

BEZEMISYJNY GIGANT GAZOWY – TO MOŻLIWE? CZY I JAK PGNIG MOŻE OSIĄGNAĆ NEUTRALNOŚĆ KLIMATYCZNĄ [ANALIZA]

PGNiG zapowiedział prace nad strategią umożliwiającą dojście do neutralności klimatycznej. Jednak czy polski gigant gazowy może być bezemisyjny?

„PGNiG opracowuje właśnie strategię, która umożliwić ma dojście do zerowego poziomu emisyjności netto w 2050 roku” – powiedział podczas Kongresu 590 prezes spółki Paweł Majewski. Słowa te to deklaracja potężnych zmian, jakie czekają polskiego gazowego giganta w najbliższych latach. Pozostaje jednak pytanie: czy PGNiG im podoła?

Paradoksy neutralności

Sytuacja tej spółki w tym zakresie jest dość specyficzna. Z jednej strony, PGNiG wkrótce ma zostać przejęty przez koncern PKN Orlen. Połączenie tych dwóch podmiotów – rozpoczęte już w połowie 2020 roku – może zostać sfinalizowane jeszcze w bieżącym, 2021 roku. Tym samym, największa polska spółka gazowa stanie się częścią koncernu multienergetycznego, który już zapowiedział swoją neutralność klimatyczną – Orlen chce osiągnąć ją do 2050 roku. Z drugiej strony, o ile płocka spółka może liczyć np. na technologie alternatywnego transportu (czyli np. elektromobilność), które pomogą jej zmienić profil w kierunku neutralności klimatycznej, o tyle przed PGNiG rysują się w najbliższych latach potężne wyzwania związane z transformacją energetyczną kraju, które wymagać będą m.in. instalacji emisyjnych aktywów wytwórczych i zwiększenia zużycia gazu w gospodarce.

„Perspektywa jest taka, że do 2028 roku możemy zbudować ok. 10 GW w blokach gazowych” – mówił w kwietniu 2021 roku minister Piotr Naimski, wskazując, że gaz będzie paliwem transformacji polskiej energetyki w kierunku zmniejszenia jej emisyjności. Bloki zasilane błękitnym paliwem zastąpią moce węglowe, co jest – w pewnej określonej perspektywie – uzasadnione klimatycznie. Same zapowiedziane przez Naimskiego inwestycje w energetyczne bloki gazowe oznaczają zwiększenie zużycia gazu o ok. 10 mld metrów sześciennych rocznie (blok o mocy 1 GW zużywa bowiem rocznie ok. 1 mld metrów sześciennych paliwa). Będzie to gigantyczny skok w porównaniu do obecnego zużycia gazu w Polsce (które można z grubsza oszacować na ok. 18,1 mld m³ – taki wolumen przesłała bowiem spółka Gaz-System, operator systemu przesyłowego, w 2020 roku). Co więcej, energetyka zawodowa nie jest jedynym sektorem, w którym wzrośnie zapotrzebowanie na gaz. Zwiększenie popytu odnotuje również transport (w miarę upowszechniania się pojazdów na CNG/LNG) oraz detal (wraz z realizowaną przez PSG rozbudową sieci gazowej oraz programami poprawy jakości powietrza polegającymi na wymianie kotłów na gazowe). Do tego doliczyć należy „naturalny” wzrost zużycia, będący funkcją rozwoju gospodarki.

Taka perspektywa rozwoju polskiej energetyki i gospodarki oznacza dla PGNiG bardzo dużo pracy oraz... kłopoty przy realizacji planów neutralności klimatycznej.

Spółka widzi te uwarunkowania. „Mamy świadomość, że proces dekarbonizacji gospodarki w długiej perspektywie obejmie również gaz ziemny. Jednak w polskich warunkach transformacja w kierunku nisko- i zeroemisyjnym bez gazu ziemnego nie jest możliwa. Dlatego celem PGNiG jest dążenie do osiągnięcia neutralności klimatycznej w perspektywie długoterminowej” – mówił podczas Kongresu 590 prezes Majewski. Jak zatem PGNiG może zwiększyć swoje szanse i wygrać walkę o bezemisyjność przy jednoczesnym zagwarantowaniu tempa transformacji krajowej?

Zazielenianie błękitu

PGNiG ma do dyspozycji szereg rozwiązań, które mogą z jednej strony zmniejszyć ciężar środowiskowy działalności spółki oraz zabezpieczyć przemodelowanie polskiej energetyki i gospodarki.

Pierwszym z nich jest rozbudowa sektora biogazowego. Biogaz i biometan to surowce, które w Polsce wykorzystywane są w nadzwyczaj skromnym zakresie, choć są one przecież uważane za energię odnawialną. Nad Wisłą funkcjonuje zaledwie ok. 100 biogazowni rolniczych i ok. 200 takich jednostek wykorzystujących różnorakie odpady komunalne. Tymczasem w Niemczech w Niemczech działa ok. 10 tysięcy biogazowni, które produkują ok. miliard metrów sześciennych biometanu. W RFN funkcjonuje też ponad 1300 jednostek kogeneracyjnych wykorzystujące biometan. Ich łączna moc zainstalowana wynosi prawie 600 MWe. Polski potencjał w tym zakresie jest wciąż niewykorzystany – pomimo wielu sprzyjających warunków, m.in. pomimo prężnego sektora rolniczego.

Biogazy – przede wszystkim zaś biometan – to ogromna szansa dla PGNiG. Według szacunków, do 2030 roku produkcja metanu ze źródeł organicznych może sięgnąć nawet 4 mld metrów sześciennych rocznie. To mniej więcej tyle, ile wydobywa się ze źródeł konwencjonalnych. PGNiG mogłoby zatem zwiększyć krajowe możliwości w zakresie własnej produkcji gazu, wpasowując się jednocześnie w trend zmniejszania emisyjności netto.

Pierwsze kroki w kierunku wykorzystania potencjału biometanu przez polskiego giganta gazowego już podjęto. PGNiG podpisało bowiem list intencyjny z Orlen Południe, który zakłada powołanie spółki celowej inwestującej w sieć biometanowni. PGNiG poczyniło już pewne przygotowania do rozwoju tego sektora – spółka ma już opracowane ramowe wzory umów dla franczyzobiorców oraz ustalone standardy techniczne dla biometanu wprowadzanego do sieci, co stanowi solidny fundament pod dalsze działania. Z kolei na początku 2021 roku firma ta zawarła porozumienie z Towarową Giełdą Energii, którego celem jest wykorzystanie wzajemnych doświadczeń i możliwości dla rozwoju rynku biometanowego w Polsce.

Bioenergia nie jest jedyną płaszczyzną, na której widać synergię między działaniami PGNiG i Orlen, a która może pomóc gazowemu potentatowi w dojściu do neutralności klimatycznej. Drugą taką sferą jest wodór. Surowiec ten – nazywany paliwem przyszłości – może zrewolucjonizować transport, przemysł i energetykę. Obecnie jednak paliwo wodorowe pozyskiwane jest w emisyjnym procesie reformingu (z tego źródła pochodzi ponad 90% światowej podaży wodoru). Z czasem jednak ma się to zmienić – rolę producentów tego surowca przejmą elektrolizery wykorzystujące energię ze źródeł odnawialnych.

Na tym polu synergię między potencjałem PGNiG i Orlenu widać bardzo dobrze. Gazowy gigant od 2020 roku rozwija bowiem swój własny projekt wodorowy, zakładający wykorzystanie tego paliwa w energetyce i motoryzacji, budując jednocześnie bazę magazynową oraz zdolności przesyłowe. Z kolei Orlen dysponuje potężnym potencjałem w zakresie produkcji wodoru (dzięki m.in. mocom zainstalowanym w źródłach odnawialnych przejętej Energi, budowanej farmie wiatrowej na Bałtyku i rozwijanemu przez Lotos projektowi wodorowemu), a także tworzy hub wodorowy w Trzebini oraz przymierza się do budowy pierwszej polskiej stacji tankowania wodorem.

Zarówno biomenergia jak i wodór mogą istotnie wspomóc PGNiG na drodze do zerowej emisyjności netto. Spółka to widzi – i już teraz kładzie istotny nacisk na te płaszczyzny. „W horyzoncie najbliższych lat skupimy się na zwiększeniu dostępności niskoemisyjnego paliwa oraz inicjacji kluczowych działań związanych z zielonymi gazami, czyli biometanem i wodorem” – stwierdził prezes Majewski.

Do proklimatycznych działań związanych z gazami alternatywnymi doliczyć należy także równolegle prowadzone starania PGNiG na rzecz rozbudowy parku mocy odnawialnych. W ciągu najbliższych kilku lat spółka zamierza wybudować lub kupić 900 megawatów mocy zainstalowanej w tych technologiach (głównie w energetyce wiatrowej i fotowoltaice). Wszystkie te działania będą prowadzić do obniżenia emisji po stronie klientów – czyli celu, który przyczynia się do ogólnokrajowych dążeń na rzecz redukcji emisyjności.

Kręta droga ku neutralności

Patrząc na panoramę gospodarczą Polski oraz wyzwania, jakie czekają kraj w nadchodzących latach, widać wyraźnie, że PGNiG zajmuje w tej układance pozycję wyjątkową, bardzo specyficzną. Spółka musi wziąć na siebie jednocześnie dążenia do neutralności klimatycznej oraz budowę potencjału w gazowej energetyce, umożliwiającego stworzenie pomostu na drodze do gospodarki niskoemisyjnej. To wymagające wyzwanie, pełne dość nieoczywistych decyzji – trudno bowiem dostarczać paliwo do nowych bloków gazowych i jednocześnie zaspokajać ambicje aktywistów klimatycznych domagających się szybkiej dekarbonizacji. Z drugiej strony: nie sposób odpuścić kwestię bezpieczeństwa energetycznego państwa i – będąc spółką kapitałową – zapowiadać gwałtowne porzucenie tzw. *core businessu*. Przed PGNiG lata godzenia wody i ognia – żeby ten proces się udał, spółka musi wykorzystać maksymalnie zarówno potencjał nowych technologii jak i możliwości synergii z multienergetycznym Orlenem i jego aktywami.