

Polska polityka energetyczna na rozdrożu: koszty i korzyści potencjalnej dekarbonizacji

Informacja prasowa

W perspektywie 2050 roku odejście od węgla będzie nieco droższe niż brak dekarbonizacji, jednak dzięki temu uzyskamy korzyść w postaci dwukrotnie niższej emisji CO₂. Ekonomiści z Instytutu Badań Strukturalnych porównują obie ścieżki pod kątem kosztów i korzyści ekonomicznych i społecznych.

Węgiel, wiatraki czy atom?

Spadek udziału węgla w polskim miksie wytwarzania energii elektrycznej jest nieunikniony. Przy wyborze optymalnego (najtańszego) rozwiązania, które nie uwzględnia redukcji emisji CO₂, udział ten zmniejszy się do 75% (z obecnych około 85%) w 2030 roku i do 33% w 2050 roku. Jest to nieco wolniejszy spadek niż założony w „Polityce energetycznej Polski do 2040 r.” – 60% w 2030 roku. Nawet w scenariuszu braku dekarbonizacji w 2050 roku węgiel będzie zastępowany zarówno przez energię jądrową, jak i większe znaczenie wiatru na lądzie i gazu (ich udział w miksie wyniesie około 20%).

W bardziej ambitnym scenariuszu, zakładającym trzykrotną redukcję CO₂, spadek udziału węgla powinien rozpocząć się już w 2020 roku. Udział ten powinien zmniejszyć się do 39% w 2030 roku i 12% w 2050 roku. Miks wytwarzania energii elektrycznej będzie bardziej zróżnicowany – poza energią jądrową (27%), energią uzyskiwaną z wiatru na lądzie (20%) i gazem (13%), odpowiednio 13% i 6% udziału uzyskają biogaz i biomasa. Pozostałe około 20% pokryje węgiel oraz inne technologie.

Dekarbonizacja oznacza nieco wyższe koszty, ale do 2050 roku dwukrotnie zmniejsza emisję CO₂

W ambitnym scenariuszu odejścia od węgla do 2050 roku, łączne koszty wytworzenia energii będą o około 15% wyższe niż przy braku dekarbonizacji. Szczególnie chodzi o ponad 1/3 wyższe nakłady inwestycyjne, bo koszty bieżące w obu wariantach są podobne. Korzyścią jest wyraźne obniżenie emisji CO₂ w energetyce. Wielkość emisji może spadać systematycznie – aż o prawie 70% do 2050 roku (ze 137 mln ton w 2015 do 45 mln ton). W przypadku braku dekarbonizacji emisja spada dopiero po 2030 roku. W 2050 roku emisja byłaby 40% niższa niż w 2015.

Transformacja energetyczna bez masowych zwolnień w górnictwie

Według symulacji Jana Witajewskiego-Baltvilks i Marka Antosiewicza z IBS, wpływ transformacji energetycznej na PKB, inwestycje czy konsumpcję będzie niewielki. *Mimo że scenariusz ambitnej redukcji CO₂ oznacza wysokie nakłady inwestycyjne w energetyce, które mogą wypierać inwestycje w innych sektorach gospodarki, to całkowity wpływ dekarbonizacji na PKB w perspektywie 2050 roku będzie znikomy* – komentuje Jan Witajewski-Baltvilks, współautor raportu IBS, a także kolejnego szóstego raportu Międzyrządowego Zespołu ds. Zmiany Klimatu – IPCC Assessment

Report. Średni wzrost gospodarczy w scenariuszu dekarbonizacji byłby niezauważalnie (o 0,02 punktu procentowego) niższy niż przy braku dekarbonizacji.

Stopa bezrobocia również się nie zmieni. Odejście od węgla oznacza nowe perspektywy zatrudnienia w sektorach związanych z czystymi źródłami energii, a nie tylko ubytek miejsc pracy w sektorze górnictwa. Negatywne doświadczenia transformacji z lat 90. i koncentracja górnictwa w kilku ośrodkach w kraju mogą jednak rodzić obawy wśród pracowników. Przyszła transformacja energetyki będzie jednak dużo bardziej rozłożona w czasie niż ta z lat 90tych. Według symulacji IBS, masowe zwolnienia nie będą konieczne - redukcja zatrudnienia może zostać osiągnięta przez przejścia na emeryturę i stopniowe zmniejszanie zatrudnienia nowych pracowników.

Moc elektrowni gazowych odpowiedzią na niestabilność dostaw surowców

Oprócz ryzyka utraty miejsc pracy w górnictwie, ambitna dekarbonizacja może wiązać się z mniejszą stabilnością produkcji energii. Energia z odnawialnych źródeł energii jest bardziej podatna na wahania w procesie jej wytwarzania niż ta produkowana w elektrowniach węglowych. Dokument „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.” uznaje ten problem jako najważniejszą barierę dynamicznego rozwoju elektrowni wiatrowych na lądzie. Problem ten można rozwiązać poprzez np. stosunkowo elastyczną produkcję energii z gazu. Według obliczeń autorów raportu, ilość gazu potrzebna do zabezpieczenia ciągłych dostaw energii w Polsce wynosi 1,6 mld m³ przy udziale OZE wynoszącym 60%. Nawet wówczas dodatkowe zużycie gazu nie przekroczy 15% całkowitego zużycia tego surowca w polskiej gospodarce. Według autorów raportu nie stanowi to więc zagrożenia dla bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Technologia – utopione koszty czy potencjał rozwoju?

Choć transformacja systemu energetycznego w kierunku OZE może oznaczać większy import technologii z zagranicy, polski przemysł będzie mieć znaczący udział w inwestycjach w nowe źródła energii. Dobrym przykładem są morskie farmy wiatrowe. Mimo że technologia ta jest nieobecna w miksie energetycznym, polskie przedsiębiorstwa posiadają doświadczenie w innych państwach. W przypadku wprowadzenia tej technologii, do krajowego przemysłu mogłyby trafić od 50% do nawet 70% wszystkich nakładów inwestycyjnych w morskie farmy wiatrowe. Czytelny sygnał ze strony polityki może popchnąć polskie przedsiębiorstwa do zagospodarowania niszy technologicznych w produkcji instalacji OZE.

Długoterminowe utrzymywanie obecnego systemu energetycznego będzie oznaczało natomiast konieczność zwiększenia efektywności wydobywania i produkcji węgla, a więc koszty inwestycyjne. Na świecie zarysowuje się wyraźny trend odchodzenia od węgla, więc rozwijane w Polsce technologie będą w wymiarze globalnym mało przydatne – nie przyczynią się do zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki na arenie międzynarodowej.

Nie tylko ekonomia

Analiza kosztów i korzyści powinna być ważnym komponentem decyzji o przyszłym kierunku polityki energetycznej Polski. Jednak nawet najbardziej opłacalny scenariusz nie zostanie wdrożony bez poparcia społecznego. Istotną barierą dla zmian w energetyce może być sprzeciw społeczny wobec budowy nowej infrastruktury, tym bardziej, że procedury

planowania i podejmowania decyzji inwestycyjnych w energetyce są postrzegane przez interesariuszy jako nieprzejrzyste. Według badań ankietowych przeprowadzonych wśród ekspertów z branży energetycznej w 2017 roku, kluczowym kryterium wyboru ścieżki transformacji powinno być bezpieczeństwo dostaw surowców do wytwarzania energii, a redukcja emisji CO₂ cieszy się najmniejszym poparciem spośród celów polityki klimatycznej UE. Jednak decydujące znaczenie ma wola polityczna. Autorzy raportu pokazują, że polityka klimatyczna przebija się do głównego nurtu dyskusji, gdy w sytuacji poparcia społeczne dla ochrony środowiska, niskich nierówności społeczno-ekonomicznych i braku sprzeciwu ze strony związków zawodowych.

Pełna wersja raportu w języku angielskim:

Witajewski-Baltvilks, J. et al. (2018). Risks associated with the decarbonisation of the Polish power sector. *IBS Research Report 05/2018*. http://ibs.org.pl/app/uploads/2018/11/IBS_Research_Report_05_2018.pdf

Wnioski w języku polskim:

IBS (2018). *Polska polityka energetyczna na rozdrożu: koszty i korzyści potencjalnej dekarbonizacji*. Warszawa: Instytut Badań Strukturalnych. http://ibs.org.pl/app/uploads/2018/11/IBS_Research_Report_05_2018_wnioski_pl.pdf

Kontakt dla mediów:

Agata Miazga
668 701 646