

**ANALIZA STANU GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY I MIASTA KLECZEW za 2016 rok**

marzec 2017 rok

1. Wprowadzenie

1.1 Cel przygotowania Analizy

Analiza ta ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania. Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

1.2 Podstawa prawna sporządzenia Analizy

W oparciu o zapisy art. 3 ust.2 pkt 10 w zw. Z a rt. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wykonano coroczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości Częściowo pokrywa się z zakresem rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę na podstawie art. 9q ust. 1 i 3 cyt. ustawy celem jego przedłożenia marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

1.3 Zakres opracowania

Wymagany zakres opracowania obejmuje:

- możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- liczba mieszkańców w 2016 roku;
- liczba 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;

- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Kleczew w 2016 roku;
- 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 odbieranych z terenu gminy Kleczew.

1.4 Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Jako regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami przyjęto następujące dokumenty o charakterze strategicznym:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017 przyjęty uchwałą Nr XXV/440/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego oraz uchwałą Sejmiku Wielkopolskiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. (M.P. Nr 101, poz.1183),
- Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501);

a także ustawy i akty wykonawcze dotyczące problematyki odpadami, tj.:

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach,
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- 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 2012r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi,

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów;

oraz obowiązujące uchwały Rady Miejskiej w Kleczewie w zakresie gospodarki odpadami w 2016 roku:

- a) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XXIX/215/2012 z dnia 18 grudnia 2012r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.
- b) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XXI/184/2016 z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- c) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XXXIV/250/2013 z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Kleczew.
- d) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XXI/183/2016 z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Kleczew.
- e) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XIV/128/2015 z dnia 15 grudnia 2015r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty.
- f) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XIV/129/2015 z dnia 15 grudnia 2015r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- g) Uchwała Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XIV/130/2015 z dnia 15 grudnia 2015r. zmieniająca uchwałę w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości

2. System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kleczew do 01.01.2016 r. do 31.12.2016 r.

2.1 Zarys systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminie od dnia 1 lipca 2013 roku to gmina zobowiązana jest do objęcia nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich właścicieli nieruchomości. W przypadku gminy Kleczew obowiązek ten realizowany jest tylko i wyłącznie wobec nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy. Nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy np. szkoły, przedszkola, przedsiębiorstwa zobowiązane są do zawarcia stosownej umowy z dowolną firmą posiadającą wpis do rejestru

działalności regulowanej prowadzonego przez Burmistrza Gminy i Miasta Kleczew. Częstotliwość wywozu musi być jednak dostosowana do zapisów regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie Kleczew.

Tab. 1 Firmy posiadające wpis do rejestr działalności regulowanej w 2016 roku

Lp.	Przedsiębiorca	Nr rejestrowy	Data wpisu
1.	Zakład Oczyszczania Terenu "BAKUN" Andrzej Bakun; 62-513 Krzymów, Roztoka 6	RDR-00001/12	2012.02.22
2.	EKO-SKÓRTEX, Gizałki Sp. z o. o.; 62-400 Słupca, Piotrowice, Malinowa 24G	RDR-00002/12	2012.04.11
3.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o.; 62-540 KLECZEW, RZEMIEŚLNICZA 21	RDR-00004/12	2012.11.12
4.	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o.; 62-511 Kramsk, KOŚCIELNA 24a	RDR-00005/12	2012.12.07
5.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o.; 62-610 Sompolno, Piotrowska 39	RDR-00004/13	2013.04.12
6.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. Ślesin; 62-561 Ślesin, Spokojna 10	RDR-00003/13	2013.04.12
7.	SUEZ ZACHÓD Sp. z o. o.; 54-530 Wrocław, Jerzmanowska 13	RDR-00001/15	2015.07.14
8.	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o.o.; 62-800 Kalisz, Łódzka 19	RDR-00001/17	2017.06.09

Celem wprowadzenia nowego systemu było umożliwienie realizacji następujących celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, przyjętych w „Wojewódzkim planie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa wielkopolskiego”:

- gospodarowanie odpadami w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tekstury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska ,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów,
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- wyeliminowanie nielegalnego składowania odpadów,
- zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie metod gospodarowania odpadami.

Zgodnie z nowym systemem, na terenie województwa wyznaczone zostały Regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Art. 35 ust. 5 i ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach definiuje pojęcie regionu gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Natomiast regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego, przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

W województwie wielkopolskim wyznaczono 10 regionów. Kleczew zgodnie z tym podziałem, należy do VIII regionu gospodarki odpadami komunalnymi.

W regionie VIII status regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych posiada:

- instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) w Koninie przy ul. Sulańskiej 13
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne należące do Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie przy ul. Sulańskiej 13.

W przypadku wystąpienia awarii regionalnej instalacji lub braku mocy przerobowych do przetwarzania odpadów komunalnych, uniemożliwiającej odbieranie zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odpady te przekazuje się do instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi regionu. Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi Regionu VIII są:

- sortownia odpadów w Brudzewie (gmina Strzałkowo) i w Genowefie (gmina Kleczew);
- kompostownie odpadów w Koninie ul. Sulańska 13, w Nieświastowie (gmina Kazimierz Biskupi), w Kole ul. Zachodnia 22, w Genowefie (gmina Kleczew);
- składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Psarach (gmina Przykona), w Kownatach (gmina Wilczyn), w Ługach (gmina Powidz), w Genowefie (gmina Kleczew).

Od 01.07.2013r. odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych zajmował się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kleczewie Sp. z o. o. wybrany w trybie przetargu nieograniczonego. Umowę RUZP-00004/13 zawarto w dniu 20 czerwca 2013 roku na okres od 01.07.2013r. do 30.06.2014r. W wyniku

przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego od 01.07.2015 roku do 30.06.2017r. na podstawie zawartej umowy RUZP-00004/14 zawartej w dniu 23.06.2014r. usługę tą świadczy również Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kleczewie Sp. z o. o.

2.2 Liczba mieszkańców gminy Kleczew

- a) Liczba mieszkańców zameldowanych na dzień 31.12.2016 roku- 4163 osób (miasto), 5749 (wieś)
- b) Liczba mieszkańców zamieszkałych na terenie Gminy Kleczew zgodnie ze złożonymi deklaracjami- 9123 osób,
- c) Łącznie złożono 2242 deklaracji (2158 deklaracji w których zadeklarowano, że odpady będą gromadzone i zbierane selektywnie, 84 deklaracji w których zadeklarowano że odpady nie będą gromadzone i zbierane selektywnie)
- d) Selektywną zbiórkę zadeklarowało 8964 mieszkańców,
- e) Nieselektywną zbiórkę zadeklarowało 159 mieszkańców,
- f) W wyniku weryfikacji ilości gospodarstw domowych, na podstawie ewidencji ludności stwierdzono, że wszystkie zamieszkałe gospodarstwa domowe zostały objęte systemem wywozu i zagospodarowania odpadów z terenu gminy.

2.3 Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Kleczewie Nr XIV/128/2015 dnia 15 grudnia 2015r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty od właścicieli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kleczew wynosiła:

- 18,00 zł/osoba/miesięcznie za odpady gromadzone w sposób nieselektywny
- 6,00 zł/osoba/miesięcznie za odpady gromadzone w sposób selektywny.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi dochód gminy.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;

- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

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.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

W ramach opłaty uiszczanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Kleczew odbierana jest z terenu danej nieruchomości każda ilość wytworzonych odpadów komunalnych – zmieszanych oraz zbieranych w sposób selektywny w następującym systemie:

- „u źródła”: bezpośrednio na terenie nieruchomości;
- w punktach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych typu „gniazda”;
- w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK);
- przez mobilne punkty zbiórki odpadów komunalnych.

Z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej oraz wielorodzinnej odbierane są następujące odpady:

- odpady niesegregowane (zmieszane) gromadzone są w pojemnikach 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l (pojemnik zakupuje właściciel nieruchomości)- odbiór wyłącznie od osób, które zadeklarowały zbiórkę w sposób nieselektywny,
- odpady komunalne gromadzone w sposób selektywny umieszczane są w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej oraz w zabudowie wielorodzinnej w następujący sposób:
 - papier i tektura- w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej gromadzone są w workach koloru niebieskiego 120l, w zabudowie wielorodzinnej w pojemniku o pojemności 2,5 m³,
 - tworzywa sztuczne, metale i odpady wielkomateriałowe- w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej gromadzone są w workach koloru żółtego 120l, w zabudowie wielorodzinnej w pojemniku o pojemności 2,5 m³,
 - folia i tekstylia- w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej gromadzone są w workach koloru zielonego 120l, w zabudowie wielorodzinnej w pojemniku o pojemności 2,5 m³,
 - szkło i opakowania szklane- pojemniki o pojemności 2,5 m³ na terenie gminy i miasta,

- opakowania z tworzyw sztucznych- pojemniki o pojemności 2,5 m³ na terenie gminy i miasta,
- odpady biodegradowalne- w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej gromadzone są w pojemnikach o pojemności 80l, w zabudowie wielorodzinnej w pojemnikach o pojemności 1100l,
- odpady zielone- w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i wielorodzinnej gromadzone są w workach o pojemności 120l,
- pampersy- w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i wielorodzinnej gromadzone są w workach koloru czarnego z napisem "pampers,, o pojemności 60l,
- popiół- w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej gromadzone są w pojemnikach 110 l, 120 l, 240 l, w zabudowie wielorodzinnej w kontenerach KP-5, KP-7 z wbudowaną kratą o otworach wrzutowych o przekroju 7cmx7cm,

Do „gniazd” segregacyjnych właściciele nieruchomości dostarczają szkło oraz opakowania z tworzyw sztucznych typu pet.

Częstotliwość odbioru:

Ustalono następującą częstotliwość odbioru odpadów komunalnych w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i wielorodzinnej:

1) z obszarów zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej:

- a) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne - 2 razy/m-c (w odstępach nie mniejszych niż 14 dni)
- b) segregowane odpady komunalne
 - tworzywa sztuczne, metal: 1 raz/ m-c, w okresie od maja do października 2 razy w miesiącu,
 - makulatura: 1 raz/ m-c, w okresie od maja do października 2 razy w miesiącu,
 - folia, tekstylia: 1 raz/ m-c, w okresie od maja do października 2 razy w miesiącu,
- c) odpady ulegające biodegradacji- 1 raz/ tydzień,
- d) popiół- 2 razy w miesiącu, w okresie od maja do października 1 raz w miesiącu,
- e) odpady zielone- 2 razy w miesiącu w okresie od kwietnia do listopada,
- f) pampersy- 2 razy w miesiącu, w okresie od maja do października 1 raz w miesiącu, w sposób ciągły- PSZOK

2) z obszaru zabudowy wielorodzinnej:

- a) opakowania z tworzyw sztucznych w pojemnikach o pojemności 2,5m³ -nie rzadziej niż 1 raz na tydzień, po każdorazowym zapełnieniu,
- b) opakowania wielomateriałowe w pojemnikach o pojemności 2,5m³ -nie rzadziej niż 1 raz na tydzień, po każdorazowym zapełnieniu,

- c) makulatura w pojemnikach o pojemności 2,5m³ -nie rzadziej niż 1 raz na tydzień, po każdorazowym zapelnieniu,
- d) odpady ulegające biodegradacji- 2 razy/ tydzień,
- e) popiół- 1 raz w tygodniu, w okresie od maja do października 1 raz w miesiącu,
- f) odpady zielone- 2 razy w miesiącu w okresie od kwietnia do listopada,
- g) pampersy- 1 raz w tygodniu, w okresie od maja do października 1 raz w miesiącu.

2. Meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe- 2 razy w roku mobilna zbiórka w punktach wskazanych przez przedsiębiorcę odbierającego odpady, w sposób ciągły- PSZOK.

3. Szkło oraz tworzywa sztuczne PET z pojemników o pojemności 2,5m³ w punktach selektywnej zbiórki odpadów "gniazd,, -nie rzadziej niż 1 raz na tydzień, po każdorazowym zapelnieniu.

4. Przeterminowane leki- w sposób ciągły apteki na terenie miasta i gminy Kleczew.

5. Zużyte baterie i akumulatory- w sposób ciągły PSZOK.

W ramach opłaty zorganizowane zostały mobilne Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do których mieszkańcy mogą dostarczać tzw. odpady problemowe.

Na terenie Gminy i Miasta Kleczew funkcjonują dwa Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

PSZOK- ZGKiM Spółka z o.o.

ul. Rzemieślnicza 21

poniedziałek-piątek 8:00 do 15:00

sobota: nieczynny

PSZOK- Budziszów Górny (teren oczyszczalni ścieków)

poniedziałek-piątek 8:00 do 17:00

sobota 9:00-16:00

Odpady można również dostarczać w soboty na oczyszczalnię ścieków w Kleczewie, ul. Łąkowa w godzinach od 9:00 do 16:00

W wyżej wskazanych punktach przyjmowane są:

- odpady wielkogabarytowe (np. meble)
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (np. AGD, RTV)
- odpady niebezpieczne (np. zużyte lampy, żarówki, świetlówki)
- zużyte opony, guma i inne odpady gumowe)
- zużyta ceramika (np. odpady sanitarne)
- elementy plastikowe przemysłowo-gospodarcze (np. meble ogrodowe, zabawki itp.)
- szkło (okienne)
- lustra i szyby samochodowe
- opakowania po chemikaliach (np. opakowania po zużytych farbach, olejach itp.)

- odpady budowlane (gruz czysty)
- odpady styropianowe.

Ponadto na terenie gminy 2 razy w roku (wiosna, jesień) działa Mobilny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy świetlicach wiejskich w poszczególnych miejscowościach oraz mieście Kleczew w wyznaczonych punktach. Mieszkańcy powiadamiani są o terminach mobilnego PSZOK-u w formie kurendy i ogłoszeń.

3. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Kleczew w 2016 roku.

Ilość odpadów podano w analizie na podstawie otrzymanych kwartalnych sprawozdań od firm wywozowych, jakie w roku 2016 odbierały od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych odpady komunalne.

a) Informacja o odebranych odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji⁵⁾				
Nazwa i adres instalacji ⁶⁾ , do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁸⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych ⁹⁾
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	332,180	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	87,560	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	15 01 07	Opakowania ze szkła	191,76	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Składowisko Odpadów Komunalnych w Genowefie	16 01 03	Zużyte opony	9,920	Zbieranie
Składowisko Odpadów Komunalnych w Genowefie	16 01 03	Zużyte opony	10,020	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11

P.W. Artmet Duo, Krusza Zamkowa 12, 88-101 Inowrocław	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	6,36	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,800	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	893,000	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
ZUTOK Spalarnia odpadów komunalnych w Koninie	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	279,780	Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytworzenia energii
Instalacja rozdrabniania odpadów w Koninie, ul. Sulańska 13, 62- 510 Konin	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	49,940	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	205,762	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	63,138	Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	58,240	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Składowisko Opadów Komunalnych w Genowefie	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	396,600	Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
SUMA			2.585,060	

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

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w analizowanym 2016 roku wynosiła 885,170Mg z czego:

- składowaniu poddano: 0,0 Mg,
- nie przekazano do składowania na składowisku odpadów: 885,170 Mg

W tabeli poniższej przedstawiono poszczególne rodzaje odebranych odpadów, masę oraz sposób zagospodarowania.

c) Informacja o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji¹⁰⁾				
Nazwa i adres instalacji ⁶⁾ , do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁷⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁷⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁸⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁹⁾
Kompostownia przyzłowa w Genowefie	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	287,310	Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
Kompostownia odpadów, Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	110,900	Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
Sortownia odpadów komunalnych w Genowefie, Genowefa, 62-540 Kleczew	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	23,820	Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
Kompostownia przyzłowa w Genowefie	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	452,240	Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
TOM 2 Sp. z o. o., ul. Pomorska 112, 70-812 Szczecin	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	10,900	Zbieranie
SUMA			885,170	

Informacja o odpadach o kodzie 20 03 01			
	Masa odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 ⁸⁾ [Mg]	Masa odpadów o kodzie 20 03 01 poddanych składowaniu ⁸⁾ [Mg]	Masa odpadów o kodzie 20 03 01 poddanych innym niż składowanie procesom przetwarzania ⁸⁾ [Mg]
Odebranych z obszarów miejskich	339,861	0,000	339,861
Odebranych z obszarów wiejskich	258,759	0,000	258,759
SUMA	598,620	0,000	598,620

3.1 Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia

Gmina Kleczew realizuje obowiązek wdrożenia systemu gospodarki odpadami komunalnymi, którego celem jest m.in. realizacja obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, jak również zwiększenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku zebranych selektywnie. Do realizacji powyższych zadań zobowiązuje gminę art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz akty wykonawcze do ustawy:

- 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 (Dz. U. z dnia 18 czerwca 2012 r.)
- 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 dnia 11 czerwca 2012 r.)

3.1.1 Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem 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, dopuszczalny

poziom masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosi dla 2016 r. 45%.

POZIOMY OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI
PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA W STOSUNKU DO MASY TYCH ODPADÓW WYTWORZONYCH W
1995 R. [%] (załącznik do rozporządzenia)

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

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zalicza się:

- papier i tekturę,
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%)
- odpady z terenów zielonych,
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- drewno (50%),
- odpady wielomateriałowe (40%),
- frakcja drobna < 10 mm (30%).

Przyjmuje się, że ilość odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca wsi w 1995r. wynosiła 47kg, w przypadku miasta 155kg.

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

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

$$0,155 \times 3598 + 0,047 \times 6036 = 841,38 \text{ [Mg]}$$

$$OUB_{1995} = \mathbf{841,382 \text{ [Mg]}}$$

gdzie:

- OUB_{1995} - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];
- Lm - liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;
- Lm - 3598 mk
- Lw - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego
- Lw - 6036 mk

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

$$OUB_R = \frac{OUB_{1995} \cdot P_R}{100} [Mg]$$

$$OUB_R = 841,382 [Mg] \times 45 / 100 = 378,621 [Mg]$$

gdzie:

- 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];
- OUB_{1995} - 841,382 [Mg]
- P_R - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia [%]
- P_R - 45%

Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, oblicza się według wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \cdot U_M) + (M_{WR} \cdot U_W) + (M_{SR} \cdot U_S) + (M_{BR} \cdot 0,52) [Mg]$$

$$M_{OUBR} = (0 \cdot 0,57) + (0 \cdot 0,48) + (0 \cdot U_S) + (0 \cdot 0,52) [Mg]$$

$$M_{OUBR} = 0 + 0 + 0 + 0 = 0 [Mg]$$

gdzie:

- M_{OUBR} - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [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 odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:
 20 01 01 - 1,00;
 20 01 08 - 1,00;
 20 01 10 - 0,50;
 20 01 11 - 0,50;
 20 01 25 - 1,00;
 20 01 38 - 0,50;
 20 02 01 - 1,00;
 20 03 02 - 1,00;

	15 01 01 - 1,00;
	15 01 03 - 1,00;
	ex 15 01 09 z włókien naturalnych - 0,50;
	ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych - 0,50;
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. ¹⁾), 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.

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

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \cdot 100}{OUB_{1995}} [\%]$$

$$Tr = 0 \times 100 / 841,38 = \mathbf{0 \%}$$

gdzie:

T_R	- osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%];
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].

Jeżeli $T_R = P_R$ albo $T_R < P_R$ - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty,

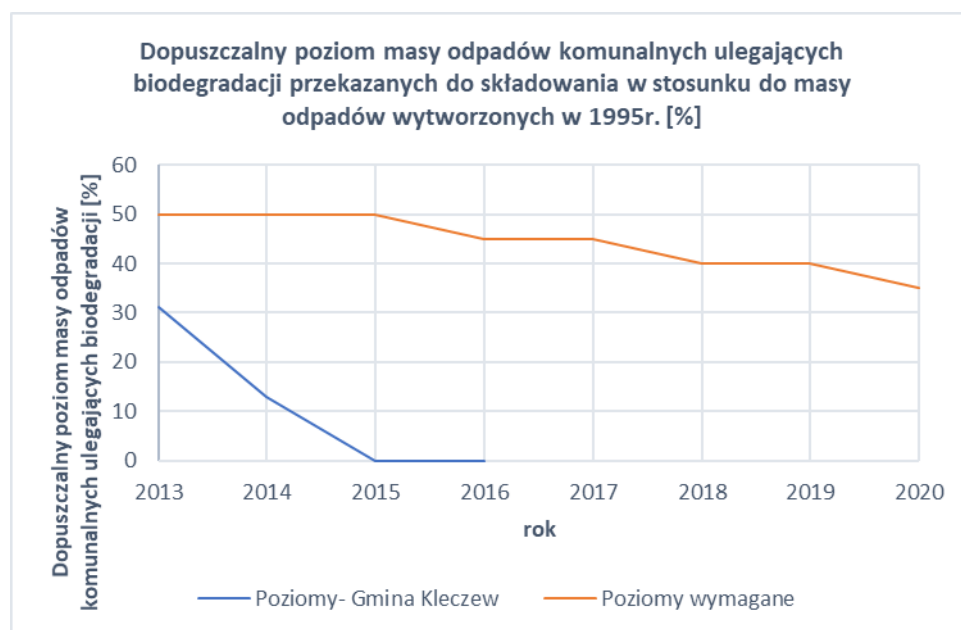
gdzie:

P_R	- poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia [%], wynoszący dla roku 2015: 50%
-------	---

Gmina Kleczew w roku 2016 osiągnęła poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, ponieważ $Tr < P_R$ ($0\% < 50\%$).

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

Gmina Kleczew	31,2	12,9	0	0				
----------------------	-------------	-------------	----------	----------	--	--	--	--



3.1.2 Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.

Osiągany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła obliczony jest na podstawie 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 dnia 11 czerwca 2012 r.)

POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI
NIEKTÓRYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH (załącznik do rozporządzenia)

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło ¹⁾	10	12	14	16	18	20	30	40	50

	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

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

$$P_{\text{pmts}} = \frac{Mr_{\text{pmts}}}{Mw_{\text{pmts}}} \times 100\%,$$

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 szkła²⁾ (*Należy brać pod uwagę odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99 - odpady papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).*) 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 szkła²⁾, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

dla gminy miejsko-wiejskiej:

$$Mw_{\text{pmts}} = (L_m \times Mw_{\text{GUS}} \times Um_{\text{pmtsM}}) + (L_w \times Mw_{\text{GUS}} \times Um_{\text{pmtsW}})$$

L_m = 4163 mk (mieszkańcy miasta) - 42%

L_w = 5749 mk (mieszkańcy wsi) - 58%

L = 9912 (ogólna liczba mieszkańców gm. Kleczew)

Um_{pmts} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym⁴⁾ odpadów komunalnych [36,4%- gmina miejska poniżej 50 tys. mieszkańców], [31,8%- gmina wiejska] wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

$$Um_{pmts\ W} = 31,8\% = 0,318$$

$$Um_{pmts\ M} = 36,4\% = 0,364$$

Udział morfologiczny papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych [%]- tabela V c) sprawozdania

$$(58\% \times 31,8\%) + (42\% \times 36,4\%) = \mathbf{33,73\%}$$

$$Mw_{pmts} = (Lm \times Mw_{GUS} \times Um_{pmtsM}) + (Lw \times Mw_{GUS} \times Um_{pmtsW})$$

Mw_{GUS} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (308kg/Ma czyli 0,308 Mg/Ma)

$$Mw_{pmts} = (4163 \times 0,308 \times 0,364) + (5749 \times 0,308 \times 0,318) = 466,722 + 563,080 = 1029,802 \text{ [Mg]}$$

$$Mw_{pmts} = \mathbf{1029,802 \text{ Mg}}$$

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

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 szkła²⁾ (*Należy brać pod uwagę odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99 - odpady papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).*) 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 szkła²⁾, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru

$$P_{pmts} = 407,849 / 1029,802 \times 100\% = \mathbf{39,60\%}$$

Osiągnięty za rok 2016 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł zgodnie z powyższymi obliczeniami 39,60%. Jest to wskaźnik bardzo wysoki, biorąc pod uwagę, że wymagany w roku 2016 poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 18%.

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

Gmina Kleczew	22	45,6	40,67	39,6				
----------------------	-----------	-------------	--------------	-------------	--	--	--	--



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

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się na podstawie wzoru:

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

$$P_{br} = 24,013/28,180 \times 100\% = \mathbf{85,21\%}$$

gdzie:

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

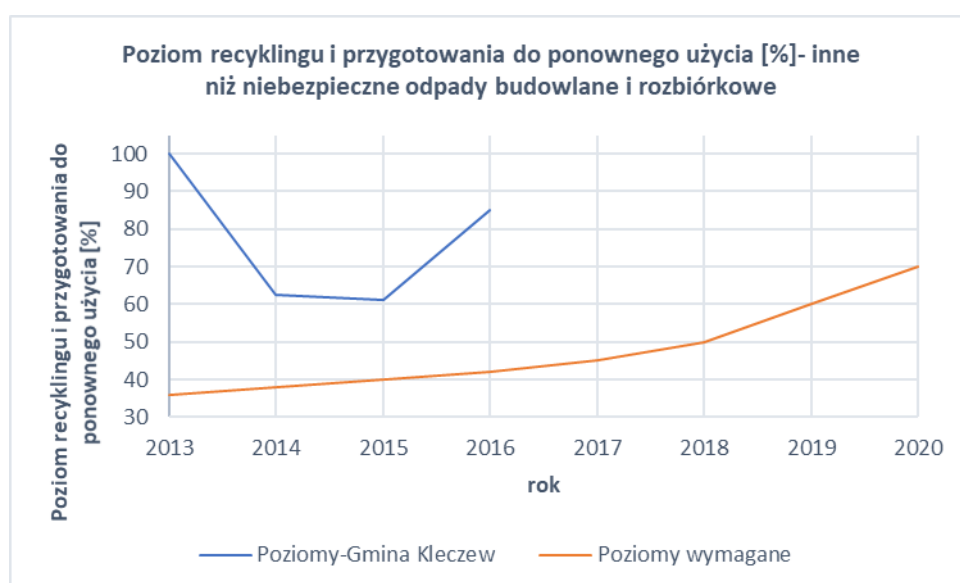
Mr_{br} - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych⁵⁾ (Należy brać pod uwagę odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99 - inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)) 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,

M_{wbr}- łączna masa wytworzonych⁶⁾ (Na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub na podstawie badań morfologii odpadów komunalnych wykonanych na zlecenie gminy lub podmiotu, o którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych⁵⁾, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg

Osiągnięty w 2016 roku poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł zgodnie z powyższymi obliczeniami **85,21%** i został osiągnięty i jest znacznie ponad wymaganemu poziomowi.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	36	38	40	42	45	50	60	70

Gmina Kleczew	100	62,6	61,18	85,21				
----------------------	------------	-------------	--------------	--------------	--	--	--	--



4. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania zebranych z terenu Gminy i Miasta Kleczew wykonawca zobowiązany jest do zagospodarowania w Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych lub w instalacji zastępczej przetwarzającej odpady komunalne. Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, nakazuje aby odpady komunalne zmieszanie, 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.

Zgodnie z Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 sierpnia 2012r. ws. wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017, województwo wielkopolskie zostało podzielone na dziesięć regionów. W rejonie VIII, na obszarze którego znajduje się Gmina Kleczew funkcjonuje instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) należąca do Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, ul. Sulańska, 62-510 Konin. Instalacja ta spełnia ustawowe wymagania (na dzień 31 grudnia 2011r.) dla instalacji regionalnej. Instalacja Regionalną jest również składowisko zlokalizowane przy Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Komunalnymi, ul. Sulańska w Koninie.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwianie w inny sposób było niemożliwe. Ponadto zgodnie z art. 105 ust.1 przytoczonej ustawy odpady przed ich umieszczeniem na składowisku poddaje się procesowi przekształcenia fizycznego, chemicznego, termicznego lub biologicznego, w celu m.in. ograniczenia zagrożenia dla ludzi i środowiska, a także objętości składowanych odpadów.

Odpady zielone w 2016 roku przekazywane były do miejsca odzysku, tj. na kompostownię w Genowefie. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, najlepszą metodą zagospodarowania odpadów zielonych, jest ich kompostowanie w przydomowych kompostownikach, czyli w miejscu ich wytwarzania.

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

Gmina w związku z gospodarowaniem odpadami ponosi następujące koszty:

1) Koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych:

Do dnia 30.06.2013 roku koszty związane z odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz ich przekazaniem do miejsc odzysku czy unieszkodliwiania ponoszone były przez przedsiębiorców. Po tym dniu koszty związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych pokrywane są przez gminę w ramach wnoszonej na

jej rzecz opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zgodnie z podjętymi w tym zakresie uchwałami Rady Gminy.

W dniu 23 czerwca 2014r. Gmina Kleczew podpisała umowę z ZGKiM Sp. z o.o. (oferta wykonawcy została wybrana w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego) na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy i Miasta Kleczew na okres od 01.07.2014 do 30.06.2017r.

Od dnia 1 stycznia 2016 roku do dnia 31 grudnia 2016 roku koszty po stronie Gminy Kleczew związane były z:

A) Wynagrodzenie ryczałtowe za jeden miesiąc świadczenia usług wynosi łącznie z podatkiem VAT brutto 50 500,00 zł (słownie: pięćdziesiąt tysięcy pięćset złotych)

Razem koszty świadczenia usług wynosi za okres styczeń – grudzień (12 miesięcy): **606.000,00 zł brutto**

B) Dystrybucja pojemników na odpady typu „trójpak” przez ZGKiM Sp. z o.o.- 45,51 zł

C) Zakup kopert na potrzeby realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami (wysyłanie mieszkańcom zawiadomień o zmianie wysokości opłaty)- 934,80zł

Łącznie koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wg stanu na 31 grudnia 2016r. wyniosły:

606.980,31 zł brutto

2) Koszty obsługi administracyjnej systemu:

Na koszty obsługi administracyjnej składają się między innymi:

- płace
- szkolenia
- składki

W Referacie Finansowym wyodrębniono 3/4 etatu do obsługi finansowej systemu, w referacie gospodarki komunalnej i ochrony środowiska 1/2 etatu do obsługi systemu.

- Wynagrodzenia osobowe pracowników: **44.590,43 zł**
- Składki na ubezpieczenia społeczne: **7.086,89 zł**
- Składki na Fundusz Pracy: **632,40 zł**
- Energia: **200,00 zł**

- Telefony: **200,00 zł**
- Podróże służbowe krajowe: **0,00 zł**
- Odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych: **1.312,00 zł**
- Szkolenia pracowników niebędących członkami korpusu służby cywilnej: **649,00 zł**
- Remonty: **350,00 zł**

Łącznie koszty obsługi administracyjnej systemu wyniosły: **55 020,72 zł brutto**
 łącznie koszty poniesione na systemy gospodarki odpadami komunalnymi w 2016 roku
 wyniósł: **662.001,03zł.**

Podsumowanie:

Opracowana „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Kleczew za 2016 rok” prowadzi do następujących wniosków:

1. Wdrożony system działa prawidłowo. Wykonawca usługi wywiązuje się z warunków zawartej umowy m.in. poprzez właściwy odbiór odpadów komunalnych, a także prowadzenia punktów PSZOK.
2. Znaczący wpływ na prawidłową segregację odpadów ma wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców. Stanowi to główny czynnik przy osiągnięciu przez gminę poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych. Uzyskanie przedstawionych w analizie wyników dotyczących osiągnięcia przez gminy ww. poziomów pozwoliło na uniknięcie kar nakładanych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska na podstawie art. 9zb ust. 1 u.c.p.g., na gminy które nie dopełniły tego obowiązku.
3. Gmina Kleczew w 2016 roku osiągnęła wszystkie wymagane poziomy odzysku surowców wtórnych.