

Biuletyn Informacji Publicznej Polskiej Akademii Nauk

Adres artykułu: <https://bip.pan.pl/artukul/56-563-perspektywy-dekarbonizacji-wytwarzania-energii-elektrycznej-w-polsce-komunikat-03-2021-z-19-kwietnia-2021>

Perspektywy dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce (komunikat 03/2021 z 19 kwietnia 2021)

W perspektywie 10-letniej należy obniżyć emisję gazów cieplarnianych o połowę, a docelowo do 2050 roku – do zera. To zadanie nie tylko dla świata, ale także dla naszego kraju. Píše o tym interdyscyplinarny [zespół doradczy ds. kryzysu klimatycznego przy prezesie PAN](#) w stanowisku na temat perspektyw dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce.

Zachęcamy do zapoznania się z pełną treścią komunikatu.

Redakcja BIP

Streszczenie

1. Jak pokazują powszechnie akceptowane i świetnie udokumentowane wyniki badań naukowych, ludzkość, chcąc uniknąć najbardziej dramatycznych skutków antropogenicznego ocieplenia klimatu, **musi radykalnie obniżyć, w perspektywie 10-letniej o połowę, a docelowo do 2050 roku do zera, emisję gazów cieplarnianych.** To zadanie stoi też przed Polską i wynika zarówno z odpowiedzialności za przyszłość następnych pokoleń Polaków i naszej cywilizacji, jak i konieczności wypełnienia zobowiązań międzynarodowych.
2. **Dekarbonizacja gospodarki dotyczyć musi wszystkich gałęzi gospodarki. W Polsce najpilniejszym zadaniem jest szybka dekarbonizacja produkcji energii elektrycznej,** gdyż z powodu dominującej roli węgla, największy bo 45-procentowy udział w emisji gazów cieplarnianych ma sektor energetyczny (średnio w Unii Europejskiej 29%). Transformacja przemysłu energoelektrycznego musi uwzględniać jednak bezpieczeństwo energetyczne kraju i obywateli. Konieczność szybkiego odchodzenia od paliw kopalnych w sektorze energetycznym wynika nie tylko z dbałości o klimat, ale także z przesłanek ekonomicznych (ceny hurtowe energii elektrycznej w Polsce należą do najwyższych) oraz technicznych (znaczna część energetyki węglowej dobiega

kresu możliwości eksploatacyjnych). Dekarbonizacja sektora energetycznego musi następować w tempie większym, niż sugeruje to rządowy dokument PEP2040, który zakłada niezrozumiałe ograniczenia dotyczące szybkiego rozwoju energetyki wiatrowej na lądzie i fotowoltaiki. Niezbędna jest też intensyfikacja działań zwiększających oszczędność energii.

3. **Transformacja energetyczna w Polsce powinna uwzględniać wszystkie nieemisyjne źródła energii, zarówno OZE jak i energetykę jądrową.**

Ponieważ energetyka jądrowa dostarczy energii nie wcześniej niż za kilkanaście lat i pokryje tylko część rosnącego zapotrzebowania na energię elektryczną, natychmiast należy przyspieszyć budowę farm wiatrowych na morzu, a także odblokować i wesprzeć rozwój najtańszego obecnie źródła energii – energetyki wiatrowej na lądzie. Fotowoltaika rozwija się bardzo szybko i jej aktualne wsparcie wydaje się wystarczające. Należy jednak wprowadzić przepisy, które umożliwiłyby mieszkańcom wielorodzinnych budynków i osiedli udział w produkcji energii jako zbiorowych prosumentów, aby w jak najszerszym zakresie włączyć kapitał obywatelski w proces transformacji energetycznej.

4. Ponieważ produkcja energii elektrycznej z wiatru i słońca ma zmienny charakter, równoległe do wzrostu mocy tych źródeł **niezbędne jest inwestowanie w szczytowe/bilansujące źródła energii i jej magazynowanie, a także możliwość zagospodarowania nadwyżek wyprodukowanej energii.** Wśród źródeł szczytowych/bilansujących należy wymienić szczytowe elektrownie gazowe (z możliwością współspalania wodoru), magazyny bateryjne, a także możliwość utrzymania części najnowszych elektrowni węglowych jako rezerwy w wypadku długich niedoborów energii z OZE. W ramach zagospodarowywania nadwyżek energii z OZE system energetyczny powinien być stopniowo wyposażany w elektrolizery do produkcji wodoru, możliwego potem do wykorzystania jako paliwo. Ze względu na okresowość działania, a jednocześnie ważną rolę w bezpieczeństwie energetycznym, te elementy systemu energetycznego mogą być nierentowne, dlatego inwestycje w nie, a następnie utrzymanie, muszą mieć wsparcie finansowe wliczane do kosztów systemowych.

5. **Kluczowe znaczenie będzie miała modernizacja i rozbudowa sieci przesyłowych,** w tym przystosowanie ich do zwiększającego się rozproszenia źródeł energii elektrycznej. Powinien to być jeden z priorytetów transformacji energetycznej i koszty tych działań także powinny zostać uwzględnione w kosztach systemowych.

6. W polskich warunkach środowiskowych (brak możliwości istotnego rozwoju energetyki wodnej i geotermii, niskie uśłonecznienie w chłodnej porze roku i długie okresy bezwietrzne na znacznej części kontynentu europejskiego) **istotną rolę w domknięciu dekarbonizacji odegrać powinna energetyka jądrowa.** Konieczne są więc systematyczne prace ponad podziałami politycznymi nad jej bezpiecznym rozwojem i budowa społecznego poparcia dla tego rozwiązania.

7. **Szybka transformacja energetyczna jest szansą na włączenie w proces generowania energii nowych podmiotów i grup społecznych oraz na zrównoważony rozwój lokalny.** Jednocześnie będzie ona powodowała wiele napięć społecznych, szczególnie w sektorach i regionach zależnych od energetyki opartej na węglu i górnictwie, a także może skutkować ubóstwem energetycznym wśród niektórych grup społecznych. Ważnym elementem transformacji powinna być odpowiednia polityka zachęcająca do wykorzystania lokalnych szans rozwojowych i łagodząca niepożądane skutki społeczne.

Załączniki:

[Komunikat 03/2021 z 19 kwietnia 2021 roku na temat perspektyw dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce](#) pdf, 746 kB

Wytworzył:	Zespół doradczy ds. kryzysu klimatycznego
Data utworzenia:	19.04.2021
Opublikował w BIP:	Agnieszka Borowa-Malinowska
Data opublikowania:	26.04.2021 09:38
Liczba pobrań:	388

Tagi: polska akademia nauk, pan, zmiany klimatu, kryzys klimatyczny, dekarbonizacja, komunikat

Metryczka

Wytworzył:	Bartosz Sumowski
Data utworzenia:	20.04.2021
Opublikował w BIP:	Bartosz Sumowski
Data opublikowania:	20.04.2021 14:36
Ostatnio zaktualizował:	Agnieszka Borowa-Malinowska
Data ostatniej aktualizacji:	26.04.2021 09:40
Liczba wyświetleń:	123