

Transformacja energetyczna

Kaja Czaplińska

Definicja:

Pojęciem transformacji energetycznej określa się proces, którego celem jest modyfikacja gospodarek oraz istniejących sieci energetycznych, aby ich działanie było w mniejszym stopniu zależne od paliw kopalnych, co zwiększy ich efektywność energetyczną.

Cel:

Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych,
poprawa jakości powietrza i długoterminowe
bezpieczeństwo energetyczne.

Globalne trendy w transformacji energetycznej:

- Wzrost udziału OZE: Energia odnawialna stanowi coraz większy udział w globalnym miksie energetycznym.
- Inwestycje: Wzrost inwestycji w technologie odnawialne, takie jak fotowoltaika i energetyka wiatrowa.
- Technologiczne innowacje: Postęp w magazynowaniu energii i inteligentnych sieciach energetycznych.

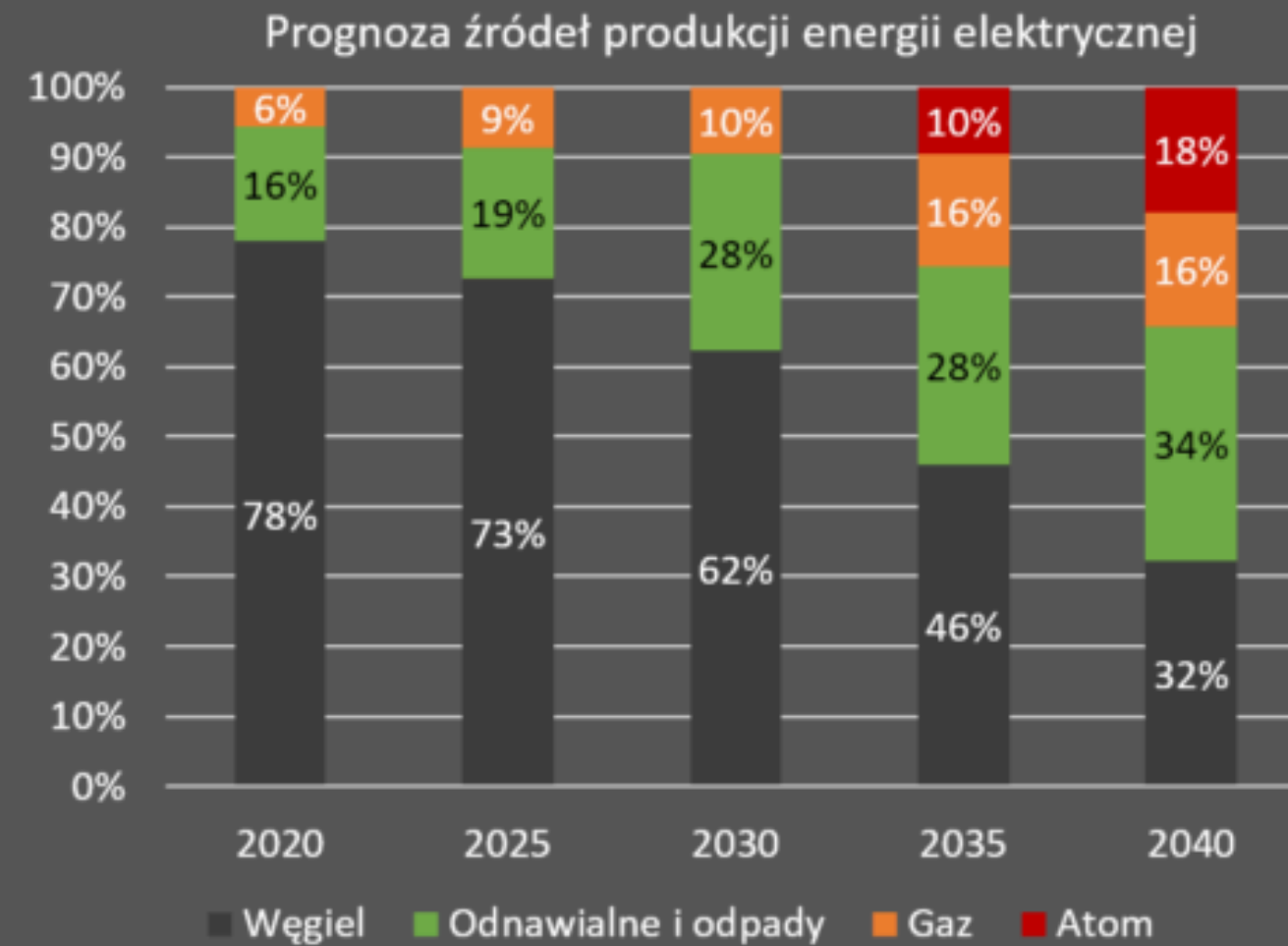
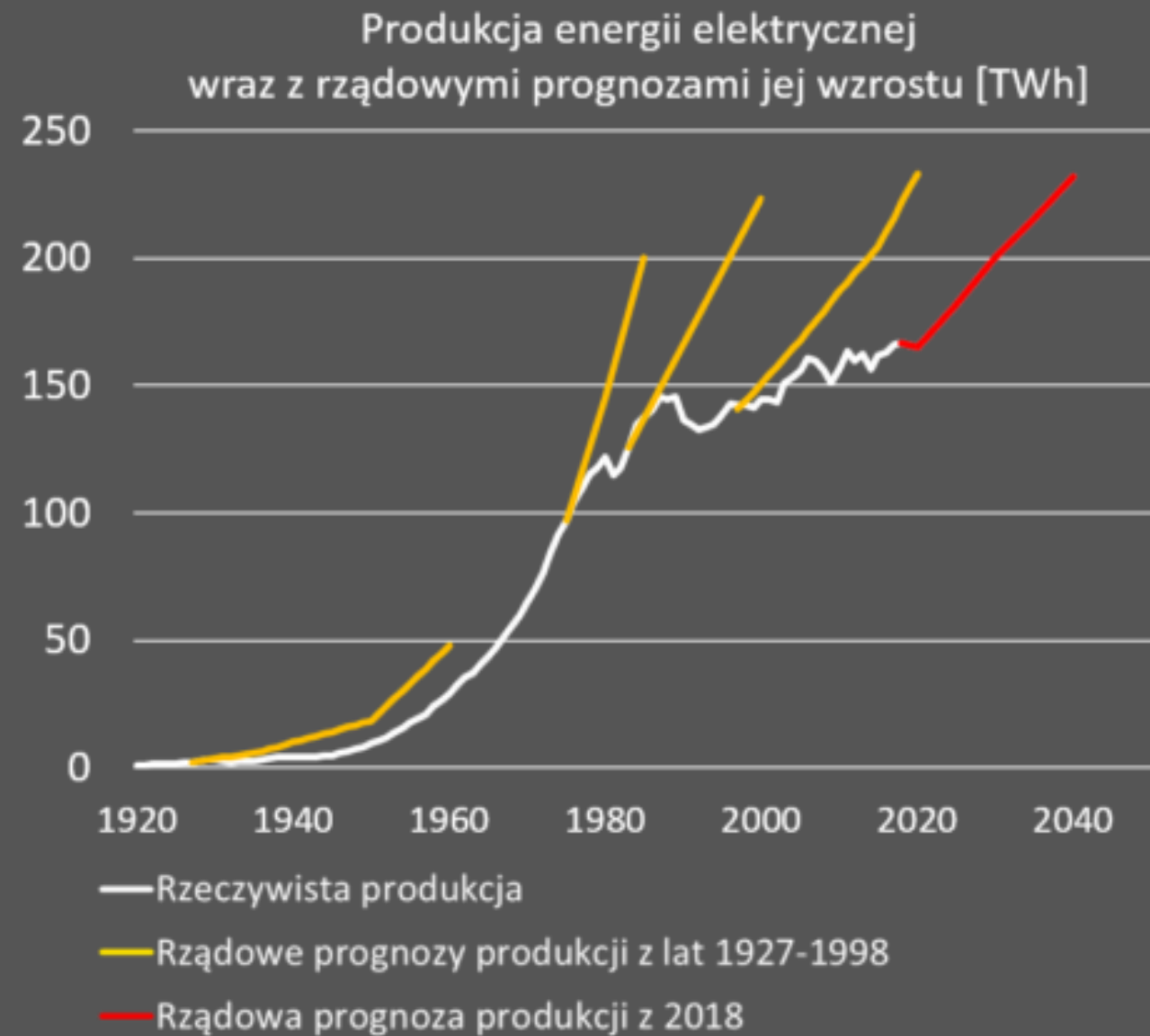
Regulacje międzynarodowe:

- Porozumienie Paryskie: Międzynarodowy traktat mający na celu ograniczenie globalnego ocieplenia do poniżej 2°C.
- Cele zrównoważonego rozwoju ONZ: Czysta i dostępna energia (Cel 7).

Transformacja energetyczna w Polsce:

- Stan obecny : Polska jest uzależniona od węgla, który stanowi około 70% miksu energetycznego.
- Strategia rządowa: "Polityka energetyczna Polski do 2040 roku" - plan zmniejszenia udziału węgla i zwiększenia OZE.

Prognoza Ministerstwa Energii wzrostu produkcji energii elektrycznej i zmiany źródeł jej wytwarzania



wysokie  napięcie.pl

Źródło: projekt PEP 2040, prognozy rządu z lat 1927-1998, PSE, ARE | Listopad 2018

Główne źródła energii odnawialnej w Polsce:

- Energetyka wiatrowa: Duży potencjał, szczególnie na północy kraju.
- Energetyka słoneczna: Wzrost instalacji paneli fotowoltaicznych na budynkach prywatnych i przemysłowych.
- Biomasa i biogaz: Wykorzystanie odpadów organicznych do produkcji energii

Przykłady sukcesów na świecie:

- Dania: Ponad 50% energii z wiatru.
- Niemcy: Program Energiewende - transformacja energetyczna z dużym udziałem OZE.
- Chiny: Największy na świecie producent energii słonecznej i wiatrowej.

Korzyści z transformacji energetycznej:

- Środowiskowe: Redukcja emisji CO₂ i poprawa jakości powietrza.
- Ekonomiczne: Tworzenie miejsc pracy w sektorze OZE, zmniejszenie kosztów zdrowotnych związanych z zanieczyszczeniem powietrza.
- Energetyczne: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację źródeł energii.

THE FUTURE OF ENERGY



Przyszłość transformacji energetycznej

- Technologie przyszłości: Rozwój technologii wodorowych, nowe metody magazynowania energii, inteligentne sieci.
- Rola społeczeństwa: Edukacja i zaangażowanie społeczne w procesy transformacyjne.
- Globalna współpraca: Współpraca międzynarodowa w zakresie badań i rozwoju oraz dzielenie się najlepszymi praktykami.

Źródła:

- <https://www.cbre.pl/insights/articles/transformacja-energetyczna>
- <https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/raport-IEA-World-Energy-Outlook-2022-energetyka-oze-12627.html>
- <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- <https://www.un.org.pl/cel7>
- <https://klimat.rp.pl/zielone-technologie/art18469631-udzial-wegla-w-energetyce-w-europie-14-w-polsce-ponad-70>
- https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5485/10/4/1/energia_ze_zr_odel_odnawialnych_w_2020_r..pdf
- <https://energetyka24.com/elektroenergetyka/analizy-i-komentarze/jak-robia-to-dunczycy-polityka-energetyczna-w-danii>
- <https://epj.min-pan.krakow.pl/The-energy-policy-Energiewende-in-Germany,96005,0,2.html>
- <https://www.cire.pl/artykuly/serwis-informacyjny-cire-24/155256-chiny-najwiekszym-producentem-energii-z-oze-na-swiecie>
- <https://sbbenergy.pl/technologie-wodorowe/>

Dziękuję za uwagę :)