

***ROCZNA ANALIZA STANU
GOSPODARKI ODPADAMI
KOMUNALNYMI
NA TERENIE
GMINY PARADYŻ
–
2013 ROK***

Paradyż, marzec 2014 r.

I. Wprowadzenie

1. Cel sporządzenia Analizy

Gminy mają obowiązek wykonania corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę sporządzono zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.). Analiza ta ma na celu ocenę możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, kosztów związanych z odbiorem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie 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, a również informacji o ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy, ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy.

2. Ogólna charakterystyka planu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Paradyż

Rok 2013 był rokiem przełomowym w gospodarce odpadami komunalnymi dla Gminy Paradyż. Do końca czerwca 2013 r. odpady obierali przedsiębiorcy, z którymi właściciele dobrowolnie zawierali umowę. Właściciele nieruchomości zobowiązani byli do udokumentowania, w formie umowy, korzystanie z usług odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości.

W ramach obowiązującego systemu 66% właścicieli miało zawarte umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. Segregacja odpadów komunalnych na papier, plastik i szkło była już prowadzona przez przedsiębiorców odbierających odpady komunalne. Jednak problemem było pozbywanie się odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego czy przeterminowanych leków. Dodatkowo głównym sposobem zagospodarowania odpadów było unieszkodliwianie poprzez składowanie ich na składowisku odpadów.

Od 1 lipca 2013 roku to gmina zobowiązana była objąć systemem odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości. Gmina wywiązując się z ustawowego obowiązku musiała zaplanować i zorganizować system gospodarki odpadami, przeprowadzić analizę finansową, przygotować i przyjąć nowe uchwały przez Radę Gminy Paradyż regulujące nowy system. Zostały podjęte następujące uchwały:

- w sprawie przyjęcia „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Paradyż,
- w sprawie sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty,
- w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Gmina objęła systemem tylko właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Przedsiębiorcy sami musieli zawrzeć umowę na odbiór i unieszkodliwianie odpadów komunalnych z wybraną przez nich firmą. Gmina starała się wprowadzić możliwie najlepszy system, aby zapewnić osiągnięcie wymaganych w przepisach prawa poziomów odzysku.

Właściciele są zobowiązani do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Od 1 lipca 2014 roku mieszkańcy są zobowiązani do uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz Gminy Paradyż. Gmina w ramach przetargu wybrała firmę, który odbiera każdą ilość wytworzonych odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości. Przetarg wygrała firma PGK Sp. z o.o. w Opocznie, która złożyła najlepszą ofertę.

PGK Sp. z o.o. wyposażyła nieruchomości w pojemniki służące do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zebranych w sposób selektywny. Wielkość pojemników została dostosowana do ilości osób zamieszkałych na danej nieruchomości.

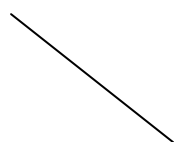


Tabela 1. Wielkość i ilość pojemników dostarczonych na nieruchomości

	dla nieruchomości zamieszkałej przez 1-2 osoby	dla nieruchomości zamieszkałej przez 3-5 osób	dla nieruchomości zamieszkałej przez 6-9 osób	dla nieruchomości, na której zamieszkuje powyżej 9 osób
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	jeden pojemnik o pojemności 0,12 m ³	dwa pojemniki o pojemności 0,12 m ³ lub jeden pojemnik o pojemności 0,24 m ³	trzy pojemniki o pojemności 0,12 m ³ lub jeden pojemnik o pojemności 0,24 m ³ i jeden pojemnik o pojemności 0,12 m ³	trzy pojemniki o pojemności 0,12 m ³ lub jeden pojemnik o pojemności 0,24 m ³ i jeden pojemnik o pojemności 0,12 m ³ oraz dodatkowo jeden pojemnik o pojemności 0,12 m ³ na każde kolejne 2 osoby lub jeden pojemnik 0,24 m ³ na każde kolejne 4 osoby
Szkło	Jeden pojemnik lub worek o pojemności 120 l z folii PE-HD	Jeden pojemnik lub worek o pojemności 120 l z folii PE-HD	dwa pojemniki lub worki o pojemności 120 l z folii PE-HD	Dwa pojemniki lub worki o pojemności 120 l z folii PE-HD oraz dodatkowo jeden worek 120 l z folii PE-HD na każde kolejne 4 osoby
Papier i tworzywa sztuczne	Jeden pojemnik lub worek o pojemności 120 l z folii PE-HD	Jeden pojemnik lub worek o pojemności 120 l z folii PE-HD	Dwa pojemniki lub worki o pojemności 120 l z folii PE-HD	Dwa pojemniki lub worki 120 l z folii PE-HD oraz dodatkowo jeden worek 120 l z folii PE-HD na każde kolejne 4 osoby

Gmina w zamian za uiszczaną przez mieszkańców opłatę prowadzi gospodarkę odpadami komunalnymi. Opłata ta stanowi dochód gminy. Uchwałą Nr XXI/131/2012 Rady Gminy Paradyż z dnia 5 grudnia 2012 roku w sprawie wyboru metod ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty zostały przyjęte stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wysokości 10 zł miesięcznie od mieszkańca, natomiast w przypadku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny zostały ustalone niższe stawki – 5 zł na miesiąc od mieszkańca.

Miesięczna opłata miała stanowić iloczyn sumy mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz określonej stawki.

Dnia 28 marca 2013 roku Uchwałą Nr XXIV/155/2013 Rady Gminy Paradyż została przyjęta nowa metoda ustalenia opłaty w zależności od liczby osób w gospodarstwie domowym zamieszkałych na danej nieruchomości.

Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi zostały ustalone w wysokości:

- gospodarstwo domowe do 2 osób – 21 zł/miesiąc,
- gospodarstwo domowe od 3 do 5 osób – 23 zł/miesiąc,
- gospodarstwo domowe powyżej 6 osób – 25 zł/miesiąc.

Za odpady zbierane w sposób selektywny wynoszą:

- gospodarstwo domowe do 2 osób – 12 zł/miesiąc,
- gospodarstwo domowe od 3 do 5 osób – 16 zł/miesiąc,
- gospodarstwo domowe powyżej 6 osób – 18 zł/miesiąc

Opłatę za gospodarowanie odpadami należy uiszczać w następujących terminach:

1. za I kwartał roku kalendarzowego do dnia 15 kwietnia,
2. za II kwartał roku kalendarzowego do dnia 15 lipca,
3. za III kwartał roku kalendarzowego do dnia 15 października,
4. za IV kwartał roku kalendarzowego do dnia 15 stycznia następnego roku.

Odpady niesegregowane (zmieszane) odbierane są raz w miesiącu, natomiast odpady selektywnie zebrane raz na dwa miesiące. Przeterminowane lekarstwa można bezpłatnie dostarczać do punktów aptecznych w Wójcinie i Paradyżu w godzinach pracy punktu. Dodatkowo zużyte baterie można dostarczać do szkół znajdujących się na terenie gminy.

Mieszkańcy mogą również dostarczać odpady do Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów, znajdujące się przy Oczyszczalni Ścieków w Paradyżu, gdzie można bezpłatnie przekazywać odpady selektywnie zebrane:

- 1) Papier i tekturę

- 2) Tworzywa sztuczne
- 3) Metale
- 4) Szkło
- 5) Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- 6) Wielkogabarytowe
- 7) Zużyte baterie i akumulatory
- 8) Zużyte opony
- 9) Przeteterminowane lekarstwa
- 10) Inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych

Do Gminnego Punktu Zbierania Odpadów można przekazywać za dodatkową opłatą odpady komunalne zebrane w sposób selektywny: budowlane i rozbiórkowe z remontów prowadzonych samodzielnie.

Dodatkowo jeden raz w roku w miesiącu wrzesień organizowana jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych. W tym dniu mieszkańcy mogą wystawiać przed nieruchomościami takie odpady jak: stoły, szafy, segmenty, krzesła, wersalki, sofy, fotele, dywany, wózki dziecięce, pierzyny, zabawki dużych rozmiarów itp.

W celu wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Paradyż zorganizowała zebrania wiejskie w każdej miejscowości w celu poinformowania mieszkańców o ich obowiązkach, o zasadach nowego systemu oraz o podjętych działaniach przez gminę. Zebrania zostały przeprowadzone przez Wójta Gminy Paradyż. Następnie zostały przygotowane ulotki informacyjne dla mieszkańców, które pracownicy dostarczyli do każdej nieruchomości razem z deklaracją o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przekazanych do składowania

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz.U. 2013, poz. 21) przetwarzanie jest to proces odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie. Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do przekazywania odpadów zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych

do składowania do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu, na którym zostały wytworzone.

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa łódzkiego 2012 Gmina Paradyż należy do III Regionu. W tym rejonie istnieją trzy instalacje, które spełniają warunki regionalnej instalacji:

- ✓ Lubochnia Górki, gm. Lubochnia prowadzone przez Sita Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie,
- ✓ Płoszowie, gm. Radomsko, prowadzone przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Radomsku,
- ✓ Pukininie, gm. Rawa Mazowiecka, prowadzone przez ZGO AQUARIUM z siedzibą w Rawie Mazowieckiej.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowanie powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe.

Tabela 2. Sposób zagospodarowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2013 roku.

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane zmieszane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)	Sposób zagospodarowanie odebranych odpadów komunalnych
Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w miejscowości Różanna	20 03 01	145,3	D5
ZGO w Pukininie	20 03 01	45,5	R12 (R15)

D5 – składowanie odpadów,

R12 – proces odzysku (wymiana odpadów w celu poddania ich procesowi wymienionego w punktach od R1-R11).

W pierwszej połowie 2013 roku zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne odbierane od mieszkańców Gminy Paradyż zostały unieszkodliwione metodą D5 na składowisku w miejscowości Różanna, gmina Opoczno, ponieważ w naszym rejonie nie było Regionalnej Instalacji Przetwarzania Zmieszanych Odpadów Komunalnych (RIPOK).

Dopiero w II połowie 2013 roku zmieszane odpady komunalne transportowane były przez firmę PGK Sp. z o.o. w Opocznie do ZGO w Pukininie. Z łącznej masy zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych przekazanych do RIPOK-u, ilość powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu odpadów (MBR) wyniosła 5,38 Mg (zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów).

4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W obecnym okresie planuje się oznakować Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, aby mieszkańcy nie mieli problemu z odnalezieniem go.

5. Liczba mieszkańców

Na dzień 31 grudnia 2013 liczba osób zameldowanych na terenie Gminy Paradyż wyniosła 4562 osoby, według danych z Ewidencji Ludności Urzędu Gminy Paradyż. Natomiast liczba osób zamieszkujących na terenie gminy, według liczby osób zadeklarowanych przez właścicieli nieruchomości wynosi 4089 osób. Różnica w liczbie osób zameldowanych, a faktycznie zamieszkujących wynosi 473 osoby, co wynika że znaczna część osób obecnie zameldowanych w Gminy Paradyż faktycznie zamieszkują w innych miejscowościach i tam są zobowiązani do składania deklaracji oraz regulowania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, zgodnie z ustawą.

Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 cytowanej ustawy wynosi 0 właścicieli.

7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy została przedstawiona na podstawie kwartalnych sprawozdań od firm odbierających odpady komunalnych.

Tabela 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Paradyż w 2013 roku

Kwartał 2013 roku	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych
I kwartał	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	49,6
	20 01 02	szkło	3,8
	20 01 01	Papier i tektura	1,3
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	1,5
II kwartał	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	50,2
	20 01 02	szkło	7,1
	20 01 01	Papier i tektura	2,7
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	2,4
	16 01 03	Zużyte opony	0,1
III kwartał	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	45,3
	20 01 02	szkło	10,8
	20 01 01	Papier i tektura	9,4
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	8,9
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2,3
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,2
	16 01 03	Zużyte opony	0,2
IV	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	35,9

kwartał	20 01 02	Szkło	32,5
	20 01 39	Tworzywo sztuczne	36,2
	20 01 01	Papier i tektura	37,7
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,2
	16 01 03	Zużyte opony	0,2
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	2,4

W 2013 roku zostało odebranych:

- zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych (20 03 01) w ilości 181,0 Mg
- szkło (20 01 02) – w ilości 54,2,
- papier i tektura (20 01 01) – w ilości 51,1 Mg,
- tworzywa sztuczne (20 01 39) – w ilości 49,0 Mg.

Jak wynika ze sprawozdań kwartalnych w III i IV kwartale rośnie ilość odbieranych odpadów komunalnych w sposób selektywny, natomiast maleje ilość odpadów zmieszanych (nieselektywnych).

8. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odebranych z terenu Gminy Paradyż

W 2013 roku ilość odpadów zmieszanych przekazanych do składowania wyniosła 135,5 Mg. Dopiero Uchwałą Nr XXXV/687/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. dla Rejonu III, do którego należy Gmina Paradyż został uznany RIPOK w Pukininie, do którego zostały przekazywane odpady komunalne przez firmę PGK w Opocznie. Wobec tego w pierwszym i drugim kwartale odpady nie były przekazywane do RIPOK-u, ponieważ nie było ustanowionego RIPOK-u dla naszego rejonu.

Gminy mają obowiązek wywiązywania się z ustawowych obowiązków dotyczących:

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- osiągania wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali i tworzyw sztucznych.
- osiągania wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosi 50% w 2013 roku (od dnia 16 lipca 2013 r.).

Ilość odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca wsi wynosi 47 kg na rok. Liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze Gminy Paradyż wynosi 4657 osób.

Łączna ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 (OUB₁₉₉₅) roku wyniosła **218,879 Mg**.

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku 2013 wyniosła **109,4395 Mg**.

Do obliczenia masy odpadów ulegających biodegradacji (M_{OUBR}) zebranych ze strumienia odpadów komunalnych potrzebne są następujące dane:

- masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze Gminy Paradyż w roku 2013, przekazanych do składowania wyniosła 135,5 Mg;
- udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynosi 0,48;
- masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych w 2013 r., przekazanych do składowania wynosi 0 Mg;
- masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań Rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, przekazanych do składowania – 5,38 Mg
- średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – 0,52

$$M_{\text{OUBR}} = (135,5 \times 0,48) + (5,38 \times 0,52) = 67,8376 \text{ Mg}$$

Ważną składową przy obliczeniu poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest ilość odpadów powstałych o kodzie 19 12 12 stanowiący pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych, przekazanych do składowania, ponieważ udział tej frakcji odpadów ulegających biodegradacji wynosi 0,52, natomiast udział zmieszanych odpadów komunalnych z teren wsi wynosi 0,48. Wskaźniki te zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 roku w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (T_R) wynosi:

$$OUB_{1995} = 218,879 \text{ Mg}$$

$$M_{OUBR} = 67,8376 \text{ Mg}$$

$$T_R = 67,8376 \times 100 / 218,879 = 30,99\% \quad (31)$$

Poziom został więc osiągnięty, ponieważ wymagany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2013 wynosił 50 %, a Gmina Paradyż osiągnęła 31 %.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2013 r. musi zostać osiągnięty na poziomie co najmniej 12%.

Do obliczenia poziomu recyklingu potrzebne są dane:

- łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowania do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów ($M_{r_{pmts}}$) – 74,56 Mg
- łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych ($M_{w_{pmts}}$):
 - liczba mieszkańców gminy według danych z Ewidencji Ludności Gminy Paradyż na koniec 2013 r. – 4562;
 - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa - 0,351
 - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 27,7% (0,277) na podstawie aktualnego Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

$$M_{w_{pmts}} = 4562 \times 0,356 \times 0,277 = 443,55$$

$$P_{p \text{ mts}} = 74,56 / 449,868 \times 100 = \mathbf{16,81 \%}$$

Wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia został więc osiągnięty i wynosi 16,81 %.

9. Analiza finansowa funkcjonowania systemu

W celu oceny gospodarki komunalnej ważna jest ocena pod względem możliwości finansowych. Poniżej zostały przedstawione opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w okresie od dnia 01-07-2013 r. do dnia 31-12-2013 r.

1. Planowane wpływy z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi za III i IV kwartał 100 546,00 zł, w tym:
 - uregulowane należności na dzień 15-01-2014 – 74 441,00 zł,
 - zaległości na dzień 15-01-2014 r. – 26 105,00 zł
 - Nadpłaty - 2 410,00 zł
2. Koszty funkcjonowania systemu:
 - koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych – 87 480,00 zł
 - koszt wynagrodzenia pracownika – 12 207,72 zł,
 - koszt drukowania deklaracji – 373,76 zł.

Analizując dwa kwartały funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, należy zwrócić uwagę na termin uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, który przypada na dzień 15-01-2014 r.

Również faktycznie koszty funkcjonowania systemu ponoszone są w miesiącu następującym po danym kwartale, a więc koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych za IV kwartał 2013 roku Gmina Paradyż poniosła w miesiącu styczniu 2014 roku.

10. Podsumowanie

Analiza roku 2013 obejmuje dwa okresy funkcjonowania systemu. Pierwszy okres to I i II kwartał, kiedy to właściciele rozliczali się z przedsiębiorcami indywidualnie oraz drugi okres III i IV kwartał, kiedy system przejęła gmina. Gmina w ramach przetargu wybrała podmiot świadczący usługi w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Rok 2013 był rokiem przełomowym w gospodarce odpadami. Od 1 lipca 2013 r właściciele wnoszą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi do Gminy na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Główną zaletą nowego systemu jest możliwość pozbywania się odpadów wielkogabarytowych, jak również zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego, czy zużytych opon.

Priorytetowym celem gminy jest dążenie do segregacji „u źródła” oraz ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w celu osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu, poprzez dalsze uświadamianie mieszkańców.