



ANALIZA

GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE ZWIĄZKU GMIN KRAJNY ZA 2022 ROK

Złotów, kwiecień 2023

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
1.1. Cel i zakres opracowania analizy	4
1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy	4
1.3. Ogólna charakterystyka Związku	8
2. Demografia gmin należących do Związku Gmin Krajny w Złotowie.....	10
2.1. Ludność wg złożonych deklaracji na tle danych GUS.....	10
3. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny	12
3.1 Ogólne zagadnienia	12
3.2. Analiza wyposażenia nieruchomości w worki do segregacji odpadów komunalnych	18
3.3. Analiza wyposażenia nieruchomości w pojemniki – mycie i dezynfekcja pojemników	19
4. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Związku Gmin Krajny	20
4.1. Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych	20
4.1.1. Niesegregowane (resztkowe) odpady komunalne	21
4.1.2. Selektywne odpady komunalne.....	21
4.2. Wskaźnik wytwarzania wszystkich odpadów komunalnych per capita	24
4.2.1. Wskaźnik wytwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych per capita	25
4.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita	25
4.3. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów	26
4.4. Ilość przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	27
4.5. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gmin przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów wytworzonych na terenie gmin	28
5. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych.....	30
6. Analiza wydatków poniesionych przez Związek na gospodarkę odpadami komunalnymi	31

7. Działalność informacyjna i edukacyjna Związku Gmin Krajny	32
8. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	39
9. Wnioski końcowe	40
Spis tabel	42
Spis wykresów	43
Spis rysunków	43

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i zakres opracowania analizy

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi to obowiązek wynikający z zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, konkretnie – art. 3 ust 2 pkt 10 oraz art. 9 tb.

Niniejszy dokument służy weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Związku Gmin Krajny w Złotowie w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Przedstawia m.in. informacje dotyczące liczby osób objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych na terenie funkcjonowania Związku oraz selektywnie zbieranych odpadów komunalnych, sposobu zbierania odpadów, morfologię strumienia odpadów, a także osiągnięte poziomy recyklingu. Sporządzona analiza prezentuje również koszty poniesione przez Związek na gospodarkę odpadami komunalnymi, podejmowane działania informacyjno-edukacyjne oraz inwestycje zrealizowane, a także planowane.

Nadrzędnym celem analizy jest przede wszystkim dostarczenie niezbędnych informacji dla stworzenia najbardziej efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku.

Poniższa analiza obejmuje okres funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gmin członkowskich Związku Gmin Krajny w Złotowie od 1 stycznia do 31 grudnia 2022 roku.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy

Podstawę prawną do opracowania niniejszej analizy stanowi art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.) zgodnie z którym na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu

gospodarowania odpadami komunalnymi sporządza się roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Zakres niniejszej analizy przedstawia informacje, które zawarte zostały w rocznych sprawozdaniach wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 rok, sporządzonych przez pracowników Biura naszego Związku w celu przedłożenia Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego oraz Wielkopolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu w terminie do 31 marca 2023 roku. Sprawozdania zostały złożone za pośrednictwem Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami w imieniu wszystkich gmin członkowskich Związku (według stanu na 2022 rok).

Dodatkowo do opracowania analizy wykorzystany został zbiór danych przekazanych przez operatora w postaci raportów miesięcznych dotyczących m.in. ilości oraz rodzaju odpadów odebranych i zebranych na terenie Związku Gmin Krajny oraz zestawienia na temat wyposażenia nieruchomości w worki do gromadzenia odpadów zbieranych selektywnie. Do sporządzenia analizy posłużono się również danymi pozyskanymi z systemu informatycznego „Odpady w Gminie”, na podstawie których zbudowana została baza danych dotycząca właścicieli nieruchomości zamieszkanymi i niezamieszkanymi oraz mieszanych (tj. w części stanowiących nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne) objętych systemem, położonych na terenie Związku, zobowiązanych do uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu dokonanie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny w 2022 r.

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie funkcjonowania Związku Gmin Krajny w Złotowie oparty jest o następujące akty prawne:

- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym;
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 2519 ze zm.);

- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 roku o bateriach i akumulatorach (t. j. Dz. U. z 2022, poz. 1113);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 roku o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 160);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczenia poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412);
- Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia zmiany statutu Związku Gmin Krajny z siedzibą w Złotowie (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 29.12.2016 r. poz. 8395 – tekst jednolity);
- Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia zmiany statutu Związku Gmin Krajny z siedzibą w Złotowie (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 20.02.2019 r. poz. 1976);
- Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 13 października 2020 r. w sprawie ogłoszenia zmiany statutu Związku Gmin Krajny z siedzibą w Złotowie (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 13.10.2020 r. poz. 7829);
- Uchwała Nr X/32/2013 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 22 kwietnia 2013 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne na terenie Związku Gmin Krajny;
- Uchwała Nr VII/32/2020 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gmin członkowskich Związku Gmin Krajny i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi wraz ze zmianami

wprowadzonymi Uchwałami Zgromadzenia: nr VIII/38/2020 z dnia 9 marca 2020 r., nr XII/90/2022 z dnia 26 września 2022 r. oraz nr XXIII/94/2022 z dnia 25 listopada 2022 r.;

- Uchwała Nr I/8/2018 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 17 grudnia 2018 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gmin - członków Związku Gmin Krajny;
- Uchwała Nr VII/33/2020 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki takiej opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym wraz ze zmianami wprowadzonymi Uchwałami Zgromadzenia: nr XV/55/2020 z dnia 11 grudnia 2020 r., nr XVII/67/2021 z dnia 28 maja 2021 r., nr XIX/75/2021 z dnia 14 grudnia 2021 r. oraz nr XXIII/92/2022 z dnia 25 listopada 2022 r.;
- Uchwała Nr VII/31/2020 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku w części dotyczącej gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny;
- Uchwała Nr VII/35/2020 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie określenia wzorów deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie gmin członkowskich Związku Gmin Krajny wraz ze zmianami wprowadzonymi Uchwałami Zgromadzenia: nr VIII/39/2020 z dnia 9 marca 2020 r. oraz nr XIX/76/2021 z dnia 14 grudnia 2021 r.;
- Uchwała nr XIX/77/2021 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 14 grudnia 2021 r. w sprawie ustalenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości, którzy nie są zobowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz Związku Gmin Krajny;
- Uchwała Nr XIII/51/2020 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny w Złotowie z dnia 22 października 2020 r. w sprawie podziału obszaru Związku Gmin Krajny na sektory.

1.3. Ogólna charakterystyka Związku

Związek Gmin Krajny w Złotowie został wpisany 7 maja 1991 roku pod numerem 9 do Rejestru Związków Międzygminnych prowadzonego przez Prezesa Rady Ministrów. To jeden z pierwszych związków międzygminnych zajmujących się gospodarką odpadami komunalnymi.

Związek Gmin Krajny w Złotowie działa na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym oraz Statutu.

Do zadań Związku należy wspólne planowanie i wykonywanie zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, niezbędnych do utrzymania czystości i porządku na terenie gmin uczestniczących w Związku, które zostały określone w rozdziale 2 § 6.1 Statutu Związku Gmin Krajny.

Związek podejmuje działania na rzecz umocnienia pozycji samorządów, wymiany doświadczeń i reprezentuje wspólne stanowisko przed organami państwa.

Od 1 stycznia 2021 roku z uwagi na przyjęcie do Związku Gmin Krajny nowej gminy tj. Gminy Okonek obszar Związku został podzielony na dwa sektory:

1. Sektor I obejmujący obszar terytorialny: Gmina Lipka, Gmina Łobżenica, Gmina Tarnówka, Gmina Zakrzewo, Gmina Złotów, Gmina Miasto Złotów.
2. Sektor II obejmujący obszar terytorialny: Gmina Okonek.

Na dzień 31 grudnia 2022 roku uczestnikami – członkami Związku Gmin Krajny były następujące jednostki samorządu terytorialnego:

1. Gmina Lipka, pow. złotowski,
2. Gmina i Miasto Łobżenica, pow. pilski,
3. Gmina Okonek, pow. złotowski
4. Gmina Miasto Złotów, pow. złotowski,
5. Gmina Tarnówka, pow. złotowski,
6. Gmina Zakrzewo, pow. złotowski,
7. Gmina Złotów, pow. złotowski

Wykaz sołectw w poszczególnych gminach¹ :

¹ Dane wykazane na podstawie zapisów ze stron internetowych Urzędów Gmin członkowskich dnia 05.04.2022

Gmina Lipka: Batorowo, Batorówko, Białobłocie, Bługowo, Czyżkowo, Debrzno Wieś, Kiełpin, Laskowo, Lipka, Łąkie, Mały Buczek, Nowy Buczek, Nowe Potulice, Osowo, Potulice, Scholastykowo, Smolnica, Trudna, Wielki Buczek.

Gmina Lobżenica: Chlebno, Dębno, Dziegciarnia, Dźwierszno Małe, Dźwierszno Wielkie, Fanianowo, Ferdynandowo, Izdebki, Kościerzyn Mały, Kruszki, Kunowo, Liszkowo, Luchowo, Piesno, Rataje, Szerbin, Topola, Trzeboń, Walentykowo, Wiktorówko, Witrogoszcz, Witrogoszcz-Kolonia, Witrogoszcz-Osada.

Gmina Tarnówka: Bartoszkowo, Osówka, Piecewo, Plecemin, Płytnica, Ptusza, Sokolna, Tarnowiec, Tarnówka I, Tarnówka II, Węgierce.

Gmina Zakrzewo: Czernice, Drożyska Małe, Drożyska Średnie, Drożyska Wielkie, Głomsk, Kujan, Ługi, Nowa Wiśniewka, Osowiec, Prochy, Stara Wiśniewka, Śmiardowo Złotowskie, Wersk, Zakrzewo.

Gmina Złotów: Bielawa, Błękwit, Bługowo, Buntowo, Dzierżążenka, Franciszkowo, Górzna, Józefowo, Kamień, Kleszczyna, Klukowo, Krzywa Wieś, Międzybłocie, Nowa Święta, Nowiny, Nowy Dwór, Pieczynek, Płosków, Radawnica, Rudna, Skic, Sławianowo, Stare Dzierżążno, Stawnica, Święta, Święta I, Wąsosz, Zalesie.

Gmina Okonek: Borki, Borucino, Brokęcino, Brzozówka, Chwalimie, Ciosaniec, Drzewice, Glinki Mokre, Glinki Suche, Kruszka, Lędyczek, Lotyń, Lubnica, Lubniczka, Łomczewo, Pniewo, Podgaje, Skoki, Węgorzewo

Rysunek 1. Obszar Związku Gmin Krajny



2. Demografia gmin należących do Związku Gmin Krajny w Złotowie

2.1. Ludność wg złożonych deklaracji na tle danych GUS

Członkami Związku Gmin Krajny w Złotowie w 2022 roku było siedem gmin, z czego:

- jedna gmina miejska (Gmina Miasto Złotów),
- dwie gminy miejsko - wiejskie (Gmina Łobżenica, Gmina Okonek),
- cztery gminy wiejskie (Gmina Lipka, Gmina Tarnówka, Gmina Zakrzewo, Gmina Złotów).

Zgodnie z danymi z Głównego Urzędu Statystycznego wg stanu na dzień 30 czerwca 2022 roku liczba ludności wynosiła 58 473 osób, natomiast na podstawie danych z Systemu „Odpady w Gminie” tj. wg złożonych deklaracji przez właścicieli nieruchomości na terenie Związku Gmin Krajny na dzień 31.12.2022 roku zarejestrowano 46 120 osób, to jest o 12 353 osób mniej w porównaniu do danych GUS. Różnica w ilości mieszkańców naszego Związku stanowi zatem około 21%. Nadmienić należy, że różnica ta może być spowodowana przede wszystkim przez dwa czynniki:

- a) nieujmowaniem w deklaracjach wszystkich osób faktycznie zamieszkujących na danej nieruchomości,
- b) migracją mieszkańców „za pracą”, w tym w znacznym stopniu poza granice kraju lub kontynuowanie nauki poza miejscem zamieszkania itp.

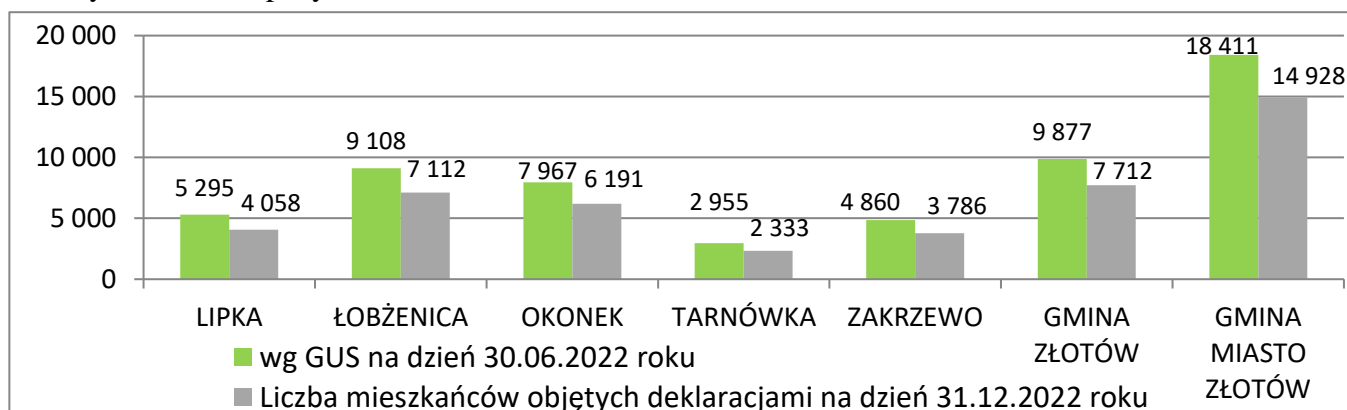
Biuro Związku działając w porozumieniu z jednostkami gminnymi oraz operatorem systemu, wyłonionym w drodze przetargu nieograniczonego, który odbierał odpady z terenu gmin tworzących Sektor I, tj. NOVAGO Złotów Sp. z o.o. (dawniej Miejski Zakład Usług Komunalnych w Złotowie Sp. z o. o.) oraz wyłonionym również w drodze przetargu nieograniczonego operatorem systemu odbierającym odpady komunalne na terenie Gminy Okonek (Sektor II.) – Konsorcjum w składzie: LIDER: Novago Złotów Sp. z o.o., PARTNER: Przedsiębiorstwo Komunalne „Sanikont-bis” Waldemar Zawistowski z siedzibą w Dzierżążenku podejmuje stałe działania zmierzające do ujęcia wszystkich właścicieli nieruchomości zobowiązanych do złożenia deklaracji a w nich ujęcia wszystkich osób zamieszkujących daną nieruchomość i ponoszenia przez nich opłaty z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analiza danych zgromadzonych w bazie, wg stanu na 31 grudnia 2022 roku pokazuje, iż liczba nie ujętych w deklaracjach osób i jej korelacja ze statystyczną liczbą osób zameldowanych jest zróżnicowana w poszczególnych jednostkach samorządowych Związku Gmin Krajny. Najmniejsze różnice wykazano w gminie Miasto Złotów: tj. 20%, z kolei największe w przypadku Gminy Lipka i Gminy Okonek – 27%. Szczegółowe zestawienie ludności ilustruje **tabela 1**.

Tabela 1. Liczba mieszkańców wg danych GUS na dzień 30.06.2022 r. oraz liczba mieszkańców ujętych w systemie na dzień 31.12.2022 r.

Nazwa gminy	Liczba mieszkańców wg GUS na dzień 30.06.2022r.	Liczba osób objętych deklaracjami na dzień 31.12.2022r.	Różnica	Różnica w %
Lipka	5 295	4 058	1 237	23
Łobżenica	9 108	7 112	1 996	22
Okonek	7 967	6 191	1 776	22
Tarnówka	2 955	2 333	622	21
Zakrzewo	4 860	3 786	1 074	22
Złotów	9 877	7 712	2 165	22
Złotów Miasto	18 411	14 928	3 483	19
Razem ZGK	58 473	46 120	12 353	21

Wykres 1. Porównanie liczby mieszkańców wg danych z GUS z liczbą mieszkańców objętych systemem „Odpady w Gminie” za rok 2022.



3. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny

3.1 Ogólne zagadnienia

Na podstawie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach przyjętej w dniu 13 września 1996 r. (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2519 z późn. zm.) Statut naszego Związku określa w rozdziale 2 zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazane przez gminy członkowskie. To właśnie z tych zapisów wynika obowiązek tworzenia warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie funkcjonowania naszego Związku, nadzór nad gospodarowaniem odpadami komunalnymi, tworzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w tym zakresie i wiele innych zadań, bez których dobra organizacja funkcjonowania systemu byłaby niemożliwa.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami podmiot uprawniony do prowadzenia działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości musi być wpisany do Rejestru Działalności Regulowanej prowadzonego przez Zarząd Związku Gmin Krajny. W roku 2022 roku zarejestrowanych było pięć takich podmiotów, co zostało zaprezentowane w tabeli 2.

Tabela 2. Rejestr Działalności Regulowanej – wykaz podmiotów, stan na 31.12.2022 r.

Firma (oznaczenie siedziby i adres przedsiębiorcy)	NIP	REGON	Numer rejestrowy	Data dokonania wpisu
Novago Złotów Spółka z o. o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów	767-12-94-914	570277013	1/2013	16.05.2013 r.
Zakład Energetyki Ciepłej i Usług Komunalnych Spółka z o. o. ul. Wojska Polskiego 29, 64-915 Jastrowie	765-000-63-47	570347015	6/2013	3.06.2013 r.
Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikont-bis Waldemar Zawistowski Dzierżążenko 7c, 77-400 Złotów	767-117-55-00	572130596	7/2013	12.06.2013 r.
ALTVATER PIŁA Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła	764-17-96-232	570302283	8/2013	20.06.2013 r.
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Łobżenicy, ul. Wyrzyska 27a, 89-310 Łobżenica	764-26-50-559	301638072	1/2022	06.10.2022 r.

Odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych na terenie gmin członkowskich sektora I. Związku Gmin Krajny w roku 2022 zajmował się wyłoniony w dniu 27 grudnia 2018 roku w drodze przetargu nieograniczonego operator systemu, którym była firma Novago Złotów Sp. z o. o. z siedzibą w Złotowie. Na tę okoliczność w dniu 28 grudnia 2018 roku została podpisana umowa obejmująca okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2022 r. na realizację zadania pn. „Odbiór i zagospodarowanie zmieszanych i selektywnie zebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkanycy i niezamieszkanycy, organizacja i prowadzenie Biura Obsługi Mieszkańców i Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Złotowie oraz organizacja mobilnych zbiórek odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny”. Natomiast odbiorem i zagospodarowaniem odpadów na terenie Gminy Okonek (Sektor II.) zajmował się wyłoniony w dniu 21 grudnia 2020 roku w drodze przetargu nieograniczonego operator systemu – Konsorcjum w składzie: LIDER: Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Złotowie, PARTNER: Przedsiębiorstwo Komunalne „Sanikont-bis” Waldemar Zawistowski z siedzibą w Dzierżążenku. Na tę okoliczność w dniu 1 stycznia 2021 roku została podpisana umowa obejmująca okres od 01.01.2021 r. do 31.12.2022 r. na realizację zadania pn. „Odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych, powstałych na terenie miasta i Gminy Okonek w latach 2021 i 2022”.

Odpady komunalne z terenu funkcjonowania Związku Gmin Krajny w Złotowie odbierane są od właścicieli zamieszkujących dane nieruchomości jak i z nieruchomości niezamieszkanycy. Odbierane są odpady zarówno w postaci odpadów niesegregowanych (reszkowych), a także zebranych w sposób selektywny. W ramach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych operator odbierał obowiązkowo następujące frakcje:

- papier,
- tworzywa sztuczne, metale, odpady opakowaniowe wielomateriałowe
- szkło,
- bioodpady.

Z obszarów zabudowy jednorodzinnej odpady niesegregowane (zmieszane) odbierane były od mieszkańców gmin należących do Związku Gmin Krajny w Złotowie w systemie pojemnikowym z częstotliwością nie mniejszą niż 2 razy w miesiącu, natomiast odpady segregowane w systemie workowym nie rzadziej niż 3 razy w miesiącu.

W 2022 roku w gminach członkowskich przeprowadzono mobilne zbiórki odpadów wielkogabarytowych, w tym również zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W miejscowościach, w których funkcjonują PSZOK-i, a więc: Lipka, Łobżenica, Rataje, Tarnówka, Zakrzewo oraz Złotów nie odbyły się mobilne zbiórki ponieważ mieszkańcy na bieżąco mają możliwość bezpłatnego pozostawienia odpadów w punktach w dogodnym dla siebie terminie.

W dniu 22 listopada 2018 roku w drodze przetargu nieograniczonego został wyłoniony operator na realizację zadania pn. „Prowadzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowanych w miejscowościach: Lipka, Rataje (gmina Łobżenica), Tarnówka, Zakrzewo w tym odbiór i zagospodarowanie zgromadzonych w nich odpadów komunalnych”. Został nim Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Złotowie – obecnie Novago Złotów Sp. z o.o. Umowa została zawarta w ogólnym interesie gospodarczym, a okres realizacji przedmiotu zamówienia obejmuje 5 lat tj. od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2023 r.

Wymogi nałożone przez ustawodawcę w zakresie organizacji punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a także analiza otoczenia w zakresie systemu gospodarki odpadami pokazała, że inwestycje tego typu są użyteczne i potrzebne mieszkańcom. Z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych mogli korzystać mieszkańcy nieruchomości zamieszkanymi gmin członkowskich Związku, którzy złożyli deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W PSZOK-ach nie można pozostawiać odpadów pochodzących z działalności gospodarczej. Gospodarkę tymi odpadami regulują odrębne przepisy.

Lokalizacje funkcjonujących Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w poszczególnych gminach:

- 1) Gmina Miasto Złotów, ul. Szpitalna 38 (na terenie firmy Novago Złotów Sp. z o.o.),
- 2) Gmina Lipka – Lipka, ul Spokojna 1 (na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej Lipka Sp. z o.o.),
- 3) Gmina Łobżenica, Rataje (teren przy Spółdzielni Usług Rolniczych w Ratajach),
- 4) Gmina Tarnówka (teren przy oczyszczalni ścieków),
- 5) Gmina Zakrzewo (teren oczyszczalni ścieków).

W funkcjonującym w Związku systemie w 2022 roku właściciel nieruchomości zamieszkałej, który złożył deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, nie ponosił żadnej dodatkowej opłaty związanej z dostarczeniem przez operatora na posesję pojemnika czy też worków do segregacji odpadów. W przypadku nieruchomości zamieszkałych właścicielowi nieruchomości, który złożył deklarację obliczana była opłata, którą stanowił iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących na danej nieruchomości oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W 2022 roku wysokość opłaty dla mieszkańców Gminy Okonek (sektor II) wynosiła 28,50 zł, natomiast dla pozostałych Gmin, które stanowią sektor I. 25,65 zł. Dodatkowo, od 1 kwietnia 2020 r., właściciele nieruchomości jednorodzinnych mogą skorzystać z ulgi związanej z posiadaniem kompostownika. Właściciel nieruchomości niezamieszkałej sam określa częstotliwość wywozu odpadów, ilość i pojemność pojemnika. Na tej podstawie zostaje wyliczona opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi, która stanowi iloczyn łącznej ilości pojemników w miesiącu i stawki za pojemnik określonej pojemności. W tym przypadku również właściciel nieruchomości niezamieszkałej nie ponosi kosztów związanych z zakupem oraz przekazaniem w użytkowanie pojemników na odpady komunalne.

Od 1 kwietnia 2020 roku wprowadzono obowiązkową segregację odpadów dostosowując system gospodarki odpadami na terenie Związku do wymogów znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Uchwalono następujące stawki opłat:

1) w przypadku nieruchomości zamieszkałych:

- przy zbiórce prowadzonej w sposób selektywny – 25,65 zł miesięcznie od 1 osoby zamieszkującej,
- opłata podwyższona - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, miesięczna stawka opłaty podwyższonej za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi dwukrotność ustalonej stawki tj. 51,30 zł/mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość.

2) w przypadku nieruchomości niezamieszkałych:

- a) przy jednorazowym (1 raz w miesiącu) odbiorze odpadów zbieranych selektywnie:
- a) pojemności 120 l/0,12 m³ – w wysokości 5,90 zł,
 - b) pojemności 240 l/0,24 m³ – w wysokości 11,80 zł,
 - c) pojemności 1100 l/1,1 m³ – w wysokości 54,10 zł,

- d) pojemności 7000 l/ 7 m³ – w wysokości 344,70 zł;
- b) opłata podwyższona - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, miesięczna stawka opłaty podwyższonej za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi dwukrotność ustalonej stawki tj.:
- a) pojemnik o pojemności 120 l – 11,80 zł,
 - b) pojemnik o pojemności 240 l – 23,60 zł,
 - c) pojemnik o pojemności 1100 l – 108,20 zł
 - d) pojemnik o pojemności 7000 l – 689,40 zł.

Od 1 stycznia 2021 roku z uwagi na przyjęcie do Związku Gmin Krajny nowej gminy tj. Gminy Okonek i podzieleniu obszaru Związku na dwa sektory uchwalono następującą stawkę opłaty dla Gminy należącej do sektora II:

1) w przypadku nieruchomości zamieszkałych:

- przy zbiórce prowadzonej w sposób selektywny – 28,50 zł miesięcznie od 1 osoby zamieszkującej,
- opłata podwyższona - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, miesięczna stawka opłaty podwyższonej za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi dwukrotność ustalonej stawki tj. 57,00 zł/mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość.

2) w przypadku nieruchomości niezamieszkałych przyjęto stawki obowiązujące w sektorze I.

Od 1 lipca 2021 roku wprowadzono nowe stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkałych:

- a) przy jednorazowym (1 raz w miesiącu) odbiorze odpadów zbieranych selektywnie:
- e) pojemności 120 l/0,12 m³ – w wysokości 6,65 zł,
 - f) pojemności 240 l/0,24 m³ – w wysokości 13,35 zł,
 - g) pojemności 1100 l/1,1 m³ – w wysokości 61,40 zł,
 - h) pojemności 7000 l/ 7 m³ – w wysokości 390,70 zł;

b) opłata podwyższona - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, miesięczna opłata podwyższona za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi dwukrotność ustalonej stawki tj.:

- e) pojemnik o pojemności 120 l – 13,30 zł,
- f) pojemnik o pojemności 240 l – 26,70 zł,
- g) pojemnik o pojemności 1100 l – 122,80 zł
- h) pojemnik o pojemności 7000 l – 781,40 zł.

Od 1 lutego 2022 roku wprowadzono kolejną zmianę stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkanymi:

c) przy jednorazowym (1 raz w miesiącu) odbiorze odpadów zbieranych selektywnie:

- i) pojemności 120 l/0,12 m³ – w wysokości 20,50 zł,
- j) pojemności 240 l/0,24 m³ – w wysokości 41,00 zł,
- k) pojemności 1100 l/1,1 m³ – w wysokości 189,00 zł,
- l) pojemności 7000 l/ 7 m³ – w wysokości 1290,00 zł;

d) opłata podwyższona - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, miesięczna opłata podwyższona za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi dwukrotność ustalonej stawki tj.:

- i) pojemnik o pojemności 120 l – 41,00 zł,
- j) pojemnik o pojemności 240 l – 82,00 zł,
- k) pojemnik o pojemności 1100 l – 378,00 zł
- l) pojemnik o pojemności 7000 l – 2580,00 zł.

W kwestii ogrodów działkowych obowiązuje ogólny system gospodarowania odpadami komunalnymi, gdzie zarządy ogrodów działkowych składając deklarację same wskazują zapotrzebowanie na określone pojemności pojemników i wyliczają opłatę za odbiór odpadów. Przepisy te zostały zawarte w Ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 1579 z późn. zm.). „3d. Do rodzinnego ogrodu działkowego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 13 grudnia 2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2176) stosuje się przepis ust. 3. „3. W przypadku nieruchomości, na której nie zamieszkują mieszkańcy, opłata

za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn zadeklarowanej liczby pojemników lub worków, przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych powstających na danej nieruchomości, oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, o której mowa w art. 6k ust. 1 pkt 2.

W odniesieniu do domków letniskowych i innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe obowiązywały reguły określone w Uchwale nr XIX/75/2021 Zgromadzenia Związku Gmin Krajny z dnia 14 grudnia 2021 r. o zmianie uchwały w sprawie wyboru metody ustalenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki takiej opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym. Zgodnie z § 3 ust. 1 tej uchwały: „Ustala się ryczałtową stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok od domku letniskowego na nieruchomości albo od innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe w wysokości 191,90 zł/rok w przypadku, gdy właściciel nieruchomości wypełnia obowiązek zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny”. W przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny ustalono ryczałtową stawkę podwyższonej opłaty w wysokości dwukrotności stawki, o której mowa w § 3 ust. 1, tj. 383,80 zł/rok.

3.2. Analiza wyposażenia nieruchomości w worki do segregacji odpadów komunalnych

Właściciele nieruchomości zamieszkałych, niezamieszkałych oraz mieszanych zostali wyposażeni w worki do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych zgodnie ze złożonymi deklaracjami.

Łącznie w roku 2022 na terenie Związku Gmin Krajny w Złotowie zostało rozdysponowanych 1 494 570 sztuk worków. Statystycznie na jednego segregującego mieszkańca objętego systemem w roku 2022 przypadło około 32 sztuk worków. Największy wskaźnik ilości worków przypadających na jednego mieszkańca można zaobserwować na terenie Gminy Tarnówka, tj. 57 worki na jednego mieszkańca, z kolei najniższy w Gminie Łobżenica, tj. około 18 worków na osobę, na rok. Zestawienie ilości oraz rodzaju worków (z podziałem na kolory – odpowiednie frakcje odpadów) wydanych na odpady zbierane selektywnie w 2022 roku przedstawia **tabela 3**.

Tabela 3. Informacja o ilości i rodzaju wydanych worków na odpady zbierane selektywnie w roku 2022

Ilość i rodzaj wydanych worków na odpady zbierane selektywnie w roku 2022							
Nazwa gminy	Worki niebieskie ilość szt.	Worki brązowe ilość szt.	Worki żółte ilość szt.	Worki zielone ilość szt.	Łączna ilość worków	Liczba osób objętych deklaracjami na dzień 31.12.2022r.	Ilość worków wydanych na 1 os. w roku 2022
Lipka	28 250	38 100	55 600	29 000	150 950	4 058	37
Łobżenica	21 500	37 170	36 450	29 750	124 870	7 122	18
Okonek	22 480	18 560	119 700	26 800	187 540	6 191	30
Tarnówka	20 330	33 650	54 250	24 050	132 280	2 333	57
Zakrzewo	42 550	46 650	70 250	34 950	194 400	3 786	51
Złotów Gmina	71 550	59 350	88 250	44 600	263 750	7 712	34
Złotów Miasto	111 800	104 050	152 500	72 430	440 780	14 928	30
Razem	318 460	337 530	577 000	261 580	1 494 570	46 120	32

3.3. Analiza wyposażenia nieruchomości w pojemniki – mycie i dezynfekcja pojemników

NOVAGO Złotów Sp. z o.o. (dawniej Miejski Zakład Usług Komunalnych w Złotowie Sp. z o. o.) wyposaża właścicieli nieruchomości z terenu gmin należących do Związku Gmin Krajny w pojemnik na odpady komunalne.

Wszystkie pojemniki rozdysponowane przez operatora mieszkańcom są myte i dezynfekowane dwa razy w ciągu roku. Usługa mycia i dezynfekcji w 2022 roku odbyła się w miesiącach kwiecień – czerwiec oraz październik - listopad. Szczegółowy harmonogram mycia i dezynfekcji pojemników w poszczególnych gminach członkowskich oraz miejscowościach zamieszczany jest każdorazowo na funpage Związku na Facebooku, a także na stronach internetowych Związku, urzędów gmin członkowskich oraz operatora.

4. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Związku Gmin Krajny

4.1. Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gmin członkowskich Związku Gmin Krajny kształtowany jest na podstawie masy oraz struktury odpadów odbieranych i zbieranych na terenie Związku.

Z danych uzyskanych na skutek złożonych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiotów prowadzących punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz podmiotów zbierających odpady komunalne i raportów miesięcznych przekazywanych w 2022 roku przez operatora systemu tj. NOVAGO Złotów Sp. z o.o. (dawniej Miejski Zakład Usług Komunalnych w Złotowie Sp. z o. o.) wynika, iż w okresie od stycznia do końca grudnia 2022 roku łącznie odebrano i zebrano 17 358 427 kg odpadów komunalnych.

Tabela 4. Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku w latach 2021-2022.

Lp	Gmina	Ilość odpadów komunalnych w roku 2021[kg]	Liczba mieszkańców w wg danych GUS za rok 2021	Ilość odpadów w przeliczeniu na 1-go mieszkańca wg danych GUS za rok 2021 [kg]	Liczba osób objętych systemem za rok 2021	Ilość odpadów w przeliczeniu na 1-go mieszkańca wg danych z systemu za rok 2021 [kg]	Ilość odpadów komunalnych w roku 2022[kg]	Liczba mieszkańców w wg danych GUS za rok 2022	Ilość odpadów w przeliczeniu na 1-go mieszkańca wg danych GUS za rok 2022 [kg]	Liczba osób objętych systemem za rok 2022	Ilość odpadów w przeliczeniu na 1-go mieszkańca wg danych z systemu za rok 2022 [kg]
1	Lipka	1208721	5492	220,09	4015	301,05	1238412	5295	233,88	4058	305,18
2	Łobżenica	2600746	9416	276,20	7095	366,56	2600046	9108	285,47	7112	365,59
3	Okonek	2524830	8388	301,01	6120	412,55	2586780	7967	324,69	6191	417,83
4	Tarnówka	765515,2	2970	257,75	2268	337,53	782535	2955	264,82	2333	335,42
5	Zakrzewo	1355542	4856	279,15	3754	361,09	1449629	4860	298,28	3786	382,89
6	Złotów	2309028	10017	230,51	7536	306,40	2333058	9877	236,21	7712	302,52
7	Miasto Złotów	6357305	18373	346,01	14742	431,24	6367967	18411	345,88	14928	426,58
8	Razem ZGK	17121687	59512	287,70	45530	376,05	17358427	58473	296,86	46120	376,38

W przeliczeniu na jednego mieszkańca Związku Gmin Krajny wg danych GUS w roku 2021 przypadało 287,70 kg odpadów komunalnych, natomiast w 2022 roku 296,86 kg. Tabela

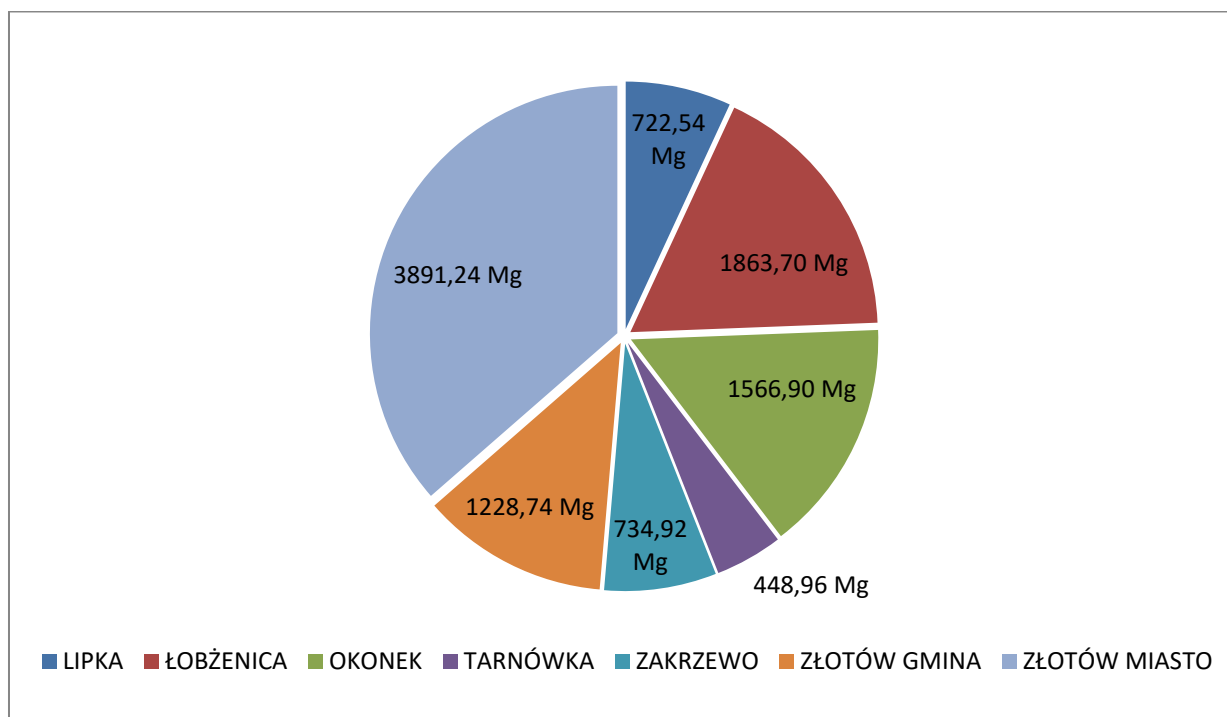
4. powyżej przedstawia masę wszystkich zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny w latach 2021-2022.

4.1.1. Niesegregowane (reszkowe) odpady komunalne

Na podstawie dokumentacji złożonej przez podmioty zbierające i odbierające odpady komunalne od mieszkańców gmin należących do Związku Gmin Krajny w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2022 roku łącznie zebrano 10 258,38 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z podziałem na poszczególne gminy członkowskie została zaprezentowana na Wykresie 2.

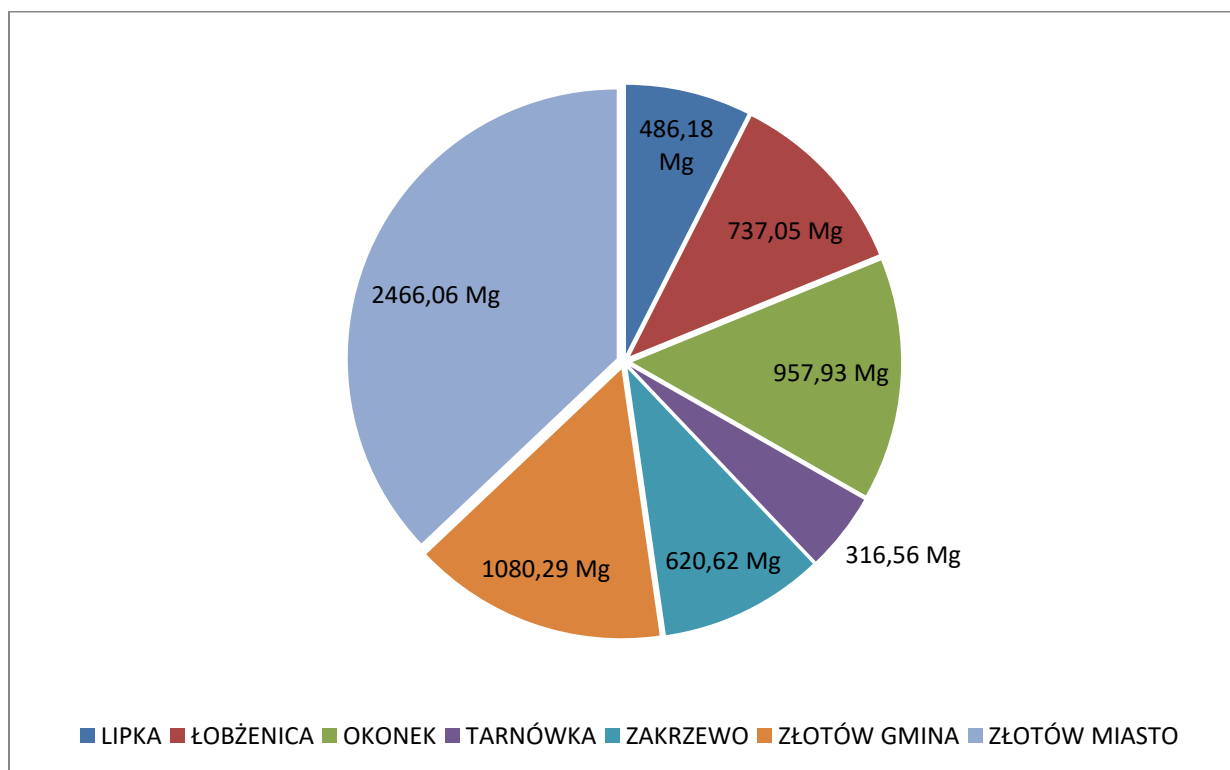
Wykres 2. Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2022 roku



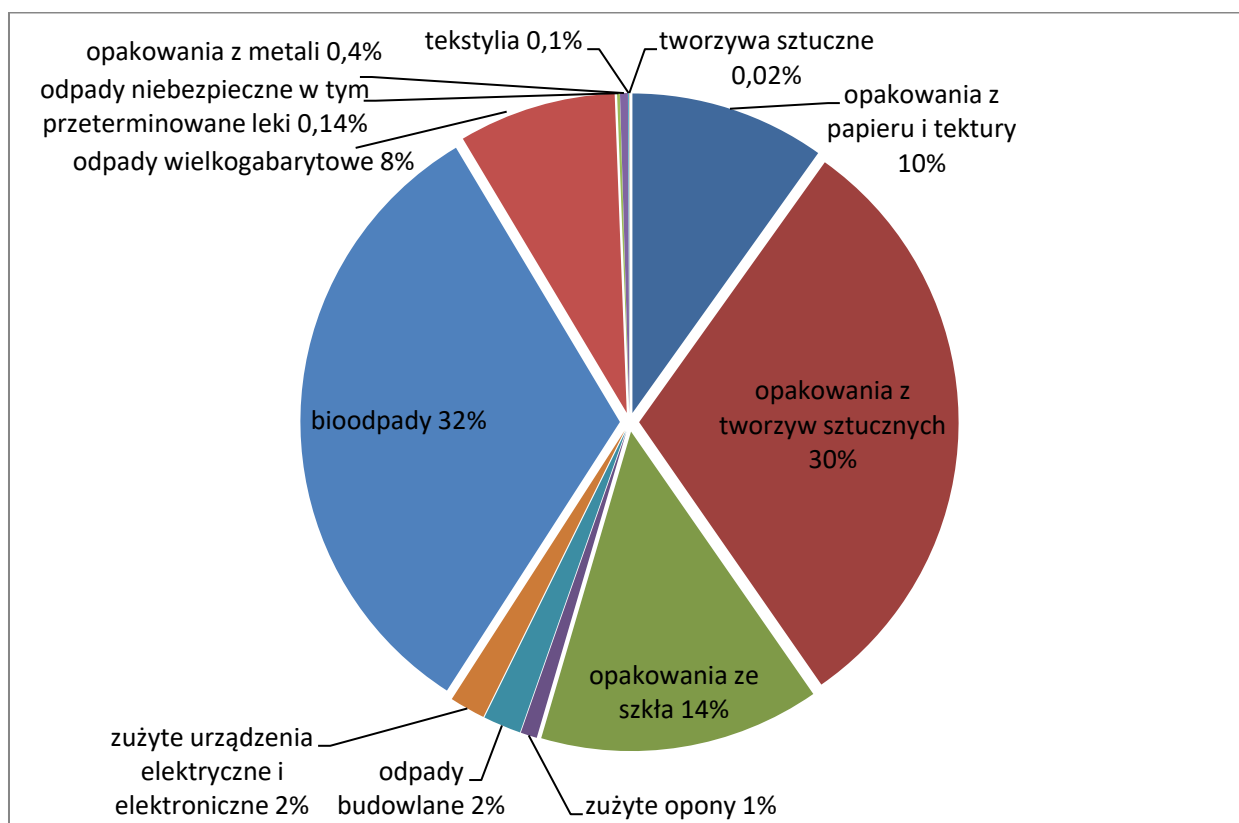
4.1.2. Selektywne odpady komunalne

Obok niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych występują odpady gromadzone w sposób selektywny. Z zestawionych poniżej danych wynika, iż łącznie w 2022 roku zebrano 7100,047 Mg selektywnych odpadów komunalnych. Masę selektywnie zebranych odpadów komunalnych w poszczególnych gminach ilustruje wykres 3.

Wykres 3. Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych w 2022 roku



Wykres 4. Procentowy udział selektywnie zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku w 2022 roku



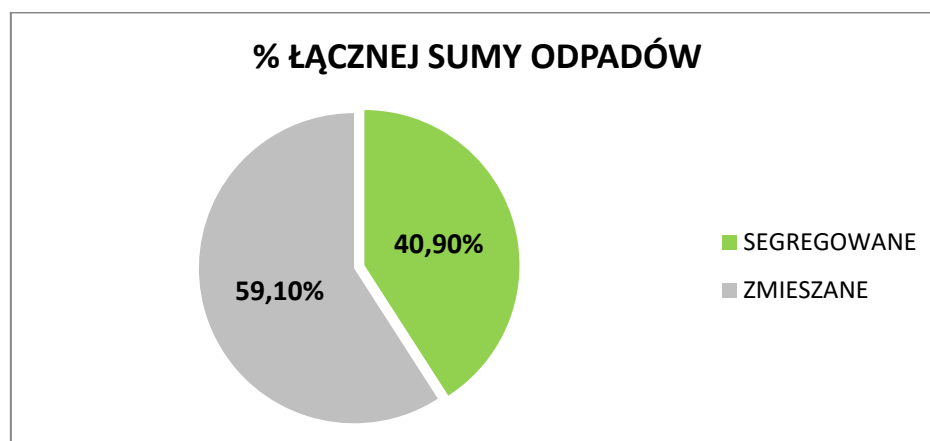
Z przeprowadzonej analizy wynika, iż tonażowo największy odsetek odpadów zbieranych w sposób selektywny przypada bioodpadom, które stanowią 32%, w dalszej kolejności opakowania z tworzyw sztucznych, które stanowią 30% wszystkich odpadów zbieranych selektywnie. Kolejno opakowania z opakowania ze szkła – 14%, papieru i tektury – 10%, odpady wielkogabarytowe - 8%, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – 2%, odpady budowlane - 2% oraz zużyte opony – 1%. Zestawienie zamykają opakowania z metali – 0,4%, odpady niebezpieczne, w tym przeterminowane leki, które stanowią 0,14%, tekstylia 0,1% oraz tworzywa sztuczne 0,02%.

Szczegółowe dane na temat odpadów selektywnie zebranych i odebranych w poszczególnych gminach członkowskich zawarte zostały w **tabeli 5**.

Tabela 5. Masa poszczególnych selektywnie zebranych i odebranych odpadów komunalnych z podziałem na gminy w 2022 roku

Rodzaj odpadu Nazwa gminy	opakowania z papieru i tektury	opakowania z tworzyw sztucznych	opakowania ze szkła	zużyte opony	odpady budowlane	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	bioodpady	odpady wielkogabarytowe	odpady niebezpieczne w tym przeterminowane leki	opakowania z metali	tekstylia	tworzywa sztuczne	Suma masy odpadów [Mg]
Lipka	48,140	171,240	75,260	13,500	24,775	16,310	120,340	57,560	1,307	0,000	1,420	0,300	530,152
Łobżenica	72,940	252,640	123,430	3,940	11,050	13,430	273,620	54,500	0,636	0,000	0,100	0,100	806,386
Okonek	42,040	319,060	181,910	0,000	0,000	18,570	407,440	55,040	0,000	0,000	0,000	0,000	1024,060
Tamówka	29,400	115,580	60,830	7,680	4,395	11,620	59,200	40,560	0,590	0,000	0,000	0,200	330,055
Zakrzewo	59,200	196,580	93,050	12,070	43,757	16,510	207,260	65,240	1,422	0,000	2,420	0,520	698,029
Złotów	100,180	369,150	154,140	0,000	0,000	20,590	279,620	155,760	0,058	0,000	0,000	0,000	1079,498
Złotów Miasto	349,290	738,440	319,730	22,080	52,675	31,440	947,020	137,260	5,846	28,086	0,000	0,000	2631,867
Razem ZGK	701,190	2162,690	1008,350	59,270	136,652	128,470	2294,500	565,920	9,859	28,086	3,940	1,120	7100,047

Wykres 5. Procentowy udział niesegregowanych (zmieszanych) i selektywnie zebranych odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny w okresie od I do XII 2022 roku.



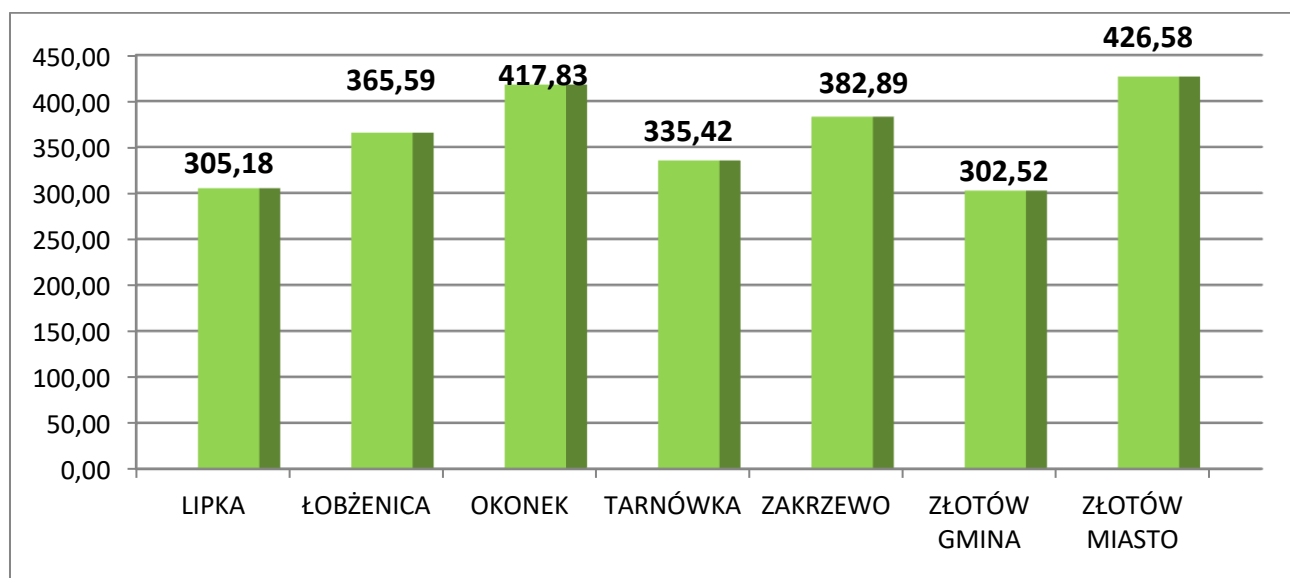
Reasumując, niesegregowane (reszkowe) odpady komunalne stanowią blisko 59,1% udziału wszystkich odpadów w ogólnej masie zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny. Z kolei odpady selektywne to ok. 40,9% wszystkich odpadów zebranych i odebranych od właścicieli nieruchomości gmin członkowskich.

4.2. Wskaźnik wytwarzania wszystkich odpadów komunalnych per capita

Istotnym wskaźnikiem, na który należy zwrócić uwagę analizując system gospodarki odpadami, jest wskaźnik wytworzonych odpadów per capita, czyli ilość odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Wielkość przedmiotowego wskaźnika uzyskano biorąc pod uwagę ilość zadeklarowanych osób w systemie oraz masę odpadów zebranych i odebranych w ciągu roku 2022.

Po uwzględnieniu wszystkich łącznie odebranych i zebranych odpadów komunalnych w 2022 roku wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych per capita, tak jak wcześniej wykazano kształtuje się dla całego Związku Gmin Krajny na poziomie 376,38kg/Mk/rok (ilość kilogramów przypadających na jednego mieszkańca na rok).

Wykres 6. Zestawienie ilości wszystkich odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku.

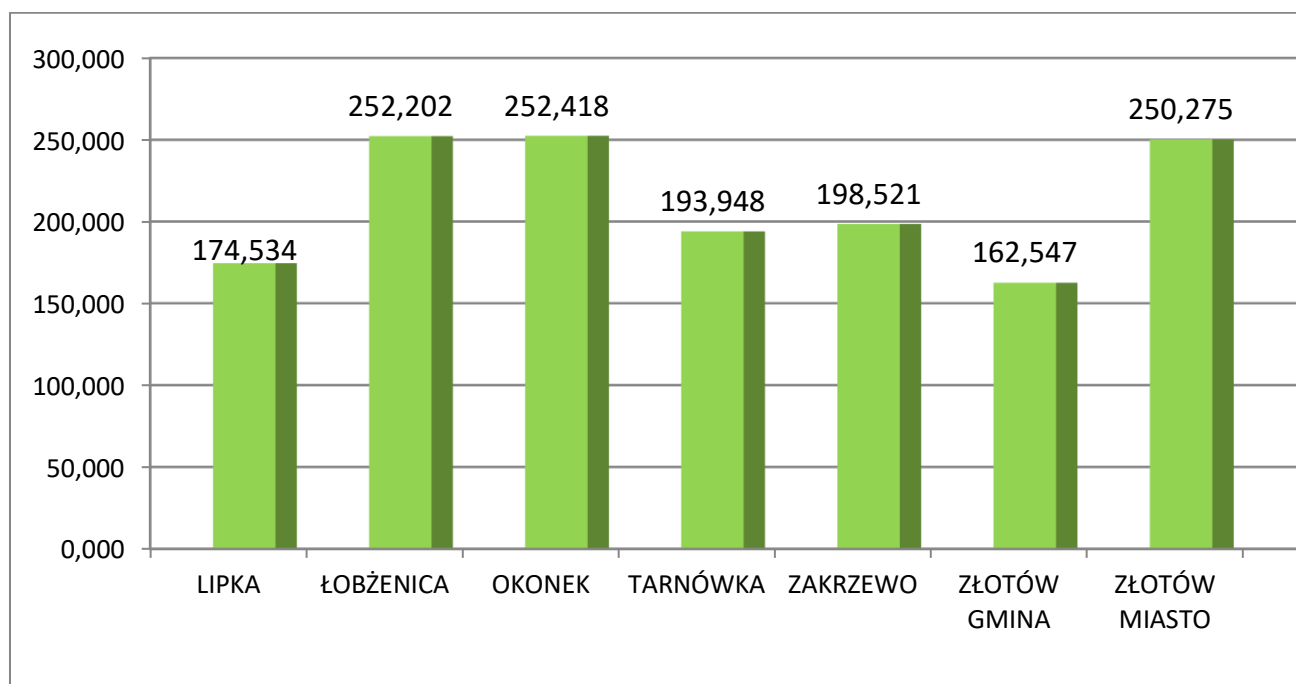


Jak wynika z przeprowadzonej analizy, wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych jest zróżnicowany dla poszczególnych gmin członkowskich Związku. Największa ilość odpadów przypada na jednego mieszkańca w Gminie Miasto Złotów – 426,58 kg/Mk/rok, z kolei najniższy wskaźnik można zaobserwować w Gminie Lipka – 305,18 kg/Mk/rok.

Różnica pomiędzy skrajnymi wartościami jest na poziomie 28,5 %. Zestawienie wskaźnika wytwarzania wszystkich odpadów komunalnych per capita przedstawiono na **wykresie 6**.

4.2.1. Wskaźnik wytwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych per capita

Wykres 7. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku

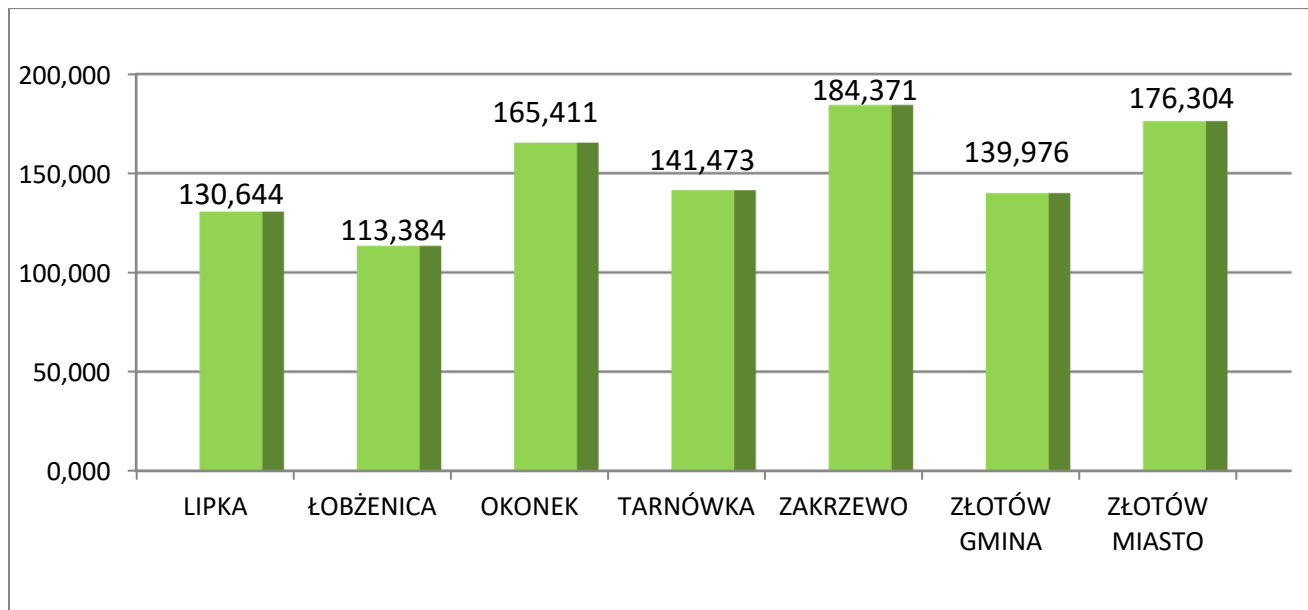


Wskaźnik wytwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych przypadający na jednego mieszkańca Związku Gmin Krajny średnio wynosi 222,428 kg/Mk/rok, przy czym najwyższy jest w Gminie Miasto Złotów – 250,275 kg/Mk/rok oraz w Gminie Okonek – 252,418 kg/Mk/rok, z kolei najniższy w Gminie Złotów – 162,547 kg/Mk/rok oraz w Gminie Lipka – 174,534 kg/Mk/rok.

4.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita

Do selektywnie zbieranych odpadów komunalnych zaliczamy m.in. papier i tekturę, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odpady wielkogabarytowe, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, odpady niebezpieczne, leki, odpady budowlane i rozbiórkowe, bioodpady oraz zużyte opony.

Wykres 8. Zestawienie ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku



Wskaźnik selektywnie zebranych odpadów komunalnych przypadający na jednego mieszkańca Związku Gmin Krajny średnio wyniósł 153,947 kg/Mk/rok, przy czym najwyższy jest w Gminie Zakrzewo – 184,371 kg/Mk/rok oraz w Gminie Miasto Złotów – 176,304 kg/Mk/rok z kolei najniższy w Gminie Łobżenica – 113,384 kg/Mk/rok oraz w Gminie Lipka 130,644 kg/Mk/rok.

4.3. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów

Jednym z założeń systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest maksymalne zmniejszenie ilości odpadów przeznaczonych do składowania. W dniu 20 sierpnia 2021 r. w Dzienniku Ustaw opublikowano Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021r. poz. 1530). Rozporządzenie to zastąpiło wcześniej obowiązujące 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. poz. 2167). Zgodnie z art. 3b Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za rok 2022 powinien wynosić co najmniej: 25%.

Osiągnięte poziomy recyklingu w 2022 roku przez gminy należące do Związku Gmin Krajny w Złotowie zostały zaprezentowane w **tabeli 6**. Poziomy recyklingu przedstawione poniżej zostały sporządzone na podstawie sprawozdań złożonych do dnia 31 marca 2023 roku do Marszałka Województwa Wielkopolskiego oraz Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Tabela 6. Osiągnięte poziomy recyklingu w 2022 przez poszczególne gminy członkowskie Związku Gmin Krajny

OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU PRZEZ POSZCZEGÓLNE GMINY CZŁONKOWSKIE ZWIĄZKU GMIN KRAJNY W 2022 ROKU		
<i>Poziom wymagalny</i>	25%	
Nazwa gminy	Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych[%]	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [Mg]
Lipka	32,15	120,04 (100%)
Łobżenica	33,60	273,62 (100%)
Okonek	36,38	407,44 (100%)
Tarnówka	27,78	59,20 (100%)
Zakrzewo	40,48	207,26 (100%)
Złotów Gmina	31,35	279,62 (100%)
Złotów Miasto	36,78	947,02 (100%)
ZGK	35,07	2294,40 (100%)

4.4. Ilość przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Na podstawie informacji ze sprawozdań podmiotu odbierającego odpady z terenu ZGK w 2022 roku ilość odpadów przekazanych do składowania o kodzie 19 05 99 (inne niewymienione odpady) po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów została zestawiona poniżej - **tabela 7**.

Tabela 7. Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]

Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]		
Nazwa gminy	Kod i rodzaj odpadu	Masa całego strumienia odpadów
Lipka	19 05 99 Inne niewymienione odpady	181,0313
Łobżenica	19 05 99 Inne niewymienione odpady	458,4596
Okonek	19 05 99 Inne niewymienione odpady	399,4313
Tarnówka	19 05 99 Inne niewymienione odpady	115,6539
Zakrzewo	19 05 99 Inne niewymienione odpady	192,1089
Złotów Gmina	19 05 99 Inne niewymienione odpady	320,4099
Złotów Miasto	19 05 99 Inne niewymienione odpady	954,9471
ZGK	19 05 99 Inne niewymienione odpady	2622,0420

4.5. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gmin przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów wytworzonych na terenie gmin

Ilości odpadów przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów wytworzonych na terenie ZGK prezentuje **-tabela 8.**

Tabela 8. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gmin przekazanych do termicznego przekształcania

Nazwa Gminy	Kod i rodzaj odpadu	Proces	Masa [Mg]
Lipka	20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	R1	0,0276
Łobżenica	20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	R1	0,0439
Tarnówka	20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	R1	0,0020
Złotów Miasto	20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	R1	0,4320
ZGK			0,5055

Stosunek masy wytworzonych odpadów komunalnych do masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania w 2022 r. wyniósł 0,003 %.

5. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (resztkowych) odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 9e ust.1. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości:

- 1) selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania 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 (resztkowych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Odpady niesegregowane (resztkowe) i bioodpady pochodzące z terenu Związku w 2022 roku zostały przekazane do zagospodarowania, do Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy.

6. Analiza wydatków poniesionych przez Związek na gospodarkę odpadami komunalnymi

W roku 2022 Związek Gmin Krajny wydał łącznie 16 009 535,59 zł na gospodarkę odpadami komunalnymi. Największa część tej kwoty wydatkowana była na odbiór i zagospodarowanie zmieszanych i selektywnie zebranych odpadów komunalnych – 11 793 666,92 zł (sektor I) oraz 2 041 039,60 zł (sektor II), drugą pozycję jeśli chodzi o wysokość wydatkowanych środków zajmują koszty administracyjne i pozostałe (m.in. wynagrodzenie pracowników, obsługa prawna, informatyczna, media, materiały biurowe, czynsz, podatek od nieruchomości, szkolenia) tj. kwota 1 733 219,48 zł. Szczegółowy wykaz kwot zaprezentowano w **tabeli 7**. Pełne, wyczerpujące omówienie gospodarki finansowej Związku w roku objętym niniejszą analizą zostało zawarte w sprawozdaniu z wykonania planu finansowego Związku Gmin Krajny w Złotowie za rok 2022, przyjętym uchwałą Zarządu nr 1/2023 z dnia 21 marca 2023 r., która jest dostępna w BIP Związku.

Tabela 9. Wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2022.

Wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2022	
Rodzaj wydatku	Kwota [zł]
Odbiór i zagospodarowanie zmieszanych i selektywnie zebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, organizacja i prowadzenie Biura Obsługi Mieszkańców i Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Złotowie oraz organizacja mobilnych zbiórek odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny	11 793 666,92 zł (SEKTOR I)
Odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych, powstałych na terenie miasta i Gminy Okonek w latach 2021 i 2022	2 041 039,60 zł (SEKTOR II)
Prowadzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowanych w miejscowościach: Lipka, Rataje (gmina Łobżenica), Tarnówka, Zakrzewo w tym odbiór i zagospodarowanie zgromadzonych w nich odpadów komunalnych	441 609,59 zł
Koszty administracyjne i pozostałe, w tym: wynagrodzenie pracowników, obsługa prawna, informatyczna media, materiały biurowe, czynsz, podatek od nieruchomości, szkolenia	1 733 219,48 zł
Razem	16 009 535,59 zł

7. Działalność informacyjna i edukacyjna Związku Gmin Krajny

Związek Gmin Krajny przy wsparciu finansowym ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w roku 2022 zrealizował przedsięwzięcie pod nazwą "Wspomaganie edukacji ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny poprzez komiksy oraz zakup pomocy dydaktycznych służących bezpośredniej edukacji". W ramach przedsięwzięcia:

1. opracowano i wydrukowano komiksy edukacyjne
2. wykonano wielkoformatowe puzzle
3. zakupiono wielkoformatową grę planszową – podłogową (plenerową)
4. zakupiono mobilną tablicę edukacyjną - grę mobilną
5. zakupiono mobilną edukacyjną podłogę interaktywno-multimedialną wraz z akcesoriami

Reasumując w okresie realizacji przedsięwzięcia opracowano i wydrukowano komiks edukacyjny w nakładzie 10 000 szt. oraz zakupiono/wykonano 4 szt. pomocy dydaktycznych.

Rysunek 2. Opracowane i wydrukowane komiksy edukacyjne.



Opracowany i wydrukowany komiks edukacyjny pod nazwą „W drogę ku przygodzie. Słońce, pola, las segregacji nastął czas” porusza takie zagadnienia jak np.: prawidłowe zasady segregacji czy informacje dotyczące PSZOK-ów. Treść komiksu oraz grafika została tak zaplanowana, aby była ciekawa zarówno dla najmłodszych jak i starszych odbiorców. Akcja komiksu ma miejsce na terenie

funkcjonowania Związku Gmin Krajny. Komiks oprócz kształtowania prawidłowych zasad segregacji odpadów komunalnych, postaw proekologicznych stanowi również promocję gmin przynależnych do Związku. W publikacji przedstawiane są najciekawsze pod względem przyrodniczym, kulturowym bądź architektonicznym miejsca w każdej gminie należącej do Związku takie jak np.: Góra Zamkowa w Kiełpinie (gm. Lipka), jezioro w Trzeboniu (gm. Łobżenica), most nad rzeką Gwdą (gm. Tarnówka), Park Zwierzyniec (gm. Miasto Złotów), Góra Brzuchowa (gm. Złotów), Szlak Pięciu Prawd Polaków w Zakrzewie (gm. Zakrzewo), rezerwat przyrody Wrzosowiska w Okonku (gm. Okonek). Grupą odbiorców naszej publikacji są wszyscy mieszkańcy z terenu Związku Gmin Krajny.

Zakupione w ramach projektu pomoce: puzzle wielkoformatowe, wielkoformatowa gra planszowa, mobilna tablica edukacyjna oraz mobilna podłoga interaktywno-multimedialna stanowią ciekawy element edukacyjny podczas warsztatów organizowanych przez Związek Gmin Krajny zarówno podczas wydarzeń plenerowych takich jak np.: dożynki, ale również w placówkach oświatowych. Pomoce dydaktyczne edukują poprzez zabawę, a jak wiadomo jest to jedna z najbardziej skutecznych metod edukacyjnych. Edukacyjna podłoga interaktywna kształtuje umiejętności analizy, syntezy, koncentracji oraz koordynacji wzrokowej co z kolei przekłada się na bardziej efektywną naukę poprawnych zachowań proekologicznych.

Rysunek 3. Wielkoformatowe puzzle.



Rysunek 4. Wielkoformatowa gra planszowa – podłogowa (plenerowa).



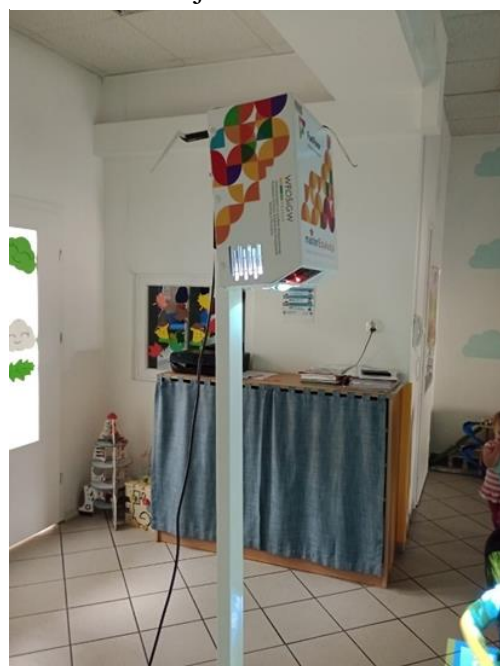
Warsztaty edukacyjne w 2022 roku przeprowadzane były między innymi:

1. podczas plenerowych imprez organizowanych przez Gminy takich jak: „Naturalisko” w Łobzenicy, Euro Eco Festival w Złotowie, Gminno-Parafialne Święto Plonów w Kamieniu (gmina Złotów), Dożynki w Lotyniu (gmina Okonek),
2. w placówkach oświatowych na terenie Związku Gmin Krajny,
3. podczas akcji „SPRZĄTANIA ŚWIATA 2022” współorganizowanej przez Związek Gmin Krajny oraz Miejską Bibliotekę Publiczną im. Cypriana Norwida w Złotowie.

Rysunek 5. Mobilna tablica edukacyjna - gra mobilna



Rysunek 6. Statyw do mobilnej edukacyjnej podłogi interaktywno-multimedialnej



Kolejnym przedsięwzięciem zrealizowanym przy wsparciu finansowym ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w roku 2022 było „Upowszechnianie wiedzy ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi wśród mieszkańców Związku Gmin Krajny poprzez imprezy i warsztaty edukacyjne”. W ramach przedsięwzięcia zakupiono gadżety ekologiczne, które jednocześnie mają charakter dydaktyczny takie jak:

1. torby bawełniane wielokrotnego użytku
2. zestawy 2 bambusowych słomek wielokrotnego użytku
3. zestawy 3 sztuk wielorazowych worków na warzywa i owoce
4. bawełniane torby (plecaki)

Rysunek 7. Gadżety ekologiczne wykonane w celu realizacji przedsięwzięcia.



Zakupione materiały rozdawane są nieodpłatnie mieszkańcom Związku Gmin Krajny jako podsumowanie warsztatów edukacyjnych prowadzonych w przedszkolach i szkołach oraz na imprezach plenerowych w gminach członkowskich, gdzie mieszkańcy odwiedzają nasze stoisko edukacyjne. Gadżety te mają na celu zwrócenie uwagi mieszkańców na skalę problemu ilości odpadów jaka jest wytwarzana oraz zachęcenie ich do używania produktów ekologicznych, wielokrotnego zastosowania.

Z okazji obchodów Dnia Ziemi, w ubiegłym roku w dniu 22 kwietnia 2022 r. zorganizowany został Ekologiczny Festiwal Online EKOfeston. Było to bezpłatne wydarzenie o nieograniczonym zasięgu, organizowane przez Firmę Abrys Sp. z o.o. dla wszystkich chętnych. Związek Gmin Krajny objął wydarzenie patronatem. Festiwal zrealizowany został w dwóch blokach: dla dzieci oraz dla dorosłych. Wydarzenie transmitowane było za pośrednictwem platformy Vimeo oraz Facebook Live. W ekologicznym festiwalu online wzięło udział ponad 29 000 osób, natomiast informacja o wydarzeniu dotarła na Youtube do ponad 72 000 osób. Najwięcej widzów było z woj. wielkopolskiego (23%) oraz śląskiego (15%). Dane statystyczne dotyczące Złotowa podają ponad 31 unikalnych użytkowników (ID), którzy byli obecni na Festiwalu przez kilka godzin. Warto wspomnieć, że Przedszkole nr 1 ze Złotowa brało udział w konkursach i zostało nawet laureatem jednego z nich!

Rysunek 8. Podziękowanie za współpracę



Związek Gmin Krajny uczestniczył w czterech imprezach plenerowych w miejscowościach: Łobżenica, Kamień, Lotyń oraz w Mieście Złotów. Podczas wydarzeń zaprezentowano stoisko edukacyjno-informacyjne, w którym pracownicy edukowali społeczność lokalną w zakresie gospodarki odpadami. Zorganizowano gry i zabawy dla dzieci oraz dorosłych m.in. niezawodne "Ekologiczne koło fortuny". Wykorzystana została również wielkoformatowa gra planszowa – podłogowa (plenerowa). W zamian za zużyte baterie lub telefony komórkowe/ tablety uczestnicy festynów w Złotowie i w Łobżenicy otrzymywali sadzonki ziół np. oregano, tymianek, mięta cytrynowa, melisa, rozmaryn. Natomiast podczas wydarzeń w miejscowościach Kamień i Lotyń mieszkańcy w zamian za zużyte telefony komórkowe lub baterie otrzymywali sadzonkę wrzосу lub rośliny hebe.

Rysunek 9. Zdjęcia z festynów



Związek wsparł również akcję SPRZĄTANIA ŚWIATA 2022 zorganizowaną przez Złotów. Wielkopolskie Zdroje, Miejską Bibliotekę Publiczną im. Cypriana Norwida w Złotowie i Football Academy "FAIR - PLAY" Złotów. Podczas wydarzenia prowadzono warsztaty EKO, pogadanki, quizy z nagrodami oraz zabawy recyklingowe w bibliotece. Związek udostępnił materiały dydaktyczne jakimi dysponuje (wielkoformatową grę planszową oraz puzzle), dzięki czemu edukacja ekologiczna była dla uczestników wydarzenia przyjemną formą spędzenia czasu. Związek przekazał również gadzety ekologiczne.

Rysunek 10. Fotorelacja Sprzątanie Świata



W 2022 roku Związek zrealizował 44 godziny warsztatów edukacyjnych. Trudno jest dokładnie podać ilość uczestników biorących udział w zorganizowanych aktywnościach. Biorąc pod uwagę:

1. popularność imprez, w których wzięliśmy udział,
2. sposób informowania mieszkańców o tych wydarzeniach (strona internetowa Związku Gmin Krajny, profil Facebook, prośba o zamieszczanie informacji o wydarzeniu na stronach internetowych i profilach Facebook gmin należących do ZGK),
3. popularność naszych warsztatów edukacyjnych wśród placówek oświatowych,
4. sposób dystrybucji komiksów (m. in. warsztaty edukacyjne, strona internetowa, profil Facebook, biblioteki).

Można przyjąć, że założone cele w tym zakresie zostały osiągnięte. Na podstawie danych dotyczących liczby mieszkańców ze złożonych deklaracji i na podstawie ilości dzieci, które wzięły udział w warsztatach szacujemy, że nasze działania edukacyjne dotarły do szerokiego grona odbiorców.

Tabela 10. Zestawienie prelekcji w 2022 roku

MIEJSCE WARSZTATÓW/ IMPRESZ EDUKACYJNYCH	DATA	ORIENTACYJNA ILOŚĆ UCZESTNIKÓW	ILOŚĆ GODZIN WARSZTATÓW
Przedszkole "Mali Odkrywcy" ul. Potulickich 25, 77-400 Złotów	27.05.2022 r.	50	2
Publiczne Przedszkole nr 3 w Złotowie Plac Wolności 12, 77-400 Złotów	08.06.2022 r.	150	6
Oddział Przedszkolny przy Społecznej Szkole Podstawowej w Zalesiu, Zalesie 22	14.06.2022 r.	25	2
Publiczna Szkoła Podstawowa im. ks. dra B. Domańskiego w Zakrzewie, Marii Magdaleny Gąszczak 29, 77-424 Zakrzewo	20.06.2022 r.	132	6
Festyn "Naturalisko" Łobżenica	24.06.2022 r.	3539	4
Euro Eco Festival Złotów	28.06.2022 r.	19372	4
Gminno – Parafialne Święto Plonów w Kamieniu, gmina Złotów	27.08.2022 r.	3816	4
Dożynki w Lotyniu, gmina Okonek	10.09.2022 r.	3105	4
Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Świętej, Święta 40, gmina Złotów	16.09.2022 r.	100	5
Akcji SPRZĄTANIA ŚWIATA 2022 - Miejska Biblioteka Publiczna im. Cypriana Norwida w Złotowie ul. Grochowskiego 17, 77-400 Złotów	17.09.2022 r.	7470	6
Niepubliczne Przedszkole i Żłobek Motylek ul. Wawrzyniaka 2, 77-400 Złotów	08.11.2022 r.	20	1
Podsumowanie		37779	44

8. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Analiza otoczenia w zakresie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi podobnie jak w roku poprzednim wykazała, że w dalszym ciągu istnieje potrzeba inwestycyjna na terenie Związku Gmin Krajny w postaci budowy Centralnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych wraz z kompleksem edukacyjno-administracyjnym. Działań edukacyjnych, które podejmowane są przez Związek jest coraz więcej. Budowa zaplecza służącego do edukacji umożliwiłaby zróżnicowanie oferty edukacyjnej Związku i zwiększenie grupy odbiorców. Przygotowanie nowoczesnej ekspozycji ekologicznej w zapleczu edukacyjnym mogłoby podnieść efektywność działań edukacyjnych. Czynności zmierzające do pozyskania nieruchomości pod budowę Centralnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych wraz z kompleksem edukacyjno-administracyjnym w Stawnicy - Gmina Złotów zostały podjęte już w roku poprzednim. Wszelkie działania z tym związane są w toku.

9. Wnioski końcowe

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin Krajny w Złotowie potwierdza właściwy kierunek działań mających na celu budowanie i usprawnienie systemu gospodarki odpadami w taki sposób, aby uczestnikami tego procesu byli wszyscy mieszkańcy i podmioty zobowiązane do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i ponoszenia z tego tytułu stosownych opłat.

Z roku na rok sukcesywnie wzrasta ilość odpadów segregowanych odebranych od Mieszkańców i zebranych w Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów a co za tym idzie - coraz mniej odbieranych jest odpadów zmieszanych.

W okresie całego roku 2022 selektywnie zbierane odpady stanowiły 41% ogółu odebranych i zebranych w ramach systemu odpadów komunalnych. Procentowy udział odpadów selektywnie zebranych stopniowo wzrasta, co świadczyć może o stabilizacji systemu w tym zakresie oraz stopniowym wykształcaniu się nawyku segregacji wśród mieszkańców.

Zgodnie z art. 3b Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za rok 2022 powinien wynosić co najmniej 25%. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych we wszystkich gminach należących do Związku osiągnął poziom wymagany.

Związek w dalszym ciągu dąży do zidentyfikowania wszystkich osób i podmiotów zobowiązanych do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (dot. nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych).

W celu osiągnięcia ww. założeń w dalszym ciągu konieczne jest dalsze prowadzenie działań kontrolnych, zarówno operatora systemu jak i wszystkich jego uczestników. Istotne jest również wzmoczenie działań informacyjnych i edukacyjnych. Systematyczna edukacja coraz szerszych grup społecznych może przynieść wymierne korzyści. Wyrobienie stałych nawyków związanych z nabywaniem produktów, konsumpcją a finalnie z postępowaniem z odpadami jest zadaniem, które znajdzie odzwierciedlenie w kosztach całego systemu.

Niestabilność przepisów prawnych i kolejne zmiany w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz zaobserwowane zachowania producentów wszelkiego rodzaju dóbr,

producentów opakowań a także konsumentów podobnie jak w roku ubiegłym skłaniają do następujących koncepcji rozwiązań:

- włączenie producentów w proces finansowania zagospodarowania odpadów komunalnych;
- utworzenie rynku opakowań zwrotnych - wielokrotnego użytku (szkło, plastik) co umożliwiłoby odciążenie ekosystemu i zmniejszenie zapotrzebowania na wydobycie surowców;
- w dalszym ciągu istnieje konieczność zbudowania bazy umożliwiającej oddawanie wszelkiego typu odpadów (nie tylko komunalnych) przez mieszkańców uwzględniając również osoby prowadzące własne działalności gospodarcze, przy czym obligatoryjne jest uczestniczenie w kosztach tego przedsięwzięcia przez „producenta tych odpadów”.

Sumą powyższych rozważań jest konkluzja, że brak realizacji powyżej przytoczonych rozwiązań może przyczynić się do degradacji środowiska przyrodniczego.

Opracowała:

Patrycja Rutkowska

Spis tabel

Tabela 1. Liczba mieszkańców wg danych GUS na dzień 30.06.2022 r. oraz liczba mieszkańców ujętych w systemie na dzień 31.12.2022 r.....	11
Tabela 2. Rejestr Działalności Regulowanej – wykaz podmiotów, stan na 31.12.2022 r.	12
Tabela 3. Informacja o ilości i rodzaju wydanych worków na odpady zbierane selektywnie w roku 2022.....	19
Tabela 4. Ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku w latach 2021-2022.....	20
Tabela 5. Masa poszczególnych selektywnie zebranych i odebranych odpadów komunalnych z podziałem na gminy w 2022 roku	23
Tabela 6. Osiągnięte poziomy recyklingu w 2022 przez poszczególne gminy członkowskie Związku Gmin Krajny.....	27
Tabela 7. Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]	28
Tabela 8. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gmin przekazanych do termicznego przekształcania.....	29
Tabela 9. Wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2022.	31
Tabela 10. Zestawienie prelekcji w 2022 roku.....	38

Spis wykresów

Wykres 1. Porównanie liczby mieszkańców wg danych z GUS z liczbą mieszkańców objętych systemem „Odpady w Gminie” za rok 2022.	11
Wykres 2. Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2022 roku	21
Wykres 3. Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych w 2022 roku.....	22
Wykres 4. Procentowy udział selektywnie zebranych i odebranych odpadów komunalnych na terenie Związku w 2022 roku.....	22
Wykres 5. Procentowy udział niesegregowanych (zmieszanych) i selektywnie zebranych odpadów komunalnych na terenie Związku Gmin Krajny w okresie od I do XII 2022 roku. .	23
Wykres 6. Zestawienie ilości wszystkich odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku.	24
Wykres 7. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku	25
Wykres 8. Zestawienie ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita z podziałem na gminy w 2022 roku	26

Spis rysunków

Rysunek 1. Obszar Związku Gmin Krajny	9
Rysunek 2. Opracowane i wydrukowane komiksy edukacyjne.	32
Rysunek 3. Wielkoformatowe puzzle.	33
Rysunek 4. Wielkoformatowa gra planszowa – podłogowa (plenerowa).....	33
Rysunek 5. Mobilna tablica edukacyjna - gra mobilna	34
Rysunek 6. Statyw do mobilnej edukacyjnej podłogi interaktywno-multimedialnej	34
Rysunek 7. Gadżety ekologiczne wykonane w celu realizacji przedsięwzięcia.	35
Rysunek 8. Podziękowanie za współpracę.....	35
Rysunek 9. Zdjęcia z festynów	36
Rysunek 10. Fotorelacja Sprzątanie Świata	37