

Michał Paszkowski

Finlandia: nowe kierunki dostaw gazu ziemnego w dobie wojny rosyjsko-ukraińskiej

Wstrzymanie przez Rosję dostaw gazu ziemnego do Finlandii w maju 2022 r. wymusiło potrzebę zmiany kierunków importu tego surowca. Istotną rolę w jego pozyskiwaniu i wypełnianiu luki po gazie ziemnym z Rosji odgrywają gazociąg Balticconnector oraz terminal LNG w Haminie, który funkcjonuje od października 2022 r. Pomimo dużych zdolności importowych rząd Finlandii dąży do otwarcia kolejnego szlaku dostaw surowca i w tym celu współpracuje z Estonią przy budowie terminala LNG typu FSRU, zlokalizowanego w Inkoo.

Zapotrzebowanie na gaz ziemny. W Finlandii gaz ziemny wykorzystywany jest przede wszystkim do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej oraz w przemyśle rafineryjnym. Uwzględniając zapotrzebowanie na surowiec kształtujące się na poziomie średnio 2,4 mld m³ rocznie, nie jest to państwo, które odgrywa istotną rolę rynkową w Europie, tym bardziej że Finlandia nie jest podłączona do europejskiego systemu gazowego. Dodatkowo od kilku lat spada konsumpcja tego surowca z uwagi na rosnącą rywalizację cenową pomiędzy innymi nośnikami energii, w tym przede wszystkim odnawialnymi źródłami energii oraz energią jądrową (w celu wytwarzania energii elektrycznej). Liczba konsumentów indywidualnych jest stosunkowo niewielka (30 tys.), a gaz ziemny jest wykorzystywany przede wszystkim w procesie przygotowywania pożywienia. W przemyśle surowiec ten odgrywa ważną rolę dla rafinerii w Porvoo (zdolność przerobowa wynosi 206 tys. baryłek dziennie), gdzie jest stosowany w procesie produkcji wodoru niezbędnego do destylacji i odsiarczania.

Zmiana na krajowym rynku gazu ziemnego nastąpiła wraz z wojną rosyjsko-ukraińską, a tym samym – wraz z wysokimi cenami tego surowca. W okresie styczeń-sierpień 2022 r. zapotrzebowanie na gaz ziemny spadło o 44% w porównaniu do roku 2021 (w 2021 r. konsumpcja w tym okresie wzrosła o 9% względem poprzedniego roku, co było efektem odbudowy gospodarczej po pandemii COVID-19). Tam, gdzie było to możliwe, zintensyfikowano także poszukiwanie tańszych zamienników (głównie w ciepłownictwie). W kolejnych latach można oczekiwać wzrostu konsumpcji, gdyż Finlandia zobowiązała się do zakończenia wykorzystywania węgla w krajowej gospodarce do 2029 r. (w chwili obecnej odpowiada za ok. 11% wytwarzanej energii elektrycznej) (zob. [„Komentarze IEŚ”, nr 675](#)). Czynnikiem ograniczającym ten wzrost będzie rosnący proces wytwarzania energii elektrycznej z elektrowni jądrowych (pod koniec 2021 r. uruchomiono trzeci reaktor w elektrowni w Olkiluoto)¹.

Źródła pozyskiwania surowca. Brak krajowych zasobów gazu ziemnego powoduje, że całość kształtującego się zapotrzebowania na surowiec jest zapewniana poprzez import. Przez lata Finlandia importowała gaz ziemny poprzez gazociągi wyłącznie z Rosji (punkt Imatra). Obecnie funkcjonują trzy terminale LNG – w Pori, Tornio oraz Haminie – umożliwiające dostawy surowca z przeznaczeniem dla przedsiębiorstw energetycznych (Pori, Tornio) oraz do krajowej sieci dystrybucyjnej (Hamina). Co ważne, dopiero oddany do eksploatacji w październiku 2022 r. terminal LNG w Haminie umożliwił zaopatrzenie w surowiec krajowej sieci dystrybucyjnej. Tym samym nastąpiło zwiększenie elastyczności źródeł pozyskiwania surowca, a także wzmocniono bezpieczeństwo energetyczne państwa. Taką rolę odgrywa również powstały w 2020 r. gazociąg Balticconnector, łączący Finlandię z Estonią (zdolność przesyłowa wynosi 2,6 mld m³ rocznie, a gazociąg umożliwia tłoczenie surowca w dwóch kierunkach). To właśnie poprzez ten gazociąg Finlandia zwiększyła dostawy gazu ziemnego po wstrzymaniu przez Rosję dostaw 22 maja 2022 r., tj. po tym, jak Finlandia odmówiła płatności za surowiec w rosyjskich rublach. W Finlandii nie funkcjonują magazyny tego surowca (tylko niewielkie przy terminalach LNG), co powoduje, że poprzez

¹ Łącznie w Finlandii funkcjonuje pięć reaktorów jądrowych zlokalizowanych w dwóch elektrowniach – w Olkiluoto (trzy) oraz Loviisa (dwa).

gazociąg Balticconnector fińskie przedsiębiorstwa uzyskały dostęp do magazynu na Łotwie w Inčukalns, a także teoretycznie także w Polsce po oddaniu do eksploatacji 1 maja 2022 r. gazociągu GIPL (interkonektor Polska-Litwa).

Dwa kluczowe terminale LNG. Wstrzymanie dostaw surowca z Rosji sprawiło, że Finlandia musi poszukiwać alternatywnych źródeł gazu ziemnego. Istotną rolę w procesie dywersyfikacji odgrywa terminal LNG w Haminie², który będzie zapewne wykorzystywany w trwającym okresie jesienno-zimowym do zbilansowania surowca w systemie i będzie stanowić uzupełnienie dla dostaw z Estonii. Taką samą funkcję będzie pełnić kolejny terminal LNG, budowany wspólnie z Estonią. Z jego pomocą statek typu FSRU Exemplar, który będzie cumował w Inkoo, zostanie podłączony do systemu gazowego. Oddanie do eksploatacji terminala jest spodziewane na przełomie lat 2022/2023. Co ważne, terminal znajduje się ok. 2 km od gazociągu Balticconnector, w związku z czym nie ma potrzeby znacznej rozbudowy systemu gazociągów, by umożliwić zaopatrzenie w gaz zarówno odbiorców w Finlandii, jak i Estonii. Infrastruktura w Paldiskach w Estonii, gdzie również była rozważana lokalizacja terminala, będzie rozwijana, aby zmniejszyć ryzyko tego projektu oraz umożliwić w razie potrzeby przemieszczenie statku. Sam terminal LNG Exemplar (zdolność regazyfikacyjna wynosi 5 mld m³ rocznie) jest większą jednostką od terminala w Haminie (4 mld m³ rocznie) i przewyższa poziom rocznego zapotrzebowania na surowiec zarówno Finlandii, jak i Estonii. W tych uwarunkowaniach terminal będzie mógł być wykorzystywany do zaopatrywania także pozostałych państw bałtyckich w surowiec oraz teoretycznie Polski – z uwagi na gazociąg GIPL.

Wnioski

- Sytuacja energetyczna Finlandii uległa znacznej zmianie wraz z początkiem wojny rosyjsko-ukraińskiej, która doprowadziła do zmniejszenia zużycia surowca (efekt wysokich cen) oraz zmiany kierunku dostaw (efekt wstrzymanych dostaw z Rosji). Finlandia posiada i skutecznie rozbudowuje potencjał importowy, dzięki czemu od maja 2022 r. nie doszło do przerw w dostępności surowca. Poprawa bezpieczeństwa nastąpiła wraz z oddaniem do eksploatacji terminala LNG w Haminie, a kolejny, zlokalizowany w Inkoo, wzmocni zdolność do reagowania na sytuacje kryzysowe.
- Budowa terminala LNG Exemplar w Inkoo jest niezbędna z uwagi na brak możliwości zaopatrzenia w ten surowiec krajowych odbiorców poprzez gazociąg Balticconnector w okresach szczytowego zapotrzebowania w okresie jesienno-zimowym. Niemniej już terminal LNG w Haminie znacznie poprawił poziom bezpieczeństwa, a nowy – budowany wspólnie z Estonią – sprawi, że gaz ziemny będzie mógł być dostarczany także do innych państw bałtyckich. Tym samym pozycja i znaczenie Finlandii w regionie ulegną znacznej poprawie.
- Oddanie do eksploatacji terminali LNG jest niezbędne, biorąc pod uwagę zagrożenia energetyczne oraz politykę Rosji w regionie. Uszkodzenie trzech nitek gazociągów Nord Stream 1 oraz Nord Stream 2 (gazociąg nie przeszedł procesu certyfikacji) jest sygnałem świadczącym o gotowości Rosji do jeszcze większej destabilizacji sytuacji rynkowej w regionie. Opieranie się Finlandii wyłącznie na gazociągu Balticconnector jako źródle pozyskiwania surowca było niewystarczające.
- Nowe projekty energetyczne, które zostały zrealizowane (terminal LNG w Haminie, trzeci reaktor w elektrowni jądrowej Olkiluoto) lub są na etapie realizacji (terminal LNG w Inkoo), sprawiają, że Finlandia będzie gwarantem bezpieczeństwa energetycznego w regionie tak pod względem gazu ziemnego, jak i energii elektrycznej. Dzięki tym inwestycjom – w zależności od kształtujących się notowań poszczególnych nośników energii – Finlandia poprzez system elektroenergetyczny będzie w stanie eksportować energię elektryczną do państw bałtyckich.

² Projekt jest realizowany przez Hamina LNG Oy, spółkę joint venture Hamina Energy Ltd. (właścicielem jest firma energetyczna Alexela z Estonii) oraz Wärtsilä (firma technologiczna z Finlandii).