

URZĄD MIEJSKI W STRYKOWIE
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

**ROCZNA ANALIZA
STANU GOSPODRAKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY STRYKÓW
ZA 2016 ROK**

STRYKÓW, KWIECIEŃ 2017 ROK

Spis treści

1. Uwarunkowania formalno – prawne.	2
2. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w 2016 roku.....	7
3. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Stryków w 2016 r.	10
3.1. Zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01	11
3.2. Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK.....	14
3.3. Selektywnie odebrane odpady komunalne ulegające biodegradacji	16
3.4. Odpady komunalne zbierane selektywnie: frakcje papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.....	18
3.5. Odpady wielkogabarytowe, budowlane i rozbiórkowe	24
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji.....	25
5. Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Stryków w roku 2016 r.	27
6. 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.....	27
7. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na rok 2017 oraz w perspektywie na rok 2018	27
8. Podsumowanie	28

1. Uwarunkowania formalno – prawne.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.) gminy zobowiązane zostały do wykonywania corocznie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Zgodnie z art. 9tb w/w ustawy przedmiotową analizę sporządza się na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza powinna objąć swoim zakresem następujące zagadnienia:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- liczby mieszkańców;
- liczby 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;
- ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy;
- ilości 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.

Powyższa analiza, której celem jest doprowadzenie do stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy, obejmuje rok 2016.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz.U. 2016, poz. 250 ze zm.), nałożyła na gminy obowiązki, polegające m.in. na:

- objęciu wszystkich właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz ich zagospodarowania w zamian za uiszczoną opłatę na rzecz gminy,
- osiągnięciu określonych w art. 3b i art. 3c znowelizowanej ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.) odpowiednich poziomów:

- Recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50 % wagowo,

- Recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70 % wagowo,
- Ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

- organizowaniu przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy lub na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne lub organizowaniu przetargów na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów,

- ustanowieniu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w którym selektywne zbieranie obejmować będzie przynajmniej następujące frakcje odpadów: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła, opakowań wielomateriałowych, oraz odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji;

- tworzeniu punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,

- podejmowaniu działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Na podstawie art. 6c ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach od 1 lipca 2013 r. Gmina Stryków przejęła obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy. W myśl art. 6h właściciele nieruchomości, o których mowa w art. 6c w/w ustawy, zostali zobowiązani ponosić na rzecz Gminy Stryków, na terenie której są położone ich nieruchomości, opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Ponadto, w związku z wejściem w życie w dniu 1 lutego 2015 r. nowelizacji w/w ustawy Rada Miejska w Strykowie podjęła n/w uchwały, o których mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, dostosowując ich treść do obowiązujących przepisów :

- na podstawie art. 6r ust. 3 w dniu 16 marca 2015 r. uchwałą nr VI/49/2015 w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów;

- na podstawie art. 6l w dniu 16 marca 2015 r. uchwałę nr VI/50/2015 w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- na podstawie art. 6k w dniu 16 marca 2015 r. uchwałę nr VI/47/2015 w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty,
- na podstawie art. 6n w dniu 16 marca 2015 r. uchwałę nr VI/51/2015 w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno- wypoczynkowe.

Ponadto w wyniku nowelizacji w/w ustawy, gmina zobowiązana została na podstawie art. 6j. ust. 3b do objęcia systemem odbioru odpadów również z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno wypoczynkowe jedynie przez część roku. Realizując ustawowy obowiązek Rada Miejska w Strykowie podjęła w dniu 16 marca 2015 r. uchwałę NR VI/48/2015 w sprawie ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na nieruchomościach, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Zgodnie z uchwałą nr VI/49/2015 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 16 marca 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, bezpośrednio od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i nieruchomości na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, odbiera się następujące frakcje odpadów komunalnych:

- 1) zmieszane odpady komunalne w każdej ilości;
- 2) selektywnie zbierane odpady komunalne: papier, szkło, tworzywa sztuczne, metal i opakowania wielomateriałowe w każdej ilości;
- 3) odpady wielkogabarytowe, meble i zużyte opony do wysokości 120 cm w każdej ilości, które zostały wystawione przed posesję w miejscu umożliwiającym swobodny dojazd pojazdem odbierającym odpady, lub przy punktach gromadzenia odpadów komunalnych bądź w wyznaczonych przez Burmistrza miejscach ich odbioru.

W/w uchwałą określono następującą częstotliwość odbioru poszczególnych frakcji odpadów komunalnych:

- 1) zmieszane odpady komunalne:
 - a) z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej – 1 raz na 2 tygodnie,
 - b) z zabudowy wielorodzinnej – 1 raz w tygodniu,

c) z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe wykorzystywanych jedynie przez część roku – 1 raz na dwa tygodnie.

2) selektywnie zbierane odpady komunalne tj: papier, szkło, tworzywa sztuczne, metal i opakowania wielomateriałowe:

a) z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej – 1 raz w miesiącu, z zastrzeżeniem, że w okresie od czerwca do września włącznie, odpady będą odbierane dwa razy w miesiącu,

b) z zabudowy wielorodzinnej – 1 raz na 2 tygodnie,

c) z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe wykorzystywanych jedynie przez część roku - 1 raz w miesiącu z zastrzeżeniem, że w okresie od czerwca do września włącznie, odpady będą odbierane dwa razy w miesiącu,

3) odpady wielkogabarytowe, meble i zużyte opony odbierane będą przez przedsiębiorcę 2 razy w roku, w okresie od 1 kwietnia do 30 listopada w odstępie co najmniej 6 miesięcy.

Przyjęte rozwiązania w ramach gminnej gospodarki odpadami w roku 2015 zostały zawarte w w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stryków przyjętym uchwałą nr XXXIV/259/2013 z dnia 15 marca 2013 r. Jednakże w wyniku prowadzonego postępowania sądowo-administracyjnego przez Wojewódzki Sąd Administracyjny w Łodzi stwierdzono nieważność przedmiotowej uchwały. Wobec powyższego w roku 2016 obowiązywał Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stryków przyjęty uchwałą Nr XXX/236/2012 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 21 grudnia 2012 w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stryków. Ponadto zgodnie z art. 11. ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2015r. poz. 87) podjęto nowy regulamin utrzymania czystości i porządku w gminach uchwałą nr XXIII/182/2016 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 27 czerwca 2016 r. zmieniony uchwałą Rady Miejskiej w Strykowie Nr XXX/259/2017 z dnia 26 stycznia 2017 r.

Zgodnie z postanowieniami w/w Regulaminu na terenie Gminy Stryków ustanawia się selektywne zbieranie następujących odpadów komunalnych:

- 1) szkło;
- 2) tworzywa sztuczne;
- 3) papier;
- 4) opakowania wielomateriałowe;
- 5) metal;
- 6) odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji;
- 7) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 8) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 9) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady budowlalne;

- 10) przeterminowane leki i chemikalia;
- 11) zużyte baterie i akumulatory;
- 12) zużyte opony
- 13) odpady zielone .

Zgodnie z w/w Regulaminem właściciel nieruchomości, na terenie której w wyniku pielęgnacji zieleni powstają odpady zielone, oraz odpady biodegradowalne, zobowiązany jest do ich selektywnego zbierania. Z obowiązku zwolnieni są właściciele nieruchomości dokonujący kompostowania odpadów zielonych i biodegradowalnych we własnym zakresie i na własne potrzeby w przydomowych kompostownikach, w sposób niepowodujący uciążliwości dla otoczenia w celu uzyskania kompostu. Również segregowane odpady komunalne tj. papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe i metal, odpady budowlane i rozbiórkowe inne niż niebezpieczne wytworzone poza terenami budowy, odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady zielone oraz odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne m.in. przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i zużyte akumulatory, wytworzone na nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy oraz na nieruchomości, na której znajduje się domek letniskowy lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno - wypoczynkowe, wykorzystywanej jedynie przez część roku, można dostarczyć na własny koszt i gromadzić oddzielnie w gminnym punkcie selektywnego zbierania odpadów określonym przez gminę.

Na terenie Gminy Stryków funkcjonuje jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), zlokalizowany na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie przy ul. Batorego 25. Burmistrz Strykowska zarządzeniem nr 24/2015 z dnia 25 marca 2015 r. określił Regulamin Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, który został zmieniony zarządzeniem Nr 105/2016 Burmistrza Strykowska z dnia 29 listopada 2016 r. w zakresie godzin pracy PSZOK.

Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi zobowiązuje również podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości do:

- przekazywania odebranych selektywnie zebranych odpadów do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów zgodnie z hierarchią gospodarowania odpadami określoną w ustawie o odpadach,
- przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- sporządzania i przekazywania sprawozdań do Gminy, w której były odbierane odpady.

2. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w 2016 roku

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach do odzysku (głównie instalacje mechaniczno-biologiczne przetwarzania odpadów komunalnych) lub unieszkodliwiania (głównie składowanie odpadów na składowiskach). W celu zorganizowania sprawnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, w tym zapewnienia możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie województwa łódzkiego wyszczególnione zostały 4 regiony, obejmujące obszary liczące co najmniej 150 000 mieszkańców, dla których wytypowano regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK). Gmina Stryków zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012 (Uchwała Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XXVI/481/12 z dnia 21.06.2012 r.) została zakwalifikowana do Regionu I (**Rysunek 1**). W ramach Regionu I obecnie funkcjonuje jedna regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), która znajduje się w Krzyżanówku (gm. Krzyżanówek, firma obsługująca – Tönsmeier Centrum Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno). Do wyznaczonego RIPOKu muszą trafić odebrane zmieszane odpady komunalne oraz odpady zielone . W przypadku gdy wyznaczona instalacja nie może spełnić swojego zadania, w/w odpady można przekazać do instalacji zastępczej. Wykaz instalacji zastępczych dla Regionu I zestawiono w **Tabeli 1** zgodnie z Uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XXVI/482/12 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012 (Dz.U. Woj. Łódzkiego z 2012 r. poz. 2366 ze zm.). Ostatnia zmiana w/w uchwały nastąpiła 26 kwietnia 2016 r. r. uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XXII/278/16 (Dz. U. Woj. Łódzkiego z 2016 r., poz2195).

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem istniejących instalacji regionalnych i zastępczych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych



Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem instalacji regionalnych i zastępczych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (wg Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012, str. 124).

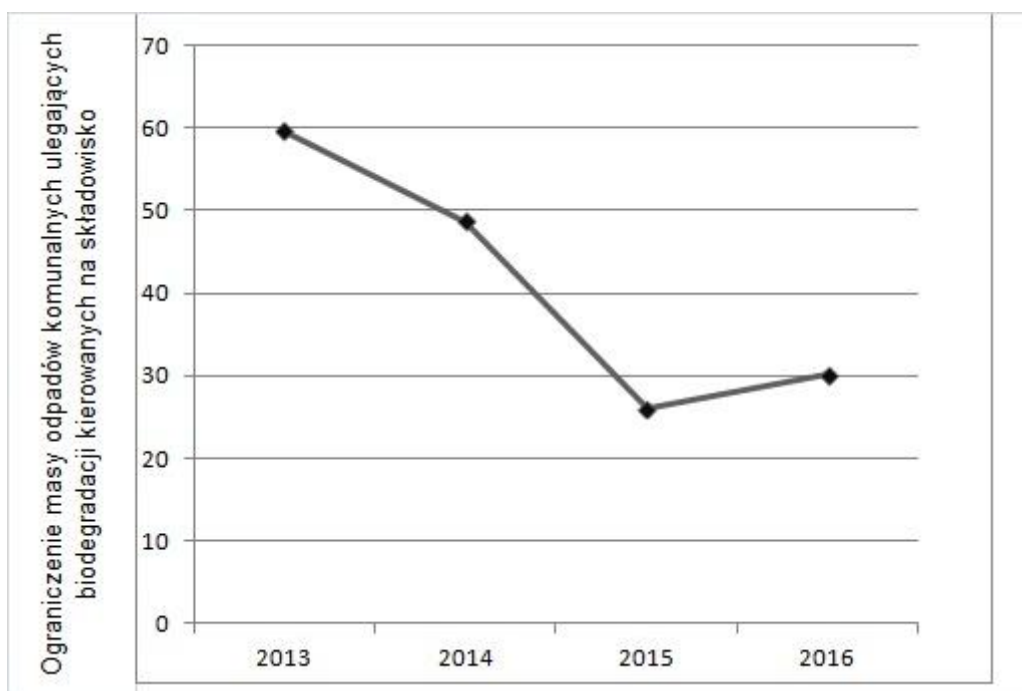
Tabela 1. Wykaz instalacji zastępczych do przetwarzania odpadów komunalnych dla Regionu I zgodnie z Uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XXVI/482/12 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012 ze zmianami.

Lp.	Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych dla Regionu I (Krzyżanówek, gm. Krzyżanów)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów
1	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Franki, gm. Krośniewice
		Jastrzębia, gm. Łowicz
2	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 R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art.30 ust. 4 ustawy o odpadach	Łódź, ul. Sanitariuszek 70/72
3	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 krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów.	Franki, gm. Krośniewice
		Żychlin, ul. Graniczna 38
		Modlna, gm. Ozorków
		Jastrzębia, gm. Łowicz

W roku 2016 odebrano z terenu Gminy Stryków łącznie **2 509,794 Mg** (2 518,5 Mg w 2014 roku i 2569,90 Mg w 2015 roku) zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, w tym 791,277 Mg z obszaru miejskiego i 1718,517Mg z obszaru wiejskiego. Wszystkie odebrane odpady trafiły do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Krzyżanówku.

Na podstawie informacji uzyskanych od firm odbierających odpady komunalne z terenu Gminy Stryków ilość odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, które po mechaniczno-biologicznej obróbce zostały przekazane do składowania (kod 19 12 12, sposób zagospodarowania D5) wynosiła **555,526 Mg** i była większa o 15,9 % od masy tych odpadów przekazanych w 2015 r do składowania wynoszącej 479,27 Mg i mniejsza o 37,86 % od masy tych odpadów przekazanych w 2014 r do składowania wynoszącej 893,98 Mg. Odpady o kodzie 19 12 12 przekazane do składowania stanowią ok. 22,13 %masy zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do instalacji w danym roku. Ponadto w sprawozdaniach półrocznych składanych przez przedsiębiorców odbierających odpady komunalne z terenu gminy Stryków wykazano masę **768,621 Mg** odpadów o kodzie 19 12 12 przeznaczonych do składowania powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych i zebranych.

Gmina Stryków osiągnęła w 2016 roku 30,28 % redukcji ilości masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów. Dla porównania w roku 2013 wartość ta wynosiła 59,65%, w roku 2014 – 48,73 %, a w roku 2015 - 26,13 % (**Rysunek 2**).



Rysunek 2. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko w latach 2013-2016.

Do wyznaczonej instalacji dla Regionu I trafiły także odpady ulegające biodegradacji (o kodzie 20 02 01) w ilości 46,663 Mg (sposób zagospodarowania – kompostowanie) zbierane selektywnie w PSZOK-u).

Gmina Stryków współuczestniczy w budowie regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Piaskach Bankowych jako członek Związku Międzygminnego „BZURA”. W roku 2016 przekazano z budżetu Gminy środki finansowe w kwocie 86 625,00 zł na rzecz Związku Międzygminnego „BZURA” jako udział własny w zadaniu pn. „Kompleksowy system gospodarki odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi dla obszaru Podregionu Północnego Województwa Łódzkiego wraz z budową zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych w miejscowości Piaski Bankowe, gmina Bielawy, powiat łowicki, województwo łódzkie”.

3. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Stryków w 2016 r.

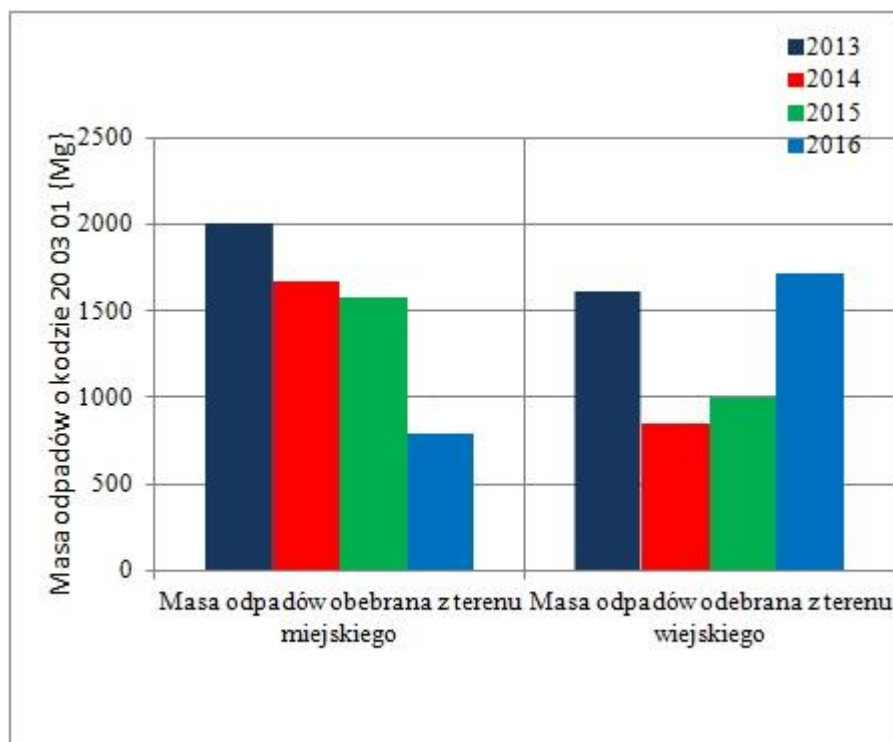
Zgodnie z art. 6d. ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, który stanowi: „Wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest obowiązany zorganizować przetarg na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, o których mowa w art. 6c i 6j ust. 3b, albo przetarg na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów”, Burmistrz Strykowa w drugim półroczu 2015 r. przystąpił do procedury przetargowej w celu wyłonienia Wykonawcy usługi polegającej na odbieraniu i zagospodarowaniu odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy. W rezultacie w dniu 05.01.2016 r. Burmistrz Strykowa podpisał umowę nr IZP.272.6.2016 ze spółką RS II Sp. z o.o z siedzibą w Zgierzu przy ul. 3 Maja 10

na „Odbiór i zagospodarowanie zmieszanych oraz selektywnie zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Stryków” na czas określony do 31 grudnia 2017 r. W rezultacie zmieszane odpady komunalne i odpady zbierane selektywnie (papier, szkło, metal, tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe) z posesji zamieszkałych, z terenu nieruchomości, na której znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe, wykorzystywanej jedynie przez część roku oraz z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów były odbierane przez RS II Sp. z o.o. z siedzibą w Zgierzu, ul. 3 Maja 10 przez cały 2016 rok. Właściciele posesji niezamieszkałych, na których powstawały odpady komunalne, byli obsługiwani także przez inne podmioty wpisane do Rejestru Działalności Regulowanej na podstawie indywidualnych umów na odbiór odpadów.

Na podstawie półrocznych sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości można stwierdzić, że w roku 2016 odpady komunalne z terenu Gminy Stryków odbierało sześć podmiotów, przy czym trzy z nich odebrały tylko odpady o kodzie 20 03 01 (zmieszane odpady komunalne). Sześć firm wpisanych do Rejestru Działalności Regulowanej (w skrócie RDR) w ogóle nie odbierało odpadów komunalnych z terenu Gminy Stryków przez cały rok 2016.

3.1. Zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01

W roku 2016 odebrano z terenu Gminy Stryków łącznie **2 509,794 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, w tym 791,277 Mg z obszaru miejskiego i 1 718,517 Mg z obszaru wiejskiego. W stosunku do roku poprzedniego, w roku 2016 odebrano mniejszą ilość zmieszanych odpadów komunalnych o około 2,33 % (**Rysunek 2**). Zaobserwowano wyraźną tendencję spadkową masy odpadów komunalnych odbieranych jako zmieszane w latach 2013-2015. Od roku 2014 następuje wzrost masy zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu wiejskiego i spadek masy zmieszanych odpadów komunalnych z terenu miejskiego.



Rysunek 2. Masy odpadów o kodzie 20 03 01 odebrane z Gminy Stryków w latach 2013 - 2016.

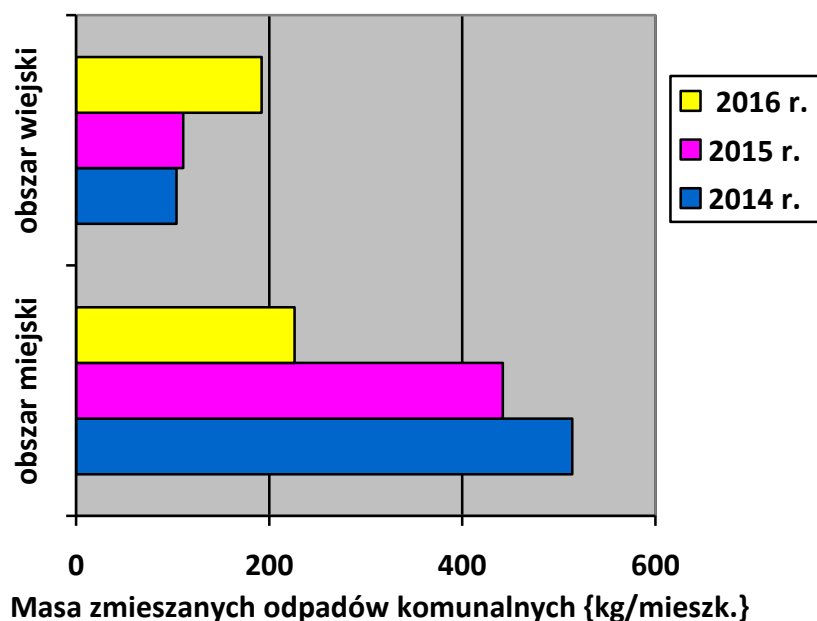
Na podstawie półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości dokonano analizy ilości odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Stryków w roku 2016. W **Tabeli 2** zestawiono ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w poszczególnych półroczach 2016 r.

Tabela 2. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych 20 03 01 odebranych z terenu Gminy Stryków w poszczególnych półroczach 2016 r.

Analizowany przedział czasowy	Łączna masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych z obszaru miejskiego [Mg]	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych z obszaru wiejskiego [Mg]
Półrocze I	1269,331	411,771	857,56
Półrocze II	1240,463	379,506	860,957

Zgodnie z danymi z Ewidencji Ludności Urzędu Miejskiego w Strykowie na dzień 31 grudnia 2016 r. na terenie Gminy Stryków stan liczby mieszkańców wg zameldowania (na pobyt stały i czasowy) wynosił 12 445 osób, w tym 8 948 osób na terenie wsi i 3 497 - na terenie miasta, co stanowi odpowiednio 71,84 % - na terenie wiejskim i 28,10 % - na terenie miejskim. Po dokonaniu analizy powyższych danych stwierdzono, że całkowita masa odpadów odebranych z terenu wsi przypadająca na jednego mieszkańca tego obszaru wynosiła 192 kg, podczas gdy na jednego mieszkańca z obszaru miejskiego całkowita masa

odebranych zmieszanych odpadów komunalnych wynosi 226,20 kg (**Rysunek 3**). Średnia całkowita masa zmieszanych odpadów komunalnych na jednego mieszkańca gminy Stryków wynosi 201,6 kg, przy czym należy mieć na uwadze, że podana masa odpadów komunalnych odnosi się także do podmiotów gospodarczych, które działają na terenie Gminy Stryków i wytwarzają odpady komunalne, głównie w obszarze wiejskim. Zauważa się zrównanie masy odpadów komunalnych zmieszanych wytworzonych przez jednego mieszkańca na wsi i przez jednego mieszkańca w mieście w 2016 roku.



Rysunek 3. Całkowita masa zmieszanych odpadów komunalnych przypadająca na jednego mieszkańca Gminy Stryków w okresie 2014 i 2016 roku.

Na podstawie informacji przekazywanych przez podmiot realizujący umowę na „Odbiór i zagospodarowanie zmieszanych oraz selektywnie zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Stryków” określono masę odpadów odebraną bezpośrednio z nieruchomości zamieszkałych i z terenu nieruchomości rekreacyjno-wypoczynkowych w roku 2016 (**Tabela 3**). Z **Tabeli 3** wynika, że z w/w nieruchomości odebrano w sumie 1132,673 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, co stanowi ok. 45,13% całkowitej masy odpadów tego rodzaju, odebranych z terenu Gminy Stryków w roku 2016.

Tabela 3. Zestawienie masy odpadów odebranych z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości rekreacyjno - wypoczynkowych z terenu Gminy Stryków w roku 2016.

Nazwa odpadów	Kod odpadów	Masa odpadów {Mg}
zmieszane odpady komunalne	20 03 01	1 132,673
zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	856,693
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	81,472
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,19
Urządzenia zawierające freony	20 01 23	0,18
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	0,12
Opakowania ze szkła	15 01 07	116,733
		2 188,061

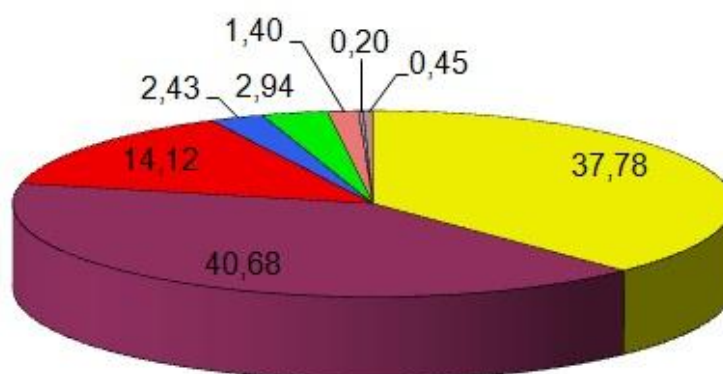
3.2. Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK

W punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych funkcjonującym na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie, przy ul. Batorego 25 w Strykowie zebrano łącznie 123,583 Mg odpadów. W **Tabeli 4** zestawiono masę i rodzaj zebranych odpadów oraz miejsce ich przekazania w celu dalszego przetwarzania. Na **Rysunku 4** przedstawiono procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów zebranych na terenie gminnego PSZOKu, z którego wynika, że najwięcej zebranych zostało odpadów budowlanych i rozbiórkowych 40,68 % oraz odpadów ulegających biodegradacji 37,78%. Odpady niebezpieczne takie jak farby, tusze, kleje oraz leki stanowiły znikomą część wszystkich odpadów zebranych na PSZOKu.

Tabela 4. Masa zebranych odpadów na terenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Stryków w roku 2016.

Kod zebranych odpadów komunalnych	Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,551	Zakład Usług Komunalnych w Krośniewicach Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 3, Krośniewice
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	17,433	
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,017	Krynicky Recykling S.A. ul. Iwaszkiewicza 48/23 10-089 Olsztyn

			Zakład Utylizacji Szluczki Szkalnej w Lublińcu ul. Klonowa 58 Zakład Uzdatniania Śluczki Szklanej w Pełkinach
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczona (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności-bardzo toksyczne i toksyczne)	0,013	Zakład Utylizacji Odpadów „Malex” Monika Malicka Łódź, ul. Wernera 23J Zakład w Zgierzu, ul. Barwnikowa7 i Kolorowa 12 i 19
20 01 27*	Farby, tusze farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,246	
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,049	
16 01 03	Zużyte opony	3,005	RSII Sp. z o.o. Ul. 3-go Maja 10 95-100 Zgierz
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	30,942	Global Investment Polska Sp. z o.o Zgierz ul. Barlickiego 3 Wyrobisko pokopalniane Józefów, gm. Zgierz
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	6,960	Zakład Usług Komunalnych w Krośniewicach Sp. zo.o. ul. Paderewskiego 3, Krośniewice
		12,340	EKO-SYSTEM Leszek Felsztyński Mostki 25, 98-220 Zduńska Wola składowisko i sortownia odpadów
20 01 35 *	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,247	FHU Derewenda ul. Topolowa 1 Piotrków Trybunalski
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,387	
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	46,663	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych Tönsmeier Centrum Sp. z o.o., Zakład Zagospodarowania Odpadów w Krzyżanówku
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,730	TWK-ZAG Sp. z o.o Wola Łaska 71 98-100 Łask



Rysunek 4. Procentowy udział odpadów zebranych selektywnie na PSZOKu w Gminie Stryków w roku 2016.

3.3. Sелеktywnie odebrane odpady komunalne ulegające biodegradacji

W roku 2016 łączna ilość selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wynosiła 81,3 Mg, przy czym odpady te nie zostały poddane składowaniu na składowisku odpadów. W **Tabeli 5** zestawiono masę i rodzaj odpadów komunalnych ulegających biodegradacji selektywnie odebranych wraz z informacją o miejscu ich przekazania.

Z danych zawartych w **Tabeli 5** wynika, że głównymi odpadami ulegającymi biodegradacji zebranych selektywnie są odpady papieru i tektury, w tym opakowania z papieru i tektury oraz odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01.

Podsumowując, można stwierdzić, że selektywnie odebrane odpady komunalne ulegające biodegradacji stanowiły 1,9 % masy wszystkich odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Stryków w roku 2016 – porównywalny udział procentowy wynoszący 2,1% odpady te stanowiły w roku 2015.

Tabela 5. Masa i rodzaj odpadów komunalnych ulegających biodegradacji selektywnie odebranych z terenu Gminy Stryków i zebranych w PSZOK-u.

Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁴⁾	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów ⁵⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania ⁸⁾ odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów
Remondis Sp. z o.o. Oddział w Łodzi ul. Zbąszyńska 6 91-342 Łódź Sortownia	20 01 01	papier i tektura	24,680	Recykling materiałowy
Centrum Odzysku i Recyklingu w Starachowicach, ul. Elaboracji 1, 27- 215 Wąchock Linia do produkcji Materiału IZOLING	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,730	R12
Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych Tönsmeier Centrum Sp. z o.o., Zakład Zagospodarowania Opadów w Krzyżanówku	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	46,663	Kompostowanie

3.4. Odpady komunalne zbierane selektywnie: frakcje papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła

W roku 2016 trzy firmy, uprawnione do odbioru odpadów komunalnych z terenu Gminy Stryków, wykazały w swoich półrocznych sprawozdaniach, że odebrały selektywnie zbierane frakcje papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła. W sumie odebrano **1 154,296 Mg** frakcji papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła zbieranych selektywnie oddzielnie i łącznie ze zmieszanyymi odpadami opakowaniowymi, z czego **268,87 Mg** poddano recyklingowi, co stanowi **23,44 %** całej masy zebranych odpadów z tej grupy. Dla porównania w roku 2014 odebrano 1053,9 Mg w/w frakcji odpadów z czego 513,8 Mg poddano recyklingowi co stanowi 48,7% całej masy zebranych odpadów z tej grupy a w roku 2015 odebrano 1071,30 Mg w/w frakcji odpadów z czego 281,50 Mg poddano recyklingowi co stanowi 26,28% całej masy zebranych odpadów z tej grupy w tym roku.

W **Tabeli 6** zestawiono dane na temat masy i rodzaju odpadów komunalnych zbieranych selektywnie: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wykazane w półrocznych sprawozdaniach przez firmy odbierające w/w odpady. Na podstawie danych zawartych w **Tabeli 6** dokonano analizy ilości poszczególnych frakcji odpadów zbieranych selektywnie w zależności od półrocza 2016 roku. Na **Rysunku 5** przedstawiono w sposób graficzny wartości masy odebranych frakcji papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w półroczach 2016 r.

Na terenie Gminy Stryków mieszkańcy nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości rekreacyjno-wypoczynkowych zbierają frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe do jednego pojemnika natomiast szkło do osobnego worka. Odpady te są odbierane przez podmiot wykonujący usługę na odbiór i zagospodarowanie odpadów jako „zmieszane odpady opakowaniowe” o kodzie 15 01 06 i jako opakowania ze szkła o kodzie 15 01 07. W roku 2016 odebrano w sumie 862,744 Mg zmieszanych odpadów opakowaniowych (w tym: 856,693 Mg z posesji zamieszkałych i rekreacyjno-wypoczynkowych, 0,551 Mg z PSZOK-u i 5,50 Mg z posesji niezamieszkałych), z czego recyklingowi poddano 47,513 Mg, co stanowi 5,5 % masy odebranych odpadów o tym kodzie. Natomiast odpadów szkła o kodzie 15 01 07 odebrano w sumie 116,750 Mg (w tym: 116,733 Mg z posesji zamieszkałych i rekreacyjno-wypoczynkowych i 0,017 Mg z PSZOK).

Frakcje papieru, tworzyw sztucznych i pozostałej części szkła wykazane w tabeli 6 zostały zebrane głównie w ogólnie dostępnych pojemnikach na segregację rozmieszczonych na terenie Gminy oraz z nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne.

Odpady stanowiące segregowaną frakcję papieru, szkła, tworzyw sztucznych, metali jak również zmieszanych odpadów opakowaniowych zostały przekazywane na sortownie, większość odpadów trafiła do sortowni:

- w Łodzi ul. Zbąszyńska 6 (firma Remondis Sp. z o.o.);
- w Kutnie, ul. Łąkoszyńska 127 (Tönsmeier Centrum Sp. z o.o.);
- w Krośniewicach, ul. Paderewskiego 3 (ZUK Krośniewice).

Część odpadów przekazano bezpośrednio do recyklerów tj.:

- EKO- HARPOON Sp.z o.o., Rejowiec Fabryczny -instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych i instalacja do produkcji materiałów budowlanych
- Krynicki recykling S.A - Zakład utylizacji stłuczki szklanej w Lublińcu i Zakład uzdatniania stłuczki szklanej w Pełkinach.

Tabela 6. Kody i masa odpadów odebranych z nieruchomości z terenu Gminy Stryków jako frakcja segregowana.

Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
15 01 06	441,350	24,479	I	RS II Sp. z o.o.
	415,343	23,034	II	
	856,693	47,513	suma	
	5,50	0	I	Tönsmeier Sp. z o.o.
	0	0	II	
	5,50	0	suma	
	862,193	47,513	suma	

Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
15 01 02	5,20	5,20	I	RS II Sp. z o.
	0	0	II	
	5,20	5,20	Suma	

Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
15 01 07	63,10	63,100	I	RS II Sp. z o.
	59,883	59,883	II	
	122,983	122,983	Suma	

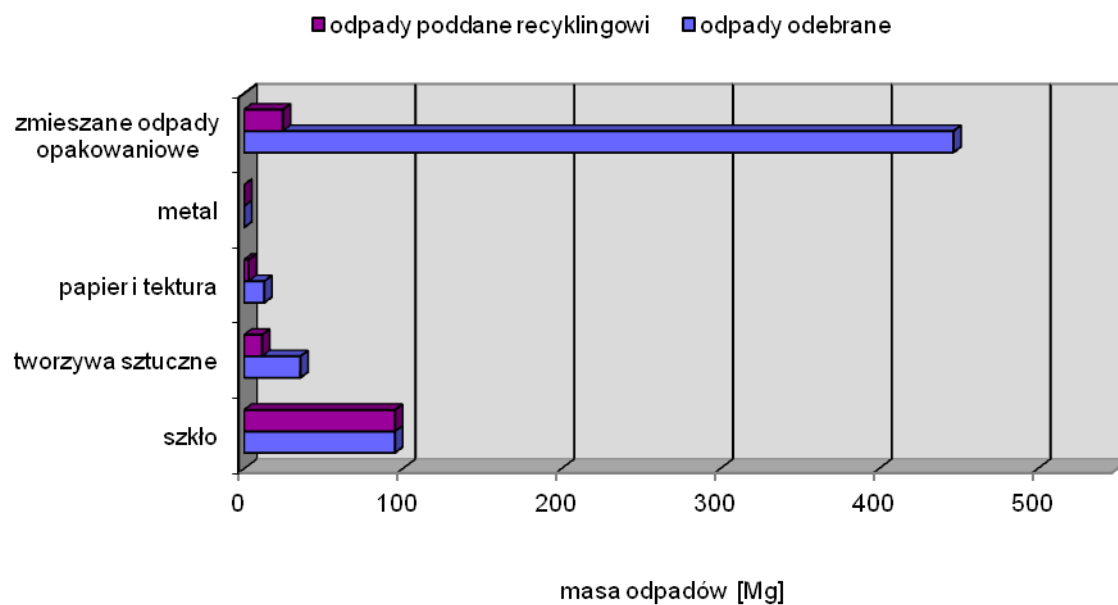
Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
20 01 39	30,32	6,157	I	ZGKiM
	32,160	5,639	II	
	62,48	11,796	Suma	

Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
20 01 01	12,78	2,905	I	ZGKiM
	11,90	2,715	II	
	24,68	5,62	Suma	

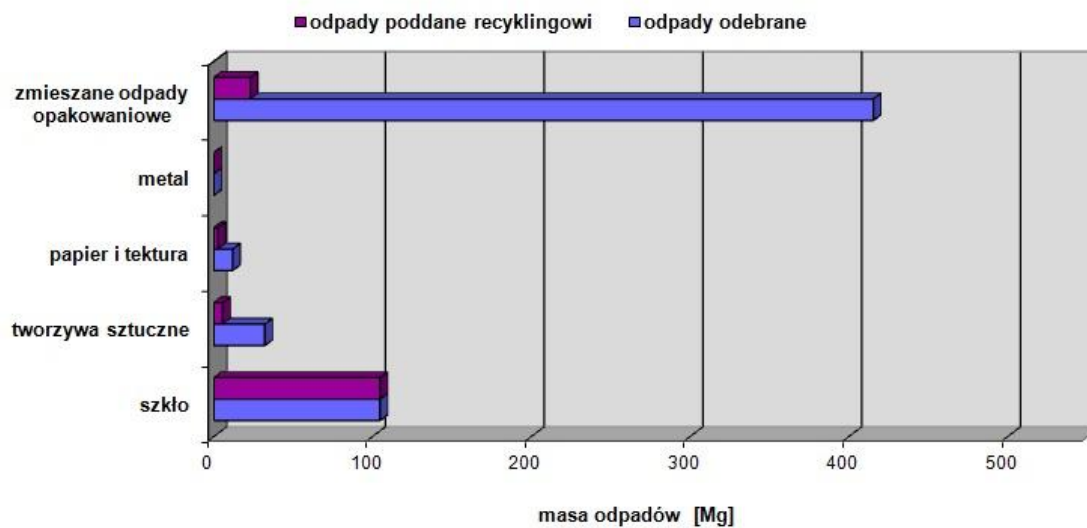
Kod odpadu	Masa, [Mg]	recykling	Półrocze	odbierający
20 01 02	31,98	31,98	I	ZGKiM
	44,78	44,78	II	
	76,76	76,76	Suma	

Gdzie: 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

Półrocze I



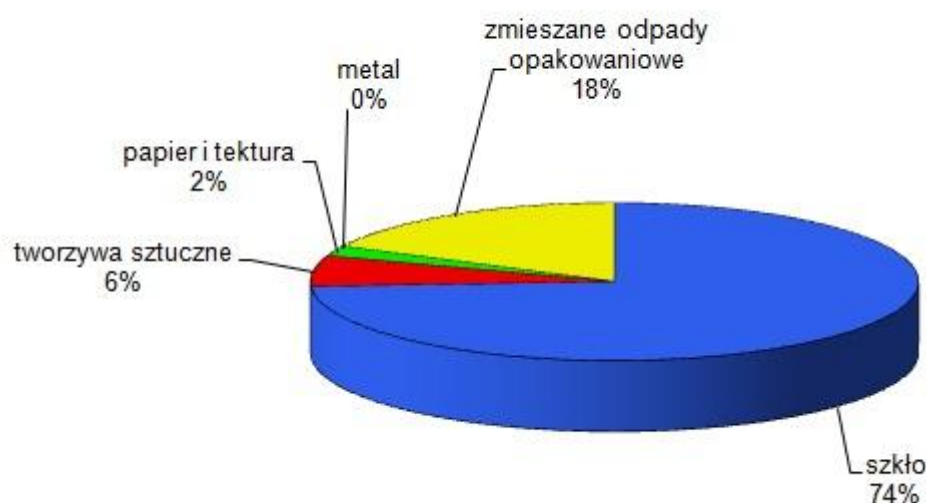
Półrocze II



Rysunek 5. Graficzna prezentacja ilości odpadów zebranych selektywnie: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła w 2016 roku.

Na **Rysunku 6** przedstawiono procentowy udział poszczególnej frakcji odpadów: papieru, szkła, metali, tworzyw sztucznych i zmieszanych odpadów opakowaniowych zebranych w sposób selektywny w roku 2016. Z rysunku wynika, że odpady szkła stanowią aż 74% masy wszystkich odpadów stanowiących frakcję: papieru, szkła, metalu i tworzyw sztucznych, co jest wynikiem wprowadzenia oddzielnego zbierania szkła do osobnego worka przez mieszkańców.

Niestety zarówno w pierwszym, jak i drugim półroczu nie odebrano frakcji metali. Jest to spowodowane tym, że tego typu odpad jest cennym surowcem wtórnym. Odpad ten można z zyskiem oddać do punktu skupu złomu, co zniechęca mieszkańców gminy do jego wyrzucania, czy też oddawania na gminny PSZOK.



Rysunek 6. Procentowy udział papieru i tektury, tworzyw sztucznych, metalu, szkła i zmieszanych odpadów opakowaniowych w całej masie odebranych odpadów tego typu zebranych selektywnie.

W **Tabeli 7** zestawiono masy poszczególnych frakcji odpadów wysortowanych ze zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, które zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Środowiska zostały uwzględnione w wyliczeniu poziomu recyklingu frakcji szkła, papieru, tworzyw sztucznych i metali.

Tabela 7. Masa odpadów wysortowana ze zmieszanych odpadów komunalnych.

Kod wysortowanych odpadów ze zmieszanych odpadów komunalnych	Rodzaj wysortowanych odpadów ze zmieszanych odpadów komunalnych	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,627
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	10,480
15 01 04	Opakowania z metali	10,137
15 01 07	Opakowania ze szkła	10,839

19 12 01	Papier i tektura	5,726
19 12 02	Metale żelazne	0,061
Suma		39,870

Zmieszane odpady opakowaniowe były odbierane przez podmiot wykonujący usługę na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i rekreacyjno - wypoczynkowych. Niewielki udział w masie zebranych odpadów stanowią zmieszane odpady opakowaniowe zebrane przez spółkę Tonsmeier Sp. z o.o. z terenu nieruchomości niezamieszkałych. W sumie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2016 r. odebrano z nieruchomości zamieszkałych 856,693Mg zmieszanych odpadów opakowaniowych, a w roku 2015 - 794,8 Mg. (**Rysunek 7**).

W **Tabeli 8** podano szacunkową łączną liczbę mieszkańców objętych gminnym systemem gospodarki odpadami na koniec 2016 r. na podstawie danych zawartych w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Liczba posesji, na których powstają odpady komunalne i dla których została złożona deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 20 kwietnia 2017 r. wynosiła 3 608. Z danych zawartych w **Tabeli 8** wynika, że 81,33 % mieszkańców segreguje odpady komunalne.

Tabela 8. Szacunkowa liczba mieszkańców objętych gminnym systemem gospodarki odpadami na koniec 2016 r.

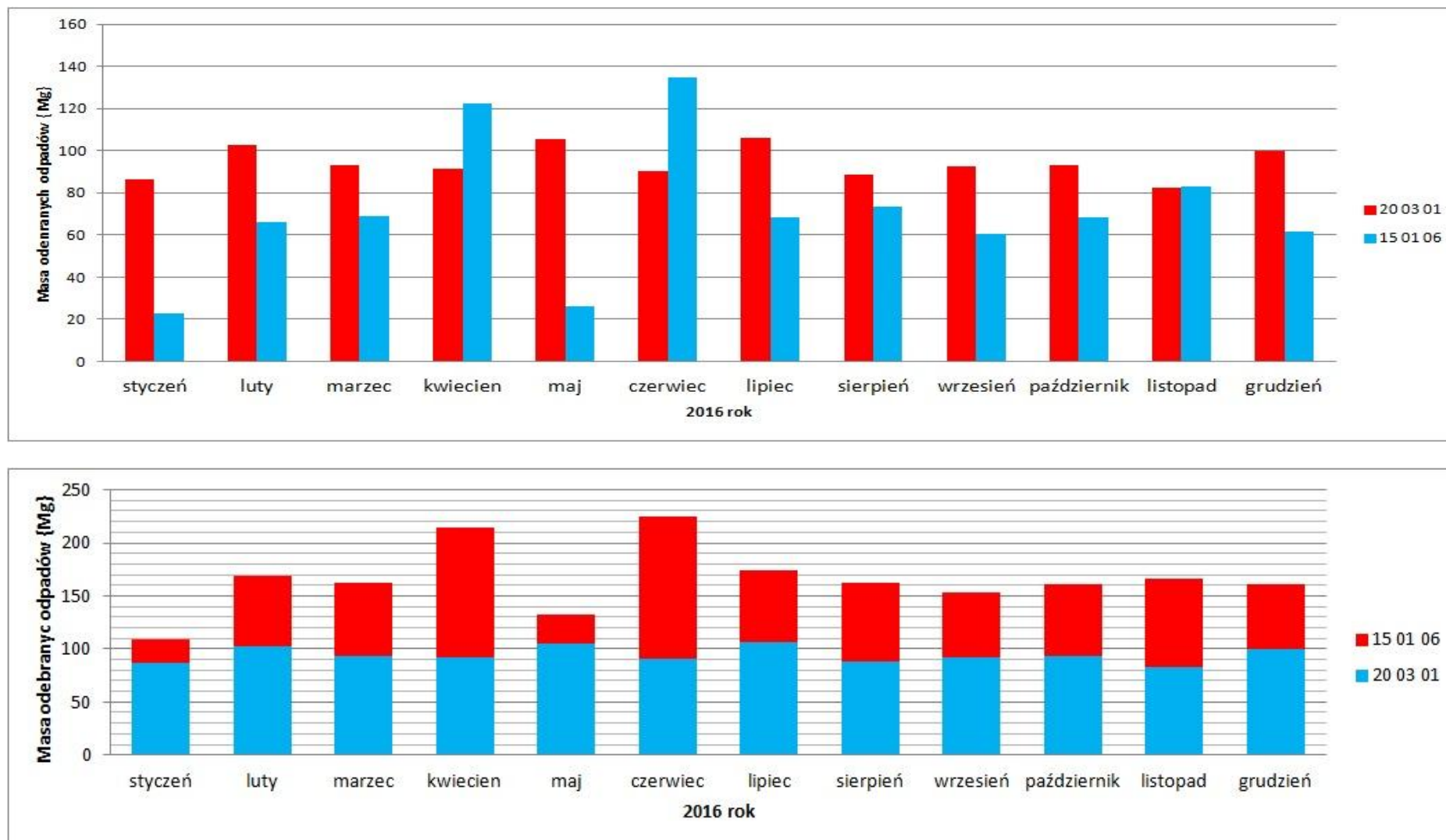
Sposób zbierania i gromadzenia odpadów	Całkowita liczba mieszkańców objętych usługą	Udział procentowy w stosunku do całej populacji
Selektywny	9214	81,33%
Zmieszany	2115	18,67 %
Wartość sumaryczna	11 329	100%

Na podstawie powyższych danych zebranych w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2016 r. wyliczono średni wskaźnik masy odpadów przypadający na jednego mieszkańca w skali roku i miesiąca.

Tabela 9. Masa odpadów o kodzie 20 03 01 i 15 01 06 przypadająca na 1 mieszkańca.

Rodzaj odpadów	Wartość roczna [kg/os./rok]	Wartość miesięczna [kg/os./m-c]
Średnioroczna masa odpadów o kodzie 20 03 01 przypadająca na mieszkańca, który segreguje odpady	82,60	6,88
Średnioroczna masa odpadów o kodzie 20 03 01 przypadająca na mieszkańca, który nie segreguje odpady	175,50	14,63
Średnioroczna masa odpadów o kodzie 15 01 06 przypadająca na mieszkańca, który segreguje odpady	92,90	7,72

Rysunek 7. Zestawienie masy odebranych odpadów z nieruchomości zamieszkałych i rekreacyjno- wypoczynkowych o kodzie 20 03 01 i 15 01 06 w poszczególnych miesiącach.



3.5. Odpady wielkogabarytowe, budowlane i rozbiórkowe

W roku 2016 z terenu Gminy Stryków zebrano wyłącznie na PSZOKu w sumie 50,422 Mg odpadów pochodzących z remontów i rozbiórek, w tym gruzu ceglanego i betonu, czyli o 59% mniej w stosunku do roku poprzedniego (w 2015 r. odebrano 122,00 Mg, w 2014 r. odebrano 623,1 Mg tych odpadów). Odpady te trafiły do następujących przedsiębiorców:

- EKO SYSTEM Leszek Felsztyński, Mostki 25, 98-220 Zduńska Wola,
- Global Investment Polska Sp. z o.o, ul. Barlickiego 3, 95-100 Zgierz,
- Zakład Usług Komunalnych w Końsiewicach, ul. Paderewskiego 3.

W **Tabeli 10** zestawiono masy odebranych odpadów wraz z miejscem ich przekazania. Odpady zostały poddane odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie.

Tabela 10. Masa i rodzaj odebranych odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych z terenu Gminy Stryków w roku 2016.

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
EKO-SYSTEM Leszek Felsztyński Mostki 25, 98-220 Zduńska Wola składowisko i sortownia odpadów	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	12,340	R5
Zakład Usług Komunalnych w Końsiewicach, ul. Paderewskiego 3	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	98,905	R12
Zakład Usług Komunalnych w Końsiewicach, ul. Paderewskiego 3	17 09 04	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	6,96	R5
RS II SP.z o.o. Ul. Maja 10 Zgierz	16 01 03	Zużyte opony	3,005	Magazynowanie R13
Global Investment Polska Sp. z o.o, Zgierz ul. Barlickiego 3 Wytwarzanie pokopaliń Józefów, gm. Zgierz	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	30,942	R5

W ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych, które zostały zorganizowane dwa razy w roku 2016, t.j. w okresie wiosennym i jesiennym, zebrano w łącznie 81,472 Mg odpadów wielkogabarytowych o kodzie 20 03 07. Pozostała masa odpadów wielkogabarytowych wynosząca 17,433 Mg została zebrana na PSZOKu.

Zużyte opony o kodzie 16 01 03 zebrane w PSZOKu o masie 3,005 Mg zostały przekazane do RSII Sp. z.o. i zostały zmagazynowane.

4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. (Dz.U. 2012, poz. 645) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, a od 31 grudnia 2016 r. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, Gminy mają obowiązek osiągnąć wskazane w/w rozporządzeniach poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (**Tabela 11 i 12**).

Tabela 11. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%] papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

	rok								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]	10	12	14	16	18	20	30	40	50

Tabela 12. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%] innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe.

	rok								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]	30	36	38	40	42	45	50	60	70

W 2016 roku wg w/w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012 r., poz. 645) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, Gmina Stryków powinna osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%] papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła na poziomie 18% lub większym. Na podstawie danych uzyskanych ze sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli posesji wyliczono, że **w 2016 roku poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wynosił 28,59 % natomiast w roku 2015 wynosił 35,93 %.**

Powyższy spadek osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia w/w frakcji odpadów związany jest m.in. z metodyką jego obliczenia, do której wprowadzono Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), konieczność

uwzględnienia odpadów wielomateriałowych w obliczeniu udziału morfologicznego papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych – Um_{pmpts} . Powyższe spowodowało wzrost wskaźnika udziału morfologicznego papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych, dla gminy o charakterze miejsko- wiejskim jaką jest Gmina Stryków, z poziomu 29,03 % w roku 2015 do 33,07 % w roku 2016.

Gminy musiały wykazać osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w roku 2016 na poziomie 42% lub większym. Na podstawie danych uzyskanych z kwartalnych sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli posesji wyliczono, że **w 2016 roku poziom recyklingu, przygotowania do ponownego i odzysku innymi metodami użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosił 86,15 % natomiast w roku 2015 wynosił 100 %.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 roku w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. z 2012 r., poz. 676) Gminy mają obowiązek osiągnąć wymagany w danym roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. W **Tabeli 13** zestawiono wartości dopuszczalnych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Tabela 13. Dopuszczalne wartości poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

	rok								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Dopuszczalne poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Na podstawie danych uzyskanych z półrocznych sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli posesji wyliczono, że **w 2016 roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosił 30,28 % natomiast w roku 2015 - 26,13 %.**

5. Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Stryków w roku 2016

Ogółem na gospodarkę odpadami komunalnymi w roku 2016 wydano **1.716.414,92 zł**. W roku 2016 wpływy do budżetu Gminy Stryków z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od właścicieli nieruchomości zamieszkałych ujęte w budżecie Gminy Stryków na rok 2016 w rozdziale 90002 „Gospodarka odpadami” wynosiły **1 110 506,46zł**.

Różnica między dochodami i wydatkami sfinansowana została wolnymi środkami wypracowanymi na koniec 2015 r. Kwota zaległości z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2016 r. wynosiła 83.347,39zł.

Na powyższa kwotę wydatków składają się koszty związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z terenu nieruchomości zamieszkałych oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno- wypoczynkowe jedynie przez część roku, koszty związane z funkcjonowaniem PSZOKu, obsługą administracyjną systemu gospodarowania odpadami, koszty likwidacji dzikich wysypisk śmieci,.

Ponadto gmina wydatkowała środki finansowe w kwocie 86 625,00 zł na Kompleksowy system gospodarki odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi dla obszaru Podregionu Północnego Województwa Łódzkiego wraz z budową zakładu zagospodarowania odpadów - pokrycie udziału własnego (spoza środków pochodzących z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi), a także koszty związane z odbiorem odpadów z ogólnodostępnych pojemników ustawionych na terenie gminy z przeznaczeniem na papier, tworzywa sztuczne i szkło oraz opróżnianie koszy ulicznych w kwocie 385.487,61 zł.

Łączne wydatki ujęte w rozdziale 90002 „Gospodarka odpadami” budżetu Gminy Stryków na 2016 rok, na zadania związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi wynosiły 2.188.527,53 zł

6. 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

Gmina Stryków w roku 2016 nie podejmowała działań, o których mowa w art. 6, ust. 6-12 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

7. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na rok 2016 oraz w perspektywie na rok 2018

Potrzeby inwestycyjne dla Gminy Stryków w roku 2017 w perspektywie na rok 2018 związane są z:

- rozszerzeniem rodzaju odbieranych bezpośrednio od właścicieli nieruchomości odpadów komunalnych w związku z wejściem z dniem 31 grudnia 2016 r. nowym

rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Powyższe rozporządzenie określiło sposób selektywnego zbierania odpadów na nieruchomości w podziale na 5 frakcji tj.: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne i odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów. Wymóg selektywnego zbierania odpadów będzie uznany za spełniony, jeżeli na terenie gminy selektywnie zbierane frakcje odpadów zbierane będą osobno (dopuszcza się zbieranie metali, tworzyw sztucznych i odpadów opakowaniowych wielomateriałowych w jednym pojemniku) w miejscu ich wytworzenia i na terenach publicznych.

- rozszerzeniem rodzaju odbieranych odpadów w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych i doposażeniem PSZOKu;
- budową regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Piaskach Bankowych; gmina Stryków jako członek Związku Międzygminnego „BZURA” przekazuje środki z budżetu Gminy na rzecz Związku Międzygminnego „BZURA” jako udział własny w zadaniu pn „Kompleksowy system gospodarki odpadami i niebezpiecznymi dla obszaru Podregionu Północnego Województwa Łódzkiego wraz z budową zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych w miejscowości Piaski Bankowe, Gmina Bielawy, powiat łowicki, województwo łódzkie”.

8. Podsumowanie

W roku 2016 odebrano z terenu Gminy Stryków łącznie 3869,635 Mg odpadów komunalnych, łącznie z odpadami budowlano -rozbiórkowymi (w roku 2015 - 3886,26 Mg) odpadów komunalnych. Zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebrano w sumie 2 509,794 Mg w tym 791,277 Mg z obszaru miejskiego i 1718,517 Mg z obszaru wiejskiego (w roku 2015 - 2569,9 Mg, w tym 1573,7 Mg z obszaru miejskiego i 996,2 Mg z obszaru wiejskiego). Cała masa zmieszanych odpadów komunalnych, trafiła do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Krzyżanówku.

Z terenu Gminy Stryków w Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Krzyżanówku ilość odpadów komunalnych, które po mechaniczno-biologicznej obróbce zostały przekazane do składowania (kod 19 12 12, sposób zagospodarowania D5) wynosiła 555,526 Mg. To stanowi ok. 22,13 % masy zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do instalacji w danym roku. Gmina Stryków osiągnęła w 2016 roku 30,28 % redukcji ilości masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów.

W punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych funkcjonującym na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie, przy ul. Batorego 25 zebrano łącznie 123,583 Mg odpadów. Najwięcej zebranych zostało odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ulegających biodegradacji (78,42%). Odpady niebezpieczne takie jak baterie i akumulatory oraz leki stanowiły znikomą część wszystkich odpadów zebranych na PSZOKu.

W roku 2016 trzy firmy uprawnione do odbioru odpadów komunalnych z terenu Gminy Stryków wykazały w swoich sprawozdaniach, że odebrały selektywnie zbierane frakcje papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła (w tym zmieszane odpady opakowaniowe o kodzie 15 01 06). W sumie odebrano 1 154,296 Mg frakcji papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła zbieranych selektywnie, z czego 269,87 Mg poddano recyklingowi, co stanowi 23,44 % całej masy zebranych odpadów z tej grupy.

Nadmienić należy, że do wyliczenia osiągniętego poziomu recyklingu i ponownego przygotowania w/w frakcji odpadów zaliczono masę frakcji odpadów wysortowanych ze zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) wynosząca 39,87 Mg.

Gmina Stryków w 2016 roku osiągnęła poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła na poziomie 28,59 % oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie 86,15 %.