

DEKARBONIZACJA GOSPODARKI EUROPY: TRENDY I DĄŻENIA DO NEUTRALNOŚCI KLIMATYCZNEJ

KOMOROWSKA Aleksandra, GAWLIK Lidia, MOKRZYCKI Eugeniusz

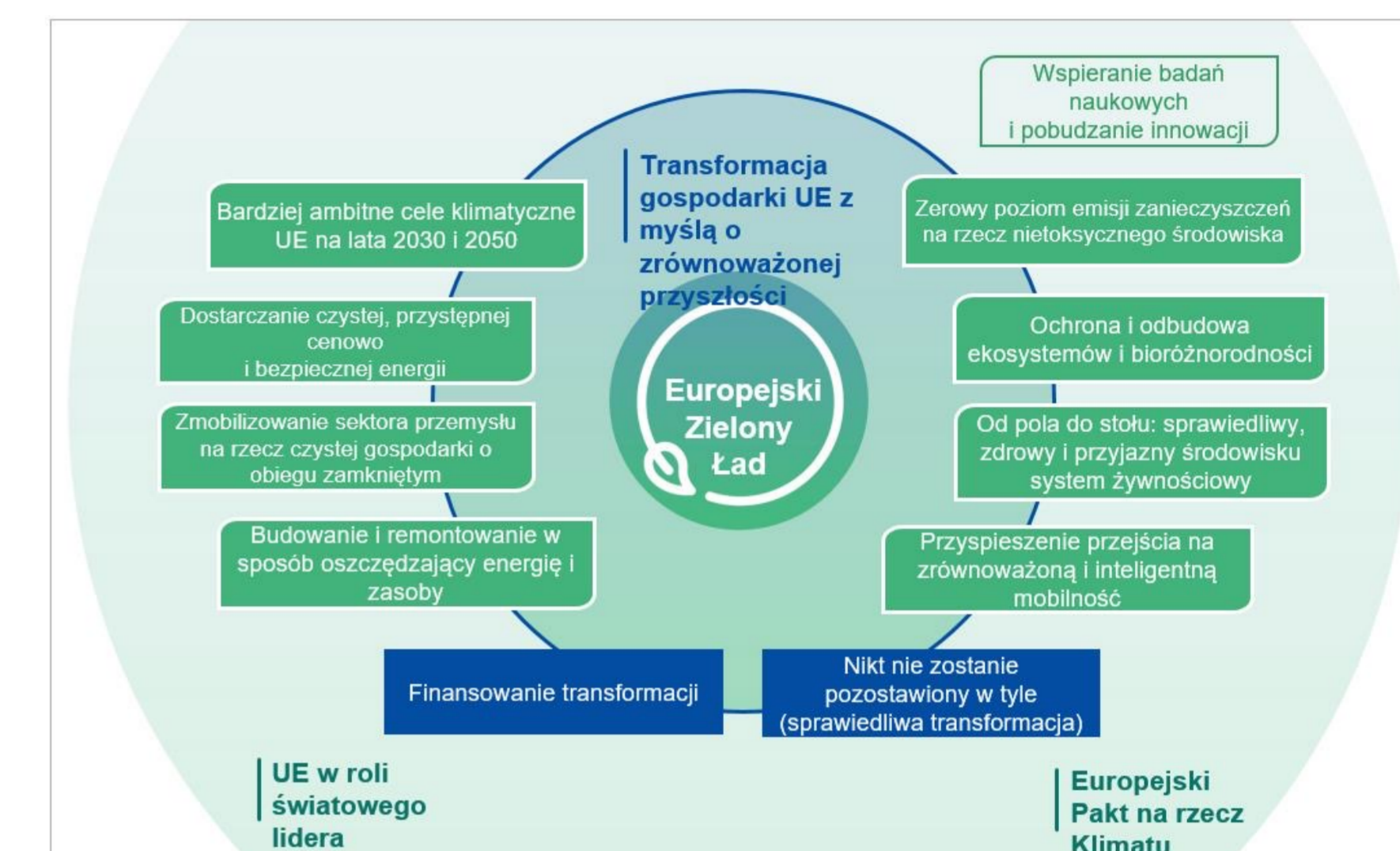
Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN

UNIA EUROPEJSKA – Trendy i dążenia do neutralności klimatycznej

Dekarbonizacja, rozumiana jako systematyczne działania zmierzające do redukcji i eliminacji emisji dwutlenku węgla, staje się nieodzowną częścią globalnej odpowiedzi na wyzwania zmian klimatycznych. W kontekście osiągnięcia założeń Porozumienia Paryskiego i ograniczenia globalnego ocieplenia do 1,5°C powyżej poziomów przedindustrialnych, Europa przechodzi gruntowną transformację sektorów energetycznego, przemysłowego i transportowego. Biorąc pod uwagę, że sektor energetyczny odpowiada za około 75% globalnych emisji gazów cieplarnianych, to właśnie w tym obszarze powinny być podejmowane kluczowe działania, aby zahamować niekorzystne skutki zmian klimatycznych.

Cele UE do 2030 r.

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych do poziomu poniżej 40%.
- Wzrost udziału energii z OZE do minimum 32%.
- Wzrost efektywności energetycznej do poziomu powyżej 32,5%.
- Osiągnięcie 15%-owego poziomu połączeń międzysystemowych.
- Redukcja emisji dwutlenku węgla z samochodów osobowych o 37,5%.
- Wzrost finansowania badań w obszarze problematyki klimatycznej do 25%.



POLSKA – Trendy i dążenia do neutralności klimatycznej



Obniżenie emisyjności:

- Redukcja udziału węgla w produkcji energii elektrycznej do 56-60% w 2030 r.
- Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 7% do 2030 r.
- Redukcja emisji CO₂ z samochodów osobowych o 37,5% do 2030 r.
- Rozwój elektromobilności oraz krajowej gospodarki wodorowej.



Bezpieczeństwo energetyczne:

- Uruchomienie pierwszej elektrowni jądrowej w 2033 r.
- Dywersyfikacja dostaw ropy naftowej oraz rozbudowa infrastruktury paliw ciekłych.
- Rozwój 300 obszarów zrównoważonych energetycznie na poziomie lokalnym, tj. spółdzielni energetycznych i klastrów energii, do 2030 r.



Odnawialne źródła energii:

- Udział energii z OZE w finalnym zużyciu energii brutto: 21-23% do 2030 r., w tym:
 - Wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie do 28,4%.
 - Wzrost udziału OZE w transporcie do 14%.
 - Wzrost udziału OZE w elektroenergetyce do 32%.



Efektywność energetyczna:

- Systemy ciepłownicze: 70% gospodarstw domowych w miastach przyłączonych do sieci do 2030 r. oraz 100% do 2040 r.
- Redukcja zużycia energii pierwotnej o 27,3% do 2030 r.

2030

2040

2050

PODSUMOWANIE



- ✓ Dominujący udział w globalnej emisji CO₂ posiada sektor wytwarzania energii elektrycznej. Należy jednak mieć na uwadze, że dekarbonizacja pozostałych sektorów gospodarki może przyczynić się do wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną.
- ✓ Transformacja energetyki to nie tylko wdrażanie nowych, bezemisyjnych źródeł i magazynowanie energii, ale także rozbudowa sieci przesyłowych.
- ✓ Warto jednak podkreślić, że transformacji energetyki nie da się już zatrzymać, ponieważ o dekarbonizacji źródeł energii decyduje już nie tylko troska o klimat, lecz również ocena ekonomiczna (energetyka oparta na paliwach kopalnych będzie coraz droższa).
- ✓ Dekarbonizacja przemysłu stanowi obecnie największe wyzwanie, ponieważ jest ona w początkowej fazie, a technologie są jeszcze niedojrzałe i wymagają intensywnych badań. Dotyczy to między innymi hutnictwa żelaza, produkcji cementu oraz produkcji nawozów sztucznych.
- ✓ Dekarbonizacja systemów ogrzewania i chłodzenia w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej stanowi w kraju poważne wyzwanie, co wynika ze skali i wieku istniejącej infrastruktury budynkowej. Energooszczędne budownictwo jest w naszych warunkach kosztowne, dlatego oszczędność energii powinna być regulowana przez odpowiednie przepisy.
- ✓ Wydaje się, że kierunki dekarbonizacji transportu są już wyznaczone; prawdopodobne jest, że zwycięży napęd elektryczny lub oparty na produkcji energii elektrycznej z wodorowych ogniw paliwowych.