



*BURMISTRZ MIASTA I GMINY
OGRODZIENIEC*



Gmina wyróżniona Honorową Flagą Rady Europy (2007) i Dyplomem Europejskim (2004)

**ANALIZA
STANU GOSPODARKI ODPADAMI
KOMUNALNYMI
NA TERENIE MIASTA I GMINY
OGRODZIENIEC
ZA ROK 2015**

Ogrodzieniec, kwiecień 2016



Urząd Miasta i Gminy Ogrodzieniec
Plac Wolności 25, 42-440 Ogrodzieniec
tel. /032/ 67-09-700, fax: /032/ 67-09-721
www.ogrodzieniec.pl e-mail: ogrodzieniec@ogrodzieniec.pl

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel przygotowania Analizy	3
1.2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy.....	3
1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami	3
2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta i gminy Ogrodzieniec.	3
2.1. Gospodarka odpadami komunalnymi.....	3
3. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.....	3
3.1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	3
3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	4
3.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	4
3.4. Liczba mieszkańców.....	4
3.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.	5
3.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta i gminy Ogrodzieniec...	5
3.7. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odebranych z terenu miasta i gminy Ogrodzieniec oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	6
4. Poziomy recyklingu	7
4.1. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2015 r.....	7
4.2. Osiągnięty w roku 2015 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.....	8
4.2.1. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.....	8
4.2.2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.....	9

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania Analizy

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

1.2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy

Analizę sporządzono zgodnie z art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz.1399 z późn. zm.). Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Sprawozdanie takie składane jest marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Przy sporządzaniu niniejszej Analizy opierano się o następujące dokumenty:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego 2014 przyjęty uchwałą Nr IV/25/1/2012 Sejmiku Województwa Śląskiego,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- 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,
- 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,

2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta i gminy Ogrodzieniec.

2.1. Gospodarka odpadami komunalnymi

W 2015 r. w Gminie Ogrodzieniec działał system gospodarowania odpadami komunalnymi, którym objęto tylko właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych zobowiązani byli do podpisania indywidualnych umów z podmiotem odbierającym odpady.

Odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych dokonywany był przez firmę REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie.

3. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

3.1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych oraz odpadów zielonych, bezpośrednio do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, 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 gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Jak z tego wynika na terenie Gminy Ogrodzieniec nie ma możliwości przetwarzania powyższych odpadów, a w roku 2015 odpady komunalne zmieszane oraz odpady zielone były przekazywane do instalacji regionalnej prowadzonej przez Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Sobuczynie oraz Zakład Gospodarki Komunalnej w Zawierciu Sp. z o.o.

3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Na dzień przygotowania sprawozdania na terenie Gminy Ogrodzieniec nie ma potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

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

Całkowite koszty obsługi systemu odbierania odpadów komunalnych w 2015 r. wyniosły 702 629,91 zł. Wynagrodzenie podmiotu odbierającego i zagospodarowującego odpady zawierające również koszt utworzenia i obsługi Punktu Selektynego Zbierania Odpadów Komunalnych wyniosły 544 270,12 zł, natomiast koszty pozostałe zawierające min. likwidację dzikich wysypisk, wynagrodzenia, inkaso, program i opiekę autorską a także opłaty pocztowe itp. wyniosły 128 359,79 zł. W ramach opłaty finansowane były również ogólnodostępne pojemniki do segregacji opakowań - tzw. „gniazda”, koszt ich funkcjonowania w 2015 r. to 30 000,00 zł.

3.4. Liczba mieszkańców

Ogrodzieniec jest gminą miejsko-wiejską, w skład której wchodzi:

- Ogrodzieniec zamieszkały przez 3878 mieszkańców
- Fugasówka zamieszkała przez 654 mieszkańców,
- Markowizna zamieszkała przez 100 mieszkańców,
- Giebło zamieszkałe przez 428 mieszkańców,
- Giebło Kolonia zamieszkałe przez 210 mieszkańców,
- Gulzów zamieszkały przez 258 mieszkańców,
- Kielkowice zamieszkałe przez 445 mieszkańców,
- Mokrus zamieszkały przez 270 mieszkańców,
- Podzamcze zamieszkałe przez 883 mieszkańców,
- Ryczów zamieszkały przez 776 mieszkańców,
- Ryczów Kolonia zamieszkały przez 326 mieszkańców
- Żelazko zamieszkałe przez 144 mieszkańców,
- Śrubarnia zamieszkała przez 57 mieszkańców.

Powyższe dane dotyczą ilości mieszkańców zamieszkujących poszczególne sołectwa na dzień 31.12.2015 r. zgodnie ze złożonymi deklaracjami o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Dominującą formę zabudowy tworzy mieszkalnictwo jednorodzinne, a na terenach wiejskich rolnicze zagrodowe.

Powierzchnia Gminy Ogrodzieniec wynosi 85,69 km² z czego część miejska stanowi ok. 1/3 powierzchni (29 km²).

3.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.

Na skutek wprowadzenia nowego systemu odbierania odpadów komunalnych wszyscy właściciele nieruchomości zamieszkałych zostali objęci odbiorem odpadów komunalnych. Gmina Ogrodzieniec nie posiadała informacji o nieruchomościach niezamieszkałych, które nie posiadały umowy na odbiór odpadów komunalnych.

3.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta i gminy Ogrodzieniec

Gmina Ogrodzieniec nie prowadziła badań, w związku z czym nie posiada szczegółowych danych dotyczących ilości wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy, w związku z powyższym ilość odpadów oszacowano na podstawie otrzymanych kwartalnych sprawozdań od firm wywozowych, jakie w roku 2015 odbierały od właścicieli nieruchomości odpady komunalne.

Tabela nr 1. Ilości wszystkich odebranych z gminy Ogrodzieniec w roku 2015 odpadów komunalnych

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	1426,8
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	14,5
15 01 07	Opakowania ze szkła	164,4
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	145,4
16 01 03	Zużyte opony	9,6
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	69,0

3.7. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odebranych z terenu miasta i gminy Ogrodzieniec oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

W roku 2015 odebrano następującą ilość odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania i odpadów zielonych:

- odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 w łącznej ilości 1426,8 Mg,
- pozostałości z sortowania o kodzie 19 12 12 w łącznej ilości 0 Mg,
- odpady ulegające biodegradacji w łącznej ilości 69,0 Mg.

Tabela nr 2. Ilości odebranych w roku 2015 odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania oraz odpadów biodegradowalnych wraz z miejscem ich zagospodarowania

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ul. Konwaliowa 142-263 Sobuczyna (składowisko)	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	835,8
Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ul. Konwaliowa 142-263 Sobuczyna (kompostownia)	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	25,2
Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Krzywa 3 Zawiercie, Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Zawierciu ul. Podmiejska	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	591,0
Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Krzywa 3 Zawiercie, Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Zawierciu ul. Podmiejska	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	43,8

4. Poziomy recyklingu

4.1. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2015 r.

Osiągany w roku rozliczeniowym 2015 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczany jest na podstawie wzoru z Rozporządzenia 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:

$$TR = \frac{M_{oubr}}{OUB_{1995}} \cdot 100\%$$

gdzie:

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

M_{oubr} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg], obliczana wg wzoru:

$$M_{oubr} = (M_{Mr} \times U_M) + (M_{WR} \times U_W) + (M_{SR} \times U_S) + (M_{BR} \times 0,52) \text{ [Mg]}$$

gdzie:

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

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

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

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 w zależności od kodu odpadu,

M_{BR} – masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska, 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,

Obliczenia:

$$M_{oubr} = (0 \times 0,57) + (0 \times 0,48) + (0 \times 1,0) + (0 \times 0,52) = 0 \text{ Mg}$$

$$TR = \frac{0}{926,34} \cdot 100\% = 0\%$$

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

gdzie

PR - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2015 - 50%

4.2. Osiągnięty w roku 2015 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

4.2.1. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} \cdot 100\%$$

gdzie:

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

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, wyrażona w Mg,

Mw_{pmts} – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

$$Mw_{pmts} = Lm \times Mw_{GUS} \times Um_{pmts}$$

gdzie:

Lm - liczba mieszkańców gminy,

Mw_{GUS} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa,

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

Obliczenia:

$$Mw_{pmts} = 9\,239 \times 0,338 \times 0,2985 = 932,15 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = \frac{212,40}{932,15} \cdot 100\% = 23\%$$

Osiągnięty za rok 2015 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 23%, Zakładany rozporządzeniem poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 16%, w związku z powyższym Gmina Ogrodzieniec osiągnęła wymagany poziom w 2015 r.

4.2.2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

$$P_{br} = \frac{Mr_{br}}{Mw_{br}} \cdot 100\%$$

gdzie:

P_{br} – poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wyrażony w %,

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, wyrażona w Mg,

Mw_{pmts} – łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

$$P_{br} = \frac{13,8}{13,8} \cdot 100\%$$

Osiągnięty za rok 2015 poziom recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 100%, Zakładany rozporządzeniem poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 40%, w związku z powyższym Gmina Ogrodzieniec osiągnęła wymagany poziom w 2015 r.