

## **Gospodarka o obiegu zamkniętym – środowiskowa konieczność i ekonomiczna korzyść**

Aż 78,7 proc. odpadów w Polsce pochodzi z przemysłu – to wynik znacznie powyżej średniej europejskiej. Poprawie uległa za to sytuacja w obszarze odpadów komunalnych. Statystyczny Polak wytwarza ich rocznie 315 kg, aż o 60 proc. mniej niż przeciętny Duńczyk. Dodatkowo, aż 3-krotnie wzrósł w okresie 2008-2017 odsetek odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi. Trosce o środowisko towarzyszy ekonomiczny wymiar zagospodarowania odpadów. Jak pokazują analitycy Polskiego Instytutu Ekonomicznego w raporcie „Potencjał wykorzystania biotechnologii w zarządzaniu odpadami w Polsce”, wśród możliwych korzyści znajduje się m.in. uruchomienie gigantycznego potencjału produkcji biogazu. Możemy go mieć nawet 13,5 mld m<sup>3</sup>, przy całkowitym zużyciu gazu w ujęciu rocznym w Polsce wynoszącym ok. 18 mld m<sup>3</sup>.

*Komisja Europejska podaje, że w związku ze wzrostem światowej gospodarki w latach 2015-2050, zużycie surowców zwiększy się niemal dwukrotnie. Z kolei Bank Światowy wylicza, że w 2050 r. mieszkańcy globu będą wytwarzali aż 3,4 mld t stałych odpadów, aż o 70 proc. więcej niż w roku 2016. Zagospodarowanie szybko rosnącej ilości odpadów jest konieczne z punktu widzenia jakości środowiska, ale niesie też daleko idące korzyści ekonomiczne – twierdzi Janusz Chojna, kierownik zespołu handlu zagranicznego w Polskim Instytucie Ekonomicznym, współautor raportu.*

### **Zyski z przetwarzania odpadów**

Wśród gospodarczych korzyści wykorzystania biotechnologii w systemie zarządzania odpadami znajduje się przede wszystkim rozwój krajowego potencjału wytwórczego biogazu. Jak pokazują dane Instytutu Inżynierii Biosystemów Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, potencjał jego produkcji w Polsce wynosi aż 13,5 mld m<sup>3</sup> rocznie. Wytworzony w wyniku fermentacji odpadów biodegradowalnych biogaz mógłby znaleźć zastosowanie w wielu sektorach, od produkcji energii elektrycznej i ciepłej, do bycia wykorzystanym jako paliwo do pojazdów. Metoda fermentacji prowadzi także do powstania kompostu, będącego cennym nawozem organicznym. Wśród innych metod biotechnologicznych, których wykorzystanie jest korzystne z punktu widzenia gospodarczego, znajduje się biolugowanie metali, umożliwiające pozyskiwanie metali z niskoprocentowych rud. Dzięki biolugowaniu możliwy jest również odzysk złota, miedzi, germanu, galu, uranu oraz toru w skali przemysłowej.

### **Krajowa gospodarka odpadami na tle UE**

Jak podaje Eurostat, Polska znajduje się na 14. miejscu w Unii Europejskiej, jeżeli chodzi o ilość wytwarzanych odpadów w przeliczeniu na osobę. W okresie 2006-2016, średnia na jednego mieszkańca wzrosła w naszym kraju z 4,0 do 4,8 kg. Głównym źródłem odpadów w naszym kraju jest przemysł, który wytwarza niemal 79 proc. spośród nich. Najwięcej odpadów przemysłowych pochodzi z sektora górniczego i wydobywczego (38,8 proc.) oraz przetwórczego (16,5 proc.). Średnia dla przemysłu unijnego jest znacznie niższa i wynosi 48,7 proc. Inaczej wygląda sytuacja w budownictwie, które w Polsce odpowiada za nieco ponad 10 proc. odpadów, zaś w Unii Europejskiej za 36,4 proc. Jeżeli chodzi o odpady generowane przez gospodarstwa domowe, a więc odpady komunalne, to w tym obszarze sytuacja w Polsce uległa znaczącej poprawie na przestrzeni ostatniej dekady. W porównaniu z 2008 r. ilość odpadów komunalnych zmniejszyła się o 10 proc., znacząco zwiększył się wskaźnik recyklingu. W 2006 roku recyklingowi poddano zaledwie 6,9 proc. odpadów komunalnych, dane za 2017 rok pokazują, że wskaźnik ten wzrósł do niemal 34

proc. Wciąż jednak jesteśmy w tyle za Unią Europejską, gdzie wynosi on blisko 47 proc. Europejskim liderem są Niemcy, gdzie recyklingowi poddaje się 67,6 proc. odpadów. Na drugim biegunie w UE są Rumunia i Malta, z wynikami odpowiednio 13,9 proc. i 6,4 proc. Działania UE zmierzają w kierunku podnoszenia wymagań w tym zakresie. Już w 2020 r. poziom recyklingu ma wynieść 50 proc., zaś w 2035 r. aż 65 proc. Również recykling odpadów opakowaniowych ma wzrosnąć do 70 proc. w 2030.



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Eurostatu

### **Poprawa gospodarki odpadami konieczna i możliwa**

W kontekście nieodwracalnego wpisania przez UE gospodarki odpadami w priorytety polityki środowiskowej i przemysłowej, konieczne jest podjęcie działań prowadzących do jak najszerszego wykorzystania potencjału tego sektora. Wśród działań o charakterze systemowym można wymienić zwiększenie wsparcia dla rozwoju technologii źródeł odnawialnych wykorzystujących odpady, takich jak np. biogazownie, wprowadzenie zachęt ekonomicznych dla wytwarzania tworzyw biodegradowalnych produkowanych z odpadów organicznych i zastąpienie nimi tworzyw sztucznych oraz promowanie wykorzystania palety innowacyjnych rozwiązań biotechnologicznych.

\*\*\*

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny think tank gospodarczy, którego historia sięga 1928 roku. Obszary badawcze Polskiego Instytutu Ekonomicznego to przede wszystkim handel zagraniczny, makroekonomia, energetyka i gospodarka cyfrowa oraz analizy strategiczne dotyczące kluczowych obszarów życia społecznego i publicznego Polski. Instytut zajmuje się dostarczaniem analiz i ekspertyz do realizacji Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, a także popularyzacją polskich badań naukowych z zakresu nauk ekonomicznych i społecznych w kraju oraz za granicą.

**Kontakt dla mediów:**  
Andrzej Kubisiak  
Kierownik Zespołu Komunikacji  
[andrzej.kubisiak@pie.net.pl](mailto:andrzej.kubisiak@pie.net.pl)  
tel. 48 512 176 030