



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Krzeszyce za 2016r.

Marzec 2017



I. Wprowadzenie

1. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi coroczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Krzeszyce, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. Podstawa prawna sporządzania analizy

Analiza sporządzana jest zgodnie z wymogami zawartymi w art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016r., poz. 250 z zm.).

Zakres przedmiotowy analizy jest zgodny z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 ww. ustawy, celem jego przedłożenia marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

II. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Gminy Krzeszyce

1. Zagadnienia ogólne

1. W okresie od 01.01.2016r. do 31.12.2016r. odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych na terenie Gminy Krzeszyce realizowany był przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „LS-Plus” Spółka z o. o.; 62-064 Plewiska, ul. Szałwiowa 34A/2, na podstawie zawartej umowy: nr 9/05/2015/GO z dnia 29.05.2015r. (od 01.07.2015r. do 30.06.2017r.).

2. Odpady komunalne z terenu Gminy Krzeszyce odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zmieszane odpady komunalne mogą być przekazywane wyłącznie do regionalnych instalacji przekształcania odpadów komunalnych lub instalacji zastępczych, zgodnych z uchwałą nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 roku w sprawie Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku oraz zawartymi w nim postanowieniami i zmianami. W przypadku Gminy Krzeszyce jest to RIPOK w Długoszynie (Długoszyn 80, 69-200 Sulęcín) oraz Kunowice (ul. Słubicka 50, 69-100 Kunowice).



Odbiór zmieszanych odpadów komunalnych, następuje z częstotliwością co 2 tygodnie, zarówno z nieruchomości zamieszkałych jak i niezamieszkałych.

Zbiórka papieru, szkła, tworzyw sztucznych odbywa się na dwa sposoby:

- a) w systemie workowym, który obejmuje swym zasięgiem zabudowy jednorodzinne oraz mniejsze nieruchomości zamieszkałe, jak małe zakłady produkcyjne czy lokale usługowe. Raz w miesiącu wysegregowane surowce wtórne w workach z podziałem na szkło (worek zielony), makulaturę (worek niebieski), tworzywa sztuczne (worek żółty), odbierane są przez firmę zgodnie z zawartą umową.
- b) w systemie pojemnikowym, który obejmuje swym zasięgiem zabudowę wielorodzinną (spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, duże zakłady czy sklepy). Raz w miesiącu surowce wtórne posegregowane w odpowiednio oznaczonych pojemnikach, odbierane są przez firmę odbierającą odpady komunalne.
- c) bioodpady, tzn. odpady po owocach i warzywach, obierki z owoców i warzyw, kwiaty doniczkowe, stara ziemia do kwiatów, zwiędłe cięte kwiaty, fusy po kawie, herbacie, skoszona trawa i chwasty, liście oraz drewno. Odbierane są raz w tygodniu w specjalnie oznaczonych workach od segregujących mieszkańców, którzy zadeklarowali brak kompostownika.

3. Na terenie Gminy Krzeszyce ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się również odpady problemowe, tj. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie, meble, przeterminowane leki i chemikalia, oraz pozostałe odpady niebezpieczne. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich okresowego magazynowania przeznaczony jest Tymczasowy Punkt Gromadzenia Odpadów Komunalnych, znajdujący w miejscowości Krzeszyce przy ul. Ogrodowej (przy oczyszczalni ścieków), czynny od poniedziałku do soboty w godzinach od 8.00 do 14.00.

Odpady remontowe i budowlane odbierane są z wyznaczonego kontenera lub w przypadku większych ilości wprost, od mieszkańca po opłaceniu transportu. Ponadto, firma odbierająca odpady komunalne ma obowiązek zgodnie z umową, raz w miesiącu przeprowadzenia objazdowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu i odpadów zielonych, zbiórka zgodnie z harmonogramem, łącznie z odbiorem odpadów segregowanych.



Źródła powstawania odpadów komunalnych

1. Pojęcie odpadów komunalnych zdefiniowane zostało w art. 3 ust. 2 pkt 4 ustawy o odpadach. Zgodnie z tą definicją, są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Dodaje się ponadto, że zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczny ich właściwości.

Do źródeł powstawania odpadów komunalnych zalicza się: gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (usługi, handel, szkolnictwo, rzemiosło oraz sektor gospodarczy).

2. Na podstawie deklaracji zebranych od mieszkańców oraz danych Ewidencji Ludności Gminy Krzeszyce systemem objętych zostało 1269 gospodarstwach domowych (stan na dzień 31.12.2016r.) oraz 85 nieruchomości niezamieszkałych. Zbiórkę selektywną zadeklarowało 81% właścicieli gospodarstw domowych oraz 31% nieruchomości niezamieszkałych. W sposób zmieszany odpady gromadzi 19% gospodarstw domowych i 69% nieruchomości niezamieszkałych. Około 20 nieruchomości jest niezamieszkiwanych na stałe przez właścicieli. Na dzień 31.12.2016r. na terenie Gminy Krzeszyce na stałe zameldowanych było 4733 osób, a systemem zostało objętych 3682 mieszkańców zamieszkujących na stałe.

Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi od 01.01.2014r. nie uległy zmianie.

2. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy

Na podstawie sprawozdań otrzymywanych od firm odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Krzeszyce w 2016 roku odebrano następujące odpady:



Tabela 1. Informacja o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych

Kod odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg]
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	43,198
15 01 04	Opakowania wielomateriałowe	0,030
15 01 07	Opakowania ze szkła	43,290
16 01 03	Zużyte opony	8,580
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	6,560
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,640
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,235
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	48,73
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	877,520
Suma:		1.033,783



Tabela 2. Informacja o masie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego w danym okresie sprawozdawczym

Kod odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁷⁾	Rodzaj odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁷⁾	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁸⁾ [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	42,800
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	43,198
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,030
15 01 07	Opakowania ze szkła	43,290
Odpady wysortowane z 20 03 01		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	33,530
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	31,400
15 01 04	Opakowania z metali	3,800
15 01 07	Opakowania ze szkła	14,00



Tabela 3. Informacja o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁴⁾	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów ⁵⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁶⁾ nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,800	R12
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3,340	R3
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	78,680	R3
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	40,000	R12
Łączna masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg]			124,820



III. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

1. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy

Na terenie Gminy Krzeszyce nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady zgodnie z zawartą umową przekazywane były do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie, Przedsiębiorstwa Wielobranżowego LS-PLUS, zakład Recyklingu w Opalenicy, ul. Przemysłowa 1, 64-330 Opalenica, ELEKTRORECYKLING SP. z o.o. Sękowo 59, 64-300 Nowy Tomyśl oraz ZUO International WOK w Kunowicach ul. Słubicka 50, Kunowice, 69-100 Słubice.

2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Od 2013r. na terenie Gminy Krzeszyce działa Tymczasowy Punkt Gromadzenia Odpadów Komunalnych zlokalizowany na działce nr 611/2 obręb Krzeszyce. Planowana jest budowa w pełni funkcjonującego PSZOK, istnieje możliwość pozyskania na ten cel dofinansowania. Taki nowoczesny punkt selektywnej zbiórki odpadów to miejsca, gdzie zbierane i magazynowane będą odpady komunalne powstające w gospodarstwach domowych, dostarczone przez mieszkańców gminy a w dalszej kolejności przekazane będą do sortowni w celu dalszego ich zagospodarowania zgodnie z przeznaczeniem.

System selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w Gminie funkcjonuje poprawnie, aby go usprawnić, planuje się zakup pojemników do segregacji odpadów. Poprawiłoby to poziomy i jakość segregacji „u źródła” przyczyniając się do osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu.

3. Liczba ludności

Liczba mieszkańców Gminy Krzeszyce na dzień 31.12.2016 wynosi 4733 osób zameldowanych na stałe – na podstawie danych Ewidencji Ludności Gminy Krzeszyce, na podstawie złożonych deklaracji na stałe zamieszkuje około 3682 osoby.

4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1.

Gmina Krzeszyce postanowiła o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (np. szkoły, restauracje, punkty usługowe, sklepy, cmentarze).



IV. Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w 2016 roku i latach następnych

1. Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy tych odpadów przekazywanych do składowania, przewidziano poziomy ograniczenia masy odpadów przekazywanych do składowania. W kolejnych latach gminy muszą osiągnąć poziomy ograniczenia zgodnie z wytycznymi, które przedstawiono w Tabeli nr 4.

Tabela 4. Informacja dopuszczalnym poziomie masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w poszczególnych latach

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dopuszczalny poziom masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Tabela 5. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnięty przez Gminę Krzeszyce w 2016r.

Łączna masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg] w 2015	124,820
Osiągnięty poziom redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2016r. w %	44,07

MwGUS 0,328

Mieszkańcy Gminy w 1995r. – 4507

poziom ograniczenia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:



$$\text{OUB1995} = 0,047 \times 4507 = 211,83 \text{ [Mg]}$$

$$\text{OUBr} = (211,83 \times 50\%) : 100 = 1,06 \text{ [Mg]}$$

$$\text{Moubr} = 179,542 \times 0,52 = 93,362 \text{ [Mg]}$$

I półrocze 2016.: 362,920 [Mg] (masa odpadów 20 03 01 przekazanych do CZG12)

$$(362,920 \times 0\%): 100\% = 0,00 \text{ [Mg] balast posortowniczy 19 12 12}$$

II półrocze 2016.: 72,660 [Mg] (masa odpadów 20 03 01 przekazanych do CZG12)

$$(72,660 \times 0\%): 100\% = 0,00 \text{ [Mg] balast posortowniczy 19 12 12}$$

I półrocze 2016: 63,960 [Mg] (masa odpadów 20 03 01 przekazanych do ZUO International)

$$(63,960 \times 33,51\%): 100\% = 21,433 \text{ [Mg] balast posortowniczy 19 12 12}$$

II półrocze 2016: 377,980 [Mg] (masa odpadów 20 03 01 przekazanych do ZUO International)

$$(377,980 \times 41,83\%): 100\% = 158,109 \text{ [Mg] balast posortowniczy 19 12 12}$$

$$21,433 + 158,109 = 179,542 \text{ [Mg]}$$

$$\text{Tr} = (93,362 \times 100) : 211,83 = 44,07 \text{ [%]}$$

$$\text{Tr w 2012r.} = 185.63\%$$

2. Poziomy 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, poziomy, które to gminy muszą osiągnąć w kolejnych latach przedstawia tabela poniżej. Różnice w obliczeniach poziomów wynikać mogą z zaokrągleń. Wyliczenia generowane są komputerowo za pomocą programu GOK+.

Tabela 6. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych do osiągnięcia przez gminy w kolejnych latach

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło. Poziomy liczone łącznie dla wszystkich tych frakcji odpadów.	10	12	14	16	18	20	30	40	50



Powyższa tabela przedstawia poziomy, które ma za zadanie uzyskać gmina w kolejnych latach, w przeciwieństwie do wskaźnika określającego poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Gmina Krzeszyce w tym zakresie nie odnotowuje większych problemów. Segregacja przebiega sprawnie i większość mieszkańców stosuje w praktyce, wszystkie wytyczne dotyczące selektywnej zbiórki odpadów.

Tabela 7. Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przez Gminę Krzeszyce w 2016r.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	63,387

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

Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w rozporządzeniu, gdzie zawiera poniższa tabela. W przypadku tego rodzaju odpadów, pojawia się jednak problem związany z ich klasyfikacją, w większości mieszczą się one w grupie 17, a więc ich odbiór czy transport odbywa się nie tylko przez firmy świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, ale również przez inne firmy działające na podstawie odrębnych decyzji. Osiągane wskaźniki są jednak obliczane tylko na podstawie sprawozdań otrzymywanych od firm odbierających od właścicieli nieruchomości odpady komunalne oraz wyników zbiórki w ramach funkcjonowania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Ponadto odpady tego rodzaju wykorzystywane są często przez mieszkańców do utwardzania terenu oraz do naprawy wewnętrznych dróg dojazdowych na pola lub posesje, a także wskazanych przez UG Krzeszyce.



Tabela 8. Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych do osiągnięcia przez gminy w kolejnych latach

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe, poziomy do osiągnięcia przez gminy w kolejnych latach	30	36	38	40	42	45	50	60	70

Tabela 9. Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów budowlanych i remontowych przez Gminę Krzeszyce w 2016r.

Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego w danym okresie sprawozdawczym		
Kod odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku	Rodzaj odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku [Mg]
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	6,560
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]		100,000



V. Opłaty z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi w okresie od 01.01.2016r. do 31.12.2016r.

Dane przedstawione zgodnie z saldami rozrachunkowymi z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (stan na dzień 31.12.2016 r.):

- przychody z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyniosły **504.716,89** z tego **38.529,76** to wpłaty zaległe, które wpłynęły po upomnieniach oraz z tytułów wykonawczych;
- kwota kosztów egzekucyjnych, które wpłynęły po upomnieniach - **5.488,00**;
- kwota odsetek – **1.817,50**;
- zaległości na dzień 31.12.2016 r. – **86.171,44**;
- nadpłaty na dzień 31.12.2016 r. – **5.192,70**;
- należności z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi - **516.557,00**.

Zaległości są ściągane poprzez wysyłanie upomnień oraz wystawianie tytułów wykonawczych. W 2016 r. wystawiono 695 upomnień in około 20 tytułów wykonawczych.

VI. Koszty obsługi systemu poniesione w okresie od 01.01.2016r. do 31.12.2016r.

Wydatki, które poniesione zostały na obsługę administracyjną systemu, odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych oraz na działanie PSZOK-u, zostały przedstawione w tabeli nr 10.

Tabela 10. Koszty poniesione na funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przez Gminę Krzeszyce w 2016 r.

Rodzaj kosztu	kwota
Usługa odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu Gminy Krzeszyce	407.504,00
Licencja programu GOK+	848,70
Koszty wynagrodzeń	47.545,32
Edukacja i szkolenia	266,40
Delegacje	177,18
Zakup materiałów do obsługi systemu	1.552,26
Koszt przesyłek pocztowych	4.407,30
Razem	462.301,16



VI. Podsumowanie

Na podstawie zebranych danych można jednoznacznie stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Krzeszyce, uwzględniając lokalne uwarunkowania, funkcjonuje prawidłowo. Priorytetowym zadaniem dla Gminy Krzeszyce na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego ich sortowania. Należy dążyć do zapisów określonych przez Unię Europejską w kwestii poziomów odzysku i recyklingu odpadów oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. System ten działa, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i oparty jest o akty normatywne różnego szczebla. W tym celu w 2016 r. Gmina Krzeszyce poprzez placówki oświatowe korzystała z akcji edukacyjnych, a realizowanych przez CZG-12, to jest „Zielona szkoła, zielone przedszkole” oraz uczestniczyła w ogólnopolskiej akcji „Listy dla Ziemi”. W dalszym ciągu, planuje się bieżące monitorowanie nieruchomości w celu wyeliminowania procedury wyrzucania śmieci w miejsca na ten cel nie przeznaczone

Prawidłowe funkcjonowanie RIPOKów ułatwi realizację podstawowych celów w gospodarce odpadami, do których należą: minimalizacja wytwarzanych odpadów komunalnych, zwiększenie udziału recyklingu, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do składowania oraz eliminacja nielegalnych składowisk odpadów.

Opracowała :
Marta Buczkowska –
referent ds. gospodarki
odpadami komunalnymi

Zatwierdził:
Wójt Gminy
(-) Stanisław Peczkajtis