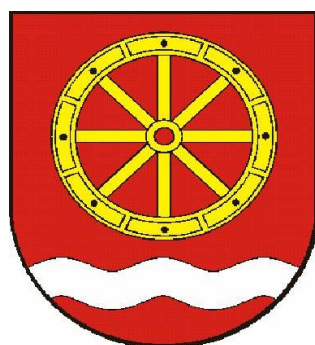


Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koło za 2016 r.



Koło, kwiecień 2017 r.

Spis treści:

1. Wprowadzenie	
1.1. Podstawa prawna opracowania	2
1.2. Zakres opracowania	2
2. Analiza stanu gospodarki odpadami	2
2.1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	2
2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	4
2.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych	5
2.4. Liczba mieszkańców	6
2.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy , o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6 ust.6-12	6
2.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy	7
2.7. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odebranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	7
2.8. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2016 r.	8
3. Podsumowanie	9

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa prawna opracowania

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 i art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy.

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

1.2. Zakres opracowania

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi zawiera następujące elementy:

- 1) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- 4) liczba mieszkańców,
- 5) liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6 ust.6-12,
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- 7) ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

2. 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Dopuszcza się przekazywanie zmieszanych odpadów komunalnych do ponadregionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, o której mowa w art. 35 ust. 6a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Zgodnie z uchwałą nr XXV/441/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017, stanowiącej akt prawa miejscowego, gmina Koło jest przypisana do Regionu VIII, na terenie którego znajduje się jedna instalacja o statusie regionalnej instalacji.

Zarządzającym instalacją jest Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin.

W dniu 21 grudnia 2015 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął uchwałę nr XIII/372/15, dotyczącą zmiany uchwały w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017, na mocy której Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie uzyskał status regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) dla regionu VIII.

Od dnia 1 stycznia 2016 r. na terenie gminy Koło wprowadzono obowiązek selektywnej zbiórki popiołu z palenisk domowych, co w znacznym stopniu przyczyniło się do zmniejszenia ilości odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

W 2015 r. zebrano ich 1 519,900 Mg, natomiast w 2016 r. - 975,460 Mg.

W analizowanym roku z całego strumienia odebranych odpadów komunalnych zmieszanych (tj. 975,460 Mg) z terenu gminy Koło - 972,904 Mg zostało przekazane bezpośrednio do procesu odzysku R1 do Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, natomiast 2,556 Mg przekazano do instalacji rozdrabniania odpadów, gdzie prowadzony jest proces odzysku R12.

W wyniku w/w odzysku nastąpiło przekształcenie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w odpady o kodzie ex 191212 (z) - zmieszane odpady komunalne po rozdrobnieniu przed podaniem ich do belownicy. Następnie odpady są belowane tzn. owijane folią i magazynowane na placu tymczasowego magazynowania odpadów. Taka sytuacja ma miejsce w przypadku wyłączenia instalacji termicznego przekształcania odpadów na potrzeby serwisowe lub z powodu awarii. Po ponownym uruchomieniu instalacji, odpady kierowane są w formie zbelowanej do bunkra. Następnie w/w zbelowane odpady przekazane zostają do procesu R1.

Odpady zielone, zgodnie z obowiązującym *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Koło*, właściciele nieruchomości zbierają w odpowiednich workach lub pojemnikach przeznaczonych do selektywnej zbiórki i przekazują przedsiębiorcy odbierającemu odpady, w terminach określonych w harmonogramie.

Dopuszcza się wykorzystywanie we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i odpadów zielonych, poprzez kompostowanie ich w przydomowych kompostownikach.

W 2016 r. ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebrana od właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie gminy Koło, wyniosła 74,64 Mg.

Odpady te zostały przekazane na kompostownię MZGOK Sp. z o.o. do procesu kompostowania R3.

Cześć odpadów zielonych jest przez mieszkańców kompostowana w przydomowych kompostownikach, czyli w miejscu ich wytwarzania, co jest najlepszą metodą zagospodarowania tych odpadów.

2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W dniu 21 grudnia 2015 r. został oddany do użytku Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów w Koninie.

Budowa spalarni zrealizowana została przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp z o. o. w Koninie, którego Gmina Koło jest współudziałowcem.

Dzięki realizacji tej inwestycji została zapewniona przepustowość dla zagospodarowania odpadów, w szczególności odpadów zmieszanych oraz odpadów poprocesowych z instalacji MBP. Instalacja pozwoliła wyeliminować składowanie odpadów zmieszanych oraz innych zawierających w sobie odpady biodegradowalne (które zawarte są m.in. w balaście po procesie sortowania odpadów), przez co zapewnione będzie osiągnięcie wymaganych prawem poziomów ograniczenia składowania odpadów biodegradowalnych.

Na terenie gminy Koło od 2013 r. funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), który zlokalizowany jest pod adresem: Wrząca Wielka 43, 62-600 Koło.

Do PSZOK właściciele nieruchomości mogą oddawać następujące odpady komunalne, zebrane w sposób selektywny:

- a) papier i tektura,
- b) tworzywa sztuczne,
- c) szkło,
- d) metale,
- e) opakowania wielomateriałowe,
- f) odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- g) odpady zielone,
- h) przeterminowane leki i chemikalia;
- i) zużyte baterie i akumulatory;
- j) zużyte opony;
- k) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- l) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- m) odpady budowlane i rozbiórkowe z prac prowadzonych we własnym zakresie, wytwarzane w gospodarstwach domowych podczas realizacji przez właścicieli nieruchomości drobnych prac remontowych, które nie wymagają konieczności uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia,

Mieszkańcy gminy samodzielnie dostarczają odpady do PSZOK-u. Punkt jest czynny w poniedziałki godz. 13.00- 17.00, oraz w czwartki w godz. 7.30-11.30.

Aktualne potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami, wynikają wyłącznie z potrzeby doskonalenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Koło, przede wszystkim w zakresie prawidłowej segregacji odpadów.

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

Źródłem finansowania systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych są opłaty za gospodarowanie odpadów komunalnych, wnoszone przez mieszkańców.

W 2016 r. zgodnie z uchwałą Nr VII/46/2015 Rady Gminy w Kole z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2015 r., poz. 3075), wysokość opłaty stanowiła iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz odpowiedniej stawki opłaty.

Dla odpadów zbieranych w sposób selektywny, stawka opłaty wynosiła:

- a) dla 1-3 mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość – 9,00 zł miesięcznie na mieszkańca,
- b) dla 4-5 mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość – 7,50 zł miesięcznie na mieszkańca,
- c) powyżej 5 mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość – 5,50 zł miesięcznie na mieszkańca.

Natomiast jeżeli odpady komunalne nie były zbierane i odbierane w sposób selektywny, stawka wynosiła 14,00 zł miesięcznie na mieszkańca.

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- a) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- b) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- c) obsługi administracyjnej tego systemu;
- d) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami.

Ponadto z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, a także koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami jakie poniosła Gmina Koło w 2016 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Koszty [zł]
1.	Koszty odbierania, transportu, zbierania odpadów od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz odpadów z PSZOK-u (w tym koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki i worki do gromadzenia odpadów)	370 332,00
2.	Koszty odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	340 419,64

3.	Koszty obsługi administracyjnej systemu (usługi pocztowe, zakup energii, materiałów biurowych, usług telekomunikacyjnych, aktualizacja oprogramowania, koszty postępowania egzekucyjnego, szkolenia, wynagrodzenia)	67 662,00
	Razem	778 413,64

Zaległości na 01.01.2016 r. – 79 446,75 zł.

Kwota przypisu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (z uwzględnieniem odpisów) – 651 461,00 zł.

Łączna kwota należności w 2016 r. – 730 907,75 zł.

Kwota wpłat uzyskanych od mieszkańców na koniec 2016 r. – **646 701,60 zł.**

Wydatki na gospodarowanie odpadami jakie poniosła Gmina Koło – **778 413,64 zł.**

Brakująca kwota – **131 712,04 zł.**

2.4. Liczba mieszkańców

Liczba zameldowanych osób na terenie gminy Koło, według stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. wynosiła 7874.

Liczba mieszkańców gminy ustalona na podstawie ilości osób zadeklarowana przez właścicieli nieruchomości w złożonych deklaracjach wynosi 6804. Różnica w liczbie mieszkańców zameldowanych a wskazanych w złożonych deklaracjach wynika z faktu, że część osób zameldowanych na terenie gminy Koło faktycznie zamieszkuje gdzie indziej, w związku z nauką, pracą itp.

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

Zgodnie z art. 6c ust.1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), gmina zorganizowała odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli wszystkich nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Rada gminy nie podjęła uchwały o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

W związku z powyższym właściciele nieruchomości niezamieszkałych posiadają zawarte umowy w zakresie odbierania odpadów, z przedsiębiorcami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej.

W 2016 r. w stosunku do żadnego z właścicieli o których mowa powyżej, nie zaszła konieczność podjęcia działań, przewidzianych w art. 6 ust. 6-12 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

2.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

Ilość odpadów komunalnych na terenie gminy Koło w 2016 r. wyniosła **1 865,941Mg**, w tym 522,520 Mg to popiół wytworzony w gospodarstwach domowych, natomiast 367,961 Mg to odpady selektywnie zebrane.

W poniższej tabeli przedstawiono masę odpadów z terenu gminy Koło w 2016 r. z podziałem na poszczególne frakcje.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	17,100
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,200
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	7,310
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	16,100
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasa toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,500
6.	16 01 03	Opony	5,340
7.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	3,060
8.	20 01 01	Papier i tektura	15,280
9.	20 01 02	Szkło	103,920
10.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	99,140
11.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,071
12.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,200
13.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	74,640
14.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	975,460
15.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	19,100
16.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popiół)	522,520
RAZEM			1 865,941

2.7. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

1) Ilość zmieszanych odpadów komunalnych :

W 2016 r. z terenu gminy Koło łącznie odebrano 975,460 Mg odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01, z czego:

- 972,904 Mg - przekazano do Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do procesu R1,
- 2,556 Mg - przekazano do instalacji rozdrabniania odpadów, gdzie prowadzony jest proces odzysku R12 tj. wymiana odpadów w celu poddania ich innym procesom.

2) Ilość pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczona do składowania:

Na podstawie pisemnej informacji uzyskanej od prowadzącego RIPOK – Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Koninie ustalono, że zmieszane odpady komunalne, poddane procesowi R12, są przekazywane do instalacji rozdrabniania odpadów gdzie następuje przekształcenie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, w odpady o kodzie ex 191212 (z) - zmieszane odpady komunalne po rozdrobnieniu przed podaniem ich do belownicy. Następnie odpady są belowane tzn. owijane folią i magazynowane na placu tymczasowego magazynowania odpadów. Taka sytuacja ma miejsce w przypadku wyłączenia instalacji termicznego przekształcania odpadów na potrzeby serwisowe lub z powodu awarii. Po ponownym uruchomieniu instalacji, odpady kierowane są w formie zbelowanej do bunkra. Następnie w/w zbelowane odpady przekazane zostają do procesu R1. Zatem odpady o kodzie 19 12 12 nie są przekazywane do składowania.

W 2016 r. odpady zielone z terenu gminy Koło nie były poddane składowaniu.

2.8. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2016 r.

Zgodnie z art. 3b i 3c ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), gmina zobowiązana jest do osiągnięcia poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W 2016 r. Gmina Koło osiągnęła następujące poziomy:

- 1) osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania $T_R = 0,00 \%$ (dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r., wymagany do osiągnięcia w 2016 r. – 45%),
- 2) 2) osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła $P_{pmts} = 21,707 \%$ (wymagany poziom w 2016 r. – 18%),
- 3) osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych $P_{br} = 100,00 \%$ (wymagany poziom w 2016 r. – 42%).

3. PODSUMOWANIE

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 2016 r. poz. 250 ze zm.), gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznym i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Przeprowadzona analiza systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Koło w roku 2016 pozwala stwierdzić, iż system funkcjonuje poprawnie.

W analizowanym roku gmina osiągnęła wymagane przepisami ustawy poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów selektywnie zebranych, a także ograniczyła do ilości wymaganej ustawowo masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Dzięki uruchomieniu Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów w Koninie, moce przerobowe regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych są wystarczające dla zapewnienia prawidłowego przetworzenia strumienia odpadów z terenu gminy.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż ilość odebranych odpadów komunalnych zmieszanych w 2016 r. zmniejszyła się o 46 % w stosunku do roku 2015 r., co jest następstwem wprowadzenia obowiązku selektywnej zbiórki popiołu z palenisk domowych.

W celu dalszego ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych, koniecznym jest edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowej segregacji odpadów.

Opracowała:
Monika Okupna