

Niemcy: ustawa o finansowaniu bazowej sieci wodorowej

Michał Kędzierski

26 kwietnia Bundesrat zatwierdził przyjętą dwa tygodnie wcześniej przez Bundestag nowelizację ustawy o gospodarce energetycznej (*Energiewirtschaftsgesetz*), której główną częścią było uregulowanie kwestii finansowania tworzenia w Niemczech tzw. bazowej sieci wodorowej (Wasserstoff-Kernnetz).

Zgodnie z przyjętą koncepcją koszty związane z budową oraz utrzymaniem infrastruktury będą co do zasady ponosić jej użytkownicy za pośrednictwem ustalonej przez Federalną Agencję Sieci (BNetzA) opłaty sieciowej, podobnie jak np. w przypadku gazu ziemnego. Na początkowym etapie użytkowników będzie niewielu, a koszty bardzo duże, co w normalnym modelu wymuszałoby ustalenie odpowiednio wysokiej opłaty, która ograniczałaby rentowność przechodzenia na technologie zakładające wykorzystywanie wodoru. Aby tego uniknąć, wdrożony zostanie specjalny mechanizm, za pomocą którego opłata sieciowa początkowo będzie sztucznie zaniżana. Powstała po stronie operatorów sieci strata będzie księgowana na specjalnym tzw. koncie amortyzacyjnym, którego prowadzenie powierzone zostanie spółce Trading Hub Europe, obsługującej obecnie gazowy obszar rynkowy w Niemczech. Rachunek zostanie z kolei zasilony kredytami od państwowego banku KfW. Z czasem – wraz z rozwojem krajowej gospodarki wodorowej – użytkowników sieci powinno przybywać, a koszty powinny się rozkładać coraz korzystniej.

Od pewnego momentu, zależnego od tempa rozwoju rynku, wpływ z opłat powinny zacząć przewyższać rzeczywiste, bieżące koszty. W ten sposób księgowana początkowo na koncie amortyzacyjnym strata miałaby się stopniowo zmniejszać. Zgodnie z przyjętą ustawą konto ma zostać zamknięte najpóźniej w 2055 r. i do tego czasu powinno już się także zbilansować. Jeśli w momencie jego likwidacji na rachunku wciąż będzie widniała strata, państwo ma ją pokryć w 76% (pozostałe 24% mają wyłożyć operatorzy sieci). Przepisy przewidują ponadto możliwość przedwczesnego zamknięcia konta amortyzacyjnego z inicjatywy państwa w przypadku stwierdzenia fiaska rozwoju sieci wodorowej – rząd będzie mógł tego dokonać najwcześniej z końcem 2038 r.

Komentarz

- Bazowa sieć wodorowa ma stanowić podstawę ogólnoniemieckiej infrastruktury i połączyć miejsca wytwarzania wodoru na terenie RFN oraz szlaki jego importu (zarówno gazociągami, jak i za pośrednictwem portów morskich) z krajowymi odbiorcami przemysłowymi i magazynami (zob. mapa). Zadanie jej zaprojektowania w oparciu o określone w ustawie kryteria zlecono Stowarzyszeniu Operatorów Gazowych Sieci Przesyłowych (FNB Gas). Zgodnie z przedstawionym przez FNB Gas w listopadzie ub.r.

wstępnym projektem miałyby ona liczyć 9,7 tys. km, w blisko 60% powstać na bazie istniejącej gazowej sieci przesyłowej oraz kosztować łącznie 19,8 mld euro (szerzej zob. [Niemcy: kolejne kroki w projektowaniu sieci wodorowej](#)). Listopadowa wersja ustawy zakładała sfinalizowanie budowy sieci do 2032 r. – aktualna nowelizacja daje na to czas do 2037 r. Na późniejszym etapie Wasserstoff-Kernnetz ma być uzupełniana o kolejne odcinki w oparciu o przygotowywane co dwa lata „Plany rozwoju sieci”, analogiczne do tych sporządzanych w przypadku infrastruktury gazowej i elektroenergetycznej. Pierwszy taki dokument ma zostać przyjęty w roku 2026.

- Przyjęty w ustawie mechanizm finansowania bazowej sieci wodorowej w Niemczech spotkał się z mieszanymi reakcjami spółek wchodzących w skład stowarzyszenia FNB Gas, które mają być odpowiedzialne za budowę infrastruktury. Operatorzy sieci popierają wprowadzenie opracowaną pierwotnie przez Niemiecką Agencję ds. Energii (DENA) w połowie 2022 r. koncepcję konta amortyzacyjnego, lecz na etapie prac legislacyjnych zgłaszali uwagi co do niektórych jego parametrów, które ich zdaniem podnoszą ryzyko inwestycyjne i pod znakiem zapytania stawiają możliwość pozyskania przez nich zewnętrznego finansowania na potrzeby realizacji poszczególnych projektów. Domagali się przede wszystkim zmiany wysokości wkładu własnego w końcowym rozliczeniu konta (z 24 na 15%) oraz podwyższenia stopy zwrotu kapitału (ustalanej na 6,69%), co miałoby zwiększyć atrakcyjność modelu dla inwestorów. Po przyjęciu ustawy przedstawiciele poszczególnych spółek powtórzyli swoje wątpliwości i zapowiedzieli ponowną ocenę warunków inwestycyjnych. Z informacji medialnych wynika, że pomimo tych wątpliwości politycy koalicji rządzącej nie spodziewają się wycofania operatorów z realizacji sieci wodorowej, w której planowaniu aktywnie partycypowali. Zgodnie z ustawą FNB Gas ma czas do 21 maja br. na wprowadzenie ewentualnych korekt do wstępnego (z listopada ub.r.) projektu i złożenie jego finalnej wersji do zatwierdzenia przez BNetzA. Agencja ta będzie miała z kolei dwa miesiące na ustosunkowanie się do wniosku (może zażądać poprawek). Zgodnie z przyjętym harmonogramem oraz deklaracjami operatorów sieci rozpoczęcie pierwszych inwestycji mogłoby wówczas nastąpić pod koniec 2024 r. Jeśli FNB Gas niełoży wniosku w terminie, zadanie zaprojektowania Wasserstoff-Kernnetz oraz znalezienia wykonawców przejdzie automatycznie na regulatora.
- W toku prac legislacyjnych pojawiło się wiele wątpliwości co do rozmiaru planowanej infrastruktury. Zgodnie z ekspertyzą Instytutu Fraunhofera zaprojektowana przez FNB Gas wielkość sieci (według pierwotnych założeń – 9,7 tys. km do 2032 r.) znacznie i niepotrzebnie przekracza początkowo spodziewane zapotrzebowanie, co będzie w rezultacie prowadzić do niskiego stopnia jej wykorzystania. Wątpliwości te wzmogło dodatkowo przesunięcie przez rząd daty przechodzenia elektrowni gazowych na stosowanie wodoru z roku 2035 na lata 2035–2040 (zob. [Klucz do przyszłości Energiewende: wsparcie budowy nowych elektrowni](#)). Badacze zalecali w związku z tym rozłożenie rozwoju infrastruktury w czasie, co ostatecznie – również na wniosek samych operatorów sieci – uczyniono, zmieniając termin ukończenia Wasserstoff-Kernnetz z 2032 na 2037 r. Autorzy analizy ocenili przy tym różne scenariusze finansowania sieci w oparciu o przyjęty model konta amortyzacyjnego. Z ich badań wynika, że w większości przypadków opłata sieciowa dla użytkowników infrastruktury powinna wynosić 15–20

euro/kWh/h/a, żeby rachunek udało się zbilansować do 2055 r. Jedynie przy skumulowaniu negatywnych uwarunkowań (bardzo powolny rozwój rynku przy wyższych niż zakładane kosztach tworzenia sieci) musiałaby ona sięgać 35 euro/kWh/h/a.

- Rząd federalny wykazuje dużą determinację polityczną w przygotowywaniu ram prawnych pod stworzenie sieci wodorowej w Niemczech. Aktywność na tym polu wynika w istotnej mierze z interesów różnych branż przemysłu, które deklarują wolę inwestowania w technologie wodorowe, a także z przyjętego przez RFN modelu transformacji energetycznej, w której wodór ma docelowo odgrywać ważną rolę „backupu” dla OZE. Oprócz przepisów dotyczących tworzenia sieci wodorowej resort gospodarki wysłał w połowie kwietnia do zaopiniowania projekt ustawy nadającej inwestycjom w instalacje do produkcji, importu, przesyłu oraz magazynowania wodoru status przedsięwzięć o nadrzędnym interesie publicznym (na wzór przepisów przyjętych dla terminali LNG w 2022 r.). Taka zmiana co do zasady znacznie przyspiesza rozstrzyganie przez sądy ewentualnych skarg przeciwko inwestycjom przez podniesienie ich rangi prawnej w zestawieniu z innymi racjami/interesami publicznymi (np. argumentami ekologicznymi). Co więcej, Berlin stymuluje realizację projektów wodorowych w przemyśle licznymi subwencjami (m.in. za pomocą instrumentu kontraktów różnicowych, mechanizmu IPCEI czy osobnych programów dotacji np. dla branży hutniczej).
- Wokół tempa rozwoju gospodarki wodorowej w Niemczech wciąż istnieje wiele znaków zapytania. Nadal nie wiadomo na przykład, ile z planowanych w kraju projektów dotyczących produkcji wodoru zostanie faktycznie zrealizowanych – w odniesieniu do zdecydowanej większości z nich wciąż nie podjęto finalnej decyzji inwestycyjnej. Podobnie nie jest jasne, ile zakładów przemysłowych zdecyduje się na inwestycje w technologie wodorowe, a jeśli tak, to kiedy i w jakiej skali. Trudno oszacować także, jak na przestrzeni czasu będą się kształtować ceny wodoru oraz jego dostępność. Ponadto w dalszym ciągu brakuje konkretów odnośnie do importu, który – zgodnie z szacunkami rządowymi – miałby pokrywać nawet trzy czwarte spodziewanego rodzimego zapotrzebowania. Rząd RFN zapowiedział na ten rok przyjęcie specjalnej strategii poświęconej importowaniu wodoru i jego pochodnych (np. amoniaku). Z perspektywy przemysłu brak jasności co do wyżej wymienionych kwestii – oprócz ostatecznego kształtu i harmonogramu budowy infrastruktury przesyłowej – stanowi jedną z podstawowych barier inwestycyjnych. Przedsiębiorcy wciąż zatem wyczekują, jak dalek rozwinię się rynek, zanim podejmą decyzje o realizacji projektów.

Mapa. Projekt bazowej sieci wodorowej w Niemczech wraz z przykładami potencjalnych lokalizacji przemysłowych odbiorców wodoru, terminali importowych oraz magazynów



Źródło: opracowanie własne, Stowarzyszenie Operatorów Gazowych Sieci Przesyłowych (FNB Gas).