

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców za rok 2014



Zamawiający:

Gmina Szczerców
Urząd Gminy w Szczercowie
ul. Pułaskiego 8
97-420 Szczerców



Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań
www.greenkey.pl

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców za rok 2014



Właściciel firmy:

mgr Joanna Masiota-Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Joanna Walkowiak – Kierownik Zespołu Projektowego
mgr Wojciech Pająk

Kwiecień, 2015 r.



SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP.....	5
II.	USTAWOWE ZADANIA SAMORZĄDÓW W NOWYM SYSTEMIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI	5
III.	USTAWA Z DNIA 28 LISTOPADA 2014 R. O ZMIANIE USTAWY O UTRZYMANIU CZYSTOŚCI I PORZĄDKU W GMINACH ORAZ NIEKTÓRYCH INNYCH USTAW (DZ. U. Z 2015 R., POZ. 87)	7
IV.	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW – NAJWAŻNIEJSZE ELEMENTY	10
V.	ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI – ELEMENTY OBLIGATORYJNE ZAWARTE W ART. 9TB	11
	5.1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	11
	5.2. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych	14
	5.3. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców	16
	5.4. 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	16
	5.5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy	17
	5.6. 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	17
VI.	UCHWAŁY RADY GMINY REGULUJĄCE NOWY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	20
VII.	PRZETARG NA ODBIERANIE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY SZCZERCÓW	21
VIII.	PROWADZENIE REJESTRU DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ W ZAKRESIE ODBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI.....	22
IX.	ORGANIZACJA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW	23
X.	PROWADZENIE DZIAŁAŃ INFORMACYJNYCH I EDUKACYJNYCH	25
XI.	SPORZĄDZANIE ROCZNEGO SPRAWOZDANIA Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	28
XII.	OSIĄGNIĘTE PRZEZ GMINĘ SZCZERCÓW POZIOMY EKOLOGICZNE W 2014 R – ROCZNE SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	29
	12.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.....	29
	12.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	36
	12.3. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	41
XII.	PODSUMOWANIE	42
	SPIS TABEL	45
	SPIS RYCIN	45
	SPIS WYKRESÓW.....	45

I. WSTĘP

Niniejszy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców za 2014 r., sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznymi organizacyjnymi gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę sporządzono na podstawie art. 9 tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.).

Na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z 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. Liczbę mieszkańców.
5. Liczbę 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.
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.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy. Analiza podlega publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej biuletynu informacji publicznej urzędu gminy.

II. USTAWOWE ZADANIA SAMORZĄDÓW W NOWYM SYSTEMIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.) samorządy są zobowiązane do następujących zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

1. Tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewnianie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych;
2. Zapewnianie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;

3. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
4. Nadzorowanie gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w tym realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości;
5. Ustanawianie selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmujące co najmniej następujące frakcje odpadów: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła i opakowań wielomateriałowych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji;
6. Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy;
7. Zapewnianie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
8. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
9. Udostępnianie na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o:
 - a) podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy, zawierające firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
 - b) miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
 - c) osiągniętych przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, które nie działają na podstawie umowy, o której mowa w art. 6f ust. 1, i nie świadczą takiej usługi w trybie zamówienia z wolnej ręki, o którym mowa w art. 6f ust. 2, w danym roku kalendarzowym wymaganych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - d) punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zawierające – firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, – adresy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie danej gminy, wraz ze wskazaniem godzin przyjmowania odpadów,
 - e) zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych;
10. Dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi;
11. Zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4, błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli

nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu pojemnikach ustawionych na chodniku;

12. Utrzymywanie czystości i porządku na przystankach komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest gmina oraz które są położone na jej obszarze przy drogach publicznych bez względu na kategorię tych dróg;

III. USTAWA Z DNIA 28 LISTOPADA 2014 R. O ZMIANIE USTAWY O UTRZYMANIU CZYSTOŚCI I PORZĄDKU W GMINACH ORAZ NIEKTÓRYCH INNYCH USTAW (DZ. U. Z 2015 R., POZ. 87)

Z dniem 1 lutego 2015 r. weszła w życie ustawa z dnia 28 listopada 2014 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2015 r., poz. 87). Najważniejsze zmiany wprowadzone tym aktem prawnym obejmują kwestie naliczania i egzekwowanie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi:

1. Rada gminy ustala stawki opłat w wysokości nie wyższej niż maksymalne stawki opłat, które za odpady komunalne zbierane i odbierane w sposób selektywny wynoszą za miesiąc:
 - a) w przypadku metody, o której mowa w art. 6j ust. 1 pkt 1 – 2 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem – za mieszkańca;
 - b) w przypadku metody, o której mowa w art. 6j ust. 1 pkt 2 – 0,7 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem – za m³ zużytej wody;
 - c) w przypadku metody, o której mowa w art. 6j ust. 1 pkt 3 – 0,08 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem – za m² powierzchni lokalu mieszkalnego;
 - d) w przypadku metody, o której mowa w art. 6j ust. 2 – 5,6 % przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem – za gospodarstwo domowe.
2. Rada gminy, w drodze uchwały, może zwolnić w całości lub w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, w części dotyczącej gospodarstw domowych, w których dochód nie przekracza kwoty uprawniającej do świadczeń pieniężnych z pomocy społecznej, o której mowa w art. 8 ust. 1 lub 2 ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. z 2013 r. poz. 182, ze zm. 5).
3. W przypadku nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku, rada gminy uchwała ryczałtową stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok od domku letniskowego lub od innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.
4. W przypadku gdy w danym miesiącu na danej nieruchomości mieszkaniec zamieszkuje przez część miesiąca, opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi w miesiącu, w którym nastąpiła zmiana, uiszcza się w gminie, w której dotychczas zamieszkiwał, a w nowym miejscu zamieszkania – począwszy od miesiąca następnego, po którym nastąpiła zmiana.

5. W przypadku nieruchomości, o której mowa w art. 6c ust. 2, opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn zadeklarowanej liczby pojemników z odpadami komunalnymi powstającymi na danej nieruchomości oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, o której mowa w art. 6k ust. 1 pkt 2.
6. W przypadku prowadzenia w części lokalu mieszkalnego obsługi biurowej działalności gospodarczej opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszcza się w ramach opłaty dotyczącej nieruchomości, o których mowa w art. 6c ust. 1.
7. Jeżeli nieruchomość zabudowana jest budynkiem wielolokalowym, w którym ustanowiono odrębną własność lokalu, obowiązki właściciela nieruchomości wspólnej oraz właściciela lokalu obciążają wspólnotę mieszkaniową albo spółdzielnię mieszkaniową.
8. W przypadku uchwalenia nowej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta zawiadamia właściciela nieruchomości o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyliczonej jako iloczyn nowej stawki opłaty i danych podanych w deklaracji. W takim przypadku właściciel nieruchomości nie jest obowiązany do złożenia nowej deklaracji i uiszcza opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wysokości podanej w zawiadomieniu.
9. Kwota opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie podlega zaokrągleniu.
10. W przypadku złożenia korekty deklaracji lub nowej deklaracji zmniejszającej wysokość zobowiązania z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie stwierdza się nadpłaty w tej opłacie za miesiąc, w których usługa odbierania odpadów komunalnych była świadczona.
11. Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu, które obejmują m. in. edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.
12. 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.
13. Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, mogą być wykorzystane także na wyposażenie, zgodnie z regulaminem, nieruchomości przeznaczonych do celów publicznych w pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz utrzymywanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym.
14. Środki z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie mogą być wykorzystane na cele niezwiązane z pokrywaniem kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.
15. Właściwy organ gminy, do której nie stosuje się art. 19 § 2 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, może wykonywać zadania z zakresu egzekucji administracyjnej należności pieniężnych z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na podstawie porozumienia z naczelnikiem urzędu skarbowego. Porozumienie nie może dotyczyć prowadzenia egzekucji należności pieniężnych z nieruchomości.

Inne ważne zmiany wprowadzone ustawą z dnia 28 listopada 2014 r. dotyczą następujących zagadnień:

1. W uchwale w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych (...), dopuszcza się ograniczenie ilości odpadów zielonych, zużytych opon, odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne odbieranych lub przyjmowanych przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w zamian za pobraną opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
2. Dopuszcza się zróżnicowanie częstotliwości odbierania odpadów w szczególności w zależności od ilości wytwarzanych odpadów i ich rodzajów, z tym że w okresie od kwietnia do października częstotliwość odbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz bioodpadów stanowiących odpady komunalne nie może być rzadsza niż raz na tydzień z budynków wielolokalowych i nie rzadsza niż raz na dwa tygodnie z zabudowy jednorodzinnej; w przypadku gmin wiejskich oraz części wiejskiej gmin miejsko-wiejskich częstotliwość odbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz bioodpadów stanowiących odpady komunalne może być rzadsza.
3. Uchwała w sprawie szczegółowego (...), określa także tryb i sposób zgłaszania przez właścicieli nieruchomości przypadków niewłaściwego świadczenia usług przez przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub przez prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
4. Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do sporządzania półrocznych sprawozdań. Sprawozdanie jest przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta w terminie do końca miesiąca następującego po upływie półrocza, którego dotyczy.
5. Podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, z wyłączeniem gminy, jest obowiązany do sporządzania rocznych sprawozdań. Sprawozdanie jest przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta w terminie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy. Sprawozdanie zawiera informacje o masie:
 - a) poszczególnych rodzajów zebranych odpadów komunalnych, w tym o odpadach ulegających biodegradacji, oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do których zostały przekazane zebrane odpady komunalne;
 - b) pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania powstałych z zebranych przez podmiot odpadów komunalnych;
 - c) odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i do recyklingu, powstałych z zebranych przez podmiot odpadów komunalnych;
 - d) odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku powstałych z zebranych przez podmiot odpadów komunalnych.
6. Prowadzący regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalację przewidzianą do zastępczej obsługi regionu jest obowiązany przekazać przedsiębiorcy odbierającemu odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub gminie, z którymi ma zawarte umowy, informację o odpadach, przekazanych mu przez tego przedsiębiorcę lub gminę, które poddał procesowi przygotowania do

ponownego użycia, recyklingu lub przekazał w tym celu innemu posiadaczowi odpadów. Informacja o odpadach pochodzących z odpadów komunalnych z terenu danej gminy zawiera dane o:

- a) rodzajach i masie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia lub przekazanych w tym celu innemu posiadaczowi odpadów wraz ze wskazaniem procesu odzysku, któremu został poddany odpad;
- b) rodzajach i masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi oraz poddanych innym formom odzysku lub przekazanych w tym celu innemu posiadaczowi odpadów wraz ze wskazaniem procesu odzysku, któremu został poddany odpad;
- c) masie wytworzonych i poddanych składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych.

Prowadzący regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalację przewidzianą do zastępczej obsługi regionu przekazuje informację o odpadach gminie raz w roku – w terminie do dnia 15 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

IV. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW – NAJWAŻNIEJSZE ELEMENTY

Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców funkcjonuje od 1 lipca 2013 r. zgodnie z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

Władze Gminy zdecydowały, iż nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze analizowanej jednostki obejmował będzie również nieruchomości niezamieszkałe, a więc takie, na terenie których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (czyli na terenie, których prowadzona jest działalność gospodarcza).

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości zamieszkałych naliczana jest na podstawie liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość. W przypadku gdy na terenie nieruchomości prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów wówczas ponoszona opłata jest znacznie niższa niż w przypadku braku selektywnej zbiórki.

Na terenie jednostki wprowadzono następujące zasady dotyczące selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych:

- w pojemniku żółtym gromadzone są surowce suche czyli: opakowania z tworzyw sztucznych, metalu, papieru i tektury, butelki typu PET, butelki po chemii gospodarczej, folię opakowaniową, opakowania tetra-pak, gazety, kartony, puszki, folię aluminiową, złom;
- w pojemniku pomarańczowym gromadzone jest szkło opakowaniowe czyli wszelkie opakowania ze szkła bezbarwnego i kolorowego takie jak butelki, słoiki, flakony,
- odpady pozostałe po segregacji należy umieszczać w pojemniku zielonym,

- zużyte baterie i akumulatory małogabarytowe należy umieszczać w dostarczonych specjalnych pojemnikach, które należy wystawić razem z pojemnikiem na szkło w dniu zbiórki szkła.

Na terenie gminy w miejscowości Kolonia Szczercowska utworzony został Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Segregowanych i Wielkogabarytowych do którego mieszkańcy gminy w ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dostarczają wszelkie komunalne odpady problemowe takie jak: meble, odpady budowlane, chemikalia, zużyte opony, popiół czy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Szczegółowe informacje i analiza poszczególnych elementów tworzących system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców przedstawiona została w kolejnych rozdziałach niniejszego dokumentu.

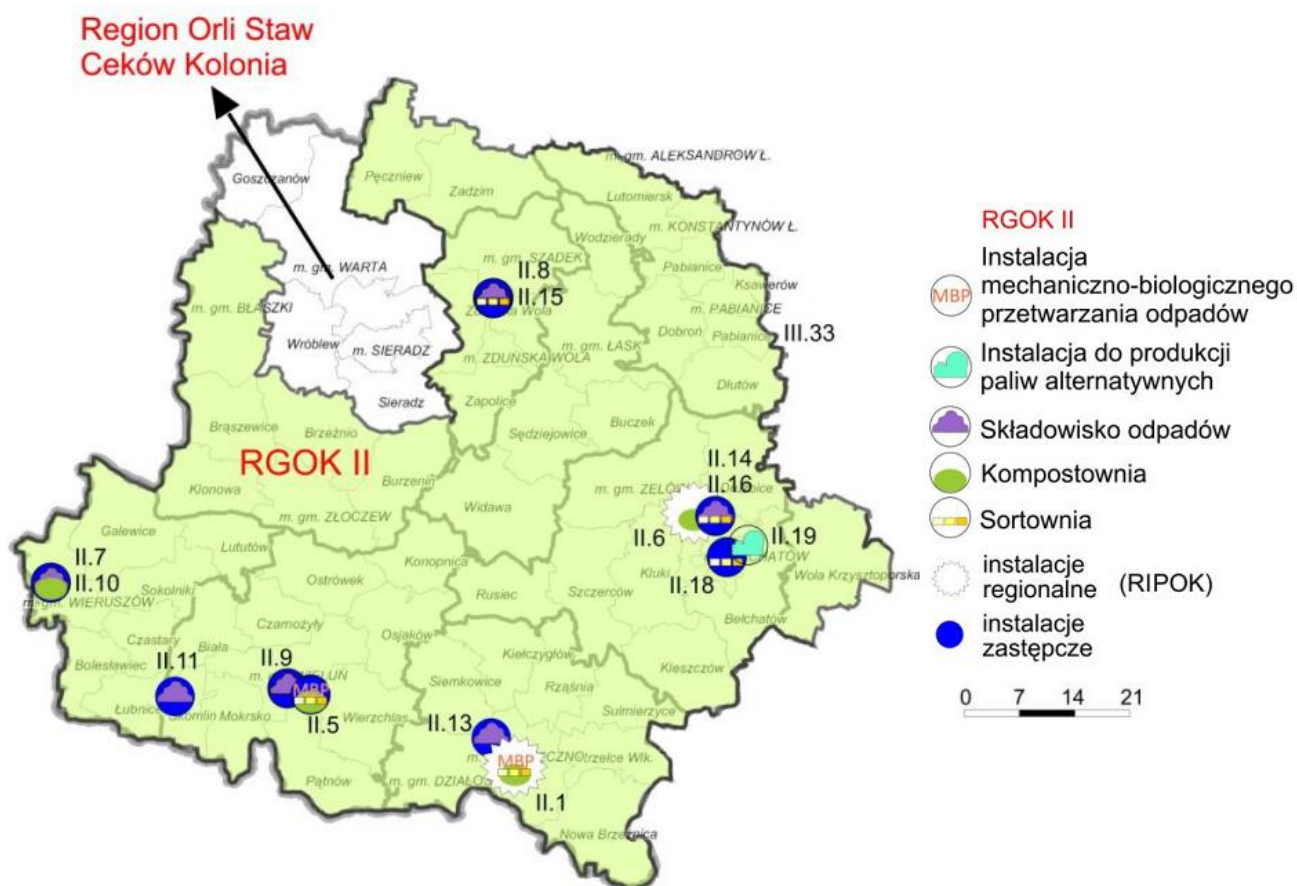
V. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI – ELEMENTY OBLIGATORYJNE ZAWARTE W ART. 9TB

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

Regionem gospodarki odpadami komunalnymi jest określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest 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 oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:

- a) mechaniczno - biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,
- c) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Gmina Szczerców wchodzi w skład II Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi województwa łódzkiego. Zasięg terytorialny regionu oraz rozmieszczenie instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych przedstawiono na kolejnej rycinie.



Ryc. 1. II Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wszystkie odebrane z terenu gminy zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania mają być zagospodarowywane w RIPOK-ach wyznaczonych dla regionu, którym znajduje się dana gmina.

W kolejnej tabeli zgodnie z Uchwałą Nr XLV/834/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXVI/482/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012, przedstawiono funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych funkcjonujące na terenie II regionu gospodarki odpadami.

Tabela 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w II regionie gospodarki odpadami komunalnymi województwa łódzkiego

Rodzaj regionalnej instalacji (RIPOK)	Funkcjonujące RIPOK	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów	
		w przypadku gdy RIPOK uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia RIPOK
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Dylów A, gm. Pajęczno	Wola Kruszyńska, gm. Bełchatów	nie wyznacza się bo istnieje RIPOK
		Bełchatów, ul. Przemysłowa 14 i 16	
		Mostki, gm. Zduńska Wola	
		Ruda, gm. Wieluń	
Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktów o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie RIO, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach	Wola Kruszyńska, gm. Bełchatów	Dylów A, gm. Pajęczno	nie wyznacza się bo istnieje RIPOK
		Teklinów, gm. Wieruszów	
		Ruda, gm. Wieluń	
Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów	brak	nie wyznacza się bo nie istnieje RIPOK	Dylów A, gm. Pajęczno
			Wola Kruszyńska, gm. Bełchatów
			Mostki, gm. Zduńska Wola
			Maręże, gm. Skomlin
			Teklinów, gm. Wieruszów
			Ruda, gm. Wieluń

Źródło: Uchwała Nr XLV/834/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2014 r.

W kolejnej tabeli przedstawiono założone moce przerobowe dla planowanych i funkcjonujących regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Tabela 2. Założone moce przerobowe dla RIPOK w II regionie gospodarki odpadami

Rodzaj instalacji	Minimalna moc przerobowa RIPOK regionie II dla 120 000 mieszkańców	Moc przerobowa RIPOK potrzebna dla całego regionu II	Docelowa moc przerobowa RIPOK (istniejące + planowane RIPOK)	Zabezpieczenie w moce przerobowe regionu II
MBP - część mechaniczna	38 000 Mg/rok	191 400 Mg/rok	270 000 Mg/rok	+ 78 600 Mg/rok

Rodzaj instalacji	Minimalna moc przerobowa RIPOK regionie II dla 120 000 mieszkańców	Moc przerobowa RIPOK potrzebna dla całego regionu II	Docelowa moc przerobowa RIPOK (istniejące + planowane RIPOK)	Zabezpieczenie w moce przerobowej regionu II
MBP - część biologiczna	19 000 Mg/rok	95 700 Mg/rok	115 000 Mg/rok	+ 19 300 Mg/rok
Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów	1 200 Mg/rok	6 000 Mg/rok	2 500 Mg/rok	- 3 500 Mg/rok
Pojemność składowiska odpadów	238 000 m ³	1 200 000 m ³	1 650 000 m ³	+450 000 m ³

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012

Z powyższego zestawienia wynika, że łączne moce przerobowe RIPOK (planowane i istniejące) dla Regionu II będą wystarczające dla mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów i pojemności dla regionalnych składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania – instalacje te będą się wzajemnie uzupełniać. Będzie brakowało kompostowni selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, które należy wybudować w tym regionie.

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

Koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi powinny zostać pokryte z opłaty pobieranej od właścicieli nieruchomości. Przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wprawdzie nie przewidują możliwości dotowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przez gminę, ale równocześnie nie zabraniają gminie dotowania systemu, jeśli ma na to środki.

Idealną sytuacją byłoby gdyby wpływy z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi pokryły koszty funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (samofinansowanie się systemu) bez konieczności dotowania go przez gminę. Jednakże znaczna liczba samorządów gminnych w kraju dodatkowo dopłaca do niego. Należy zaznaczyć, iż samorządy nie mogą przeznaczać środków zebranych w ramach opłaty „śmieciowej” na inne cele niż związane z funkcjonowaniem gminnej gospodarki odpadami komunalnymi.

Według art. 6 ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

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

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może także pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, mogą być wykorzystane także na wyposażenie, zgodnie z regulaminem, nieruchomości przeznaczonych do celów publicznych w pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz utrzymywanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym.

W okresie od 01.01.2014 r. do 30.06.2014 r. odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych znajdujących się na terenie Gminy Szczerców odbywał się w ramach realizacji zamówienia publicznego opublikowanego w dniu 09.04.2013 r. Cena zaproponowana przez wykonawcę zamówienia firmę EKO-REGION Sp. z o.o. wynosiła 624 000 zł brutto (52 000 zł/miesiąc). Tak więc koszt realizacji niniejszego zamówienia w 2014 r. wyniósł 312 000 zł.

W okresie od 01.07.2014 do 30.06.2015 r. odbiorem i zagospodarowaniem odpadów z obszaru gminy zajmuje się wykonawca (również EKO-REGION Sp. z o.o.) zamówienia publicznego ogłoszonego w dniu 06.06.2014 r. Koszt wykonywania zamówienia wynosi 888 333 zł (74 027,75 zł/miesiąc). Tak więc koszt realizacji niniejszego zamówienia w 2014 r. wyniósł 444 166,5 zł.

Łączny koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w 2014 r. z obszaru Gminy Szczerców wyniósł więc 756 166,50 zł.

Planowany dochód z tytułu uiszczania przez właścicieli nieruchomości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2014 r. powinien wynosić 449 168,70 zł. Dochód rzeczywisty wyniósł 443 726,70 zł. Zaległości z tytułu opłaty za 2014 r. wynoszą więc 5 442,00 zł (jedynie 1,2 % planowanego dochodu).

Po odjęciu kosztów poniesionych w 2014 r. na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od planowanych wpływów z tytułu opłaty „śmieciowej” powstanie deficyt w wysokości 306 997,8 zł. Kwota ta stanowi, aż 40,6 % kosztów poniesionych w 2014 r. w związku z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów, co świadczy o tym, iż uchwalona stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi została ustalona na zbyt niskim poziomie.

Należy dodatkowo pamiętać, iż koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi to nie tylko koszty odbioru i zagospodarowania odpadów ale również wydatki pozostałe takie jak: koszty akcji edukacyjnych i informacyjnych z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami, obsługi administracyjnej systemu czy też utrzymania PSZOK.

Poniżej przedstawiono najważniejsze fragmenty stanowiska Krajowej Rady Regionalnych Izb Obrachunkowych z dnia 10 czerwca 2014 r. w sprawie wykorzystania nadwyżki przychodów nad kosztami funkcjonowania systemu odbioru odpadów komunalnych:

„Gmina na etapie planowania powinna zabezpieczyć źródła sfinansowania (dochody z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi) wydatków związanych z funkcjonowaniem systemu odbioru i zagospodarowania odpadów. W przypadku ustalenia stawki opłaty na właściwym poziomie, może pojawić się w trakcie roku zjawisko przejściowego braku zrównoważenia dochodów z opłaty i wydatków na funkcjonowanie systemu (nierównowaga przejściowa). Jeżeli w trakcie wykonywania budżetu powstaje niedobór (niższa realizacja wpływu z tytułu opłat niż ponoszone wydatki), to gmina winna dofinansować z dochodów własnych system dla pełnej realizacji zadania oraz zintensyfikować działania windykacyjne. Gdyby jednak stawka opłaty została ustalona zbyt nisko lub zbyt wysoko, spowodowałoby to

trwałą nierównowagę - wystąpi nadwyżka bądź niedobór środków. W takiej sytuacji należy przeprowadzić kalkulację kosztów jednostkowych i zaproponować radzie uchwalenie zmienionej stawki na poziomie zapewniającym zrównoważenie dochodów z wydatkami."

5.3. Liczba mieszkańców Gminy Szczerców

Według danych przekazanych przez Urząd Gminy liczba ludności zameldowanej na obszarze analizowanej jednostki (stan na 31.12.2014 r.) wynosiła 8 014 osób.

Natomiast liczba osób zameldowanych oraz liczba osób faktycznie zamieszkujących na terenie gminy według złożonych deklaracji wynosi odpowiednio – 7 877 i 7 539 osób. Liczby te stanowią odpowiednio – 98,3 % oraz 94,1 % mieszkańców analizowanej jednostki w stosunku do ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy.

Podkreślić należy, iż na tle innych samorządów gminnych (w których często liczba osób wykazanych w deklaracjach jest niższa o kilkanaście a nawet kilkadziesiąt procent niż w rzeczywistości) jest to bardzo korzystny wynik.

Pamiętać należy, iż podstawą przy szacowaniu stawek opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi jest właśnie liczba mieszkańców wykazana w złożonych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Umyślne niewykazywanie wszystkich mieszkańców zamieszkujących nieruchomość powoduje zmniejszone wpływy z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, a co za tym idzie realną możliwość podniesienia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w celu rekompensacji strat.

5.4. 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

Zadaniem samorządów gminnych jest również prowadzenie ewidencji umów na odbieranie odpadów komunalnych jakie nieruchomości znajdujące się na terenie danej jednostki powinny mieć zawarte (*Art. 6, ust. 1 Właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych, oraz właściciele nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, wykonując obowiązek określony w art. 5 ust. 1 pkt 3b, są obowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez:*

- 1) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych lub.*
 - 2) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej, o którym mowa w art. 9b, ust. 2 – przez okazanie takich umów i dowodów uiszczania opłat za te usługi).*
- przez okazanie takich umów i dowodów uiszczania opłat za te usługi).*

Jako, że na terenie Gminy Szczerców do nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi włączono również nieruchomości niezamieszkałe, właściciele tych nieruchomości nie są zobowiązani do zawierania umów z podmiotami odbierającymi odpady. W związku z tym gmina nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji umów na odbiór odpadów komunalnych.

5.5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

Według danych GUS, które w chwili sporządzania niniejszego opracowania są opublikowane (opracowanie statystyczne „Infrastruktura Komunalna w 2013 r.”) liczba odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca województwa łódzkiego wynosi 295 kg/rok.

Przyjmując do wyliczenia ilości wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy liczbę ludności ze złożonych deklaracji, wówczas na terenie analizowanej jednostki powstaje od 2 224 Mg (wytworzonych przez 7 539 osób zamieszkujących) do 2 323 Mg (wytworzonych przez 7 877 osób zameldowanych) odpadów komunalnych.

Natomiast wg ewidencji ludności prowadzonej przez Urząd Gminy 8 014 osób wytworzy 2 364 Mg odpadów komunalnych.

5.6. 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

W 2014 r. od właścicieli nieruchomości znajdujących się na terenie Gminy Szczerców odebrano 1 747,100 Mg odpadów komunalnych.

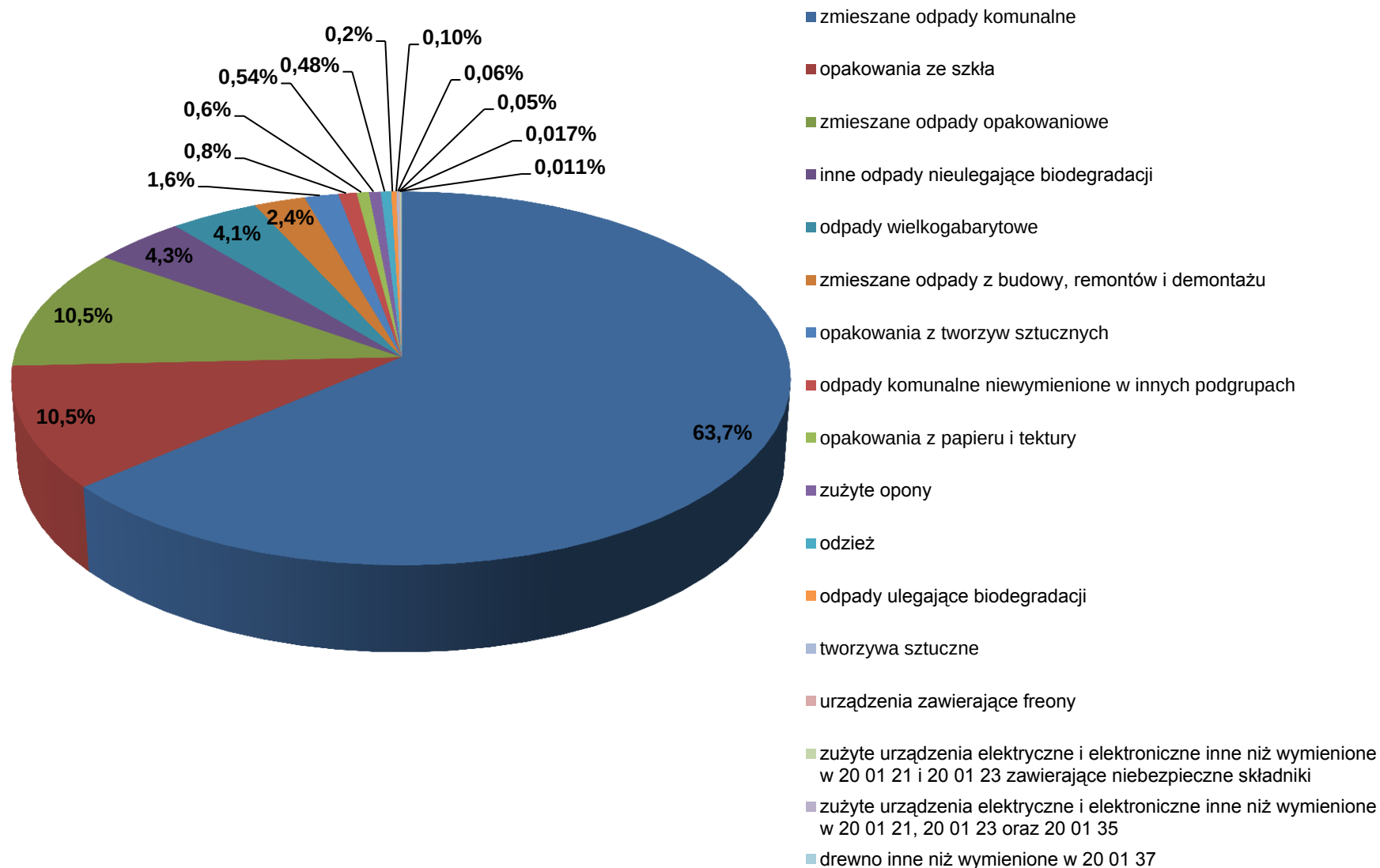
W kolejnej tabeli przedstawiono łączną ilość odebranych odpadów komunalnych w 2014 r. od właścicieli nieruchomości znajdujących się na terenie analizowanej jednostki w podziale na ich rodzaje. Natomiast na wykresie zobrazowano udział poszczególnych frakcji odpadów w ogólnej ilości odebranych odpadów komunalnych.

Tabela 3. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.

kod odpadu	Rodzaj odpadu	ilość odebranych odpadów [Mg]
20 03 01	zmieszane odpady komunalne	1 113,100
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	9,900
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	27,500
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	183,700
15 01 07	opakowania ze szkła	184,300
20 01 39	tworzywa sztuczne	1,700
20 01 10	odzież	8,300
20 01 23*	urządzenia zawierające freony	1,100
20 01 35*	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,900
20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione	0,300

kod odpadu	Rodzaj odpadu	ilość odebranych odpadów [Mg]
	w 20 01 21, 20 01 23 oraz 20 01 35	
20 01 38	drewno inne niż wymienione w 20 01 37	0,200
20 02 03	inne odpady nieulegające biodegradacji	74,800
16 01 03	zużyte opony	9,500
20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	4,300
20 03 07	odpady wielkogabarytowe	71,200
17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	41,500
20 03 99	odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	14,800
	Łącznie	1 747,100

Źródło: Kwartalne sprawozdania podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.



Wykres 1. Struktura odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwartalnych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne

Z analizy powyższych danych wynika, iż zdecydowanie największy udział w ogólnej ilości odebranych odpadów komunalnych posiadają zmieszane odpady komunalne – 63,7 % (1 113,100 Mg). Należy stwierdzić, iż na tle innych samorządów w kraju udział zmieszanych odpadów komunalnych w ogólnej ilości odebranych odpadów uzyskany na terenie Gminy Szczerców na poziomie około 64 % i tak jest zdecydowanie niższy (duża liczba gmin notuje udział zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie powyżej 90 %) co świadczy o wysoko rozwiniętej selektywnej zbiórce odpadów na terenie analizowanej jednostki.

Potwierdzeniem tego faktu jest to, iż kolejnymi frakcjami odpadów pod względem ilościowym są opakowania ze szkła oraz zmieszane odpady opakowaniowe – po 10,5 %. Łączna liczba frakcji odebranych w 2014 r. z terenu gminy wyniosła 17.

Łączna ilość odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z przetwarzania dostarczonych do instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych w 2014 r. wyniosła 348,0 Mg.

VI. UCHWAŁY RADY GMINY REGULUJĄCE NOWY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Władze Gminy Szczerców realizując zadania określone w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz wprowadzając nowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi, zobowiązane były sformalizować przyjęte założenia systemowe poprzez tworzenie aktów prawa miejscowego. W ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wskazano cały szereg uchwał obligatoryjnych i fakultatywnych dotyczących nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Jednakże w 2014 r. Rada Gminy nie podejmowała uchwał dotyczących systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców. Aktami prawnymi, które regulują gminną gospodarkę odpadami na terenie analizowanej jednostki są więc:

- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXVI/231/13 z dnia 24.01.2013 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXXIV/210/12 z dnia 13.12.2012 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawki tej opłaty oraz stawki opłaty za pojemnik o określonej wielkości.
- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXVII/237/13 z dnia 26.02.2013 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXIV/213/12 z dnia 13.12.2012 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właścicieli nieruchomości.
- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXIV/212/12 z dnia 13.12.2012 r. 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.
- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXIV/209/12 z dnia 13.12.2012 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

- Uchwała Rady Gminy Szczerców Nr XXXI/277/13 z dnia 27.06.2013 r. w sprawie rodzaju dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz wysokości cen za te usługi.

VII. PRZETARG NA ODBIERANIE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY SZCZERCÓW

Zasadnicza zmiana systemu gospodarowania odpadami komunalnymi polega na obowiązku organizacji przez samorządy przetargów na odbieranie bądź na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości znajdujących się na terenie gminy.

Obowiązek organizowania przetargu na odbieranie bądź na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych wynika z art. 6d ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

W 2014 r. zorganizowano 3 postępowania przetargowe dotyczące odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości znajdujących się na terenie Gminy Szczerców.

Pierwsze postępowanie przetargowe ogłoszone zostało w dniu 17.04.2014 r. W dniu 30.04.2014 r. Wójt Gminy Szczerców zawiadomił o unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Przyczyną unieważnienia zamówienia było to, iż cena najkorzystniejszej oferty przewyższała kwotę, którą zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia (tj. 700 000 zł brutto). Drugie postępowanie przetargowe ogłoszone w dniu 05.05.2014 r. również zostało unieważnione z tego samego powodu.

W dniu 06.06.2014 r. ogłoszono kolejne postępowanie przetargowe dotyczące odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. W jego wyniku w dniu 26.06.2014 r. dokonano wyboru Wykonawcy, którym został EKO-REGION Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bawełnianej 18, 97-400 Bełchatów. Cena zwycięskiej oferty wynosi 888 333 zł brutto. Zamówienie publiczne realizowane będzie w okresie od 01.07.2014 r. do 30.06.2015 r. Przedmiot tego zamówienia stanowią następujące zadania:

- odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne z terenu gminy Szczerców oraz wyposażenie wszystkich właścicieli nieruchomości w pojemniki na odpady zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Szczerców, wyposażenie aptek i placówek użyteczności publicznej w pojemniki na przeterminowane leki, baterie i akumulatory;
- prowadzenie i obsługa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Segregowanych i Wielkogabarytowych oraz odbieraniu i zagospodarowaniu odpadów komunalnych w nim gromadzonych;
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych polegająca na przejeździe i załadunku odpadów zgodnie z harmonogramem;
- usługa polegająca na odbiorze i zagospodarowaniu segregowanych odpadów komunalnych z punktów ogólnodostępnych, tj. pojemników na szkło o pojemności 1,5 m³ (typ IGLOO), pojemników na tworzywa sztuczne o pojemności 2,5 m³,

pojemników na opakowania z papieru i tektury i makulaturę o pojemności 1,1 m³, rozstawionych przez wykonawcę w miejscach wskazanych przez zamawiającego.

W organizowanym postępowaniu przetargowym jako jedyne kryterium oceny oferty wskazana została cena. Pamiętać należy, iż w dniu 19.10.2014 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2014 poz. 1232). Jedną ze zmian wprowadzonych tym aktem prawnym jest to, iż kryterium ceny może być zastosowane, jako jedyne kryterium oceny ofert, tylko jeśli przedmiot zamówienia jest powszechnie dostępny oraz ma ustalone standardy jakościowe.

Usługa odbioru i zagospodarowania odpadów nie jest oferowana na rynku przez wielu przedsiębiorców, lecz jedynie przez wyspecjalizowane podmioty (co wiąże się m.in. z koniecznością uzyskania przez wykonawców wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości) tak więc nie jest usługa powszechnie dostępną.

Z uwagi na fakt, iż przedmiot zamówienia na odbiór albo na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych nie jest powszechnie dostępny ani nie ma ustalonych standardów jakościowych, zamawiający w przetargach organizowanych po 19.10.2014 r. poza ceną, każdorazowo ma obowiązek wskazać dodatkowe kryterium oceny ofert, odnoszące się do przedmiotu zamówienia.

VIII. PROWADZENIE REJESTRU DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ W ZAKRESIE ODBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI

Kolejnym obowiązkiem gmin, wynikającym z art. 9b oraz 9c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest utworzenie i prowadzenie Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości znajdujących się na terenie Gminy Szczerców, prowadzi Wójt. Rejestr prowadzi się w postaci bazy danych zapisanej na informatycznych nośnikach danych. W rejestrze zamieszcza się:

- firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres przedsiębiorcy,
- numer identyfikacji podatkowej (NIP),
- numer identyfikacyjny REGON, o ile przedsiębiorca taki numer posiada,
- określenie rodzaju odbieranych odpadów komunalnych,
- numer rejestrowy.

Przedsiębiorca odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości znajdujących się na terenie gminy jest obowiązany do uzyskania wpisu do rejestru prowadzonego przez Wójta Gminy Szczerców. Wójt Gminy przekazuje marszałkowi województwa wykaz podmiotów wpisanych w danym roku do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz wykreślonych z tego rejestru, zawierający dane, o których mowa w art. 9b ust. 4. Wykaz przekazywany jest do końca stycznia następnego roku po okresie objętym wykazem.

Wykreślenie podmiotu z rejestru następuje w przypadku gdy:

- wydano prawomocne orzeczenie zakazujące przedsiębiorcy wykonywania działalności gospodarczej objętej wpisem,

- stwierdzono trwałe zaprzestanie wykonywania przez przedsiębiorcę działalności gospodarczej na terenie gminy objętej wpisem,
- stwierdzono, że przedsiębiorca nie spełnia wymagań określonych dla podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- stwierdzono, że przedsiębiorca po raz drugi przekazuje zmieszane odpady komunalne, odpady zielone lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do instalacji innych niż regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych,
- przedsiębiorca, który nie działa na podstawie umowy, o której mowa w art. 6f ust. 1, i nie świadczy usługi odbierania odpadów komunalnych w trybie zamówienia z wolnej ręki, o którym mowa w art. 6f ust. 2, w kolejnym roku kalendarzowym nie osiągnął poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Wpis do rejestru prowadzonego przez Wójta Gminy Szczerców posiadają następujące podmioty:

- Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach, ul. Kosmowskiej 6/94, 42-224 Częstochowa,
- EKO-REGION sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów,
- JUKO sp. z o.o., ul. Topolowa 1, 97-300 Piotrków Trybunalski,
- A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze,
- Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach, Korzonek 98, 42-274 Konopiska.

IX. ORGANIZACJA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY SZCZERCÓW

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, obowiązkowym zadaniem własnym gminy w celu utrzymania czystości i porządku jest tworzenie warunków zapewniających utrzymanie porządku i czystości, między innymi poprzez tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Maksymalna ilość takich punktów nie jest ustawowo zapisana, ale według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach na terenie każdej gminy powinien znajdować się co najmniej jeden taki punkt.

PSZOK jest ważnym elementem wspierającym nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Wszyscy, którzy uiszczają opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi będą mogli dostarczać do takiego punktu wytworzone komunalne odpady problemowe. PSZOK zapewni prawidłowe zagospodarowanie tych odpadów. Ograniczone zostanie powstawanie na terenie gminy „dzikich wysypisk”, co z kolei wpłynie pozytywnie na stan środowiska naturalnego gminy.

Na terenie Gminy Szczerców taki punkt funkcjonuje pod nazwą Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Segregowanych i Wielkogabarytowych (GPZOSiW) i zlokalizowany jest w Kolonii Szczercowskiej. Punkt czynny jest w każdy piątek w godzinach od 11:00 do 19:00 oraz w pierwszą i третią sobotę miesiąca w godzinach od 9:00 do 13:00.

Do GPZOSiW mieszkańcy gminy w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczać następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe),
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady wielkogabarytowe, w tym szkło okienne i drzwiowe,
- odpady budowlano - rozbiórkowe (ilość odpadów dostarczanych przez właściciela nieruchomości nie może przekraczać 2 m³ w roku),
- zużyte opony,
- opakowania ze szkła,
- opakowania z tworzyw sztucznych,
- opakowania z papieru i tektury,
- odzież,
- drewno,
- odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach (popiół, żużel).

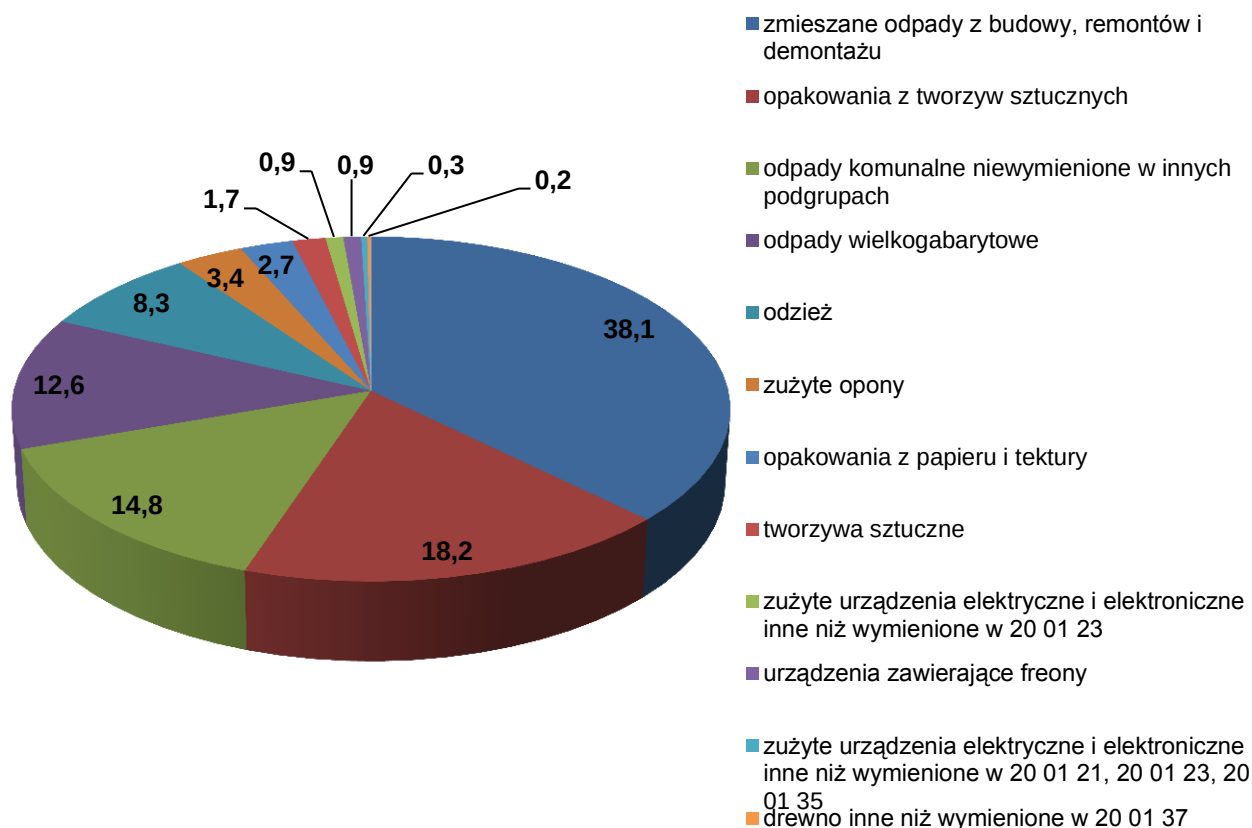
W 2014 r. mieszkańcy gminy dostarczyli do punktu 102,1 Mg odpadów. Największy udział w tej liczbie posiadały zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu 37,3 % (38,1 Mg) oraz opakowania z tworzyw sztucznych 17,8 % (18,2 Mg). Tak duża ilość odpadów dostarczonych do punktu świadczy o prawidłowym jego funkcjonowaniu i że jest on ważnym elementem nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W kolejnej tabeli przedstawiono a na wykresie zobrazowano ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2014 r.

Tabela 4. Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2014 r.

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów
odpady wielkogabarytowe	20 03 07	12,6
odzież	20 01 10	8,3
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36	0,3
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 23	20 01 35*	0,9
opakowania z papieru i tektury	15 01 01	2,7
opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	18,2
zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	17 09 04	38,1
zużyte opony	16 01 03	3,4
urządzenia zawierające freony	20 01 23*	0,9
drewno inne niż wymienione w 20 01 37	20 01 38	0,2
tworzywa sztuczne	20 01 39	1,7
odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	14,8
Łącznie		102,1

Źródło: Dane z Urzędu Gminy



Ryc. 2. Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2014 r. [w Mg]

Źródło: opracowanie własne

X. PROWADZENIE DZIAŁAŃ INFORMACYJNYCH I EDUKACYJNYCH

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach art. 3 ust. 2 pkt. 8 Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności prowadzą działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Gmina Szczerców już przed wejściem w życie znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach prowadziła działania informacyjne dotyczące funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Działania te dotyczyły głównie zasad prawidłowej segregacji odpadów obowiązujących na terenie gminy, oraz ogólnych zasad funkcjonowania systemu.

W 2014 r. Gmina Szczerców prowadziła działania informacyjne dotyczące funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, tj. sposobu segregacji odpadów. Działania informacyjne były prowadzone poprzez ulotki, plakaty, konkursy ekologiczne o tematyce związanej z segregacją odpadów oraz o ich ponownym wykorzystaniu.

Ponadto na bieżąco przy wypełnieniu deklaracji, pracownicy Urzędu Gminy udzielali szczegółowych informacji dotyczących wypełnienia deklaracji, sposobu segregacji odpadów oraz harmonogramu wywozu odpadów. Najnowsze informacje dotyczące systemu dostępne

są ponadto na stronie internetowej www.szczercow.pl. Najważniejsze informacje ukazują się również w lokalnej prasie.

Kontynuując działania informacyjne Urząd Gminy Szczerców w przyszłości planuje wydanie kolejnych ulotek oraz organizację spotkań lub akcji informacyjnych.

Na kolejnych rycinach zamieszczono przykładowe elementy akcji informacyjno-edukacyjnych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy.



Ryc. 3. Fragment ulotki informacyjnej dot. zasad segregacji odpadów komunalnych na terenie Gminy Szczerców
Źródło: www.szczercow.pl



Ryc. 4. Fragment ulotki informacyjnej dot. funkcjonowania PSZOK na terenie gminy

Źródło: www.szczercow.pl

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach art. 3 ust. 2 pkt. 9 gminy udostępniają na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacje o:

- a) podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy, zawierające firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- b) miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- c) osiągniętych przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, które nie działają na podstawie umowy, o której mowa w art. 6f ust. 1, i nie świadczą takiej usługi w trybie zamówienia z wolnej ręki, o którym mowa w art. 6f ust. 2, w danym roku kalendarzowym wymaganych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- d) punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zawierające:
 - firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,

- adresy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie danej gminy, wraz ze wskazaniem godzin przyjmowania odpadów,
- e) zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 1155), zawierające:
 - firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie danej gminy;

Na stronie internetowej Urzędu Gminy Szczerców nie ma jednak zamieszczonych wymienionych powyżej informacji.

Zaleca się aby na stronie internetowej gminy utworzyć dedykowany dział dotyczący gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców, w którym oprócz wymienionych powyżej informacji można będzie zamieszczać inne dane dotyczące systemu np. harmonogramy odbioru odpadów, stawki opłat, deklarację, uchwały dotyczące gospodarowania odpadami na terenie analizowanej jednostki, analizy stanu gospodarki odpadami, itd. Zgromadzenie wszystkich danych i informacji dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi w jednym przeznaczonym do tego miejscu z pewnością pozytywnie wpłynie na spójność i sprawność całego systemu, a co za tym idzie jego większą efektywność.

XI. SPORZĄDZANIE ROCZNEGO SPRAWOZDANIA Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zgodnie z art. 9q ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach istotnym obowiązkiem gmin, jest sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Sprawozdanie jest przekazywane marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

W 2014 r. roku Wójt Gminy Szczerców złożył sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 r. Według tego sprawozdania Gmina Szczerców w 2013 r. osiągnęła wszystkie wymagane poziomy:

- poziom recyklingu odpadów papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metalu (osiągnięty poziom: **27,6 %**; wymagany poziom: ≥ 12 %);
- poziom recyklingu odpadów budowlanych (osiągnięty poziom: **100 %**; wymagany poziom: ≥ 36 %)
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (osiągnięty poziom: **33,8 %**; wymagany poziom: ≤ 50 %).

XII. OSIĄGNIĘTE PRZEZ GMINĘ SZCZERCÓW POZIOMY EKOLOGICZNE W 2014 R – ROCZNE SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

W niniejszym rozdziale przedstawione zostały dane, obliczenia oraz wytyczne jak obliczać osiągnięte przez gminę poziomy:

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

12.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Według kwartalnych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne w 2014 r. z obszaru Gminy Szczerców odebrano 1 113,1 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Wszystkie odebrane z terenu gminy zmieszane odpady komunalne zostały zagospodarowane w regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (bezpośrednio na składowiska odpadów nie trafiły żadne ilości zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji). Tak więc sposób postępowania z odebranymi odpadami komunalnymi z terenu gminy jest jak najbardziej prawidłowy i zgodny z założeniami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, co pomoże osiągnąć bardziej korzystny poziom ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym (2014 r.)

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

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

gdzie:

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

L_m – liczba mieszkańców gminy w 1995 r. na obszarze gminy według danych GUS;

L_w – liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych GUS.

W przypadku Gminy Szczerców OUB_{1995} wynosi:

$0,047 \times 7\,700$ (liczba mieszkańców gminy wg faktycznego miejsca zamieszkania stan na 31.12.1995 r.) = **361,9 Mg**

OUB₁₉₉₅ dla Gminy Szczerców wynosi **361,9 Mg**. Wartość ta przy wyliczaniu osiągniętego poziomu dla kolejnych lat będzie taka sama (jeżeli nie zmienią się przepisy prawa).

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

$$OUB_R = \frac{OUB_{1995} \times P_r}{100} \text{ [Mg]}$$

gdzie:

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

OUB₁₉₉₅ – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

P_r – poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania dla danego roku rozliczeniowego [%] (dla 2014 r. poziom ten wynosi 50 %).

W przypadku Gminy Szczerców OUB_R wynosi:

$$OUB_R = \frac{361,9 \text{ Mg} \times 50 \%}{100} = 181,0 \text{ Mg}$$

W 2014 r. z terenu Gminy Szczerców mogło być składowane maksymalnie **180,95 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

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

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

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, ze zm.), przekazanych do składowania;

0,52 – średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

W przypadku Gminy Szczerców M_{OUBR} wynosi:

$$M_{OUBR} = 348,0 \text{ Mg} \times 0,52 = \mathbf{181,0 \text{ Mg}}$$

W 2014 r. z terenu Gminy Szczerców do składowania przekazano **181,0 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

W 2014 r. nie było selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (M_{SR}), które bezpośrednio składowano na składowiskach odpadów. Wszystkie selektywnie zebrane odpady ulegające biodegradacji zostały poddane procesom odzysku.

Również wszystkie zmieszane odpady komunalne odebrane z terenu gminy zostały poddane przetworzeniu (nie były składowane). W wyniku przetworzenia 1 113,1 Mg zmieszanych odpadów komunalnych powstało 348,0 Mg odpadów kodzie 19 12 12 przekazanych do składowania, które powstały po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych (M_{BR}).

Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż procesy mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RIPOK (gdzie odebrane z terenu gminy zmieszane odpady komunalne były przetwarzane) charakteryzowały się wysokim poziomem efektywności, gdyż z dostarczonych zmieszanych odpadów komunalnych (1 113,1 Mg) jedynie ok. 31 % (348,0 Mg) trafiło do składowania (pod kodem 19 12 12) natomiast aż 69 % zagospodarowano w inny niż składowanie sposób.

Z analizy założeń nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wynika, iż największy wpływ na osiągnięcie przez samorządy gminne wymaganych poziomów ograniczenia składowania bioodpadów, będzie miała właśnie efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionalnych Instalacjach Przetwarzania Odpadów Komunalnych (im wyższa efektywność przetwarzania w RIPOK zmieszanych odpadów komunalnych tym wyższy poziom osiągnięty przez gminę).

Niestety samorządy nie mają realnego wpływu na osiąganą przez instalację efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i może okazać się, iż mimo prowadzenia na swoim terenie wzorowego postępowania z odpadami (np. duży odsetek gospodarstw kompostujących we własnym zakresie bioodpady, duże ilości wysegregowanych odpadów itd.) poprzez niską efektywność procesów MBP zmieszanych odpadów komunalnych w RIPOK osiągnięty poziom może zostać nieosiągnięty (tym bardziej, iż instalacje efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych liczą dla wszystkich odpadów, które do nich trafiły a nie jedynie dla odpadów pochodzących z danej gminy).

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

$$T_R = \frac{MOUBR \times 100}{OUB_{1995}} [\%]$$

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, jaki gmina musi osiągnąć w danym roku.

W przypadku Gminy Szczerców T_R wynosi:

$$T_R = \frac{181,0 \text{ Mg} \times 100}{361,9 \text{ Mg}} = \mathbf{50,0 \%}$$

Gmina Szczerców w 2014 r. osiągnęła **50,0 %** poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Wymagany dla 2014 r. poziom ograniczenia składowania bioodpadów mógł wynosić nie więcej niż 50 %, w związku z tym Gmina Szczerców osiągnęła wymagany poziom.

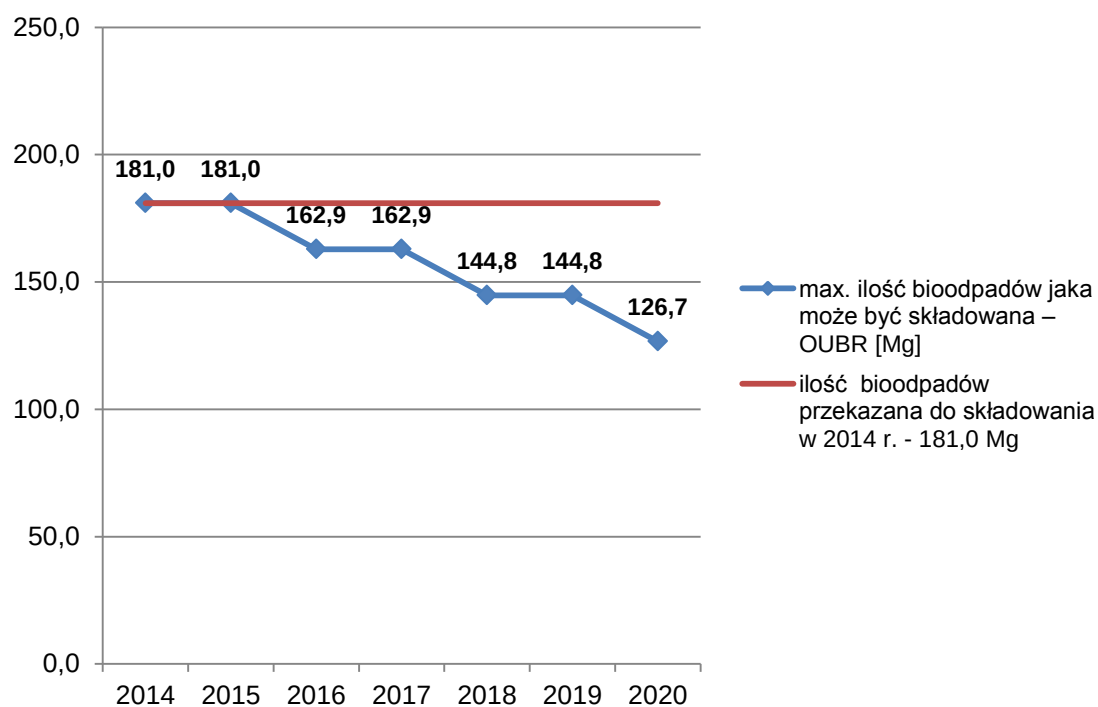
W kolejnej tabeli przedstawiono a na wykresie zobrazowano ile odpadów komunalnych ulegających biodegradacji może trafić w poszczególnych latach do składowania z terenu analizowanej jednostki, aby osiągnąć wymagany poziom. W tabeli

ukazano także orientacyjne ilości zmieszanych odpadów komunalnych jakie maksymalnie można odbierać z terenu gminy (przy założeniu, iż wszystkie one zostaną poddane procesom przetwarzania oraz że efektywność ich przetwarzania w RIPOK będzie kształtowała się na poziomie jak w 2014 r. – 69 %).

Tabela 5. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

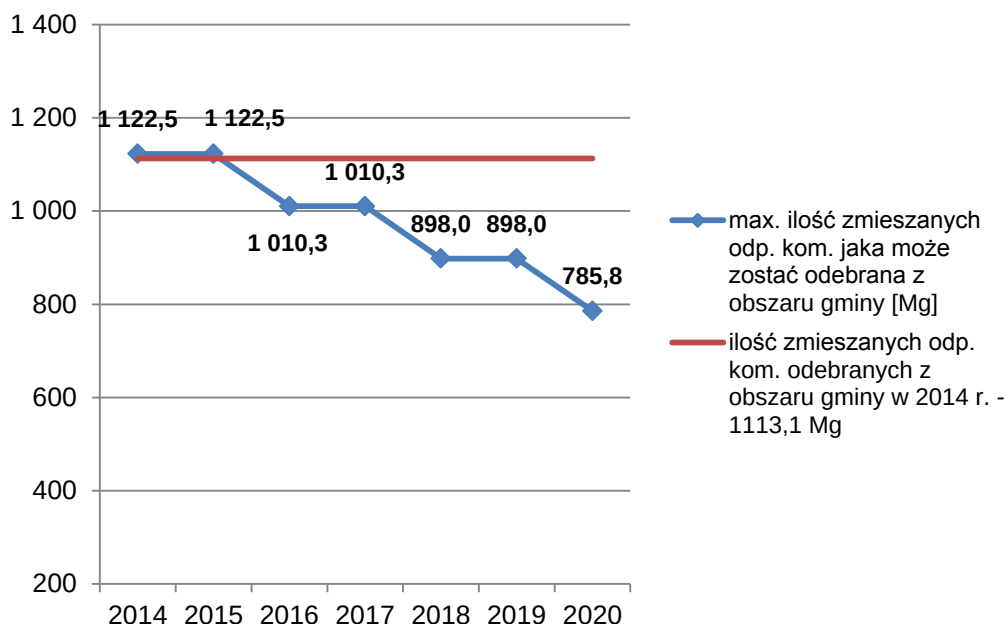
rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
wymagane poziomy ograniczenia składowania	50 %	50 %	45 %	45 %	40 %	40 %	35 %
max. ilość bioodpadów jaka może być składowana – OUBR [Mg]	181,0	181,0	162,9	162,9	144,8	144,8	126,7
max. ilość zmieszanych odpadów komunalnych jaka może zostać odebrana z obszaru gminy [Mg]	1 122,5	1 122,5	1 010,3	1 010,3	898,0	898,0	785,8

Źródło: opracowanie własne



Wykres 2. Max. ilość bioodpadów jaka może być składowana z obszaru Gminy Szczerców pozwalająca osiągnąć w poszczególnych latach wymagany poziom ograniczenia masy odpadów kom. uleg. biod. przekazywanych do składowania

Źródło: opracowanie własne



Wykres 3. Max. ilość zmieszanych odp. kom. jaka może być odebrana z obszaru Gminy Szczerców pozwalająca osiągnąć w poszczególnych latach wymagany poziom ograniczenia masy odpadów kom. uleg. biod. przekazywanych do składowania

Źródło: opracowanie własne

Z analizy przedstawionych danych wynika, iż przy poddawaniu w kolejnych latach wszystkich odebranych z terenu Gminy Szczerców zmieszanych odpadów komunalnych procesom przetwarzania MBP (mechaniczno-biologicznego), co jest obowiązkiem oraz przy efektywności tego przetwarzania na poziomie 69 % (tak jak dla 2014 r.), maksymalne ilości zmieszanych odpadów komunalnych, jakie mogą być odebrane w kolejnych latach z obszaru gminy aby osiągnąć poziom, są niższe, niż faktyczna ilość tych odpadów (1 113,1 Mg) odebrana w 2014 r., co skutkować będzie nieosiągnięciem wymaganego poziomu. Przykładowo w 2020 r. aby osiągnąć wymagany 35 % poziom, przy efektywności MBP zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie 69 % z obszaru gminy maksymalnie można będzie odebrać jedynie około 785,8 Mg zmieszanych odpadów komunalnych a więc o 327,3 Mg mniej niż w 2014 r.

Poniżej przedstawiono ilość zmieszanych odpadów komunalnych o jaką przekroczony (kolor czerwony) lub nieprzekroczony (kolor zielony) by został poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach, jeżeli z terenu gminy odbierano by 1 113,1 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, a więc tyle ile w 2014 r.:

- 2014 r. - 9,4 Mg,
- 2015 r. - 9,4 Mg,
- 2016 r. - 102,8 Mg,
- 2017 r. - 102,8 Mg,
- 2018 r. - 215,1 Mg,
- 2019 r. - 215,1 Mg,
- 2020 r. - 327,3 Mg.

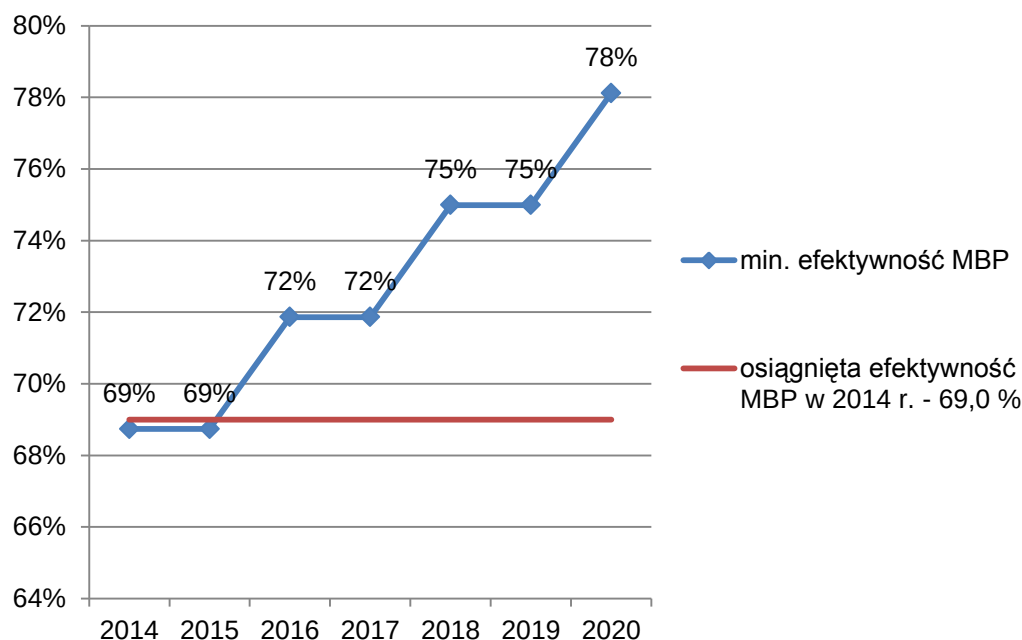
W kolejnej tabeli przedstawiono natomiast jakie minimalne efektywności MBP zmieszanych odpadów komunalnych w RIPOK, do którego dostarczane będą zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Szczerców, muszą zostać osiągnięte, aby gmina

dotrzymała w kolejnych latach wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Do obliczeń wykorzystano założenie, iż w kolejnych latach z terenu gminy odebranych zostanie 1 113,1 Mg zmieszanych odpadów komunalnych i że wszystkie one zostaną poddane procesom MBP (tak jak w 2014 r.).

Tabela 6. Orientacyjna min. efektywności MBP zmieszanych odpadów komunalnych, gwarantująca osiągnięcie wymaganego poziomu w kolejnych latach

rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
wymagane poziomy ograniczenia składowania	50 %	50 %	45 %	45 %	40 %	40 %	35 %
max. ilość bioodpadów jaka może być składowana – OUBR [Mg]	181,0	181,0	162,9	162,9	144,8	144,8	126,7
min. efektywność MBP	69 %	69 %	72 %	72 %	75 %	75 %	78 %
max. masa M_{BR} [Mg]	348,0	348,0	313,2	313,2	278,4	278,4	243,6

Źródło: opracowanie własne



Wykres 4. Wymagana minimalna efektywność procesów MBP zmieszanych odpadów komunalnych niezbędna do osiągnięcia określonych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych uleg. biodegradacji przekazywanych do składowania

Źródło: opracowanie własne

Z poprzedniej tabeli wynika (przy założeniu, iż w kolejnych latach odbieranych będzie z terenu gminy 1 113,1 Mg zmieszanych odpadów komunalnych), że aby osiągnąć wymagane poziomy ograniczenia składowania bioodpadów, minimalna efektywność MBP musi być wyższa niż osiągnięta w 2014 r. 69 %. Przykładowo dla 2020 r. aby osiągnąć 35 % poziom redukcji, min. efektywność MBP powinna wynosić już ok. 78 %. Ważnym jest aby efektywność MBP nie zmalała w danym roku do wartości wskazanych w tabeli, ponieważ będzie to groziło nieosiągnięciem przez Gminę Szczerców wymaganego poziomu ograniczenia składowania bioodpadów.

W związku z wyliczeniami i prognozami przedstawionymi w niniejszym rozdziale, a także po przeprowadzeniu analizy stanu obecnego przetwarzania odebranych odpadów

komunalnych, wynika, iż aby w kolejnych latach osiągnąć wymagany poziom ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji musi zostać spełniony jeden z dwóch warunków:

- ilość odbieranych z obszaru gminy zmieszanych odpadów komunalnych powinna się zmniejszyć, lub
- efektywność przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RIPOK powinna się zwiększyć.

Należy ciągle monitorować ilość odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych z terenu gminy, a także przede wszystkim efektywność MBP zmieszanych odpadów komunalnych. Niekorzystnym zjawiskiem, wpływającym negatywnie na osiągnięcie poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania będzie wzrost ilości odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych oraz głównie spadek efektywności MBP zmieszanych odpadów komunalnych. Wyliczone wartości w tabelach nr 5 i nr 6 należy wykorzystywać do monitorowania tych wskaźników.

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

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

$$P_{\text{pmts}} = \frac{M_{\text{rpmts}}}{M_{\text{wpmts}}} \times 100 \%$$

gdzie:

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

M_{rpmts} – 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,

M_{wpmts} – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

Wytyczne do obliczania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:

1. Przy obliczaniu M_{rpmts} należy brać pod uwagę następujące odpady:

- 15 01 01 - opakowania z papieru i tektury,
- 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych,
- 15 01 04 - opakowania z metali,
- 15 01 06 - zmieszane odpady opakowaniowe,
- 15 01 07 - opakowania ze szkła,

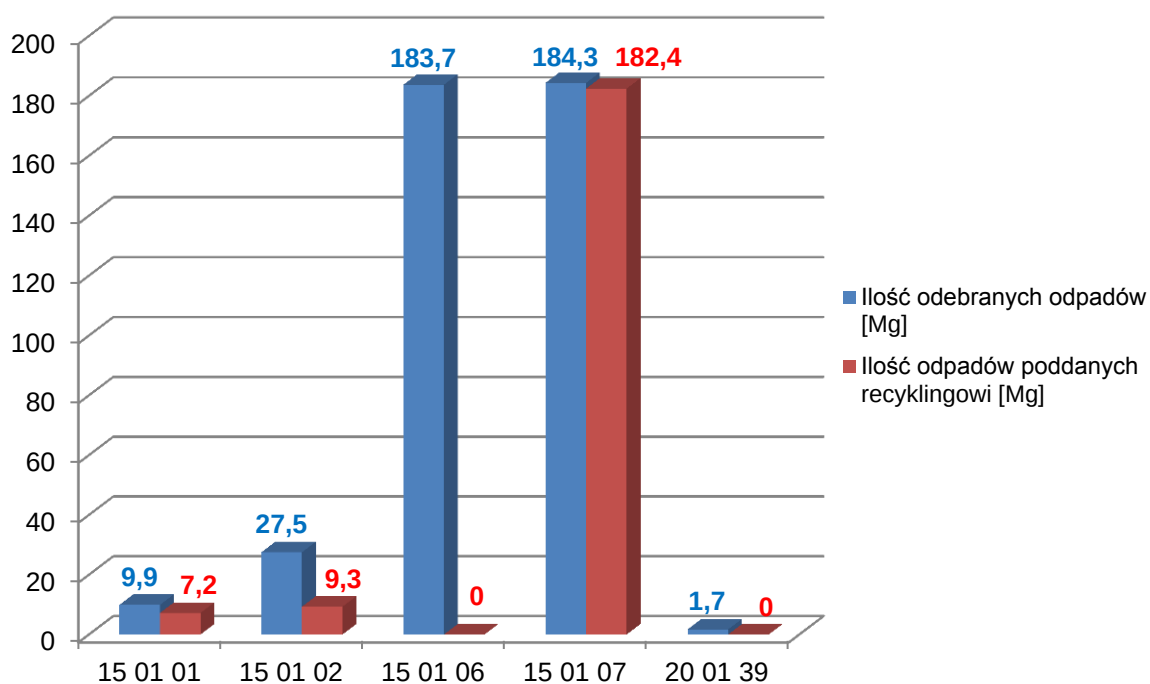
- 20 01 01 – papier i tektura,
- 20 01 02 – szkło,
- 20 01 39 - tworzywa sztuczne,
- 20 01 40 - metale.

W kolejnej tabeli obliczono M_{rpmts} czyli łączną masę odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, odebranych z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.

Tabela 7. Ilość odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odebranych odpadów [Mg]	Ilość odpadów poddanych recyklingowi [Mg]
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	9,9	7,2
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	27,5	9,3
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	183,7	0,0
15 01 07	opakowania ze szkła	184,3	182,4
20 01 39	tworzywa sztuczne	1,7	0,0
Łącznie		407,1	198,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwartalnych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne



Wykres 5. Ilość odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych oraz poddanych recyklingowi z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne

W 2014 r. z terenu Gminy Szczerców odebrano 407,1 Mg odpadów surowcowych, z czego do recyklingu poddano 198,9 Mg a więc około 49 %. Wątpliwości autorów niniejszego opracowania budzi fakt, iż mimo 183,7 Mg odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych, recyklingowi nie poddano żadnych (!) ilości tej frakcji odpadów.

W skali gminy zmieszane odpady opakowaniowe stanowią wspólnie z opakowaniami ze szkła podstawę selektywnej zbiórki i fakt, braku jakiegokolwiek ilości tych odpadów poddanych recyklingowi stawia pod znakiem zapytania założenia systemu segregowania odpadów komunalnych na terenie gminy.

2. Obliczanie M_{wpmts} :

Łączną masę wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych oblicza się na podstawie wzoru:

$$M_{wpmts} = L_m \times M_{WGUS} \times U_{mpmts}$$

gdzie:

L_m – liczba mieszkańców gminy,

M_{WGUS} – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny),

U_{mpmts} – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami)

W przypadku Gminy Szczerców przy wyliczaniu M_{wpmts} wykorzystano następujące założenia:

U_{mpmts} – dla Gminy Szczerców, która jest gminą wiejską, według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014 wskaźnik ten wynosi 27,70 %.

Tabela 8. Udział procentowy odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych

Tereny wiejskie	
papier	5,00 %
metal	2,40 %
tworzywa sztuczne	10,30 %
szkło	10,00 %
Łączny udział	27,70 %

Źródło: opracowanie własne na podstawie KPGO 2014

L_m – liczba osób zamieszkujących Gminę Szczerców według złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi 7 539;

M_{WGUS} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa łódzkiego wynosi 295 kg (wg opracowania Infrastruktura Komunalna w 2013 r.

– GUS, Warszawa 2014 r.). Pod koniec każdego roku na stronach internetowych GUS publikowane jest takie opracowanie, które dotyczy roku poprzedniego.

M_{wpmts} dla Gminy Szczerców wynosi:

$$M_{wpmts} = 7\,539 \times 27,7 \% \times 0,295 \text{ Mg} = \mathbf{616,0 \text{ Mg}}$$

Osiągnięty przez Gminę Szczerców poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (P_{pmts}) wynosi:

$$P_{pmts} = \frac{198,9}{616,0} \times 100\% = \mathbf{32,3 \%}$$

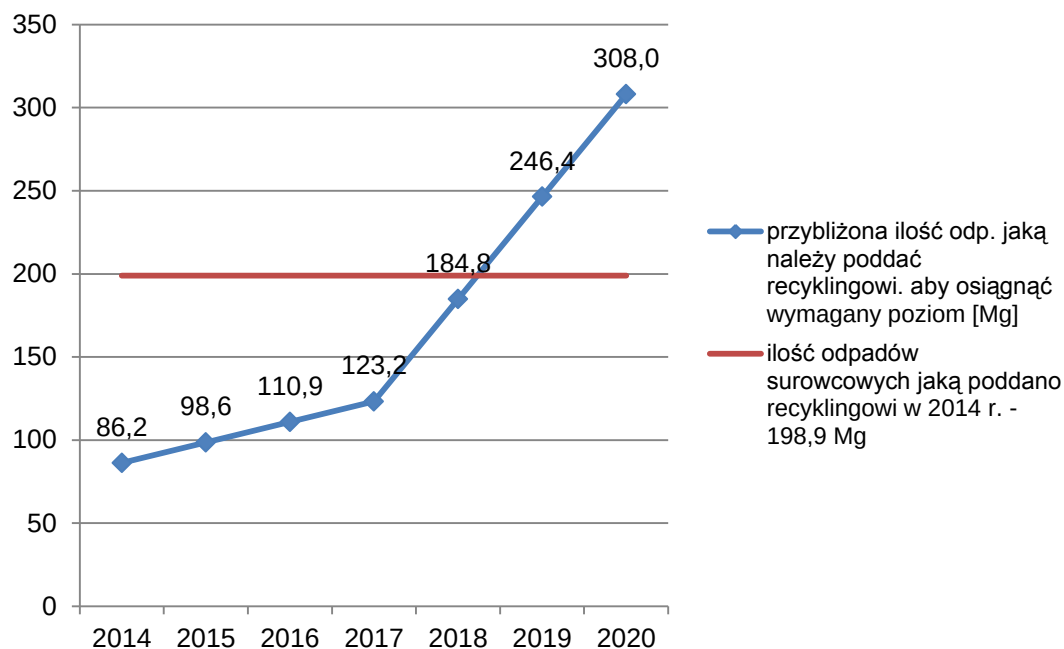
Według przedstawionych założeń i wyliczeń Gmina Szczerców za 2014 r. osiągnęła **32,3 %** poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Wymagany rozporządzeniem poziom wynosił $\geq 14 \%$, a więc został przez gminę osiągnięty.

W poniższej tabeli obliczono przybliżoną minimalną ilość odpadów surowcowych, jaką należy każdego roku poddawać recyklingowi, aby Gmina Szczerców osiągnęła wymagany rozporządzeniem poziom (przy założeniu, iż M_{wpmts} wynosi 616,0 Mg).

Tabela 9. Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
wymagane poziomy recyklingu	14 %	16 %	18 %	20 %	30 %	40 %	50 %
przybliżona ilość odp. jaką należy poddać recyklingowi. aby osiągnąć wymagany poziom* [w Mg]	86,2	98,6	110,9	123,2	184,8	246,4	308,0

Źródło: opracowanie własne



Wykres 6. Przybliżona minimalna ilość odpadów papieru, tw. sztucznych, szkła i metalu jaką należy poddawać recyklingowi aby w kolejnych latach gmina uzyskała wymagane poziomy recyklingu tych frakcji odpadów komunalnych

Źródło: opracowanie własne

Analizując dane zawarte w poprzedniej tabeli oraz zobrazowane na wykresie, wynika iż w 2014 r. recyklingowi należało poddać minimum około 86,2 Mg odpadów surowcowych a więc o około 2-krotnie mniej niż faktycznie, aby gmina osiągnęła wymagany 14 % poziom recyklingu. Natomiast, aby w 2020 r. gmina osiągnęła wymagany poziom należało będzie przekazać do recyklingu już minimum około 308,0 Mg odpadów, a więc o około 50 % więcej niż w 2014 r. (w 2014 r. recyklingowi poddano 198,9 Mg odpadów surowcowych).

Poniżej przedstawiono ilość odpadów surowcowych o jaką przekroczony (kolor czerwony) lub nieprzekroczony (kolor zielony) by został poziom recyklingu w poszczególnych latach, jeżeli z terenu gminy recyklingowi poddano by tyle odpadów ile w 2014 r. a więc 198,9 Mg:

- 2014 r. – 112,7 Mg,
- 2015 r. – 100,3 Mg,
- 2016 r. – 88,0 Mg,
- 2017 r. – 75,7 Mg,
- 2018 r. – 14,1 Mg,
- 2019 r. – 47,5 Mg,
- 2020 r. – 109,1 Mg.

Z analizy przedstawionych w niniejszym dziale danych wynika, iż jeżeli z terenu gminy recyklingowi poddawane będą takie ilości odpadów surowcowych jak w 2014 r. czyli 198,9 Mg to w najbliższych latach poziom recyklingu powinien zostać osiągnięty. Pamiętać należy jednak, iż dla lat 2019 i 2020 ilość ta już nie będzie wystarczająca i wówczas kluczowa może być ilość zmieszanych odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi (w 2014 r. mimo 183,7 Mg odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych recyklingowi nie poddano żadnych ilości tej frakcji odpadów).

12.3. 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:

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

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

Przy obliczaniu tego poziomu należy pod uwagę brać następujące odpady:

- 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
- 17 01 02 – gruz ceglany,
- 17 01 03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06,
- 17 02 01 – drewno,
- 17 02 02 – szkło,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne,
- 17 03 02 – asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01,
- 17 04 01 – miedź, brąz, mosiądz,
- 17 04 02 – aluminium,
- 17 04 03 – ołów,
- 17 04 04 – cynk,
- 17 04 05 – żelazo i stal,
- 17 04 06 – cyna,
- 17 04 07 – mieszaniny metali,
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10,
- 17 05 08 – tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03,
- 17 08 02 – materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01,
- 17 09 04 - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.

W 2014 r. z terenu Gminy Szczerców odebrano 41,5 Mg odpadów z grupy 17 09 04 a więc zmieszanych odpadów z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03. Wszystkie zostały poddane odzyskowi.

P_{br} dla Gminy Szczerców wynosi:

$$P_{br} = \frac{41,5}{41,5} \times 100 \% = 100 \%$$

Gmina Szczerców osiągnęła **100 %** poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Wymagany rozporządzeniem poziom dla 2014 r. wynosi $\geq 38 \%$.

XII. PODSUMOWANIE

Funkcjonowanie nowych gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi weszło w życie na terenie Polski z dniem 01.07.2013 r. Jest to efekt konieczności dostosowania krajowej gospodarki odpadami komunalnymi do wymagań i wytycznych Unii Europejskiej, które mają doprowadzić do zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa polskiego. Zaznaczyć trzeba, iż samorządy nie miały łatwego zadania przy wdrażaniu nowych zasad. Związane to było z niedoskonałością nowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Ustawa ta wśród wielu środowisk budziła kontrowersje. Bardzo ciężko pracuje się na założeniach i wytycznych, które dopiero co powstawały, ulegały modyfikacjom (nowelizacja ustawy z 2013 r., nowelizacja ustawy z 2014 r.) i ciągle budzą wątpliwości. W krótkim czasie samorządy musiały kompletnie zmienić dotychczasowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi, wymagało to wiedzy nie tylko z zakresu ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i ustawy o odpadach, ale także szerokiej wiedzy z zakresu ustawy prawo zamówień publicznych czy też ordynacji podatkowej.

Po zapoznaniu się z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców w 2014 r. oraz analizie poszczególnych elementów go tworzących należy stwierdzić, iż gminna gospodarka odpadami komunalnymi, która prowadzona jest przez Urząd Gminy funkcjonuje dobrze. Do najważniejszych zalet systemu prowadzonego na terenie Gminy Szczerców zaliczyć należy przede wszystkim:

- + osiągnięcie wszystkich wymaganych ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomów: recyklingu odpadów papieru, szkła, tw. sztucznych, metali, recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- + objęcie nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi także nieruchomości niezamieszkałych;
- + niewielkie zaległości z tytułu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – jedynie 5 442 zł, co stanowi 1,2 % planowanych wpływów;
- + wysoki odsetek mieszkańców gminy wykazywany w składanych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – w stosunku do

ewidencji liczby ludności prowadzonej przez Urząd Gminy (brak zjawiska umyślnego „niewykazywania” mieszkańców w celu obniżenia wysokości opłaty);

- + stosunkowo niski udział zmieszanych odpadów komunalnych w ogólnej ilości odebranych odpadów komunalnych (na tle innych samorządów w kraju);
- + duża ilość odpadów dostarczona do PSZOK co świadczy o prawidłowym jego funkcjonowaniu.

W poniżej tabeli przedstawiono nieliczne wady i problemy w funkcjonowaniu systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców oraz proponowane działania naprawcze.

Tabela 10. Wady systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców oraz proponowane działania naprawcze

Wady	Działania naprawcze
Niedoszacowana stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.	– Zwiększenie stawki opłaty.
Brak dedykowanego działu dotyczącego gospodarki odpadami komunalnymi na stronie gminy (niezamieszczanie na stronie internetowej informacji wymienionych w art. 3 ust. 2. pkt. 9 ustawy o utrzymaniu ...).	– Utworzenie działu na stronie internetowej. – Publikowanie wymaganych ustawą informacji.
Mimo dużych ilości selektywnie odbieranych z obszaru gminy zmieszanych odpadów opakowaniowych, recyklingowi nie poddano żadnych ilości tych odpadów.	– Wyjaśnienie i omówienie problemu z odbierającym odpady oraz z prowadzącym instalację, w której odpady te są przetwarzane. – Wprowadzenie rozdzielania zmieszanych odpadów opakowaniowych i osobne gromadzenie tw. sztucznych, metalu i papieru.
W rocznym sprawozdaniu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przy wyliczaniu recyklingu nie uwzględniono odpadów surowcowych gromadzonych w PSZOK, które poddano recyklingowi (co wpłynęłoby na osiągnięcie wyższego poziom recyklingu).	– Uwzględnianie w uzyskanych przez gminę poziomach recyklingu również odpadów surowcowych gromadzonych w PSZOK (nie tylko tych odbieranych przez podmiot bezpośrednio z nieruchomości).
W rocznym sprawozdaniu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przy wyliczaniu recyklingu nie uwzględniono odpadów surowcowych poddanych recyklingowi, które powstały w wyniku przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RIPOK (co wpłynęłoby na osiągnięcie wyższego poziom recyklingu).	– Uzyskanie od prowadzącego RIPOK danych dot. masy odpadów surowcowych powstałych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które zostały poddane recyklingowi i wliczenie tej ilości do wyliczeń osiąganego przez gminę poziomu recyklingu.

Źródło: opracowanie własne

Władze gminy pamiętać muszą również o tym, iż ze względu na liczne zmiany wprowadzone nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 28.11.2014 r. dotychczasowe akty prawa miejscowego, wydane na podstawie art.4, art.6l, art.6n, art.6r ust.3 i 4 czyli:

- regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminach;
- uchwały w sprawie częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- uchwały w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz warunkach i trybie składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej;

- uchwały 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;
- uchwały w zakresie rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokości cen za te usługi;

zachowują swoją ważność, nie dłużej jednak niż przez 18 miesięcy od dnia wejścia w życie powołanej ustawy, tzn. maksymalnie do 1 sierpnia 2016 r. Czyli do tego terminu należy uchwalić nowe (zaktualizowane) akty prawa miejscowego wymienione powyżej.

SPIS TABEL

Tabela 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w II regionie gospodarki odpadami komunalnymi województwa łódzkiego.....	13
Tabela 2. Założone moce przerobowe dla RIPOK w II regionie gospodarki odpadami	13
Tabela 3. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.....	17
Tabela 4. Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2014 r.	24
Tabela 5. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	33
Tabela 6. Orientacyjna min. efektywności MBP zmieszanych odpadów komunalnych, gwarantująca osiągnięcie wymaganego poziomu w kolejnych latach	35
Tabela 7. Ilość odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.	37
Tabela 8. Udział procentowy odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.....	38
Tabela 9. Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych	39
Tabela 10. Wady systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Szczerców oraz proponowane działania naprawcze.....	43

SPIS RYCIN

Ryc. 1. II Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi.....	12
Ryc. 2. Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2014 r. [w Mg]	25
Ryc. 3. Fragment ulotki informacyjnej dot. zasad segregacji odpadów komunalnych na terenie Gminy Szczerców	26
Ryc. 4. Fragment ulotki informacyjnej dot. funkcjonowania PSZOK na terenie gminy.....	27

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Struktura odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.	19
Wykres 2. Max. ilość bioodpadów jaka może być składowana z obszaru Gminy Szczerców pozwalająca osiągnąć w poszczególnych latach wymagany poziom ograniczenia masy odpadów kom. uleg. biod. przekazywanych do składowania.....	33
Wykres 3. Max. ilość zmieszanych odp. kom. jaka może być odebrana z obszaru Gminy Szczerców pozwalająca osiągnąć w poszczególnych latach wymagany poziom ograniczenia masy odpadów kom. uleg. biod. przekazywanych do składowania.....	34
Wykres 4. Wymagana minimalna efektywność procesów MBP zmieszanych odpadów komunalnych niezbędna do osiągnięcia określonych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych uleg. biodegradacji przekazywanych do składowania.....	35
Wykres 5. Ilość odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych oraz poddanych recyklingowi z terenu Gminy Szczerców w 2014 r.	37
Wykres 6. Przybliżona minimalna ilość odpadów papieru, tw. sztucznych, szkła i metalu jaką należy poddawać recyklingowi aby w kolejnych latach gmina uzyskała wymagane poziomy recyklingu tych frakcji odpadów komunalnych.....	40