



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Łuków za 2021 rok

Łuków, kwiecień 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania.....	3
1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy	3
1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami.....	4
1.4. Uchwały Rady Miasta Łuków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	4
2. System gospodarowania odpadami.....	7
2.1. Źródła odpadów komunalnych.....	7
2.2. Postępowanie z odpadami komunalnymi	7
2.2.1. Odpady objęte segregacją.....	8
2.2.2. Odpady zmieszane	9
2.3. Regiony gospodarowania odpadami	10
2.4. Możliwość przetwarzania odpadów komunalnych.....	10
2.4.1. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.....	11
2.4.2. Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji.....	12
2.5. Rejestr Działalności Regulowanej	13
3. Ogólna charakterystyka obszaru objętego analizą	15
4. Zasady funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami na terenie miasta Łuków....	18
4.1. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Łuków.....	19
5. Rozliczenie dochodów i wydatków z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok wg stanu na 31.12.2021 r.	29
6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	32
7. Podsumowanie.....	33

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami na terenie miasta Łuków. Została ona sporządzona w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych miasta w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- liczby mieszkańców;
- liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu, których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12;
- ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Przedmiotowa analiza gospodarki odpadami obejmuje 2021 rok, czyli dziewiąty rok funkcjonowania nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi rozpoczętego w lipcu 2013 roku. Urząd Miasta Łuków pełni rolę planistyczną, organizacyjną i kontrolną.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy

Analiza została sporządzona na podstawie art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021r., poz. 888 z późn. zm.), natomiast art. 9tb określa wymagany zakres tej analizy.

Do sporządzenia analizy wykorzystano dostępne materiały związane z prowadzeniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Łuków. Niniejsze opracowanie stanowi podsumowanie i uszeregowanie rekomendacji optymalizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wytwarzanymi na terenie miasta Łuków.

1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Przy sporządzeniu niniejszej analizy opierano się na dokumentach o charakterze strategicznym tj.:

- „Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022” przyjęty uchwałą Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2016 roku w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego 2022”;
- „Krajowy plan gospodarki odpadami 2022” przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 roku w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2022” (M.P. z 2016 r., poz. 784);

oraz ustawach i aktach wykonawczych, dotyczących problematyki gospodarki odpadami tj.:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021 r., poz. 888 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 roku w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegający biodegradacji (Dz. U. poz. 2412);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).

1.4. Uchwały Rady Miasta Łuków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

Na terenie Miasta Łuków w 2021 roku obowiązują następujące uchwały dotyczące gospodarki odpadami:

1. Uchwała Nr XIII/107/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 24 września 2019 roku w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Łuków (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2019 r., poz. 5390 z późn. zm.),
2. Uchwała Nr IX/89/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 26 czerwca 2019 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2019 r., poz. 4541 z późn. zm.),
3. Uchwała Nr XVI/138/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 27 listopada 2019 roku w sprawie ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na nieruchomościach, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomościach wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2019 r., poz. 6899),
4. Uchwała Nr XVI/139/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 27 listopada 2019 roku w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2019 r., poz. 6900),

5. Uchwała Nr XVI/142/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 27 listopada 2019 roku w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właścicieli nieruchomości (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2019 r., poz. 6903 z późn. zm.),
6. Uchwała Nr XIX/162/2020 Rady Miasta Łuków z dnia 30 stycznia 2020 roku w sprawie określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2020 r., poz. 999).
7. Uchwała Rady Miasta Łuków Nr XXXIX/297/2021 z dn. 29 kwietnia 2021 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki tej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik lub worek przeznaczony do zbierania odpadów komunalnych (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2021 r., poz. 2081 z późn. zm.).
8. Uchwała Rady Miasta Łuków Nr XXXIX/298/2021 z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie zwolnień z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2021 r., poz. 2082).
9. Uchwała nr L/369/2021 Rady Miasta Łuków z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki tej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz ustalenia stawki opłaty za pojemnik lub worek przeznaczony do zbierania odpadów komunalnych (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2021r., poz. 5151).

Ww. uchwały były podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonującego na terenie miasta Łuków w 2021 roku.

W 2021 roku weszła w życie kolejna duża nowelizacja tzw. ustawy śmieciowej, tj. ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.). Jest nią ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach (Dz.U. poz. 1648). Przewiduje ona m.in.: uszczegółowienie kwestii dotyczących udziału w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, indywidualne rozliczanie mieszkańców budynków wielolokalowych, bardziej elastyczne rozwiązania w zakresie selektywnego zbierania czy podwyższenie kar za niewłaściwe postępowanie z odpadami (np. brak odpowiednich zezwoleń).

Do najważniejszych nowych obowiązków samorządów wynikających z nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach należy wymienić:

1. Ustalono maksymalną wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi obliczanej na podstawie metody „od ilości zużytej wody” w wysokości 7,8% dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem za gospodarstwo domowe (ok. 150 zł).

2. Została podwyższona maksymalna stawka opłaty za odpady komunalne dla nieruchomości niezamieszkałych.
3. Uszczegółowiono kwestię udziału właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w systemie gminnym - w określonym terminie będą mogli złożyć oświadczenie o wyłączeniu z ww. systemu.
4. Minister Klimatu i Środowiska będzie mógł udzielić w drodze decyzji, odstępstwa dla poszczególnych gmin, jeśli chodzi o sposób selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
5. Umożliwiono indywidualne rozliczanie mieszkańców z budynków wielolokalowych z obowiązku selektywnego zbierania odpadów.
6. Wprowadzono kary pieniężne za gospodarowanie odpadami dla podmiotów, które nie uzyskały wymaganych decyzji lub wymaganego wpisu do rejestru.
7. Umożliwiono gminom dopłacanie ze środków własnych do systemu gospodarowania odpadami. Gminy będą mogły skorzystać z tego w sytuacjach nadzwyczajnych, np. wzrostu cen za zagospodarowanie odpadów (brak możliwości pokrycia wszystkich kosztów z pobranych od mieszkańców opłat, konieczność znacznego podwyższenia pobieranych opłat).
8. Wprowadzone zostaną rozwiązania, które usprawnią funkcjonowanie instalacji przetwarzających odpady komunalne:
 - a) umożliwiono dłuższe magazynowanie odpadów;
 - b) skrócono czas na podjęcie działalności objętej zezwoleniem z dwóch lat do roku;
 - c) zniesiono obowiązek prowadzenia wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów. Dotyczy to podmiotów gospodarujących odpadami niepalnymi, które nie są odpadami niebezpiecznymi.

Można powiedzieć, że zmiany wprowadzone nowelizacją z 2021 roku ustawy ucpg były kolejną rewolucją „śmieciową”. Pierwsza miała miejsce na przełomie lat 2012-2013, gdy cały system był wprowadzany, druga w 2018 roku i związana była z rozporządzeniem dotyczącym wprowadzenia dla całej Polski ujednoczonych szczegółowych zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Natomiast w 2019 r. była trzecia wprowadzająca min.: zwolnienie w części z opłaty właścicieli nieruchomości jednorodzinnych kompostujących bioodpady w kompostowniku przydomowym. Dynamiczne zmiany aktów prawa w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi sprawiły, że gminy musiały sprostać kolejnym wyzwaniom.

2. System gospodarowania odpadami

2.1. Źródła odpadów komunalnych

W myśl art. 3 ust. 1 pkt 7 ustawy o odpadach przez odpady komunalne rozumie się: „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; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości”.

Głównymi źródłami powstawania odpadów komunalnych na terenie miasta Łuków są nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (zabudowa jednorodzinna i zabudowa wielorodzinna) oraz nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (prowadzona jest działalność gospodarcza, społeczna lub publiczna, np.: obiekty użyteczności publicznej, obiekty produkcyjne, usługowe, handlowe, targowiska). Źródłem powstawania odpadów komunalnych są również nieruchomości wykorzystywane przez część roku na cele rekreacyjno-wypoczynkowe (np. ogrody działkowe, działki rekreacyjne). Miejscem powstawania odpadów komunalnych są również ogólnodostępne tereny otwarte (np. ciągi piesze, tereny zieleni miejskiej), na których odpady gromadzone są w koszach ulicznych lub powstają w wyniku sprzątania tych terenów (odpady z czyszczenia ulic i placów), przy czym zagospodarowanie odpadów na tego rodzaju terenach należy do zadań gminy finansowanych ze środków nie pochodzących z opłat ponoszonych przez mieszkańców z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi.

2.2. Postępowanie z odpadami komunalnymi

Miasto Łuków świadczy usługi w postaci odbioru odpadów wystawionych przed posesję lub z wiat i altanek śmietnikowych oraz w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych usytuowanym w Łukowie przy ul. Świderskiej 128.

W 2020 roku miasto Łuków ogłosiło przetarg na odbiór i transport odpadów komunalnych z terenu Miasta Łuków oraz organizacja, prowadzenie i obsługa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Firmą, która została wyłoniona w drodze przetargu nieograniczonego i z którą została podpisana umowa Nr ZP.272.21.2020 jest Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. w Łukowie. Umowa została zawarta na okres od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2021 roku. Łączne wynagrodzenie za cały okres obowiązywania umowy nie mogła przekroczyć kwoty 3 711 579,84 zł brutto, na którą składały się: odbiór i transport odpadów za 1 Mg – 340,20 zł brutto, organizacja 2 akcji promocyjnych na zbiórkę zużytego sprzętu RTV i AGD za 1 Mg – 380,16 zł oraz za zorganizowanie, prowadzenie i obsługa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych 85 000,32 zł za 1 miesiąc.

Miasto Łuków w 2009 roku przystąpiło do Związku Komunalnego Gmin Powiatu Radzyńskiego. Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego,

Miasto Łuków jest przypisane do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych, znajdującej się w Adamkach koło Radzyna Podlaskiego (ZZOK Adamki). Założycielem i jedynym wspólnikiem ZZOK Adamki jest Związek Komunalny Gmin Powiatu Radzyńskiego z siedzibą w Radzynie Podlaskim.

Odpady komunalne z terenu miasta Łuków są transportowane i przetwarzane w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k/Radzyna Podlaskiego na podstawie umowy zawartej w dniu 31 grudnia 2020 roku na odbiór i transport odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz z nieruchomości, na których nie zamieszkuje mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Umowa została zawarta na okres od dnia 1 stycznia 2021 roku do dnia 31 grudnia 2021 roku.

2.2.1. Odpady objęte segregacją

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Łuków odpady komunalne przed ich zgromadzeniem w pojemnikach lub workach na odpady na terenie nieruchomości, poddawane są segregacji mającej na celu oddzielenie następujących frakcji odpadów:

- papier, tektura,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- opakowania ze szkła,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji – odrębnie od innych odpadów stanowiących odpady komunalne,
- odpady z pielęgnacji terenów zielonych,
- popioły,
- odzież i tekstylia,
- 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,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony,
- przeterminowane leki i chemikalia.

Zgodnie z postanowieniami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Łuków właściciele wszystkich rodzajów nieruchomości zobowiązani są do selektywnego zbierania odpadów komunalnych i umieszczania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w pojemnikach lub workach według ich przeznaczenia.

Pojemniki i worki foliowe przeznaczone do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, odpowiadają rodzajowi gromadzonych odpadów, według następującej kolorystyki:

1) pojemniki w kolorach:

- niebieskim – z przeznaczeniem na PAPIER I TEKTURĘ,
- żółtym – z przeznaczeniem na METALE i TEKTURĘ,
- zielonym – z przeznaczeniem na SZKŁO,
- brązowy - z przeznaczeniem na odpady kuchenne ulegające biodegradacji BIO - bioodpady,
- brązowy - z przeznaczeniem na odpady z pielęgnacji terenów zielonych z wyłączeniem nierozdrobnionych gałęzi i konarów ODPADY ZIELONE,
- czarny - z przeznaczeniem na POPIÓŁ,
- czarny - z przeznaczeniem na pozostałe odpady zbierane selektywnie inne niż w/w.

2) worki foliowe w kolorach:

- niebieskim – z przeznaczeniem na PAPIER I TEKTURĘ,
- żółtym – z przeznaczeniem na METALE i TEKTURĘ,
- zielonym – z przeznaczeniem na SZKŁO,
- brązowy – z przeznaczeniem na odpady z pielęgnacji terenów zielonych z wyłączeniem nierozdrobnionych gałęzi drzew i konarów ODPADY ZIELONE.

Dla poszczególnych rodzajów odpadów należy zastosować pojemniki w odpowiednich kolorach lub przezroczyste worki. Wszystkie pojemniki, kontenery oraz worki do gromadzenia odpadów komunalnych, zbieranych w sposób selektywny, oprócz obowiązującej kolorystyki, muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające rodzaj gromadzonych odpadów.

2.2.2. Odpady zmieszane

Opadami zmieszanyymi są wszystkie odpady komunalne nie poddane segregacji na nieruchomości. Od dnia 1 stycznia 2020 roku na terenie Miasta Łuków została wprowadzona obowiązkowa selektywna zbiórka odpadów komunalnych zgodnie ze znowelizowaną ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W przypadku niedopełnienia przez właściciela nieruchomości obowiązku selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmiot odbierający dokonuje oznakowania pojemnika czerwoną naklejką: „Niewłaściwa segregacja. Planowany odbiór odpadów w dniu”. Na naklejce umieszcza termin planowanego odbioru odpadów. Następnie w dniu planowanego odbioru odpadów zmieszanych pracownicy podmiotu odbierającego odpady dokonują kontroli, czy odpady zostały przesegregowane. W przypadku nie wysegregowania odpadów pracownik sporządza dokumentację fotograficzną i odbiera odpady jako niesegregowane (zmieszane). Na podstawie art. 6ka ust 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady przesyła zawiadomienie do Burmistrza Miasta Łuków z informacją dotyczącą niezgodnego gromadzenia odpadów komunalnych z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Łuków. Na podstawie art. 6ka ust. 2 ustawy ucpg oraz ww. zawiadomienia burmistrz wszczyna postępowanie w sprawie określenia podwyższonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

2.3. Regiony gospodarowania odpadami

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022” obszar województwa lubelskiego został podzielony na dziewięć regionów gospodarki odpadami:

- Region Biała Podlaska,
- Region Centralno – Wschodni,
- Region Centralny,
- Region Południowo Zachodni,
- Region Południowy,
- Region Północno – Zachodni,
- Region Puławy,
- Region Zamość.

W każdym regionie gospodarka odpadami powinna być prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów. Zgodnie z art. 35 ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest zakład zagospodarowania odpadów, o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, w tym wykorzystujący nowe dostępne technologie przetwarzania odpadów lub zapewniający:

- 1) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, lub
- 2) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych(zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022” Miasto Łuków przynależy do Regionu Północno - Zachodniego.

2.4. Możliwość przetwarzania odpadów komunalnych

W Regionie Północno – Zachodnim w 2021 roku funkcjonowała jedna Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych tj.: Sortowania odpadów zmieszanych i selektywnej zbiórki, Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach o nominalnej mocy przerobowej 30,0 (tys. Mg/rok). W Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022 wskazano następujące instalacje zastępcze dla Regionu Północno – Zachodniego:

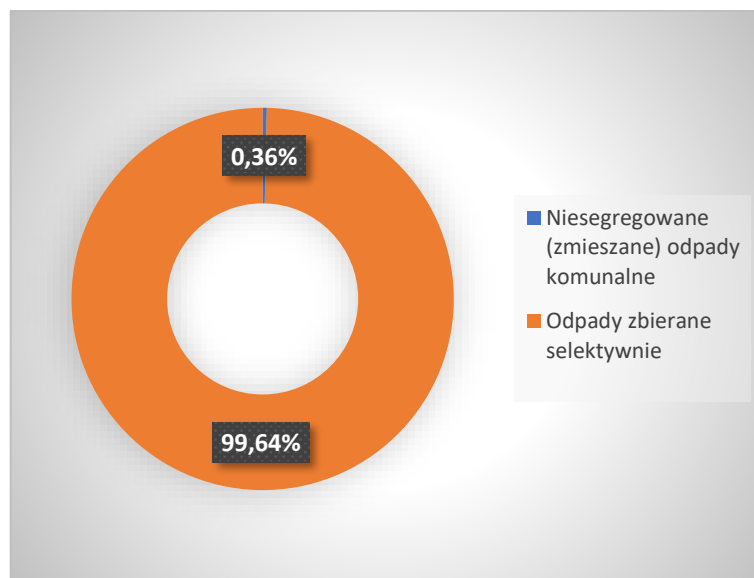
- 1) instalacje MBP:
 - a) ZZO Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska,
 - b) ZZO KOM-EKO S.A. Lublin,
 - c) ZZO w Wólce Rokickiej 21-100 Lubartów,
 - d) ZZO ZUOK w Puławach,

- e) ZZP we Włodawie,
 - f) Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie);
- 2) kompostownie na zielone odpady:
- a) ZZO dla Regionu Biała Podlaska BWiK WOD-KAN Sp. z o.o. Biała Podlaska,
 - b) ZZO KOM-EKO S.A., Lublin,
 - c) ZZO w Wólce Rokiciej 21-100 Lubartów,
 - d) ZZO ZUOK w Puławach,
 - e) ZZP we Włodawie (po rozbudowie)
 - f) Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie);
- 3) składowiska:
- a) Stoczek Łukowski, 21-450 Stoczek Łukowski,
 - b) Adamów, 21-412 Adamów,
 - c) Krzywda, 21-470 Krzywda,
 - d) Niedźwiadka, 21-422 Stanin,
 - e) Wola Mysłowska, 21-426 Wola Mysłowska,
 - f) Biała Podlaska, 21-500 Biała Podlaska,
 - g) Rokitno, 21-100 Lubartów,
 - h) Turowola gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna,
 - i) Puławy, 24-100 Puławy.

Wg danych zamieszczonych w Rocznym Sprawozdaniu Burmistrza Miasta Łuków z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2021, w mieście Łuków zagospodarowano łącznie 8 085,48 Mg odpadów. Zagospodarowanie odpadów polegało przede wszystkim na poddaniu ich procesom R12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11), D5 (składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska).

2.4.1. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

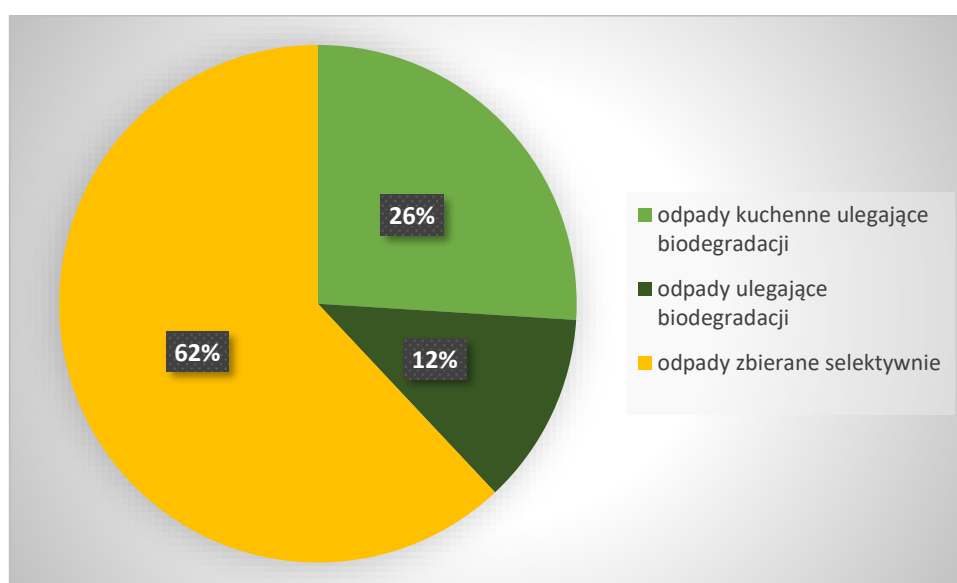
Na terenie miasta Łuków w 2021 roku odebrano 28,99 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (20 03 01 – kod odpadów), co stanowi 0,36 % wszystkich odebranych odpadów. Odpady te zostały przewiezione do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach i poddane procesowi R-12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11). Wykres przedstawia udział procentowy zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych w stosunku do odpadów zbieranych selektywnie.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

2.4.2. Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji

W ramach odbioru odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych odebranych bezpośrednio z nieruchomości łącznie zebrano 3 035,06 Mg – co stanowiło 37,54 % wszystkich odpadów. W 2021 roku zebrano o 457,90 Mg odpadów ulegających biodegradacji więcej niż w roku ubiegłym. Wszystkie te odpady zostały przewiezione do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach i poddane procesowi R-3 tj. recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania). Wykres poniżej przedstawia udział procentowy odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu wszystkich odpadów.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Zgodnie z rocznym sprawozdaniem Burmistrza Miasta Łuków z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi Miasto Łuków uzyskało w 2021 roku następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych – osiągnięto 20,99%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – osiągnięto 97,60%,
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania – osiągnięto 0,00%.

Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta przekazanych do termicznego przekształcenia wyniosła 0,0000. Natomiast stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcenia do masy odpadów wytworzonych na terenie miasta 0,0000:8717,2782.

2.5. Rejestr Działalności Regulowanej

Działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest działalnością regulowaną w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 roku Prawo przedsiębiorców (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 162). Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, zwany dalej „rejestrem”, prowadzi wójt, burmistrz, prezydent miasta właściwy ze względu na miejsce odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Wpisu do rejestru oraz zmiany wpisu w rejestrze dokonuje się na pisemny wniosek przedsiębiorcy.

Burmistrz Miasta Łuków prowadzi Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zgodnie z art. 9b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

W rejestrze zamieszczono informacje wymagane przepisami prawa i umieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej w zakładce: „Rejestry, ewidencje, archiwa” <https://umlukow.bip.lubelskie.pl/index.php?id=106&p1=szczegoly&p2=796851>.

Tabela przedstawia wykaz przedsiębiorców wpisanych do Rejestru działalności regulowanej (stan na dzień 31 grudnia 2021 roku).

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres	Numer rejestrowy
1.	Ekolider Jarosław Wyglądała	Lucin 4, 08-400 Garwolin,	2/2012
2.	Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Spółka z o.o. w Łukowie	ul. Partyzantów 6b 21-400 Łuków	3/2012
3.	PUK SERWIS Sp. z o.o.	ul. Brzeska 110 08 – 110 Siedlce	1/2013
4.	ECOGLOBE T. Wyglądała Spółka Komandytowa	ul. Tadeusza Kościuszki 107 D 21-560 Międzyrzec Podlaski	1/2020
5.	Koma Lublin Sp. z o.o.	ul. Mełgiewska 11E 20-209 Lublin	2/2020
6.	Koma Sp. z o.o. Sp.k.	ul. Sikorskiego 19c 19-300 Ełk	3/2020

Źródło: Dane miasta Łuków

3. Ogólna charakterystyka obszaru objętego analizą

Miasto Łuków położone jest we wschodniej części Polski w północno-zachodniej części województwa lubelskiego. Usytuowany jest na 51°56' szerokości geograficznej północnej i 22°23' długości geograficznej wschodniej w zachodniej części regionu naturalnego zwanego przez geografów Równiną Łukowską, stanowiącą część Niziny Południowopodlaskiej, zaliczanej do Nizin Środkowopolskich.

Łuków położony jest na pograniczu Mazowsza, Podlasia i Lubelszczyzny. Położenie miasta charakteryzuje się bardzo dobrym usytuowaniem pod względem komunikacyjnym: na trasie Paryż – Moskwa, we wschodniej części Polski, blisko największego przejścia granicznego na wschód Europy w Brześciu.

Pod względem administracyjnym Łuków leży w północno-zachodnim regionie utworzonego z dniem 1 stycznia 1999 roku województwa lubelskiego. Poprzednio, zarówno przed rozbiorem, w latach międzywojennych, jak i w trzydziestoleciu powojennym Łuków należał do województwa lubelskiego, zaś w latach 1975 - 1998 należał do województwa siedleckiego, najpierw jako stolica Ziemi Łukowskiej, a później siedziba powiatu łukowskiego, z przerwą w latach 1975 – 1998 jako siedziba rejonu.

Współczesny Łuków zajmuje powierzchnię 3 575 ha, z czego tylko 965 ha to tereny zabudowane i zurbanizowane, natomiast ponad 2 tys. ha stanowią użytki rolne, a 531 ha to użytki leśne i grunty zadrzewione. Na terenie miasta Łuków występują drogi: krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne o łącznej długości ok. 106 640 m.

Miasto Łuków jest największym i najważniejszym ośrodkiem gospodarczym w powiecie łukowskim. Podstawowe branże gospodarki rozwijające się w mieście to branża handlowa, przemysł, budownictwo i transport. Przemysł w mieście opiera się na czterech podstawowych branżach takich jak: spożywcza, obuwnicza, budownictwo i przemysł lekki. Poza strefą produkcyjną, znacznymi pracodawcami na lokalnym rynku pracy są instytucje działające w zakresie administracji i oświaty oraz podmioty zajmujące się świadczeniem usług komunalnych i innych usług publicznych. Poza podmiotami większymi, które zatrudniają od kilku pracowników, należy zwrócić szczególną uwagę na dużą liczbę mniejszych podmiotów gospodarczych, działających głównie w sferze handlu i usług. W granicach administracyjnych miasta Łuków znajdują się tereny wykorzystywane rolniczo, dominują małe gospodarstwa posiadające charakter indywidualnej działalności na działkach przyzagrodowych. Rolnictwo nie jest jednak znaczącym działem w gospodarce miasta.

Na terenie miasta funkcjonuje sześć zespołów ogródków działkowych. „Niedźwiadek” i „ŁUKBUT” położone są pomiędzy ulicą Międzyrzecką a ulicą Prusa, „Promyk” zlokalizowany pomiędzy ulicami: Stodolna i Parkowa, „Słonecznik” położony pomiędzy ulicą Parkową a Alejami Wojska Polskiego, „Kamieniak” – pomiędzy: Alejami Wojska Polskiego, ul. Armii Krajowej a korytem rzeki Krzny Południowej oraz „STRUMYK” położony od ul. Parkowej po ścieżkę nad prawym brzegiem Krzny Pd., naprzeciw bazy PKS Łuków.

W obrębie miasta Łuków znajdują się 4 324 budynki mieszkalne (dane GUS z 2014 r.). Część zabudowy koncentruje się wzdłuż głównej arterii miasta tj. ulicy Piłsudskiego i ulicy Wyszyńskiego oraz przedłużających je ulicach posiadających nazwy sugerujące miejscowości do których prowadzą. W kierunku wschodnim i zachodnim są to ulice: Międzyrzecka

i Warszawska, w kierunku północnym i południowym ulice: Radzyńska, Świderska i Siedlecka. W centrum miasta znajdują się kamienice mieszkalne, przeważnie jedno lub dwupiętrowe oraz w kilku miejscach wielokondygnacyjne bloki mieszkalne. W przeważającej części miasta istnieje zabudowa jednorodzinna (poza pojedynczymi blokami), zlokalizowana między innymi przy ulicach: Cegielniana, Cieszkowizna, Farfak, Glinki, Gołaszówiec, Łąpiguz, Pastewnik, Patoki, Poważe, Trzaskoniec, Wiatraki, Wójtostwo, Zapowiednik i Zimna Woda. Istnieją również osiedla jednorodzinne posiadające odrębną nazwę urzędową, która nie występuje w adresach posesji są to: osiedle Puszkina (zwane osiedlem Poetów), osiedle kpt. Ostoi, osiedle Andrzeja Bączkowskiego. Na terenie miasta występują również nazwy potocznie przyjęte t.j.: Zakolejna czy osiedle Nowy Łuków II. Natomiast zabudowa wielorodzinna (przeważnie czterokondygnacyjna) skupiona jest na osiedlach: Doktora Bronisława Chącińskiego, Leona Klimeckiego, Unitów Podlaskich oraz (zwyczajowo przyjęte) osiedle Sienkiewicza. Wyżej wymienione bloki stanowią zasoby Łukowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, w której obecnie mieszka 7 839 mieszkańców. Pozostała zabudowa wielorodzinna administrowana jest przez zarządy Wspólnot Mieszkaniowych i usytuowana jest przy ulicach: Browarna, Brzóska, Cieszkowizna, Dmocha, Kościelna, Kościuszki, Kruczkowskiego, Łąpiguz, Międzyrzecka, Nowopijarska, Partyzantów, Piłsudskiego, Prusa, Przemysłowa, Rogalińskiego, Siedlecka, Sosnowa, Staropijarska, Stodolna, Warszawska, Wilczyńskiego, Wiatraki, Wyszyńskiego, Zbożowa, Żelechowska. Liczba mieszkańców w pozostałej części zabudowy wielorodzinnej wynosi 4 231 osób.

Poniższa tabela przedstawia liczbę ludności miasta na dzień 31 grudnia 2020 roku oraz 31 grudnia 2021 roku. Zgodnie z rejestrem ewidencji ludności miasta Łuków liczba mieszkańców miasta Łuków na koniec 2021 roku wynosiła 28 172 osoby. Łuków charakteryzuje się ujemnym wskaźnikiem przyrostu ludności, co przedstawia tabela.

Wiek	2020		2021	
	M	K	M	K
0-2	406	389	372	370
3-6	610	585	584	589
7-15	1380	1362	1363	1348
16-18	426	414	423	391
19-60	-	-	-	7596
19-65	8665	7782	8475	-
pow. 60	-	4438	-	4503
pow. 65	2098	-	2158	0
Razem	13585	14970	13375	14797
Ogółem w roku	28555		28172	

Źródło: Dane ewidencji ludności na dzień 31 grudnia 2020 roku - opracowanie własne

Zgodnie ze złożonymi deklaracjami na terenie miasta Łuków na dzień 31 grudnia 2021 roku zamieszkiwało 25 069 mieszkańców. Różnica w podanej liczbie mieszkańców zgłoszonych w deklaracjach a mieszkańców zameldowanych na pobyt stały wynosi 3 103. Mniejsza liczba osób objętych opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynika m.in. z tego, iż wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza miejscem stałego zameldowania, jak również z migracji osób za granicę i innych miejscowości na terenie kraju w celach wykonywania pracy. W Referacie Gospodarki Odpadami Komunalnymi na bieżąco prowadzone są działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzenie ich ze stanem faktycznym. W 2021 roku urodziło się 232 dzieci, 146 właścicieli nieruchomości bez wezwania złożyło nowe deklaracje o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zwiększając liczbę osób zamieszkałych na nieruchomości. Natomiast 86 właścicieli nieruchomości wezwano do złożenia nowej deklaracji w związku ze zmianą liczby osób zamieszkałych na nieruchomości.

4. Zasady funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami na terenie miasta Łuków

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach miasto Łuków obligatoryjnie objęło swym systemem wszystkie nieruchomości zamieszkałe z terenu miasta. Ponadto systemem zostały objęte wszystkie nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. W 2021 roku odbiór odpadów komunalnych ze wszystkich rodzajów nieruchomości odbywał się na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Od stycznia 2020 roku Miasto Łuków nie wyposaża nieruchomości w pojemniki do gromadzenia odpadów komunalnych. Natomiast dostarczane są worki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych następujących frakcji odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne i metal, opakowania szklane oraz odpady z pielęgnacji terenów zielonych. Dostawa worków obejmuje tylko nieruchomości zamieszkałe w zabudowie jednorodzinnej.

Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie miasta Łuków jest różna w zależności od rodzaju zabudowy oraz frakcji odpadów komunalnych.

W zabudowie jednorodzinnej:

- opakowania z tworzyw sztucznych oraz papier i tektura odbierane były z częstotliwością jeden raz na miesiąc,
- opakowania szklane odbierane były z częstotliwością jeden raz na dwa miesiące,
- odpady biodegradowalne kuchenne oraz pozostałe odpady zbierane selektywnie odbierane były z częstotliwością jeden raz na dwa tygodnie,
- odpady z pielęgnacji terenów zielonych odbierane były z częstotliwością od 01 kwietnia do 31 listopada jeden raz na dwa tygodnie,
- popioły odbierane były z częstotliwością od 01 stycznia do 31 marca oraz od 01 października do 31 grudnia jeden raz na miesiąc.

W zabudowie wielorodzinnej wszystkie frakcje odpadów komunalnych odbierane są jeden raz w tygodniu.

W 2021 roku przewidziane do odbioru odpadów komunalnych były nieruchomości na których znajdują się domki letniskowe lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe jedynie przez część roku.

Ostatnią grupę stanowią nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Pojemniki opróżniane są w zależności od zadeklarowanej w deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi ilości odbiorów poszczególnych frakcji odpadów komunalnych, lecz nie częściej niż raz w tygodniu.

4.1. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Łuków

Na podstawie danych zawartych w sprawozdaniach podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz prowadzącego PSZOK, sporządzono zestawienie ilości odpadów odebranych z terenu miasta Łuków oraz przyjętych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Poniższa tabela przedstawia ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Miasta Łuków w latach 2019 - 2021 r.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odebranych odpadów komunalnych	Ilość w Mg odebranych odpadów		
			2019	2020	2021
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	0,00	0,00	0,00
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,00	444,19	494,22
3.	20 01 01	Papier i tektura	0,00	6,35	0,00
4.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,00	2,30	0,00
5.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,00	654,68	1067,40
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1 153,84	318,04	0,00
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	388,31	535,58	561,32
8.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	41,00	1 929,14	2085,38
9.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 536,16	996,78	949,68
10.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	762,84	2 071,17	2272,70
11.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	161,40	141,12	10,38
12.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 890,09	244,09	28,99
13.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,00	19,61	14,52
14.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,00	87,88	74,73
15.	10 01 01 lub ex 20 03 99	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	417,88	498,42	526,16
Łącznie:			8 351,52	7 949,26	8085,48

Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Największą frakcję odpadów komunalnych odbieranych w 2021 roku z terenu miasta Łuków stanowią odpady kuchenne ulegające biodegradacji, które łącznie z odpadami z pielęgnacji terenów zielonych stanowią 37,54% wszystkich zebranych odpadów. W 2021 roku na 426 nieruchomościach kompostowano odpady biodegradowalne w przydomowych kompostownikach. Pomimo wprowadzenia limitu jednorazowego wystawienia odpadów zielonych w okresie od kwietnia do listopada, w ilości dwóch

pojemników lub worków o pojemności 120 litrów oraz zwolnieniu w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady, frakcja odpadów biodegradowalnych jest największa.

Drugą co do wielkości frakcją odpadów są pozostałe odpady zbierane selektywnie, która wynosi 28,11 % wszystkich odpadów.

Tworzywa sztuczne i metal to kolejna co do wielkości frakcja zebranych odpadów – 13,20%.

Opakowania ze szkła to 6,94 % odebranych odpadów.

Następne procentowe wskaźniki to: 6,51% - popiół oraz 6,11% papier i tektura.

Najniżej procentowo spośród zebranych odpadów są następujące frakcje:

- 0,36 % niesegregowane (zmieszane odpady komunalne),
- 0,13 % odpady z cementarzy,
- 0,92% odpady wielkogabarytowe i 0,18% zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – zebrany podczas dwóch akcji promujących (wiosennej i jesiennej).



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

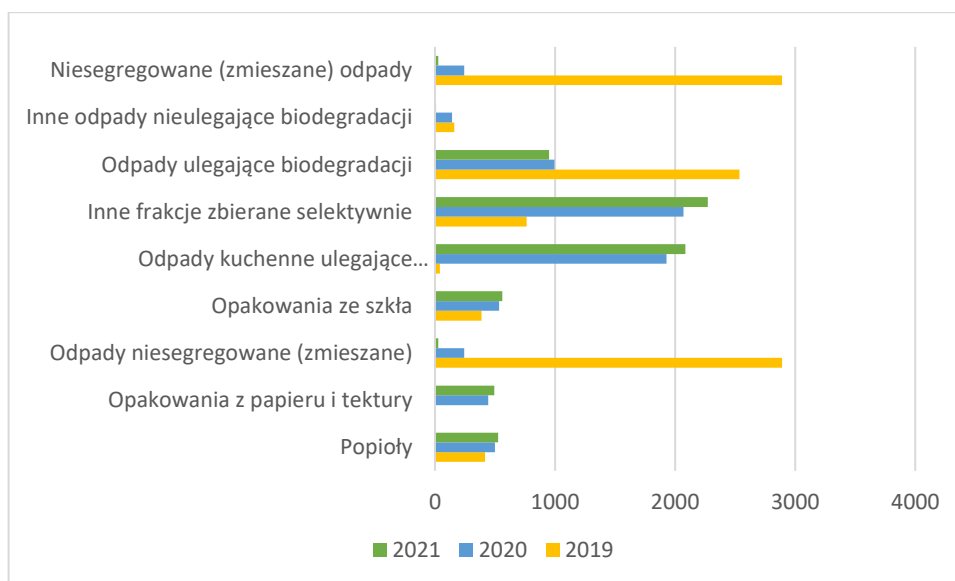
Na uwagę zasługuje znaczący spadek odbieranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, co świadczy, że mieszkańcy i przedsiębiorcy naszego miasta rzetelnie i ze zrozumieniem przyjęli nowe zasady segregacji odpadów komunalnych. Większa ilość

selektywnie zebranych odpadów w 2021 roku świadczy też o tym, że świadomość proekologiczna naszych mieszkańców wzrasta. Bez wątpienia przyczyniły się temu prowadzone działania edukacyjne.

Odebrane w 2021 roku odpady niesegregowane (zmieszane) to wynik niewłaściwej segregacji. Z tego powodu w 2021 roku wszczęto 161 postępowań administracyjnych w celu naliczenia podwyższonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Tylko 30 postępowań dotyczyło nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy w zabudowie jednorodzinnej, 89 postępowań dotyczyło nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy w zabudowie wielolokalowej. Natomiast 42 postępowania dotyczyły nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

W 2021 roku zostały przeprowadzone kontrole na 6 losowo wybranych nieruchomościach zamieszkałych na których kompostowane są bioodpady stanowiące odpady komunalne w przydomowych kompostownikach. W wyniku kontroli wydano 2 decyzje w sprawie utraty prawa do korzystania ze zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Wykres zamieszczony poniżej przedstawia ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Miasta Łuków w latach 2019 – 2021.

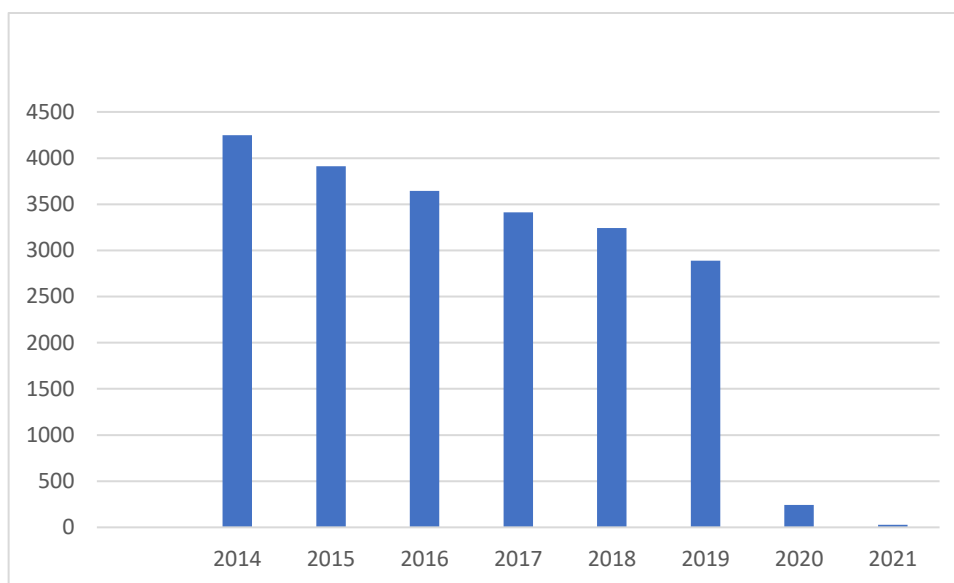


Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 roku w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2017 r., poz. 19) określiło warunki jakie muszą spełniać wprowadzone przez gminy systemy gospodarowania odpadami komunalnymi. Między innymi zmieniono sposób gromadzenia wybranych frakcji odpadów komunalnych, sposób oznakowania i kolorystykę pojemników do selektywnej zbiórki odpadów. W związku z powyższym Rada Miasta Łuków w 2019 roku podjęła stosowne uchwały dostosowując obecnie funkcjonujący system do wymogów ww. Rozporządzenia.

Po dziewięciu latach wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi należy pochylić się nad analizą funkcjonowania tego systemu na terenie miasta Łuków, która będzie obejmowała podsumowanie działania systemu od momentu jego powstania w 2013 roku.

Łączna ilość odpadów komunalnych odebranych ze wszystkich rodzajów nieruchomości z terenu administracyjnego miasta Łuków w 2021 roku była o 136,22 Mg wyższa niż w roku ubiegłym. Porównując ilość zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych w roku 2021 to ta zmniejszyła się o 215,10 Mg do roku 2020 i wyniosła tylko 28,99 Mg. Poniższy wykres przedstawia ilości odebranych zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych w latach 2015-2021.

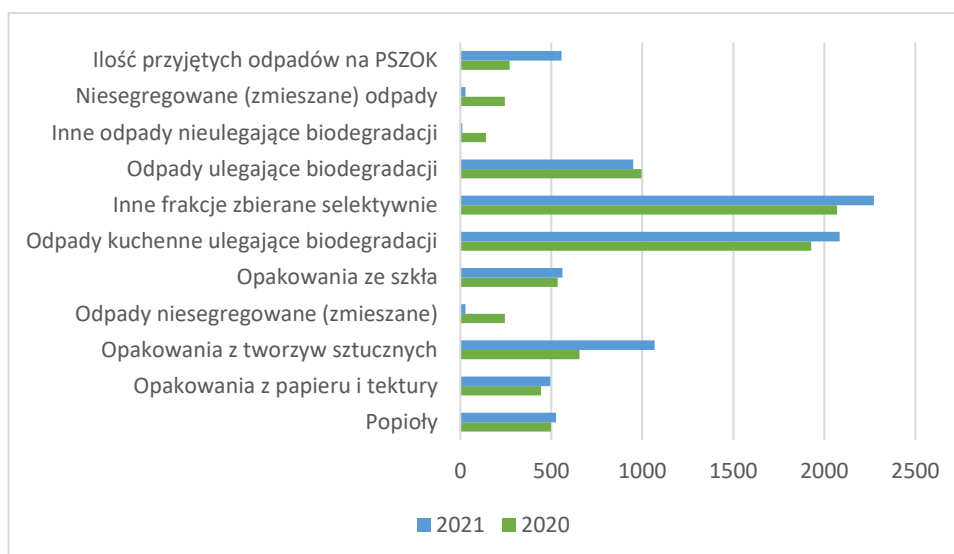


Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Z analizy danych wynika, że z roku na rok zmniejsza się ilość zmieszanych odpadów komunalnych. Wynikiem zmniejszonej ilości zmieszanych odpadów komunalnych jest wzrost ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych.

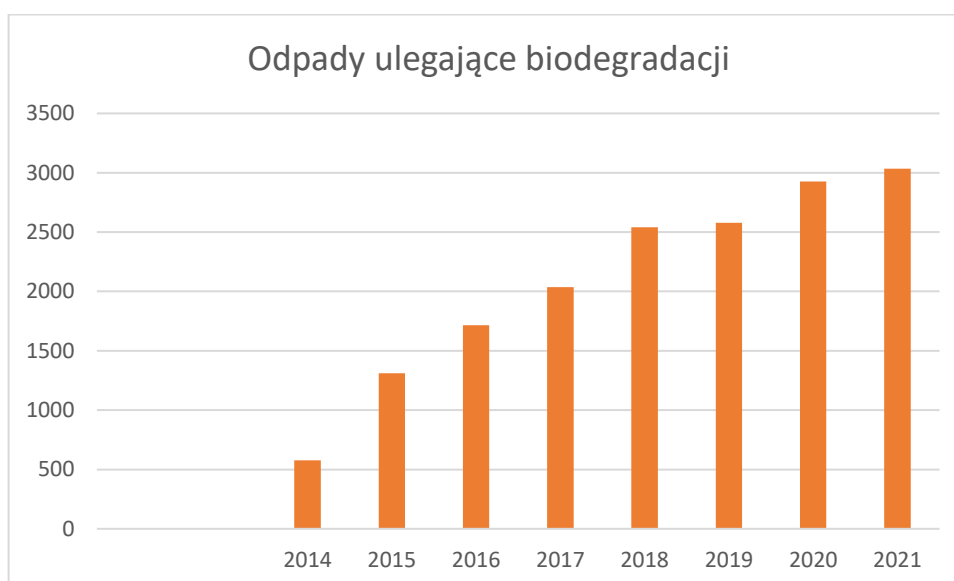
Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Łuków w 2021 roku zbierane były następujące frakcje odpadów komunalnych: papier i tektura, metale, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, popioły, odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, pozostałe odpady zbierane w sposób selektywny oraz inne odpady nie ulegające biodegradacji (czyli odpady pochodzące z cementarzy). Zaobserwować można wzrost w 2021 roku odpadów surowcowych tj.: opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych i szkła.

Wykres znajdujący się na następnej stronie przedstawia porównanie ilości odebranych odpadów komunalnych z podziałem na poszczególne frakcje w latach 2020-2021.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Na przestrzeni lat 2014 – 2021 nastąpił ogromny wzrost ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji z 577,66 Mg zebranych w 2014 roku do 3 035,06 Mg w 2021 roku. Jest to wzrost o 425% (2 457,40 Mg). Wykres poniżej przedstawia wzrost ilości odpadów ulegających biodegradacji odebranych z wszystkich rodzajów nieruchomości z terenu miasta Łuków w latach 2014 – 2021.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

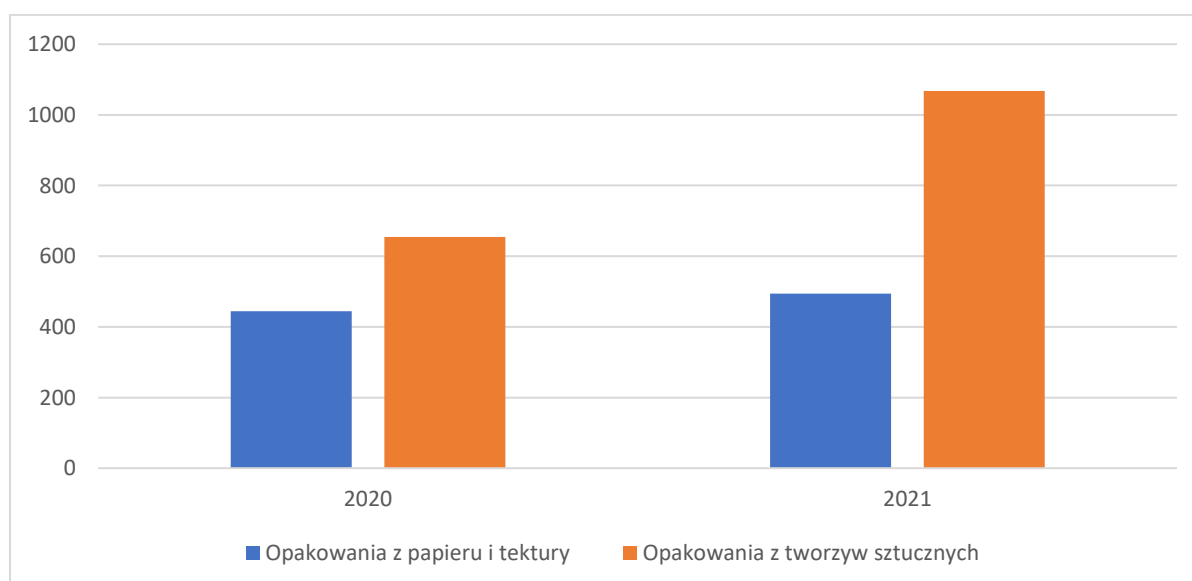
Fracja zmieszanych odpadów opakowaniowych zebranych z terenu miasta Łuków w latach 2014 – 2019 jest proporcjonalnie rosnąca. W 2014 roku zebrano 674,8 Mg a w 2021 – 1 153,84 Mg – czyli o 479,04 Mg więcej. Natomiast masa zebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych w 2020 roku wyniosła tylko 318,04 Mg.

Poniższy wykres przedstawia ilość zmieszanych odpadów opakowaniowych odebranych z wszystkich rodzajów nieruchomości z terenu miasta Łuków w latach 2014 – 2020 .



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Od 2020 roku zaobserwować można wzrost odpadów surowcowych min.: opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych i szkła, natomiast zmniejszenie zmieszanych odpadów opakowaniowych. W roku 2021 zebrano 494,22 Mg opakowań z papieru i tektury, natomiast opakowań z tworzyw sztucznych zebrano 1067,40. Wykres znajdujący się poniżej przedstawia porównanie ilości odebranych odpadów komunalnych z podziałem na frakcje w latach 2020-2021.



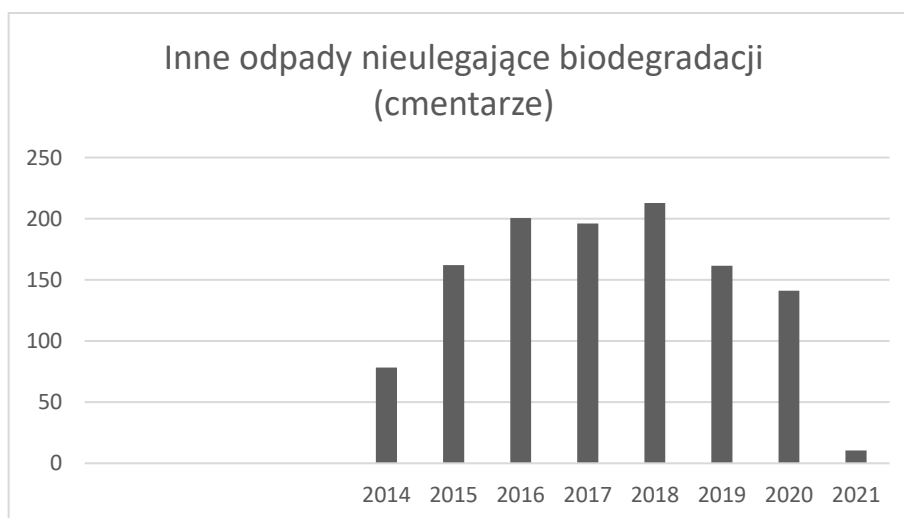
Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Ilość opakowań ze szkła w badanym okresie od 2014 roku do 2019 roku kształtowała się na podobnym poziomie. Należy jednak odnotować wzrost o 322,48 Mg z 296,74 Mg zebranych w 2014 roku do 561,32 Mg w 2021 roku. Wykres przedstawia wzrost ilości odpadów opakowaniowych ze szkła odebranych z wszystkich rodzajów nieruchomości z terenu miasta Łuków w latach 2014 – 2021.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

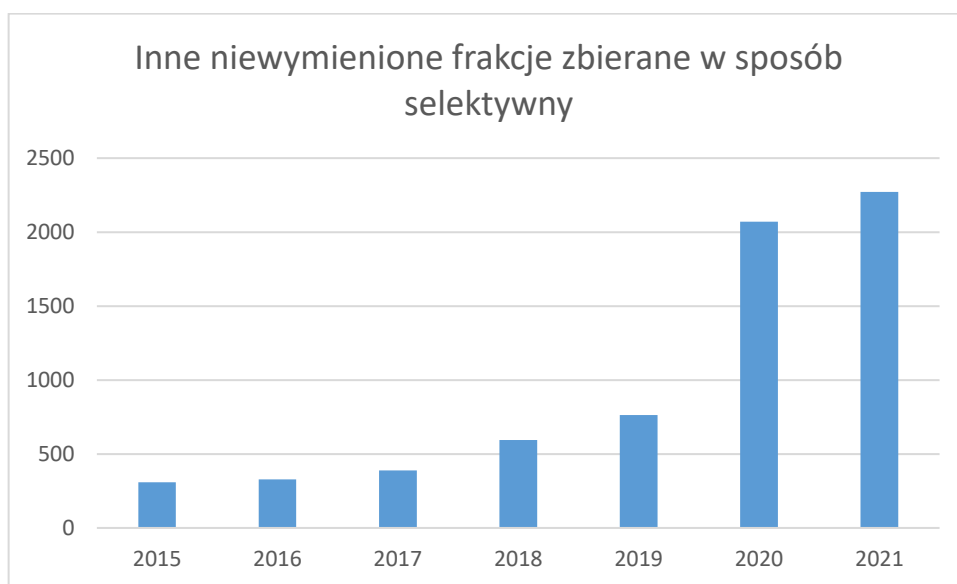
Na przestrzeni lat 2014 – 2019 następował wzrost wytwarzanych innych odpadów nieulegających biodegradacji, czyli odpadów pochodzących z cmentarzy. Ilość odbieranej tej frakcji odpadów w latach 2015 – 2019 kształtowała się na podobnym poziomie i wynosiła 162,06 Mg w 2015 roku oraz 212,76 Mg w 2018 roku. Różnica wynosiła tylko 50,70 Mg. Jedynie w roku 2014 ilość tych odpadów była niewielka w porównaniu z następnymi latami i wynosiła 78,18 Mg. Natomiast w roku 2021 nastąpił znaczny spadek odbieranych odpadów nieulegających biodegradacji do poziomu 10,38 Mg. Poniższy wykres przedstawia ilość innych odpadów nieulegających biodegradacji odebranych z dwóch cmentarzy znajdujących się na terenie miasta Łuków w latach 2014 – 2021.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Prawidłowa segregacja odpadów komunalnych mieszkańców miasta Łuków powoduje nie tylko wzrost odpadów surowcowych i zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych, ale także wzrost frakcji innych niewymienionych opadów zbieranych w sposób selektywny. Jej niewielki wzrost można zaobserwować w latach 2015 – 2019, natomiast znaczny wzrost nastąpił od 2020 roku. W roku 2021 odebrano o 201,53 Mg więcej niż w roku 2020.

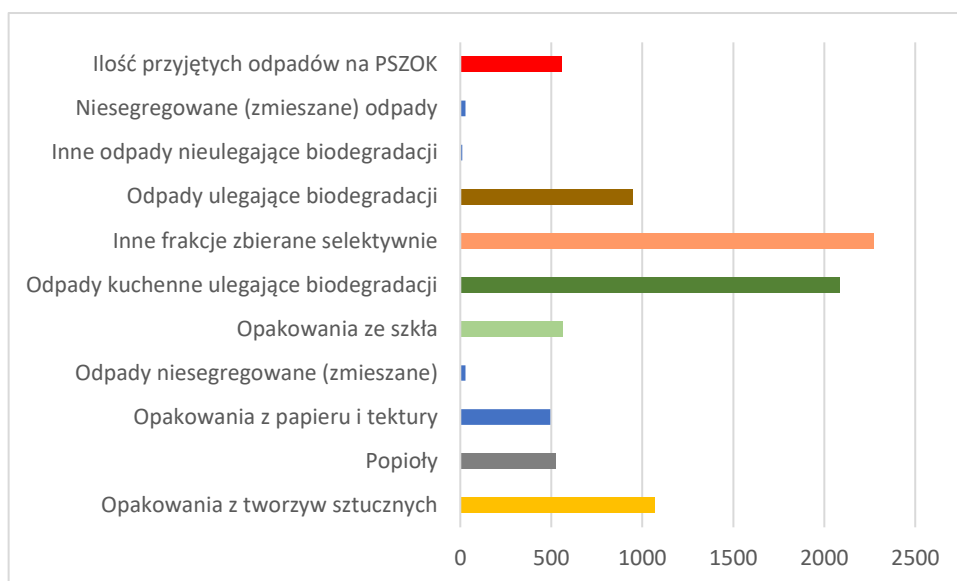
Poniższy wykres przedstawia ilość innych niewymienionych frakcji zbieranych w sposób selektywny odebranych z wszystkich rodzajów nieruchomości z terenu miasta Łuków w latach 2014 – 2021.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Na podstawie danych przedstawionych w powyższej tabeli, można stwierdzić, że rok 2021, tak jak i rok 2020 był inny niż poprzednie lata. Zmiany jakie można zaobserwować spowodowane zostały głównie przez panującą pandemię COVID-19 oraz wprowadzenie obowiązkowej selektywnej zbiórki odpadów, co przyczyniło się do różnic w ilościach zebranych poszczególnych frakcji.

Wykres zamieszczony na następnej stronie przedstawia udział procentowy wszystkich odpadów komunalnych zebranych z terenu miasta Łuków w 2021 roku.



Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

Tabela przedstawia ilość odpadów przyjętych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Łukowie w latach 2019-2021.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odebranych odpadów w [Mg]		
			2019	2020	2021
1.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,960	0,000	0,000
2.	15 01 02 ex	Opakowania z tworzyw sztucznych (styropian)	0,000	6,336	1,1800
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,000	0,000	0,000
4.	16 01 03	Zużyte opony	23,360	19,180	30,040
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,184	0,000	0,000
6.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,278	0,000	0,000
7.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,156	0,000	0,000
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,650	0,000	225,320
9.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,000	0,000	8,520
10.	17 02 02	Szkło	8,150	10,490	1,89
11.	17 03 80	Odpadowa papa	8,950	14,110	14,03
12.	17 04 05	Żelazo i stal	0,000	0,000	1,585

13.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	67,485	16,700	49,75
14.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	0,000	0,000	2,16
15.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,310	0,373	0,987
16.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 1 23 i 20 01 35	16,960	25,559	10,84
19.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	0,550	0,000	0,000
20.	20 01 40	Metale	0,080	0,000	0,000
21.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	0,000	0,000	2,65
22.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	135,180	178,919	206,695
23.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach (popioły)	1,900	0,000	0,000
24.	ex 20 01 99	Popioły z gospodarstw domowych	0,040	0,000	0,99
Łącznie			309,804	271,667	556,98

Źródło: Dane miasta Łuków - obliczenia własne

W ramach PSZOK-u przeprowadzone były dwie zbiórki odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu RTV i AGD. Pierwsza odbyła się w okresie wiosennym, natomiast druga jesienią. Akcje te cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem lokalnej społeczności, które sukcesywnie z roku na rok wzrasta. W 2021 roku największą frakcją odpadów komunalnych przyjętą od mieszkańców w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych były odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów które wyniosły 225,32 Mg. Drugą co do wielkości pozycję stanowiły odpady wielkogabarytowe. Pozostałe odpady przyjęte w PSZOK stanowiły marginalną ich ilość.

5. Rozliczenie dochodów i wydatków z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 rok wg stanu na 31.12.2021 r.

Miasto Łuków w 2021 roku uzyskało dochody pochodzące z opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w wysokości **5 832 216,76 zł** (słownie: pięć milionów osiemset trzydzieści dwa tysiące dwieście szesnaście złotych 76/100).

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi miasto Łuków pokrywało koszty związane z:

- z odbiorem, transportem, zbieraniem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych oraz tworzeniem i utrzymaniem Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych;
- obsługą administracyjną systemu;
- edukacją ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Rozliczenie roku budżetowego tj.: za okres od dnia 1 stycznia 2021 do dnia 31 grudnia 2021 roku systemu gospodarki odpadami komunalnymi przedstawia się następująco:

1. Dochody	5 836 868,13
2. Wydatki w tym:	7 947 018,27
Wynagrodzenia z pochodnymi	440 658,16
Zakup materiałów i wyposażenia w tym:	22 941,43
za zakup publikacji książkowych - prenumerata czasopisma „Odpady”, „Biuletynu Odpady”, „Odpady Komunalne” - niezbędnych w bieżącej pracy ww. Referatu na kwotę	3 419,29
Zakup druków i zwrotek	1 970,00
Zakup materiałów wykorzystanych podczas akcji edukacji ekologicznej	6 169,00
Zakup sprzętu komputerowego	6 090,73
Zakup materiałów biurowych	4 997,42
Zakup czajnika i ładowarki	294,99
Zakup usług pozostałych w tym:	7 472 734,66
Odbiór i transport odpadów komunalnych i obsługa PSZOK	3 781 139,63
Koszt przyjęcia, odzysku i zagospodarowania odpadów przez ZZOK w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego	3 678 020,77
Koszty przyjęcia, odzysku i zagospodarowania odpadów przez ZGK Gminy Stanin na kwotę	3 768,04
Koszt wysyłki miesięcznika „Odpady”, „Biuletynu Odpady”, „Odpady Komunalne”	384,92
Realizacja materiałów telewizyjnych, zakup czasu antenowego	2 152,50
Wysyłka korespondencji	3 927,50
Aktualizacja programu GOMiG	3 341,30
Podróże służbowe krajowe	2 575,79
Szkolenia pracowników	4 132,00
Oplaty i składki	3 196,23
Koszty postępowań sądowych i prokuratorskich	780,00
3. Kwota zobowiązań	2 110 150,14

W 2021 roku kwota wszystkich wydatków wynosiła **7 947 018,27 zł** (słownie: siedem milionów dziewięćset czterdzieści siedem tysięcy osiemnaście złotych 27/100). Jak wynika z analizy finansowej deficyt w 2021 roku wyniósł **2 110 150,14 zł**.

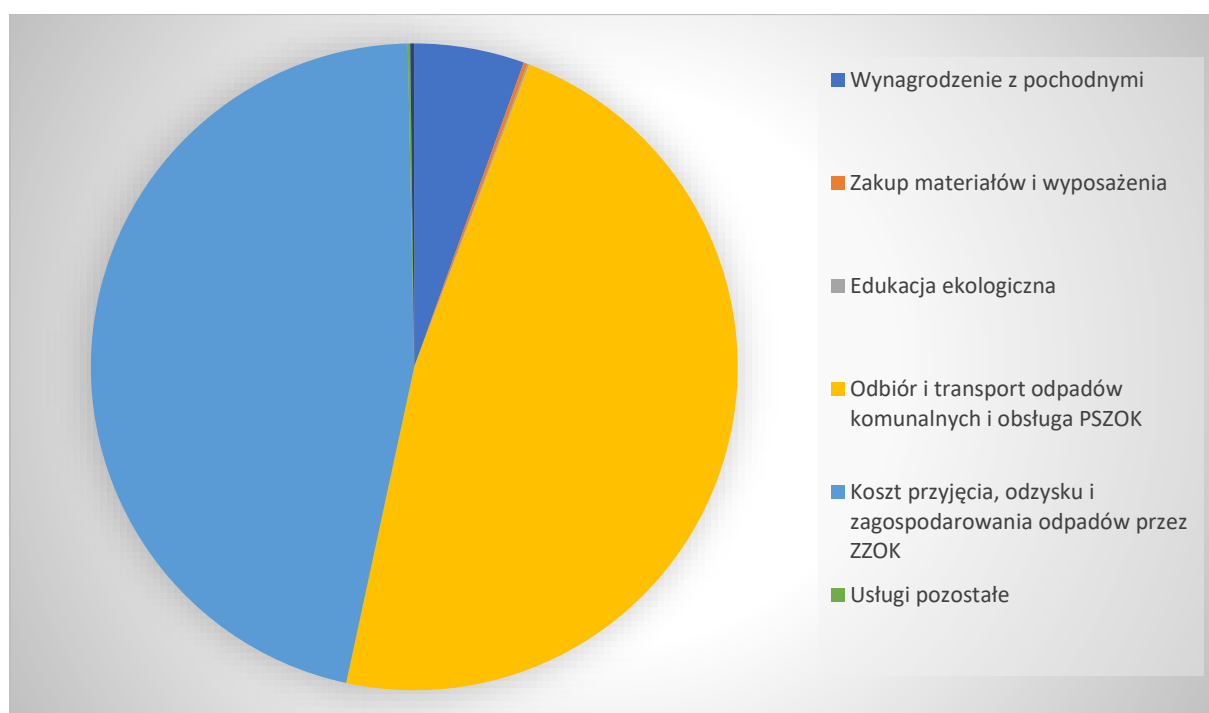
Najwyższą pozycją kosztów w systemie gospodarki odpadami komunalnymi w 2021 roku były wydatki na pokrycie faktur za odbiór i transport odpadów komunalnych i obsługę PSZOK przez Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. w Łukowie, co stanowi 47,58% w ogólnej strukturze kosztów i były wyższe niż w roku ubiegłym o 3,51%.

W skład poszczególnych kosztów w tej kategorii wchodziło:

- odbiór odpadów selektywnie zebranych z wszystkich rodzajów nieruchomości na terenie miasta oraz odpadów zmieszanych pochodzących z niewłaściwej segregacji odpadów;
- transport ww. odpadów do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych;
- dostarczenie właścicielom nieruchomości worków do selektywnego gromadzenia następujących frakcji odpadów komunalnych: tworzyw sztucznych i metali, papieru i tektury, opakowań szklanych oraz odpadów z pielęgnacji terenów zielonych;
- prowadzenie i utrzymanie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Drugą pozycją kosztów w systemie gospodarki odpadami komunalnymi w 2021 roku były wydatki na pokrycie faktur za przyjęcie, odzysk i zagospodarowanie odpadów przez ZZOK w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego, które wynosiły 3 678 020,77 zł, co stanowi 46,28% w ogólnej strukturze kosztów i były niższe o 1,98%. Natomiast wydatki w 2021 roku na pokrycie faktur za przyjęcie, odzysk i zagospodarowanie odpadów przez ZGK Gminy Stanin wynosiły 3 768,04 zł i stanowiły 0,05%.

Poniższy wykres przedstawia udział procentowy poszczególnych wydatków.



Źródło: Dane miasta Łuków - opracowanie własne

Tak, jak w latach poprzednich pozostałe wydatki poniesione w 2021 roku stanowiły niewielki procent. Na przykład wynagrodzenia pracowników Referatu Gospodarki Odpadami Komunalnymi wraz z pochodnymi stanowiły 5,54% i było niższe niż roku ubiegłym o 1,65%.

Niewielką pozycją po stronie kosztów była edukacja ekologiczna, która stanowiła 0,08%. Edukacja ekologiczna powinna stanowić ważny czynnik, dzięki któremu wzrasta świadomość odpowiedzialności za środowisko w każdej grupie wiekowej. Dlatego w 2021 roku dokonano zakupu nagród do konkursów ekologicznych, przeprowadzonych w trzech jednostkach budżetowych. Z uwagi na pandemię COVID-19 oraz naukę zdalną w szkołach nie można było realizować wszystkich zajęć edukacyjnych.

Pozostałe wydatki, w tym: zakup materiałów i wyposażenia oraz zakup usług pozostałych stanowiły 0,46% całej kwoty wydatkowanej w 2021 roku. Po tej stronie kosztów objęte były działania związane z zakupem: materiałów biurowych, niezbędnej literatury fachowej, szkoleń pracowników oraz wyposażeniem stanowisk pracy.

Natomiast najmniejszą pozycją po stronie wydatków były koszty postępowań sądowych i prokuratorskich, które wynosiły zaledwie 0,01% wszystkich kosztów.

W 2021 roku wystawiono 2 334 upomnień na łączną kwotę 283 532,70 zł oraz 273 tytułów wykonawczych na łączną kwotę 92 037,02 zł. W wyniku 161 postępowań w sprawie określenia podwyższonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi uzyskano dochód w wysokości 44 731,13 zł.

6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W roku 2021 nie realizowano żadnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarką odpadami komunalnymi. Nie mniej jednak istnieje potrzeba doposażenia i docelowego zmodernizowania Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Obecna struktura i wygląd PSZOKU wymagają modernizacji, co za tym idzie zasadnym byłoby rozważenie możliwości skorzystania z programów wykorzystujących między innymi fundusze unijne na budowę lub rozbudowę Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

7. Podsumowanie

Na podstawie opracowanej analizy gospodarki odpadami komunalnymi w mieście Łuków w latach 2013 - 2021 można stwierdzić, iż obecnie obowiązujący system działa prawidłowo i został wdrożony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Gmina w terminie uchwaliła obligatoryjne akty prawa miejscowego, które pozwoliły na wprowadzenie skutecznego systemu i efektywną realizację wszystkich jego założeń. Umożliwiło to wprowadzenie procedur i mechanizmów pozwalających na uzyskanie wskazanych przez ustawodawcę odpowiednich poziomów redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji i zwiększenia recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi ustalona Uchwałą Rady Miasta Łuków w 2021 roku nie pokryła w pełni kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Łuków w 2021 roku. Zgodnie z założeniami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach system gospodarki odpadami komunalnymi ma być systemem samofinansującym się. W związku z powyższym w celu zapewnienia środków na jego prawidłowe funkcjonowanie konieczne jest uchwalenie i pobieranie takiej opłaty od właścicieli nieruchomości, aby wystarczyła ona na pokrycie i realizację zadania, którym została obciążona gmina. Dlatego zasadne jest dostosowanie stawek opłat za gospodarowanie odpadami do poziomu realnie ponoszonych wydatków oraz zbudowanie budżetu zapewniającego płynność finansową i skuteczne egzekwowanie należnych opłat. Prawidłowa kalkulacja stawki opłaty zapewni skuteczny bilans wpływów środków finansowych, wystarczający na pokrycie wszystkich kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu.

Zwiększony koszt odbioru i zagospodarowania odpadów związany jest ze zwiększeniem kosztu zagospodarowania odpadów w Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych. ZZOK w Adamkach, co roku zmienia cennik za przyjęcie i zagospodarowanie odpadów komunalnych. Cena za przyjęcie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w latach 2014 – 2021 została podniesiona nawet o 1000 %. Przykładowo cena za przyjęcie popiołu z 50 zł/Mg wzrosła do 550 zł/Mg, natomiast cena zmieszanych odpadów opakowaniowych z 25 zł/Mg wzrosła do 330 zł/Mg.

Poniższa tabela zawiera cennik za przyjęcie i zagospodarowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w ZZOK w Adamkach w latach 2014 - 2021.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	2014 rok w PLN	2015 rok w PLN	2016 rok w PLN	2017 rok w PLN	2018 rok w PLN	2019 rok w PLN	2020 rok w PLN	2021 rok w PLN
ex 20 01 99	Popioły	50,00	50,00	140,00	140,00	200,00	250,00	500,00	550,00
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	150,00	230,00	330,00
15 01 07	Opakowania ze szkła	10,00	10,00	10,00	10,00	25,00	25,00	50,00	100,00
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	240,00	240,00	140,00	120,00	150,00	150,00	220,00	270,00
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	240,00	240,00	240,00	300,00	330,00	450,00	800,00	800,00
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	240,00	240,00	140,00	120,00	150,00	150,00	220,00	270,00
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	260,00	260,00	260,00	300,00	330,00	450,00	500,00	500,00
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane)	260,00	260,00	260,00	300,00	330,00	450,00	800,00	800,00

Opracowanie własne.

Wzrost ilości odbieranych odpadów komunalnych jest drugą przyczyną nowej kalkulacji stawki opłaty za gospodarowanie odpadów. W 2014 roku odebrano łącznie 6 743,28 Mg wszystkich frakcji odpadów, natomiast w 2021 roku ilość odpadów wynosiła 8085,48 Mg jest to wzrost o 1342,20 Mg.

Odbiór odpadów komunalnych z terenu nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne w granicach administracyjnych miasta Łuków, odbywają się zgodnie z harmonogramami odbioru odpadów komunalnych.

Opracowała:

Kierownik Referatu Gospodarki Odpadami Komunalnymi

Sprawdziła:

Naczelnik Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska