

Konieczne zmiany prawne na rzecz biometanu - postulaty

Unijne regulacje pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków” wymuszają na państwach Unii Europejskiej zmiany również w sektorze gazownictwa, choć dotychczas w ramach unormowań unijnych i krajowych poświęca się im znacznie mniej uwagi niż zmianom wprowadzanym w zakresie elektroenergetyki. Jednym z projektów w tym zakresie jest unijna propozycja wykorzystania biogazu oraz biometanu i wynikające z niej obowiązki zawarte w Dyrektywie RED II.

Jej wdrożenie może być przełomem dla polskiej gospodarki, a przede wszystkim dla sektora gazownictwa w najbliższych latach. Jeśli chcemy czerpać korzyści z unijnej polityki należy wdrożyć stosowne zmiany, przede wszystkim w ramach ustawy o odnawialnych źródłach energii - udział energii ze źródeł odnawialnych w 2030 roku na poziomie całej UE powinien wynieść aż 32%, a odpowiednią na rosnące zapotrzebowanie na czystą energię mogą być także instalacje biometanowe, wytwarzające bardziej uniwersalne do wykorzystania paliwa gazowe z OZE. Obecnie w polskim prawodawstwie brakuje choćby definicji pojęcia biometanu.

Dla kogo biometan?

A jest o co walczyć - według przyjętej w lutym Polityki Energetycznej Państwa do roku 2040, biometan mógłby być jednym ze strategicznych surowców dla polskiej gospodarki. Wydaje się, że podstawowym zadaniem Ministerstwa Klimatu i Środowiska powinno być zatem stworzenie efektywnych rozwiązań sektorowych dla biometanu, ponieważ instalacje te

mogą zarówno pokryć zapotrzebowanie na gazyfikację polskiej wsi i rozwijającego się tam przetwórstwa rolno-spożywczego, jak i wspomagać realizację koncepcji energetyki rozproszonej poprzez bardziej efektywne wykorzystanie energii elektrycznej i ciepła w miejscach, gdzie jest ono potrzebne. Biometan mógłby również być świetną propozycją dla rolnictwa i nadzieją dla środowiska w kontekście założeń gospodarki o obiegu zamkniętym. Jego główną zaletą jest jednak dywersyfikacja dostaw źródeł paliw gazowych i oparcie ich w większym stopniu o własne lokalne zasoby (aspekt bezpieczeństwa energetycznego). Rozwijając produkcję biometanu ograniczamy import paliw gazowych, a w konsekwencji zmniejszamy zależność od krajowych oraz zagranicznych dostaw gazu ziemnego.

Wyzwania sektora

Jednym z najważniejszych wyzwań dla sektora biogazu i biometanu są nieodzowne zmiany w zakresie stworzenia przystępnych warunków przyłączenia do sieci dla biogazowni, ułatwiających



BIOMETAN

proces inwestycyjno-budowlany. Trudności w tym zakresie są efektem zarówno problemów wynikających z ograniczeń związanych z chłonnością poszczególnych stref sieci dystrybucyjnej, jak i jej przepustowość. Dla biogazowni najkorzystniejszy wydaje się, byłby system, w którym biometanownia miałaby pierwszeństwo zarówno w przyłączeniu jak i zatłaczaniu biometanu do sieci, co zapewniałoby szybszy rozwój tego typu instalacjom. Ograniczenia infrastrukturalne wymuszają zatem ograniczenia produkcji biogazu (biometanu) albo jego częściowe magazynowanie, które trudno utrzymać w dłuższej perspektywie. Inne możliwe w tej kwestii rozwiązanie to skraplanie paliwa gazowego w postaci biogazu (biometanu). Wiąże się ono jednak z kosztami dla biometanowni, a co za tym idzie ograniczonym wzrostem tego sektora. Powyższe ograniczenia infrastrukturalne w gazownictwie mogą spowodować niezrealizowanie założeń Polityki Energetycznej do roku 2040 w zakresie gazów odnawialnych - zgodnie z tym planem w 2030 roku powinna zostać osiągnięta zdolność transportu sieciami około 10% gazów zdekarbonizowanych. Operatorzy sieci gazowych muszą jednak mieć co transportować, by cel ten mógł zostać zrealizowany. Jeśli biometanownie miałyby być odpowiedzialne za magazynowanie i skraplanie biometanu niezbędny byłby system wsparcia, umożliwiający rozwój także tego typu działalności gospodarczej.

Finansowanie inwestycji

Jednak rozwój biogazowni w sektorze gazowym uwarunkowany jest przede wszystkim stosownym rozwojem sieci średniego i niskiego ciśnienia, tak by instalacje biometanowe mogły być odpowiednim źródłem dostaw zdekarbonizowanego paliwa gazowego dla rozwijających się obszarów wiejskich oraz miejskich stref przemysłowych oddalonych od naturalnej lokalizacji biometanowni, uzależnionych od dostaw biodegradowalnych substratów. Instalacje biometanowe powinny mieć możliwość łączenia się za pomocą infrastruktury gazowej, tworząc w tym zakresie małe, lokalne sieci zasilające lokalne przedsiębiorstwa z branży rolno-spożywczej (np. gorzelnie, szklarnie, przetwórstwo warzyw i owoców, hodowlę zwierząt itp.). Sami inwestorzy nie są

w stanie ponieść kosztów rozbudowy infrastruktury - niezbędna jest partycypacja operatora sieci gazowej i środki przeznaczone na ten cel z budżetu państwa.

Kompromis dla parametrów

Ważnym aspektem w tej kwestii są parametry zatłaczanego do lokalnej sieci gazu. Przeszkodą w zatłaczaniu biometanu do sieci jest obecnie zbyt wysokie minimalne ciepło spalania gazu. Obowiązujące w tym zakresie unormowania znacząco utrudniają funkcjonowanie instalacji biometanowych. Wydaje się, że bardziej kompromisowym rozwiązaniem byłoby poddanie tego aspektu do negocjacji pomiędzy biometanownią a operatorem sieci w ramach ustalonych minimalnych standardów. Z pewnością nie można zapomnieć też o samych kosztach przyłączenia do sieci.

Potrzebne zmiany w przepisach

Powiedzmy coś o zaletach płynących z wykorzystania tego gazu, wśród których najważniejszą jest zmniejszenie śladu węglowego. Zgodnie z danymi raportu Biogas: Pathways opublikowanego przez World Biogas Association, samo zagospodarowanie odpadów biologicznych zmniejszy światową emisję gazów cieplarnianych o 10% do roku 2030. Wytwarzając biometan, można z korzyścią dla środowiska użyć odpady rolnicze, które w przeciwnym razie emitują metan i dwutlenek węgla. W dobrze pojętym interesie polskiego rolnictwa z pewnością byłoby dopuszczenie jak największej liczby surowców, z których można produkować certyfikowany biogaz i biometan. Stratą byłoby nie wykorzystanie zdolności produkcyjnych Polski jako potentata rolniczego we wszystkich możliwych aspektach. Biometan, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że jego produkcja jest oparta na przetwarzaniu odpadów, jest w 100% odnawialny, co więcej produkując go można zamienić agroodpady nie tylko na gaz, ale też na wartościowy środek użyźniający glebę. Tu jednak również brakuje odpowiednich przepisów. Obecnie poferment jest zgodnie z regulacjami uznawany za odpad, więc żeby rozszerzyć jego wykorzystanie musiałby zostać sklasyfikowany jako nawóz.

Biometanownie są zatem szansą przede wszystkim dla gospodarstw rolnych na dodatkowy oraz

przyjazny dla środowiska zysk stabilizujący przychody z podstawowej działalności rolniczej. Do produkcji biogazu czy biometanu można wykorzystać nie tylko odpady rolnicze, zwierzęce, ale też osady ściekowe, stąd biogazownie mogą stworzyć perspektywę dodatkowego zysku również dla miejskich oczyszczalni ścieków.

Gotowy biometan to nie tylko bezpośrednia produkcja ciepła i energii elektrycznej. Istnieje także możliwość skroplenia go do bio-LNG czy sprężenia do bio-CNG, a następnie wykorzystania w sektorze transportu bezpośrednio jako paliwo, zwłaszcza w transporcie ciężarowym. Zwiększenie wykorzystania biogazów w tym sektorze jest jednak możliwe tylko jeśli zbudowana zostanie dostatecznie duża sieć stacji tankowania, zwłaszcza w kontekście bio-CNG i LNG. Ułatwiłoby to realizację unijnego celu niskoemisyjności transportu, wskazanego w art. 25 Dyrektywy RED II.

Podsumowanie

Wszystkie wymienione wcześniej aspekty mogą ożywić polską gospodarkę, umożliwiając rozwój rodzimych technologii w zakresie biogazownictwa. Wbrew pozorom mamy co promować w tym aspekcie - projekty pilotażowe już są, należy tylko umożliwić im rozwój poprzez zawarcie odpowiednich rozwiązań sektorowych. Zdecydowanie należy postawić w tym zakresie na własne, niezależne, polskie rozwiązania. Aby to wsparcie było realne, niezbędne jest rozwijanie krajowych ośrodków

naukowych, prowadzenie badań na uczelniach wyższych, wyszkolenie fachowych kadr, zwłaszcza na polskich uczelniach przyrodniczych i politechnicznych. Konieczne są też kampanie informacyjne uświadamiające zalety płynące z powstawania biogazowni, które mogłyby mieć znaczący wpływ na przyspieszenie procesu inwestycyjnego, zarówno w kontekście świadomości mieszkańców jak i urzędników. Mogłoby to również zwiększyć poziom wiedzy i zainteresowania samych inwestorów, którym często brakuje informacji o procesach technologicznych związanych z biogazem. Dla nich pomocne byłoby również wsparcie ze strony operatorów sieci gazowych, którzy powinni udostępniać jak najwięcej informacji o rozwoju sieci gazowych w Polsce, w tym o potencjalnych niedoborach gazu, tak, by biometanownie powstawały w miejscach z szansą na satysfakcjonujący obie strony zysk. To wszystko z kolei przyczyniłoby się do gazyfikacji terenów wiejskich, a co cenniejsze proces ten odbywałby się z udziałem zdekarbonizowanych gazów odnawialnych. W ten sposób oprócz rodzimej produkcji paliwa gazowego, ograniczalibyśmy też ilość wysoce emisyjnych odpadów, ale przede wszystkim możemy w ten sposób powalczyć o szybszą realizację unijnych celów OZE i wzrost gospodarczy kraju oparty na wykorzystaniu własnych surowców i technologii.

MICHAŁ TARKA
MARCIN TRUPKIEWICZ
PAULA BŁAŻEJ

REKLAMA

1/3 bio-industry