

Informacja prasowa

Awantury o atom. Czy elektrownie jądrowe mogą działać w symbiozie z OZE?

Ostatnio temat atomu coraz częściej trafia do debaty publicznej. Dlaczego tak istotne jest, aby elektrownia jądrowa w Polsce powstała możliwie najszybciej? Czy OZE jest w stanie zmniejszyć koszty energii do czasu jej powstania i działać z atomem w symbiozie? Na te pytania odpowiadają eksperci Euros Energy.

Dlaczego energia jądrowa jest istotna?

Obecnie na świecie pracuje 440 reaktorów jądrowych w 32 krajach. Zgodnie z danymi podanymi przez International Energy Agency energia jądrowa, z około 413 gigawatami (GW) mocy działającymi w 32 krajach, już teraz przyczynia się do osiągnięcia bardzo istotnych celów – jak np. minimalizacji kryzysu klimatycznego. Co więcej, dzięki tym elektrowniom unikamy 1,5 gigaton (Gt) globalnych emisji i 180 miliardów metrów sześciennych (mld m³) globalnego zapotrzebowania na gaz rocznie. Zastanówmy się o ile jeszcze moglibyśmy poprawić te wyniki, gdyby elektrowni jądrowych i zasobów odnawialnych źródeł energii było więcej?

W obliczu dzisiejszego globalnego kryzysu energetycznego zmniejszenie zależności od importowanych paliw kopalnych to priorytet w zakresie bezpieczeństwa kraju. Warto więc zadbać o odpowiednią dywersyfikację źródeł energii i popatrzeć w nieco inną stronę. Istotnym wsparciem dla energetyki jądrowej, która również opiera się na paliwie kopalnym – tylko w tym przypadku nie węgla czy gazu, ale uranie – mogą okazać się odnawialne źródła energii (OZE) oraz odpowiednio zastosowane i relatywnie tanie sezonowe magazyny ciepła. Co więcej, technologie OZE można w szybki sposób wdrożyć zarówno do ciepłownictwa, jak i do wybranych elektrowni. Jest to dość istotna kwestia z perspektywy, że na pierwsze elektrownie jądrowe musimy jeszcze poczekać – tłumaczy dr Kamil Kwiatkowski, Dyrektor ds. Projektów Badawczych, Euros Energy.

OZE to bardzo efektywne rozwiązanie, dzięki któremu możemy ograniczać produkcję CO₂ do atmosfery. Kiedy system dodatkowo będzie wspomagany przez ekologiczne, lokalne źródła jak np. biogazownie, znacząco może pomóc to w zapewnieniu bezpiecznych, zróżnicowanych i niskoemisyjnych systemów elektroenergetycznych i niezależności energetycznej. Dlatego warto konsekwentnie rozwijać odnawialne źródła energii wraz z magazynowaniem energii elektrycznej i sezonowym magazynowaniem ciepła oraz systematycznie poprawiać efektywność energetyczną.

OZE i atom grają w zielone

Odnawialne źródła energii, w szczególności wiatr i słońce odgrywają ogromną rolę w systemie energetycznym. W ubiegłym roku transformacja energetyczna nabrała tempa. Według Instytutu Fraunhofer w 2023 roku, aż 23,7% polskiej produkcji energii elektrycznej pochodziło ze źródeł odnawialnych. Co więcej, w roku 2024 możemy spodziewać się kolejnych rekordów produkcji energii elektrycznej z fotowoltaiki i turbin wiatrowych, a wszystko to pomimo dramatycznej skali odmów przyłączenia nowych źródeł OZE do sieci elektroenergetycznej (co również wskazuje na dynamiczny rozwój sektora).

Należy zauważyć także, że źródła te są stosunkowo tanie w budowie i pozwalają na spore oszczędności w krótkiej perspektywie czasu. Oczywiście należy podkreślić, że wielkość produkcji energii odnawialnej dla farm fotowoltaicznych i turbin wiatrowych zależy od pory dnia, pogody oraz regionu. Czynniki te

powodują dużą (choć dającą się prognozować) zmienność w jej generacji. Magazyny energii elektrycznej są bezpośrednią odpowiedzią na ten problem, ponieważ przechowują energię powstałą w czasie szczytowej produkcji (np. w słoneczny, wietrzny dzień) i uwolnią ją, gdy produkcja zmaleje (np. nocą lub w bezwietrzne dni) lub w przypadku przerwy w dostawie prądu.

Bardzo istotną rolę odgrywają również magazyny ciepła i chłodu, które nadal nie są powszechnie stosowane w Polsce. Mogą być one ładowane z wykorzystaniem energii elektrycznej w czasie dużej nadprodukcji OZE i rozładowane w momencie braku produkcji OZE. W ten sposób zwiększają elastyczność i stabilność sieci elektroenergetycznej.

Połączenie OZE z energią atomową wydaje się przyszłościowym kierunkiem dla polskiej energetyki, łączącym zalety obu tych technologii: zrównoważoną i odnawialną produkcję energii z OZE oraz stabilną i niskoemisyjną produkcję z elektrowni jądrowych – podsumowuje dr Kamil Kwiatkowski, Dyrektor ds. Projektów Badawczych, Euros Energy. Na ten moment na elektrownie jądrową musimy jeszcze nieco poczekać, ale dzięki wdrażanym obecnie demonstratorom technologii, możemy w praktyce pokazać, jak może wyglądać w przyszłości nowoczesne i zdekarbonizowane ciepłownictwo oparte m.in. na OZE. Takie projekty dają nam również szansę na spełnienie unijnych wymogów w czasie oczekiwania na atom – dodaje.

Warto przypomnieć, że Parlament Europejski zgodził się, aby atom uznać za "zieloną energię" w okresie przejściowym odchodzenia od węgla.

Euros Energy to polska firma inżynierska propagująca nowoczesną energetykę opartą na zasobach odnawialnych. Jest producentem ekologicznych urządzeń m.in. pomp ciepła. Produkty marki są skierowane do klientów indywidualnych oraz odbiorców przemysłowych. Dzięki zespołowi ekspertów, 12 latom doświadczenia dla budownictwa wielorodzinnego, czterem specjalistycznym laboratoriom z sukcesem realizuje swoje projekty, które stanowią element transformacji energetycznej Polski. Euros Energy produkuje nie tylko urządzenia, lecz całe ekologiczne systemy.

Kontakt dla mediów:

Brief Me

Aneta Gałka

tel. 508 314 193

aneta.galka@briefme.pl