglany	0	2,8	2,8	R5
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	16,2	36,4	52,6	R5
		Odpady wysegregowane z 20 03 01				
	15 01 04	Opakowania z metali	0	3,7	3,7	R12
	15 01 07	Opakowania ze szkła	0	10	10	R12
	15 01 02	Opakowania	0	1,2	1,2	R12

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
		z tworzyw sztucznych				
Odpady powstałe na instalacji MBP z 20 03 01						
Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Trzebieniu ul. Spacerowa 24 59-700 Bolesławiec	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,6	1,9	2,5	R12
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,4	0	0,4	R12

Tabela nr 9. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych selektywnie z obszaru Gminy Nowogrodziec w I i II półroczu 2014 r., ze wskazaniem sposobu i miejsca ich zagospodarowania

Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwienia
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	59,7	105,6	165,3	kompostowanie
Centrum Utylizacji Odpadów Gmin Łużyckich ul. Bazaltowa 1 59-800 Lubań	20 01 01	Papier i tektura	19,7	19,8	39,5	recykling materiałowy
	Odpady wysegregowane z 20 03 01					
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0	1,8	1,8	recykling materiałowy
	19 12 01	Papier i tektura	4,4	1,8	6,2	recykling materiałowy
Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Trzebieniu ul. Spacerowa 24 59-700 Bolesławiec	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	7,5	5,1	12,6	recykling materiałowy

Tabela nr 10. Zestawienie informacji o masie odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w I i II półroczu 2014 r.

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Nowogrodźcu ul. Strzelecka 24 59-730 Nowogrodziec	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,3	2,2	2,5	R13
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,6	1,5	2,1	R13
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	22,6	47,2	69,8	R13
	16 01 03	Zużyte opony	20,2	10,4	30,6	R13
	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0	0,1	0,1	R13
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	11,9	7,3	19,2	R13
	17 01 02	Gruz ceglany	0	2,8	2,8	R13
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów	14,6	19,8	34,4	R13

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]			Proces odzysku / unieszkodliwiania
			I półrocze 2014 r.	II półrocze 2014 r.	Razem 2014 r.	
		ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06				
	20 02 01	Odpady nadające się do kompostowania	0	1,6	1,6	R13
	20 01 01	Papier i tektura	0	1,8	1,8	R13
	20 01 02	Szkło	0	0,8	0,8	R13

Po wejściu nowej ustawy o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) nie można już korzystać z procesów odzysku R14 i R15.

Zgodnie z art. 222: Określone w dotychczasowych przepisach procesy odzysku R14 i R15 stają się odpowiednio procesami odzysku R3, R5, R11 i R12, określonymi w załączniku nr 1 ustawy o odpadach:

- R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),
- R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych,
- R11 - wykorzystywanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R10,
- R12 - wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11.

Proces R12 należy stosować w sytuacjach, jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może obejmować procesy poprzedzające wstępne przetwarzanie odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1-R11.

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 (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

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.

VII.1. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

$$\begin{aligned} OUB_{1995} &= 0,155 * Lm + 0,047 * Lw = 0,155 * 4\ 083 + 0,047 * 10\ 593 = \\ &= 632,9 + 497,9 = 1\ 130,8 [Mg] \end{aligned}$$

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.

VII.2. Obliczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolonej do składowania w 2014 r.

$$OUB_R = (OUB_{1995} * P_R) / 100 [Mg]$$

gdzie:

OUB_R - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku rozliczeniowym [Mg];

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

P_R - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania; - 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 - od 16 lipca 2013 r. do końca 2015 r. Gminę obowiązuje **50%**-poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Przyjmując powyższe - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku rozliczeniowym wynosi:

$$OUB_{R\ 2014} = (1\ 130,8 * 50)/100 = 565,4 [Mg]$$

VII.3. Obliczenie masy odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania w 2014 r.

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

gdzie:

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

M_{MR} - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miast w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

M_{WR} - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

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

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

M_{SR} - masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania;

U_S - 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_{BR} - 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.

Przyjmując powyższe - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru Gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania wynosi:

$$M_{OUBR\ 2014} = (0 * 0,57) + (0 * 0,48) + 0 + (905,6 * 0,52) = 470,9 [Mg]$$

VII.4. Obliczenie osiągniętego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2014 r.

$$T_R = (M_{OUBR} * 100) / OUB_{1995} [\%]$$

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];

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

Przyjmując powyższe - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:

$$T_{R 2014} = (470,9,0 * 100) / 1 130,8 = 41,64 [\%]$$

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (T_R) w 2014 r. osiągnął wartość na poziomie **41,64%**, 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 (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

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 (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

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 2014 r.

W poniższej tabeli przedstawiono dane o ilości odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru Gminy Nowogrodziec w 2014 r., wraz ze wskazaniem sposobu ich zagospodarowania.

Tabela nr 11. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych z: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących z obszaru Gminy Nowogrodziec, poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia w 2014 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	12,6	11,4	0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,5	2,2	0
20 01 01	Papier i tektura	39,5	33,7	0
20 01 02	Szkło	145,1	142,3	0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	67,5	39,7	0
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,4	0,4	
<i>Odpady wysegregowane z 20 03 01</i>				
19 12 01	Papier i tektura	6,2	6,2	0
19 12 02	Metale żelazne	4,9	4,9	0
19 12 03	Metale nieżelazne	1,1	1,1	
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	3,8	3,8	0
19 12 05	Szkło	26,3	26,3	0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,8	1,8	0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,2	1,2	0
15 01 04	Opakowania z metali	3,7	3,7	0
15 01 07	Opakowania ze szkła	10	10	0
Razem 2014 r.		326,6	288,7	0

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_{pmts} - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, [%],

Mr_{pmts} - 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_{pmts} - 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):

$$Mw_{pmts} = Lm * Mw * Um_{pmts} [Mg]$$

gdzie:

Lm - liczba mieszkańców gminy,

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

Um_{pmts} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych;

Biorąc pod uwagę, iż Gmina Nowogrodzic jest gminą miejsko-wiejską, powyższy wzór przybiera następująca postać:

$$Mw_{pmts} = (Lm_M * Mw_{GUS}) * Um_{pmtsM} + (Lm_W * Mw_{GUS}) * Um_{pmtsW}$$

gdzie:

Lm_M - liczba mieszkańców miasta wg danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Nowogrodźcu,

Lm_W - liczba mieszkańców wsi wg danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Nowogrodźcu,

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

Um_{pmtsM} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych dla miast,

Um_{pmtsW} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych dla wsi.

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

DANE do obliczenia poziomu:

Lm= 12 512 – liczba mieszkańców Gminy Nowogrodzic

Mw_{GUS} = 0,314 Mg/rok – średnia ilość wytwarzanych odpadów przez mieszkańca wg GUS

Um_{pmts} = 28,969% udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych) dla Gminy Nowogrodzic, czyli gminy wiejsko-miejskiej, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska „*Jak należy obliczać Um, dla gmin miejskich, wiejskich oraz miejsko-wiejskich, korzystając z danych zawartych w KPGO?*” został obliczony w następujący sposób:

- Lm w Gminie Nowogrodzic- stan na dzień 31.12.2014 r. dane z programu SIGID = 12512 mieszkańców, z czego:
 - ✓ Lmm (miasta) = 3338 mieszkańców,
 - ✓ Lmw (wsi) = 9174 mieszkańców,
- stosunek części wiejskiej do miejskiej 73% (wieś) do 27% (miasto),
- udział morfologiczny dla całej Gminy Nowogrodzic na podstawie Um_{pmts} dla terenów wiejskich 27,7 % i terenów miejskich 32,4%:

Um_{pmts} dla Gminy Nowogrodzic =(27,7 x 0,73)+(32,4 x 0,27)= 20,221 + 8,748 = **28,969%**

Mw_{pmts-2014} = 12512 x 0,314 x 0,28969 = **1138,12** Mg (ilość wytwarzanych surowców wtórnych przez mieszkańców Gminy Nowogrodzic w roku 2014)

Mr_{pmts-2014} = 288,7 Mg

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

$$P_{pmts\ 2014} = (288,7 / 1138,12) * 100 = 25,37 [\%]$$

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w z dnia 29 maja 2012 roku, wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła dla 2014 r. wynosi 14%.

Poziom osiągnięty przez Gminę Nowogrodzic w 2014 r. osiągnął wartość na poziomie 25,4% czyli dużo powyżej wymaganego. Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

VIII.2. Obliczenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2014 r.

Poniżej przedstawiono dane o ilości innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru Gminy Nowogrodzic w 2014 r., wraz ze wskazaniem sposobu ich zagospodarowania.

Tabela nr 12. Zestawienie informacji o masie innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru Gminy Nowogrodzic 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	50,8	0	0	50,8
17 01 02	Gruz ceglany	2,8	0	0	2,8
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	52,6	0	0	52,6
Razem 2014 r.		106,2	0	0	106,2

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

$$P_{br} = (M_{r_{br}} / M_{w_{br}}) * 100 [\%]$$

gdzie:

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

Mr_{br} - 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_{br} - 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].

Przyjmując powyższe - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosi:

$$P_{br\ 2014} = (106,2 / 106,2) * 100 = 100 [\%],$$

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 2014 r. wynosi 38%.

W 2014 r. omawiany powyżej wskaźnik osiągnął wartość na poziomie 100% (wskaźnik maksymalny), co pozwoliło Gminie spełnić zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

IX. KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Poniższa tabela zawiera zestawienie kosztów poniesionych na gospodarkę odpadami w 2014 r.

Tabela nr 13. Koszty poniesione na gospodarkę odpadami w 2014 r.

Rodzaj kosztów	Wydatkowana kwota
2014 r.	
Monitorowanie składowiska odpadów oraz wykonania rekultywacji składowiska	12 000,00
Usunięcie padłych zwierząt	2 197,41
Wydatki związane z Systemem Gospodarowania Odpadami, w tym:	1 526 397,60
- obsługa administracyjna systemu,	143 139,69
- zagospodarowanie odpadów,	783 677,91
- transport odpadów	599 580,00
Zobowiązania Gminy dla ZGiUK w Lubaniu (płatne w styczniu 2015 r.) dotyczące:	
- zagospodarowania odpadów za m-c grudzień 2014,	77 963,05
- transport odpadów od mieszkańców za IV kw.	199 860,00
RAZEM 2014 r.	1 818 418,06

Nowelizacja ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) - zakładała wprowadzenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi od 1 lipca 2013 r.

Gmina Nowogrodzic wprowadziła nowy system gospodarowania odpadami w wyznaczonym ustawowo terminie.

Od II półrocza 2013 r., to Gmina gospodarowała środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady.

Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami, poniesione w okresie od dnia 01.01.2014 r. do 31.12.2014 r. (wraz z zobowiązaniami za miesiąc grudzień 2014 r. i IV kwartał 2014 r. płatne w styczniu 2015 r.) - związane z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych oraz z obsługą administracyjną systemu, wyniosły:

- odbiór odpadów **199 860,00 zł brutto x 4 kwartały = 799440,00 zł brutto,**
- zagospodarowanie odpadów komunalnych od stycznia do grudnia 2014 r. **861 640,96 zł brutto,**
- obsługa administracyjna systemu **143 139,69 zł** z czego:
 - 91.237,5 zł na wynagrodzenia osobowe;
 - 6.790,05 zł – dodatkowe wynagrodzenie
 - 17.244,23 zł na składki ZUS;
 - 2.457,76 zł na składki na Fundusz Pracy;
 - 1.529,84 zł na zakup materiałów biurowych;
 - 18.640,75 zł na zakup usług pocztowych;
 - 127,56 zł na delegacje pracowników;
 - 2824,00 zł na szkolenia pracowników;
 - 2.288,00 zł na wynagrodzenia bezosobowe;

Biorąc pod uwagę wpłaty z opłat w wysokości **1 812 293,56 zł** oraz wydatki na poziomie **1 804 220,65 zł** - w 2014 r. uzyskano **saldo dodatnie** wynoszące **8 072,91 zł.**

Biorąc pod uwagę, że Gmina posiada już funkcjonujący Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), wśród potrzeb inwestycyjnych należałoby jedynie wskazać kontynuowanie działań związanych z edukacją ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z wytwarzanymi odpadami.

X. PODSUMOWANIE

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) sporządzono niniejsze opracowanie, które jak już wspomniano na wstępie, pokrywa się ze sporządzanym przez gminę rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Zbieżność tych dwóch dokumentów dotyczy przede wszystkim części obliczeniowej.

Wyliczenie 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 - odbywa się na podstawie sprawozdań kwartalnych firm odbierających odpady od właścicieli nieruchomości, a więc uzależnione jest od wiarygodności danych przedstawionych przez te przedsiębiorstwa.

Poza tym obliczenia bazują na uśrednionym dla całego województwa dolnośląskiego, jednostkowym wskaźniku wytwarzania odpadów komunalnych (w przeliczeniu na jednego mieszkańca) podawanym przez Główny Urząd Statystyczny. Tym samym dla miast wspomniany wskaźnik jest zaniżony, z kolei analogicznie - dla terenów wiejskich wskaźnik ten będzie wyraźnie zawyżony.

Stosując powyższe kryteria - obliczone dla 2014 r. wspomniane wielkości, osiągnęły wymagane i dopuszczalne poziomy:

- poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - osiągnął wartość **41,64%**, czyli poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego 50% dla 2014 r.,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - osiągnął wartość **25,37 %**, czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 14% dla 2014 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 38% dla 2014 r.

Powyższe informacje zebrano w tabeli, w której wyszczególniono również dane w odniesieniu do 2013 r. i 2014 r.

Tabela nr 14. 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 2013 r. i 2014 r.

Wskaźnik	Osiągnięty poziom		Dopuszczalny/ wymagany poziom	Uwagi
	Rok 2013	Rok 2014		
poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	49,9	41,64	dopuszczalny poziom - 50%	- nie przekroczono dopuszczalnego poziomu w 2013 r. i 2014 r., - tendencja spadkowa do utrzymania poziomów w kolejnych latach
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	12,0	25,37	wymagany poziom dla roku 2013-12% dla 2014-14%	- osiągnięto wymagany poziom w 2013 r. i 2014r., - tendencja wzrostowa
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	54,4	100	wymagany poziom dla roku 2013-36% dla 2014 – 38%	- osiągnięto wymagany poziom w 2013 r. i 2014 r., - tendencja wzrostowa

Biorąc pod uwagę, iż kryteria obliczeń są zgodne z rozporządzeniami Ministra Środowiska - Gmina nie powinna ponosić żadnych konsekwencji finansowych (kar z tytułu nie osiągnięcia wymaganych poziomów redukcji i odzysku) za 2014 r.

Na potrzeby niniejszego dokumentu wyznaczono ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Nowogrodziec w 2014 r. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów

przyjęto na poziomie: 0,3686 Mg/M/rok dla miasta i 0,2496 Mg/M/rok dla obszarów wiejskich, czyli zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014) oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012 (WPGO WD 2012). Wytworzone odpady komunalne oszacowano na poziomie **4 262,4 Mg**.

Wspomnianą wartość zestawiono w poniższej tabeli wraz z faktyczną ilością odpadów komunalnych odebranych z obszaru Gminy Nowogrodziec. W podanych ilościach nie uwzględnia się odpadów budowlanych i rozbiórkowych z grupy 17, ponieważ nie należą one do składu morfologicznego odpadów komunalnych - odpady tego rodzaju zostaną omówione osobno w dalszej części podsumowania.

Tabela nr 15. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych

Oszacowana ilość odpadów wytworzonych w 2014 r. [Mg]	Ilość odpadów komunalnych odebrana w 2014 r. [Mg]
4 260,1	3014,7

Na podstawie danych z tabeli można zauważyć, że ilość odpadów odebranych z terenu Gminy Nowogrodziec jest niższa (o ok. 30%) od wyliczonej „książkowo” wytworzonej ilości odpadów komunalnych.

Należy przyjąć, iż pewna część odpadów zagospodarowana została przez mieszkańców we własnym zakresie - szczególnie dotyczy to zagospodarowania bioodpadów kuchennych i zielonych na przydomowych kompostownikach oraz spalania papieru i tektury (a także innych odpadów np. z tworzyw sztucznych) w domowych paleniskach. Podsumowując ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przez mieszkańców obliczona na podstawie wskaźników znacznie odbiega od ilości odpadów faktycznie odebranych.

W „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGO WD 2012) zaproponowano podział województwa dolnośląskiego na 6 regionów gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). Gmina Nowogrodziec została przyporządkowana do Regionu Zachodniego.

Na terenie wspomnianego RGOK funkcjonują instalacje mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Wykaz tych instalacji przedstawiono w tabeli nr 6 w rozdziale III.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK.

System odbioru i zbierania odpadów funkcjonujący na terenie Gminy Nowogrodziec, jest już w dużym stopniu dostosowany do powyższych zaleceń - wymaga jedynie usprawnienia w celu podniesienia efektywności organizowanych zbiórek poszczególnych rodzajów odpadów.

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

- egzekwowanie od firm odbierających odpady rzetelnych informacji zawieranych w kwartalnych sprawozdaniach z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi; dotyczy to przede wszystkim informacji na temat otrzymanych frakcji odpadów, powstałych w procesie sortowania zmieszanych odpadów komunalnych (o kodzie 20 03 01) oraz sposobie ich zagospodarowania - ze szczególnym uwzględnieniem wysegregowanych surowców wtórnych oraz powstałego balastu o kodzie 19 12 12 kierowanego do składowania,
- prowadzenie na większą skalę (zarówno w zabudowie jednorodzinnej jak i wielorodzinnej) zbiórki kuchennych odpadów ulegających biodegradacji pochodzenia roślinnego 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.

Z perspektywy 1,5 roku obowiązywania nowego systemu (II półrocze 2013 r. i rok 2014), można już zauważyć wyraźny wzrost ilości odpadów zebranych w sposób selektywny. Ponadto objęcie nowym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wszystkich mieszkańców w stosunku do starego systemu, przełożyło się na ogólny wzrost ilości odbieranych odpadów. Tym samym system gospodarki odpadami stopniowo się uszczelnia, a jednocześnie maleje ilość odpadów zagospodarowywanych przez mieszkańców w sposób niewłaściwy. Pozwala to sądzić, iż zbiórka odpadów z terenu Gminy w 2015 r., co najmniej utrzyma się na podobnym poziomie jak w 2014 r. Będzie to można jednak zweryfikować dopiero na podstawie kolejnych sprawozdań składanych do Urzędu Miejskiego przez firmy odbierające odpady od właścicieli nieruchomości.

W dalszej części podsumowania - zebrane na etapie opracowania dane za 2014 r., przedstawione zostały w formie graficznej (wykresy) i tabelarycznej wraz ze stosownymi komentarzami. Porównania wielkości zbiórek poszczególnych frakcji odpadowych na przestrzeni całego analizowanego roku, wykonano w okresach kwartalnych.

Poniższy wykres oraz tabela przedstawiają ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Gminy Nowogrodzic w latach 2013 i 2014 r.

Rysunek nr 11. Ilość odpadów komunalnych zebranych latach 2013-2014 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny

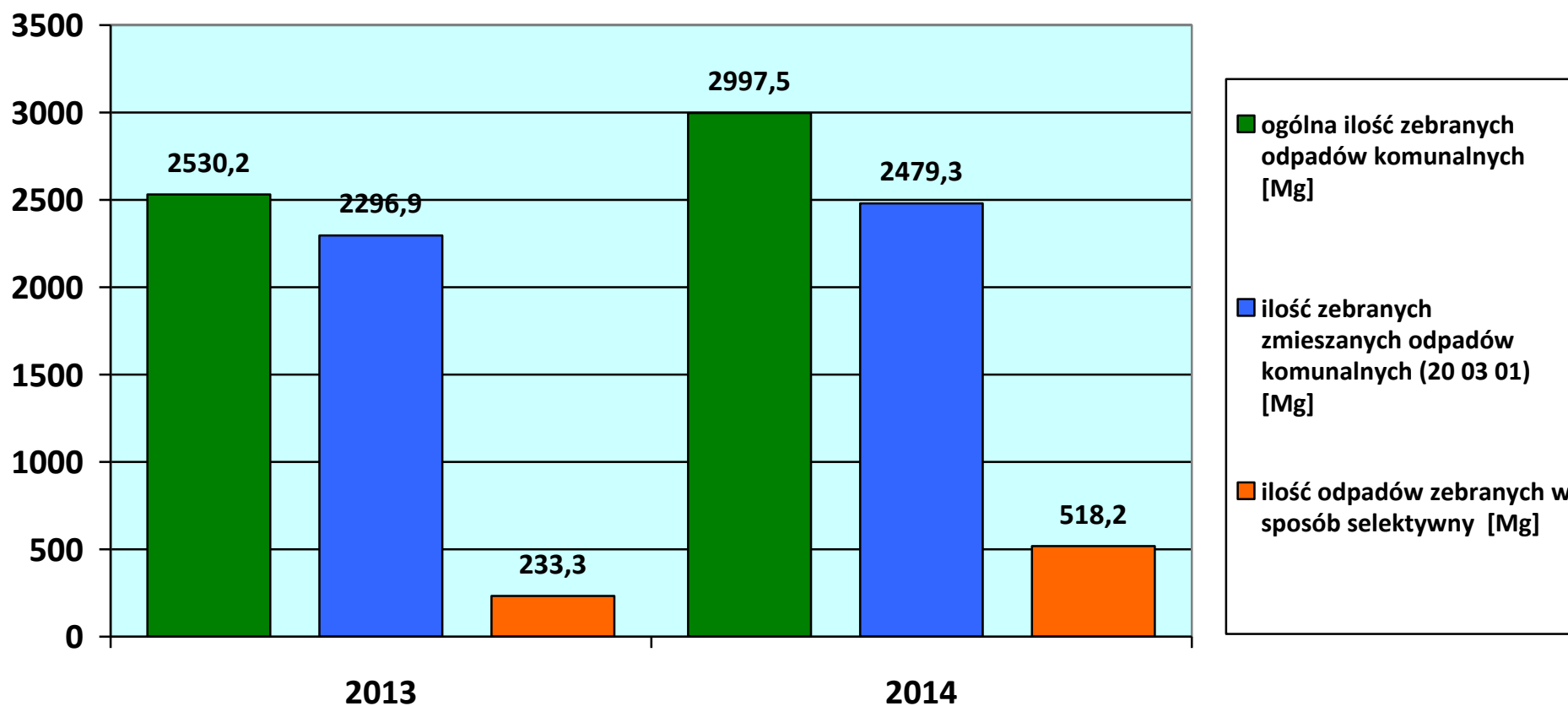


Tabela nr 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Nowogrodzic, przez przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w 2013 i 2014 r.

Kwartał	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 r. - ogółem	2530,2	2296,9	90,8	233,3	9,2
2014 r.					
2014 r. – ogółem	2997,5	2479,3	82,7	518,2	17,3

Według założenia - wprowadzenie nowego systemu miało spowodować wzrost ilości zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy. Na podstawie przedstawionych danych, można zauważyć, że nastąpił wzrost ogólnej ilości zebranych odpadów w 2014 r. w porównaniu do 2013 r. Stan ten uwarunkowany jest wzrostem ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych - przy jednoczesnym wzroście ilości odpadów zebranych selektywnie.

Należy zwrócić uwagę, że w 2014 r. zebrano w sposób selektywny ponad dwa razy więcej odpadów niż w 2013 r.

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

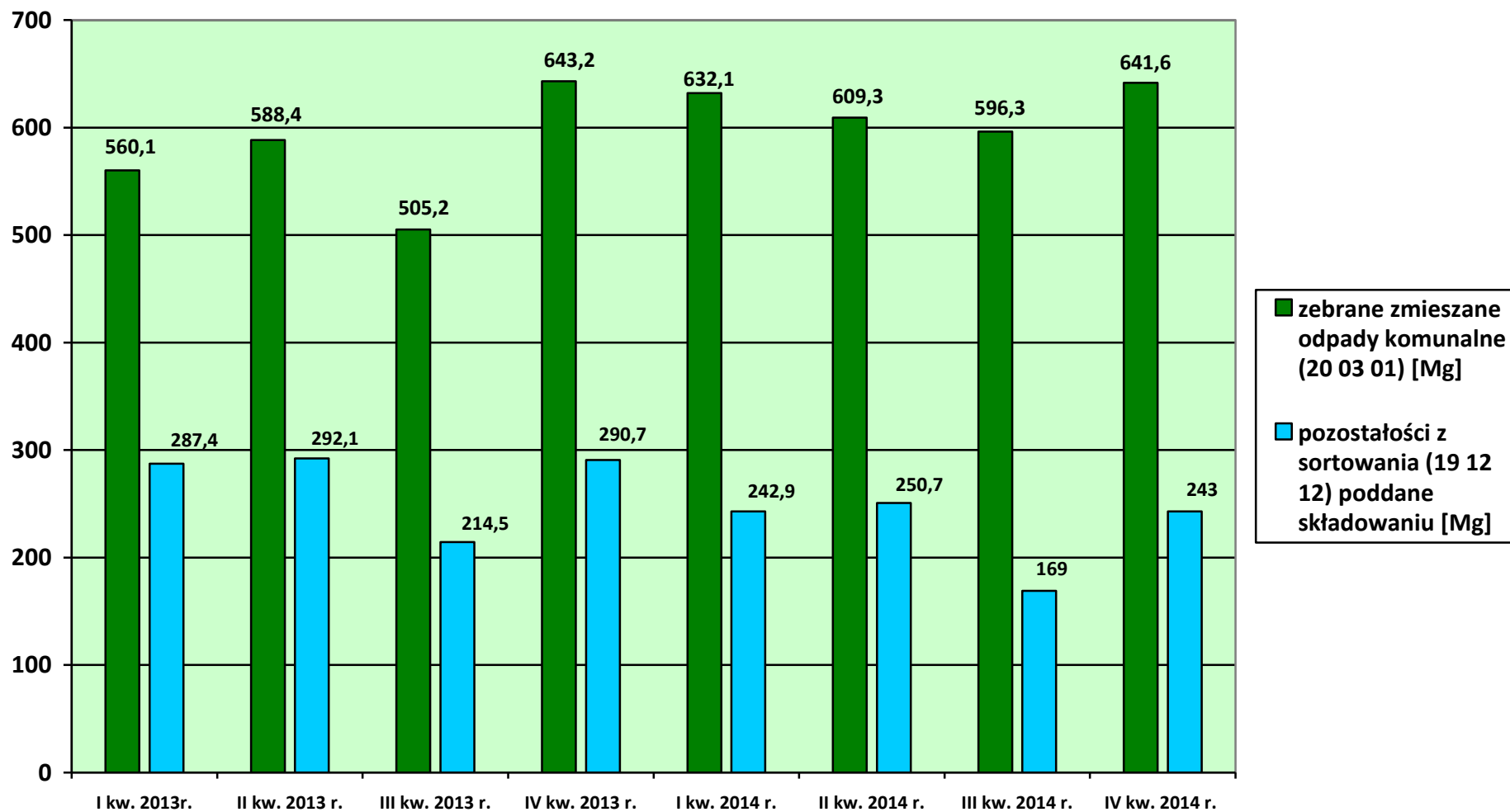
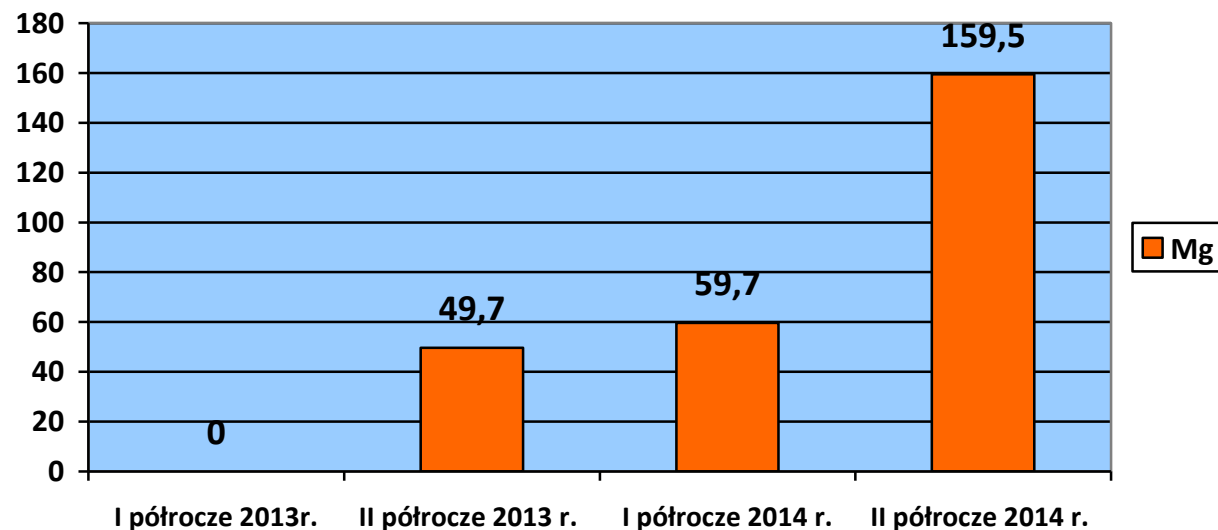


Tabela nr 17. Pozostałości z sortowania (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01)

Kwartał	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (o kodzie 20 03 01) [Mg]	Pozostałości z sortowania (19 12 12) przekazane do składowania [Mg]	Pozostałości z sortowania (19 12 12) przekazane do składowania w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) [%]
2013 r.			
I	560,1	287,4	51,3
II	588,4	292,1	49,5
I półrocze	1148,5	579,5	50,5
III	505,2	214,5	42,5
IV	643,2	290,7	45,2
II półrocze	1148,4	505,2	44,0
2013 r. - ogółem	2296,9	1084,7	47,2
2014 r.			
I	632,1	242,9	38,4
II	609,3	250,7	41,1
I półrocze	1241,4	493,6	39,8
III	596,3	169	28,3
IV	641,6	243	37,9
II półrocze	1237,9	412	33,3
2014 r. – ogółem	2479,3	905,6	36,5

Na podstawie zawartych w powyższej tabeli danych można zauważyć, iż dzięki przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych na instalacjach MBP, w 2013 r. udało się zredukować ilość zeskładowanych niesegregowanych odpadów o ponad połowę, natomiast w 2014 r. o ponad 60%.

Rysunek nr 13. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych w sposób selektywny w 2013 r. i 2014 r.



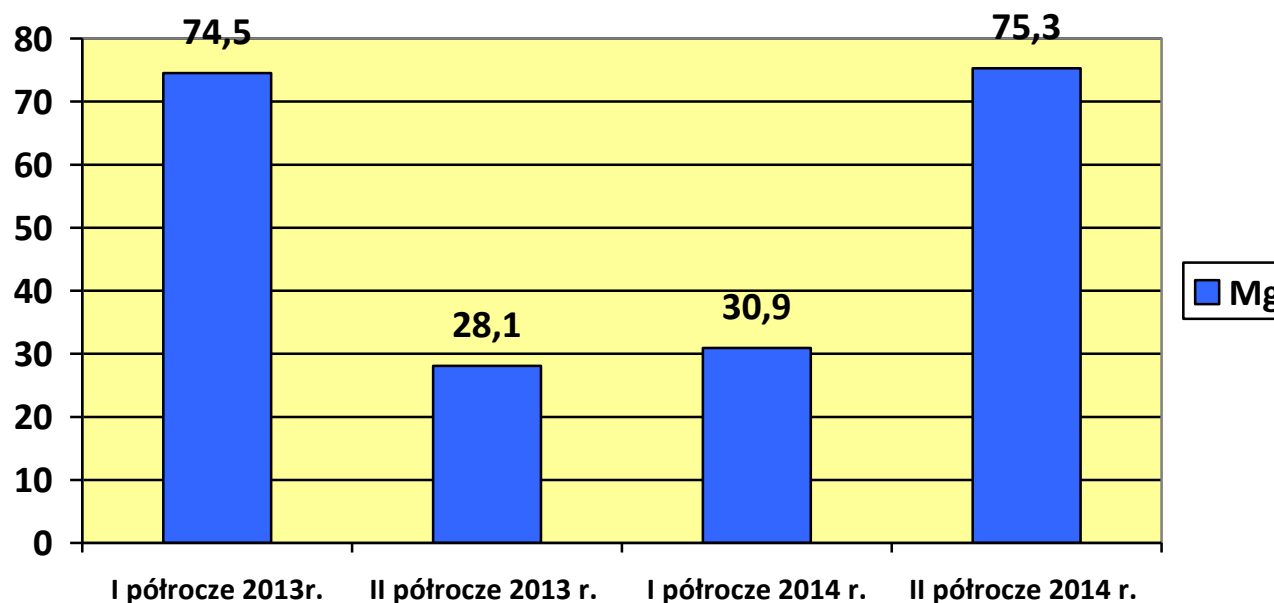
Wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przyczyniło się do wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji (odpady zielone).

Spośród wytwarzanych rocznie odpadów komunalnych - ok. 57,5% odpadów pochodzących z terenu miasta oraz ok. 48,7% pochodzących z terenów wiejskich stanowią odpady ulegające biodegradacji, co daje ok. 2 209,7 Mg bioodpadów (ok. 875,3 Mg - miasto i ok. 1 334,4 Mg - wieś) wytworzonych w 2013 r. na terenie Gminy Nowogrodzic.

W 2013 r. z całego obszaru Gminy Nowogrodzic, zebrano tylko 49,7 Mg bioodpadów zielonych, a więc ok. 2,2% wytworzonych odpadów z tej grupy. Nadmienić jednak należy, iż wzory według których oblicza się stopień redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - nie uwzględniają zagospodarowania własnego bioodpadów zielonych i kuchennych przez mieszkańców, na terenie swoich gospodarstw domowych (dotyczy to szczególnie terenów wiejskich).

Analizując z kolei rok 2014 można zauważyć, iż zebrano o ok. 78% więcej odpadów z tej grupy niż w 2013 roku co świadczy o stopniowym rozwoju i coraz większej skuteczności wprowadzonego systemu

Rysunek nr 14. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w poszczególnych półroczach 2013 r. i 2014 r.



Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych odbieranych z sektora komunalnego jest uzależniona od ilości prac remontowo-budowlanych przeprowadzonych w danym okresie przez osoby fizyczne. Na podstawie powyższego wykresu można zauważyć dosyć wyraźne różnice między poszczególnymi półroczami zarówno 2013 r. jak i 2014 r. Największe ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebrano w II półroczu 2014 r.