

Jak LNG zmienia polski transport?

Wzrost zainteresowania LNG na świecie, w tym w Europie, wynika z pogarszającej się jakości powietrza, które zawiera zanieczyszczenia w znacznie przekraczających normy ilościach. Głównymi przyczynami powstawania tych zanieczyszczeń są transport drogowy, rolnictwo i produkcja energii.



Trendy LNG w Polsce

Ekologia jest głównym powodem, dla którego skroplony gaz ziemny (LNG) staje się coraz popularniejszy. LNG wyróżnia się niską emisyjnością oraz brakiem emisji związków siarki. Spalanie tego gazu generuje również 260 razy mniej pyłów niż spalanie węgla. Dzięki licznym zaletom LNG, na polskim rynku obserwujemy kilka kluczowych trendów.

Jednym z nich jest zwrócenie uwagi na dostawy gazu do mniejszych firm. Firma Duon wprowadziła rozwiązanie "smart gaz", które pozwala na sprawne przejście na gaz ziemny, wymagając około 12 miesięcy na uruchomienie instalacji dopasowanej do konkretnego klienta.

Kolejnym trendem jest wzrost efektywności energetycznej poprzez optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury. Jednak aby zapewnić szybszy rozwój LNG, konieczna jest lepsza współpraca regionalna i poprawa poziomu połączeń gazowych. Krokiem do poprawy mogłoby być usunięcie tzw. „wąskich gardeł”, takich jak zakaz transportowania całego wolumenu ze Świnoujścia do innych miast Polski.

Zalety stosowania LNG w transporcie

LNG coraz bardziej zyskuje na popularności jako paliwo dla statków, pociągów, samochodów osobowych i ciężarowych. Jedną z głównych zalet gazu ziemnego jest jego korzystny wpływ na jakość powietrza. Ograniczenie emisji dwutlenku węgla wpisuje się w zadania kraju dotyczące rozpowszechnienia ekologicznych rozwiązań na rynku.

Gaz ziemny, oprócz tego, że jest mniej szkodliwy od ropy naftowej, jest dodatkowo oczyszczany, co sprawia, że w procesie spalania emituje jeszcze mniej szkodliwych substancji. Jego wykorzystanie poprawia jakość życia mieszkańców miast nie tylko przez ograniczenie zanieczyszczeń, ale także dzięki cichszemu działaniu pojazdów.

LNG jest również paliwem zapewniającym bezpieczeństwo. W przypadku kontaktu z powietrzem nie wybuchnie, a ulegnie odparowaniu. W porównaniu z innymi alternatywnymi paliwami, takimi jak wodór, gaz ziemny posiada znaczną przewagę technologiczną.

Co więcej, skroplony gaz ziemny może być wykorzystywany w transporcie na dwa sposoby. Zasilają pojazdy przystosowane do LNG o temperaturze ok. -160°C oraz gazu podgrzanego do -130°C . Oba rozwiązania pozwalają na magazynowanie większej ilości paliwa, zachowując ten sam poziom oddziaływania na środowisko.

Początki LNG w polskim transporcie

Pierwsze próby wykorzystania skroplonego gazu ziemnego w transporcie rozpoczęły się w Polsce w 2012 roku. Wówczas przeprowadzono testy autobusów LNG m.in. w Częstochowie, Gdyni, Katowicach i Warszawie.

W 2013 roku na ulice Olsztyna wyjechały pierwsze w Europie autobusy zasilane LNG, wyprodukowane przez firmę Solbus z Solca Kujawskiego. W tym samym czasie, spółka LNG-Silesia zbudowała instalację produkcji skroplonego gazu ziemnego na bazie metanu w Suszcu przy kopalni Krupiński, będąc jedyną taką instalacją na skalę przemysłową na świecie.

W grudniu 2015 roku w Śremie otwarto pierwszą w Polsce, a także w Europie Środkowej, publicznie dostępną stację LNG.

Rozwój transportu publicznego na gaz ziemny w Polsce

W 2014 roku Komisja Europejska, dostrzegając rosnące zanieczyszczenie miast, wydała dyrektywę uznającą transport publiczny zasilany gazem ziemnym za towarzyszący elektromobilności. Wprowadziła obowiązek budowy stacji tankowania gazu oraz ograniczenie emisji CO₂ w transporcie ciężarowym i autobusach o 15% do 2025 roku, z dalszymi redukcjami w kolejnych latach.

W największych miastach takich jak Paryż, Bruksela, Madryt czy Waszyngton, autobusy napędzane gazem przewyższają już liczbę tych na tradycyjne paliwa. W Polsce ekologiczne środki transportu publicznego występują lub będą występować w ponad 20 miastach, m.in. w Warszawie, Tychach, Lublinie, Rzeszowie, Tarnowie i Bielsko-Białej. To o prawie połowę więcej niż w poprzednim roku.

Warto jednak zauważyć, że Polska mogłaby jeszcze bardziej rozwijać się w tym zakresie, gdyby w miastach istniało więcej stacji tankowania. Rozbudowa takiej infrastruktury oznacza jednak wysokie koszty, co utrudnia decyzje władz.

Nowy projekt wsparcia

W sierpniu bieżącego roku Ministerstwo Energii wydało nowy projekt rozporządzenia dotyczącego wsparcia finansowego ze środków Funduszu Niskoemisyjnego Transportu dla przedsiębiorców kupujących nowe pojazdy na paliwa alternatywne – CNG, LNG, wodór i energię elektryczną. Wcześniej dofinansowanie przysługiwało wyłącznie osobom fizycznym.

Ilość środków zależy zarówno od rodzaju paliwa, jak i pojazdu. Na pojazdy z kategorii M1 (samochody osobowe zasilane gazem ziemnym, w których znajduje się maksymalnie osiem miejsc oprócz siedzenia kierowcy) można otrzymać maksymalnie 30%, ale nie więcej niż 20 tysięcy złotych wsparcia.

W przypadku samochodów z kategorii M2 i N1 (pojazdy dostawcze o masie do 3,5 tony oraz pojazdy posiadające więcej niż osiem miejsc oprócz siedzenia kierowcy i masie nie większej niż 5 ton) dofinansowanie wynosi 30% do kwoty 30 tysięcy złotych.

Przyszli właściciele pojazdów z kategorii N2 (dostawcze lub ciężarowe o masie od 3,5 do 12 ton) mogą liczyć na ulgę wynoszącą 30% lub do 35 tysięcy złotych.

Natomiast na kategorię pojazdów N3, czyli ciężarówki o masie powyżej 12 ton, przypada 30%, ale nie więcej niż 100 tysięcy złotych.

Właściciele pojazdów z kategorii L (motorowery, motocykle, czterokołowce) mogą liczyć na dofinansowanie w wysokości 30% i maksymalnie 5 tysięcy złotych.

W przypadku komunikacji miejskiej, autobusy napędzane skroplonym gazem ziemnym kwalifikują się do otrzymania 15% wsparcia (nie więcej niż 150 tysięcy złotych).

Przyszłość LNG w transporcie

Zgodnie z przewidywaniami, liczba pojazdów na paliwo gazowe w Polsce będzie stale rosła. Za dwa i pół roku w miastach powyżej 50 tysięcy mieszkańców transport ekologiczny prawdopodobnie będzie stanowił 10%

pojazdów przeznaczenia publicznego. Rozwój transportu wciąż hamuje niewystarczająca liczba stacji umożliwiających tankowanie LNG, co na przestrzeni lat ma jednak ulec zmianie.

Planowane inwestycje obejmują budowę nowych jednostek, rozbudowę terminalu w Świnoujściu, co pozwoli na większe obroty gazem. Do końca 2019 roku ma powstać pierwsza w Polsce stacja LNG dla samochodów ciężarowych, a następnie 11 kolejnych przy głównych drogach transportowych. Na lata 2024 i 2025 zaplanowano postawienie pływającego terminalu do odbioru skroplonego gazu ziemnego w Gdańsku.

Autor: Kamila Krótka