Warszawa, styczeń 2024

**Droga do neutralności klimatycznej: Polska w świetle wyzwań i celów**

**Budowa gospodarki i społeczeństwa o zerowej emisyjności to jeden z kluczowych celów Unii Europejskiej, będący odpowiedzią na rosnące wyzwania wynikające z postępujących zmian klimatu. Polska, jako znaczący uczestnik europejskiej i globalnej sceny politycznej oraz gospodarczej, również aktywnie dąży do zredukowania emisji gazów cieplarnianych i osiągnięcia neutralności klimatycznej. Jednakże realizacja tego celu wymaga kompleksowego podejścia, uwzględniającego wiele aspektów gospodarczych, technologicznych i społecznych.**

**Aktualny stan emisji i cele Polski**

Według danych Europejskiej Agencji Środowiska, Polska jest jednym z największych emitentów dwutlenku węgla (CO2) w Unii Europejskiej. W 2020 roku emisja CO2 wyniosła blisko 305 milionów ton, co stanowiło około 9% całkowitej emisji UE. Głównymi sektorami odpowiedzialnymi za ten stan są energetyka, transport, przemysł oraz budownictwo.

Polska zobowiązała się do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku, co oznacza, że bilans emisji CO2 będzie zrównoważony przez dodatnie i ujemne emisje lub usuwanie CO2 z atmosfery. W ramach unijnych działań klimatycznych, Polska zadeklarowała również udział w redukcji emisji o co najmniej 55% do 2030 roku w porównaniu do poziomów z 1990 roku.

**Krok po kroku w stronę neutralności klimatycznej**

W celu realizacji tych zobowiązań, Polska musi podjąć szereg kompleksowych działań obejmujących różnorodne sektory gospodarki.

- *Aby osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r., niewystarczające będzie samo ograniczenie zużycia paliw kopalnych i rozwój odnawialnych źródeł energii oraz energetyki jądrowej. W całej gospodarce potrzebne będzie m.in. wdrożenie na szeroką skalę technologii BECSS, CCS i CCU, elektryfikacja przemysłu, wykorzystanie wodoru, ekspansja elektromobilności oraz zmiany strukturalne w sektorze rolnictwa* – komentuje **Paweł Mzyk, Z-ca Dyrektora ds. Zarządzania Emisjami oraz Kierownika Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym.**

Mimo wszystko aktualnie jednym z kluczowych obszarów działań nadal jest transformacja sektora energetycznego. To właśnie w tym obszarze odnotowywana jest większość redukcji emisji w Polsce, lecz nie można zapominać, że rola tego sektora w wysiłku redukcyjnym będzie maleć w czasie. Energetyka odpowiedzialna jest za ok. 80% łącznej redukcji do 2030 r. i za 55% łącznej redukcji do 2050 r.[[1]](#footnote-1). Polska, będąc jednym z największych producentów energii z węgla, stawia sobie za cel stopniowe wycofywanie się z tego surowca. Programy wsparcia dla odnawialnych źródeł energii, takich jak wiatr, słońce czy biomasa, są promowane, a inwestycje w elektromobilność i efektywność energetyczną stają się coraz bardziej widoczne. Jednak, aby osiągnąć ambitne cele klimatyczne, postęp w tym obszarze musi zachodzić zdecydowanie szybciej.

Należy pamiętać, jak ważnym obszarem jest przemysł, będący istotnym sektorem polskiej gospodarki, który odpowiada za niespełna 1/5 PKB kraju. Inwestycje w nowoczesne technologie produkcyjne, dekarbonizacja budownictwa, ograniczenie odpadów oraz unowocześnienie procesów produkcyjnych to priorytety mające na celu zmniejszenie śladu węglowego.

Ograniczenie emisji z transportu jest kolejnym kluczowym obszarem. Jest on jedynym sektorem, w którym emisje gazów cieplarnianych wzrosły w UE w ciągu ostatnich trzech dekad - o 33,5%[[2]](#footnote-2) w latach 1990-2019. Rozwój transportu publicznego, inwestycje w infrastrukturę dla pojazdów elektrycznych oraz promowanie alternatywnych środków transportu stanowią ważny krok w kierunku redukcji emisji z tego sektora. W celu osiągnięcia neutralności klimatycznej w 2050 r., Polska powinna zredukować emisje CO2 w pasażerskim transporcie drogowym do poziomu 6,8 Mt CO2, a w transporcie towarowym do poziomu 6,4 Mt CO2[[3]](#footnote-3).

**Wyzwania na drodze do neutralności klimatycznej**

Mimo podejmowanych wysiłków, nasz kraj stoi w obliczu kilku istotnych wyzwań, o których nie można zapominać.

Polska nadal wykorzystuje węgiel jako główne źródło energii. Jego zużycie w 2022 r. wyniosło 64,5 mln ton[[4]](#footnote-4). Transformacja z sektora węglowego do bardziej zrównoważonych źródeł energii wymaga znaczących nakładów finansowych i zmian strukturalnych. Sama modernizacja przestarzałej infrastruktury, szczególnie w sektorach energetycznym i transportowym, nie obejdzie się bez długofalowego planowania i inwestycji, co może stanowić wyzwanie z perspektywy zarówno technologicznej, jak i finansowej.

Dlatego też nie bez znaczenia jest edukacja ekologiczna i zaangażowanie społeczeństwa. Są to obszary kluczowe dla sukcesu działań proklimatycznych. Zwiększanie świadomości społecznej i włączenie obywateli w działania jest niezbędne, aby procedowane zmiany były akceptowane i efektywne.

**Czy neutralność klimatyczna jest możliwa?**

Neutralność klimatyczna to ogromne wyzwanie, wymagające zaangażowania wszystkich sektorów gospodarki oraz społeczeństwa. Przejście na niskoemisyjną, a docelowo neutralną klimatycznie gospodarkę, wymagać będzie skoordynowanych działań na wielu płaszczyznach. Należy opracować strategię, aby pokierować branżami w okresie transformacji, a także opracować ramy finansowania pozwalające zapewnić wystarczającą dostępność kapitału do wymagań inwestycyjnych. Cele Unii Europejskiej w zakresie dekarbonizacji są ambitne, ale możliwe do osiągnięcia przy założeniu szybkiego tempa rozwoju innowacyjnych technologii nisko i zeroemisyjnych oraz dostępu do środków finansowych. Jak oszacowali specjaliści z Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym, neutralność klimatyczna w 2050 r. nadal jest realna, jednak przy wysokich krańcowych kosztach redukcji emisji – ponad 400 EUR/tCO2 ekw. w EU ETS i ponad 1300 EUR/tCO2 ekw. w non-ETS dla Polski[[5]](#footnote-5). Dlatego też konieczne jest wprowadzenie na rynek niezbędnych procesów technologicznych w celu zmniejszenia emisji w sektorach trudnych do złagodzenia (tj. transport, rolnictwo i przemysł energochłonny), co będzie wymagało konsekwentnych inwestycji publicznych i prywatnych. Będzie to również wymagało dużego zaangażowania przedsiębiorców i decydentów politycznych do wdrażania nowych technologii.

Polska, choć stoi przed trudnościami związanymi z uniezależnieniem się od węgla i modernizacją infrastruktury, podejmuje ambitne wysiłki na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej, który postawiła przez sobą Unia Europejska.

1. <https://climatecake.ios.edu.pl/wp-content/uploads/2021/07/CAKE_Mapa-drogowa-net-zero-dla-PL.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20190313STO31218/emisje-co2-z-samochodow-fakty-i-liczby-infografiki> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://climatecake.ios.edu.pl/wp-content/uploads/2021/07/CAKE_Mapa-drogowa-net-zero-dla-PL.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/zuzycie-paliw-i-nosnikow-energii-w-2022-roku,6,17.html> [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://climatecake.ios.edu.pl/wp-content/uploads/2021/07/CAKE_Mapa-drogowa-net-zero-dla-PL.pdf> [↑](#footnote-ref-5)