

URZĄD GMINY CZASTARY  
ul. Wolności 29  
98-410 Czastary  
woj. łódzkie

## **Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Czastary za rok 2014.**

Czastary, dnia 04 kwietnia 2015 r.

## **I. Wstęp.**

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z póź. zm.) jednym z zadań Gminy jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ma dostarczyć informacji dotyczących; liczby mieszkańców, liczby właścicieli nieruchomości, kosztów związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie naszej gminy, w tym ilość zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zebranych w sposób selektywny, powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. Ponadto analiza zawiera poziomy jakie gmina osiągnęła tj. poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania i poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych jak papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło.

## **II. Regulacje prawne z zakresu gospodarki odpadami.**

1. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2013 r., poz. 1399 z póź. zm.),
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Z 2013 r., poz.21 z póź. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676)
4. 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. poz. 645)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz.1923)
6. Uchwała Nr XV/84/2012 Rady Gminy Czastary z dnia 28 listopada 2012 r w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, naktórych

nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dz. Urzędowy woj.Łódzkiego z dnia 21 grudnia 2012 r. poz. 4670)

7. Uchwała Nr XVI/90/2012 Rady Gminy Czastary z dnia 29 grudnia 2012 r w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urzędowy woj.Łódzkiego z dnia 08 lutego 2013 r. poz. 675),

8. Uchwała Nr XIX/113/2013 Rady Gminy Czastary z dnia 25 marca 2013 r zmieniająca uchwałę Nr XVI/90/2012 w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urzędowy woj.Łódzkiego z dnia 19 kwietnia 2013 r. poz. 2196),

9. Uchwała Nr XVIII/106/2013 Rady Gminy Czastary z dnia 30 stycznia 2013 r w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urzędowy woj.Łódzkiego z dnia 08 marca 2013 r. poz. 1381),

10. Uchwała Nr XVIII/104/2013 Rady Gminy Czastary z dnia 30 stycznia 2013 r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Czastary (Dz. Urzędowy Woj. Łódzkiego z dnia 08 marca 2013 r. poz. 1380),

11. Uchwała Nr XXII/139/2013 Rady Gminy Czastary z dnia 30 sierpnia 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości ( Dz. Urzędowy woj. Łódzkiego z dnia 11 października 2013 r. poz. 4469),

12. Uchwała Nr II/8/2014 Rady Gminy Czastary z dnia 22 grudnia 2014 r. w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty, oraz stawki za pojemnik (Dz. Urzędowy woj. Łódzkiego z dnia 23 grudnia 2014 r. poz. 4747)

### **III. Ogólna charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.**

1. Od 01.07.2013 r. zgodnie z art. 6c ust.1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiotem odpowiedzialnym za organizację i funkcjonowanie systemu odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i ich zagospodarowanie jest Gmina. Rada Gminy Czastary podjęła uchwałę o przejęciu

obowiązku o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne.

W dniu 24.05.2013 r. w trybie przetargu nieograniczonego w Gminie Czastary został wyłoniony odbiorca odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowanie jest to Firma Eko-Region sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów. Umowa zawarta została na okres 18 miesięcy, tj. od 01.07.2013r. do 31.12.2014r. W ramach umowy wykonawca wyposażył wszystkie nieruchomości w komplet pojemników, zgodnie z deklaracją złożoną przez właściciela nieruchomości.

Na komplet pojemników do segregacji odpadów składają się trzy kosze:

- pojemnik z pokrywą żółtą na surowce suche tj. zmieszane odpady opakowaniowe, papier, tektura, plastik, puszki metalowe,
- pojemnik z pokrywą pomarańczową na szkło,
- pojemnik z pokrywą zieloną na odpady zmieszane.

Odpady komunalne odbierane i wywożone są przez wykonawcę z częstotliwością:

- odpady komunalne zmieszane – 1 raz w miesiącu
- odpady suche – 1 raz w miesiącu
- odpady szklane – 1 raz kwartale.

2. W miejscowości Parcice ul. Bolesławiecka 4, na terenie gminnej oczyszczalni ścieków zorganizowano Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Do punktu mieszkańcy mogą dostarczać odpady: papier i tekturę, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, opakowania ze szkła, przeterminowane leki, zużyte baterie, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlano-rozbiórkowe, zużyte opony oraz chemikalia.

3. Apteka Familia ul. Szkolna 6, Czastary została wyposażona w pojemnik na przeterminowane leki.

#### **IV. Analiza liczby mieszkańców.**

##### **Liczba mieszkańców.**

- liczba mieszkańców zameldowanych na dzień 31.12.2013 r. – 4.076,
- liczba mieszkańców zameldowanych na dzień 31.12.2014 r. – 4.036,
- liczba mieszkańców zamieszkałych na terenie Gminy Czastary zgodnie z deklaracją

– 3.415,

- ilość osób z zadeklarowaną selektywną zbiórką odpadów – 3.411
- ilość osób z niezadeklarowaną selektywną zbiórką odpadów – 4.

Różnica w podanej liczbie mieszkańców wynika m.in z tego, że wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza miejscem zameldowania, ponadto wśród osób czynnych zawodowo, wiele osób pracuje poza granicami terenu gminy, jak również poza granicami kraju.

#### V. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych .

Tabela: Zestawienie obrotów za rok 2014

	PRZYPISY	PRZYCHÓD	WYDATKI
1. Zaległość na dzień 01.01.2014 r.	20.649,40		
2. Wartość opłat za odpady komunalne wg złożonych deklaracji:	250.554,40		
3 Wpłaty za odpady komunalne (bieżące):		225.606,10	
4. Wpłaty za odpady komunalne (zaległe):		17.140,70	
5. Nadpłaty początkowe		896,50	
6. Nadpłaty na koniec 2014 r.	2.283,70		
7. Wynagrodzenie dla Spółki EKO-REGION:			224.128,00
8. Koszty obsługi administracyjnej systemu:*			31.667,25
<b>RAZEM:</b>	<b>273.487,50</b>	<b>243.643,30</b>	<b>255.795,25</b>
<b>ZALEGŁOŚĆ NA DZIEŃ 01.01.2015 r. (przychód - przypisy)</b>	<b>-29.844,20 zł</b>		
<b>NIEDOBÓR (przychód - wydatki)</b>		<b>-12.151,95</b>	

\*obsługa programu, aktualizacja, wsparcie serwisowe, wyposażenie biura, wynagrodzenie pracownika, obsługa PSZOKu,

## VI. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Czastary w 2014 r.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	378,2	R12
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	80,0	R12
15 01 07	Opakowania ze szkła	75,5	R5
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	9,2	D5

Objaśnienie do sposobu zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych:

**R5** – recykling lub odzysk innych substancji nieorganicznych

**R12** – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów

**D5** – składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

## VII. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 r. przekazanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów:

**Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]**

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

1. Masę odpadów ulegających biodegradacji wytworzoną w 1995 r. oblicza się na podstawie wzoru:

$$OUB_{1995} = 0,155 \cdot L_m + 0,047 \cdot L_w \text{ [Mg]}$$

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

$L_m$  – liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

$L_w$  – liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

Dane:

$$L_w = 4302$$

$$L_m = 0$$

$$OUB_{1995} = 0,047 \cdot 4302 = 202,19 \text{ [Mg]}$$

2. Masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwoloną do składowania w roku rozliczeniowym należy obliczać według wzoru:

$$OUB_R = \frac{OUB_{1995} \cdot P_R}{100} \text{ (Mg)}$$

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

$OUB_{1995}$  – 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 [%].

Dane:

$$OUB_{1995} = 202,2 \text{ Mg}$$

$$P_R = 50 \%$$

$$OUB_R = \frac{202,2 \times 50}{100} = 101,1 \text{ Mg}$$

3. Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania ( $M_{OUBR}$ ) [Mg], oblicza się według wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \times U_m) + (M_{WR} \times U_w) + (M_{SR} \times U_s) + (M_{BR} \times 0,52) \text{ (Mg)}$$

$M_{MR}$  – 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 (1,0 lub 0,5) odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

15 01 01, 15 01 03, ex 15 01 09, 20 01 01, 20 01 08, ex 20 01 10, ex 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02

$M_{BR}$  – 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 (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 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Dane:

$M_{MR}$  - 0

$M_{WR}$  - 0

$U_M$  - 0

$U_W$  - 0,48

$M_{SR}$  - 0

$U_S$  -

$M_{BR}$  - 192,1 Mg , współczynnik 0,52

$$M_{OUBR} = (0 \times 0,57) + (0 \times 0,48) + (192,1 \times 0,52) = 99,9 \text{ (Mg)}$$

4. Osiągany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania ( $T_R$ ) oblicza się według wzoru:

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUB_{1995}} \text{ ( \% )}$$

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

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

Dane:

$M_{OUBR}$  – 99,9 Mg

$OUB_{1995}$  - 202,2 Mg

$$T_R = \frac{99,9 \times 100}{202,2} = 49,4 \text{ ( \% )}$$

– poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.



## VIII. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

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

### Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50

1. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru:

$$P_{\text{pmts}} = \frac{M_{\text{r}}_{\text{pmts}}}{M_{\text{w}}_{\text{pmts}}} \times 100\%,$$

gdzie:

$P_{\text{pmts}}$  - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

$M_{\text{r}}_{\text{pmts}}$  - łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła<sup>2)</sup> poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

$M_{\text{w}}_{\text{pmts}}$  - łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła<sup>2)</sup>, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

1) w przypadku gmin:

$$M_{\text{w}}_{\text{pmts}} = L_{\text{m}} \times M_{\text{w}}_{\text{GUS}} \times U_{\text{m}}_{\text{pmts}},$$

2) w przypadku podmiotów, o których mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach:

$$M_{\text{w}}_{\text{pmts}} = M_{\text{o}} \times U_{\text{m}}_{\text{pmts}},$$

gdzie:

$L_{\text{m}}$  - liczba mieszkańców gminy,

$M_{\text{w}}_{\text{GUS}}$  - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa<sup>3)</sup>,

$M_{\text{o}}$  - łączna masa odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

$U_{\text{m}}_{\text{pmts}}$  - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym<sup>4)</sup> odpadów komunalnych.

## OBLICZENIA ZA 2014 ROK

### Dane:

$L_m$  – 4036 M – liczba mieszkańców stan na 31 grudnia 2014 r.

$Mw_{GUS}$  – 0,295 Mg/M – stała wartość dla 2013 r. ( dla 2014 r. brak danych)

$Um_{pmts}$  - 0,277 – stała wartość wynikająca z KPGO 2014

$$Mw_{pmts} = 4036 M \times 0,295 Mg/M \times 0,277 = 329,8 Mg$$

$Mr_{pmts}$  – 74,6 Mg

$$P_{pmts} = \frac{74,6 Mg}{329,8 Mg} \times 100\% = 22,62 \%$$

Powyższe poziomy mieszczą się w dopuszczalnych poziomach opublikowanych w rozporządzeniach Ministra Środowiska.

### IX. Podsumowanie i wnioski

Na podstawie zebranych danych można stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czastary funkcjonuje prawidłowo. System działa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sporządził:  
Iwona Dubas