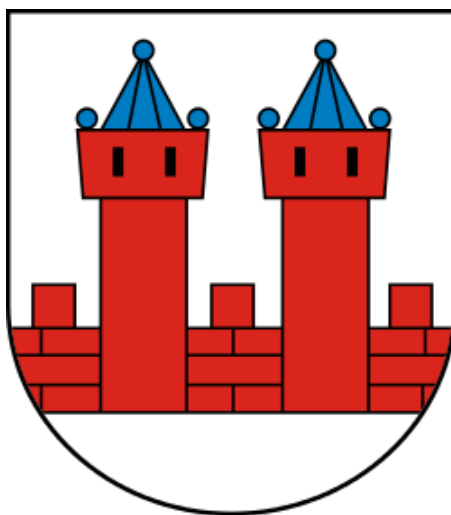


**ANALIZA STANU GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
NA TERENIE GMINY BYCZYNA  
ZA ROK 2019**



Byczyna 2020 r.

## SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	4
I.1.	Cel i podstawa prawna przygotowania analizy.....	4
I.2.	Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami.....	4
II.	LICZBA LUDNOŚCI GMINY .....	5
III.	REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ .....	5
IV.	SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI .....	6
IV.1.	Selektywna zbiórka odpadów komunalnych .....	6
IV.2.	Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych .....	7
IV.3.	Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	8
IV.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. ....	8
IV.5.	Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania .....	9
V.	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE .....	11
VI.	ILOŚĆ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA.....	16
VII.	ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	17
VIII.	INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO .....	17
IX.	POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA.....	21
X.	POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA .....	24
XI.	POZIOM RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH ..	26
XII.	KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY .....	29
XI.1.	Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi .....	29
XI.2.	Potrzeby inwestycyjne.....	29
XIII.	PODSUMOWANIE.....	30

## SPIS TABEL

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na luty 2020 r.).....	5
Tabela nr 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Byczyna w 2019 r.....	7
Tabela nr 3. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca do 31 lipca 2019 r. ....	8
Tabela nr 4. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca od 1 sierpnia 2019 r.....	8
Tabela nr 5. Obszar Północnego RGOK .....	9
Tabela nr 6. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Północnego RGOK .....	9
Tabela nr 7. Ilość odebranych/zebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Byczyna w latach 2013-2019, z podziałem na poszczególne frakcje .....	11
Tabela nr 8. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Byczyna w latach 2013-2019 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny .....	15
Tabela nr 9. Ilość powstałych pozostałości z sortowania oraz z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w latach 2013-2019 .....	16
Tabela nr 10. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych/zebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2019 .....	17
Tabela nr 11. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych/zebranych z obszaru gminy Byczyna w 2019 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) oraz o instalacjach/ przedsiębiorstwach do których zostały przekazane .....	18
Tabela nr 12. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych/zebranych selektywnie z obszaru gminy Byczyna w 2019 r. oraz o instalacjach/ przedsiębiorstwach do których zostały przekazane .....	19
Tabela nr 13. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Byczyna poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w latach 2013-2019 .....	21
Tabela nr 14. Ilość zebranych bioodpadów komunalnych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2016-2019 .....	23
Tabela nr 15. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Byczyna poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w latach 2013-2019 .....	24
Tabela nr 16. Zestawienie osiągniętego przez Gminę Byczyna poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013-2019 .....	26
Tabela nr 17. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2019 r. ..	29
Tabela nr 18. Porównanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2014-2019 .....	29

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2019 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny .....	14
Rysunek nr 2. Ilość zebranych bioodpadów komunalnych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2016-2019 .....	22
Rysunek nr 3. Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2019.....	25
Rysunek nr 4. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2019.....	27

## **I. WPROWADZENIE**

### **I.1. Cel i podstawa prawna przygotowania analizy**

Przedmiotowy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Byczyna za 2019 r., sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439), gdzie określony został jej wymagany zakres.

W niniejszej analizie odniesiono się m. in. do:

- ilości odpadów odebranych i zebranych z obszaru gminy,
- wykazu instalacji, do których trafiły odebrane oraz zebrane odpady,
- osiągniętego poziomu redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- osiągniętych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami zarówno surowców wtórnych jak i odpadów budowlanych pochodzących z sektora komunalnego,
- kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

### **I.2. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami**

Podczas sporządzania niniejszej analizy opierano się na dokumentach o charakterze strategicznym oraz ustawach i aktach wykonawczych dotyczących gospodarki odpadami:

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. poz. 784),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412),
- Rozporządzenie 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),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 3 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).

## II. LICZBA LUDNOŚCI GMINY

Zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców prowadzonego przez Urząd Miejski w Byczynie - liczba mieszkańców gminy na koniec 2019 r. wyniosła **9 002** osoby, z czego:

- **3 462** osoby zamieszkiwały w mieście,
- **5 540** osób zamieszkiwało na terenach wiejskich.

Natomiast na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi - liczba mieszkańców gminy na koniec 2019 r. wyniosła: **7 592**, z czego:

- **2 868** osób zamieszkiwało w mieście,
- **4 724** osób zamieszkiwało na terenach wiejskich.

## III. REJESTR DZIAŁALNOŚCI REGULOWANEJ

Działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy prowadzą przedsiębiorcy, którzy uzyskali wpis do rejestru działalności regulowanej.

Wykaz podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Byczyna, przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela nr 1.** Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na luty 2020 r.)

Lp.	Numer rejestrowy	Nazwa firmy	Adres
1.	BK. VII - 6233.1.2012	Remondis Opole Sp. z o.o.	Al. Przyjaźni 9 45-573 Opole
2.	BK.VII - 6233.2.2012	Usługi Komunalne „SOBEK”	ul. Powstańców Śl. 7 46-200 Kluczbork
3.	BK.VII - 6233.7.2013	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach	Korzonek 98 42-274 Konopiska
4.	BK.VII - 6233.8.2013	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z. o.o. w Zabrze	ul. Lecha 10 41 -800 Zabrze
5.	BK.VII - 6233.9.2013	FCC Lubliniec Sp. z. o. o.	ul. Przemysłowa 5 42-700 Lubliniec
6.	BK.VII - 6233.10.2013	FCC Polska Sp. z o. o.	ul. Lecha 10 41-800 Zabrze
7.	BK.VII - 6233.11.2013	PPH „PETER” Ewa Peter	ul. Wrocławska 31 63-600 Kępno
8.	BK.VII - 6233.12.2013	Firma Handlowo-Usługowa Andrzej Bajor	ul. Ogrodowa 64A 42-202 Częstochowa
9.	BK. VII - 6233.13.2013	Centrum Integracji Społecznej CISPOL w Polanowicach	Polanowice 94 46-220 Byczyna
10.	BK.VII - 6233.15.2013	Zakład Wielobranżowy „GIERAS” Krzysztof Gieras	Jaśkowice 48 46-220 Byczyna
11.	OŚ.6233.16.2016	Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach	ul. Bór 169 42-202 Częstochowa
12.	GP.6233.17.2018	P.H.U. Komunalnik Sp. z o.o.	ul. Św. Jerzego 1a 50-518 Wrocław; o/Nysa, ul. Morcinka 66e 48-303 Nysa

Lp.	Numer rejestrowy	Nazwa firmy	Adres
13.	OŚ.6233.1.2019	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Miroslaw Olejarczyk	Wola Jachowa 94A 26-008 Górnó

#### IV. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

W 2019 r. zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Byczyna określały następujące uchwały, podjęte przez Radę Miejską w Byczynie:

- Nr XI/76/15 z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości położonej na terenie Gminy Byczyna,  
zmiana:
  - Nr XXXIII/237/16 z dnia 29 grudnia 2016 r.,
  - Nr LIII/396/18 z dnia 24 maja 2018 r.,
- Nr XXX/240/13 z dnia 31 stycznia 2013 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,  
zmiana:
  - Nr XXXI/257/13 z dnia 28 lutego 2013 r.,
  - Nr III/9/14 z dnia 22 grudnia 2014 r.,
- Nr XLIX/325/17 z dnia 26 października 2017 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,  
zmiana:
  - Nr LIII/395/18 z dnia 24 maja 2018 r.,
- Nr XLIV/326/17 z dnia 26 października 2017 r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Byczyna,  
zmiana:
  - Nr LIII/394/18 z dnia 24 maja 2018 r.,

oraz:

obowiązująca do 31 lipca 2019 r.

- Nr XXX/217/16 z dnia 27 października 2016 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty,  
zmiana:
  - Nr LIV/410/18 z dnia 29 czerwca 2018 r.,

obowiązująca od 1 sierpnia 2019 r.

- Nr XIII/77/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia tej stawki.

##### IV.1. Selektynna zbiórka odpadów komunalnych

W 2019 r. odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Byczyna, realizowany był przez firmę (wybraną w drodze przetargu): Zakład Wielobranżowy „GIERAS” Krzysztof Gieras, Jaśkowice 48, 46-220 Byczyna.

Selektynna zbiórka odpadów na terenie gminy Byczyna w 2019 r. zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier i tektura,
- metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
- szkło (w tym opakowaniowe szkło bezbarwne i kolorowe),
- odpady ulegające biodegradacji (BIO),

- odpady zmieszane,  
a także
- odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - zbiórka sześć razy w roku na zasadzie tzw. „wystawki”, w terminach określonych harmonogramem.

Ponadto w Polanowicach (nr 94) zlokalizowany jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w którym w ramach uiszczonej opłaty za odbiór odpadów przyjmowane są od mieszkańców:

- metal,
- papier,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- opakowania wielomateriałowe,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe),
- zużyte baterie i akumulatory, świetlówki,
- zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-rozbiórkowe w ilości do 2 ton od nieruchomości zamieszkałej,
- zużyte opony (wyłącznie od rowerów, motorowerów, motocykli i samochodów osobowych).

W 2019 r. PSZOK zarządzany był przez Zakład Wielobranżowy „GIERAS” Krzysztof Gieras.

W ramach działania PSZOK zbierane są również przeterminowane leki - specjalne pojemniki rozstawione są w następujących miejscach:

- Apteka „W Ratuszu” S.C., Mirosława Zaklika, Maciej Zaklika, ul. Rynek 1, 46-220 Byczyna,
- Apteka prywatna, Andrzej Tarnowski, ul. Kościelna 2, 46-220 Byczyna,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Remedium” S. C., ul. Moniuszki 4, 46-220 Byczyna.

#### **IV.2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych**

Częstotliwości odbioru poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych z terenu gminy Byczyna obowiązujące w 2019 r. - zostały określone w Uchwale Nr LIII/395/18 Rady Miejskiej w Byczynie z dnia 24 maja 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XLIV/325/17 z dnia 26 października 2017 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 opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

**Tabela nr 2.** Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Byczyna w 2019 r.

<b>Grupa odpadów</b>	<b>Częstotliwość odbioru</b>
Odpady zmieszane	od listopada do marca - 2 razy / miesiąc
	od kwietnia do października - 1 raz / tydzień
Odpady ulegające biodegradacji	od listopada do marca - 2 razy / miesiąc
	od kwietnia do października - 1 raz / tydzień

Grupa odpadów	Częstotliwość odbioru
Papier	1 raz / 2 miesiące
Szkło kolorowe	1 raz / miesiąc
Metale i tworzywa sztuczne	2 razy / miesiąc

Pozostałe rodzaje odpadów (głównie niebezpieczne i problematyczne) zbierane były w ramach akcji lub przyjmowane były w PSZOK zgodnie z wcześniejszym opisem zawartym w podrozdziale IV.1.

### IV.3. Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi - obowiązujące do 31 lipca 2019 r. - zostały określone w przyjętej przez Radę Miejską w Byczynie Uchwale Nr LIV/410/18 z dnia 29 czerwca 2018 r. w sprawie zmiany uchwały nr XXX/217/16 Rady Miejskiej w Byczynie z dnia 27 października 2016 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty.

**Tabela nr 3.** *Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca do 31 lipca 2019 r.*

Lp.	Sposób zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Kwota brutto za 1 mieszkańca [zł]
1.	Selektywny	12,00
2.	Nieselektywny	24,00

Powyższe stawki zostały zmienione Uchwałą Nr XIII/77/19 Rady Miejskiej w Byczynie z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia tej stawki. Nowe stawki zaczęły obowiązywać od 1 sierpnia 2019 r.

**Tabela nr 4.** *Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałej obowiązująca od 1 sierpnia 2019 r.*

Lp.	Sposób zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Kwota brutto za 1 mieszkańca [zł]
1.	Selektywny	17,00
2.	Nieselektywny	34,00

### IV.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.

W 2019 r. nie odnotowano 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.



#### IV.5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

W dniu 6 września 2019 r. weszły w życie zapisy ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), na mocy których zniesiono regionalizację w odpadach komunalnych, tzn. zlikwidowano podział na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Tym samym zlikwidowano zakaz przetwarzania wybranych odpadów poza granicami wspomnianych regionów. Z kolei Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) zostały zastąpione przez Instalacje Komunalne (IK). Z uwagi na brak regionów - zostały zniesione również instalacje zastępcze.

Wobec powyższego, do dnia 5 września 2019 r. na terenie Województwa Opolskiego obowiązywał podział na regiony zgodny z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” (PGOWO 2016-2022), według którego Gmina Byczyna wchodziła w skład Północnego RGOK.

**Tabela nr 5. Obszar Północnego RGOK**

Gminy przyporządkowane do Północnego RGOK
Byczyna, Kluczbork, Lasowice Wielkie, Łubniany, Wołczyn, Domaszkowice, Murów, Namysłów, Pokój, Świerczów, Wilków, Dobrodzień, Gorzów Śląski, Olesno, Praszka, Radłów, Rudniki, Zębówice

Źródło: Uchwała Nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Północnego RGOK.

**Tabela nr 6. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Północnego RGOK**

Rodzaj regionalnej instalacji	Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje regionalne przewidziane do zastępczej obsługi regionu
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - instalacje MBP	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Gotartowie	1) Instalacja MBP w Dzierżysławiu, 2) Instalacja MBP w Kędzierzynie-Koźlu, 3) Instalacja MBP w Domaszkowicach 4) Zakład Produkcji Paliwa Alternatywnego w Opolu - instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownie	Kompostownia zlokalizowana przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie	1) Kompostownia w Dzierżysławiu, 2) Kompostownia w Kędzierzynie-Koźlu, 3) Kompostownia w Domaszkowicach, 4) Kompostownia w Opolu

<b>Rodzaj regionalnej instalacji</b>	<b>Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych</b>	<b>Instalacje regionalne przewidziane do zastępczej obsługi regionu</b>
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do składowania odpadów powstałych w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów Komunalnych	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie, 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ziemielowicach	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie, 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ziemielowicach

*Źródło: Uchwała Nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”*

Od 6 września 2019 r. bioodpady, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania i z procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych - mogą być przewożone do Instalacji Komunalnych (IK) położonych na obszarze całego kraju.

## V. ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE

Na podstawie danych od podmiotów odbierających i zbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości odpadów odebranych i zebranych z sektora komunalnego z terenu gminy Byczyna w 2019 r. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za lata 2013-2018.

**Tabela nr 7. Ilość odebranych/zebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Byczyna w latach 2013-2019, z podziałem na poszczególne frakcje**

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]						
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
<b>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania</b>								
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	19,900	54,800	2,000	6,105	0,047	24,997	40,120
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	45,900	121,200	31,300	3,680	1,236	3,680	19,577
15 01 03	Opakowania z drewna	0	0	0	0,100	0	0	0
15 01 04	Opakowania z metali	6,200	19,800	5,500	0	0	0,420	0,424
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	0	185,800	220,680	224,720	245,895	279,380
15 01 07	Opakowania ze szkła	67,100	208,300	260,500	176,950	158,710	201,736	180,680
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0	0	2,900	0	0,100	0	0
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0,040	0,100	0,030	0,105	0,058	0,033
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0	0	0	0,100	0	0	0
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,900	0	0	0	2,616	0	0
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,600	2,100	0	0,080	0,902	10,379	21,364
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0	0	0	0,470	169,970	222,665	342,170
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	11,200	18,100	11,900	17,970	105,765	109,496	96,639
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0,600	0	0	0	0,403	0	0
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 285,200	1 744,400	1 286,200	1 918,150	2 263,740	2 106,310	2 008,270
<b>Razem - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania</b>		<b>1 443,600</b>	<b>2 168,700</b>	<b>1 786,200</b>	<b>2 344,315</b>	<b>2 928,314</b>	<b>2 925,636</b>	<b>2 988,657</b>

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]						
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
<b>Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich</b>								
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	0	0	0	0,088	0	0,199	0
<b>Razem - odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,088</b>	<b>0</b>	<b>0,199</b>	<b>0</b>
<b>Odpady nie ujęte w innych grupach</b>								
16 01 03	Zużyte opony	0,800	0	1,900	10,890	9,070	15,721	1,450
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	0	0	0,500	0,265	0,066	0	0
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0	0	3,700	10,786	0,295	0	0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0	0	0	3,610	0,116	0	0
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0	0	0	0,003	0,004	0	0
<b>Razem - odpady nie ujęte w innych grupach</b>		<b>0,800</b>	<b>0</b>	<b>6,100</b>	<b>25,554</b>	<b>9,551</b>	<b>15,721</b>	<b>1,450</b>
<b>Odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego</b>								
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0	38,500	0	0	0	0,200	0
17 01 02	Gruz ceglany	8,400	18,700	0	11,810	0,100	118,960	180,450
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0	0	16,400	0	19,650	0	0
17 03 80	Odpadowa papa	0,400	1,200	0	0,110	0	0	0
17 04 05	Żelazo i stal	0	0	1,800	0	0	0	0
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	0	0	0	0,050	0,240	0	0
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0	0	0,5	0,070	28,790	35,990	5,130
<b>Razem - odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego</b>		<b>8,800</b>	<b>58,400</b>	<b>18,700</b>	<b>12,040</b>	<b>48,780</b>	<b>155,150</b>	<b>185,580</b>

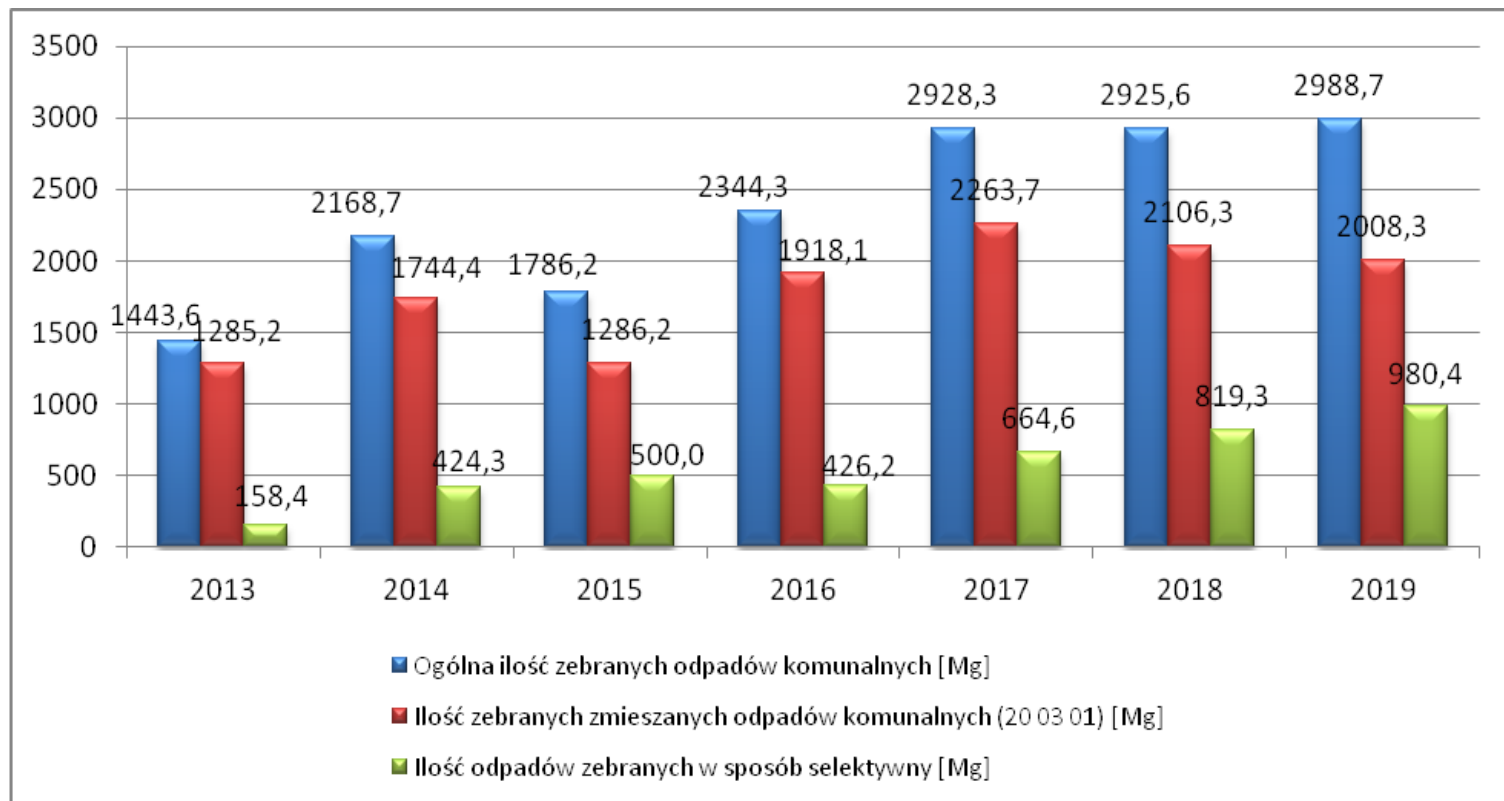
Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]						
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
<b>Odpady odebrane z terenu gminy ogółem</b>		<b>1 453,200</b>	<b>2 227,100</b>	<b>1 811,000</b>	<b>2 381,997</b>	<b>2 986,645</b>	<b>3 096,507</b>	<b>3 175,687</b>

Ilość odpadów komunalnych (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) odebranych/zebranych z terenu gminy Byczyna w 2019 r. wzrosła w stosunku do 2018 r. o ok. 2,2 % (63,021 Mg).

Natomiast w stosunku do 2013 r. (w połowie którego wprowadzono nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi) odnotowano wzrost odbieranych/zbieranych odpadów komunalnych o ok. 107,0 % (1 545,057 Mg).

Poniższy wykres oraz tabela przedstawiają ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Byczyna w latach 2013-2019.

**Rysunek nr 1.** Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2019 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny



**Tabela nr 8. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Byczyna w latach 2013-2019 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny**

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych [%]
2013	1 443,6	1 285,2	89,0	158,4	11,0
2014	2 168,7	1 744,4	80,4	424,3	19,6
2015	1 786,2	1 286,2	72,0	500,0	28,0
2016	2 344,3	1 918,1	81,8	426,2	18,2
2017	2 928,3	2 263,7	77,3	664,6	22,7
2018	2 925,6	2 106,3	72,0	819,3	28,0
2019	2 988,7	2 008,3	67,2	980,4	32,8

W odniesieniu do danych dotyczących zebranych odpadów komunalnych w 2019 r. w stosunku do 2018 r. można zauważyć, że:

- ogólna masa zebranych odpadów komunalnych - wzrosła o ok. 2,2 %,
  - dla porównania:
    - w latach 2013-2014 - wzrost o ok. 50,2 %,
    - w latach 2014-2015 - spadek o ok. 17,6 %,
    - w latach 2015-2016 - wzrost o ok. 31,2 %,
    - w latach 2016-2017 - wzrost o ok. 24,9 %,
    - w latach 2017-2018 - spadek o ok. 0,09%,
- masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane (o kodzie 20 03 01) - spadła o ok. 4,7 %,
  - dla porównania:
    - w latach 2013-2014 - wzrost o ok. 35,7 %,
    - w latach 2014-2015 - spadek o ok. 26,3 %,
    - w latach 2015-2016 - wzrost o ok. 49,1 %,
    - w latach 2016-2017 - wzrost o ok. 18,0 %,
    - w latach 2017-2018 - spadek o ok. 7,0 %,

- masa odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny - wzrosła o ok. 19,7 %, dla porównania:
  - w latach 2013-2014 - wzrost o ok. 167,9 %,
  - w latach 2014-2015 - wzrost o ok. 17,8 %,
  - w latach 2015-2016 - spadek o ok. 14,8 %,
  - w latach 2016-2017 - wzrost o ok. 55,9%,
  - w latach 2017-2018 - wzrost o ok. 23,3%.

## VI. ILOŚĆ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA

Na podstawie danych z półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (pochodzących z terenu gminy Byczyna) przeznaczonych do składowania w 2019 r. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za lata 2013-2018.

*Tabela nr 9. Ilość powstałych pozostałości z sortowania oraz z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w latach 2013-2019*

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]						
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
<b>z 20 03 01</b>								
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	506,600	990,400	654,900	483,846	295,039	36,686	723,089
<b>z sortowania odpadów selektywnie odebranych/zebranych</b>								
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0	0	0	0	0	224,957	92,327
<b>Razem</b>		<b>506,600</b>	<b>990,400</b>	<b>654,900</b>	<b>483,846</b>	<b>295,039</b>	<b>261,643</b>	<b>815,416</b>



## VII. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Byczyna w 2019 r., wyliczono w oparciu o założenie przyjęte w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” (PGOWO 2016-2022), że w gminach miejsko-wiejskich zbiera się 90% odpadów wytworzonych.

Zgodnie z powyższym ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Byczyna w 2019 r. wyniosła:

$$M_{\text{WOK}} = (M_{\text{ZOK}} * 100) / 90 = (2\ 988,7 \text{ Mg} * 100 \%) / 90 \% = \underline{\underline{3\ 320,8 \text{ Mg}}}$$

gdzie:

**M<sub>WOK</sub>** - masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

**M<sub>ZOK</sub>** - masa odebranych/zebranych odpadów komunalnych (odpady z grup 20 i 15 odebrane/zebrane z terenu gminy).

Wspomnianą wartość zestawiono w poniższej tabeli wraz z faktyczną ilością odpadów komunalnych odebranych/zebranych z obszaru gminy Byczyna w 2019 r. W podanych ilościach nie uwzględnia się odpadów z grup 08, 16, i 17, ponieważ nie należą one do składu morfologicznego odpadów komunalnych (odpady budowlane i rozbiórkowe z grupy 17 zostaną omówione osobno w dalszej części opracowania).

W poniższym zestawieniu dla porównania ujęto również dane za lata 2013-2018.

**Tabela nr 10. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych/zebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2019**

Wskaźnik	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oszacowana ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy [Mg]	2 808,7	2 823,6	2 812,1	2 604,8	3 253,7	3 250,7	3 320,8
Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy [Mg]	1 443,6	2 168,7	1 786,2	2 344,3	2 928,3	2 925,6	2 988,7

Różnica pomiędzy wytworzoną a odebraną/zebraną ilością odpadów wynika z zagospodarowania części wytworzonych odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie (spalanie, kompostowanie, skarmianie zwierząt, tworzenie „dzikich” wysypisk).

## VIII. INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

Na podstawie danych pozyskanych od podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz podmiotu zarządzającego Punktem Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), sporządzono tabelaryczne zestawienia, przedstawiające:

- instalacje, do których przekazano odebrane/zebrane odpady z obszaru gminy Byczyna,
- ilości odpadów przekazanych na dane instalacje.

**Tabela nr 11.** Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych/zebranych z obszaru gminy Byczyna w 2019 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne; nazwa i adres zarządzającego instalacją	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Część mechaniczna instalacji MBP w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	279,380
Zakład uzdatniania stłuczki szklanej w Lublińcu; Krynicky Recykling S.A., ul. Iwaszkiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn	15 01 07	Opakowania ze szkła	177,200
Instalacja do recyklingu stłuczki szklanej w Siemianowicach Śląskich; SAR RECYKLING Sp. z o.o., ul. Zygmunta Krasińskiego 29/9, 40-019 Katowice	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,300
Zakład Przetwarzania ZSEiE w Bolęcinie; BIOSYSTEM S.A., ul. Wodna 4, 30-556 Kraków	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	17,610
Instalacja MBP w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 006,930
Instalacja MBP w Zabrze; MPGK Sp. z o.o., ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1,340
Mobilny rozdrabniacz walcowy w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	83,040
<b>Odpady przyjęte w PSZOK</b>			
Belownica do prasowania odpadów z tworzyw sztucznych w Drzewicy; Green Broker, ul. Braci Kobyłańskich 21, 26-340 Drzewica	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	19,577
Huta metali w Gliwicach; Huta Łabędy S.A., ul. Anny Jagiellonki 45, 44-109 Gliwice	15 01 04	Opakowania z metali	0,354
Zakład uzdatniania stłuczki szklanej w Lublińcu; Krynicky Recykling S.A., ul. Iwaszkiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn	15 01 07	Opakowania ze szkła	3,320
Zakład Przetwarzania ZSEiE w Bolęcinie; BIOSYSTEM S.A., ul. Wodna 4, 30-556 Kraków	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,820
Mobilny rozdrabniacz walcowy w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	20,800

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne; nazwa i adres zarządzającego instalacją	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Żwirownia - rekultywacja wyrobiska w Jakubowicach; Żwirownia Byczyna Sp. z o.o., Jakubowice 51, 46-262 Skałagi	17 01 02	Gruz ceglany	180,450
Warstwy przekładkowe na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5,130
Magazynowane w PSZOK Polanowice 94, 46-220 Byczyna	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,6800
	15 01 04	Opakowania z metali	0,0700
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,064
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,653
	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0,199
	16 01 03	Zużyte opony	1,662
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	4,970

**Tabela nr 12. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych/zebranych selektywnie z obszaru gminy Byczyna w 2019 r. oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane**

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji; nazwa i adres zarządzającego instalacją	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Instalacja do produkcji papieru do produkcji tektury falistej w m. Świecie; Mondi Świecie S.A., ul. Bydgoska 1 86-100 Świecie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	31,010
Kompostownia w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	328,160
<b>Odpady przyjęte w PSZOK</b>			
Instalacja do produkcji papieru do produkcji tektury falistej w m. Świecie; Mondi Świecie S.A., ul. Bydgoska 1 86-100 Świecie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	10,000

<b>Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji; nazwa i adres zarządzającego instalacją</b>	<b>Kod odpadów</b>	<b>Rodzaj odpadów</b>	<b>Masa przekazanych odpadów</b>
Kompostownia w Gotartowie; EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	6,740
Magazynowane w PSZOK Polanowice 94, 46-220 Byczyna	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	7,270

## IX. POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA

Zgodnie z wydanym przez Ministra Środowiska Rozporządzeniem z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412) - w 2019 r. dopuszczalny poziom składowania wspomnianych w rozporządzeniu odpadów wynosił 40%.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, osiągnięty przez Gminę Byczyna w 2019 r. - wyniósł **44%**, czyli powyżej poziomu dopuszczalnego (40%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina nie spełniła zapisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439).

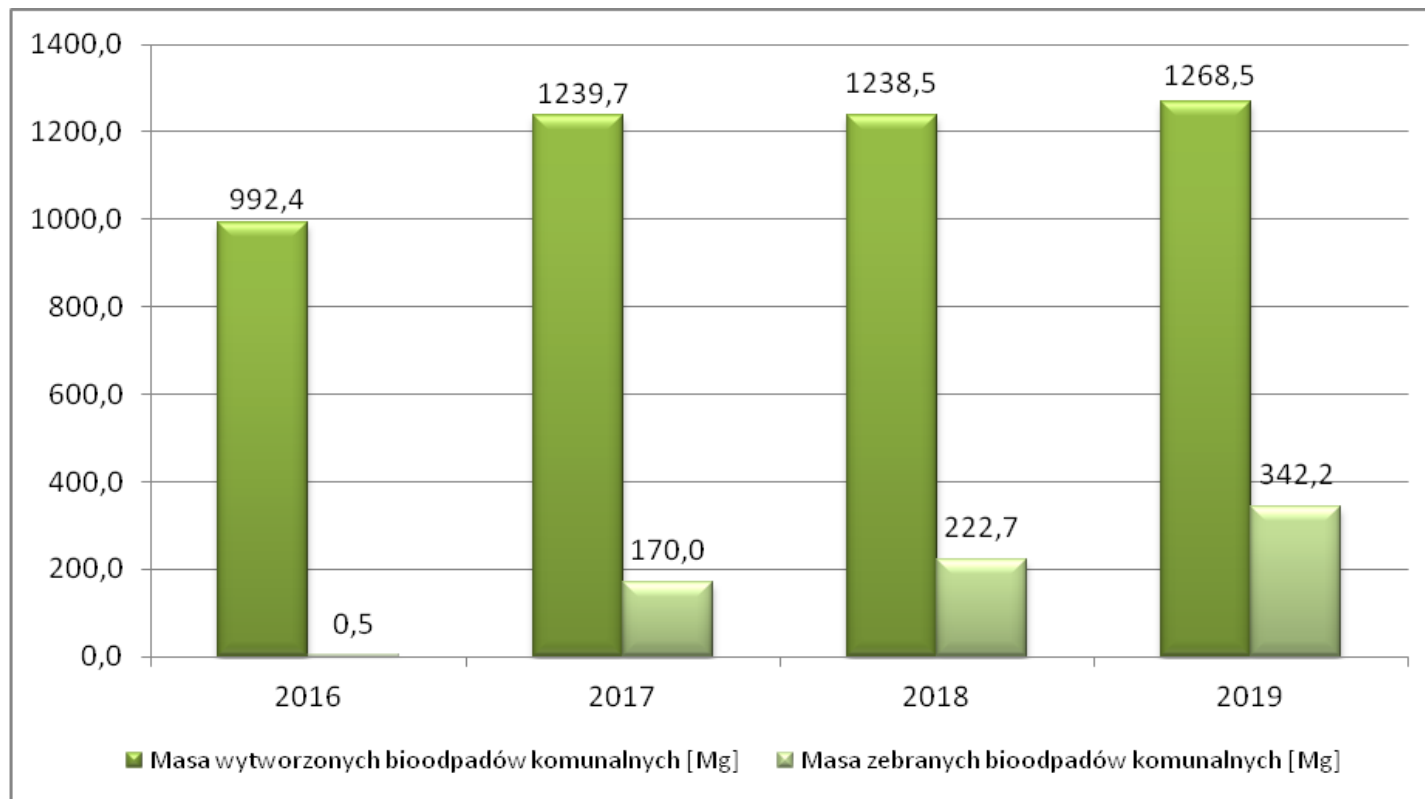
Powyższe informacje zebrano w tabeli, w której dla porównania wyszczególniono również dane z lat 2013-2018.

**Tabela nr 13.** Zestawienie osiągniętych przez Gminę Byczyna poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w latach 2013-2019

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]							Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.	43,5 (O)	61,7 (N)	40,8 (O)	30,1 (O)	14,7 (O)	14 (O)	44 (N)	maks. 50	maks. 50	maks. 50	maks. 45	maks. 45	maks. 40	maks. 40
O - poziom osiągnięty, N - poziom nieosiągnięty														

Poniższy wykres oraz tabela przedstawiają ilości bioodpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Byczyna w latach 2016-2019 (we wcześniejszych latach - 2013-2015 - na terenie gminy nie odnotowano zbiórki tego typu odpadów).

**Rysunek nr 2.** Ilość zebranych bioodpadów komunalnych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2016-2019



**Tabela nr 14.** Ilość zebranych bioodpadów komunalnych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2016-2019

Rok	Masa wytworzonych bioodpadów komunalnych [Mg] (1)	Masa zebranych bioodpadów komunalnych [Mg] (2)	Stosunek masy (2) do masy (1) [%]
2016	992,4	0,5	0,05
2017	1 239,7	170,0	13,7
2018	1 238,5	222,7	18,0
2019	1 268,5	342,2	27,0

Spośród wytwarzanych rocznie odpadów komunalnych - bioodpady wg KPGO stanowią ok. 42 % na terenach miejskich oraz ok. 35,6 % na terenach wiejskich. Zgodnie z tym założeniem na terenie gminy Byczyna w 2019 r. wytworzono ok. 1 268,5 Mg bioodpadów komunalnych. Natomiast ilość bioodpadów zebranych selektywnie z obszaru gminy w 2019 r. wyniosła ok. 342,2 Mg, co stanowiło ok. 27,0 % wytworzonych odpadów tego typu. W 2019 r. zebrano o 53,7 % więcej bioodpadów niż w 2018 r.

## X. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA

Zgodnie z wydanym przez Ministra Środowiska Rozporządzeniem z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 poz. 2167) - w 2019 r. wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - wynosił 40%.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, osiągnięty przez Gminę Byczyna w 2019 r. - wyniósł **40%**, czyli tyle samo co wymagany minimalny poziom (40%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439).

Powyższą informację zestawiono w poniższej tabeli - porównawczo z danymi z lat 2013-2018.

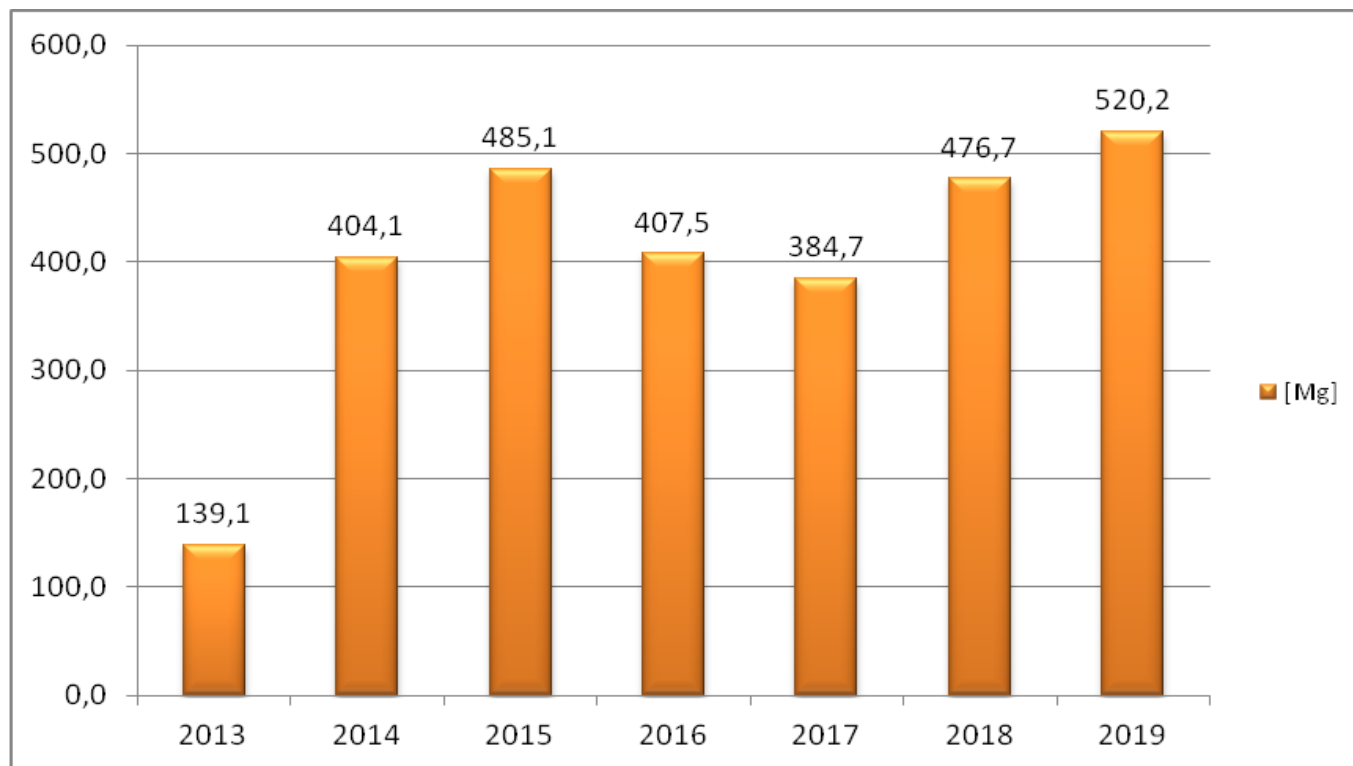
**Tabela nr 15.** Zestawienie osiągniętych przez Gminę Byczyna poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w latach 2013-2019

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]							Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	15,9 (O)	49,2 (O)	61,9 (O)	21,4 (O)	20,6 (O)	35 (O)	40 (O)	min. 12	min. 14	min. 16	min. 18	min. 20	min. 30	min. 40
O - poziom osiągnięty														



Poniższy wykres przedstawia ilości surowców wtórnych zebrane z terenu Gminy Byczyna w latach 2013-2019.

**Rysunek nr 3.** Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2019



W 2019 r. nastąpił wzrost ilości zebranych surowców wtórnych w stosunku do 2018 r. o ok. 9,1 %.

Dla porównania - ilość zebranych surowców wtórnych:

- w latach 2013-2014 - wzrosła o ok. 190,5 %,
- w latach 2014-2015 - wzrosła o ok. 20,0 %,
- w latach 2015-2016 - spadła o ok. 16,0 %,
- w latach 2016-2017 - spadek o ok. 5,6 %,
- w latach 2017-2018 - wzrosła o ok. 23,9 %.

## XI. POZIOM RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH

Zgodnie z wydanym przez Ministra Środowiska Rozporządzeniem z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 poz. 2167) - w 2018 r. wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wynosił 60%.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, osiągnięty przez Gminę Byczyna w 2019 r. - wyniósł **100%**, czyli powyżej wymaganego poziomu (60%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439).

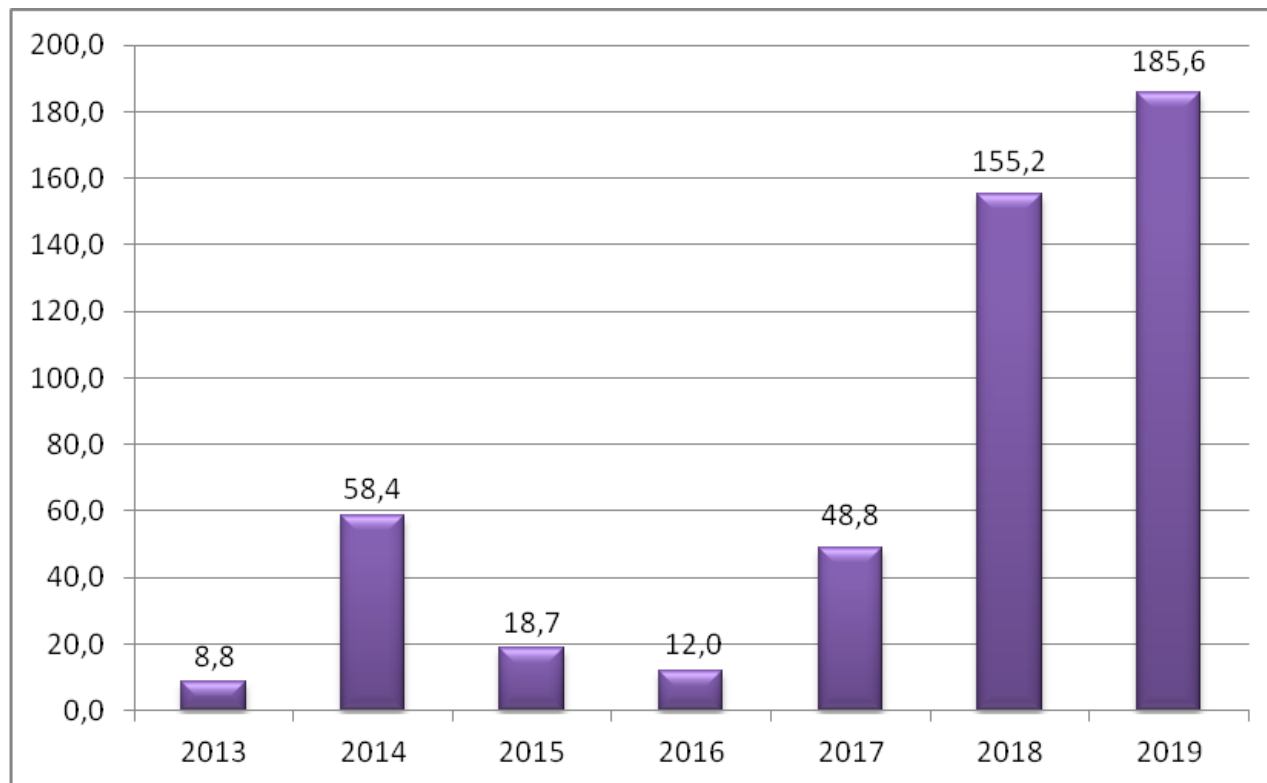
Powyższą informację zestawiono w poniższej tabeli - porównawczo z danymi z lat 2013-2018.

**Tabela nr 16.** Zestawienie osiągniętego przez Gminę Byczyna poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013-2019

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]							Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	81,1 (O)	93,0 (O)	100 (O)	3,4 (N)	123,9 (O)	97 (O)	100 (O)	min. 36	min. 38	min. 40	min. 42	min. 45	min. 50	min. 60
O - poziom osiągnięty N - poziom nieosiągnięty														

Poniższy wykres przedstawia ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebrane z terenu Gminy Byczyna w latach 2013-2019.

**Rysunek nr 4.** Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2019



Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych z sektora komunalnego, uzależniona jest od ilości prac remontowo-budowlanych przeprowadzonych w danym okresie przez osoby fizyczne. Z powyższego wykresu wynika, iż w 2019 r. z terenu gminy Byczyna zebrano o ok. 19,6 % więcej odpadów budowlanych i rozbiórkowych niż w 2018 r.

Dla porównania - ilość zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych:

- w latach 2013-2014 - wzrosła o ok. 563,6 %,
- w latach 2014-2015 - spadła o ok. 68,0 %,

- w latach 2015-2016 - spadła o ok. 35,8 %,
- w latach 2016-2017 - wzrosła o ok. 306,7 %,
- w latach 2017-2018 - wzrosła o ok. 218,0 %.

## XII. KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY

### XI.1. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Poniższa tabela zawiera zestawienie kosztów poniesionych z tytułu funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Byczyna w 2019 r.

*Tabela nr 17. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2019 r.*

Rodzaj kosztów	Wydatkowana kwota [zł]
Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych oraz odpadów zgromadzonych w PSZOK	1.497.131,12
Koszty administracyjne (wynagrodzenie pracowników wraz z pochodnymi, zakup materiałów biurowych, szkolenia, koszty komornicze), rozbudowa PSZOK, zakup koszy betonowych, opróżnianie koszy przystankowych	121.170,34
<b>RAZEM 2019 r.</b>	<b>1.618.301,46</b>

Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, poniesione w okresie od dnia 01.01.2019 r. do 31.12.2019 r. - związane m. in. z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych wyniosły 1.618.301,46 zł, przy wpływach z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na poziomie 1.270.776,99 zł.

Odbiorem, transportem i przekazaniem do zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Byczyna w 2019 r., zajmowała się wybrana w drodze przetargu firma:

- Zakład Wielobranżowy „GIERAS” Krzysztof Gieras, Jaśkowice 48, 46-220 Byczyna.

W poniższej tabeli - dla porównania - zestawiono koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, poniesione w latach 2014-2019.

*Tabela nr 18. Porównanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2014-2019*

Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi [zł] w latach:					
2014	2015	2016	2017	2018	2019
781.500,24	703.122,87	1.106.381,10	1.174.769,31	1.194.804,44	1.618.301,46

### XI.2. Potrzeby inwestycyjne

W celu dalszego usprawniania funkcjonującego na terenie gminy Byczyna systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, wskazuje się następujące inwestycje dotyczące przebudowy i wyposażenia PSZOK.

W ramach przebudowy PSZOK planowane jest:

- wyburzenie istniejącego budynku gospodarczego,
- usunięcie istniejącego utwardzenia z trelinki oraz płyt betonowych,
- utwardzenie terenu kostką brukową,
- wymianę ogrodzenia wraz z montażem dwóch bram wjazdowych,
- usunięcie drzew rosnących wokół ogrodzenia;

- uporządkowanie terenu (wyrównanie, zasianie trawy) i nasadzenie drzew wokół nowego ogrodzenia,
- wykonanie przyłącza energetycznego do kontenera biurowego oraz monitoringu i oświetlenia terenu.

W ramach doposażenia PSZOK inwestycja obejmie montaż:

- kontenera biurowego,
- toalety z umywalką ze zintegrowanym zbiornikiem na wodę, automatycznym systemem splukiwania czystą wodą oraz z oświetleniem,
- monitoringu ,
- „Punktu ponownego użycia” (wiata, zabudowa kontenerowa, pełniąca funkcję magazynową),
- oświetlenia LED,
- tablic informacyjnych,

oraz zakup:

- kontenerów otwartych KP-10,
- pojemników 1100 l.

Przewidywany koszt inwestycji to ok. 402.000,00 zł.

### **XIII. PODSUMOWANIE**

„Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Byczyna za rok 2019” sporządzono zgodnie z art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439).

Na podstawie pozyskanych danych oraz informacji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sformułowano następujące wnioski:

- Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439) w odniesieniu do wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego:
  - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - **40 %** - tyle samo co wymagany minimalny poziom, wynoszący 40% dla 2019 r.,
  - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - **100 %** - powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 60% dla 2019 r.,
- Gmina nie spełniła zapisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439) w odniesieniu do dopuszczalnego poziomu redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:
  - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnięty przez Gminę - **44 %** - powyżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego 40% dla 2019 r.,
- z terenu Gminy odebrano/zebrano 2 988,7 Mg odpadów komunalnych - (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) - o ok. 2,2 % (63,1 Mg) więcej niż w 2018 r., z tego:
  - jako odpady zmieszane odebrano 2 008,3 Mg - o ok. 4,7 % (98 Mg) mniej niż w 2018 r.,
  - selektywnie zebrano 980,4 Mg - o ok. 19,7 % (161,1 Mg) więcej niż w 2018 r.,
- ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy w 2019 r. wyniosła 3 320,8 Mg (zgodnie z założeniami PGOWO 2016-2022 - w gminach miejsko-wiejskich zbiera się 90 % odpadów wytworzonych),

- ilość zebranych bioodpadów wzrosła o ok. 53,7 % w stosunku do 2018 r. - stanowiło to jednak nadal tylko ok. 27,0 % odpadów tego typu wytworzonych w 2019 r.,
- podobnie jak w poprzednim roku sprawozdawczym - brak jakichkolwiek ilości odpadów niebezpiecznych wśród zebranych selektywnie odpadów sugeruje, iż większość odpadów tego typu trafia do odpadów zmieszanych oraz na „dzikie” wysypiska,
- odebrane w 2019 r. z terenu Gminy: zmieszane odpady komunalne, odpady ulegające biodegradacji zebrane w sposób selektywny oraz pozostałości z przetwarzania i sortowania odpadów - zagospodarowywane były na instalacjach w Gotartowie:
  - do 5 września - były to Regionalne Instalacje Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), funkcjonujące w ramach Północnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), zgodnie z zapisami PGOWO 2016-2022,
  - od 6 września - po zniesieniu regionalizacji - instalacje o statusie RIPOK zyskały status Instalacji Komunalnych (IK),
- rozbieżność pomiędzy liczbą ludności zarejestrowaną w Urzędzie Gminy na pobyt stały a liczbą ludności wynikającą ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji wyniosła ok. 15,66 % (1 410 osób).

Analiza realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora komunalnego wykazała, że konieczna jest kontynuacja oraz intensyfikacja działań prowadzonych w 2019 r.:

- dalszy wzrost zbiórki bioodpadów z gospodarstw domowych, co przyczyni się do coraz większej redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- dalszy wzrost ilości surowców wtórnych zbieranych w sposób selektywny, celem osiągnięcia przez Gminę w przyszłych latach - wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów tego rodzaju,
- prowadzenie edukacji ekologicznej mającej na celu podniesienie świadomości mieszkańców w odniesieniu do:
  - konieczności selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, aby ograniczyć ich składowanie oraz ewentualne ich przedostanie się do środowiska,
  - prawidłowej segregacji odpadów, z naciskiem na segregację tworzyw sztucznych i nie zanieczyszczania wysegregowanych frakcji m. in. odpadami zmieszanymi,
  - szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych,
- egzekwowanie od firm odbierających odpady rzetelnej sprawozdawczości - wskazywanie w sprawozdaniach ostatecznych recyklerów, a nie pośredniczących firm zbierających, ma istotny wpływ na osiągnięte przez Gminę poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów.