

Niemcy: rządowa strategia importu wodoru i jego pochodnych

Michał Kędzierski

24 lipca rząd RFN przyjął strategię dotyczącą importu wodoru i jego pochodnych (niem. *Importstrategie für Wasserstoff und Wasserstoffderivate*). W dokumencie szacuje się, że zapotrzebowanie niemieckiej gospodarki na wodór i produkty powstałe na jego bazie (np. amoniak, metanol, paliwa syntetyczne) miałyby w 2030 r. wynieść 95–130 TWh, a w 2045 r. – 360–500 TWh wodoru i 200 TWh derywatów. Stwierdzono przy tym, że państwo pozostanie trwale uzależnione od ich importu – będzie w stanie pokrywać z własnych źródeł jedynie 30–50% prognozowanego zapotrzebowania oraz będzie należeć do największych krajów importerów na świecie. Z tego powodu – jak zadeklarowano w strategii – „zapewnienie stabilnego, bezpiecznego oraz zdywersyfikowanego zaopatrzenia gospodarki w wodór i jego pochodne leży w strategicznym interesie RFN”. W początkowej fazie przewiduje się import zarówno zielonego wodoru, jak i jego niskoemisyjnych wariantów.

W dokumencie rząd federalny deklaruje wsparcie równoległego rozwoju infrastruktury do importu wodoru i derywatów. W pierwszym przypadku główną wagę przywiązuje do sprowadzania go za pośrednictwem rurociągów z państw Europy lub jej bezpośredniego sąsiedztwa (np. z północnej Afryki). Ten sposób uznaje się za bardziej opłacalny niż import paliwa w stanie ciekłym drogą morską z innych części świata.

Jako najbardziej perspektywiczne źródła sprowadzania wodoru rurociągami wskazano kraje regionu Morza Północnego: Danię, Holandię, Belgię, Norwegię i Wielką Brytanię (w dwóch ostatnich przypadkach chodzi o podmorskie rurociągi). Jako obiecujące kierunki oceniono także państwa basenu Morza Bałtyckiego (wymieniono przy tym projekty Baltic Hydrogen Collector i Nordic Baltic Hydrogen Corridor), Półwyspu Iberyjskiego (korytarz południowo-zachodni z Portugalii i Hiszpanii przez Francję do Niemiec) i Afryki Północnej (korytarz południowy z Algierii i Tunezji przez Włochy i Austrię do Niemiec). Nie wymieniono natomiast ani Ukrainy, ani Rosji.

W przypadku derywatów w strategii wyszczególnia się opcje importu statkami, pociągami lub ciężarówkami. Opisano przy tym szeroką paletę produktów powstałych na bazie wodoru – amoniak, metanol, eter dimetylowy, produkty powstałe z syntezy Fischera-Tropscha, syntetyczny metan czy ciekłe organiczne nośniki wodoru (LOHC) – oraz ich zalety i wady. Wspomniane produkty mogą być zarówno bezpośrednio używane (np. w przemyśle), jak i służyć tylko jako nośniki wodoru w jego transporcie do RFN. W dokumencie stwierdzono jednak, że ze względu na straty w kolejnych przekształceniach lepszym rozwiązaniem byłoby bezpośrednie wykorzystywanie (np. amoniaku czy metanolu w przemyśle

chemicznym). Jako przykład infrastruktury do sprowadzania derywatów drogą morską podano projekty niemieckich terminali LNG, które zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami najpóźniej od 2044 r. będą musiały przejść na import wodoru lub jego pochodnych.

Dokument pokazuje również dotychczasowe działania zewnętrzne rządu federalnego w zakresie współpracy wodorowej z potencjalnymi państwami eksporterami. Głównym narzędziem dyplomacji wodorowej RFN w krajach spoza UE są tzw. partnerstwa wodorowe w formie porozumień międzyrządowych, które nadają polityczne ramy wsparcia poszczególnych wspólnych przedsięwzięć. Jak dotąd Berlin zawarł tego rodzaju partnerstwa z 15 państwami: Norwegią, Wielką Brytanią, Chile, Egiptem, Algierią, Marokiem, Tunezją, Namibią, Australią, Indiami, Kanadą, Arabią Saudyjską, RPA, Turcją i Zjednoczonymi Emiratami Arabskimi. Do tego dochodzą niesformalizowane politycznie wspólne projekty w parudziesięciu innych (Japonii, USA, Urugwaju, Brazylii, Nigerii czy na Ukrainie). Co więcej, w wielu niemieckich placówkach dyplomatycznych w możliwych krajach eksporterach wodoru ulokowano tzw. biura dyplomacji wodorowej (H2-diplo), mające pomagać w nawiązywaniu relacji biznesowych lokalnych firm z ich odpowiednikami z RFN.

Komentarz

- W wymiarze wewnętrznym rządowa strategia dotycząca importu ma pokazywać politycznie wspierane kierunki rozwoju branży rodzimemu przemysłowi zainteresowanemu projektami sprowadzania wodoru lub jego derywatów. W wymiarze zewnętrznym ma sygnalizować partnerom zagranicznym będącym potencjalnymi producentami i eksporterami kierunki i prognozowany zakres rozwoju niemieckiego zapotrzebowania na wodór i jego pochodne oraz zachęcać do wchodzenia we wspólne przedsięwzięcia.
- Przyjęty dokument stanowi w istocie podsumowanie już realizowanych lub ogłoszonych przedsięwzięć oraz diskutowanych w debacie możliwości z zakresu importu wodoru i produktów powstałych na jego bazie. Nie wskazuje jednoznacznie preferencji co do np. sprowadzania derywatów, nie zawiera też zapowiedzi nowych instrumentów wsparcia budowy infrastruktury potrzebnej do ich importu czy projektów dotyczących ich produkcji za granicą. Ponadto nie zawiera żadnych zapowiedzi dodatkowego finansowania projektów z tej dziedziny. Z tych powodów spotkał się z mieszanym odbiorem zainteresowanych środowisk biznesowo-przemysłowych. Pozytywnie przyjęto zwłaszcza deklarację neutralnego technologicznie traktowania importu wodoru i derywatów (nieograniczanie się wyłącznie do wspomagania tzw. zielonego wodoru). Krytykę budzi z kolei przede wszystkim brak nowych instrumentów wsparcia.
- O ile niemiecka tzw. bazowa sieć wodorowa (Kernnetz) wraz z planowanymi 15 interkonektorami znajduje się na dość zaawansowanym etapie planowania (w lipcu Stowarzyszenie Operatorów Gazowych Sieci Przesyłowych złożyło BNetzA do zatwierdzenia finalną wersję projektu), o tyle wciąż nie jest przesądzone, w jakim kierunku rozwinie się kwestia sprowadzania derywatów. Rozwój wydarzeń w ostatnich kilkunastu miesiącach wydaje się wskazywać, że elity polityczno-biznesowe RFN za najbardziej perspektywiczny uznają amoniak, który zarówno ma wiele bezpośrednich zastosowań, jak i może służyć jako nośnik wodoru (choć aktualnie tego rozwiązania nie praktykuje się na szeroką skalę). Import amoniaku ma następować w kilku niemieckich

portach (Hamburg, Wilhelmshaven, Brunsbüttel, Stade, Rostock), w tym – co szczególnie istotne z perspektywy politycznej – w projektowanych terminalach LNG.