

Hydrogen Cross Border Conference

22. - 23.03.2023



De waterstofpuzzel: van losse stukjes naar een

Samenvatting van de Derde Hydrogen Cross Border Conferentie in Emmen

Nauwere samenwerking op verschillende niveaus is nodig om de toepassing van waterstof in de Duits-Nederlandse grensregio te versnellen. Dat was de hoofdboodschap van de derde 'Hydrogen Cross Border Conference' (HCBC 2023) die op 22 maart 2023 in Emmen plaatsvond. Meer dan 200 deelnemers uit het bedrijfsleven, van kennisinstellingen en van overheden uit de grensregio, kwamen bijeen om hun ervaringen te delen over alle facetten van de waterstofketen. Met als titel: de waterstofpuzzel van losse stukjes naar een geheel, was de centrale vraag hoe alle losse puzzelstukjes zo in elkaar te leggen dat er totaaloplossingen ontstaan.

"Als we van losse ontwikkelingen willen groeien naar totaaloplossingen, moeten de losse onderdelen van de waterstofketen bij elkaar komen", constateert wethouder Guido Rink van gemeente Emmen "Van productie en transport van waterstof tot opslag en gebruik - alles moet in elkaar passen. Relaties tussen de betrokken actoren zijn hierbij cruciaal. Daarom is het van groot belang dat we met elkaar in gesprek zijn en dat we veranderingen niet afwachten maar zelf veroorzaken."

Het programma was opgedeeld in vijf blokken met een rijkdom aan sprekers om hun visie, inzichten en ervaringen te delen.

Bekijk de video van de conferentie



Bekijk de video van de excursie



Presentaties downloaden



BLOK I

Roadmap voor grensoverschrijdende Duits-Nederlandse samenwerking op het gebied van waterstof



Samenwerkende deelstaten en provincies kunnen zorgen voor de juiste randvoorwaarden, zei Dr. Magnus Buhlert, Directeur van het Nedersaksische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. "Die randvoorwaarden helpen bedrijven, onderzoeksinstituten en wetenschappers om dingen voor elkaar te krijgen in de waterstofketen. Samen met de noordelijke regio's in Nederland zetten we ons in om de belemmeringen in de Europese wet- en regelgeving weg te nemen."

organisaties en kennis bij elkaar kunnen brengen, hoe we opleidingen kunnen ondersteunen en de vergunningverlening eenduidig kunnen maken. Ook de communicatie is belangrijk, want nieuwe techniek moet uiteindelijk omarmd worden door de gebruikers."

Sprekers:

Dr. Dr. Magnus Buhlert, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Tjisse Stelpstra, Gedeputeerde Provincie Drenthe

BLOK II

Satus quo: internationale waterstofeconomie en grensoverschrijdende ontwikkelingen

Michael Bakman (DENO) en Rene Peters (TNO) vertelden tijdens hun presentatie over het gezamenlijke onderzoek (onderdeel van project HY3) waarin de verschillende facetten van waterstofwaardeketens onder de loep werden genomen.

Een van de bevindingen was dat tussen nu en 2050 een gemeenschappelijke Duits-Nederlandse waterstofmarkt uit kan groeien tot zevenmaal de huidige omvang. Om vraag en aanbod in evenwicht te houden, is import van waterstof nodig evenals de ondergrondse opslag in zoutcavernes.

Een gemeenschappelijke waterstofmarkt en -infrastructuur levert kansen op voor beide landen. Behalve een gedeelde visie voor sector- en grensoverschrijdende projecten is daarvoor ook een bijzondere mate van samenwerking en ondersteuning nodig is. Ook moeten obstakels als gevolg van wet- en regelgeving worden weggenomen.



Kansen voor groene waterstof

Hydrogen Europe is een Europese vereniging die de belangen behartigt van de waterstofindustrie en waterstof promoot als een katalysator voor een emissievrije samenleving. Jorgo Chatzimarkakis, secretaris generaal van Hydrogen Europe vertelde over Europese wetgeving die steeds meer voor groene waterstof speelt. Groene waterstof wordt door de Europese Unie gezien als de belangrijkste succesfactor bij het vormgeven van de energietransitie.

Hoewel de vraag naar groene waterstof enorm is, is het de kunst om tot implementatie te komen. Daar is niet alleen massaproductie voor nodig maar juist ook productie op kleine schaal, zoals waar in de Duits-Nederlandse grensregio aan gewerkt wordt. Daarbij zal import van groene waterstof van buiten Europa nodig zijn om aan de stijgende vraag te voldoen en is opslag en transport ook van doorslaggevend belang.

Sprekers:

Jorgo Chatzimarkakis, Hydrogen Europe
Michael Bakman, DENA
Rene Peters, TNO



BLOK III

Markttoegangsmogelijkheden voor ondernemingen: van regionale waardeketens tot grensoverschrijdende samenwerking



Volgens René Schutte, HyNorth heeft het Noorden van Nederland een uitstekende uitgangspositie om uit te groeien tot het centrum van groene waterstof. Datzelfde geldt voor Noord-Duitsland. Maar hoe brengen we waterstof tot groei en bloei? Hoe komen we tot waardeketens? En hoe lukt dat over de grens? Hynorth, werkt aan een investeringsplan voor Noord-Nederland waarin ruim 50 projecten samen worden gebracht. Projecten over de hele waterstofketen, van productie, transport en opslag, tot het gebruik van waterstof. Doel is om die hele keten min of meer tegelijkertijd vorm te geven om het kip en ei probleem te doorbreken. Daarbij moet ook opschaling gerealiseerd worden om de kosten te reduceren. Projecten sluiten niet altijd goed op elkaar aan. "We willen kijken waar de afhankelijkheden tussen projecten zitten en signaleren waar projecten missen die nodig zijn voor het waterstofecosysteem. Vanuit HyNorth willen we de krachten in het Noorden bundelen door overheden, bedrijfsleven en kenniscentra bij elkaar te brengen. We willen vraag en aanbod verbinden door de samenwerking op te zoeken."

Aldo Lodder van de Duits-Nederlandse Handelskamer benadrukt daarbij het belang van samenwerking tussen grote en MKB-bedrijven. Grote en kleine ondernemingen hebben elkaar nodig. Grote bedrijven hebben vaak meer slagkracht en zijn vaak minder flexibel. Voor MKB-bedrijven geldt precies het tegenovergestelde. De handelskamer adviseert MKB-

ondernemers om zich aan te sluiten bij relevante netwerken. Voor MKB-bedrijven is hier niet altijd de ruimte voor. Subsidie van de overheid kan hierbij helpen. Ook deelname aan (Interreg)-projecten bieden goede mogelijkheden.

In de paneldiscussie met ondernemers uit de waterstofbranche werden verschillende uitdagingen voor grensoverschrijdend zaken doen benoemd. Vooral eenduidige normering, vergunningen en funding worden als succesfactoren gezien. Daartoe moeten regionale overheden elkaar verstaan. Als dat zo is, dan maakt het feit dat er een grens is, niet zo veel verschil.

Sprekers:

Aldo Lodder, DNHK
Daniel Schönbohm, Maceas GmbH
Geerte de Jong, HEAVENN / NEC
Hendrik Denkers, Vorwerk

René Schutte, HyNorth
Roy van Son, Resato
Sander Roosjen, Koedood
Tineke van der Meij, EnTranCe

BLOK IV

De rol van regio's, gemeenten en lokale politiek in grensoverschrijdende waterstofsamenwerking

Het gesprek maakte duidelijk dat waterstof een belangrijke bouwsteen voor de regio's is bij het vormgeven van de energietransitie. Een bijzondere uitdaging is het betrekken van burgers en bedrijven bij de energietransitie. Gemeenten moeten kaders bieden om ontwikkelingen langs de keten mogelijk te maken. Uit het gesprek met de panelleden werd duidelijk dat dat van groot belang is voor ondernemingen.

Bedrijven hebben immers investeringszekerheid nodig; hun producten of diensten moeten concurrerend zijn en het gaat vaak om langjarige investerings- en planningsprocessen. Daarom is het van belang dat gemeenten het goede voorbeeld geven en launching customers zijn om de juiste prikkel te geven. Om de waterstofeconomie te bevorderen is vanuit de gemeenten een open blik en luisterend oor nodig om samen verder te komen in de waterstoftransitie.

„Je ziet dat er in Duitsland wat meer top-down ontwikkelingen plaatsvinden en vanuit Nederland zie je wat meer bottom-up ontwikkelingen. Dit kan mooi samengebracht worden. Op het moment dat je dat samen brengt, kan je ook samen een stukje kunt versnellen“, aldus Melissa van Hoorn, van de Provincie Groningen.

Sprekers:

Guido Rink, Wethouder Gemeente Emmen
Jürgen Lenzing, Stadt Haren
Martina Kruse, Landkreis Emsland

Melissa van Hoorn, Gedeputeerde Provincie Groningen
Roland Hentschel, Stadt Oldenburg
Thom Duijvene de Wit, Gemeente Groningen



BLOK V

De Waterstofpuzzel: best practices uit de samenwerking tussen bedrijven en gemeenten

Cartoonist Herman Roozen gaf aan de hand van de 7 puzzelstukken zijn visie op de dag:



1) Samenwerkingsverbanden

- Er is behoefte aan sterkere samenwerking. Dit is het sleutelwoord van HCBC 2023 Versterking van het belang, ook ten aanzien van de EU
- Synergiën: kleine en grote spelers moeten samenwerken aan de waterstoftransitie
- Verschillende benaderingen zijn nodig (bottom-up/top-down) om tot verdere ontwikkeling te komen



2) Betrouwbaarheid van de planning

- Planningszekerheid voor investeringen in componenten/productontwikkeling
- Markttoetreders moeten worden gesteund
- Regelgeving versnellen
- Import en opslag zijn onmisbaar in de waterstofketen

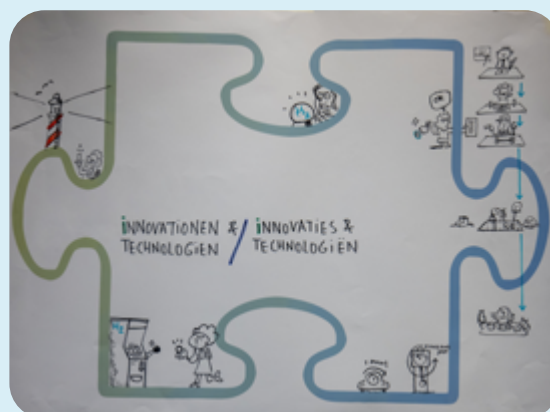


3) business cases & economic haalbaarheid

- Markttoetreders moeten worden ondersteund op financieel vlak, maar ook vakmensen, de juiste regelgeving en communicatie zijn van belang
- Kostenbesparingspotentieel benutten
- Terugverdientijd verkorten

4) Innovaties & technologieën

- Verbetering van de efficiëntie (bv. brandstofcellen: energiedichtheid, levensduur, kosten)
- Digitalisering/ AI (energiebeheer)
- Standaardisatie (bv. walstroomvoorziening voor de scheepvaart)
- Opbouw van kennis/vaardigheden





5) Acceptatie

- Voorlichting/begeleiding (laagdrempelig)
- Participatie
- Goede voorbeelden delen

6) Regionale ontwikkelingen

- Gezamenlijke/grensoverschrijdende strategieën ontwikkelen
- Procedures vereenvoudigen
- Duidelijke mandaten
- Geïntegreerde waterstofketens zijn onmisbaar



7) Geïntegreerde waardeketens

- Sectoroverschrijdend
- Productie/ Opslag/ Vervoer/ Toepassing; ontwikkelingen van alle onderdelen in de keten is nodig
- Politiek, overheid, industrie/bedrijven (MKB!), burgers: alle partijen zijn relevant





Aldo Lodder (Referent)

Senior Projektleiter Absatzberatung, Deutsch-Niederländische Handelskammer (DNHK)
"Zusammen sind wir H2-Weltmeister - Der nächste Schritt in der energetischen Wirtschaftsentwicklung."



Birte Ricklefs (Moderatorin)

Geschäftsstellenleiterin, HZ-Ostfriesland



Daniel Schönbohm (Referent)

Leiter Vertrieb und Marketing, MACEAS GmbH
"Wasserstoff ist für mich ein Schlüsselement für die Energie- und Mobilitätswende."



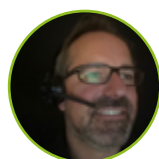
Drs. Geerte de Jong (Referentin)

Programme manager HEAVENN, New Energy Coalition
"Wasserstoff ist für mich Teil des Puzzles, um ein grünes Energiesystem zu erreichen."



Guido Rink (Referent)

Wethouder Economische Zaken, Gemeente Emmen
"Waterstof is voor mij een teken van verandering. Wacht de verandering niet af, maar veroorzaak het zelf!"



Heiko Eisert (Referent)

Standortentwicklung KEM, RWE Generation SE



Hendrik Denkers (Referent)

Manager Strategy & Business Development, Vorwerk
"Wasserstoff ist für mich, einer der Bausteine der Energiewende."



Henning Twickler (Moderator)

Energy Advisor Europe, Provincie Drenthe



Ingrid Klinge (Moderatorin)

Senior projectmanager, New Energy Coalition



Isabelle Ehrhardt (Moderatorin)

Clustermanagerin, OLEC e.V.



Jelle Blekxtoon (Moderator)

Business Development Manager Energy, Sustainability & Circularity, FME



Jonas Lorenz (Referent)

Projektmanager, Energy Hub Emsland Entwicklungsgesellschaft mbH



Jorgo Chatzimarkakis (Referent)

CEO, Hydrogen Europe



Jürgen Lenzing (Referent)

Leiter Fachbereich Wirtschaft und Finanzen, Stadt Haren
"Grüner Wasserstoff ist ein wesentlicher Baustein zur Umsetzung der Energiewende."



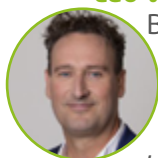
Katja Baumann (Moderatorin)

Geschäftsführerin, MARIKO GmbH



Kees Boer (Referent)

Projectleider Waterstofwijk, Gemeente Hoogeveen



Leo van der Burg (Moderator)

Business development manager regio Noord, FME
"Moet de overheid meer koers bepalen, de juiste condities scheppen en de 'launching customer' zijn? Zouden we dan de energietransitie kunnen versnellen?"

Liesbeth Horstmann (Referentin)

Projectmanager Techniek & Innovatie, Drenthe College



Dr. Dr. Magnus Buhlert (Referent)

Referatsleiter, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
"Wasserstoff ist der Stoff der die Energiewende möglich macht, weil er hilft Energie zu speichern."

chern, Erzeugung und Verbrauch in Deckung zu bringen und Sektoren zu defossilisieren, die sonst nicht oder nur schwer zu defossilisieren wären."

das gleiche Ziel vor Augen: die globalen Herausforderungen gemeinsam anzugehen für eine bessere Zukunft."

Martina Kruse (Referentin)

Kreisverwaltungsdirektorin, Leiterin des Fachbereichs
Wirtschaft und Kreisentwicklung, Landkreis Emsland

"Das Wasser ist die Kohle der Zukunft. Die Energie von morgen ist Wasser, das durch elektrischen Strom zerlegt worden ist. Die so zerlegten Elemente des Wassers, Wasserstoff und Sauerstoff, werden auf unabsehbare Zeit hinaus die Energieversorgung der Erde sichern."

Jules Verne (Werk: Die geheimnisvolle Insel, 1870)

Dr. Rene Peters (Referent)

Director Gas Technology, TNO

"Waterstof is voor mij een essentieel element in een stabiel, betaalbaar en duurzaam toekomstig energie systeem."

René Schutte (Referent)

Director, HyNorth

"Waterstof is voor mij een onmisbare schakel in de verduurzamingsopgave."

Roland Hentschel (Referent)

Vorstandsvorsitzender Oldenburger Energiecluster OLEC e.V. und stv. Leiter Wirtschaftsförderung Stadt Oldenburg, Leitung Regionalentwicklung

"Wasserstoff ist für mich ein Glücksfall für die Verbindung neuer Wertschöpfungsketten, neuer Märkte mit konkreter grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Klimaschutz."

Melissa van Hoorn (Referentin)

Gedeputeerde Provincie Groningen

"Er gaat niets boven Groningen' is al ruim dertig jaar lang de slogan waarmee de provincie in de rest van het land aan de man/vrouw wordt gebracht. Als het om de energietransitie gaat, kan daar met een knipoog aan worden toegevoegd dat er in Groningen zélf niets boven groene waterstof gaat!"

Michael Bakman (Referent)

Experte H2 & synthetische Energieträger, Deutsche Energie-Agentur (dena)

"Hydrogen, one path to a more sustainable world."

Roy van Son (Referent)

Area sales Manager, Resato Hydrogen Technology

"Pressurizing hydrogen!"

Sander Roosjen (Referent)

R&D Manager, Koedood Marine Group

"Waterstof is voor mij die vriend die altijd heel veel energie heeft, maar waarvan je nooit helemaal zeker weet wat hij morgen gaat doen!"

Nikolaus Jansen (Referent)

Regionalmanager, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems

Patricia van der Werf (Referentin)

Chief Representative, Netherlands Business Support Office Hamburg

"Die derzeitige politische Lage in Europa und der Welt bietet neue Möglichkeiten zur Beschleunigung der Energiewende. Wasserstoff gilt dabei als Hoffnungsträger, um die globalen Klimaschutzziele zu erreichen. Zur Beschleunigung der Energiewende muss allerdings die europäische Zusammenarbeit intensiviert werden. Grenzüberschreitende Kooperationen sind der Einstieg in eine nachhaltige Wasserstoffwirtschaft. Am Ende haben wir dabei alle

Thom Duijvene de Wit (Referent)

Adviser knowledge economy and innovation, Gemeente Groningen

"Hydrogen for me is a way to boost the regional economy by working on climate goals."

Dr. Tim Husmann (Moderator)

Geschäftsführer, H2-Region Emsland



Dr. Tineke van der Meij (Referentin)

Adviseur, docent, projectmanager, EnTranCe,
Hanzehogeschool, New Energy Coalition, Energy-
GardenNL

*"Waterstof is voor mij één van de belangrijke
schakels in het energiesysteem van de toekomst."*



Tjisse Stelpstra (Referent)

Gedeputeerde Energie, Klimaat en Europa, Provin-
cie Drenthe

*"Waterstof is voor mij een essentieel onderdeel
voor het nieuwe energiesysteem."*

Tobias Hoffmann (Referent)

Head of Hydrogen Technical Project Management,
RWE Generation SE