

Biometan – przyszłość przemysłu gazowniczego w Polsce?

Biomethane – the future of the gas industry in Poland?

Marcin Nocoń*

Słowa kluczowe: *Biometan, Biometanownia, Rozporządzenie Systemowe, Instalacja biometanowa*

Streszczenie

W ostatnich latach odnotowano dynamiczny rozwój przemysłu biometanowego w Europie. Zwiększa się liczba instalacji biometanowych, a produkcja biometanu wynosi już około 3,5 mld m³. W Polsce brakuje instalacji biometanowych, co więcej, nic nie wskazuje na to, żeby w najbliższym czasie nastąpił ich gwałtowny rozwój.

Rozporządzenie Systemowe dotyczące funkcjonowania systemu gazowego miało być pierwszym krokiem w kierunku umożliwienia rozwoju rynku biometanowego w Polsce, jednakże niektóre zapisy wymagają zmiany lub doprecyzowania, by Rozporządzenie spełniło związane z nim oczekiwania.

Keywords: *Biomethane, Biomethane Plant, System Ordinance, Biomethane Installation*

Abstract

In recent years, the dynamic development of the biomethane industry in Europe has been noted. The number of biomethane installations is increasing, and biomethane production is already about 3.5 billion m³. Poland lacks biomethane installations, and what is more, there are no signs of their rapid development in the near future.

The System Ordinance on the functioning of the gas system was to be the first step towards the development of the biomethane market in Poland. However, some records need to be changed or clarified in order for the Ordinance to meet the expectations related to it.

1. Wstęp

Od kilku lat toczą się, mniej lub bardziej gorące, dyskusje dotyczące teoretycznych możliwości produkcji biometanu, zasad wspierania jego wytwarzania oraz zalet, jakie niesie produkcja i wykorzystanie tego paliwa gazowego. Oficjalnie zdecydowana większość instytucji popiera działania na rzecz wprowadzenia biometanu na polski rynek. Niestety, nie przynosi to wymiernych efektów.

Co najmniej 6 lat temu, w jednym z polskich koncernów paliwowych, grupa osób rozpoczęła prace teoretyczne nad wykorzystaniem biometanu jako substytutu gazu ziemnego przy produkcji paliw silnikowych. Następnie, w drugim koncernie paliwowym, powstała linia biznesowa, która miała doprowadzić do budowy instalacji biometanowych. Jeszcze inny polski koncern paliwowy w 2020r. opracował własną technologię i miał wejść na rynek, by wspierać produkcję biometanu. To tylko niektóre z inicjatyw, które zostały podjęte i miały wszelką sposobność, aby zakończyć się sukcesem, czyli doprowadzić do produkcji biometanu w Polsce.

Niestety tak się nie stało. Jakie są tego przyczyny? Zapewne jest ich wiele i trudno je wszystkie wymienić. Chciałbym jednak przedstawić kilka przyczyn, które moim zdaniem mogły mieć wpływ na to, że w Polsce, gdzie potencjał produkcji biometanu jest duży, do dzisiaj nie produkuje się tego paliwa i trudno powiedzieć, kiedy rozpocznie się jego produkcja.

2. Biometan w Polsce i Europie

Powyższa mapa ukazuje rozmieszczenie instalacji biometanowych w Europie. Na jej tle Polska jest białą plamą.



Rys. 1. Mapa biometanowni w Europie (www.europeanbiogas.eu/eba-gie-biomethane-map/)

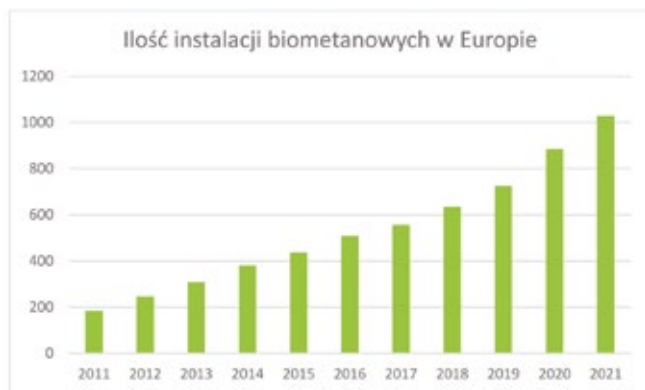
Fig.1. Map of biomethane plants in Europe

* Marcin Nocoń, mgr inż., e-mail: nocon.marcin@bioenergogaz.pl

Celowo nie chcę określać, jaki jest potencjał produkcji biometanu w Polsce oraz ile instalacji wytwarzających biometan powinno w Polsce powstać. Nie ma to absolutnie żadnego znaczenia, do czasu gdy nie będzie woli wśród decydentów, by określić, czy biometan w Polsce jest potrzebny, czy też nie. Jeżeli w wyniku rozpatrzenia tej sprawy zostanie uznane, że potrzebujemy biometanu w Polsce, to reszta jest kwestią techniki, którą już posiadamy.

W Danii – kraju, w którym biometan w sieci gazowej zajmuje około 20% – jakiś czas temu również toczyły się dyskusje dotyczące biometanu, jego jakości, sensowności wykorzystania, itp. W pewnej chwili decydenci uznali, że niemożliwe jest porozumienie pomiędzy producentami, dystrybutorami i odbiorcami, ponieważ każdy z wymienionych interesariuszy ma inne, niejednokrotnie sprzeczne oczekiwania i wymagania. Zrozumiałe jest, że producenci chcą produkować biometan o możliwie niskich parametrach jakościowych i otrzymywać za niego maksymalnie wysoką cenę. Dystrybutorzy wymagają, by biometan miał jak najwyższe parametry jakościowe, by były one stabilne, a dostawa biometanu do sieci – skorelowana z zapotrzebowaniem na paliwo gazowe jego konsumentów. Odbiorcy natomiast oczekują paliwa najwyższej jakości za najniższą możliwą cenę, a co więcej, biometanu tak „zielonego”, jak tylko się da. Oczywiście jest to przerysowanie sytuacji, ale przedstawia pewne zależności. W Danii organ regulujący zainterweniował, określając zasady rynku biometanu, ku niezadowoleniu wszystkich. Przynajmniej jednak zasady były jasne i każdy z interesariuszy wiedział, że może system ten nie jest idealny, ale da się w nim funkcjonować. W efekcie, kilka lat później biometan stanowi wspomniane 20% paliwa w sieciach gazowych.

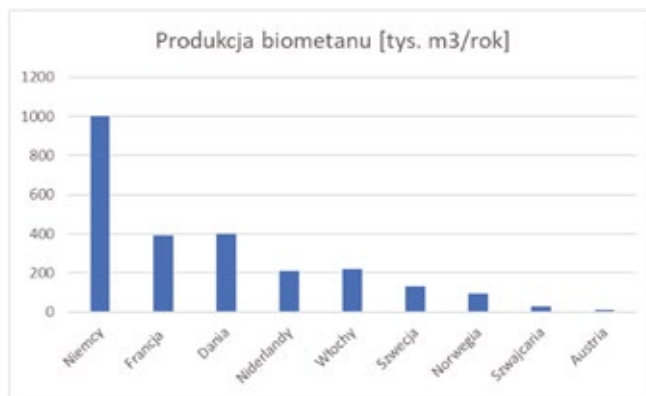
Niestety w Polsce nie możemy się doczekać jasnej i przejrzystej legislacji. Dyskutujemy nad ustawami, nad rozporządzeniami, czytelujemy je tak skutecznie, że albo w ogóle nie wchodzi w życie, albo zaciemniają sytuację, zamiast ją wyjaśniać. Analogicznie do sytuacji w Danii, wszyscy są niezadowoleni. O ile jednak tam określone warunki pozwoliły na rozwój rynku biometanu, o tyle w Polsce raczej doprowadzi się do upadku rynku, zanim uda mu się powstać.



Rys. 2. Wzrost liczby instalacji biometanowych w Europie
Fig.2. Increase in the number of biomethane installations in Europe

Jak wygląda sytuacja w innych państwach Unii Europejskiej? Obecnie największym producentem biometanu w Europie są Niemcy, które produkują około 1 mld m³ biometanu rocznie. Bardzo dynamicznie rozwija się rynek biometanu we Francji, gdzie funkcjonuje już ponad 500 instalacji biometanowych a kolejnych 1000 jest na różnym poziomie przygotowania inwestycyjnego. Z kolei we Włoszech planuje się, że produkcja biometanu wzrośnie z obecnych 220 mln m³ do około 2,5 mld m³ w roku 2026, a w 2030 r. osiągnie poziom 10 mld m³.

Analiza europejskiego rynku biometanu jest mocno utrudniona, ze względu na różne modele funkcjonowania przemysłu gazowniczego oraz na odmienną zakładanych sposobów wykorzystania biome-



Rys. 3. Produkcja biometanu w poszczególnych krajach Europy
Fig.3. Production of biomethane in individual European countries

tanu, a co za tym idzie – różnorodność systemów wsparcia produkcji tego odnawialnego paliwa. Niemniej, widoczne są bardzo duże oczekiwania związane ze znaczącym wzrostem produkcji biometanu. Zakłada się, że do 2030 r. w Europie powinno być produkowanych minimum 35 mld m³ tego paliwa. Francja postawiła sobie za cel, by w 2050 r. całość paliw gazowych dystrybuowanych sieciami gazowymi była paliwami odnawialnymi.

Czy powyższe oznacza, że produkcja biometanu w Europie nie napotyka na żadne problemy, a budowa nowych instalacji biometanowych to czysta przyjemność? Niestety nie, praktycznie we wszystkich krajach przy budowie nowych instalacji inwestorzy podnoszą kwestie: bardzo długiego czasu potrzebnego na uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę, trudności z przyłączeniem biometanowni do istniejących sieci gazowych, trudności z uzyskaniem zgód środowiskowych, a w szczególności brak zgody społeczności lokalnych na budowę instalacji biometanowych. Dokładnie tak samo jest u nas. Na czym zatem polega różnica w możliwościach budowy instalacji biometanowych? Funkcjonujące w Europie systemy wsparcia pozwalają na rozsądne planowanie działalności takich instalacji, a w Polsce takich systemów dla biometanu nie ma.

Biometan, będący substytutem gazu ziemnego, mógłby być sposobem dywersyfikacji dostaw gazu, co jest niezwykle ważne, biorąc pod uwagę aktualną sytuację na rynku gazu. W lutym 2022 roku rozpoczął się kryzys na rynku gazu ziemnego w całej Europie. Większość analityków tego rynku mówi, że najgorsze dopiero przed nami. Czy w związku z tym w Polsce przyspieszyły działania legislacyjne, zmieniono ustawy, wprowadzono nowe rozwiązania prawne, by wesprzeć produkcję naszego paliwa z naszych substratów? Niestety nie.

W Polsce coraz więcej się mówi o przejściu na paliwo wodorowe. Jeżeli nie radzimy sobie z biometanem, który jest paliwem bliźniaczym do gazu ziemnego, to poradzimy sobie z wodorem, którego właściwości fizyko-chemiczne są znacząco różne od właściwości metanu, będzie jeszcze trudniejsze.

Abymy za jakiś czas mogli mówić o rynku biometanu, każdy z interesariuszy musi wyjść ze swej strefy komfortu i dostosować się do wyznaczonych warunków. W tym celu jednak warunki muszą być określone realnie i jednoznacznie.

Czy biometan to przyszłość przemysłu gazowniczego? Moim zdaniem jak najbardziej, ale dla wielu jest to utopia. Czas pokaże, kto ma rację.

3. Rozporządzenie Systemowe gazowe

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA z dnia 6 sierpnia 2022 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego, weszło w życie na początku września 2022 r.

Jednym z celów opracowania Rozporządzenia było określenie zasad współpracy między wytwórcą biometanu a operatorem sieci gazowej, tak aby wyjaśnić wątpliwości i wskazać, jakie parametry jakościowe musi spełnić biometan, by mógł zostać zatłoczony do sieci gazowej. Wszystkie te działania miały umożliwić dynamiczny rozwój instalacji biometanowych w Polsce.

W mojej opinii, niestety nie udało się osiągnąć powyższych założeń i obawiam się, że przez nieprecyzyjnie określone wymogi prace nad instalacjami biometanowymi, wtłaczającymi biometan do sieci gazowej, nie tylko nie zostaną przyspieszone, ale wręcz wstrzymane. Równocześnie muszą bardzo mocno zaznaczyć, że wykonano olbrzymią pracę, aby Rozporządzenie mogło się ukazać i jest to jeden z pierwszych dokumentów, który tak kompleksowo podjął kwestie biometanu. Aby ta tytaniczna praca mogła się przełożyć na wymierne efekty, czyli rozwój branży biometanowej, a w efekcie produkcję biometanu, konieczne jest albo wprowadzenie przez Ministra Klimatu interpretacji znajdujących się w Rozporządzeniu zapisów, albo wprowadzenie nowelizacji tego dokumentu. Po kilku miesiącach funkcjonowania Rozporządzenia branża w większości jest zgodna, że pewne korekty wprowadzić należy.

W tym miejscu pojawiają się konkretne pytania wymagające wyjaśnienia.

W § 38 rozporządzenia określono parametry biometanu, który może być zatłaczany do sieci gazowej. Powstaje pytanie, czy są to minimalne parametry, po spełnieniu których operator sieci będzie zobowiązany do przyjęcia takiego paliwa do sieci gazowej, czy też możliwe jest zastrzeżenie tych parametrów przez operatora sieci gazowej.

Biorąc pod uwagę zapis § 39 ust. 3:

„Podmiot wprowadzający biometan do sieci jest odpowiedzialny za zapewnienie parametrów jakościowych wymaganych przez operatora w punkcie wejścia do systemu gazowego.”

można dojść do wniosku, że parametry określone w § 38 rozporządzenia są minimalnymi parametrami przykładowymi, natomiast każdy operator sieci dystrybucyjnej gazowej w Polsce ma prawo wymagać określonych przez siebie parametrów biometanu.

Uważam, że parametry określone w Rozporządzeniu Systemowym powinny wyznaczyć minimalne standardy potrzebne do zachowania bezpieczeństwa pracy sieci, tak aby z jednej strony odbiorcy paliw gazowych mieli pewność, jakiego produktu mogą oczekiwać, a z drugiej, aby dostawcy paliwa mogli przygotować się na dostarczenie go w ściśle określonych, przewidywalnych parametrach. Upoważnienie Ministra do wydania Rozporządzenia Systemowego określone w art. 9 ust. 1 i 2 Prawa Energetycznego wskazuje, że rozporządzenie to określa parametry jakościowe paliw gazowych, stąd domniemywanie kompetencji operatora, wynikający z § 39 ust. 3, do jednostronnego kształtowania tych parametrów wydaje się nieuprawnione. W konsekwencji, zapis § 39 ust. 3 Rozporządzenia Systemowego należałoby uznać za wykroczenie poza upoważnienie udzielone ministrowi w art. 9 ust. 1 i ust. 2 Prawa Energetycznego.

Co więcej, przyjęcie skrajnej interpretacji, zezwalającej OSD i/lub OSP na dowolne kształtowanie wymagań dotyczących jakości biometanu, prowadziłoby do absurdalnego wniosku, że określenie jakichkolwiek parametrów tego paliwa w Rozporządzeniu Systemowym nie ma żadnego znaczenia i w przypadku biometanu jest zbędne.

Zwróćmy uwagę na jeszcze jedną niekonsekwencję. Otóż w § 39 ust. 2 Rozporządzenie Systemowe przewiduje kompetencję operatora do odmowy przyjęcia paliw gazowych niespełniających parametrów określonych w § 38., a jednocześnie w § 39 ust. 3 daje mu uprawnienia do ustalenia dowolnych parametrów jakościowych dla biometanu. Może to spowodować sytuację, w której operator sieci dystrybucyjnej lub przesyłowej niejako stanie się sędzią we własnej sprawie: może postawić wygórowane wymagania jakościowe biometanowi, a następnie – powołując się na ich niespełnienie – odmówić przyjęcia takiego paliwa do sieci gazowej.

Warto podkreślić, że § 39 ust. 3 odnosi się tylko do biometanu. Oznacza to, że wszystkie inne paliwa gazowe podlegają zapisom § 38, natomiast biometan, jako jedyny, może podlegać dodatkowym wymagom

ze strony operatora. Jest to więc ewidentna dyskryminacja biometanu, który przecież – w świetle polityki Unii Europejskiej – powinien być preferowanym paliwem gazowym.

Kolejnym punktem, mogącym powodować potencjalne problemy i nieporozumienia w trakcie współpracy biometanowni i OSD, jest nieokreślenie minimalnej i maksymalnej częstotliwości badań biometanu. W Rozporządzeniu zastosowano nieprecyzyjny zapis „co najmniej”. Takie sformułowanie, bez podania maksymalnej częstotliwości badań, pozwala na postawienie dowolnych wymagań w tym zakresie przez OSD i OSP. Warto wspomnieć, że badania związków krzemu w biometanie mogą kosztować kilka, a nawet kilkanaście tysięcy złotych, a zatem jest to ogromna różnica, czy będzie się je wykonywać raz na pół roku, czy też raz dziennie. Wydaje się, że można zaproponować rozwiązanie, w którym określony będzie konkretny przedział czasowy wykonywania badań, a w sytuacji gdy OSD lub OSP chcieliby zwiększyć ich częstotliwość, koszty badania byłyby zależne od ich wyniku. Gdyby wynik badania był pozytywny dla biometanowni, koszty pokrywałby OSD lub OSP, natomiast w przeciwnym wypadku spadałyby na biometanownię.

W poniższej tabeli zestawione są wymagania dotyczące zawartości tlenu i wodoru w kilku państwach oraz wartości z Rozporządzenia.

Państwo	Maksymalna zawartość tlenu (O ₂) %[mol/mol]	Maksymalna zawartość wodoru (H ₂) %[mol/mol]
Austria	0,5	4
Dania	0,5	-
Francja	0,01, derogacja dla biometanu: 0,75 dla sieci dystrybucyjnej	6
Holandia	3	12
Łotwa	1,0	0,1
Niemcy	0,5 mokry; 3 suchy	0,2
Szwecja	1	0,5
UK	1	0,1
Holandia	3	12
Rozporządzenie systemowe	0,2	0,0

Rys. 4. Zestawienie zawartości O₂ i H₂ w biometanie w wybranych krajach Europy
Fig. 4. List of O₂ and H₂ content in biomethane in selected European countries

Z porównania wartości maksymalnych wynika, że zawartość problematycznych wskaźników ustalona w Rozporządzeniu jest najniższa ze wszystkich porównywanych krajów. Biorąc pod uwagę wymagania innych państw, również tych bardziej doświadczonych i przyjmujących znaczne ilości biometanu do sieci, ostrożność w stosunku do wymaganego składu biometanu w Polsce jest nieuzasadniona, zarówno pod względem ekonomicznym, jak i pod względem technicznym.

Ponadto, w § 38 określono bardzo rygorystyczne parametry co do jakości biometanu. Wskazana w Rozporządzeniu wartość progowa dla tlenu na poziomie 0,2% jest nieosiągalna dla większości technologii wytwarzania i oczyszczania biogazu do biometanu. Żadna z obecnie dostępnych i ekonomicznie uzasadnionych metod uzdatniania, nie gwarantuje osiągnięcia żądanego parametru zawartości tlenu.

W Rozporządzeniu określone są dopuszczalne zawartości poszczególnych parametrów paliwa gazowego. OSD lub OSP w wydawanych warunkach przyłączenia do sieci gazowej, zastrzega określone parametry, w zależności od stanu technicznego sieci gazowej i jakości paliwa gazowego transportowanego daną siecią. Przykładem takiego działania jest obecnie ustalenie wymaganej wartości ciepła spalania dla biometanu, które zgodnie z Rozporządzeniem Systemowym może wynosić od 34 MJ/m³, a w praktyce w warunkach przyłączenia ten parametr określany jest na poziomie 40-41 MJ/m³, czyli wyższym niż rzeczywiste ciepło spalania czystego CH₄, które wynosi 39,831 MJ/m³.

W § 38 Rozporządzenia zapisano:

„3a. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw gazowych, w przypadku wprowadzania paliw gazowych do sieci gazowych o ciśnieniu roboczym (MOP) nie wyższym niż 0,5 MPa może przyjąć metodologię określania ciepła spalania paliw gazowych dla wyznaczonych obszarów jako średnią ważoną wartości ciepła spalania paliw gazowych dla wszystkich źródeł zasilających dany obszar.”

Następnie w § 40 Rozporządzenia w ust. 3. określono:

„Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw gazowych może przyjąć taką metodologię określania ciepła spalania paliw gazowych dla wyznaczonych obszarów, aby wyznaczona średnia wartość ciepła spalania paliw gazowych dla danej doby nie różniła się więcej niż o $\pm 3\%$ od wartości ciepła spalania paliw gazowych określonej w którymkolwiek punkcie danego obszaru.”

Zapisy powyższe nie wymuszają konkretnego sposobu postępowania, tylko określają pewne możliwości, nie wykluczając innych rozwiązań związanych z określaniem ciepła spalania. W rzeczywistości takie podejście pozwala na określenie dowolnej wartości ciepła spalania przez operatora sieci gazowej, co – jak wskazałem powyżej – jest niezgodne z Prawem Energetycznym.

W dalszej części Rozporządzenia wskazano:

„4.3.1. Przed punktem wejścia biometanu do systemu gazowego lub na sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej gazowej, w uzasadnionych przypadkach, instaluje się urządzenia służące do przystosowania parametrów jakościowych biometanu do parametrów jakościowych paliw gazowych przesyłanych sieciami przesyłowymi lub dystrybucyjnymi, o których mowa w § 38 rozporządzenia, w tym w szczególności urządzenia służące do zwiększenia kaloryczności biometanu przez dodanie do niego innych rodzajów gazu.”

Zapisać ten nie precyzuje, gdzie rzeczony urządzenie mają być zainstalowane ani też kto ma ponosić koszty ich eksploatacji. To z kolei

będzie przyczyną wątpliwości co do celowości budowy takich urządzeń, których koszt będzie wynosił – w zależności od wielkości instalacji biometanowej – od miliona do ponad dwóch milionów złotych.

Na koniec należy zwrócić uwagę, że nie zostało określone, kto jest właścicielem zatłaczanego propanu, kto ma eksploatować tę instalację i ponosić z tego tytułu koszty. W związku z tym powstaje kolejna bariera legislacyjna, która utrudnia zatłaczanie biometanu do sieci gazowej.

4. Wnioski

Przedstawione powyżej zagadnienia przedstawiają tylko najważniejsze i zapewne nie wszystkie zapisy Rozporządzenia, które w sposób nieprecyzyjny określają wymogi wobec uczestników rynku biometanu w Polsce.

Niestety, w wyniku wielu dyskusji i chęci zadowolenia wszystkich stron, Rozporządzenie zostało napisane w sposób, który może budzić wątpliwości interpretacyjne, a w rezultacie prowadzić do trudnych sytuacji na styku producent biometanu/OSD.

W związku z powyższym, konieczne jest uzmysłowienie sobie przez wszystkich uczestników rynku paliw gazowych, że jest jeszcze wiele pracy do wykonania i że potrzeba dużo dobrej woli, chęci opuszczenia strefy komfortu i zgody na pewne kompromisy, aby biometan stał się w Polsce znaczącym źródłem paliwa gazowego. ■

LITERATURA

- [1] ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA z dnia 6 sierpnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego
- [2] www.europeanbiogas.eu/eba-gie-biomethane-map/

Jubileuszowa 25 edycja Hydroprezentacji już w kwietniu!

25 odsłona sympozjum należeć będzie do tych naprawdę wyjątkowych. To ponad 25 lat odkąd Hydroprezentacje skupiają najlepszych ekspertów branży wodno-kanalizacyjnej na jednej z najstarszych konferencji wod-kan w Polsce! Najbliższa edycja odbędzie się w terminie 12-14 kwietnia, tradycyjnie w Krynicy Zdroju.

Jest rok 1998. Wtedy to po raz pierwszy Naczelna Organizacja Techniczna zaprasza specjalistów, fachowców, inżynierów i naukowców specjalizujących się w branży wodno-kanalizacyjnej, którzy spotykają się, aby wymienić się swoją wiedzą, spostrzeżeniami i pomysłami. Dyskutują o problemach w sektorze oraz o ówczesnych nowinkach technologicznych, które mogłyby pomóc w rozwiązaniu owych dylematów. Od tego momentu infrastruktura zmieniła się niepomiaralnie, a rurami przepłynęły niezliczone hektolitry wody. Minęło ćwierć wieku, a na Hydroprezentacje organizowane stale przez NOT oraz obecnie Stowarzyszenie Wodociągowców Województwa Śląskiego zjeżdża coraz więcej ekspertów z całego kraju!

Tegoroczna odsłona będzie szczególna ze względu na tak okrągły jubileusz. Można więc spodziewać się wielu wyjątkowych atrakcji oraz nieco podróżowania w czasie, aby wspominać najważniejsze fakty i postaci z przeszłości konferencji. Jednak mimo bogatej i pełnej sentymentów historii, uczestnicy zbierają się po to, żeby patrzeć w przyszłość. Starają się przewidzieć możliwe dysfunkcje, dostrzec nadchodzące zmiany i w porę zareagować na stale zmieniającą się rzeczywistość. Zaprezentują także technologiczne nowości i przeprowadzą analizę przypadków, z którymi musieli się zmagać.

– *Kawał historii za nami. Aż trudno uwierzyć, że te 25 lat minęło tak szybko. Sytuacja na świecie i w branży różni się wyraźnie od tej z 1998 roku, jednak przyświecają nam te same cele. Nadal chcemy się rozwijać, zdobywać niezbędną wiedzę i umiejętności, które pozwolą nam tworzyć infrastrukturę na najwyższym poziomie. Hydroprezentacje stanowią ku temu najlepszą okazję* – mówi Andrzej Malinowski, przewodniczący Rady programowej sympozjum, prezes Stowarzyszenia Wodociągowców Województwa Śląskiego.

Tegoroczna edycja odbędzie się w dniach 12-14 kwietnia, podobnie jak na przestrzeni ostatnich lat w Hotelu Czarny Potok w Krynicy Zdroju. Rejestracja jest już otwarta, a cena jest jedną z najbardziej atrakcyjnych pośród tego typu wydarzeń: 1400 zł za trzy dni konferencji wraz z noclegiem i wyżywieniem.

Organizatorami Hydroprezentacji są Stowarzyszenie Wodociągowców Województwa Śląskiego i Śląska Rada Naczelnej Organizacji Technicznej FSNT w Katowicach, Partnerem Branżowym Katowickie Wodociągi, a sponsorami tegorocznej, jubileuszowej edycją są Logic Synergy, HSB, Amiblu, Jafar, Climbex oraz Grundfos. Organizatorem technicznym agencja marketingowo-PR-owa Grupa PRC Holding.