



Jasper Nillesen (prezes i założyciel Refuels)

Kierunek: zielona energia O możliwościach produkcji biometanu dla branży wod-kan

Anna Lembicz: – Technologia wytwarzania ciepła i energii elektrycznej z biogazu poprzez kogenerację jest szeroko znana i stosowana. Zainteresowanie tematem uzdatniania biogazu do jakości gazu ziemnego – czyli biometanu – rośnie w niesamowitym tempie. Korzyści gospodarcze i klimatyczne wynikające z produkcji biometanu z osadów ściekowych w porównaniu z produkcją energii elektrycznej i ciepła z tego samego surowca wydają się oczywiste. Jednakże produkcja biometanu nadal wymaga wyjaśnień regulacyjnych oraz udanych projektów w tym temacie, które zademonstrują oczywiste korzyści. Pańska firma, Refuels z Holandii, specjalizuje się w produkcji i handlu biometanem. Co sprowadza Pana do Polski?

Jasper Nillesen: – Od ponad 10 lat zajmuję się wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE). Najpierw jako inżynier

W 2014 roku założyłem Refuels, holenderską firmę, która znajduje się w gronie pięciu wiodących firm w Europie zajmujących się wykorzystaniem biometanu jako biopaliwa w transporcie. Chciałbym podzielić się naszą wiedzą i doświadczeniem, uważam bowiem, że Polska ma ogromny potencjał do produkcji biometanu i w ciągu kilku lat może stać się jednym z największych producentów oraz dostawców tego gazu w Europie. Celem Refuels jest współpraca z polskimi firmami i innymi zainteresowanymi stronami, by w tym roku razem zrealizować co najmniej dwa projekty produkcji biometanu, czyli realizacji biometanowni. Firmy z branży wodociągowo-kanalizacyjnej dysponują ekologicznym surowcem, który idealnie nadaje się do jego produkcji.

A.L.: – Co może Pan powiedzieć o przyszłości biometanu w Polsce? Jaki jest polski potencjał w porównaniu choćby do sytuacji państw ościennych?

J.N.: – Wiele krajów europejskich wprowadziło różne systemy wsparcia dla produkcji biometanu, co spowodowało znaczny wzrost rynku biometanowego. Wymogi dotyczące jakości biometanu oraz kierunku politycznego zostały opracowane w unijnych dyrektywach w zakresie OZE. Kraje Unii Europejskiej, posiadające mocno rozbudowaną sieć gazową, mają przewagę nad krajami z mniej rozbudowaną siecią. Rozbudowana infrastruktura pozwala na stosunkowo łatwe i tanie przyłączenie do sieci. To także spowodowało wzrost rynku biometanowego w Europie. Polska sieć gazowa jest dobrze rozwinięta. Wiemy, że Polska Spółka Gazownictwa (PSG) pracuje nad rozbudową krajowej sieci gazowej. W tej chwili infrastruktura nie pozwala na podłączenie do niej biometanowni w dowolnym miejscu. Uważamy, że w przyszłości PSG przy jej rozbudowie powinna uwzględniać w szczególności miej-

scą podłączenia biometanowni do sieci. Wiem, że Unia Producentów i Pracodawców Przemysłu Biogazowego (UPEBI) również opowiada się za tym. PSG jest chętna do współpracy i uznaje znaczenie tematu. To bardzo pozytywny sygnał.

Wiem, że obecnie zespół roboczy ds. biometanu, pod koordynacją UPEBI, pracuje nad zestawem przepisów dla branży. Oczekujemy, że w najbliższych miesiącach zostanie ogłoszonych więcej informacji ustawodawczych dla sektora biogazowego i dla produkcji biometanu.

Niemniej jednak z doświadczenia Refuels wynika, że w ostatnich latach produkcja i konsumpcja biometanu bez wsparcia jednoznacznie wzrosła i dalej rośnie. Wartość niesubsydowanego biometanu jest o wiele wyższa niż produkcja wspierana. Oczywiście, jest to możliwe tylko w sytuacji, gdy jest zadeklarowany odbiorca, który zobowiązuje się do zawarcia wieloletniego kontraktu z producentem po lepszej cenie bio-

metanu niż obecna/istniejąca alternatywa, czyli produkcja energii elektrycznej i ciepła.

A.L.: – Czy może Pan wskazać więcej konkretów tej kwestii? Jakie korzyści widzi Pan dla firm z sektora wodociągowo-kanalizacyjnego?

J.N.: – Widzimy, że w Polsce rośnie zainteresowanie tematem biometanu. Dla branży bardzo ważnym osiągnięciem jest to, że parametry jakościowe dla biometanu zostały ustanowione przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa (IGG). Określają one jakość biometanu, który może być zatłaczany do sieci gazowej. Następnym ważnym faktem jest to, że operator sieci gazowej – PSG – zadeklarował, że fizyczne podłączenie biometanowni do sieci gazowej jest możliwe. Po trzecie, PGNiG zapowiada, że wkrótce ogłosi nową strategię na najbliższe lata i zakładamy, że biometan otrzyma w niej znaczące miejsce. Moje źródła podają, że w najbliższych tygodniach dowiemy się więcej. Stwierdzenie ministra klimatu, Michała Kurtyki, że realizacja strategii Europejskiego Zielonego Ładu daje ogromne szanse na wzmocnienie pozycji innowacyjnej kraju, całkowicie popieram. Jestem przekonany, że z pewnością dotyczy to Polski w perspektywie zielonego gazu. Podam konkretny przykład na podstawie oczyszczalni ścieków. Oczyszczalnia ścieków wytwarza energię elektryczną i ciepło z biogazu za pomocą wysoko sprawnej kogeneracji. Część energii elektrycznej i ciepła wykorzystywana jest do użytku własnego, a część jest dostarczana do sieci. Alternatywą jest produkcja biometanu z biogazu. Obok instalacji kogeneracyjnej (CHP) można zainstalować instalację uzdatniającą biogaz do jakości biometanu, czyli gazu ziemnego. Możliwe są również kombinacje energii wiatrowej lub słonecznej oraz produkcji biometanu. Istnieje różnica między oczyszczalniami ścieków, które już zainwestowały w produkcję biogazu i wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła, a przedsiębiorstwami, które są mniej aktywne w temacie OZE. W obu przypadkach produkcja biometanu jest atrakcyjna ekonomicznie, gdzie zysk klimatyczny dla firm, które jeszcze nie fermentują surowca, może być bardzo duży. Zwroty klimatyczne i gospodarcze idą w parze. Biometan znacznie redukuje ilość emitowanego do środowiska CO₂, co pozytywnie wpływa na realizację celów klimatycznych, takich jak zerowa emisja oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, a popyt na produkt gwarantuje atrakcyjną cenę. Ogromną zaletą oczyszczalni ścieków, które już posiadają biogazownie, jest to, że mają one potrzebne pozwolenia (między innymi środowiskowe) i rozszerzenie możliwości biogazowni o instalację uzdatniającą biogaz do parametrów biometanu powinno być stosunkowo łatwe. Dla oczyszczalni ścieków, które nie produkują biogazu, a gdzie metan ulatnia się w powietrze z osadów ściekowych – i zanieczyszcza środowisko – ważne jest, aby jak najszybciej pomyśleć o możliwościach produkcji. Zagospodarowanie odpadów ściekowych dokłada się do realizacji celów gospodarki cyrkulacyjnej.

A.L.: – Mówi Pan, że konieczne jest, aby istniejące oczyszczalnie ścieków jak najszybciej przeszły na produkcję biogazu, gdyż ulatnianie metanu jest, z perspektywy środowiskowej, wysoce niepożądane. Jak to zrealizować?

J.N.: – Zaczynamy od analizy, która po pierwsze wykaże wykonalność techniczną i energetyczną, a po drugie korzyści ekonomiczną. W Refuels opracowaliśmy schemat tej analizy w formie wspólnej organizacji projektu. Nasze doświadczenia z innych realizacji wykorzystujemy do analizy, co pozwala



Chciałbym podzielić się naszą wiedzą i doświadczeniem, uważam bowiem, że Polska ma ogromny potencjał do produkcji biometanu i w ciągu kilku lat może stać się jednym z największych producentów oraz dostawców tego gazu w Europie.

nam na szybki wgląd w możliwości produkcji biometanu. Zapraszam wszystkich zainteresowanych do przeprowadzenia takiej analizy i skontaktowania się z nami w celu wstępnej eksploracji. Raz jeszcze podkreślam, że oczyszczalnie ścieków mają ekologiczny surowiec do produkcji biometanu. Dla producenta ważna jest długoterminowa gwarancja odbioru/kupna produktu. Z perspektywy inwestorów gwarancja ta jest ważna dla dobra inwestycji oraz eksploatacji biometanowni. Refuels zawiera z producentami biometanu tego typu umowy na okres od 8 do 12 lat. Z perspektywy gwarancji jakości biometanu, który będzie wtłaczany do sieci, korzystamy z niemieckiego systemu certyfikacji International Sustainability & Carbon Certification (ISCC). Obejmuje on cały łańcuch produkcji i jest uznawany na forum międzynarodowym.

A.L.: – Można chyba wywnioskować, że jest Pan bardzo optymistyczny w zakresie potencjału do produkcji biometanu przez branżę wodociągowo-kanalizacyjną?

J.N.: – Moje doświadczenie jest takie, że czekanie, aż wszystkie aspekty – na przykład z perspektywy regulacyjnej – będą opracowane, nie gwarantuje lepszego lub szybszego sukcesu. W Refuels mamy duże doświadczenie w projektach pilotażowych, które odnoszą sukces i umożliwiają nowe spostrzeżenia i rozwiązania. Wierzymy w to, co robimy. Uważamy również, że sukces częściowo opiera się na łączeniu i współpracy ze wszystkimi zainteresowanymi stronami. W ten sposób zarządzamy ryzyko operacyjne i finansowe. W Polsce jest ponad 100 oczyszczalni ścieków, które produkują biogaz i mają wystarczającą ilość surowca do produkcji biometanu. Jest tu ponad 3000 oczyszczalni ścieków, więc potencjał jest niesamowity. W 2019 roku uczestniczyłem w dwóch konferencjach – Green Gas Poland 2019 (organizowanej UPEBI) i II Kongresie Biometanu (organizator – magazyn „Biomas”) – i zdecydowana większość uczestników, z którymi rozmawiałem na ten temat, także jest przekonana o sukcesie i potencjale produkcji biometanu w Polsce. I choć jest jeszcze sporo kwestii do opracowania, np. wytyczne ds. wsparcia, to Polska ma wielki potencjał i szacuje się, że każdego roku produkcja spokojnie może przekroczyć 7 mld m³ biometanu, który może być wykorzystywany do różnych celów: jako gaz ziemny wtłaczany do sieci lub/i jako biopaliwo. Jestem z pewnością optymistyczny i uważam, że teraz jest odpowiedni moment, aby inwestować w produkcję tego gazu.

Zainteresowanym podajemy dane kontaktowe z przedstawicielami firmy:

Maria Katarzyna Pieśła
marysia@refuels.nl
tel. +31 6 34 82 43 32
Jasper Nillesen
jasper@refuels.nl

