



**ROCZNA ANALIZA
STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY MIASTA SUWAŁKI
ZA 2022 ROK**

SUWAŁKI, KWIECIEŃ 2023

1. Wprowadzenie.....	4
2. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w roku 2022.....	9
3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	11
4. Koszty systemu gospodarowania odpadami obejmujące odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych w 2022 roku w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	13
5. Liczba mieszkańców w 2022 roku	14
6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy w 2022 r., o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.....	14
7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Suwałk w 2022 roku	15
8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2022 roku	18
9. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	18
10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy	19
11. Wnioski z analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi	19

Wprowadzenie

1.1 Ramy prawne

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10, ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* obowiązkiem gminy jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi. Celem tej analizy jest weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Powinna ona, zgodnie z art. 9 *tb* obejmować:

- a) możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- b) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- c) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- d) liczbę mieszkańców,
- e) liczbę 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,
- f) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- g) ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- h) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,
- i) masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Dokonując analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi uwzględniano zapisy:

- **Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** z dnia 13 września 1996 r. (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.);
- **Ustawy o odpadach** z dnia 14 grudnia 2012 r. (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz.699);

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. **w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości** (Dz. U. z 2013 r. poz. 122);
- Rozporządzenia 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);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. **w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji** (Dz.U. z 2017 r. poz. 2412);
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. **w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach** (Dz.U. 2015 r. poz. 1277);
- Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. **w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów** (Dz. U. z 2021 r. poz. 906);
- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022) (Monitor Polski z 2016 r. poz. 784);
- Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”, przyjętego Uchwałą Nr XXXII/280/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”;
- Uchwały Nr XXXII/281/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego, z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”;
- Uchwały Nr XII/156/2019 Rady Miejskiej w Suwałkach, z dnia 25 września 2019 r. w sprawie podziału Gminy Miasta Suwałki na sektory w celu zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- Uchwały Nr XXXVIII/502/2021 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 24 listopada 2021 r, w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty;
- Uchwały Nr XX/261/2020 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 18 marca 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi (t. jedn. Dz. Urz. Woj. Podl. 2022 r. poz. 4820);
- Uchwały Nr XX/260/2020 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 18 marca 2020 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałki (t. jedn. Dz. Urz. Woj. Podl. 2022 r. poz. 4819);
- Uchwały Nr XXVI/341/2020 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

położonych na terenie Suwałk, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne;

- Uchwały Nr IV/52/2019 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 25 lutego 2019 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości;
- Uchwały Nr XXII/293/2020 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości;
- Uchwały Nr XX/262/2020 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 18 marca 2020 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych oraz właścicieli nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz miasta Suwałki.

1.2 Kształt systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w Suwałkach

W ramach funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Rada Miejska w Suwałkach przyjęła przewidziane prawem uchwały regulujące system odbioru odpadów komunalnych oraz zdecydowała o objęciu systemem również nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Władze samorządowe Suwałk zobowiązane są również do wyłonienia, w drodze przetargu, podmiotów gospodarczych, które dokonywałyby odbioru odpadów od mieszkańców naszego miasta. Ponadto Miasto Suwałki powierzyło Przedsiębiorstwu Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. realizację zadania własnego gminy z zakresu zagospodarowania odpadów komunalnych. Przedsiębiorstwo, zgodnie z uchwałą nr XXXII/281/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie **wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022**, prowadzi instalację komunalną w zakresie składowiska oraz przetwarzania odpadów komunalnych w obrębie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne.

Podstawowe zasady funkcjonowania systemu odbioru odpadów komunalnych przez Miasto Suwałki określono w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk”. Zgodnie z jego ustaleniami segregacji w 2022 r. podlegały:

- odpady ulegające biodegradacji, w tym bioodpady stanowiące odpady komunalne;
- papier i tektura;
- odpady opakowaniowe ze szkła;
- opakowania wielomateriałowe;
- tworzywa sztuczne i metale;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;

- przeterminowane leki;
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek;
- odpady niebezpieczne;
- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- zużyte opony;
- odpady zielone;
- odpady budowlane i rozbiórkowe;
- popiół i żużle.

Miasto Suwałki podzielone jest na 3 sektory. W 2022 roku odbierano odpady w oparciu o przetargi na odbiór odpadów komunalnych z uwzględnieniem podziału na nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz odrębnie dla nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (firmy) w obrębie każdego z wyznaczonych sektorów.

Firma PGK w Suwałkach Sp. z o.o., w ramach zawartych umów, odbierała w 2022 roku wytworzone odpady komunalne w I, II i III sektorze Suwałk.

Mieszkalne nieruchomości wielorodzinne wyposażono w pojemniki na odpady komunalne, a nieruchomości jednorodzinne w worki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Z nieruchomości mieszkalnych odbierano wszystkie zebrane przez mieszkańców odpady komunalne, przy czym bezpośrednio z nieruchomości:

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- selektywnie zebrane bioodpady stanowiące odpady komunalne,
- selektywnie zebrany papier i tektura,
- selektywnie zebrane odpady opakowaniowe ze szkła,
- selektywnie zebrane tworzywa sztuczne, metale oraz opakowania wielomateriałowe,
- popiół i żużel,
- odpady wielkogabarytowe oraz odpady niebezpieczne i opony - w ramach okresowych zbiórek.

Pozostałe selektywnie zebrane odpady komunalne, odbierane były w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Punkt taki funkcjonuje przy Przedsiębiorstwie Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. - ul. Raczkowska 150 A.

W PSZOK przyjmowane są:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte opony,
- odpady wielkogabarytowe,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,

- przeterminowane leki,
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne,
- tworzywa sztuczne i metale,
- opakowania wielomateriałowe (opakowania po artykułach spożywczych),
- szkło opakowaniowe oraz okienne,
- papier i tektura,
- popiół z palenisk domowych,
- materiały izolacyjne w postaci styropianu izolacyjnego/budowlanego, wełny mineralnej, oraz materiały pokryciowe typu papa, ondulina,
- 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 igły i strzykawki.

Uzupełnieniem systemu odbioru odpadów były okresowe zbiórki odpadów „problematycznych”, tj. wielkogabarytowych, opakowań po chemikaliach czy opon. Prowadzono je w zabudowie jednorodzinnej raz na kwartał, a w zabudowie wielolokalowej raz na tydzień.

Dodatkowo, aby ułatwić mieszkańcom właściwe postępowanie z przeterminowanymi lekami, kontynuowano zbiórkę przeterminowanych leków w suwalskich aptekach. Poniżej przedstawiono adresy aptek, w których można je nieodpłatnie pozostawić:

- Apteka przy ul. Kościuszki 7,
- Apteka przy ul. Konopnickiej 2,
- Apteka przy ul. Noniewicza 48,
- Apteka przy ul. Młynarskiego 9,
- Apteka przy ul. Utrata 2 B,
- Apteka Danuta Pucek przy ul. Ogińskiego 5F,
- Apteka przy ul. Noniewicza 42a,
- Apteka przy ul. Krótkiej 4,
- Apteka przy ul. 1 Maja 21,
- Apteka przy ul. Nowomiejska 4,
- Apteka z Różą przy ul. Klonowa 40,
- Apteka „Pod złotym Lwem” przy ul. Waryńskiego 19,
- Apteka przy ul. Patli 6,
- Apteka przy ul. Lityńskiego 10,
- Apteka przy ul. E. Plater 45,
- Apteka przy ul. E. Plater 20a,
- Apteka przy ul. Nowomiejskiej 15,
- Apteki GEMINI przy ul. Noniewicza 93A, ul. 1Maja 6,
- Apteki Dbam o Zdrowie przy ul. Noniewicza 85d, ul. A. W. Kowalskiego 2

Z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, odbierane były odpady komunalne zgodnie ze złożoną deklaracją, w tym w zakresie liczby pojemników i częstotliwości odbioru.

Wszystkie odpady odebrane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Suwałkach dostarczane były do instalacji komunalnej przy ul. Raczkowskiej, należącej do Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo dosegregowywało selektywnie zebrane odpady oraz pozyskiwało odpady o charakterze surowców wtórnych z odpadów zmieszanych. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne poddawane były mechaniczno-biologicznemu przetwarzaniu.

2. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w roku 2022.

W obecnym stanie prawnym do instalacji komunalnych przypisane są jedynie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Jednocześnie pozostałe frakcje selektywnie zebranych odpadów z pojemników koloru niebieskiego, zielonego, żółtego i brązowego można zagospodarować w dowolnej legalnie działającej instalacji.

Wszystkie odebrane w 2022 r. przez PGK w Suwałkach Sp. z o.o. odpady komunalne, wytworzone na terenie Suwałk, dostarczono do Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. jest jedną z dwóch instalacji komunalnych (dawniej RIPOK), wyznaczonych na terenie obszaru Regionu Północnego, zgodnie z uchwałą nr XXXII/281/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie *wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”*, które mogą przetwarzać ww. odpady. Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania odpadów przez instalację w oparciu o dane uzyskane z PGO w Suwałkach Sp. z o.o.

Tab. 1. Możliwości przetworzenia odpadów przez instalację komunalną prowadzoną przez PGO w Suwałkach Sp. z o.o.

Kod odpadów	Moc przerobowa (Mg/rok)	Masa odpadów w Mg	Proces przetwarzania
20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (przyjęte z terenu miasta)	część mechaniczna 40 000 [Mg/rok]	17 733,94	R12
	część biologiczna 41 500 [Mg/rok]		

20 02 01 – odpady zielone 20 01 08 - odpady kuchenne (przyjęte z terenu miasta)	5000 [Mg/rok]	136,38 2155,02	R3
19 12 12 – inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, inne niż wymienione w 19 12 11: (wyselekcjonowane z przyjętych do instalacji odpadów)	składowanie; Stare składowisko 80 ton/dobę; 288 270 m ³ (do 09.12.2020 r.) Nowe składowisko - 328.000 m ³ (od 10.12.2020 r.)	0 Mg	D5
	przekazano do spalarni (frakcja energetyczna)	0,00	R1
	przekazano do dalszego przetwarzania	6456,83	R12

R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii, przekształcania);

R3 – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy

R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (demontaż, sortowanie, kruszenie, rozdrabnianie, mechaniczne przetwarzanie odpadów);

D5 - Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.

W 2022 r. PGO w Suwałkach Sp. z o.o. świadcząc usługi gospodarowania odpadami, przyjęła:

- ogółem 49.688,52 tony odpadów (o 1,0 % mniej niż w 2021 r.), w tym:
- 26.415,28 ton z terenu miasta Suwałki, (o 823,28 ton mniej niż w 2021 r.),
- 11.164,46 ton z terenu gmin powiatu suwalskiego, sejneńskiego i miasta Sejny (o 5,1% mniej niż w 2021 r.) oraz
- 12.108,78 ton z pozostałych gmin województwa podlaskiego (wzrost o ponad 8,1% w stosunku do 2021 r.).

Biorąc pod uwagę zainstalowane moce przerobowe, instalacja PGO może przyjąć poza odpadami z terenu miasta Suwałki również podobną ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z innych obszarów województwa. Również w zakresie bioodpadów stanowiących odpady komunalne moce przerobowe instalacji PGO w Suwałkach Sp. z o.o. wystarczają do przetworzenia dostarczanych z Suwałk odpadów.

Tabela nr 2. Odpady odebrane od mieszkańców Suwałk, które zostały przetworzone na sortowni w 2022 r. metodą R12.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Metoda zagospodarowania	Ilość w Mg rok		
				Suwałki sektory	Odpady dostarczone do PSZOK	Łącznie
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R12	697,54	8,12	705,66
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	R12	1 854,28	40,82	1 895,10
3.	20 01 02	Szkło	R12	528,22	8,00	536,22
4.	20 01 11	Tekstylika	R12	0	16,30	16,30
5.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	R12	290,20	2,96	293,16
6.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	R12	17 470,32	0	17 470,32
7.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	R12	587,28	111,31	698,59
ŁĄCZNIE				21 427,84	187,51	21 615,35

3. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W 2022 r. Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o. o. realizowało inwestycję pn. „Budowa instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Suwałkach w miejscowości Zielone Kamedulskie, ul. Raczkowska 150A”. Realizacja projektu obejmuje m. in.:

- budowę nowej hali o powierzchni ok. 1800 m² wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- zamontowanie w hali linii technologicznej o wydajności przetwarzania 5.000 Mg/rok odpadów selektywnie dostarczanych do zakładu, na 1 zmianę,

Linia technologiczna będzie wyposażona w następujące urządzenia techniczne:

- rozrywarkę do worków z zasobnikiem podającym,
- sito bębnowe, które będzie wydzielać 3 frakcje odpadów,
- 2 nadtaśmowe separatory żelaza,
- separator balistyczny służący do maszynowego rozdziału materiału, gdzie surowce trójwymiarowe (tworzywa sztuczne: PET, PP, HDPE, tetrapak) są oddzielane od surowca płaskiego (papier, karton, folie),
- separator optopneumatyczny służący do podziału surowca trójwymiarowego (np. butelek PET) na wybrane cechy charakterystyczne (np. kolory),
- separator metali nieżelaznych do wydzielenia metali kolorowych,
- kabinę sortowania surowca płaskiego, tzw. 2D (karton, papier, folia),

- kabinę sortowania surowca trójwymiarowego, tzw. 3D (tworzywa sztuczne: PET, PP, HDPE, tetrapak),
- prasa belująca do surowców wtórnych,
- różnego rodzaju przenośniki,
- boksy magazynowe pod kabinami sortowniczymi,
- boks magazynowy o powierzchni ok. 225 m² na dostarczane do zakładu odpady selektywnie zbierane,

W ramach obsługi nowo wybudowanej instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych, planowany jest zakup dwóch ładowarek teleskopowych o pojemności łyżki ok. 1,5 m³. Jedna z ładowarek została zakupiona i dostarczona w listopadzie 2022 r. Zakup drugiej ładowarki planowany jest w II kw. 2023 r.

Planowany termin realizacji inwestycji: I kw. 2022 r. – II kw. 2023 r.

Całkowity koszt inwestycji wynosi: 30.563.820,31 zł brutto

Stopa dofinansowania wynosi: 85% wydatków kwalifikowanych

Kwota wydatków kwalifikowanych: 18.229.331,20 zł

Wysokość dofinansowania: 15.494.931,52 zł

Dnia 21.12.2022 r. Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. podpisało umowę nr 3415/2022/Wn16/OZ-UP-FM/D oraz umowę nr 3418/2022/Wn16/OZ-UP-FM/P z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dofinansowanie w formie dotacji i pożyczki projektu pn. „Budowa Instalacji Termicznego Przekształcenia Wstępnie Przetworzonych Odpadów Komunalnych (preRDF/RDF) w Suwałkach” finansowanego ze środków pochodzących z Funduszu Modernizacyjnego w ramach Programu Priorytetowego nr 2.1.3 „Racjonalna gospodarka odpadami Część 3. Wykorzystanie paliw alternatywnych na cele energetyczne.”

Realizacja projektu obejmuje w swym zakresie budowę kompletnej linii do spalania wstępnie przetworzonych odpadów komunalnych preRDF/RDF wraz z sieciami, instalacjami i urządzeniami towarzyszącymi obejmującymi wyprowadzenie do odbiorcy zewnętrznego energii cieplnej i energii elektrycznej. Instalacja Termicznego Przekształcenia Wstępnie Przetworzonych Odpadów Komunalnych (preRDF/RDF) w Suwałkach tworzyć będzie jedna „linia instalacji”, która będzie zawierała wszystkie niezbędne obiekty budowlane, urządzenia i instalacje. Podstawowe parametry techniczne instalacji do termicznego przekształcania odpadów:

- nominalna wydajność linii instalacji: 2,5 Mg odpadów/h;
- maksymalna wydajność linii instalacji: 2,9 Mg odpadów/h;
- czas pracy linii instalacji w sposób ciągły: ok. 7800 h;
- roczna ilość przetworzonych odpadów w linii instalacji: min. 17.500 Mg;
- roczna nominalna ilość przetworzonych odpadów w linii instalacji: 19.500 Mg;
- kocioł wodny odzysknicowy współpracujący z średniotemperaturowym modułem ORC w celu produkcji energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji:
- minimalna moc cieplna: min. 6,58 MWt;
- minimalna moc elektryczna: min. 0,42 MWe;

Planowany termin realizacji inwestycji: I kw. 2023 r. – IV kw. 2026 r.

Dodatkowo Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami w Suwałkach Sp. z o.o. zgłosiło do wpisania w Planie inwestycyjnym stanowiącym załącznik do WPGO Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028 następujące inwestycje:

- Rozbudowa i modernizacja części mechanicznej instalacji MBP do przetwarzania zmieszanych oraz selektywnie zbieranych odpadów komunalnych, w tym wymiana i doposażenie instalacji w nowe urządzenia technologiczne, wentylację odpylającą,
- Rozbudowa i modernizacja części biologicznej instalacji MBP do stabilizacji tlenowej odpadów oraz instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- Rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostowania odpadów,
- Modernizacja instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów budowlano-remontowych - zakup kruszarki do odpadów budowlano-remontowych z separatorem elektromagnetycznym,
- Modernizacja instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów wielkogabarytowych - zakup rozdrabniacza do odpadów wielkogabarytowych z separatorem elektromagnetycznym.

4. Koszty systemu gospodarowania odpadami obejmujące odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych w 2022 roku w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych wnoszona była od gospodarstwa domowego w wysokości 41,00 zł miesięcznie. W przypadku gdy właściciel nieruchomości nie wypełniał obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, opłata wynosiła: 82,00 zł miesięcznie.

Tabela nr 3. Wydatki systemu opłacone w 2022 roku w związku z odbiorem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów.

Lp.	Specyfikacja	Kwota w zł	Struktura %
1.	Zagospodarowanie odpadów komunalnych	9.123.130,68	57,40%
1a.	w tym:		
	Instalacja komunalna -zagospodarowanie	8.611.953,27	54,18%
1b.	PSZOK	511.177,41	3,22%
2.	Odbiór odpadów komunalnych z miasta	6.465.361,10	40,67%
3.	Obsługa administracyjna	305.751,21	1,92%
4.	Koszty pozostałe	732,87	0,01%
Łącznie		15.894.975,86	100%

Tabela nr 4. Dochody w zł według statusu nieruchomości w zł w 2022 r.

wg stanu na 31.12.2022 r.	Status nieruchomości			
	zamieszkała	niezamieszkała	mieszana (w tym niegenerująca odpadów)	razem
przypis (netto) wg stanu na 31.12.2022 r.	10.106.179,00	2.723.763,60	3.436.004,80	16.265.947,40
szacunkowe wykonanie w 2022 r.*	10.106.181,45	2.724.586,18	3.435.418,51	16.266.186,14

* wykonanie obejmuje również kwoty ściągnięte z przypisu za lata 2013-2021 r.

Tabela nr 5. Struktura dochodów 2022 r.

Dochody	Wartość w zł
Ogółem	16.294.605,63
W tym: opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi	16.266.186,14
Koszty upomnienia i odsetki od nieterminowych wpłat	28.419,49

Tabela nr 6. Dochody i wydatki całego systemu gospodarowania odpadami w 2022 r. w zł.

Dochody	Koszty (wydatki)	Wynik
16.294.605,63	15.894.975,86	399.629,77*

*Dodatni wynik finansowy został uzyskany w związku ze znaczącym spadkiem ilości wytwarzanych odpadów w 2022 roku oraz terminowym wnoszeniem opłat przez mieszkańców i skuteczną egzekucją zaległych należności.

5. Liczba mieszkańców w 2022 roku.

Liczba mieszkańców miasta Suwałki według danych pochodzących z rejestru mieszkańców gminy, prowadzonych zgodnie z ustawą z dn. 24 września 2010 r. o ewidencji ludności wynosiła 68 752 (dane GUS na dzień 30.06.2022 r.).

6. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy w 2021 r., o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6 ust. 6-12.

Systemem odbioru odpadów komunalnych w Suwałkach objęto wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie miasta. W związku z powyższym Miasto Suwałki w 2022 r. nie podejmowało działań, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.

Jednocześnie zgodnie z art. 6c ust. 3c ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w 2022 r. udostępniono informację o zamiarze przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkuje mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, wytworzonych w I, II, III sektorze Suwałk. Jednocześnie wyznaczono termin od 24.05.2022 r. do 01.08.2022 r. na wyłączenie się z miejskiego systemu odbierania odpadów komunalnych z mocą obowiązującą od 01.01.2023 r. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły do Urzędu Miejskiego w Suwałkach pisemne oświadczenia o wyłączeniu się z miejskiego systemu odbierania odpadów

W Suwałkach w 2022 roku funkcjonowało 6684 podmiotów, które złożyły deklaracje, objętych systemem odbioru odpadów komunalnych, w tym osoby fizyczne w liczbie 5411 oraz osoby prawne w liczbie 1273 (np. firmy, wspólnoty, spółdzielnie).

Tabela nr 7. Liczba podmiotów objętych systemem odbioru odpadów komunalnych z uwzględnieniem statusu nieruchomości w 2022 r. (na podstawie raportu z system Fiskus, zgodnie z listą jednostek aktywnych).

Jednostki ewidencyjne	Liczba jednostek aktywnych
Zamieszkałe	5098
Niezamieszkałe	1156
Mieszane	428
Letniskowe	2
RAZEM	6684

Tabela nr 8. Liczba podmiotów które złożyły deklarację, objętych systemem odbioru odpadów komunalnych z uwzględnieniem statusu nieruchomości, stan na 31.12.2022 r.:

	Status nieruchomości			
	zamieszkała	niezamieszkała	mieszana	razem
Osoby fizyczne	4490	637	282	5409
Osoby prawne	608	519	146	1273
Razem	5098	1156	428	6682

7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Suwałk w 2022 roku

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w Suwałkach i dostarczonych do instalacji w 2022 r., na podstawie danych uzyskanych z PGO w Suwałkach Sp. z o.o. przedstawia poniższa tabela nr 9.

Tabela nr 9. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w Suwałkach i dostarczonych do instalacji w 2022 r., według rodzaju i kodu.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Metoda zagospodarowania	Ilość w Mg rok		
				Suwalki sektory	Odpady dostarczone do PSZOK	Odpady dostarczone z miasta przez innych dostawców
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R12	697,54	8,12	2,36
2.	15 01 02	Opakowania z tworzy sztucznych	R12	0	0	1,22
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	R12	1854,28	40,82	0
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	zbieranie	0	4,48	0
5.	16 01 03	Zużyte opony	zbieranie	0	24,52	0
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R12/R5 / magazynowanie	6,24	127,98	457,26
7.	17 01 02	Gruz ceglany	R12/R5 / magazynowanie	0	9,2	8,38
8.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R12/R5 / magazynowanie	0	14,46	21,02
9.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R12/R5 / magazynowanie	0	770,80	66,56
10.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	zbieranie	0	8,20	0
11.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5 / magazynowanie	0	0	7,88
12.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	zbieranie	0	30,26	0
13.	19 08 01	Skratki	D5	0	0	89,46
14.	19 08 02	Zawartość piaskowników	D5	0	0	45,54
15.	20 01 02	Szkło	R12	528,22	8,0	0
16.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	R3	2 155,02	0	0

17.	20 01 11	Tekstylia	R12	0	16,30	0
18.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	zbieranie	0	9,77	0
19.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	zbieranie	0	2,04	0
20.	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	zbieranie	0	0,06	0
21.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	zbieranie	0	11,28	0
22.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	zbieranie	0	8,14	0
23.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	R12	290,20	2,96	0
24.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	R3	0	136,38	0
25.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	R12	17 470,32	0	215,84
26.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	D5	0	0	372,84
27.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	R12	587,28	111,31	0
Razem:				23 589,10	1 345,08	1 288,36
				26 222,54		

Podmiot odbierający odpady (PGK w Suwałkach Sp. z o.o.) pełnił jedynie funkcję przewoźnika, ponieważ umowa nie obejmowała zagospodarowania odpadów. W tej sytuacji można stwierdzić, że prawie wszystkie odpady wytworzone przez mieszkańców Suwałk zostały dostarczone do instalacji komunalnej prowadzonej przez PGO w Suwałkach Sp. z o.o. i dane z tej instalacji są wiarygodne.

Różnice mogą wynikać przede wszystkim z kompostowania odpadów ulegających biodegradacji oraz dostarczania części odpadów o charakterze surowców wtórnych do punktów ich skupu. Dostarczane są tam głównie odpady opakowaniowe z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, opakowania z metali. Na podstawie rocznych sprawozdań składanych za pośrednictwem Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce opakowaniami (BDO) przez podmioty zbierające odpady komunalne (punkty skupu surowców wtórnych) łączna masa zebranych odpadów opakowaniowych w 2022 r. wynosiła: 770,59 Mg.

8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2022 roku.

Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne odbieranych z terenu Gminy podana została w pkt. 7.

Z posiadanych danych uzyskanych z PGO w Suwałkach Sp. z o.o., wynika, że w 2022 r. z odpadów pochodzących z Miasta Suwałki nie przekazano do składowania pozostałości z sortowania oraz pozostałości odpadów ulegających biodegradacji powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych, tj. odpadu o kodzie 19 12 12.

Odpady o kodzie 19 12 12 - (frakcja > 80 mm), nienadające się do odzysku, przekazano do dalszego zagospodarowania, jako komponent do produkcji paliwa alternatywnego, tzw. preRDF.

Odpady o kodzie 19 05 03 w liczbie: 4 453,02 Mg i 19 05 99 w liczbie: 7 478,75 zostały zagospodarowane w instalacjach eksploatowanych przez PGO w Suwałkach Sp. z o.o. w procesie R3 (kod odpadu 19 05 03) i D5 (kod odpadu 19 05 99).

9. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

Podkreślić należy, że do uzyskanego poziomu recyklingu można zaliczyć wyłącznie materiał przekazany do recyklingu za potwierdzeniem przekazania odpadów do procesów recyklingu w instalacjach posiadających odpowiednie zezwolenia.

W nowych, obowiązujących od 01.01.2022 r. regulacjach prawnych masę odpadów komunalnych poddanych recyklingowi oblicza się w momencie wprowadzenia ich do procesu recyklingu. Oznacza to, że do tej masy odpadów nie będzie zaliczana cała masa odpadów przekazanych do recyklerów (do tej pory tak właśnie było), lecz masa pomniejszona o zanieczyszczenia (tzw. balast), powstający w toku doczyszczania odpadów już przez recyklera. To recykler według własnych ustaleń podaje, jaką masę z przekazanych mu odpadów faktycznie poddał procesowi recyklingu. Uwzględniany przez recyklerów poziom zanieczyszczeń waha się od 5% do nawet 35%. Z 2618,14 Mg odpadów opakowaniowych przekazanych przez PGO w Suwałkach Sp. z o.o. do recyklingu, recyklerzy potwierdzili recykling jedynie 2312,67 Mg odpadów. W rezultacie zadanie osiągnięcia wymaganego poziomu recyklingu jest jeszcze trudniejsze, pomimo, iż nominalnie zmniejszeniu uległ poziom procentowy.

Osiągnięty poziom recyklingu za 2022 r. nie jest ostatecznie wyliczony. Dane przedstawiane w sprawozdaniach podmiotów zobowiązanych do złożenia sprawozdania w systemie BDO podlegają w dalszym ciągu weryfikacji. Zgodnie z art. 9 taa ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach okres dopuszczalności korekty sprawozdań określono na 2 lata od terminu ich przekazania.

10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne stanowiły 67,14% odpadów w strukturze odpadów komunalnych przyjętych z terenu miasta Suwałki do przetwarzania w instalacji komunalnej w 2022 r. (wyliczenia na podstawie danych z rozdziału 2). Odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Miasta Suwałki nie przekazuje się do termicznego przekształcania. Natomiast z odpadów wysegregowanych z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów dostarczonych selektywnie (dostarczona selekcja nie jest materiałem gotowym do bezpośredniego przekazania do recyklingu) powstaje frakcja wysokoenergetyczna, tzw. frakcja pre-RDF. Frakcja pre-RDF jest odpadem niepodlegającym recyklingowi, a jedynym sposobem jego utylizacji jest spalanie. Szacuje się, że w odpadach komunalnych znajduje się od 20-40% odpadów stanowiących frakcję wysokoenergetyczną. Zgodnie z danymi PGO w Suwałkach Sp. z o.o. w 2022 r. powstało 6.456,83 tony tego odpadu (tab. 1).

11. Wnioski z analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie wśród najczęściej wymienianych kierunków działań w celu optymalizacji metod zagospodarowywania odpadów komunalnych są:

- poprawa jakości selektywnej zbiórki odpadów zbieranych przez mieszkańców, szczególnie w zabudowie wielorodzinnej,
- eliminacja ograniczeń technologicznych po stronie instalacji przetwarzającej odpady poprzez inwestycje w automatyzację procesów sortowania w celu pozyskania jak największej ilości surowca nadającego się do powtórnego przerobu.

Natomiast wśród czynników ryzyka, obok braku stabilności prawa i trudności natury ekonomicznej wymieniane są bardzo wysokie wymagania jakościowe stawiane przez recyklerów, np. huty szkła, papiernie czy huty metali.

Zdefiniowany cel dla gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce na rok 2035 to uzyskanie ok. 65% recyklingu (razem z przeróbką biologiczną) całego strumienia odpadów komunalnych i zmniejszenie składowania do poziomu poniżej 10%.

Dane opublikowane przez GUS, dotyczące 2020 roku, podają, że w Polsce wytworzono prawie 123 mln ton odpadów, z czego 10,7% stanowiły odpady komunalne- 13,1 mln ton (2,9 - procentowy wzrost w stosunku do roku 2019). Oznacza to zwiększenie ilości wytworzonych odpadów komunalnych na jednego mieszkańca Polski z 332 kg w 2019 r. do 342 kg w 2020 r. W 2021 r. było to już 358 kg.

Natomiast w Suwałkach po latach systematycznego wzrostu ilości wytwarzanych odpadów komunalnych widoczna jest tendencja spadkowa w tym zakresie. Na uwagę zasługuje fakt, iż wzrasta ogólna masa odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (tab. 10).

Tabela nr 10. Łączna masa odpadów komunalnych wytworzonych w Suwałkach z uwzględnieniem rodzaju, lata 2020 – 2022.

odpady komunalne wytworzone w Suwałkach (na podstawie PGO w Suwałkach Sp. z o.o.)	Łączna masa w Mg			Dynamika 2022/2021
	2020 r.	2021 r.	2022 r.	
zebrane odpady komunalne - ogółem	27 880,92	27 238,68	26 222,54	97%
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne- kod: 20 03 01	18 317,04	18 369,62	17 733,94	97%
selektywna zbiórka odpadów kody: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 06, 20 01 02	2 612,53	3 049,70	3 136,98	103%

W związku z dążeniem do zwiększenia ilości odpadów poddawanych recyklingowi, PGO w Suwałkach Sp. z o.o. realizuje liczne inwestycje (opisane w pkt. 3 niniejszej Analizy). Jednocześnie, sytuacja w której nie ma jeszcze ostatecznej decyzji co do kształtu systemu kaucyjnego w Polsce powoduje pewien dylemat inwestycyjny. Jeśli gmina i instalacje komunalne nie zainwestują- zapłacą karę za brak odpowiednich poziomów recyklingu. Jeśli zainwestują- poziom poprawi się ale inwestycja z dużą dozą prawdopodobieństwa nie zwróci się z powodu przekierowania strumienia odpadów w inne miejsce. Realnym jest, że ze strumienia odpadów przetwarzanych wypadną np. plastikowe butelki, które zbierane będą za pomocą systemu kaucyjnego. Wdrożenie systemu kaucyjnego wpłynie na morfologię odbieranych od właścicieli nieruchomości odpadów komunalnych. Dotychczasowy strumień odpadów może zostać pozbawiony znacznej części odpadów opakowaniowych, których odzysk jest obecnie najprostszymi i efektywnymi. Przekierowanie tej części odpadów do nowego systemu, który z założenia ma funkcjonować niejako w oderwaniu od systemów gminnych spowoduje, że gminy i instalacje komunalne będą miały jeszcze trudniejsze niż dotąd zadanie do wykonania-osiągnięcie tych samych poziomów recyklingu ze znacznie uboższych we frakcje materiałowe odpadów.

Do problemów natury formalnej oraz ekonomicznej instalacji komunalnych należy również długotrwałość oraz kosztowność procedury uzyskania zezwolenia na wprowadzenie do obrotu produktów nawozowych wytwarzanych z selektywnie zbieranych bioodpadów, wydawanego przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (12-18 miesięcy). Jego koszt to ok. 30-50 tys. zł. Jednak, aby relatywnie szybko osiągnąć postęp w dziedzinie recyklingu PGO w Suwałkach Sp. z o.o. podjęło działania w kierunku recyklingu frakcji bio. Licząc wagowo, to frakcja osiagająca w różnych instalacjach 20-30% wszystkich odpadów. Szacowana ilość odpadów biodegradowalnych z terenu miasta Suwałki to ok. 2000 ton rocznie. Uzyskanie tego produktu będzie miało istotny wpływ na osiągnięcie poziomów selekcji przez miasto Suwałki w najbliższych latach.

Innym poważnym czynnikiem kosztotwórczym w zakresie gospodarowania odpadami przez gminy jest wdrażanie przepisów wynikających z ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1083 z późn. zm.). Zapisy tej ustawy narzucają gminom sztywne wymogi co do floty pojazdów wykorzystywanych do realizacji zadań publicznych. Wymogi te dotyczą również pojazdów wykorzystywanych do odbioru odpadów komunalnych. Pojazdy ciężarowe, które stanowią bazę pojazdów odbierających odpady napędzane są w zdecydowanej większości paliwem Diesla. W obecnym stanie prawnym alternatywą są pojazdy samochodowe z silnikiem wykorzystującym do napędu gaz CNG lub LNG, w tym pochodzący z biometanu. Sytuacja taka wpływa niekorzystnie na dostępność takich pojazdów, a w konsekwencji również na ich cenę. Dodatkowo, w obecnych realiach ceny gazu ziemnego (CNG i LNG) notują wysokie i nieprzewidywalne wzrosty. Należy również wspomnieć o ograniczeniach w postaci braku wystarczającej infrastruktury do tankowania tego typu pojazdów.

Niepokojące dla gmin informacje dochodzą z branży recyklingu tworzyw sztucznych. Rosnące wymagania w zakresie ppoż. wykluczyły z rynku małych i średnich przedsiębiorców. Przedsiębiorcy alarmują, iż rosnące ceny energii są następnym czynnikiem w tym kierunku. Symptomatyczne dla kryzysu są: spadające ceny tworzyw sztucznych - do ograniczenia możliwości zbytu pewnych asortymentów włącznie. Podobna spadkowa tendencja odnotowywana jest na rynku makulatury. Ponadto przedstawiciele organizacji branżowych podkreślają, iż wciąż brakuje na poziomie krajowym rozwiązania problemu zagospodarowania frakcji kalorycznej wytwarzanej w instalacjach komunalnych oraz systemowej edukacji odpadowej w przestrzeni publicznej, szkołach i mediach.