

Gazowy hamulec czy katalizator. Rola infrastruktury gazowej w transformacji CEE

Od czasu rosyjskiej inwazji na Ukrainę gaz ziemny stał się w Europie Środkowo Wschodniej czymś więcej niż tylko paliwem. To jednocześnie narzędzie politycznego nacisku, kluczowy element bezpieczeństwa energetycznego i przedmiot sporu o przyszłość przemysłu oraz klimatu. Najnowszy „Central & South-Eastern Europe Decarbonisation Report 2025”, przygotowany przez Gas Infrastructure Europe i Grant Thornton, stawia wprost pytanie: czy infrastruktura gazowa w regionie CEE będzie hamulcem transformacji, czy raczej katalizatorem przejścia do gospodarki niskoemisyjnej.

Punktem wyjścia jest zasadnicza zmiana przepływów gazu po 2022 roku. Przez dekady wiele państw regionu importowało większość gazu z Rosji. Po wybuchu wojny i ograniczeniu dostaw rozpoczął się przyspieszony proces dywersyfikacji. Raport podkreśla, że mimo ogromnej skali wstrząsu, dzięki sprawnej pracy operatorów infrastruktury nie doszło do przerwania dostaw. Bezpieczeństwo fizyczne zostało utrzymane, ale geografia gazu całkowicie się zmieniła.

Symbolem tej zmiany jest zakończenie tranzytu rosyjskiego gazu przez Ukrainę w styczniu 2025 roku. Dla krajów takich jak Słowacja, Czechy, Węgry czy Austria oznacza to definitywny koniec dotychczasowego modelu zaopatrzenia. Państwa te muszą szukać nowych kierunków i partnerów, często stając się końcowymi odbiorcami gazu, który przychodzi w formie LNG do portów w Niemczech, Polsce czy Chorwacji. Przykładowo czeska spółka ČEZ zabezpieczyła długoterminowe moce w terminalach LNG w Stade i Eemshaven, a słowacka ZSE podpisała przełomową umowę na dostawy z polskim Orlenem. Z kolei chorwacki terminal na wyspie Krk stał się regionalnym węzłem, z którego gaz trafia do Węgier, Słowenii i dalej.

Podobną rolę pełnią terminale greckie. Revithoussa i nowy pływający terminal w Aleksandrupolis wzmacniają południową bramę LNG dla regionu, wspieraną przez gazociągi IGB i BRUA, które łączą Grecję, Bułgarię i Rumunię. Na północy państwa bałtyckie wykorzystują pływający terminal w Kłajpedzie oraz interkonektory Balticconnector i GIPL. Dzięki temu w pełni zrezygnowały z bezpośredniego importu rosyjskiego gazu, a jednocześnie zwiększyły odporność całego regionu.

Sama zmiana kierunku dostaw to jednak za mało. Raport zwraca uwagę na szczególną rolę magazynów gazu, które stały się jednym z filarów unijnego bezpieczeństwa energetycznego. Po kryzysie 2022 roku wprowadzono regulacje nakazujące wypełnianie magazynów przed sezonem zimowym, a wiele państw CEE dysponuje pojemnościami zbliżonymi do własnego rocznego zużycia. W praktyce oznacza to, że region pełni funkcję sezonowej „baterii” gazowej Europy. Jednocześnie autorzy ostrzegają, że przed sezonem 2025/26 poziom zapełnienia magazynów jest niższy niż w poprzednich latach, co zwiększa presję na szybkie zakupy i może ponownie podbić ceny.

W tle tych zmian toczy się gra o konkurencyjność europejskiego przemysłu. Wysokie ceny energii, połączone z coraz ostrzejszymi regulacjami klimatycznymi, powodują spadek produkcji, a w skrajnych przypadkach przenoszenie energochłonnych gałęzi gospodarki poza Unię. Raport przypomina, że w latach 2022–2023 zużycie energii w regionie spadło o prawie 4 procent, głównie z powodu spowolnienia w przemyśle. W odpowiedzi Komisja Europejska proponuje tak zwany Clean Industrial Deal, który ma chronić bazę przemysłową i wspierać zielone innowacje. Eksperti wskazują jednak, że propozycje są zbyt biurokratyczne i słabo odpowiadają na krótkookresowy problem wysokich kosztów energii, szczególnie w sektorach chemicznym, materiałów budowlanych czy metali.

Na tym tle naturalny gaz jawi się jako paliwo przejściowe. Z jednej strony pozwala relatywnie szybko wycofywać najbardziej emisyjny węgiel, szczególnie w elektroenergetyce i ciepłownictwie. Z drugiej strony jego ceny, zmienność i powiązania geopolityczne budzą zrozumiałe obawy. Raport opisuje to napięcie bardzo wyraźnie: gaz może w krótkim i średnim okresie obniżyć koszty transformacji i poprawić stabilność systemu, ale w dłuższym horyzoncie musi zostać włączony w strategię neutralności klimatycznej, a nie stać się nową pułapką uzależnienia.

Kluczową rolę odgrywa tu „przyszłościowość” infrastruktury gazowej. W wielu krajach CEE trwają prace nad dostosowaniem istniejących gazociągów, tłoczni i magazynów do transportu wodoru oraz zwiększonego udziału biometanu. Raport przywołuje między innymi projekt Słowackiego Wodorowego Kręgosłupa, oparty na przystosowaniu istniejącej magistrali łączącej granicę z Ukrainą z Baumgarten w Austrii i Lanžhotem w Czechach. Po modernizacji rurociąg ma być w stanie transportować ponad 140 GWh wodoru dziennie, stając się elementem europejskiego korytarza wodorowego. Podobne projekty rozwijane są w ramach wspólnej inicjatywy CEHC, łączącej operatorów z Ukrainy, Słowacji, Czech i Niemiec.

Równolegle rozwija się rynek biometanu. Unia Europejska wyznaczyła cel 35 miliardów metrów sześciennych produkcji biometanu do 2030 roku, a w regionie CEE coraz więcej krajów poprawia warunki regulacyjne dla inwestorów. Rozbudowa instalacji biogazowych, modernizacja sieci oraz systemy wsparcia mają sprawić, że część obecnych wolumenów gazu ziemnego zostanie stopniowo zastąpiona paliwami odnawialnymi. W sektorach trudnych do elektryfikacji, jak przemysł chemiczny czy ciężki transport, istotną rolę mają odegrać także technologie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, czyli CCUS, które raport wskazuje jako kluczowe dla cementowni i hutnictwa.

Czy w takim razie infrastruktura gazowa jest hamulcem, czy katalizatorem transformacji w CEE? Odpowiedź z raportu jest warunkowa. Gaz i powiązana z nim infrastruktura są niezbędne, aby w krótkim okresie zapewnić bezpieczeństwo dostaw, stabilność pracy systemu elektroenergetycznego oraz konkurencyjność przemysłu. To właśnie dzięki terminalom LNG, magazynom i interkonektorom region przetrwał szok odcięcia od Rosji bez katastrofalnych przerw w dostawach. W tym sensie gaz był i wciąż jest katalizatorem bezpiecznego odchodzenia od węgla.

Z drugiej strony autorzy ostrzegają przed ryzykiem utrwalenia nowej zależności. Rosyjski gaz nie zniknął z Europy, lecz coraz częściej wraca w formie LNG do portów Europy Zachodniej. Według cytowanych w raporcie danych w latach 2023–2024 import rosyjskiego LNG do UE wzrósł nawet o kilkanaście procent, co stoi w sprzeczności z politycznym celem całkowitego odejścia od rosyjskich paliw kopalnych do 2027 roku. Jeśli państwa CEE nie będą konsekwentnie rozwijać odnawialnych alternatyw, wodoru i biometanu, istnieje ryzyko, że gaz ziemny przestanie być pomostem, a stanie się hamulcem dalszej transformacji.

Wnioski są więc dwojakie. Po pierwsze, infrastruktura gazowa pozostanie w najbliższych latach kluczowym elementem bezpieczeństwa energetycznego i konkurencyjności gospodarczej Europy Środkowo Wschodniej. Po drugie, o tym, czy będzie ona hamulcem, czy katalizatorem, zdecyduje to, jak szybko i konsekwentnie kraje regionu przestawią ją na tory gospodarki neutralnej klimatycznie. Przyszłość gazu w CEE nie jest zapisana w kamieniu. To raczej test politycznej odwagi, jakości regulacji i umiejętności wykorzystania istniejących zasobów jako trampoliny do świata po paliwach kopalnych.

Więcej danych, analiz scenariuszowych i studiów przypadku dotyczących roli infrastruktury gazowej w transformacji energetycznej Europy Środkowo Wschodniej można znaleźć w najnowszych raportach GIE dostępnych na stronie: <https://www.gie.eu/publications/reports/>