

**ANALIZA STANU GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY I MIASTA KOZIEGŁOWY
ZA ROK 2020**



Koziegłowy 2021 rok

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
III.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych	7
III.2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych	8
III.3. Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	8
III.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.	9
III.5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	9
V. ILOŚĆ ODEBRANYCH / ZEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE	10
VI. ILOŚĆ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA	15
VII. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	17
VIII. INSTALACJE, DO KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKAZANE ODEBRANE ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO	18
IX. POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA.....	23
X. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA.....	26
XI. POZIOM RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH....	28
XII. KOSZTY FUNCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY.....	30
XII.1. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	30
XII.2. Potrzeby inwestycyjne.....	30
XIII. PODSUMOWANIE	31

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na marzec 2021 r.).....	5
Tabela nr 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych znajdujących się na terenie gminy Koziegłowy.....	8
Tabela nr 3. Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałych	9
Tabela nr 4. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Koziegłowy w latach 2013-2020, z podziałem na poszczególne frakcje.....	11
Tabela nr 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Koziegłowy w latach 2013-2020 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny.....	14
Tabela nr 6. Ilość powstałych pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w latach 2013-2020.....	15
Tabela nr 7. Pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w latach 2013-2020.....	16
Tabela nr 8. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2020	17
Tabela nr 9. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych/zebranych z obszaru gminy Koziegłowy w 2020 r., pochodzących z sektora komunalnego (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) oraz o instalacjach/ przedsiębiorstwach do których zostały przekazane.....	18
Tabela nr 10. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych/zebranych selektywnie z obszaru gminy Koziegłowy w 2020 r. oraz o instalacjach/ przedsiębiorstwach do których zostały przekazane.....	22
Tabela nr 11. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Koziegłowy poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w latach 2013-2020.....	23
Tabela nr 12. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2020	25
Tabela nr 13. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Koziegłowy poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w latach 2013-2020	26
Tabela nr 14. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Koziegłowy poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013-2020	28
Tabela nr 15. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2020 r.	30
Tabela nr 16. Porównanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2013-2020	30

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2020 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny	13
Rysunek nr 2. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2020	24
Rysunek nr 3. Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2020	27
Rysunek nr 4. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2020.....	29

I. WPROWADZENIE

I.1. Cel i podstawa prawna przygotowania analizy

Przedmiotowy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koziegłowy za 2020 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 z późn. zm.), 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 z późn. zm.),
- 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 Gminy i Miasta Koziegłowy - liczba mieszkańców gminy na koniec 2020 r. wyniosła **14 290** osoby, z czego:

- **2 406** osób zamieszkiwało w mieście,
- **11 884** 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 2020 r. wyniosła: **13 731**, z czego:

- **2 541** osoby zamieszkiwało w mieście,
- **11 190** 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 Koziegłowy, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 1. Wykaz przedsiębiorców posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej (odbiór odpadów komunalnych - stan na marzec 2021 r.)

Lp.	Nazwa firmy zajmująca się odbiorem odpadów komunalnych	Adres firmy	Nr rejestru
1.	SUEZ Południe Sp. z o.o.	30-731 Kraków ul. Kosiarzy 5a	3/2019
2.	Ochrona Środowiska Sp. z o.o.	42-260 Kamienica Polska ul. M. Konopnickiej 378	16/2012
3.	Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach	42-200 Częstochowa ul. Bór 169	1/2012
4.	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach	42-274 Konopiska ul. Korzonek 98	8/2012
5.	PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp.k.	42-274 Konopiska ul. Przemysłowa 7	13/2012
6.	ALBA MPGK Sp. z o.o.	41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Starocmentarna 2	1/2021
7.	Strach i Synowie Sp. z o.o.	42-202 Częstochowa ul. Bór 169	2/2012
8.	REMONDIS Sp. z o.o. Oddział Częstochowa	42-200 Częstochowa, ul. Radomska 12	11/2012
9.	REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o.	ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry	12/2012
10.	EKO-SYSTEM BIS Sp. z o.o. Sp. k.	42-274 Konopiska, ul. Przemysłowa 7	15/2012
11.	Przedsiębiorstwo Komunalne „DARPOL” Dariusz Strach	42-274 Konopiska Korzonek 98	9/2012
12.	Zakład Gospodarki Komunalnej Zawiercie Sp. z o.o.	42-400 Zawiercie ul. Podmiejska 53	4/2012

Lp.	Nazwa firmy zajmująca się odbiorem odpadów komunalnych	Adres firmy	Nr rejestru
13.	Firma Handlowo- Usługowa Andrzej Bajor BOWI Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	42-202 Częstochowa ul. Ogrodowa 64a	14/2012
14.	ASA Eko Polska Sp. z o.o.	41-800 Zabrze ul. Lecha 10	5/2013
15.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej	41-800 Zabrze ul. Lecha 10	7/2013
16.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych SANiKO	42-300 Myszków ul. B. Prusa 70	4/2013
17.	P.P.H.U. TAMAX Tadeusz Cieślak	28-340 Sędziszów ul. Dworcowa 46	4/2015
18.	P.H.U. „REKO” JAKUB CIUPIŃSKI	42-300 Myszków ul. Jana Pawła II 104	5/2015
19.	TRAZ-MIR Mirosław Wyląg	42-350 Stara Huta ul. Kręta 4	6/2015
20.	FCC Lubliniec Sp. z o.o.	42-700 Lubliniec ul. Przemysłowa 5	1/2018
21.	„CONER” Bogusław Coner	42-260 Kamienica Polska ul. M. Konopnicka 378	1/2019
22.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Mirosław Olejarczyk	26-008 Górnio Wola Jachowa 94 A	2/2019
23.	Piotr Kaliszuk PIOTRCAR	42-274 Konopiska ul. Przemysłowa 7	1/2020
24.	Marcin Strach TIRFEAR	42-274 Konopiska ul. Przemysłowa 7	2/2020

IV. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kozięgłowy w 2020 r. określały następujące uchwały, podjęte przez Radę Gminy i Miasta Kozięgłowy:

- Nr 322/XLVI/2014 z dnia 30 października 2014 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz określenia warunków i trybu składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za pomocą środków komunikacji elektronicznej składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na obszarze Gminy i Miasta Kozięgłowy,
zmiany:
 - Nr 82/XIII/2015 z dnia 26 listopada 2015 r.,
 - Nr 93/XIV/2015 z dnia 10 grudnia 2015 r.,
 - Nr 108/XI/2019 z dnia 26 września 2019 r.
- Nr 83/XIII/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy i Miasta Kozięgłowy,
zmiana:
 - Nr 109/XVI/2016 2015 z dnia 21 stycznia 2015 r.,
- Nr 84/XIII/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
zmiana:
 - Nr 100/XV/2015 z dnia 29 grudnia 2015 r.,
- Nr 165/XXVI/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

zmiana:

- Nr 81/XXVI/2015 z dnia 26 listopada 2015 r.,
- Nr 41/VI/2015 z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty,

zmiana:

- Nr 21/IV/2018 z dnia 27 grudnia 2018 r.,
- Nr 124/XIII/2019 z dnia 28 listopada 2019 r.,
- Nr 167/XXVI/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie określenia wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i nieczystości ciekłych na terenie Gminy i Miasta Kozięgłowy,

oraz Zarządzenia Burmistrza Gminy i Miasta Kozięgłowy:

- Nr 68/2016 z dnia 1 sierpnia 2016 r. w sprawie regulaminu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Kozięgłowych przy ul. Żareckiej 115,

zmiana:

- Nr 105/2018 z dnia 26 października 2018 r.

III.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

W 2020 r. odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy i Miasta Kozięgłowy, realizowany był przez firmę (wybraną w drodze przetargu): PZOM Strach Sp. z o. o. Sp. k. z siedzibą w Konopiskach przy ul. Przemysłowej 7.

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Kozięgłowy w 2020 r. zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier i tektura (worek lub pojemnik niebieski),
- tworzywa sztuczne, opakowania z metali (worek lub pojemnik żółty),
- opakowania ze szkła (worek lub pojemnik zielony),
- odpady ulegające biodegradacji (worek lub pojemnik brązowy),
- pozostałe (odpady zmieszane),

a także:

- zużyte baterie (pojemniki w placówkach oświatowych i instytucjach oraz w dużych placówkach handlowych prowadzących ich sprzedaż oraz zbiórka przeprowadzana przez Urząd Gminy i Miasta Kozięgłowy we współpracy z uprawnioną firmą),
- przeterminowane lub niewykorzystane leki, igły, strzykawki (punkty zbiórki w aptekach oraz zbiórka przeprowadzana przez Urząd Gminy i Miasta Kozięgłowy we współpracy z uprawnioną firmą).

Ponadto w Kozięgłowych przy ul. Żareckiej 115 (teren przed oczyszczalnią ścieków) funkcjonuje Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w którym w ramach uiszczonej opłaty za odbiór odpadów przyjmowane były od mieszkańców następujące rodzaje odpadów selektywnie zebranych, pochodzących z sektora komunalnego:

- meble i odpady wielkogabarytowe tj. tapczany, wersalki, krzesła, stoły, drzwi (wyłącznie drewniane), szafy, materace, dywany, wózki dziecięce, wykładziny, ramy okienne i lustrzane (drewniane bez szyb),
- zużyte opony pochodzące z pojazdów użytkowanych w gospodarstwie domowym tj. z samochodów osobowych, motocykli, rowerów, wózków rowerowych i inwalidzkich, czterokołowców oraz przyczep do tych pojazdów,
- odpady zielone tj. części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych - trawa, liście, drobne gałęzie, wycięte rośliny (z wyłączeniem ziemi, pni, karp i konarów powstałych przy wycince drzew); odpady zielone nie mogą zawierać zanieczyszczeń

- natury nieorganicznej (ziemia, kamienie), resztek jedzeniowych pochodzenia zwierzęcego (kości, ości), pozostałości po spaleniu, nie mogą być w stanie rozkładu,
- odpady budowlane i rozbiórkowe z drobnych remontów prowadzonych samodzielnie, stanowiące odpady komunalne, na wykonanie których nie jest wymagane pozwolenie na budowę lub zgłoszenie do Starosty,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (kompletny).

Zasady funkcjonowania PSZOK regulują następujące Zarządzenia Burmistrza Gminy i Miasta Kozięglowy:

- Nr 68/2016 z dnia 1 sierpnia 2016 r. w sprawie zatwierdzenia Regulaminu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Kozięglowach przy ul. Żareckiej 115,
- Nr 105/2018 z dnia 26 października 2018 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 68/2016 w sprawie zatwierdzenia Regulaminu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Kozięglowach przy ul. Żareckiej 115.

Dodatkowo na stronie internetowej www.koziegłowy.bip.net.pl - podany jest wykaz podmiotów, którzy na podstawie wpisu do rejestru działalności regulowanej zbierają zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny z terenu Gminy i Miasta Kozięglowy.

III.2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych

Częstotliwości odbioru poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych z terenu gminy Kozięglowy - obowiązujące w 2020 r. - przedstawione w poniższej tabeli - zostały określone w Uchwale Nr 84/XIII/2015 Rady Gminy i Miasta Kozięglowy z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, zmienionej Uchwałą Nr 100/XV/2015 z dnia 29 grudnia 2015 r.

Tabela nr 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych znajdujących się na terenie gminy Kozięglowy

Grupa odpadów	Rodzaj zabudowy		
	jednorodzinna	wielorodzinna na terenie Miasta Kozięglowy	wielorodzinna na terenie wiejskim Gminy i Miasta Kozięglowy
Odpady komunalne zmieszane	1 raz / 2 tygodnie	1 raz / tydzień	1 raz / 2 tygodnie
Odpady komunalne zbierane selektywnie	1 raz / miesiąc	1 raz / miesiąc	1 raz / miesiąc

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

III.3. Wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi - obowiązujące w 2020 r. - zostały określone w przyjętej przez Radę Gminy i Miasta Kozięglowy Uchwale Nr 124/XIII/2019 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr 41/VI/2015 Rady Gminy i Miasta Kozięglowy z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wyboru metody ustalania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty.

Tabela nr 3. Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi z terenu nieruchomości zamieszkałych

Lp.	Sposób zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Kwota za 1 mieszkańca [zł/miesiąc]
1.	selektywny	15,00
2.	nieselektywny *	40,00
* - tzn. właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny		

III.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 2020 r. nie wydano żadnej decyzji na podstawie art. 6 ust. 6-12 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

III.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).

Wobec powyższego 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.

W 2020 r. wspomniane rodzaje odpadów zagospodarowane były w następujących instalacjach:

- zmieszane odpady komunalne zostały poddane przetworzeniu w:
 - instalacji MBP w Konopiskach, zarządzanej przez PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k.,
 - instalacji MBP w Zabrze, zarządzanej przez MPGK Sp. z o.o.,
 - instalacji MBP w Sobuczynie, zarządzanej przez Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.,
 - instalacji MBP w Siemianowicach Śląskich, zarządzanej przez BM Recykling Sp. z o.o.,
 - instalacji MBP w Zawierciu, zarządzanej przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.,
- odpady ulegające biodegradacji zebrane z terenu Gminy w sposób selektywny zagospodarowane zostały w:
 - kompostowni w Konopiskach, zarządzanej przez PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k.,
- pozostałości z przetwarzania i sortowania odpadów o kodzie 19 12 12 - zagospodarowane zostały na:
 - składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sobuczynie, zarządzanym przez Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.,
 - składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bytomiu, zarządzanym przez Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

V. ILOŚĆ ODEBRANYCH / ZEBRANYCH ODPADÓW Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE FRAKCJE

Na podstawie danych od podmiotów odbierających i zbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sporządzono zestawienie ilości odpadów odebranych/zebranych z sektora komunalnego z terenu gminy Koziegłowy w 2020 r. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za lata 2013-2019.

Tabela nr 4. Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu gminy Kozięglowy w latach 2013-2020, 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.	2020 r.
Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania									
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	12,100	14,600	20,500	49,800	44,157	53,380	569,602	655,187
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	52,900	156,200	208,700	245,470	304,770	215,740	327,309	317,325
15 01 03	Opakowania z drewna	0	0,040	0	0	0	0	0	0
15 01 04	Opakowania z metali	0	0,100	4,200	0	0	26,900	85,230	124,340
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1,300	0	0	11,880	18,360	6,060	2,440	11,0000
15 01 07	Opakowania ze szkła	99,200	268,700	224,400	250,570	183,535	302,920	344,340	450,640
20 01 01	Papier i tektura	5,300	0	0	0	0	0	0	0
20 01 02	Szkło	1,300	0	0	0	0	0	0	0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	8,100	4,800	0	0	0	0	0	33,160
20 01 40	Metale	0	0	0	0	0	0	0	1,293
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0	0	0	0	0,049	0	0
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0	0	0,400	0,533	2,187	3,372	6,016	1,322
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0	0,1	0,030	0,140	0,020	0,160	0,082
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0	0	0,020	0	0,020	0,020	0,040	0,098
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0	0	1,400	1,746	5,064	7,728	9,822	1,113
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35*	0	0	0,400	1,501	2,117	4,378	6,987	26,695
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,200	0	0	0	0	0	0	0,920
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	26,400	94,800	34,800	40,970	70,140	80,180	80,860	78,340
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	0	1,700	1,000	14,500	109,640	139,800	111,040	136,840
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	9,100	20,200	19,400	25,700	40,500	52,880	79,300	184,040

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]							
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 127,600	2 823,100	2 872,700	3 043,170	3 209,880	3 089,680	2 831,210	2 725,389
Razem - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, w tym opakowania		2 343,500	3 384,200	3 388,000	3 685,870	3 990,510	3 983,107	4 454,356	4 747,784
Odpady nie ujęte w innych grupach									
16 01 03	Zużyte opony	0	12,800	0	1,000	5,220	9,380	17,960	40,260
Razem - odpady nie ujęte w innych grupach		0	12,800	0	1,000	5,220	9,380	17,960	40,260
Odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego									
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0	0	0	1,220	8,120	2,700	0	2,680
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0	0	0	0	0,800	16,620	14,290	17,360
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	0	4,460	1,160	0	0
Razem - odpady budowlane i remontowe z sektora komunalnego		0	0	0	1,220	13,380	20,480	14,290	20,040
Odpady odebrane z terenu gminy ogółem		2 343,500	3 397,000	3 388,000	3 688,090	4 009,110	4 012,967	4 486,606	4 808,084

Ilość odpadów komunalnych (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) odebranych/zebranych z terenu gminy Koziegłowy w 2020 r. wzrosła w stosunku do 2019 r. o ok. 6,6% (293,428 Mg).

W stosunku do 2013 r. (w połowie którego wprowadzono nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi) odebrano/zebrano o ok. 102,6% (2 404,284 Mg) więcej odpadów komunalnych.

Poniższy wykres oraz tabela przedstawiają ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Koziegłowy w latach 2013-2020.

Rysunek nr 1. Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2013-2020 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny

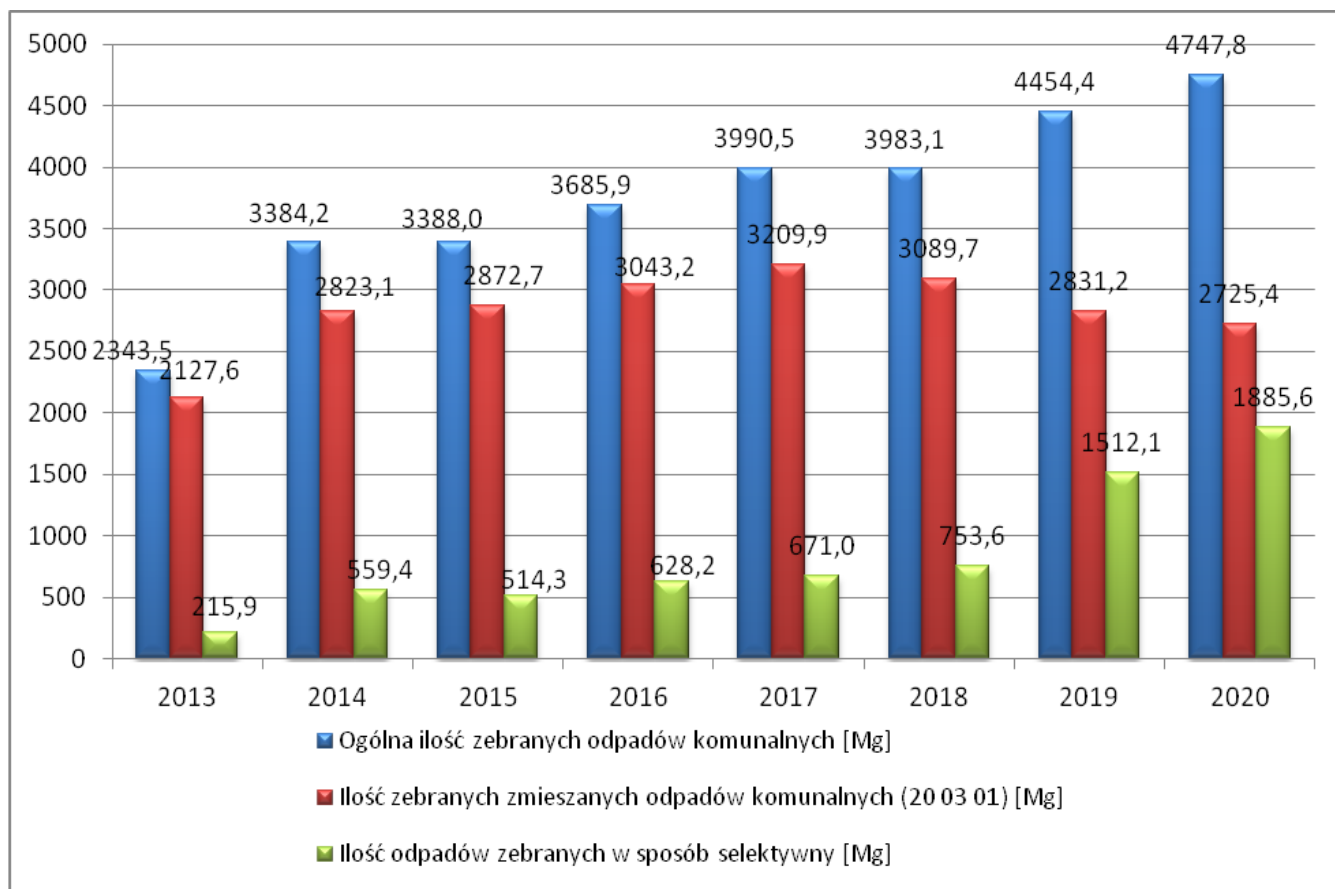


Tabela nr 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Koziegłowy w latach 2013-2020 z wyszczególnieniem odpadów zmieszanych (20 03 01) oraz odpadów zebranych w sposób selektywny

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	2 343,5	2 127,6	90,8	215,9	9,2
2014	3 384,2	2 823,1	83,4	559,4	16,5
2015	3 388,0	2 872,7	84,8	514,3	15,2
2016	3 685,9	3 043,2	82,6	628,2	17,0
2017	3 990,5	3 209,9	80,4	671,0	16,8
2018	3 983,1	3 089,7	77,6	753,6	18,9
2019	4 454,4	2 831,2	63,6	1512,1	33,9
2020	4 747,8	2 725,4	57,4	1885,6	39,7

W odniesieniu do danych dotyczących zebranych odpadów komunalnych w 2020 r. w stosunku do 2019 r. można zauważyć, że:

- ogólna masa zebranych odpadów komunalnych - wzrosła o ok. 6,6 %, dla porównania:
 - w latach 2013-2014 - wzrost o ok. 44,4 %,
 - w latach 2014-2015 - wzrost o ok. 0,1 %,
 - w latach 2015-2016 - wzrost o ok. 8,8 %,
 - w latach 2016-2017 - wzrost o ok. 8,3 %,
 - w latach 2017-2018 - spadek o ok. 0,2 %,
 - w latach 2018-2019 - wzrost o ok. 11,8 %,
- masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane (o kodzie 20 03 01) - zmalała o ok. 3,7 %, dla porównania:
 - w latach 2013-2014 wzrost o ok. 32,7 %,
 - w latach 2014-2015 wzrost o ok. 1,8 %,
 - w latach 2015-2016 wzrost o ok. 5,9 %,
 - w latach 2016-2017 wzrost o ok. 5,5 %,

- w latach 2017-2018 spadek o ok. 3,7 %,
- w latach 2018-2019 spadek o ok. 8,4 %,
- masa odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny - wzrosła o ok. 24,7 %, dla porównania:
 - w latach 2013-2014 wzrost o ok. 159,1 %,
 - w latach 2014-2015 wzrost o ok. 8,1 %,
 - w latach 2015-2016 wzrost o ok. 22,2 %,
 - w latach 2016-2017 wzrost o ok. 6,8 %,
 - w latach 2017-2018 wzrost o ok. 12,3 %,
 - w latach 2018-2019 wzrost o ok. 100,7 %.

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

Na podstawie danych od podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, przedstawiono ilości pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (pochodzących z terenu gminy Koziegłowy) przeznaczonych do składowania w 2020 r. Dla porównania w zestawieniu ujęto również dane za lata 2013-2019.

Tabela nr 6. Ilość powstałych pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w latach 2013-2020

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]							
		2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
z 20 03 01									
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	1 438,5	0	0	77,607	409,716	294,594	418,102	201,827

Wśród pozyskanych danych nie odnotowano pozostałości z sortowania odpadów selektywnie zebranych przekazanych do składowania.

W wyniku segregacji odpadów zebranych selektywnie oraz przetwarzania na instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, powstaje balast przeznaczony do składowania.

Ilość wspomnianego balastu ma istotny wpływ na wysokość osiąganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

W poniższej tabeli przedstawiono pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych z terenu Gminy Koziegłowy zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w latach 2013-2020.

Tabela nr 7. Pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (19 12 12) poddane składowaniu w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w latach 2013-2020

Rok	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (o kodzie 20 03 01) [Mg]	Pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (19 12 12) przekazane do składowania [Mg]	Pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (19 12 12) przekazane do składowania w stosunku do zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) [%]
2013	2 127,6	1438,5	67,6
2014	2 823,1	0	0
2015	2 872,7	0	0
2016	3 043,2	77,6	2,5
2017	3 209,9	409,7	12,8
2018	3 089,7	294,6	9,5
2019	2 831,2	418,1	14,8
2020	2 725,4	201,8	7,4

VII. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Koziegłowy w 2020 r., początkowo wyliczono w oparciu o przyjęty w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego na lata 2016-2022” (PGOWŚ 2016-2022) jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych - wynoszący: 322,8 kg/M/rok dla obszarów miejsko-wiejskich w 2020 r.

Zgodnie z powyższym ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Koziegłowy w 2020 r. wyniosła:

$$M_{WOK} = L_m * M_{WOK/M} = 14\,290 * 0,3228 = 4\,612,812 \text{ [Mg]}$$

gdzie:

M_{WOK} - masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

L_m - liczba mieszkańców gminy,

$M_{WOK/M}$ - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na obszarach miejsko-wiejskich, wyrażona w Mg/M/rok.

Jednakże w związku z tym, że w 2020 r. z obszaru gminy Koziegłowy odebrano/zebrano 4 747,784 Mg odpadów komunalnych, czyli więcej od otrzymanej ilości odpadów wytworzonych, wyliczonej na podstawie wskaźnika przyjętego z PGOWŚ 2016-2022 - przyjęto założenie, że odpady odebrane/zebrane stanowią 95 % odpadów wytworzonych. Wobec tego założenia, ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Koziegłowy w 2020 r. wyniosła:

$$M_{WOK} = (M_{ZOK} * 100) / 90 = (4\,747,784 \text{ Mg} * 100 \%) / 95 \% = \underline{4\,997,667 \text{ Mg}}$$

gdzie:

M_{WOK} - masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

M_{ZOK} - 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 Koziegłowy w 2020 r. W podanych ilościach nie uwzględnia się odpadów z grup 16 i 17 ponieważ nie należą one do składu morfologicznego odpadów komunalnych.

W poniższym zestawieniu dla porównania ujęto dane za lata 2013-2020.

Tabela nr 8. Porównanie ilości wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych w latach 2013-2020

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Oszacowana ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy [Mg]							
3 855,200	3 917,400	3 921,900	4 443,266	4 475,096	4 527,668	4 579,074	4 997,667
Ilość odpadów komunalnych odebranych/ zebranych z terenu gminy [Mg]							
2 343,500	3 384,200	3 388,000	3 685,870	3 990,510	3 983,107	4 454,356	4 747,784

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).

Natomiast wyraźna różnica pomiędzy ilością odpadów wytworzonych w latach 2016-2020, a ilościami odpadów wytworzonych w latach 2013-2015 wynika z tego, że poprzednie jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów przyjmowane zgodnie z ówczesnym wojewódzkim i krajowym planem gospodarki odpadami, bazowały na opracowaniu z 2010 r. Dla lat 2016-2019 przyjęto wskaźnik z aktualnie obowiązującego PGOWŚ.

Natomiast dla 2020 r. zgodnie z przedstawionym wcześniej wyjaśnieniem przyjęto założenie, że odpady odebrane/zebrane stanowią 95 % odpadów wytworzonych.

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

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

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

Tabela nr 9. Zestawienie informacji o masie odpadów odebranych/zebranych z obszaru gminy Koziegłowy w 2020 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	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Instalacja MBP - część mechaniczna; Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	23,3800
Instalacja mechanicznego sortowania odpadów; REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie ul. Wielkopiećkowa 16, 42-200 Częstochowa	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	85,3200
Instalacja do produkcji regranulatu z folii LDPE; RSW System Sp. z o.o. ul. Drzymały 14, 42-580 Wojkowice	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,4100
Instalacja do produkcji regranulatu ul. Towarowa 5, 43-330 Wilamowice	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	68,0000
Młyn do produkcji przemiału ul. Myszkowska 31, Koziegłówki 42-350 Koziegłowy	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	42,0000
Instalacja do produkcji regranulatu ul. Żarecka 24, 42-360 Poraj	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	98,2150
Instalacja sortowania; HEMARPOL TRADE Sp. z o.o. Sp. k. ul. Fabryczna 2A, 42-660 Kalety	15 01 04	Opakowania z metali	11,2200
Huta stali; Cognor S.A. oddział Ferrostal Łabędy ul. Anny Jagiellonki 47, 44-109 Gliwice	15 01 04	Opakowania z metali	20,7200
Instalacja do przetwarzania złomu; CMC Poland Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82, 42-200 Zawiercie	15 01 04	Opakowania z metali	60,7200

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Aleksandra Gidziela-Grochowina AVICO ul. 1 Maja 3B, 42-290 Blachownia	15 01 04	Opakowania z metali	8,0000
Instalacja MBP - część mechaniczna; PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	15 01 04	Opakowania z metali	23,6800
Instalacja mechanicznego sortowania odpadów; REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie ul. Wielkopiecowa 16, 42-200 Częstochowa	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	11,0000
Instalacja mechaniczna rozdrabniająca i przetwarzająca stłuczkę szklaną; Sar Recykling Sp. z o.o., ul. Wyzwolenia 41-103 Siemianowice Śląskie	15 01 07	Opakowania ze szkła	38,5000
Zakład przerobu stłuczki szklanej; REMONDIS Glass Recykling Polska Sp. z o.o. ul. Portowa 22, 44-100 Gliwice	15 01 07	Opakowania ze szkła	42,4400
Zakład uzdatniania stłuczki szklanej; Krynicky Recykling S.A. ul. Klonowa 58, 42-700 Lubliniec	15 01 07	Opakowania ze szkła	3,8000
Zakład uzdatniania stłuczki szklanej; Krynicky Recykling S.A. ul. Klonowa 58, 42-700 Lubliniec	15 01 07	Opakowania ze szkła	357,4400
Rekultywacja składowiska; GEOTRANS S.A. ul. Przemysłowa dz. Nr 14, obręb 2405 42-274 Konopiska	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2,6800
Instalacja do przetwarzania sprzętu chłodniczego; Remondis Elektrorecykling Sp. z o.o. ul. Ekologiczna 2, 05-870 Błonie	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,5580
Zakład Przetwarzania ZSEiE; Firma Handlowo-Usługowa Andrzej Bajor BOWI ul. Ogrodowa 64a, 42-202 Częstochowa	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,1490
Zakład Przetwarzania i Recyklingu ZSEiE; Enviropol PL. Sp. z o.o. ul. Mechaników 15, 44-109 Gliwice	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	17,6800
Zakład Przetwarzania ZSEiE; Firma Handlowo-Usługowa Andrzej Bajor BOWI ul. Ogrodowa 64a, 42-202 Częstochowa	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,2890
Instalacja mechanicznego sortowania odpadów; REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie ul. Wielkopiecowa 16, 42-200 Częstochowa	20 01 39	Tworzywa sztuczne	33,1600
F.H.U. Eco-Złom ul. Al. Wolności 6, 41-219 Sosnowiec	20 01 40	Metale	0,3600

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
PH SŁAWEX Sławomir Smatlik ul. Miła 34, Oczko, 42-350 Koziegłowy	20 01 40	Metale	0,9329
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne; Sobreko Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1/1 42-263 Wrzosowa	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	136,8400
Instalacja MBP; PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2213,1000
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów; MPGK Sp. z o.o. ul. Cmentarna 12F, 41-800 Zabrze	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3,5690
Instalacja MBP; Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	327,2200
Instalacja MBP; BM Recykling Sp. z o. o. ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	18,1200
Instalacja MBP; Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7,9400
Instalacja MBP; Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Podmiejska 53 42-400 Zawiercie	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	75,6400
Instalacja MBP; Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	79,8000
Instalacja do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcenia; PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	61,9800
Instalacja Komunalna; Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,9600
Odpady przyjęte w PSZOK			
Zakład uzdatniania stłuczki szklanej; Krynicky Recykling S.A. ul. Klonowa 58, 42-700 Lubliniec	15 01 07	Opakowania ze szkła	8,4600

Nazwa i adres instalacji lub podmiotu, do której/którego zostały przekazane odpady komunalne	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Cementownia WARTA - instalacja do współspalania paliw alternatywnych; Cementownia Warta S.A. ul. Przemysłowa 17, Trębaczew 98-355 Działoszyn	16 01 03	Zużyte opony	40,2600
Linia do produkcji materiałów ceramiki budowlanej; Zakład Ceramiki Budowlanej Cegielnia "Anna" S.C. Marta Przygoda, Wiesław Surmicki ul. Huculska 70/80, 42-280 Częstochowa	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17,3600
Zakład Przetwarzania i Recyklingu ZSEiE; Enviropol PL. Sp. z o.o. ul. Mechaników 15, 44-109 Gliwice	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,764
Spalarnia odpadów przemysłowych i niebezpiecznych; SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. ul. Koksownicza 16, 42-523 Dąbrowa Górnicza	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0820
Zakład Przetwarzania i Recyklingu ZSEiE; Enviropol PL. Sp. z o.o. ul. Mechaników 15, 44-109 Gliwice	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0980
Zakład Przetwarzania i Recyklingu ZSEiE; Enviropol PL. Sp. z o.o. ul. Mechaników 15, 44-109 Gliwice	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,964
Zakład Przetwarzania i Recyklingu ZSEiE; Enviropol PL. Sp. z o.o. ul. Mechaników 15, 44-109 Gliwice	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	8,7260
Instalacja do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcenia PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	121,1000

Tabela nr 10. Zestawienie informacji o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych/zebranych selektywnie z obszaru gminy Koziegłowy w 2020 r. oraz o instalacjach/przedsiębiorstwach do których zostały przekazane

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa przekazanych odpadów
Instalacja MBP - część mechaniczna; Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Podmiejska 53 42-400 Zawiercie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,1000
Linia do produkcji papieru kartonowego; Hamburger Hungaria Kft. Papirgyari ut 42-46 2400 Dunaújváros, Węgry	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	53,8200
Instalacja MBP - część mechaniczna; PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	7,8800
Linia do produkcji wyrobów papierniczych; MONDI ŚWIECIE S.A. ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	20,9000
Linia do produkcji wyrobów papierniczych; MONDI ŚWIECIE S.A. ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	6,8200
Instalacja do produkcji masy włókienniczej i produkcji tektury ul. Zakładowa 3, 47-110 Kolonowskie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	564,6670
Kompostownia; PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,9200
Kompostownia; PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. k. ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	78,3400

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) - do 16 lipca 2020 r. należało osiągnąć poziom składowania wspomnianych odpadów komunalnych nieprzekraczający 35%.

Powyższe informacje zebrano w tabeli, w której dla porównania wyszczególniono również dane z lat 2013-2019.

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]								Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	do 16.VII. 2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	do 16.VII. 2020
poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.	0 (O)	0 (O)	0 (O)	0 (O)	21,6 (O)	13 (O)	18 (O)	9 (O)	maks. 50	maks. 50	maks. 50	maks. 45	maks. 45	maks. 40	maks. 40	maks. 35
O - poziom osiągnięty																

Rysunek nr 2. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2020

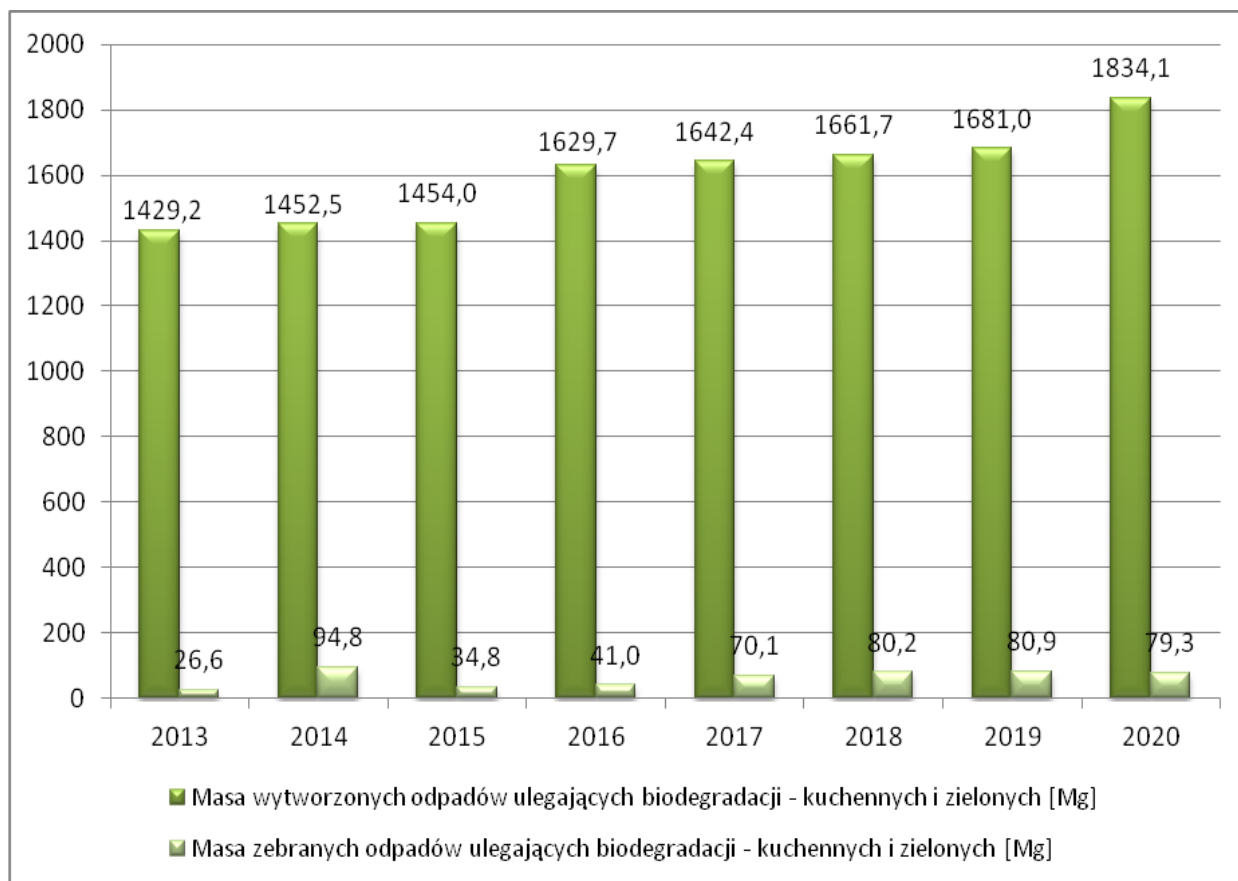


Tabela nr 12. Ilość zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kuchennych i zielonych w stosunku do odpadów tego typu wytworzonych w latach 2013-2020

Rok	Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji - kuchennych i zielonych [Mg] (1)	Masa zebranych odpadów ulegających biodegradacji - kuchennych i zielonych [Mg] (2)	Stosunek masy (2) do masy (1) [%]
2013	1 429,2	26,6	1,9
2014	1 452,5	94,8	6,5
2015	1 454,0	34,8	2,4
2016	1 629,7	41,0	2,5
2017	1 642,4	70,1	4,3
2018	1 661,7	80,2	4,8
2019	1 681,0	80,9	4,8
2020	1 834,1	79,3	4,3

Bioodpady w postaci kuchennych i zielonych odpadów ulegających biodegradacji - spośród wytwarzanych rocznie odpadów komunalnych - wg KPGO stanowią ok. 42% na terenach miejskich oraz ok. 35,6% na terenach wiejskich. Zgodnie z tym założeniem na terenie gminy Koziegłowy w 2020 r. wytworzono ok. 1 834,1 Mg bioodpadów kuchennych i zielonych.

Natomiast ilość kuchennych i zielonych odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych z obszaru gminy w 2020 r. w stosunku do 2019 r. spadła o ok. 2,0 %.

Dla porównania - ilość zebranych kuchennych i zielonych odpadów ulegających biodegradacji:

- w latach 2013-2014 - wzrosła o ok. 256,4 %,
- w latach 2014-2015 - spadła o ok. 63,3 %,
- w latach 2015-2016 - wzrosła o ok. 17,8 %,
- w latach 2016-2017 - wzrosła o ok. 71,0 %.,
- w latach 2017-2018 - wzrosła o ok. 14,4 %,
- w latach 2018-2019 - wzrosła o ok. 0,87 %.

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 2020 r. wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - wynosił 50%.

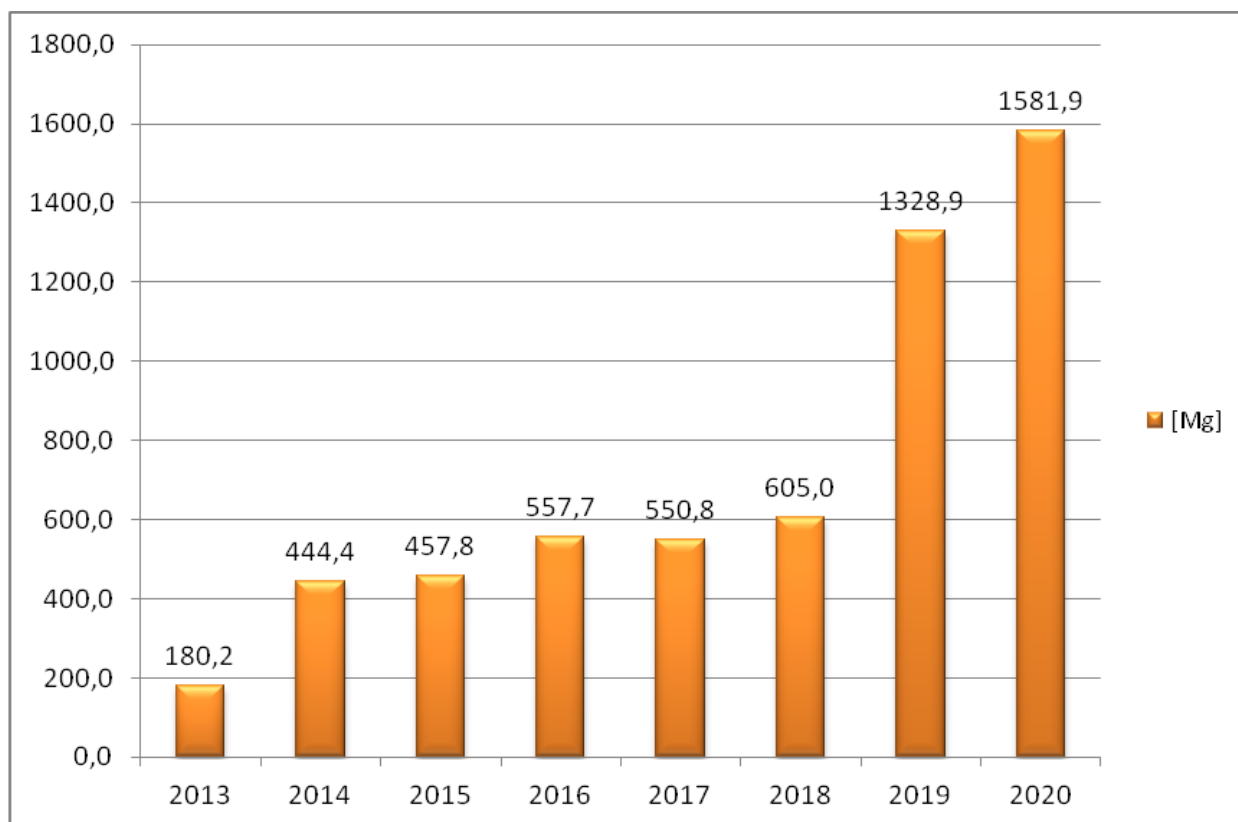
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, osiągnięty przez Gminę Koziegłowy w 2020 r. - wyniósł **99%**, czyli powyżej wymaganego poziomu (50%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.).

Powyższą informację zestawiono w poniższej tabeli - porównawczo z danymi z lat 2013-2019.

Tabela nr 13. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Koziegłowy poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w latach 2013-2020

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]								Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	13,1 (O)	31,9 (O)	21,7 (O)	23,8 (O)	24,2 (O)	33,0 (O)	87,0 (O)	99,0 (O)	min. 12	min. 14	min. 16	min. 18	min. 20	min. 30	min. 40	min. 50
O - poziom osiągnięty																

Rysunek nr 3. Ilość surowców wtórnych pochodzących z sektora komunalnego, zebranych w latach 2013-2020



W 2020 r. nastąpił wzrost ilości zebranych surowców wtórnych w stosunku do 2019 r. o ok. 19,0 %.

Dla porównania - ilość zebranych surowców wtórnych:

- w latach 2013-2014 - wzrosła o ok. 146,6 %,
- w latach 2014-2015 - wzrosła o ok. 2,9 %,
- w latach 2015-2016 - wzrosła o ok. 21,8 %,
- w latach 2016-2017 - spadła o ok. 1,2 %,
- w latach 2017-2018 - wzrosła o ok. 9,8 %,
- w latach 2018-2019 - wzrosła o ok. 119,7 %.

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 2020 r. wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wynosił 70%.

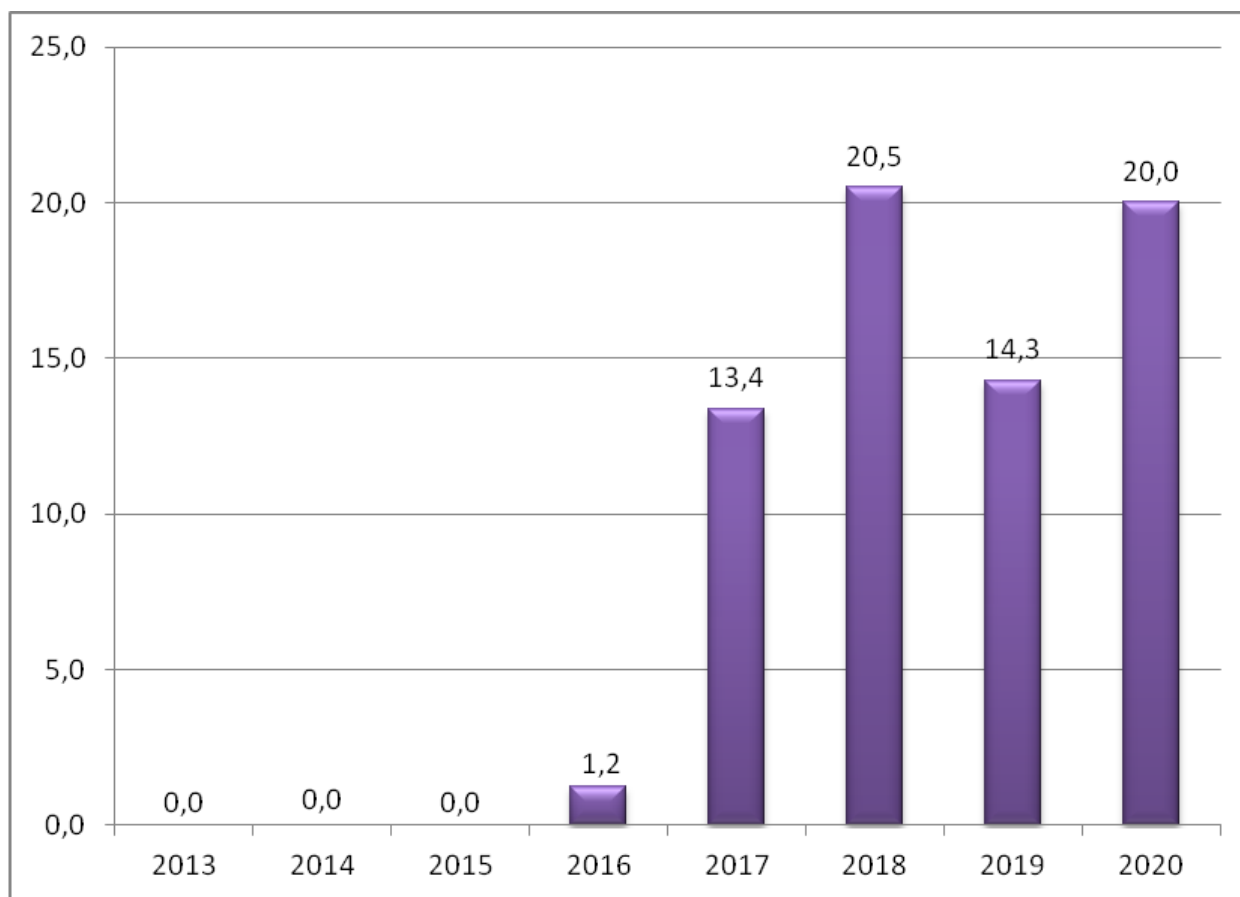
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, osiągnięty przez Gminę Koziegłowy w 2020 r. - wyniósł **100%**, czyli powyżej wymaganego poziomu (70%). Tym samym w analizowanym okresie Gmina spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.).

Powyższą informację zestawiono w poniższej tabeli - porównawczo z danymi z lat 2013-2019.

Tabela nr 14. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Koziegłowy poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013-2020

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]								Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	0 *	0 *	0 *	100	60,7	94	100	100	min. 36	min. 38	min. 40	min. 42	min. 45	min. 50	min. 60	min. 70
	(N)	(N)	(N)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)								
O - poziom osiągnięty N - poziom nieosiągnięty																
* - firmy odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Koziegłowy nie wykazały w swoich sprawozdaniach żadnych informacji dotyczących innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych																

Rysunek nr 4. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego zebranych w latach 2013-2020



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 2020 r. z terenu gminy Kozięgłowy zebrano o ok. 39,9 % więcej odpadów budowlanych i rozbiórkowych niż w 2019 r. W latach 2013-2015 firmy odbierające odpady z obszaru gminy nie wykazały w swoich sprawozdaniach odpadów tego typu.

XII. KOSZTY FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY

XII.1. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Poniższa tabela zawiera zestawienie kosztów poniesionych z tytułu funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Koziegłowy w 2020 r.

Tabela nr 15. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2020 r.

Rodzaj kosztów	Wydatkowana kwota [zł]
Wykonanie usługi polegającej na odbiorze, transporcie i zagospodarowaniu odpadów komunalnych (zmieszanych oraz segregowanych) od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, na których powstają odpady komunalne na terenie Gminy i Miasta Koziegłowy	1.365.831,54
Usługa ważenia odpadów	4.800,00
Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi wraz z analizą stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2019	3.100,00
Organizacja akcji „Sprzątanie Świata”	2.895,40
RAZEM 2020 r.	1.376.626,94

Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, poniesione w okresie od dnia 01.01.2020 r. do 31.12.2020 r. - związane m. in. z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych wyniosły: **1.376.626,94 zł**.

Odbiorem, transportem i przekazaniem do zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, na których powstają odpady komunalne na terenie Gminy i Miasta Koziegłowy w 2020 r. zajmowała się firma: PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. k. z siedzibą w Konopiskach przy ul. Przemysłowej 7 - zgodnie z umową nr GR/6/2018 z dnia 30.03.2018 r.

W poniższej tabeli - dla porównania - zestawiono koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, poniesione w latach 2013-2020.

Tabela nr 16. Porównanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w latach 2013-2020

Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi [zł] w latach:			
II półrocze 2013	2014	2015	2016
612.245,90	1.474.837,09	994.876,300	1.082.437,43
2017	2018	2019	2020
940.696,35	1.108.763,42	1.375.543,85	1.376.626,94

XII.2. Potrzeby inwestycyjne

Wśród potrzeb inwestycyjnych mających na celu usprawnienie funkcjonującego na terenie gminy Koziegłowy systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, wskazuje się dalszą rozbudowę i doposażenie istniejącego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

XIII. PODSUMOWANIE

„Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy i Miasta Kozięgłowy za rok 2020” 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 z późn. zm.).

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 z późn. zm.) w odniesieniu do dopuszczalnego poziomu redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego:
 - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wyniósł **9 %** - poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego 35% dla 2020 r. (poziom ten należało osiągnąć do 16 lipca 2020 r.),
 - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł **99 %** - powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 50% dla 2020 r.,
 - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł **100 %** - powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego 70% dla 2020 r.,
- z terenu Gminy odebrano/zebrano 4 747,8 Mg odpadów komunalnych - (z grupy 20 i opakowaniowych z grupy 15) - o ok. 6,6 % (293,4 Mg) więcej niż w 2019 r., z tego:
 - jako odpady zmieszane odebrano 2 725,4 Mg - o ok. 3,7 % (105,8 Mg) mniej niż w 2019 r.,
 - selektywnie zebrano 1 885,6 Mg - o ok. 24,7 % (373,5 Mg) więcej niż w 2019 r.,
- ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy w 2020 r. wyniosła 4 997,667 Mg (przyjęto założenie, że odpady odebrane/zebrane stanowią 95 % odpadów wytworzonych),
- podobnie jak w poprzednich latach - mała ilość zebranych odpadów ulegających biodegradacji, tylko w niewielkim stopniu przyczyniła się do redukcji ich składowania - selektywnie zebrane odpady zielone stanowiły zaledwie ok. 4,3 % odpadów tego typu wytworzonych w 2020 r.,
- podobnie jak w poprzednim roku sprawozdawczym - niewielka ilość odpadów niebezpiecznych wśród zebranych selektywnie odpadów sugeruje, iż większość odpadów tego typu trafia do odpadów zmieszanych,
- odebrane z terenu Gminy zmieszane odpady komunalne zostały poddane przetworzeniu w instalacjach MBP w: Konopiskach, Sobuczynie, Siemianowicach Śląskich oraz Zawierciu,
- odpady ulegające biodegradacji zebrane z terenu Gminy w sposób selektywny, zagospodarowane zostały w kompostowni w Konopiskach,
- powstałe pozostałości z przetwarzania i sortowania odpadów o kodzie 19 12 12 - zagospodarowane zostały na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sobuczynie oraz w Bytomiu,
- rozbieżność pomiędzy liczbą ludności zarejestrowaną w Urzędzie Gminy na pobyt stały a liczbą ludności wynikającą ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji wyniosła ok. 3,9 % (559 osób).

Analiza realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora komunalnego, pozwoliła na sformułowanie następujących (sugerowanych) kierunków działań:

- dalszy wzrost zbiórki bioodpadów w gospodarstwach domowych, co przyczyni się do coraz większej redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- utrzymanie poziomu 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,
 - 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.