



***Paliwa gazowe w procesie transformacji energetycznej
Polski i regionu Trójmorza.
Szczyt Gazowy Trójmorze – Ukraina.***

29 sierpnia - 01 września 2021 r. MIĘDZYZDROJE
HOTEL VIENNA HOUSE AMBER BALTIC

Referat wprowadzający do panelu VI

**„PERSPEKTYWY DLA ZIELONYCH GAZÓW W
POLSCE NA TLE DOŚWIADCZEŃ
MIĘDZYNARODOWYCH”**

Adam Wawrzynowicz



www.wawrzynowicz.eu

1 Wzrost udziału OZE

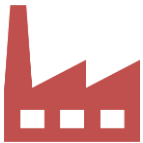
Fit for 55 zakłada, że w 2030 r. **40% energii ma być produkowanych przez OZE**, co stanowi wzrost o 8% w stosunku do obecnie obowiązującego celu.

W sektorze gazowym wiąże się to ze **zwiększeniem wykorzystania gazów odnawialnych, w tym wodoru.**

Przemysł

Transport

Magazynowanie energii



W ocenie Komisji Europejskiej **dyrektywa gazowa i rozporządzenie gazowe nie stanowią odpowiednich ram regulacyjnych do efektywnego włączenia gazów odnawialnych do systemu energetycznego.**

Projekt **Hydrogen and Gas markets Decarbonisation Package** może istotnie zmienić obowiązujące dotychczas zasady w sektorach energii elektrycznej i gazu.

2 Prawo wodorowe

Przepisy odnoszące się do wodoru mają uwzględniać **produkcję lokalną, problematykę załączania, przesyłu, dystrybucji i obrotu w sieciach gazowych oraz adaptację istniejącej infrastruktury gazowej do nowych potrzeb.**



Rząd RP planuje osiągnąć w 2030 r. zdolność transportowania sieciami gazowymi mieszanin zawierających ok. 10% gazów zdekarbonizowanych.

Komisja Europejska rozważy przedstawienie **całkowicie nowego, zintegrowanego systemu planowania infrastruktury gazowej, elektroenergetycznej, wodorowej oraz ciepłej na poziomie krajowym.**



Planowane są rewizje rozporządzeń TEN-E i TEN-T.

W obecnej fazie rozwoju gospodarki wodorowej konieczne jest stosowanie przepisów dotyczących tzw. **zamkniętych systemów dystrybucyjnych, sieci bezpośrednich lub zwolnień na rynkach gazu i energii elektrycznej.**

3 Integracja systemu

Rozwój rynku wodoru powinien iść w parze z **przekształceniem systemu energetycznego w kierunku większej integracji.**

Integracja ta oznacza planowanie oraz eksploatację systemu jako całości, poprzez łączenie poszczególnych nośników energii, infrastruktury energetycznej i wszystkich sektorów zużycia.

System o obiegu zamkniętym



Elektryfikacja



Paliwa alternatywne



Konieczne jest zatem **stworzenie rozwiązań prawnych, które umożliwią współpracę operatorów systemów elektroenergetycznego oraz gazowego** chociażby w zakresie konwersji energii elektrycznej do postaci paliw gazowych.

Parlament Europejski nie wyklucza przededefiniowania dotychczasowych ról operatorów infrastruktury.

Wzrost udziału OZE

14 lipca 2021 r. Komisja Europejska opublikowała pakiet legislacyjny o nazwie **Fit for 55** (Gotowi na 55), który ma na celu dostosowanie unijnego prawodawstwa w dziedzinie klimatu i energii do nowego celu redukcyjnego na poziomie 55% do 2030 r.

Jednym z jego elementów jest rewizja dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych. Planowane jest ustanowienie zwiększonego poziomu docelowego, zgodnie z którym **do 2030 r. 40% energii należy produkować ze źródeł odnawialnych.**

Rozwiązania proponowane w pakiecie mają spowodować zwiększenie udziału gazów zdekarbonizowanych, w tym wodoru, przede wszystkim w przemyśle oraz transporcie.

W ocenie Komisji Europejskiej obecne przepisy dotyczące gazu ziemnego (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/73/WE z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i uchylająca dyrektywę 2003/55/WE i rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 715/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci przesyłowych gazu ziemnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1775/2005) są niewystarczające do efektywnego włączenia gazów odnawialnych do systemu energetycznego.

Niedoskonałości obecnego systemu mają zostać uzupełnione przez wdrożenie pakietu o nazwie **Hydrogen and Gas markets Decarbonisation Package** (Pakiet Dekarbonizacji Rynków Wodoru i Gazu), którego głównym celem jest stworzenie przyjaznych ram regulacyjnych dla rozwoju rynku wodoru w Europie.

Prawo wodorowe

Podstawowymi założeniami projektu są:

- wsparcie produkcji lokalnej, poprzez zapewnienie dostępu do infrastruktury;
- ułatwienie zatłaczania, przesyłu, dystrybucji oraz obrotu gazami odnawialnymi w sieciach gazowych;
- dostosowanie istniejącej infrastruktury gazowej do wymagań technicznych właściwych dla gazów odnawialnych.

Powyższe założenia pokrywają się z jednym z kluczowych elementów Polityki energetycznej polski do 2040 r., czyli osiągnięciem w 2030 r. zdolności transportowania sieciami gazowymi mieszanin zawierających ok. 10% gazów zdekarbonizowanych.

Dodatkowo Komisja Europejska chce stworzyć całkowicie nowy, zintegrowany system planowania infrastruktury gazowej, elektroenergetycznej, wodorowej oraz ciepłowniczej na poziomie krajowym, który pozwoli na połączenie „klasycznych” sektorów energetyki. Temu zamierzeniu ma pomóc przegląd rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 347/2013 z dnia 17 kwietnia 2013 r. w sprawie wytycznych dotyczących transeuropejskiej infrastruktury energetycznej, uchylające decyzję nr 1364/2006/WE oraz zmieniające rozporządzenia (WE) nr 713/2009, (WE) nr 714/2009 i (WE) nr 715/2009 oraz rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylające decyzję nr 661/2010/UE.

Komisja Europejska kładzie nacisk na wykorzystanie obecnych rozwiązań prawnych w celu promowania produkcji wodoru w klastrach przemysłowych oraz połączeń punkt-punkt. Chodzi o szersze stosowanie przepisów dotyczących zamkniętych systemów dystrybucyjnych, sieci bezpośrednich lub zwolnień na rynkach gazu i energii elektrycznej.

Integracja systemu

Wodór ma odegrać ważną rolę w procesie **integracji systemu energetycznego** rozumianej jako planowanie oraz eksploatawanie systemu jako całości, poprzez łączenie poszczególnych nośników energii, infrastruktury energetycznej i wszystkich sektorów zużycia.

Integracja zasadza się na **trzech filarach**:

- stworzenie systemu energetycznego o bardziej zamkniętym obiegu, którego kluczowym elementem jest efektywność energetyczna,
- szeroko zakrojona elektryfikacja zastosowań końcowych,
- stosowanie paliw odnawialnych i niskoemisyjnych, w tym wodoru, do zastosowań końcowych, w których bezpośrednio ogrzewanie lub elektryfikacja nie są możliwe.

Konieczne jest stworzenie rozwiązań prawnych, które umożliwią współpracę operatorów systemów elektroenergetycznego oraz gazowego chociażby w zakresie konwersji energii elektrycznej do postaci paliw gazowych.

Rozpowszechnienie stosowania technologii *power-to-gas* oraz magazynów wodoru może pozwolić na uniknięcie kosztów związanych z budową nowej infrastruktury przesyłowej.

W rezolucji z dnia 10 lipca 2020 r. Parlament Europejski wskazał, że konieczne może się okazać przededefiniowanie ról operatorów systemów przesyłowych w świetle dotychczasowych zasad rozdziału. Posłowie wezwali Komisję Europejską „aby w kontekście integracji systemów energetycznych umożliwiła operatorom przesył gazów niskoemisyjnych, takich jak wodór, biometan i metan syntetyczny”.

Dziękuję za uwagę i zapraszam do dyskusji!

