

Jak podnieść rentowność inwestycji w sektorze gazu ziemnego jako paliwa przejściowego w ramach transformacji energetycznej Polski ?

Transformacja Unii Europejskiej w stronę neutralności klimatycznej zakłada bardzo ważną rolę dla gazu ziemnego jako tzw. paliwa przejściowego. Gaz ziemny staje się pomostem między energetyką węglową a zeroemisyjnymi źródłami energii. Już w perspektywie 2050 r. musimy się jednak liczyć z tym, że gaz ziemny będzie musiał zostać niemal w całości zastąpiony paliwami alternatywnymi. Eksperci energetyczni przestrzegają decydentów aby mieli świadomość, że obecny boom gazowy w Polsce za 15 lat będzie musiał ustąpić miejsca recesji na rynku. Stąd powstaje pytanie - co możemy zrobić w Polsce dla podniesienia rentowności każdej złotówki zainwestowanej dzisiaj w gaz i jego infrastrukturę jako paliwa przejściowego, do czasu gdy trend dekarbonizacyjny około roku 2040 w europejskiej energetyce istotnie ograniczy polski rynek gazu, a tym samym zmniejszy rentowność realizowanych inwestycji w gazownictwie czy projektów znajdujących się w zaafansowanej fazie eksploatacji.

Wprowadzenie do zagadnienia

Transformacja Unii Europejskiej w stronę neutralności klimatycznej zakłada bardzo ważną rolę dla gazu ziemnego jako tzw. paliwa przejściowego. Zdaniem przedstawiciela polskiego Rządu gaz to jednak kopalina "wyczerpywalna" i pomimo tego, że jest źródłem emisji CO₂ istotnie mniejszym od węgla, to jednak z czasem będzie zastępowana przez źródła zeroemisyjne¹. W obecnej sytuacji, w jakiej znajduje się polska gospodarka - gdy musimy szybko przekształcać krajowy system energetyczny w mniej emisyjny (nowoczesne bloki gazowo-parowe emitują co najmniej o 50 % mniej CO₂ w porównaniu z tradycyjną elektrownią węglową - dlatego w ramach polskiej transformacji energetycznej powinno się traktować gaz jako paliwo niskoemisyjne) - gaz ziemny staje się pomostem między energetyką węglową a zeroemisyjnymi źródłami energii. Już w perspektywie 2050 r. musimy się jednak liczyć z tym, że gaz ziemny będzie musiał zostać niemal w całości zastąpiony paliwami alternatywnymi, takimi jak wodór, biogaz czy gaz syntetyczny. Dobrym przykładem jest Francja, która zamierza do 2040 roku całkowicie zrezygnować z gazu ziemnego i zastąpić go biogazem, na którego dystrybucję już od dawna przygotowany jest największy francuski dystrybutor gazu - GRDF.

Nowy trend można zaobserwować w USA gdzie elektrownie węglowe, zastępowane są instalacjami opartymi na gazie (korzystając z niskich cen, wynikających z rozkwitającej eksploatacji łupków). W najbliższych latach ma powstać za oceanem co najmniej 150 instalacji generujących energię opartą na gazie. Dla przykładu w stanach Nowy Jork, Nowy Meksyk i Kalifornia przeforsowano przepisy, które zobowiązują władze do całkowitego przejścia na bezemisyjne, odnawialne źródła energii już w 2040 r².

Gaz staje się najszybciej na świecie rosnącym pod względem zużycia paliwem kopalnym i jedynym paliwem kopalnym o wciąż rosnącym zużyciu w Europie. W Europie ten trend można było zaobserwować w roku 2019 - gdzie ogólnounijna produkcja elektryczności opartej na węglu spadła, podczas gdy (w porównaniu z takim samym okresem ub.r.) produkcja oparta na gazie istotnie wzrosła. Trend ten jednak nie wynika ze wzrostu mocy w związku z oddaniem do eksploatacji nowych inwestycji elektroenergetycznych opartych na technologii gazowej - tylko efektywniejszym wykorzystaniu mocy na instalacjach już funkcjonujących.

¹ wypowiedź pełnomocnika rządu ds. strategicznej infrastruktury energetycznej Piotra Naimskiego przywołana przez Energetyka24 w dniu 23.11.2018 r.

² „Świat ucieka od gazu jak od węgla” aut. Mariusz Janik; Portal energia.rp.pl z dnia 23.10.2019 r



Europa jest jednak podzielona w podejściu do paliwa gazowego - w gronie zwolenników radykalnego odcięcia się od gazu są: Holandia, Francja czy Szwecja. Z kolei Niemcy i kraje wchodzące w proces transformacji energetycznej z wysokoemisyjnym miksem paliwowym, jak Polska - mają całkowicie odmienne podejście³. Niemcy wycofując się z atomu i węgla w energetyce duże nakłady przeznaczając na inwestycje realizowane w sektorze gazowym - czego najlepszym przykładem jest choćby partycypacja w budowie gazociągu Nord Stream 2. W Polsce sytuacja jest podobna - narodowy operator systemu przesyłowego Gaz-System w ciągu najbliższych czterech lat wyda na inwestycje - 14 mld zł, co obejmuje m.in. budowę gazociągu Baltic Pipe, dzięki któremu do Polski przesyłany będzie także za pośrednictwem duńskiego systemu przesyłowego - gaz ziemny z koncesji na szelfie norweskim. Połączenie to ma mieć przepustowość rzędu 10 mld m³ rocznie, a jego fizyczna budowa rozpocznie się w bieżącym roku. OGP Gaz-System planuje także inwestycję w rozbudowę Terminala w Świnouściu do poziomu docelowej przepustowości 7,5 mld m³ rocznie, z możliwością dalszego zwiększania do poziomu 10 mld m³ oraz budowę nowego, pływającego terminala do regazyfikacji gazu LNG na wodach Zatoki Gdańskiej. Budowa FSRU ma zostać zrealizowana do 2025 roku, a w tym przypadku dotrzymanie terminu jest priorytetem ponieważ do tego roku do Polski ma trafiać rocznie ok. 12,5 mld m³ LNG. Zdaniem pełnomocnika rządu ds. strategicznej infrastruktury energetycznej gaz ziemny będzie ważnym elementem polskiego miksu energetycznego jako źródło energii dla bloków gazowych, które będą pełniły funkcję regulacyjną. Gaz ziemny będzie między innymi wykorzystywany w elektrowni Dolna Odra, gdzie powstaną dwa nowoczesne bloki gazowe po 700 MW każdy - służące jako element bilansujący produkcję energii z farm wiatrowych. Do roku 2040 polska gospodarka będzie mogła przeznaczyć na cele energetyczne ok. 5 mld m³ gazu rocznie i to w pełni pokryje zapotrzebowanie elektrowni regulacyjnych.

Zarówno dostawy LNG do dwóch terminali regazyfikacyjnych jak i gaz przesyłany systemem Baltic Pipe zmieniają kierunek importu gazu do Polski ze wschodniego na północny. Obecnie głównym dostawcą gazu dla największego polskiego odbiorcy - PGNiG jest Gazprom (Rosja), która sprzedaje spółce ok. 9 mld m³ surowca rocznie. Jednakże ze względu na to, że Rosja używa swych surowców naturalnych jako narzędzia do uprawiania polityki, rząd w Warszawie podjął decyzję o nieprzedłużaniu obowiązującej obecnie umowy gazowej ze stroną rosyjską. Po jej wygaśnięciu miejsce gazu z Rosji zająć ma surowiec sprowadzany z Norwegii oraz LNG w ramach kontraktów długoterminowych np. z USA lub w ramach transakcji spotowych. Według szacunków PGNiG w 2019 roku polskie zużycie gazu ziemnego oscylowało na poziomie 19 mld m³. Oznacza to, że w ciągu zaledwie 5 lat rynek gazu w Polsce zwiększył się o około 4 mld m³, a istotnym czynnikiem, który wpływa na wzrost popytu wewnętrznego na gaz ziemny jest realizacja od 2019 roku przez Polską Spółkę Gazownictwa program przyspieszonej gazyfikacji kraju. Ma on doprowadzić do sytuacji, w której do 2022 roku 61% gmin w Polsce będzie zgazyfikowanych, a 90% Polaków będzie miało dostęp do paliwa gazowego.

Ze strony ekspertów energetycznych pojawiają się opinie⁴, że decydenci w Polsce powinni mieć świadomość, że obecny boom gazowy za 15 lat będzie musiał ustąpić miejsca recesji na rynku. Ich zdaniem decyzje inwestycyjne podejmowane w celu budowy infrastruktury gazowej powinny uwzględniać ryzyko procesu dekarbonizacji sektora gazowego do roku 2040. Ekspertki podkreślają, że w branży gazowej infrastruktura projektowana jest i budowana w perspektywie nawet 10 lat, a następnie amortyzowana w perspektywie 20-30 lat, co w konsekwencji oznacza, że dziś planowane inwestycje gazownicze mogą istotnie pogorszyć swoją rentowność w przypadku gdy około roku 2035-2040 rynek gazowy zacznie się istotnie kurczyć, a realizowane projekty będą

³ „Świat ucieka od gazu jak od węgla” aut. Mariusz Janik; Portal energia.rp.pl z dnia 23.10.2019 r

⁴ cytowana Zofia Wetmańska ekspertka Instytutu WiseEuropa w „Świat ucieka od gazu jak od węgla” aut. Mariusz Janik; Portal energia.rp.pl z dnia 23.10.2019 r



jeszcze w fazie eksploatacyjnej. Zdaniem ekspertów inwestycje gazowe są potrzebne w najbliższych latach jako rozwiązanie przejściowe, ale problem jest w tym, że brakuje obecnie w Polsce strategii definiującej, czy i jak te inwestycje będą się wpisywać w realizację długoterminowej transformacji polskiej gospodarki - zmierzającej w kierunku neutralności klimatycznej do roku 2050.

Moim zdaniem nie ma obecnie alternatywy dla dynamicznego rozwoju rynku gazu i infrastruktury gazowej. Polska gospodarka poprostu nie ma innego wyjścia i jest to kierunek słuszny - nawet przy założeniu, że paliwo gazowe jest paliwem przejściowym i będzie w perspektywie najbliższych 30 lat zastępowało węgiel. Należy jednak zadbać o to aby każda złotówka zainwestowana obecnie przez polskie spółki - PGNiG, PSG, Gaz-System czy innych inwestorów, zdyskontowana w perspektywie najbliższych 30 lat dała przed rokiem 2050 skumulowaną wartość dodatnią dla realizowanych projektów inwestycyjnych. Polskiej gospodarki nie stać na czekanie w jakim kierunku następować będzie transformacja energetyczna w UE i jak będzie głęboka. Najważniejszymi argumentami przemawiającymi za powyższą tezą jest m.in. - możliwość zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez zmianę kierunku dostaw na północny, możliwość stania się przez Polskę centrum rozliczeniowo-handlowym dla Europy Centralnej i szerzej Trójmorza poprzez powstanie Hubu Gazowego - podnosząc tym samym znaczenie Polski jako gracza na rynku energetycznym i zapewniając możliwość wysokich zysków w ramach transakcji gazowych za pośrednictwem Hubu, zdynamizowanie wzrostu gospodarczego poprzez wzrost popytu wewnętrznego na gaz ziemny oraz nadal wysokie ubóstwo energetyczne na poziomie tzw. polski powiatowej. Należy pamiętać, że tylko 59% polskich gmin jest zgazyfikowanych. Chociaż PSG do roku 2022 planuje podnieść wskaźnik gazyfikacji do poziomu 61-62 % to obiektywnie nadal prawie 40% Kraju nie ma dostępu do paliwa gazowego. Najwięcej białych plam na mapie gazowej jest w Polsce północno-wschodniej i Polsce centralnej. Jakkolwiek ze względów historycznych poziom gazyfikacji Podkarpacia przekracza 90% to poziom gazyfikacji Podlasia i województwa łódzkiego wynosi poniżej 20%. A należy pamiętać, że brak dostępu do paliwa gazowego istotnie ogranicza rozwój gospodarczy na poziomie gmin, powiatów i wreszcie całego Kraju. Program przyspieszonej gazyfikacji Kraju realizowanej przez PSG, którego jestem współautorem, mocno wpłynie na wzrost popytu wewnętrznego na paliwo gazowe w najbliższych latach i jest ważnym elementem stymulującym wzrost gospodarczy i transformację energetyczną Polski.

Konkluzja

Dochodzimy w tym miejscu do najważniejszej dla mnie w tym artykule kwestii, mianowicie co możemy zrobić dla podniesienia rentowności każdej złotówki zainwestowanej dzisiaj w gaz i jego infrastrukturę jako paliwa przejściowego do czasu gdy trend dekarbonizacyjny około roku 2040 w europejskiej energetyce istotnie ograniczy polski rynek gazu, a tym samym zmniejszy rentowność realizowanych inwestycji w gazownictwie czy projektów znajdujących się w zaafansowanej fazie eksploatacji. Moim zdaniem jednym z najważniejszych stymulatorów dla podniesienia rentowności inwestycji w sektorze gazu jest zapewnienie odpowiedniego środowiska regulacyjnego - chodzi tu o wprowadzenia za przykładem Niemiec, Wielkiej Brytanii, Francji, Włoch czy Holandii taryfy wieloletniej dla sektora dystrybucji gazu oraz istotne zmiany w prawie budowlanym - ponieważ jak uważam sama specustawa dla inwestycji Gaz-Systemu i PSG już nie wystarczy. Im krótszy okres procesu projektowania, budowlanego i procesu pozyskania wszystkich zezwoleń i dopuszczeń tym mniejsze ryzyko spadku rentowności inwestycji gazowych przed spodziewanym okresem recesji w latach 2040-2050.

Tymi właśnie zagadnieniami zajmiemy się w najbliższych tygodniach w ramach serii publikacji eksperckich przygotowanych przez DISE.

dr Adam Węgrzyn Dyrektor Programowy, Ekspert DISE

