Warszawa, listopad 2021

**Czym spowodowany jest wzrost kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi w Polsce?**

**Premiera raportu Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego**

 **Od 2017 roku odnotowywano wzrost opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Instytut Ochrony Środowiska-Państwowy Instytut Badawczy przeprowadził analizę w tym zakresie. W raporcie "Gospodarka odpadami komunalnymi w Polsce. Analiza kosztów gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce" wskazano główne przyczyny obserwowanego trendu.**

Eksperci ustalili, że przyczyną wzrostu opłat były zmiany w przepisach prawnych, wzrost wynagrodzeń, jak również opłat za energię i paliwo, fluktuacje na rynku odpadów surowcowych oraz podwyżka cen za zagospodarowanie odpadów. Jak sami podkreślili, jest co jedna z ekspertyz z zakresu gospodarki odpadami, nad którymi pracuje zespół.

- *Raport „Gospodarka Odpadami Komunalnymi w Polsce. Analiza kosztów gospodarki odpadami komunalnymi” to jedno z cyklu studiów, które powstaną w ramach całego pakietu opracowań pn. „Gospodarka odpadami komunalnymi w Polsce” realizowanych na zlecenie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Dodatkowo, na bieżąco pracujemy nad aktualizacją Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, który jest najważniejszym dokumentem na szczeblu krajowym, definiującym kierunki rozwoju w tym obszarze. Praca nad tym tematem to nie lada wyzwanie, będące żmudnym procesem. W przypadku tego raportu korzystaliśmy z szerokiego zakresu źródeł, bazując nie tylko na danych GUS, ale i własnych badaniach, podczas których mocno zweryfikowaliśmy rzeczywiste moce przerobowe poszczególnych instalacji w każdym województwie. Dodatkowo, staraliśmy się określić zapotrzebowanie na instalacje do przetwarzania odpadów w procesach recyklingu w ramach luki finansowej. W opracowaniu brane były pod uwagę również takie kwestie jak wymagania dotyczące poziomów recyklingu oraz składowania, a także kwestie legislacyjne, które w gospodarce zostały zaimplementowane, zarówno na szczeblu krajowym, jak i unijnym. Poniższy raport to rzetelna diagnoza obecnej sytuacji na rynku gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce* – komentował **dr inż. Krystian Szczepański, Dyrektor Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego.**

**W jaki sposób gminy naliczają opłaty?**

Najczęstszą metodą stosowaną do określenia stawek opłat w gminach w latach 2014 – 2019 była metoda „od osoby”, która występowała w blisko 85% gminach miejskich. Z uwagi na różne metody ustanowienia stawek przez gminy oraz uwarunkowania lokalne, porównanie stawek opłat w różnych gminach jest bardzo trudne. Przykładowo, w latach 2015 – 2020 wzrost maksymalnej stawki od osoby za odpady segregowane wzrósł odpowiednio z 26,81 zł do 36,38 zł, za odpady niesegregowane z 53,62 zł do 145,52 zł. W przypadku metody opierającej się na pobieraniu opłaty w zależności od zużytej wody, stawki maksymalne dla odpadów segregowanych wzrosły z 9,38 zł w roku 2015 do 12,73 zł w roku 2020. Dla odpadów niesegregowanych odpowiednio, z 18,77 zł do 50,92 zł. Najwyższe opłaty ponoszone były przez mieszkańców województw: dolnośląskiego, śląskiego, wielkopolskiego i opolskiego. Najniższymi opłatami obciążeni byli mieszkańcy województwa świętokrzyskiego oraz województw wschodnich.

Zespół IOŚ-PIB ustalił, że dynamika zmian stawek opłat nie ma charakteru liniowego, lecz wykazuje skokowe wzrosty stawek. Wynika to z charakteru relacji pomiędzy gminą a świadczącymi usługi zbierania, transportu i zagospodarowania odpadów. Strony związane są umowami zawartymi w trybie prawa zamówień publicznych lub in-house. Wystąpienie zmiany czynnika powodującego zmianę stawki, pociąga za sobą skutek z czasowym opóźnieniem. Zmiana stawki inicjowana jest wskutek niedostatku środków na pokrycie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami i poprzedzona jest analizą czynników wpływu na wystąpienie niedoboru.

Z powodu braku szczegółowej metodyki ustalania kosztów zagospodarowania odpadów komunalnych, brak jednolitej struktury kosztów w poszczególnych gminach. Niezależnie od sposobu księgowania kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, największy udział stanowią odbieranie i zagospodarowanie odpadów, sięgające nawet do 91% w gminie miejskiej Turek czy 98,26% w Zielonej Górze.

**Co przyczyniło się do wzrostu stawek?**

Jak wynika z raportu, na wzrost stawek wpływ miały między innymi zmiany w przepisach prawa dotyczące zarówno gmin i instalacji przetwarzających odpady komunalne. Konieczność wdrożenia nowego systemu segregacji, wprowadzenie zwolnień finansowych dla właścicieli nieruchomości jednorodzinnych kompostujących bioodpady w przydomowych kompostownikach, potrzeba uwzględnienia wysokości maksymalnej stawki opłaty, dobrowolność przystąpienia nieruchomości niezamieszkałych do zorganizowanego przez gminę systemu odbierania odpadów, to główne aspekty prawne, które mogły wpłynąć na wzrost opłat pobieranych od mieszkańców. Przedstawiciele gmin miejskich wskazywali, że główną przyczyną wzrostu pobieranych opłat od mieszkańców był wzrost cen za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. Rosnące koszty zagospodarowania odpadów komunalnych wpłynęły na obniżenie liczby mieszkańców na deklaracjach śmieciowych, co również skutkowało wzrostem cen dla pozostałych mieszkańców.

- *Jak wynika z pozyskanych przez nasz zespół danych, całkowity wzrost wydatków gminnych na gospodarkę odpadami komunalnymi w 2020 roku wyniósł średnio 26% w stosunku do roku poprzedniego i 56% do 2018 roku. Średnie wydatki per capita wyniosły w Polsce w 2020 roku 20,85 zł i wahają się od 11,74 zł w województwie świętokrzyskim do 32,58 zł w województwie mazowieckim. Na uwagę zasługuje fakt, iż luka finansowa gmin i związków międzygminnych na gospodarkę odpadami komunalnymi wynosiła w latach 2018 – 2019 nawet 1 194 mln zł* – komentuje **dr inż. Beata Waszczyłko-Miłkowska, ekspert IOŚ-PIB.**

Przeprowadzona analiza wykazała wzrost cen za przyjęcie odpadów komunalnych do przetwarzania w instalacjach. Wzrost kosztów funkcjonowania instalacji wystąpił równocześnie w całym kraju. W latach 2019 – 2020 notowano wzrost cen „na bramie” o 36% dla odpadów niesegregowanych, 96% dla odpadów selektywnie zebranych, 78% dla odpadów wielkogabarytowych, zaś w przypadku odpadów biodegradowalnych wzrost cen nastąpił średnio o 40%. Ceny za przyjęcie 1 Mg odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) kształtują się na poziomie 270 – 800 zł, za odpady selektywnie zebrane 50 – 1200 zł, w zależności od instalacji czy jej lokalizacji. Wzrost cen miał miejsce średnio w 28 z 31 analizowanych instalacji. Wykazano, że wzrosty cen mają związek ze wzrostem płacy minimalnej (w okresie 2016 – 2018 wzrost o 26%), zakazem składowania frakcji o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg, wzrostem opłaty marszałkowskiej za składowanie odpadów czy brakiem popytu na odpady surowcowe wysegregowane z odpadów komunalnych. Zmiany prawa wpłynęły również na konieczność podjęcia inwestycji przez instalacje w zakresie monitoringu wizyjnego, dostosowania infrastruktury do odpowiednich warunków magazynowania odpadów oraz weryfikację i ewentualne działania dostosowawcze w zakresie wymogów BAT.

Wysokość opłaty za korzystanie ze środowiska wzrosła od roku 2017 z 74,26 zł do 270 zł w roku 2020 dla frakcji balastowej, dla stabilizatu odpowiednio z 24,15 zł do 270 zł. Duże fluktuacje na rynkach azjatyckich, a właściwie ich zamknięcie spowodowały brak możliwości zagospodarowania wielu odpadów surowcowych. Instalacje zderzyły się z trudnościami ze zbyciem odpadów surowcowych oraz ze znacznym wzrostem cen za ich zagospodarowanie lub wręcz przekazanie do recyklingu. Warto zauważyć, że w Polsce brakuje infrastruktury technologicznej, która mogłaby zagospodarować wszystkie wysortowane odpady. Zyski ze sprzedaży odpadów surowcowych pokrywają zaledwie ok. 10% kosztów. Obok wzrostu cen za składowanie czy zagospodarowanie odpadów, w szczególności frakcji wysokokalorycznej czy niektórych odpadów surowcowych, w tym okresie nastąpił również wzrost cen paliw o 28%, energii elektrycznej o 67%, notowano wzrost kosztów pracowniczych.

Przeprowadzona analiza wykazała, że największy udział w kosztach instalacji MBP, wynoszący nawet 65%, stanowiły koszty zagospodarowania frakcji wysokoenergetycznej oraz składowania balastu. Koszty pracownicze stanowiły ok. 10-15%, zużycie materiałów i energii – 5-10%, a amortyzacja 5-15%. Frakcja wysokoenergetyczna ze względu na wysoką kaloryczność nie może zostać poddana składowaniu. Niewystarczające moce przerobowe instalacji do spalania i współspalania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych wpłynęły na znaczące wzrosty cen zagospodarowania tej frakcji odpadów. Dodatkowym istotnym czynnikiem było skrócenie czasu magazynowania tej frakcji z 3 lat do roku. Średnia cena zagospodarowania frakcji wysokokalorycznej wzrosła z ok. 200 zł w roku 2018 do ponad 700 zł w roku 2020. W roku 2018 oszacowana luka w zakresie możliwości przetwarzania termicznego wynosiła ok. 3 miliony ton.

Zespół IOŚ-PIB poddał również analizie koszty zbierania, transportu i przetwarzania poszczególnych strumieni odpadów komunalnych. Wskazano, że odpad niesegregowany (zmieszany) z uwagi na dużą gęstość oraz możliwość stosowania dużego zgniotu w transporcie obniża koszty zbierania i transportu tego strumienia odpadów. Odpady zbierane selektywnie (zwłaszcza „żółty worek”) z uwagi na różne systemy zbierania oraz małą gęstość są odpadem trudniejszym w zbieraniu i transporcie (nie można tak mocno zgniatać odpadów jak przy odpadach zmieszanych) – a więc występują wyższe koszty zbierania i transportu. Przy przetwarzaniu na instalacjach przepustowość linii dla selektywnie zebranych odpadów z tworzyw sztucznych jest ok. 5-10-krotnie niższa niż dla odpadów niesegregowanych (zmieszanych). Wynosi ona max. do 5,0 Mg/h dla pojedynczej linii sortowniczej posiadającej kilka separatorów opto-pneumatycznych. Kalkulacja cen przyjęcia odpadów zmieszanych (niezbędne przychody) w instalacjach przeważnie odbywa się w oparciu o sumę kosztów operacyjnych i finansowych związanych z zagospodarowaniem odpadów, pomniejszaną o przychody ze sprzedaży surowców wtórnych (zbieranych selektywnie i wysortowywanych z odpadów zmieszanych) oraz z ustalanych opłat za przyjęcie odpadów opakowaniowych, co jest ekologicznie uzasadnione, ale zaburza rzeczywiste koszty przetwarzania poszczególnych strumieni odpadów.

W trakcie prac analitycznych nad raportem określono, że czynnikiem wpływającym na wzrost cen jest również niewystarczająca infrastruktura do przetwarzania odpadów komunalnych. Liczba PSZOK-ów, które prowadzą punkty wymiany rzeczy używanych czy punkty napraw jest stanowczo za mała. Znacząca liczba instalacji charakteryzuje się niskim stopniem zaawansowania technologicznego. W Polsce jest zbyt mała liczba instalacji do biologicznego (zarówno do tlenowego jak i beztlenowego) przetwarzania bioodpadów zbieranych selektywnie.

W raporcie podjęto próbę oceny wpływu de-regionalizacji na zahamowanie wzrostu cen za zagospodarowanie odpadów. Analizie poddano dane z 30 instalacji, z różnych regionów Polski. Wykazano, że ceny obowiązujące w październiku 2019 r. były znacząco niższe niż w lutym 2021 r. Średni wzrost cen kształtował się na poziomie 36% dla odpadów niesegregowanych (zmieszanych) i 95% dla selektywnie zbieranych. Wzrost cen notowano zarówno dla instalacji zarządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego jak i dla instalacji prywatnych.

**Jakie wnioski warto wyciągnąć z raportu i jakie rekomendacje zostały wskazane przez zespół ekspertów?**

* Konieczność wprowadzenia nowego modelu finansowania branży odpadowej, opartego na rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP). Wpłynie to na zwiększenie efektywności systemów selektywnego zbierania odpadów, instalacji i rozwój rynku recyklingu.
* Alternatywna realizacja rekomendacji o złagodzeniu przepisów ograniczających składowanie frakcji kalorycznej poprzez zmianę przepisów o magazynowaniu odpadów.
* Inwestycja w infrastrukturę, tak aby możliwe było uzyskanie wymaganych mocy przerobowych instalacji.
* Wprowadzenie interpretacji i wytycznych do wydawania decyzji sektorowych i pozwoleń zintegrowanych ujednoliciłoby i usprawniło procedury w całym kraju.
* Kluczowe dla efektywności systemu jest podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Całość raportu dostępna jest na stronie Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego: <https://ios.edu.pl/strona-glowna/analiza-kosztow-gospodarki-odpadami-komunalnymi/>