



**Związek Gmin
Zagłębia Miedziowego**

ANALIZA

STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

NA TERENIE ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO

ZA ROK 2019 - korekta

Spis treści

1	Wprowadzenie	4
1.1	Zakres i cel opracowania.....	4
1.2	Podstawa prawna sporządzenia analizy	4
1.3	Regulacje prawne.....	5
2	Zakres prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego	5
2.1	Źródła powstawania odpadów komunalnych oraz sposób ich odbioru.....	5
3	Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi na terenie ZGZM	8
4	Liczba mieszkańców Związku Gmin Zagłębia Miedziowego i liczba deklaracji.....	12
5	Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których ZGZM powinien podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12	13
6	Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w 2019 roku i w latach następnych	14
6.1	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	14
6.2	Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów	15
7	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego.	16
8	Ilość odpadów komunalnych odebranych i zebranych na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w 2019 roku, w tym osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu.....	16
8.1	Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu ZGZM.	16
8.2	Ilość zebranych odpadów komunalnych w Centralnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	20
8.3	Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu ZGZM w 2019 roku	23
8.3.1	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrane od właścicieli nieruchomości	23
8.4	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2019	24
8.4.1	Masa odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 roku.....	24
8.4.2	Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru związku w roku rozliczeniowym przekazanych do składowania	25
8.4.3	Osiągany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.....	27
8.5	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych	28
8.5.1	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.....	28

8.5.2 Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.....	32
9 Możliwość przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2019 roku.....	35
10 Edukacja ekologiczna mieszkańców na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego.....	36
11 Centralny Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	43
12 Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	45
13 Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	47
14 Podsumowanie	48

1 Wprowadzenie

1.1 Zakres i cel opracowania

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego (dalej zwanego: ZGZM lub Związek). Analiza ta ma na celu zweryfikowanie możliwości technicznych i organizacyjnych Związku w zakresie:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- liczby mieszkańców,
- liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których Związek powinien podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12,
- ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie ZGZM,
- ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu Związku oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

1.2 Podstawa prawna sporządzenia analizy

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2019 poz. 2010 ze zm.).

Korekta analizy złożona w związku z korektami sprawozdań podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów – firmy Polkowicka Dolina Recyklingu sp. z o. o., które miały wpływ na masę i sposoby zagospodarowania odpadów i tym samym na dane potrzebne do obliczenia poziomu recyklingu. Zostały zaktualizowane tabele nr 8, 10 i 11 a także Wykresy 3-8. Z uwagi na powyższe, zmienił się poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na terenie ZGZM z 45% na 44%. Poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych pozostał bez zmian.

1.3 Regulacje prawne

Przy sporządzaniu niniejszej analizy oparto się o dokumenty o charakterze strategicznym:

- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. z 2016 r., poz. 784),
a także ustawy i akty wykonawcze dotyczące gospodarki odpadami:
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 t. j. ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019 r., poz. 2010 ze 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 Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 roku w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r., poz. 19 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).

2 Zakres prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego

2.1 Źródła powstawania odpadów komunalnych oraz sposób ich odbioru

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanyimi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Źródłem powstawania odpadów komunalnych związanych z bytową działalnością człowieka są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej. Ilość oraz skład morfologiczny poszczególnych odpadów komunalnych są ściśle związane z miejscem ich powstawania, a przede wszystkim są uwarunkowane zamożnością społeczności lokalnej oraz rodzajem obszaru, na którym powstają.

Zgodnie z lokalnie obowiązującymi aktami prawa miejscowego, w okresie sprawozdawczym związkowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęte były nieruchomości zamieszkane oraz, do 30.09.2019 r., część nieruchomości niezamieszkanymi, tj.:

- jednostki sektora finansów publicznych w rozumieniu art. 9 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych,
- osoby fizyczne, osoby prawne i jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej prowadzące działalność gospodarczą, w związku z prowadzeniem której zatrudnia się, na podstawie umowy o pracę, powyżej 20 osób, z wyłączeniem cmentarzy i remiz jednostek OSP.

Od 1 października 2019 r., w związku ze zmianą ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, którą wprowadzono maksymalną stawkę opłaty za pojemnik o pojemności 1,1 m³ na poziomie 3,2% przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem (co daje kwotę 54,17 zł), zapadła decyzja o wyłączeniu nieruchomości niezamieszkanymi z systemu związkowego. Szacunkowe średnioroczne koszty dla nieruchomości niezamieszkanymi, obejmujące odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych, utrzymanie PSZOK-ów oraz koszty administracyjne systemu kształtowały się na poziomie 3,2 mln. Przy wprowadzeniu maksymalnej stawki opłaty za pojemnik dla nieruchomości niezamieszkanymi – łączne dochody nie przekroczyłyby kwoty 1,5 mln zł, co przy szacowanych kosztach min. 3,2 mln zł, spowodowałoby deficyt na poziomie 1,7 mln zł. Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach funkcjonujący system gospodarowania odpadami komunalnymi powinien „bilansować się”, czyli pobrane opłaty powinny pokrywać koszty systemu. Biorąc pod uwagę powyższe, uchwałą nr VII/25/19 z dnia 26 sierpnia 2019 r. w sprawie uchylecia uchwały Nr III/20/15 Zgromadzenia Związku Gmin Zagłębia Miedziowego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, Zgromadzenie ZGZM postanowiło o wyłączeniu z dniem 1 października 2019 r. z systemu gospodarki odpadami komunalnymi tego rodzaju nieruchomości.

Na terenie wszystkich ośmiu gmin członkowskich Związku obowiązuje trypoziomowy system segregacji odpadów zakładający obowiązkową segregację odpadów:

- na terenie nieruchomości,
- w gniazdach recyklingu, nazwanych Osiedlowymi Punktami Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, dalej zwanymi Osiedlowymi PSZOK,
- w Centralnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, dalej zwanym Centralnym PSZOK.

W 2019 r. w okresie od stycznia do września, odbiorem oraz zagospodarowaniem odpadów komunalnych zajmowało się Konsorcjum firm: Remondis sp. z o. o. oraz Remondis Legnica sp. z o. o., wybrane na podstawie przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Od października 2019 r. usługę odbioru odpadów komunalnych realizuje Polkowska Dolina Recyklingu Sp. z o.o na podstawie udzielonego zamówienia

publicznego w trybie in-house. Zagospodarowanie odpadów komunalnych zostało powierzone Polkowickiej Dolinie Recyklingu Sp. z o.o., zgodnie z Uchwałą nr IX/37/19 Zgromadzenia Związku Gmin Zagłębia Miedziowego z dnia 21 października 2019 r. w sprawie powierzenia spółce Polkowicka Dolina Recyklingu Sp. z o.o. z siedzibą w Polkowicach realizacji zadania Związku Gmin Zagłębia Miedziowego z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi oraz wyrażenia zgody na zawarcie przez Związek umowy o świadczenie usług w ogólnym interesie publicznym.

Właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne mają obowiązek zawarcia umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z dowolnie wybraną firmą wpisaną do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez ZGZM.

W 2019 r. właściciele tych nieruchomości mieli możliwość podpisania umowy z następującymi podmiotami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej:

Tabela 1. Wykaz firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej w 2019 r.

Lp.	Numer rejestrowy	Firma, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres przedsiębiorcy
1	5/2012	Zakłady Usługowe Zachód Sp. z o.o. ul. Robocza 40 61-517 Poznań
2	6/2012	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. Rynek 28 59-300 Lubin
3	7/2012	GPK – SUEZ Głogów Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7a 67-200 Głogów
4	8/2012	REMONDIS Polkowice Sp. z o.o. ul. Jana Wyżykowskiego 8 59-101 Polkowice
5	10/2012	Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 2 59-100 Polkowice
6	11/2012	REMONDIS Legnica Sp. z o.o. ul. Legnicka 14 59-216 Kunice
7	3/2013	Tonsmeier Zachód Sp. z o.o. ul. Szosa Bytomska 1 67-100 Kielcz
8	5/2013	FCC Polska Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze
9	6/2013	E.K. Ochędzan Sp. z o.o. ul. Reymonta 65 46-100 Namysłów
10	9/2014	REMONDIS Dolny Śląsk Sp. z o.o. ul. Portowa 7 55-200 Oława
11	1/2015	REMONDIS Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16 02-981 Warszawa

12	1/2018	Polkowicka Dolina Recyklingu sp. z o. o., ul. Dąbrowskiego 2 59-100 Polkowice
13	1/2019	MW EKOBIO TECH Sp. z o.o.ul. Chemików 1 J-141, 32-600 Oświęcim
14	2/2019	EKO-LOGIS Jacek Adamczyk ul.Cichej 5/1, 51-659 Wrocław

3 Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi na terenie ZGZM

Od 1 października 2019 r. na terenie ZGZM zaczęły obowiązywać nowe zasady selektywnego zbierania odpadów uwzględniające obowiązkową selektywną zbiórkę bioodpadów. Zgodnie z Uchwałą Nr VII/26/19 Zgromadzenia Związku Gmin Zagłębia Miedziowego z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego ustalone zostały następujące zasady w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów:

- właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania następujących rodzajów odpadów: papieru, tworzyw sztucznych, szkła, opakowań wielomateriałowych, metalu, odpadów ulegających biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, tekstyliów, ubrań i popiołu,
- selektywnie zebrane odpady komunalne gromadzone są:
 - w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy - w pojemnikach znajdujących się w Osiedlowych PSZOK i Centralnym PSZOK,
 - w przypadku nieruchomości niezamieszkanym – w pojemnikach zlokalizowanych na terenie tych nieruchomości i odpłatnie w Centralnym PSZOK.
- w Osiedlowych PSZOK zbierane są pochodzące z gospodarstw domowych: tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z metalu i odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury,
Z Osiedlowych PSZOK mogą korzystać wyłącznie właściciele nieruchomości zamieszkanym. Mieszkańcy samodzielnie dostarczają selektywnie zebrane odpady do Osiedlowych PSZOK.
- w Centralnym PSZOK zbierane są: metal i tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z metali i odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe

z tektury, odpady budowlane i rozbiórkowe, meble i odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte opony, ubrania i tekstylia, odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów oraz popioły. Mieszkańcy oraz właściciele nieruchomości niezamieszkałych samodzielnie dostarczają selektywnie zebrane odpady do Centralnego PSZOK.

Z Centralnego PSZOK mogą korzystać wszyscy właściciele nieruchomości, z zastrzeżeniem, że właściciele nieruchomości niezamieszkałych nie objęci systemem mogą korzystać z Centralnego PSZOK odpłatnie.

➤ właściciele nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy zobowiązani są do selektywnego zbierania odpadów według następujących zasad:

- tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, metale, w tym odpady opakowaniowe z metali, oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, należy zbierać łącznie do żółtego pojemnika oznaczonego napisem „Metale i tworzywa sztuczne” znajdującego się w Osiedlowym PSZOK; odpady te można także dostarczać do Centralnego PSZOK,
- papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru oraz odpady opakowaniowe z tektury, należy zbierać łącznie do niebieskiego pojemnika oznaczonego napisem „Papier” znajdującego się w Osiedlowym PSZOK; odpady te można także dostarczać do Centralnego PSZOK,
- szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, należy zbierać do zielonego pojemnika oznaczonego napisem „Szkło” znajdującego się w Osiedlowym PSZOK; odpady te można także dostarczać do Centralnego PSZOK,
- przeterminowane leki należy umieszczać w przeznaczonych do tego celu i specjalnie oznakowanych pojemnikach, znajdujących się na terenie aptek i placówek służby zdrowia wskazanych przez Związek; odpady te można także dostarczać do Centralnego PSZOK,
- odpady budowlane i rozbiórkowe należy przekazać przedsiębiorcy w ramach usługi dodatkowej, bądź dostarczać do Centralnego PSZOK,
- odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów należy zbierać do brązowego pojemnika oznaczonego napisem „BIO”, zlokalizowanego na terenie nieruchomości, lub przekazywać przedsiębiorcy odbierającemu odpady w ramach usługi dodatkowej, bądź dostarczać do Centralnego PSZOK. Odpady należy gromadzić w pojemniku luzem (bez worków). Odpady ulegające biodegradacji powstające w zabudowie jednorodzinnej mogą zostać zagospodarowane w przydomowym kompostowniku pod warunkiem, że jego wielkość pozwala na co najmniej dwuletni okres przetrzymywania w nim kompostu. Usytuowanie kompostownika musi uwzględniać przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W przypadku posiadania przez właściciela nieruchomości kompostownika oraz właściwego kompostowania w nim odpadów, właściciel nie ma obowiązku wyposażenia nieruchomości w pojemniki do ich

gromadzenia. Prowadzenie kompostownika oraz rezygnację z prowadzenia kompostownika właściciel nieruchomości powinien zgłosić do Związku w ciągu miesiąca od momentu rozpoczęcia jego użytkowania lub zaprzestania jego użytkowania, poprzez złożenie stosownych oświadczeń.

- zużyte baterie i akumulatory inne niż przemysłowe i samochodowe, należy umieszczać w przeznaczonych do tego celu i specjalnie oznakowanych pojemnikach w miejscach wskazanych przez Związek bądź dostarczać do Centralnego PSZOK,
 - chemikalia, w tym resztki farb, lakierów, rozpuszczalników, środków do impregnacji drewna, olejów mineralnych i syntetycznych, benzyn oraz opakowania po tych środkach należy dostarczać do Centralnego PSZOK,
 - odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny będą odbierane w ramach akcyjnej zbiórki odpadów tzw. „wystawki” w miejscu i terminie określonym w harmonogramie podanym do publicznej wiadomości odpady te można także dostarczać do Centralnego PSZOK,
 - popioły można dostarczać do Centralnego PSZOK,
 - zużyte opony należy dostarczać do Centralnego PSZOK,
 - tekstylia i ubrania należy umieszczać w przeznaczonych do tego celu i specjalnie oznakowanych pojemnikach w wybranych Osiedlowych PSZOK bądź dostarczać do Centralnego PSZOK.
- właściciele nieruchomości niezamieszkałych zobowiązani są do selektywnego zbierania odpadów według następujących zasad:
- odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów należy zbierać do pojemnika lub worka spełniającego wymagania określone w Regulaminie zlokalizowanego na terenie nieruchomości,
 - pozostałe frakcje odpadów należy zbierać zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie, z zastrzeżeniem, że nie jest możliwe korzystanie z usług dodatkowych Związku, a odpady przekazywane do Centralnego PSZOK przyjmowane będą odpłatnie.

Ponadto zgodnie z zapisami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego ustalono następujące szczegółowe zasady prowadzenia selektywnego zbierania odpadów:

- opakowania przeznaczone do selektywnej zbiórki powinny być puste,
- opakowania po żywności należy przed wrzuceniem do pojemnika opróżnić z resztek żywności,
- odpady opakowaniowe, jeśli rodzaj materiału na to pozwala, należy przed wrzuceniem do pojemnika zgnieść w celu zmniejszenia ich objętości,
- z odpadów opakowaniowych posiadających zakrętki należy je odkręcić;
- do pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki szkła nie wolno wrzucać: opakowań po lekarstwach, termometrów, szkła okularowego, zbrojonego, szkła okiennego i szyb samochodowych, szkła żaroodpornego i kryształowego, żarówek, świetlówek, reflektorów, lamp neonowych,

fluorescencyjnych i ręciovych, ekranów i lamp telewizyjnych, luster, ceramiki, fajansu, porcelany, szkła gospodarczego (np. szklane miski, talerze, doniczki),

- do pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki tworzyw sztucznych nie wolno wrzucać: opakowań po lekach, tworzyw sztucznych zastosowania medycznego (np. sprzętu infuzyjnego, zużytych strzykawek), mokrych folii, butelek i pojemników z jakąkolwiek zawartością, opakowań i butelek po olejach samochodowych i silnikowych, smarach, płynach chłodniczych, opakowań po nawozach, środkach owado- i chwastobójczych, tworzyw sztucznych nieprzeznaczonych na opakowania (np. taśm klejących, węży ogrodowych), gumy, styropianu, tworzyw piankowych, opakowań po aerozolach, puszek i pojemników po farbach.

Jednym z filarów funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego są Osiedlowe Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Na terenie Związku funkcjonuje 536 Osiedlowych PSZOK, opartych na dwóch rodzajach pojemników:

- pojemnikach półpodziemnych,
- pojemnikach naziemnych typu dzwon.

Fot. 1. Osiedlowy PSZOK w systemie półpodziemnym



Źródło: ZGZM.

Fot. 2. Osiedlowy PSZOK w systemie naziemnym



Źródło: ZGZM.

W 365 Osiedlowych PSZOK rozstawiono tablice informacyjne, które pełnią zarówno funkcję informacyjną, jak i edukacyjną - mieszkańcy mogą upewnić się, co do prawidłowości prowadzonej segregacji odpadów, a jednocześnie poszerzyć wiedzę na ten temat.

Odbiór zmieszanych odpadów komunalnych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy następował:

- nie rzadziej niż raz w tygodniu – dla budynków wielorodzinnych,
- nie rzadziej niż raz na 2 tygodnie – dla budynków jednorodzinnych.

Odpady selektywnie zebrane w Osiedlowych PSZOK – odbierane były nie rzadziej niż raz w miesiącu, natomiast odpady komunalne, takie jak zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe pochodzące z gospodarstw domowych w 2019 r. odbierane były 1 raz w ramach akcyjnej zbiórki odpadów tzw. „wystawki”.

Usługi dodatkowe

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom właścicieli nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami, Związek Gmin Zagłębia Miedziowego umożliwił korzystanie z usług dodatkowych dotyczących: dzierżawy pojemnika na odpady zmieszane, podstawienia pojemnika na odpady zielone o poj. 0,24 m³, podstawienia kontenera o pojemności 1 m³ lub 7 m³ na odpady budowlane i rozbiórkowe, a także, od 1 października 2019 r., podstawienia pojemnika o pojemności 1 m³ lub 7 m³ na odpady niesegregowane (zmieszane) oraz transportu tych pojemników do miejsca zagospodarowania odpadów.

4 Liczba mieszkańców Związku Gmin Zagłębia Miedziowego i liczba deklaracji

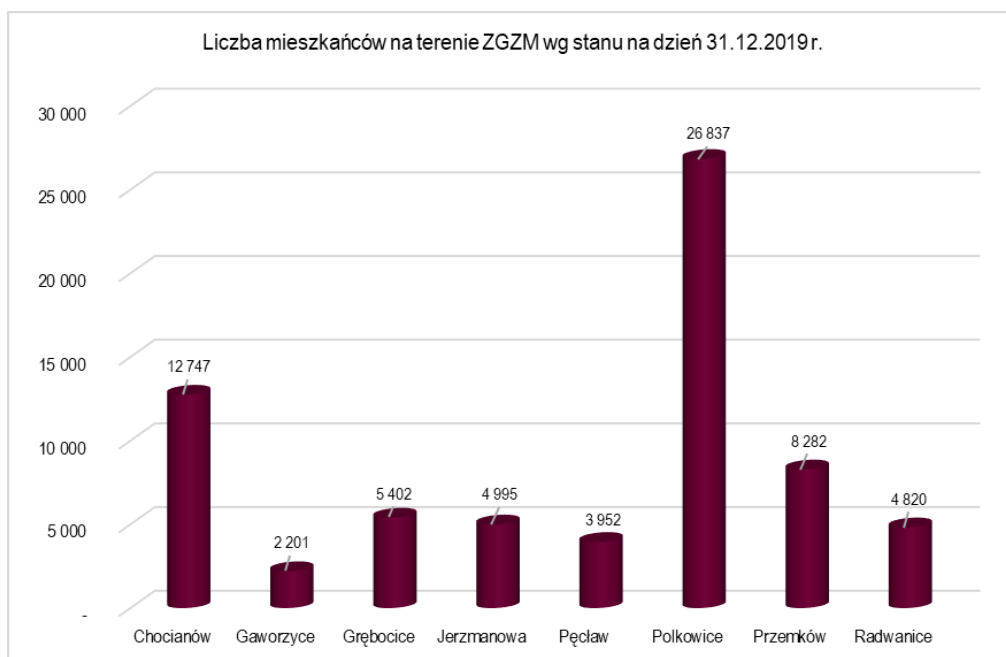
Liczba mieszkańców ZGZM według danych pochodzących z ewidencji ludności gmin wchodzących w skład Związku na dzień 31.12.2019 roku wynosiła **69 236** osób

Tabela 2. Liczba mieszkańców ZGZM

Gmina	Miasto	Wieś	Suma
Chocianów	7803	4944	12 747
Gawrzyce	0	2201	2 201
Grębocice	0	5402	5 402
Jerzmanowa	0	4995	4 995
Pęcław	0	3952	3 952
Polkowice	21680	5157	26 837
Przemków	8159	123	8 282
Radwanice	0	4820	4 820
RAZEM:			69 236

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z ewidencji ludności gmin wchodzących w skład Związku.

Wykres 1. Liczba mieszkańców ZGZM wg stanu na 31.12.2019 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z ewidencji ludności gmin wchodzących w skład Związku.

Łączna liczba złożonych deklaracji dla nieruchomości zamieszkałych wg stanu na dzień 31.12.2019 r. wynosiła: 12 771.

5 Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których ZGZM powinien podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12

Zakres corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z art. 9tb ust. 1 pkt 5 ustawy z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wymaga określenia liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie są zobowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, a jednocześnie nie zawarli umowy korzystania z usług odbioru odpadów komunalnych, tym samym nie wykonują obowiązku pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi (m.in. prawo miejscowe).

W 2019 r. skontrolowano 5 podmiotów gospodarczych, które nie są objęte systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, działającym na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego. Firmy nieobjęte systemem były zobowiązane do przedłożenia umów na odbiór i zagospodarowanie odpadów z prowadzonej działalności.

6 Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w 2019 roku i w latach następnych

6.1 Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczalny w 2019 r. poziom masy odpadów przekazywanych do składowania, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosił 40%.

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach zgodnie z ww. Rozporządzeniem uwzględnia Tabela 3.

Tabela 3. Wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

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

W oparciu o Krajowy Plan Gospodarki Odpadami Komunalnymi 2022, do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zalicza się:

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

Ilość odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w 1995 r., wg danych zawartych w KPGO, w przypadku miasta wynosiła 155 kg, a w przypadku wsi 47 kg.

Korzystając z poniższego wzoru oraz danych z Tabeli 4, obliczono masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie ZGZM w 1995 r.

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

Tabela 4. Liczba ludności w 1995 r. wg faktycznego miejsca zamieszkania na podstawie danych GUS

Lp.	Gmina	Miasto (Lm)	Wieś (Lw)
1	Chocianów	8332	4626
2	Gaworzyce	0	3841
3	Grębocice	0	5272
4	Jerzmanowa	0	2604
5	Pęcław	0	2281
6	Polkowice	21825	3756
7	Przemków	6788	2335
8	Radwanice	0	4132
	ŁĄCZNIE	36945	28847

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. przez mieszkańców ZGZM wynosiła 5 979,398 Mg.

Przedstawione dane są niezbędne do obliczenia poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku rozliczeniowym 2019.

6.2 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te w 2019 roku powinny wynieść odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 40 %,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 60 %.

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach według ww. Rozporządzenia przedstawia Tabela 5 i Tabela 6.

Tabela 5. Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

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

Zgodnie z Tabelą 5, Związek w 2019 r. powinien osiągnąć poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości 40%.

Tabela 6. Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

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

Z Tabeli 6 wynika, że w 2019 r. poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych powinien osiągnąć min. 60%.

7 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2019 r. na jednego mieszkańca województwa dolnośląskiego przypadło 404 kg wytworzonych odpadów komunalnych. Na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego zameldowanych było 69 236 osób (stan na 31.12.2019 r.), wobec powyższego prognozuje się, iż mieszkańcy Związku w 2019 wytworzą 27 971,344 Mg odpadów komunalnych.

Na podstawie złożonych sprawozdań ilość wytworzonych w 2019 roku odpadów komunalnych na terenie Związku wyniosła 29 341,586 Mg, w tym 17 308,632 Mg stanowiły odpady zmieszane.

8 Ilość odpadów komunalnych odebranych i zebranych na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w 2019 roku, w tym osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu.

8.1 Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu ZGZM.

Z terenu ZGZM w 2019 r. zostało odebranych łącznie **25 630,300 Mg** odpadów komunalnych

Tabela 7 przedstawia łączną masę odebranych odpadów komunalnych z terenu ZGZM w 2019 r. z nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych z podziałem na poszczególne frakcje oraz sposobów ich zagospodarowania. W podanej poniżej ilości nie zostały uwzględnione odpady zebrane w Centralnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Tabela 7. Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu ZGZM w 2019 r.

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	2131,8610	R12	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	9,9700	R12	Sortownia selektywnie zebranych odpadów/RIPOK Głogów ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	0,6800	R12	RIPOK-Ekopartner Recykling sp. Z o. o. ul. Zielona 3 59-300 Lubin
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	28,1200	R3	Niemcy Oderlandstrasse 11 15890 Eisenhüttenstad
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	526,3090	R3	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 8 59-101 Polkowice
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	304,6940	R3	Stora Enso Poland S.A. ul. Lotnicza Mirosławice
opakowania z drewna	15 01 03	3,2200	R3	Silva sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 3 39-300 Mielec
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	2,0900	R3	Akpol Adam Kuś ul. Młyńska 19 23-200 Kraśnik
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	9,2600	R3	ATUS Group sp. z o. o. Sadkowa Góra 12 39-305 Sadkowa Góra
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	6,4500	R3	ASEO Recykling System sp. z o.o. ul. Fabryczna 21 33-132 Niedomice
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,3300	R3	Eko-Wtór sp. z o. o. ul. Towarowa 5 43-330 Wilamowice
Opakowania ze szkła	15 01 07	11,3890	R5	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 59-100 Polkowice
Opakowania ze szkła	15 01 07	238,6700	R5	Zakład przerobu stłuczki szklanej w Gliwicach ul. Portowa 22 44-100 Gliwice
Opakowania ze szkła	15 01 07	111,2240	R5	Zakład przerobu stłuczki szklanej w Pile ul. Wawelska 107 64-920 Piła
Opakowania ze szkła	15 01 07	4,8200	R12	Ekopartner Recykling Sp. z o.o. ul. Zielona 3 59- 300 Lubin
Opakowania ze szkła	15 01 07	1017,1090	R5	Krynicki Recykling S.A. Zakład w Lublińcu ul. Klonowa 58, 47-700 Lubliniec

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

Zużyte opony	16 01 03	8,3370	R1	Górażdże Cement S.A. Chorula ul. Cementowa 1 47-316 Górażdże
Zużyte opony	16 01 03	21,2970	R13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	708,2400	R5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	1310,2800	R5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głogowie ul. Komunalna 3, 67-200 Głogów
Materiały izolacyjne zawierające inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	3,4000	D5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	311,9000	D5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Minerały (piasek, kamienie)	19 02 09	60,2800	R5	RIPOK Składowisko w Głogowie ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
Urządzenia zawierające freony	20 01 23	0,7300	R13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	0,5610	R12	Elektrorecykling sp. z o.o. Sękowo 59 64-300 Nowy Tomyśl
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	0,02600	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,2780	R12	Elektrorecykling sp. z o.o. Sękowo 59 64-300 Nowy Tomyśl
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,1280	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,0680	R13	Remondis Elektrorecykling ul. Pryncypalna 132/134 93-373 Łódź

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	143,3600	R3	RIPOK MBP ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	680,0770	R3	Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownia) w Trzebczu ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
gleba i ziemia w tym kamienie	20 02 02	6,1000	R5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Inne odpady nieulegające biodegradacji	20 02 03	119,6000	D13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	15709,8920	D13	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Trzebczu ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	803,4800	D13	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Głogowie ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	795,2600	R12	RIPOK-Ekopartner Recykling sp. Z o. o. ul. Zielona 3 59-300 Lubin
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	1,7400	R12	RIPOK MBP ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	4,1000	R12	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	6,3200	R12	Mundo Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. ul/ Zielona 1 59-300 Lubin
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	277,9710	R12	Ekopartner Recykling sp z o.o. ul. Zielona 3 59-300 Lubin,
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	250,7200	D5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie MPGO Mundo sp. z o. o. ul. Zielona 1 59-300 Lubin
SUMA		25 630,3000		

8.2 Ilość zebranych odpadów komunalnych w Centralnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

W 2019 r. w Centralnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów zlokalizowane przy ul. Działkowej 18 59-100 Polkowice zebrano **3 180,1889 Mg** odpadów komunalnych.

Tabela 8. Ilość zebranych odpadów komunalnych w Centralnym PSZOK w 2019 r.

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	12,2620	R12	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	21,7500	R3	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 59-100 Polkowice
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	14,5000	R3	Stora Enso Poland S.A. ul. Lotnicza Mirosławice
Opakowania z metali	15 01 04	0,8800	R13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	4,0600	R3	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	11,8050	R13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Opakowania ze szkła	15 01 07	3,0310	R5	Krynicki Recykling S.A. Zakład w Lublińcu ul. Klonowa 58, 47-700 Lubliniec
Opakowania ze szkła	15 01 07	0,8660	R5	Zakład przerobu stłuczki szklanej w Gliwicach ul. Portowa 22 44-100 Gliwice e
Opakowania ze szkła	15 01 07	0,433	R5	Zakład przerobu stłuczki szklanej w Pile ul. Wawelska 107 64-920 Piła
opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	3,1590	R12	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 59-100 Polkowice
opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	1,7010	D13	Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych ul. Mrozowa 9a, 31-752 Kraków
Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05	2,4500	R9	Ran-Sigma sp. Z o.o. ul. Wrocławska 142a 58-306 Wałbrzych

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

Zużyte opony	16 01 03	32,3000	R1	Górażdże Cement S.A. Chorula ul. Cementowa 1 47-316 Górażdże
elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	0,2751	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	0,0349	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
magnetyczne i optyczne nośniki informacji	16 80 01	0,0430	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
magnetyczne i optyczne nośniki informacji	16 80 01	0,0230	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	861,0800	R5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Szkło	17 02 02	38,4700	D5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Tworzywa sztuczne	17 02 03	0,3800	D5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Odpadowa papa	17 03 80	0,1100	D5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
materiały budowlane zawierające gips i inne niewymienione w 17 08 01	17 08 02	33,9400	D5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	185,8800	D5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
urządzenia zawierające freony	20 01 23	19,2500	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
urządzenia zawierające freony	20 01 23	9,9750	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
odzież	20 01 10	1,2474	R12	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 59-100 Polkowice

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

odzież	20 01 10	9,4326	R12	Ekopartner Recykling sp. Z o. o. ul. Zielona 3 59-300 Lubin
lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	20 01 21	0,4000	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	20 01 21	0,1820	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	20 01 28	1,0702	R12	Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych ul. Mrozowa 9a 31-752 Kraków
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	20 01 28	5,5498	R12	Remondis Polkowice sp. Z o. o. ul. Jana Wyżykowskiego 59-100 Polkowice
leki inne niż wymienione 20 01 31	20 01 32	1,0760	R1	Wexpool sp. Z o. o. ul. Poznańska 14a 66-210 Dąbrówka Wielka
baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 53	20 01 34	0,1800	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	10,8470	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	8,2260	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	11,2737	R12	TKM Recykling Polska sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wojska Polskiego 75 58-150 Strzegom
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	17,1733	R12	Wastes Service Gropu sp. Z o. o. Sp. K. ul. Wilczycka 14 55-093 Kielczów
drewno inne niż wymienione w 20 01 37	20 01 38	121,1200	R3	Silva Recykling ul. Fabryczna 16 56-410 Dobroszyce
metale	20 01 40	15,0520	R13	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe R.P.R. Rudolf Piotr Różański ul. Mickiewicz 59-100 Polkowice
inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	8,4200	R12	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	368,6090	R3	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
gleba i ziemia w tym kamienie	20 02 02	146,4900	R5	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	1119,1975	R12	Ekopartner Recykling sp. Z o. o. ul. Zielona 3 59-300 Lubin
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	75,9844	R13	PDR Sp. z o. o. - Zakład Gospodarki Odpadami ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
SUMA		3 180,1899		

8.3 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu ZGZM w 2019 roku

8.3.1 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrane od właścicieli nieruchomości

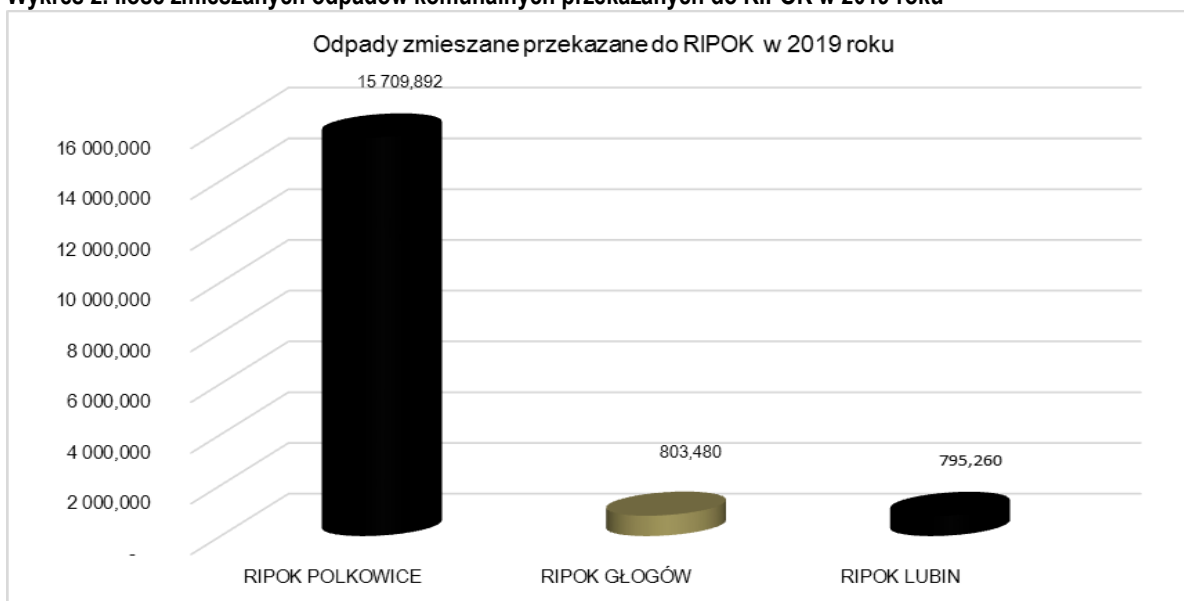
W 2019 r. z terenu ZGZM odebrano 17 308,6320 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

Tabela 9. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu ZGZM w 2019 roku

Nazwa instalacji	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Zielona 3, 59-300 Lubin	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	795,2600	R12
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Komunalna 3, 67-200 Głogów			803,4800	D13
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Działkowa 20, 59-100 Polkowice			15 709,8920	D13
SUMA			17 308,6320	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów świadczących usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM.

Wykres 2. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do RIPOK w 2019 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów świadczących usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM

8.4 Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2019

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania obliczany jest na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

8.4.1 Masa odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 roku

Masę odpadów ulegających biodegradacji wytworzoną w 1995 roku oblicza się wg wzoru:

$$OUB_{1995} = (0,155 * L_m + 0,047 * L_w) * U_o \text{ (Mg)}$$

Gdzie:

OUB_{1995} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

L_m – liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy wg GUS

L_w - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy wg GUS

U_o - udział gminy/podmiotu odbierającego odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości, o którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w rynku usług w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy, stanowiący iloraz masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych przez gminę/podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości i łącznej masy tych odpadów odebranych z obszaru całej gminy, w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy.

W 1995 roku na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego zamieszkiwało łącznie 65 792 osób, z czego 36 945 na terenie miasta, a 28 847 na wsi.

Masa odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 roku wynosi:

$$OUB_{1995} = (0,155 * 36\,945 + 0,047 * 28\,847) * 1$$

$$OUB_{1995} = (5726,47 \text{ Mg} + 1355,81 \text{ Mg}) * 1$$

$$OUB_{1995} = 7082,284 \text{ Mg} * 1$$

$$OUB_{1995} = 7082,284 \text{ Mg}$$

$$U_o = 1$$

8.4.2 Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru związku w roku rozliczeniowym przekazanych do składowania

Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w 2019 roku, przekazanych do składowania, oblicza się według wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} * U_M) + (M_{WR} * U_W) + \sum (M_{SRi} * U_{Si}) + (M_{BR1} * U_{B1}) + (M_{BR2} * U_{B2}) \text{ Mg}$$

Gdzie:

M_{OUBR} - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

M_{MR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze miast w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg];

M_{WR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze wsi w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg];

U_M - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla miast wynoszący 0,57; udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska i zgodnie z następującą metodyką określoną w ww. rozporządzeni;

U_W - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48; udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych)

odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska i zgodnie z metodyką określoną w ww. rozporządzeniu;

M_{SRi} - masa selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

U_{Si} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

dla i=1 20 01 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla i=2 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla i=3 20 01 10 (odzież) - 0,50,

dla i=4 20 01 11 (tekstylija) - 0,50,

dla i=5 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) - 1,00,

dla i=6 20 01 38 (drewno inne niż wymienione w 20 01 37) - 0,50,

dla i=7 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla i=8 20 03 02 (odpady z targowisk) - 1,00,

dla i=9 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) - 1,00,

dla i=10 15 01 03 (opakowania z drewna) - 1,00,

dla i=11 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe) - 0,40,

dla i=12 ex4) 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe) w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylija z włókien naturalnych - 0,50,

dla i=13 ex 15 01 09 (opakowania z tekstyliów) z włókien naturalnych - 0,50,

dla i=14 19 12 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla i=15 19 12 07 (drewno inne niż wymienione w 19 12 06) - 0,50,

dla i=16 19 12 08 (tekstylija) - 0,50;

M_{BR1} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

M_{BR2} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 – (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania [Mg]; w przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (**M_{BR2}**) i frakcję o wielkości powyżej 80 mm (**M_{BR1}**), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym 0,52;

U_{B1} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40; udział odpadów

ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, i zgodnie z metodyką określoną w ww. rozporządzeniu;

U_{B2} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT4, rozumianej jako aktywność oddychania – parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni:

AT4 < 10 mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0$,

AT4 od 10 do 20 mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0,29$,

AT4 > 20 mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0,59$,

brak pomiaru AT4: $U_{B2} = 0,59$;

wartość U_{B2} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych 12 wyników; parametr AT4 potwierdza się badaniami laboratoryjnymi wykonanymi raz w miesiącu w danym roku sprawozdawczym przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska; próbkę do badań parametru AT4 pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

8.4.3 Osiągany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania

Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oblicza się według wzoru:

$$T_R = M_{OUBR} * 100 / OUB_{1995} * D (\%)$$

Gdzie:

T_R – osiagany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (%);

M_{OUBR} – masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania (Mg);

OUB_{1995} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

D - wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony według wzoru:

$$D = L_R / L_{1995}$$

$$D = 69236 / 65792$$

$$D = 1,0523$$

Gdzie:

L_R - liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

L_{1995} - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 1995 r. (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.); jeżeli w 1995 r. gmina nie istniała, należy przyjąć, że $L_{1995} = L_{R1}$.

Obliczony poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2019 roku wynosi: $T_R = 0\%$ - wymagany poziom redukcji został osiągnięty.

Zatem, jeżeli $T_R = P_R$ lub $T_R < P_R$ poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

8.5 Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

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

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru:

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

Gdzie:

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

Mr_{pmts} – łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg;

Mw_{pmts} – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

$$Mw_{pmts} = (Lm_m \times Mw_{GUS} \times Um_{pmtsm}) + (Lm_w \times Mw_{GUS} \times Um_{pmtsw})$$

Gdzie:

Lm – liczba mieszkańców ZGZM

Mw_{GUS} – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa.

Umpmts – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami lub na podstawie badań morfologii odpadów komunalnych wykonanych na zlecenie gminy lub podmiotu, o którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach)

W 2019 r. przeprowadzono badania składu morfologicznego odpadów komunalnych z terenu ZGZM, które pozwoliły na wyliczenie współczynnika Umpmts (udziału odpadów papieru, tworzyw sztucznych, metali i szkła w składzie odpadów komunalnych). Współczynnik ten służy do wyliczenia poziomu odzysku z odpadów komunalnych zebranych i odebranych z terenu ZGZM. Wskaźnik ten wyniósł: 27%.

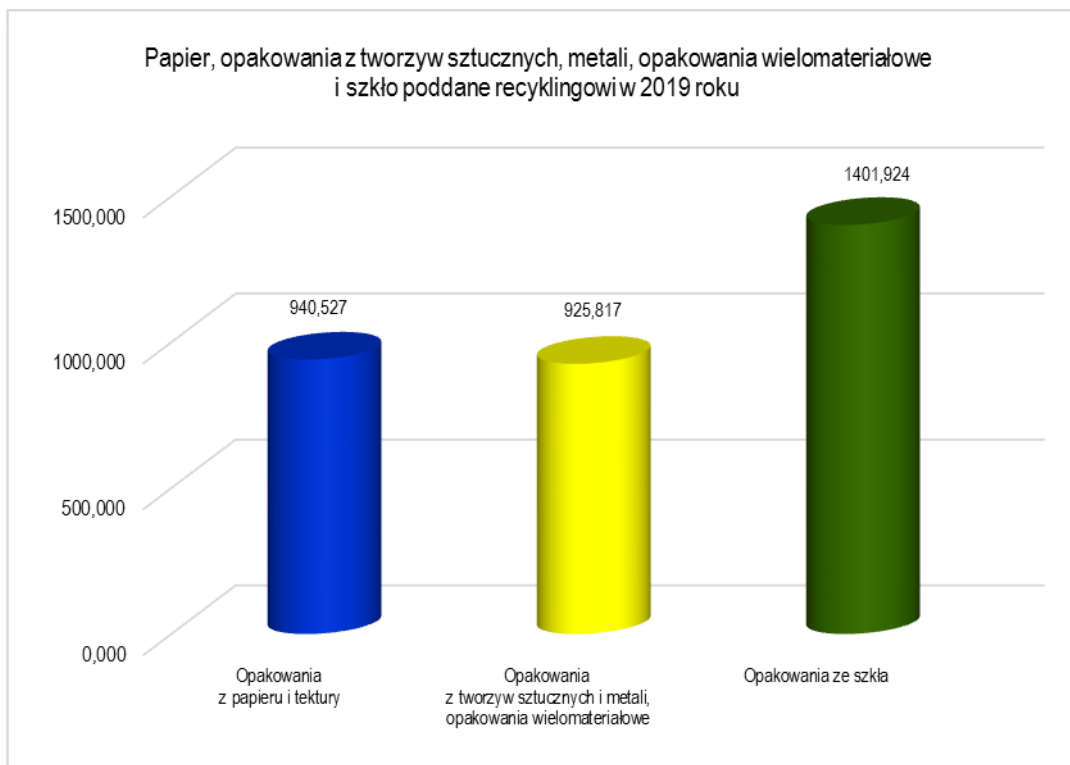
Tabela 10 przedstawia masę odebranych i zebranych odpadów komunalnych, tj. papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi.

Tabela 10. Masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych i zebranych z terenu ZGZM, która została przygotowana do ponownego użycia i poddana recyklingowi.

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]*
1	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	940,527
2	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	431,747
3	15 01 04	opakowania z metali	426,771
4	15 01 05	opakowania wielomateriałowe	24,450
5	15 01 07	opakowania ze szkła	1401,924
6	20 01 40	metale	42,849
SUMA			3268,268

*Dane uwzględniają odpady zebrane w Centralnym PSZOK oraz przez podmioty zbierające frakcje komunalne

Wykres 3. Papier, opakowania z tworzyw sztucznych, metal i szkło poddane recyklingowi w 2019 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów świadczących usługi w zakresie odbierania, zbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM

Dane do obliczeń:

$$M_{r_{pmts}} = 3268,268 \text{ Mg};$$

$L_m = 69236$ (liczba mieszkańców ZGZM wg danych pochodzących z ewidencji ludności gmin wchodzących w skład Związku)

$$M_{w_{GUS}} = 0,394 \text{ Mg na 1 mieszkańca województwa dolnośląskiego wg danych GUS};$$

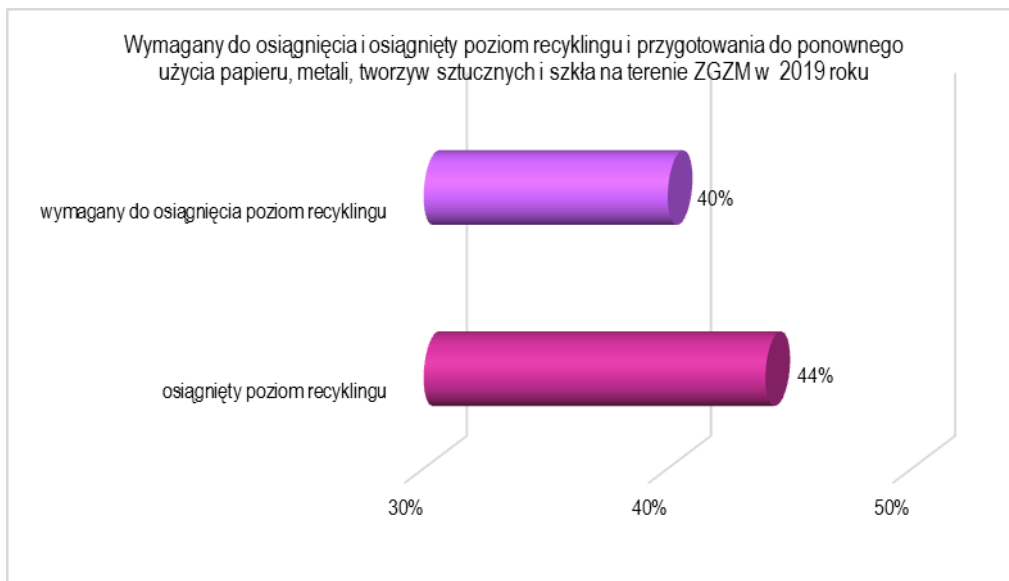
$U_{m_{pmts}}$ = udział morfologiczny papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych – dane z morfologii odpadów komunalnych za 2019 r. 27%

$$M_{w_{pmts}} = 69236 \times 0,394 \times 0,27 = 7365,326 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = 3268,268 / 7365,326 \times 100\% = 44 \%$$

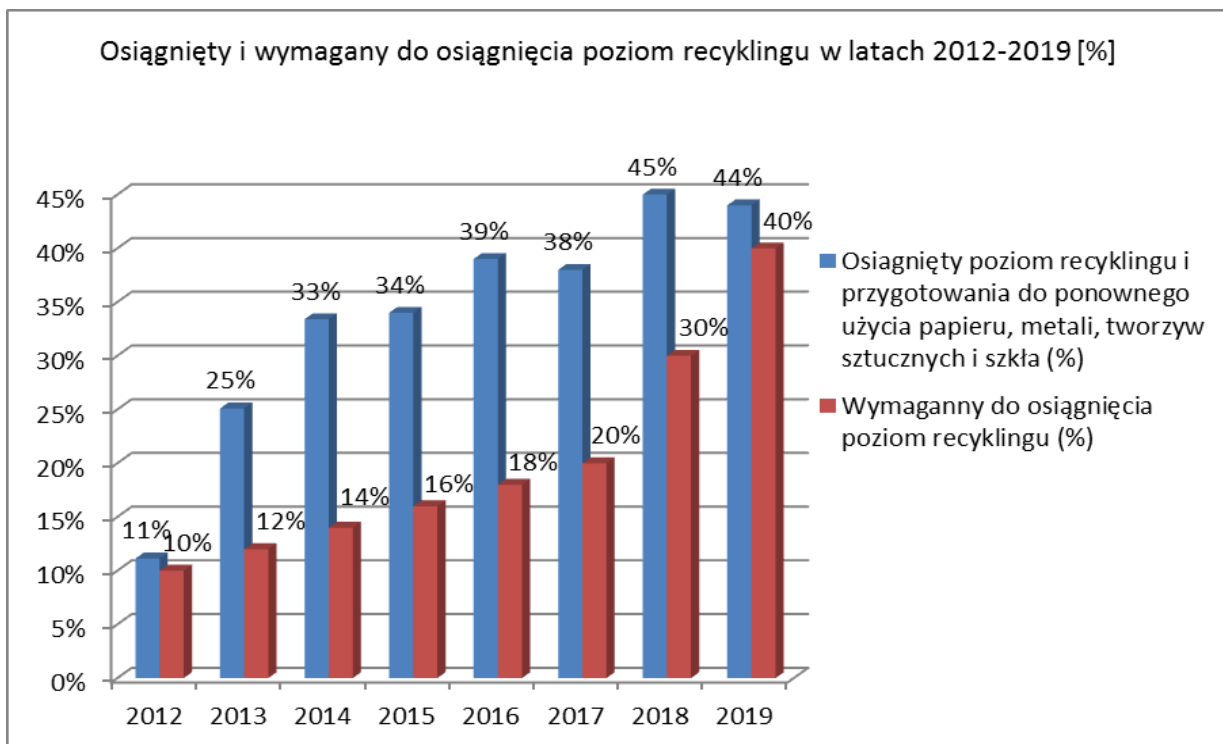
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi: **44,00%**

Wykres 4. Wymagany do osiągnięcia i osiągnięty poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na terenie ZGZM w 2019 roku



Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła za 2019 r. wyniósł 44 %, a wymagany poziom odzysku tych frakcji surowców, zgodnie z ww. rozporządzeniem wynosi: 40%.

Wykres 5. Wymagane do osiągnięcia i osiągnięte poziomy recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na terenie ZGZM w latach 2012 - 2019



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

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się na podstawie wzoru:

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

Gdzie:

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

Mr_{br} – łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg;

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

W 2019 r. z terenu ZGZM zostało odebranych i zebranych łącznie 3451,630 Mg odpadów budowlanych i rozbiórkowych, z czego poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami zostało 2879,610 Mg.

Tabela 11. Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Łączna masa odebranych odpadów (w tym zebranych w Centralnym PSZOK)	Masa odpadów poddanych recyklingowi	Sposób zagospodarowania
1	17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1569,320	1569,320	R5
2	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	1310,280	1310,280	R5
3	17 02 02	Szkoło	38,470	0,000	D5
4	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	3,400	0,000	D5
5	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	33,9400	0,000	D5

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

6	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901,170902,170903	498,390	0,000	D5
SUMA			3453,800	2879,600	

Dane do obliczeń:

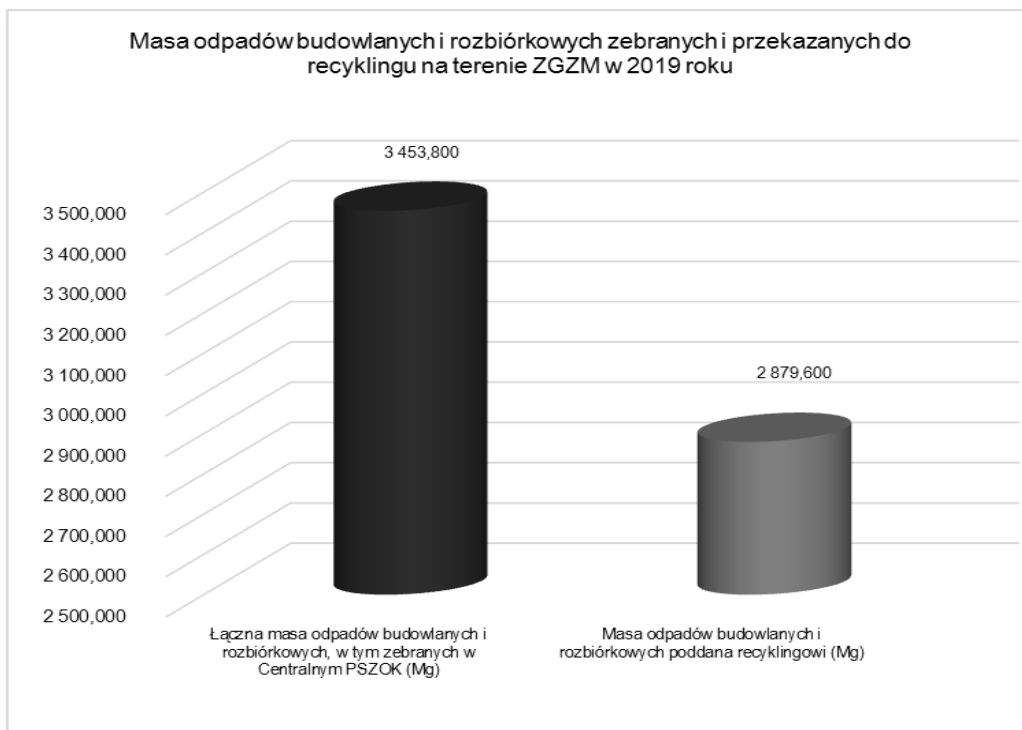
Mrbr = 2 879,600 Mg

Mwbr = 3 453,800 Mg.

Pbr = $2\,879,600 / 3\,453,800 \times 100\% = 83\%$

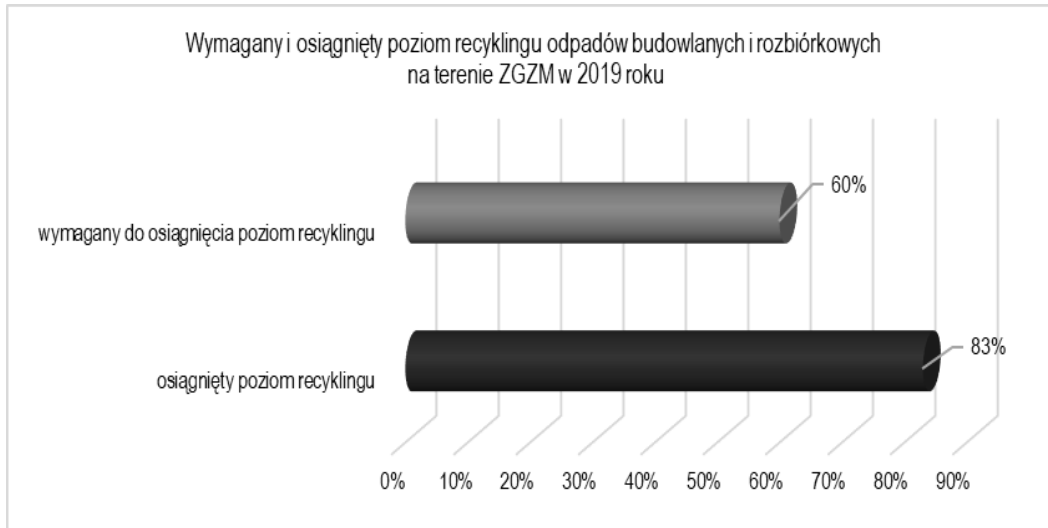
W 2019 r. ZGZM osiągnął poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości 83 %, natomiast wymagany poziom odzysku tych frakcji odpadów, zgodnie z ww. rozporządzeniem wynosi: 60%.

Wykres 6. Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych i poddanych recyklingowi na terenie ZGZM w 2019 roku



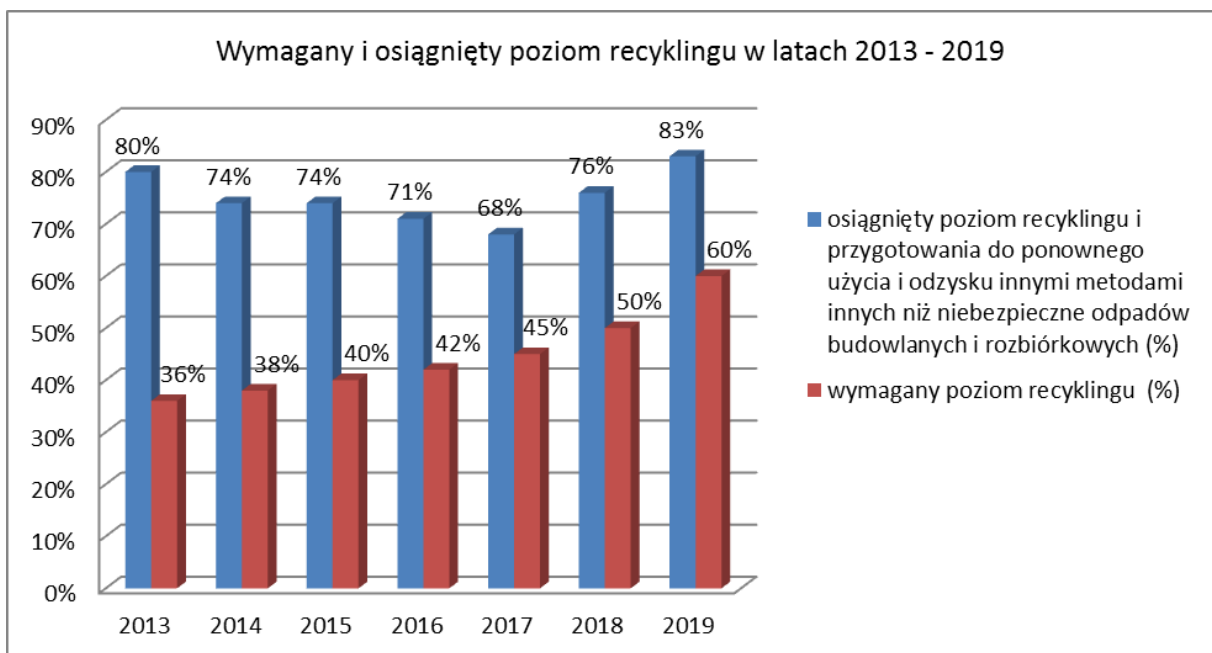
Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów świadczących usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM

Wykres 7. Wymagany i osiągnięty poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych na terenie ZGZM w 2019 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów świadczących usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM.

Wykres 8. Wymagane do osiągnięcia i osiągnięte poziomy recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych na terenie ZGZM w 2019 roku



9 **Możliwość przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2019 roku.**

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

W oparciu o art. 9e ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania:

- 1) selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwienia odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- 2) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

W Tabeli 12 przedstawiono wykaz funkcjonujących Instalacji Komunalnych oraz składowisk odpadów w najbliższym regionie

Tabela 12. Wykaz Instalacji Komunalnych

Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych	ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
	ul. Rzeszotarska 59-220 Legnica
	ul. Zielona 3 59-300 Lubin
	ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - Kompostownia	ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
	ul. Zielona 3 59-300 Lubin
	ul. Rzeszotarska 59-220 Legnica
	ul. Zielona 1 59-300 Lubin
	ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice

Składowanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	ul. Komunalna 3 67-200 Głogów
	ul. Rzeszotarska 67-220 Legnica
	ul. Zielona 1 59-300 Lubin
	ul. Działkowa 20 59-100 Polkowice

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2016-2022.

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowane mogą być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe. Należy zaznaczyć również fakt, że odpady przed ich umieszczeniem na składowisku poddaje się procesom przekształcania fizycznego, chemicznego, termicznego lub biologicznego w celu m.in. ograniczenia objętości składowanych odpadów czy ograniczenia zagrożenia dla życia ludzi i środowiska.

10 Edukacja ekologiczna mieszkańców na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego

Istotnym działaniem realizowanym przez Związek Gmina Zagłębia Miedziowego jest edukacja ekologiczna. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców traktowane jest jako działanie ważne z punktu widzenia funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. Podejmowane działania zostały tak zaplanowane, aby informacje docierały do każdej grupy wiekowej mieszkańców.

Działania związane z edukacją ekologiczną, realizowane przez Związek w 2019 r. obejmowały m. in.:

- rozpowszechnianie materiałów informacyjnych dotyczących selektywnej zbiórki bioodpadów i ich kompostowania,
- prowadzenie fanpage Związku, gdzie zawarte są informacje o przeprowadzanych działaniach edukacyjnych: <https://www.facebook.com/ZwiazekGZM/>,
Na facebookowym profilu Związku zamieszczane są informacje dotyczące systemu gospodarowania odpadami na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego, zasady segregacji odpadów, możliwości ich recyklingu, a także zagadki i rebusy dla mieszkańców,
- przeprowadzenie 204 warsztatów edukacji ekologicznej w których uczestniczyło około 6120 dzieci. Celem warsztatów było zapoznanie uczniów klas I-III oraz VI-VIII z zasadami prawidłowego postępowania z odpadami ze szczególnym uwzględnieniem ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz zasadami

segregacji odpadów obowiązującymi na terenie ZGZM. Warsztaty organizowane były w placówkach oświatowych zlokalizowanych na terenie ZGZM,

- w ramach współpracy z Fundacją na rzecz odzysku opakowań aluminiowych „Recal” wystawiono na Auli Forum w Polkowicach przedstawienie pn: „Ala na tropach recyklingu”. Podczas dwóch spektakli wyedukowano około 600 osób wieku od 6 do 9 lat z placówek oświatowych zlokalizowanych na terenie ZGZM,
- realizację projektu pn.: „Kampania edukacyjna w zakresie segregacji odpadów, Circular Economy oraz segregacji bioodpadów na obszarze Związku Gmin Zagłębia Miedziowego Wake Up- Obudź się”. W ramach projektu przygotowano działania mające na celu ułatwienie mieszkańcom regionu zapoznania się z nowymi zasadami selektywnej zbiórki odpadów, obowiązującymi od 01.10.2019 r., w tym selektywną zbiórką bioodpadów. W tym celu przygotowano film instruktażowy z udziałem Piotra Gumolca- kabareciarza, prowadzącego programy rozrywkowe w TV Polsat, dziennikarza radiowego. Wykorzystanie znanej twarzy przy promocji filmu pozwoliło na zwiększenie zainteresowania mieszkańców naszego regionu prezentowaną treścią.

Fot. 3. Film instruktażowy dotyczący segregacji odpadów BIO



Źródło: Materiały ZGZM

Przygotowany materiał filmowy (<https://www.youtube.com/watch?v=1-Ffh03qzYU&t=1s>) publikowany na portalach społecznościowych, stronach internetowych i kanale Youtube, poprzez geotargetowanie i kampanię horizontalną dotarł do około 38 000 osób z terenu Związku Gmin Zagłębia Miedziowego. Dodatkowo dla osób niekorzystających z internetu przygotowano ulotkę informującą o zasadach selektywnego zbierania odpadów obowiązujących od 01.10.2019 r. oraz plakaty dla mieszkańców nieruchomości wielolokalowych.

Fot. 4. Informator dla mieszkańców ZGZM str. 1

NOWE ZASADY SEGREGACJI ODPADÓW
01.10.2019



SZKŁO
(szkło kolorowe i szkło bezbarwne)

Wrzucamy:

- butelki szklane po napojach (bez nakrętek)
- słoiki (bez nakrętek, zacisków i gumowych uszczeliek)

Nie wrzucamy:

- szkła okiennego
- szkła żaroodpornego
- porcelany
- ceramiki
- doniczek
- kryształu
- luster
- kineskopów
- szyb samochodowych
- świełówek
- żarówek
- opakowań po lekach
- termometrów

METALE I TWORZYWA SZTUCZNE
(tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe)

Wrzucamy:

- zgniecione i puste butelki po napojach
- zgniecione i puste butelki po chemii gospodarczej
- plastikowe nakrętki
- aluminiowe puszki po napojach i konserwach
- kapcie
- opakowania z metalu
- kartoniki po mleku i napojach
- wórki i reklamówki
- czystą folię opakowaniową
- koszyczki po owocach

Nie wrzucamy:

- butelek i pojemników z zawartością
- plastikowych zabawek
- opakowań po lekach
- opakowań po wyrobach garmazeryjnych
- opakowań po olejach spożywczych i silnikowych
- części samochodowych
- mebli i ich części
- jednorazowych naczyń
- sprzętu AGD

Związek Gmin Zagłębia Miedziowego

Źródło: Materiały ZGZM

Fot. 5. Informator dla mieszkańców ZGZM str. 2

01.10.2019

PAPIER

Wrzucamy:

- papier
- gazety, czasopisma
- gazetki reklamowe
- ulożki
- katalogi
- książki
- opakowania tekturowe
- kartony
- tekturę falistą

Nie wrzucamy:

- papieru samokopującego
- kalki
- zakuszonego papieru po masle i margarynie
- papieru woskowego
- tapet
- worówk po wapnie, cemente i gipsie
- styropianu
- pieluch jednorazowych
- podpasek
- ubrań

ODPADY BIODEGRADOWALNE (ODPADY WRZUCAĆ LUZEM)

Wrzucamy:

- kwiaty
- resztki kwiatów ciętych i doniczkowych
- resztki żywności (bez mięsa)
- obierki z owoców i warzyw
- przetknięte owoce i warzywa
- skorupki jaj
- rusy po kawie i herbatce
- trawę
- liście
- rozdrobnione gałęzie
- pozostałości roślin

Nie wrzucamy:

- płynnych resztek żywności
- mięsa
- kości i odchodów zwierząt
- padłych zwierząt
- ziemi, kamieni
- popiołu

ODPADY RESZTKOWE (ZMIESZANE)

Wrzucamy:

- wszystkie odpady niebędące odpadami niebezpiecznymi i niepodlegające selektywnej zbiórce

Nie wrzucamy:

- odpadów BIO
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- baterii i akumulatorów
- świełówek i żarówek energooszczędnych
- zużytego oleju silnikowego i filtrów olejowych
- farb i rozpuszczalników oraz opakowań po farbach i rozpuszczalnikach
- leków i opakowań po lekach
- gruzu
- szlamów
- substancji toksycznych, żrących i wybuchowych oraz opakowań po takich substancjach
- środków chwastobójczych i owadobójczych oraz opakowań po takich substancjach
- padłych zwierząt
- odpadów medycznych i weterynaryjnych
- śniegu i lodu
- gorącego popiołu

Źródło: Materiały ZGZM


Fot. 6. Plakat dla nieruchomości wielolokalowych.

NOWE ZASADY SEGREGACJI ODPADÓW

01.10.2019




**Związek Gmin
Zagłębia Miedziowego**




SZKŁO
(szkło kolorowe
i szkło bezbarwne)

Wrzucamy:

- butelki szklane po napojach (bez nakrętek)
- słoiki (bez nakrętek, zacisków i gumowych uszczeltek)

Nie wrzucamy:

- szkła okiennego
- szkła żaroodpornego
- porcelany
- ceramiki
- doniczek
- kryształu
- luster
- kinoskopów
- szkła samochodowych
- świełówek
- zarówek
- opakowań po lekach
- termometrów




**METALE
I TWORZYWA
SZTUCZNE**
(tworzywa sztuczne, metale,
opakowania wielomateriałowe)

Wrzucamy:

- gniezione i puste butelki po napojach
- gniezione i puste butelki po chemii gospodarczej
- plastikowe nakrętki
- aluminowe puszki po napojach i konserwach
- kapsle
- opakowania z metalu
- kartoniki po mleku i napojach
- worki i reklamówki
- czystą folię opakowaniową
- koszyczki po owocach

Nie wrzucamy:

- butelek i pojemników z zawartością
- plastikowych zabawek
- opakowań po lekach
- opakowań po wyrobach garmażeryjnych
- opakowań po olejach spożywczych i silnikowych
- części samochodowych
- mebli i ich części
- jednorazowych naczyń
- sprzętu AGD




PAPIER

Wrzucamy:

- papier
- gazety, czasopisma
- gazetki reklamowe
- ulotki
- katalogi
- książki
- opakowania tekturowe
- kartony
- tekturę falistą

Nie wrzucamy:

- papieru samokopiującego
- kalki
- zaruszonego papieru po maśle i margarynie
- papieru woskowego
- tapet
- worków po wapnie, cementu i gipsie
- styropianu
- pieluch jednorazowych
- podpasek
- ubrań



**ODPADY
BIODEGRADOWALNE**

Wrzucamy:

- kwiaty
- reszki kwiatów ciętych
- doniczkowych reszki żywności (bez mięsa)
- obierki z owoców i warzyw
- przetworzone owoce i warzywa
- skorupki jaj
- rusy po kawie i herbacie
- trawę
- liście
- rozdrobione gałęzie
- pozostałości roślinne

Nie wrzucamy:

- płynnych resztek żywności
- mięsa
- kości i odrobodów zwierząt
- padłych zwierząt
- ziemi, kamieni
- popiołu

ODPADY WRZUCAMY LUZEM



**ODPADY
RESZTKOWE
(ZMIESZANE)**

Wrzucamy:

- wszystkie odpady niebędące odpadami niebezpiecznymi i niepodlegające selektywnej zbiórce

Nie wrzucamy:

- odpadów BIO
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- baterii i akumulatorów
- świełówek i żarówek energooszczędnych
- zużytego oleju silnikowego oraz opakowań po farbach i rozpuszczalnikach
- leków i opakowań po lekach
- gruzu
- szlamów
- substancji toksycznych, żrących i wybuchowych oraz opakowań po takich substancjach
- środków chwastobójczych i owadobójczych oraz opakowań po takich substancjach
- padłych zwierząt
- odpadów medycznych i weterynaryjnych
- śniegu i lodu
- gorącego popiołu

Źródło: Materiały ZGZM

Aby ułatwić mieszkańcom zapoznanie się z nowymi zasadami selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji przygotowano specjalny artykuł, który został opublikowany w informatorach gminnych i gazetach wydawanych przez gminy należące do Związku Gmin Zagłębia Miedziowego.

Fot. 7. Artykuł - Nowe zasady segregacji odpadów.



Związek Gmin
Zagłębia Miedziowego

Nowe zasady segregacji odpadów na terenie ZGZM

Jesienią najpiękniej widać, jak zmienia się natura. Zieleń zastępują żółcie, a niebieskie niebo częściej ustępuje szarym chmurom. To sezon, w którym częściej niż inną porą możemy pozwolić sobie na modny brąz. Nie inaczej będzie w tym roku - do całej palety barw ZGZM dołącza właśnie kolor ziemi - wraz z symbolem BIO.

Skąd wynika konieczność selektywnej zbiórki odpadów BIO?

Obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych wynika z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Zgodnie z jego treścią jesteśmy zobowiązani do zbierania: odpadów ulegających biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów. Taki system segregacji odpadów obowiązuje na terenie całego kraju.



Do czego zobowiązany jest każdy właściciel nieruchomości?

Jeżeli mieszkasz na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego, data 1 października oznacza dla Ciebie ważną zmianę. Od tego dnia każdy właściciel nieruchomości musi posiadać pojemniki do gromadzenia odpadów BIO.

Jeżeli mieszkasz w domu jednorodzinnym, ich zakup pozostaje po Twojej stronie. W przypadku bloków i domów wielorodzinnych za ich dostarczenie odpowiada zarządca lub zarząd wspólnoty mieszkaniowej.

Posiadasz przydomowy ogródek? Masz więc szansę wybrać między brązowym pojemnikiem a kompostownikiem. Korzystając z tego drugiego przede wszystkim zostajesz zwolniony z obowiązku zakupu brązowego pojemnika BIO, ograniczasz przepływ odpadów i jednocześnie produkujesz pożyteczny kompost.

Musisz jednak pamiętać, żeby zgłosić fakt posiadania kompostownika do ZGZM, składając stosowne oświadczenie. To prawdziwy zysk dla Ciebie i naszej planety.

Potrzebne dokumenty znajdziesz na stronie www.zgzm.pl.



Pojemniki na odpady biodegradowalne musi spełniać wymagania wynikające z przepisów prawnych. Ustawodawca określił w jaki sposób pojemniki powinny wyglądać:

każdy pojemnik musi być w kolorze brązowym z wyraźnym oznaczeniem BIO.

Wiele dostępnych na rynku pojemników posiada system wentylacji i podwójne dno do odprowadzania płynów. Takie rozwiązanie ma zapobiegać powstawaniu nieprzyjemnych zapachów i wilgotnieniu masy. Wielkość pojemnika powinna być dostosowana do potrzeb danej nieruchomości. Właściciele domów jednorodzinnych powinni wyposażyć nieruchomość w pojemniki o pojemności:

- 0,12 m³ lub 0,24 m³.

Nieruchomości wielorodzinne mogą używać następujących wielkości pojemników:

- 0,12 m³, 0,24 m³, 0,66 m³, 0,77 m³ i 1,1 m³.



Nowe zasady segregacji są proste. Zobacz, co powinno znaleźć się w brązowym pojemniku:

- kwiaty,
- resztki kwiatów ciętych i doniczkowych,
- suche resztki żywności (bez mięsa),
- obierki z owoców i warzyw,
- przeterminowane owoce i warzywa,
- skorupki jaj,
- fusy po kawie i herbatce,
- trawa,
- liście,
- rozdrobnione gałęzie,
- pozostałości roślinne.

Pamiętaj też, czego do brązowych pojemników wyrzucać nie należy:

- płynnych resztek żywności,
- mięsa,
- kości i odchodów zwierząt,
- padłych zwierząt,
- ziemi, kamieni,
- popiołu.

Odpady wrzucamy do pojemnika luzem. Jeżeli odpady były zbierane w worku, to należy je wysypać do pojemnika, a worek, po opróżnieniu wyrzucić do odpadów zmieszanych.



Nowy system odbioru odpadów zakłada, że:

- wywóz dla budynków jednorodzinnych następować będzie raz na 2 tygodnie,
- wywóz dla budynków wielorodzinnych następować będzie raz w tygodniu.

Samodzielnie i nieodpłatnie każdy może przekazywać odpady BIO do CPSZOK-u znajdującego się w Polkowicach przy ul. Działkowej 18.

Jeżeli mieszkasz w domu jednorodzinnym, opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi zapewnia Ci odbiór maksymalnie 2 pojemników BIO o poj. 0,24 m³ podczas jednorazowego odbioru.

Dla nieruchomości wielorodzinnych limitu nie ma - liczba i pojemność pojemników powinna po prostu odpowiadać zapotrzebowaniu. Pamiętaj - Twoje odpady będą odbierane tylko z pojemników! Każdy z nas ma obowiązek segregować odpady!

Kiedy zaczną obowiązywać zmiany?

Nowy system zacznie obowiązywać od 1 października 2019. Masz więc jeszcze czas, by odpowiednio przygotować się do nadchodzących zmian. Sprawdź dostępne możliwości segregacji bioodpadów, porozmawiaj o zmianach z bliskimi i wyposaź się w potrzebne pojemniki.

Najlepszym sposobem, by uniknąć zaskoczeń, jest wizyta na stronie www.zgzm.pl, gdzie znajdziesz wszelkie szczegółowe informacje na temat nowych zmian.

Chcesz być na bieżąco? Obserwuj profil ZGZM na Facebook

W razie wątpliwości skontaktuj się z biurem ZGZM telefonicznie pod nr. **+48 76 840 14 90**.



Dodatkowym działaniem edukacyjnym przygotowanym w roku 2019 dla mieszkańców naszego regionu były naklejki służące do oznakowania pojemników na:

- odpady niesegregowane (zmieszane),
- odpady ulegające biodegradacji.

Przygotowane naklejki pozwalają mieszkańcom Związku w łatwy sposób prawidłowo oznakować pojemniki do gromadzenia dwóch frakcji odpadów oraz spełniają ważną edukacyjną rolę. Informacje na nich zawarte ułatwiają prawidłową segregację odpadów.

Fot. 8. Naklejka na pojemniki na odpady niesegregowane (zmieszane) oraz pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów BIO.



Źródło: Materiały ZGZM

W ramach realizowanego projektu przygotowano również dwa filmy dotyczące prawidłowych zasad segregacji odpadów uwzględniające hierarchię postępowania z odpadami, z naciskiem na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Oba materiały filmowe były publikowane na portalach społecznościowych, stronach internetowych i kanale Youtube poprzez geotargetowanie i kampanię horyzontalną.

Fot.9. Film dot. zasad segregacji odpadów „ZGZM: Mali eksperci tłumacza”



Źródło: Materiały ZGZM link do filmu(<https://www.youtube.com/watch?v=ijdnA8dwCg>)

Fot.10. Film dot. Circular Economy- „Obudź się”



Źródło – Materiały ZGZM link do filmu (<https://www.youtube.com/watch?v=z7mJzcT3x8>)

Oba filmy cieszyły się dużym zainteresowaniem wśród mieszkańców naszego regionu, pierwszy z nich obejrzało około 81 000 osób. Drugi z gościnnym udziałem Pani Krystyny Czubówny jako lektora, obejrzało już ponad 150 000 osób.

Głównym celem trwającej nieprzerwanie akcji edukacyjno-informacyjnej na terenie Związku jest wzmocnienie świadomości mieszkańców w zakresie ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz prawidłowego postępowania z wytworzonymi odpadami, a także kreowanie postaw proekologicznych.

11 Centralny Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Centralny Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Polkowicach funkcjonuje od 1 kwietnia 2015 r. Punkt spełnia swoje główne założenie, jakim jest umożliwienie właścicielom nieruchomości z terenu Związku pozbywania się każdego problemowego odpadu komunalnego. Powyższe jest realizowane przez rozdzielanie odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania, tj. segregację odpadów „u źródła” – właściciele nieruchomości prowadzą segregację wytworzonych przez siebie odpadów i takie są dostarczane do Centralnego PSZOK.

Ponadto na terenie Punktu prowadzone są działania edukacyjne co w rezultacie przedkłada się na właściwe kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Centralny PSZOK daje możliwość oddawania takich odpadów jak:

- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- papier,
- metal,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- meble i odpady wielogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte baterie i akumulatory,
- przeterminowane leki,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- chemikalia,
- zużyte opony,
- ubrania i tekstylia,
- odpady zielone z przydomowych ogródków,
- popioły.

Fot. 11. Miejsca na odpady zielone na terenie Centralnego PSZOK

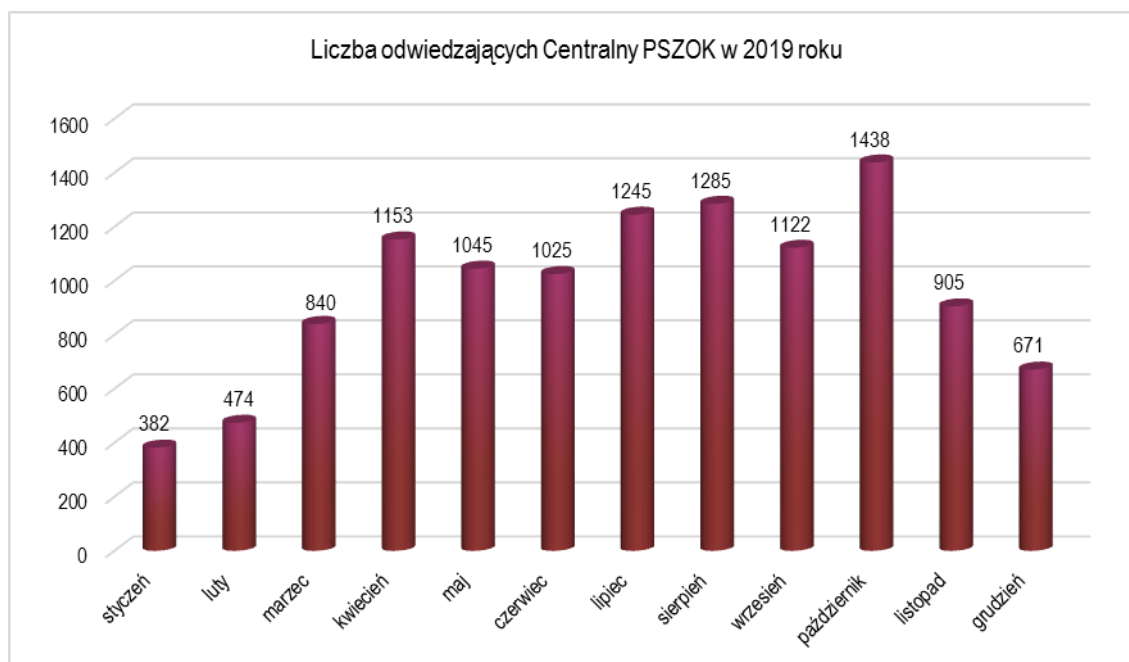


Źródło: ZGZM.

Centralny PSZOK otwarty jest sześć dni w tygodniu, od poniedziałku do piątku w godzinach 12.00 do 19.00, natomiast w soboty od godziny 10.00 do 15.00.

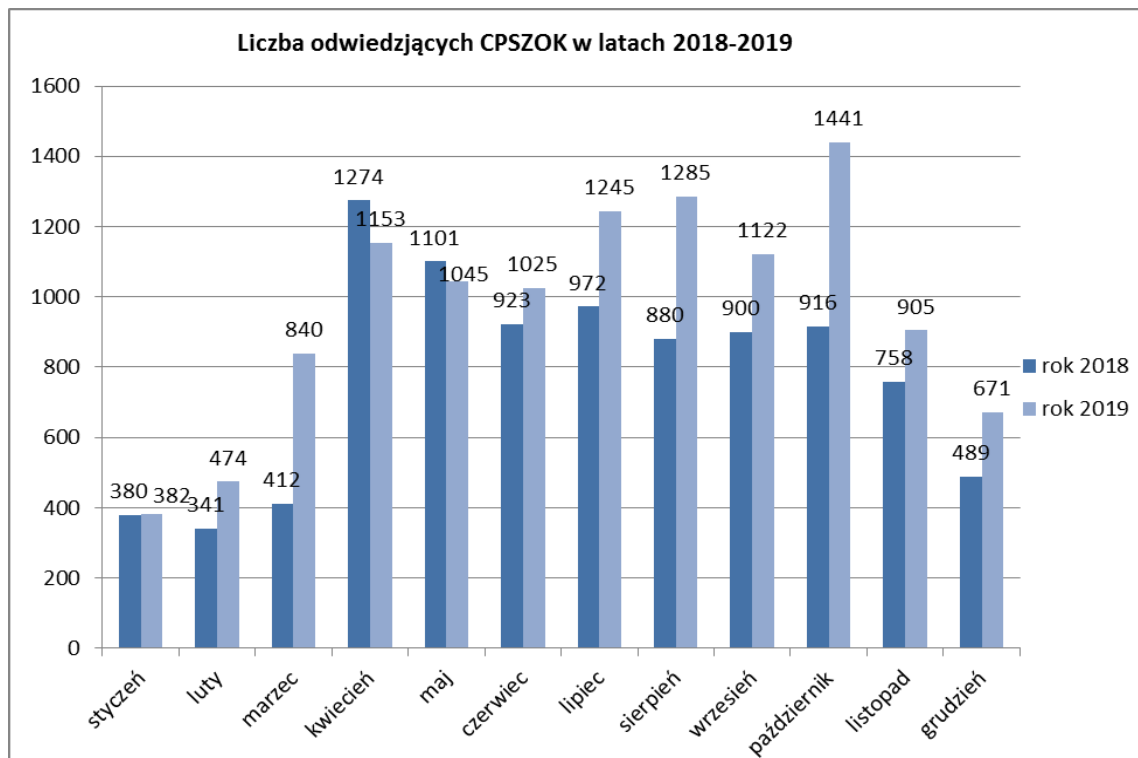
Wykres Nr 7 przedstawia liczbę odwiedzin w Centralnym PSZOK w 2019 roku. Liczby te kształtują się różnorodnie w zależności od sezonu, jednakże porównując okres ostatniego roku można zauważyć stały wzrost liczby osób oddających odpady.

Wykres 9. Liczba odwiedzających Centralny PSZOK w 2019 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów podmiotu świadczącego usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM.

Wykres 10. Liczba odwiedzających Centralny PSZOK w latach 2018 -2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie miesięcznych raportów podmiotu świadczącego usługi w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu ZGZM.

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

W tabeli 11 przedstawiono koszty poniesione na zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie ZGZM w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2019 r.

Tabela 13. Zestawienie wpływów, wydatków i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2019 r.

Lp.	DOCHODY I KOSZTY FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2019 R.		
	Wyszczególnienie	Budżet na 2019 rok	Wykonanie na 31 grudnia 2019 r.
	I Dochody systemu łącznie, w tym:	13.200.908	12.847.971,80
1	Wpływy z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nieruchomości zamieszkane i niezamieszkane	12.580.737	12.278.043,62

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

2	Wpływy z usług dodatkowych w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych takich jak dzierżawa pojemników na odpady zmieszane, pojemników na gruz i odpady ulegające biodegradacji	558.671	452.375,43
3	Wpływy z kosztów upomnień, odsetek i inne wpływy z egzekucji opłaty i usług	32.000	33.590,42
4	Wpływy z pozostałych dochodów	5.000	51.314,51
5	Wpływy z odszkodowań i kar umownych	20.000	27.199,11
6	Dochody z opłaty produktowej	4.500	5.448,71
	II Wydatki systemu łącznie, w tym:	18.717.967	17.851.938,43
1	Wydatki administracyjne systemu w tym: wynagrodzenia i pochodne wynagrodzeń	1.446.960,00	1.248.248,53
2	Wydatki związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w tym odbiór i transport odpadów, tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów	17.034.87	16.466.145,15
3	Wydatki na edukację ekologiczną	236.134,00	137.544,75
	III Nadwyżka/niedobór (I-II)	-5.517.059	- 5.003.966,63

Niedobór powstały w 2019 r. w wysokości 5.003.966,63 został pokryty z nadwyżki z lat poprzednich.

Wydatki bieżące w wysokości 16.439.770,43 zł obejmowały:

- 1) odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Związku Gmin oraz administrowanie Centralnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- 2) utrzymanie pojemników do zbiórki odpadów w należytym stanie sanitarnym i porządkowym,
- 3) obsługę systemu monitoringu Osiedlowych PSZOK,
- 4) usługę aktualizacji i serwisowania oprogramowania „odpadywgmnie.com”,
- 5) transport pojemników na odpady komunalne oraz tablic informacyjnych,
- 6) opracowanie formalno-prawne przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych,
- 7) opracowanie współczynnika poziomu recyklingu,
- 8) bieżącą eksploatację i remonty Osiedlowych PSZOK (m.in. wypompowanie i transport odcieków, zakup folii, części i materiałów eksploatacyjnych),
- 9) opłaty związane z umieszczeniem Osiedlowych PSZOK w pasie drogowym i koszty dzierżawy gruntu,
- 10) zakup paliwa do samochodu służbowego,
- 11) zakup licencji dostępowej MS SQL Serwer do oprogramowania „odpadywgmnie.com”.

W okresie sprawozdawczym w ramach systemu zrealizowano wydatki inwestycyjne na kwotę 26.374,72 zł z przeznaczeniem na rozbudowę monitoringu na Centralnym PSZOK – kwota 5.535 zł oraz budowę hydrantu na Centralnym PSZOK.

Wydatki administracyjne systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Biura Związku wyniosły 1.248.248,53 zł. Środki wydatkowano m.in. na:

- 1) zatrudnienie pracowników Biura, tj. wynagrodzenia miesięczne, dodatkowe wynagrodzenie roczne, pochodne od wynagrodzeń (składki na ubezpieczenie społeczne i Fundusz Pracy), odpis na ZFŚS, badania okresowe, wydatki osobowe niezaliczone do wynagrodzeń – kwota 803.632,95 zł,
- 2) wydatki w zakresie podróży służbowych pracowników – kwota 2.478,36 zł,
- 3) doształcanie kadry – kwota 6.663,80 zł,
- 4) wydatki poniesione na bieżące funkcjonowanie Biura, tj. czynsz za pomieszczenia biurowe, dostawa mediów, usługi pocztowe, prowizje bankowe, usługi telekomunikacyjne, zakup materiałów biurowych, organizacja posiedzeń Zgromadzenia i Zarządu, konserwacja urządzeń biurowych, prenumeraty, ubezpieczenie mienia, wydatki na obsługę prawną, służbę BHP, usługi informatyczne, sprzątanie pomieszczeń biurowych – kwota 351.387,04 zł,
- 5) wydatki z tytułu podatku od nieruchomości i podatku rolnego – kwota 2.343,00 zł,
- 6) wydatki na opłatę komorniczą, wydatki egzekucyjne oraz podatek VAT – kwota 76.118,38 zł,
- 7) zakup systemu do obsługi głosowań imiennych i transmisji obrad Zgromadzenia – kwota 5.625,00 zł.

Wydatki edukacyjne w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi wyniosły 137.544,75 zł. Środki wydatkowano na kampanię edukacyjną „Wake-up”, druki edukacyjne i informacyjne.

13 Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Związek obowiązany jest do utworzenia co najmniej jednego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

ZGZM wywiązał się z ww. obowiązku i utworzył Centralny PSZOK, który funkcjonuje od 1 kwietnia 2015 r. W celu ułatwienia mieszkańcom pozbywania się problemowych odpadów zasadna jest budowa PSZOK-ów w poszczególnych gminach. W najbliższych latach planowana jest budowa Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów w gminach: Grębocice, Przemków, Radwanice.

Ponadto Związek planuje następujące inwestycje, m. in.:

- kosztowanie istniejących Osiedlowych PSZOK, które spełniają warunki techniczne niezbędne do wykonania robót,
- zakup worków do pojemników półpodziemnych wraz z misami na odcieki,
- rozbudowa OPSZOK w systemie półpodziemnym o dodatkowe pojemniki do gromadzenia bioodpadów,

- rozbudowa systemu monitoringu na Centralnym PSZOK w celu spełnienia warunków wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów, o których mowa w art. 25 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

14 Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. wynika, że obecny system gospodarowania odpadami komunalnymi, przynosi efekty.

Wprowadzone zmiany skutkują uszczelnieniem systemu, prowadzeniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”, ograniczeniem ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska, wyeliminowaniem nielegalnych składowisk odpadów, prowadzeniem prawidłowego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Głównym zadaniem dla Związku Gmin Zagłębia Miedziowego na lata następne jest dalsze edukowanie mieszkańców Związku oraz prowadzenie kampanii informacyjnej w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Opracowała:

Marta Kowalska, podinspektor ds. sprawozdań i edukacji ekologicznej

Spis Tabel		
Numer tabeli	Nazwa	Strona
Tabela 1	Wykaz firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej w 2019 r.	7
Tabela 2	Liczba mieszkańców ZGZM	12
Tabela 3	Wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	14
Tabela 4	Liczba ludności w 1995 roku wg faktycznego miejsca zamieszkania – na podstawie danych GUS	15
Tabela 5	Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	15
Tabela 6	Wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	16
Tabela 7	Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu ZGZM w 2019 r.	17
Tabela 8	Ilość zebranych odpadów komunalnych w Centralnym PSZOK w 2019 r.	20
Tabela 9	Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu ZGZM w 2019 roku	23
Tabela 10	Masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych i zebranych z terenu ZGZM, która została przygotowana do ponownego użycia i poddana recyklingowi.	29
Tabela 11	Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami	32
Tabela 12	Wykaz Instalacji Komunalnych	35
Tabela 13	Zestawienie wpływów, wydatków i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2019 r.	45
Spis fotografii		
Numer fotografii	Nazwa	Strona
Fotografia 1	Osiedlowy PSZOK w systemie półpodziemnym	11
Fotografia 2	Osiedlowy PSZOK w systemie naziemnym	11
Fotografia 3	Film instruktażowy dotyczący segregacji odpadów BIO	37
Fotografia 4	Informator dla mieszkańców ZGZM str. 1	38
Fotografia 5	Informator dla mieszkańców ZGZM str. 2	38
Fotografia 6	Plakat dla nieruchomości wielolokalowych	39
Fotografia 7	Artykuł- nowe zasady segregacji	40
Fotografia 8	Naklejka na pojemniki na odpady niesegregowane (zmieszane) oraz pojemniki do selektywnej zbiórki BIO	41
Fotografia 9	Film dot. zasad segregacji odpadów „ZGZM: Mali eksperci tłumaczą”	42
Fotografia 10	Film dot. Circular Economy – Obudź się	42
Fotografia 11	Miejsca na odpady zielone na terenie Centralnego PSZOK	44
Spis wykresów		
Numer wykresu	Nazwa	Strona
Wykres 1	Liczba mieszkańców ZGZM wg stanu na dzień 31.12.2019 rok	13
Wykres 2	Ilość zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do RIPOK w 2019 roku	24
Wykres 3	Papier, opakowania z tworzyw sztucznych, metal i szkło poddane recyklingowi w 2019 roku	30
Wykres 4	Wymagany do osiągnięcia i osiągnięty poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na terenie ZGZM w 2019 roku	31

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO ZA 2019 ROK - KOREKTA

Wykres 5	Wymagane do osiągnięcia i osiągnięte poziomy recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na terenie ZGZM w latach 2012 - 2019	31
Wykres 6	Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych i poddanych recyklingowi na terenie ZGZM w 2019 roku	33
Wykres 7	Wymagany i osiągnięty poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych na terenie ZGZM w 2019 roku	34
Wykres 8	Wymagane do osiągnięcia i osiągnięte poziomy recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych na terenie ZGZM w 2019 roku	34
Wykres 9	Liczba odwiedzających Centralny PSZOK w 2019 roku	44
Wykres 10	Liczba odwiedzających Centralny PSZOK w latach 2018 -2019	45