H_2 Derivate

Veranstaltung hat bereits stattgefunden!

Wasserstoff und seine Derivate spielen bei der Dekarbonisierung der Industrie und des Energiesystems eine entscheidende Rolle. **Das BMWK** geht davon aus, dass der Gesamtbedarf an Wasserstoff in Deutschland **bis 2045** auf über 400 Terawattstunden und der der Derivate auf 200 Terawattstunden ansteigen. Die deutsche Importstrategie bezieht H_2 Derivate explizit für die Bedarfsdeckung mit ein. Dabei werden diverse Wasserstoffderivate wie Ammoniak, Methanol und Trägermedien wie LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carrier) in der Importstrategie berücksichtigt. Auch der Aufbau von **Importinfrastrukturen** für Pipeline- und Schiffstransporte wird verfolgt.

Dennoch bleiben noch viele Fragen offen:

- Wie und wo werden die Derivate produziert und welche Technologien gibt es dafür schon?
- Wie kommen sie nach Deutschland und wie ist das zu finanzieren?
- Auch die Frage nach der vielseitigen Weiternutzung in verschiedenen Sektoren stellt sich, bis hin zu den Marktchancen für Derivate.

Erfahren Sie aus erster Hand, welche regulatorischen Maßnahmen für die Einführung und Nutzung von H_2 Derivaten vorgegeben und zu beachten sind. Nehmen Sie Einblick in aktuelle Forschungsergebnisse und Projekte, in denen Derivate schon Anwendung finden. Freuen Sie sich auf den Dialog und Austausch mit unseren Expert:innen und profitieren Sie von ihren Erfahrungen!

Zielgruppe

- Entscheidungsträger von Energieerzeugern
- Industrievertreter (u.a. Stahl, Chemie, Mobilität)
- Beratungsunternehmen, Ingenieurbüros
- Projektleiter Wasserstoff, CO2 Management

Themen

- Regulatorische Rahmenbedingungen
- Import und Transport
- Herstellung und Verfahren
- Projekte und Weiterverwendung

Programm

Mittwoch, 04. Dezember 2024

09:00 – 09:05 Uhr

Begrüßung und Einführung durch den Moderator

Christof Weis

Gasanwendung, Gruppenleiter Verbrennungstechnologie, DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des KIT

09:05 – 09:30 Uhr

Derivate als Bausteine einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft

- Wofür brauchen wir Wasserstoffderivate?
- Was benötigen wir für den Wasserstoffimport?
- Wie kann Wasserstoff wirtschaftlich bezogen werden?

Dr. Michael Alders

Teamleiter Systementwicklung, Forschungszentrum Jülich GmbH

09:30 – 10:00 Uhr

Einführung in den Rechtsrahmen für H_2-Derivate entlang der Wertschöpfungskette

- Überblick über die einschlägigen Rechtsebenen (national, europäisch, international)
- Darstellung der rechtlichen Neuerungen (WasserstoffBG, RED III)
- Beleuchtung einzelner rechtlicher Problemstellungen (H_2-Importterminals)

Yannick Würkert

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Energierecht, IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.

10:00 – 10:30 Uhr

Ammoniak - ein CO_2-freier Brennstoff?

- Kann NH_3 direkt als Brennstoff genutzt werden?
- Welche Herausforderungen ergeben sich für die Thermoprozessindustrie?

Dr. Anne Giese

Abteilungsleiterin Industrie- und Feuerungstechnik, Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.

10:30 – 11:00 Uhr

Kaffeepause

11:00 – 11:30 Uhr

NH_3-Terminal in Brunsbüttel - Implementierung neuer H_2-Infrastruktur

- Potentiale für den H_2-Import in Brunsbüttel
- Herkunft des Ammoniaks & Prozessschritte für den Wasserstoffimport
- Übersicht TransHyDE-LNG2Hydrogen

Dr. Florian Gremme

Project Manager, RWE Technology International GmbH

11:30 – 12:00 Uhr

Ammoniak als Bindeglied einer nachhaltigen Wertschöpfungskette

- Wie ist der Stand bei der grünen Kette?
- Wie ist der Stand beim Ammoniak Cracking?

Dr. Christian Renk

Head of Technology, Innovation & Sustainability Fertilizer & Methanol, thyssenkrupp Uhde GmbH

12:00 – 12:30 Uhr

Grünes Methanol als Wasserstoffträger für die Mobilität

- Erzeugungstechnologien
- Neutrale CO_2-Bilanz in der Anwendung

Dr. Gunther Kolb

Stellvertretender Institutsleiter und Bereichsleiter, Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM

12:30 – 13:30 Uhr

Mittagspause

13:30 – 14:00 Uhr

Im Tandem: Grünes Methanol - von der Idee zur Produktionsanlage

- Vorstellung des Projekts Leuna100
- C1 Green Chemicals - Herstellung von Methanol

Sara Toscher

Betriebsleitung MeOH-Pilotanlage (Leuna), C1 Green Chemicals AG

und

Im Tandem: Grünes Methanol - von der Idee zur Produktionsanlage

- DBI-GTI Die rWGS im Einsatz

Marcus Friedel

Teamleiter Reaction Design and Experiments, DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg

14:00 – 14:30 Uhr

eNG - electric Natrual Gas aus grünem H_2 und klimaneutralem CO_2

- Warum ist eNG die schnellste und günstigste Option zur Klimaneutralität?
- Wie ist der Stand der Technik, Regulierung und was kostet eNG?
- Welche globalen Märkte gibt es für eNG?

Dr. Jens Schmidt

CTO, Tree Energy Solutions GmbH

14:30 – 15:00 Uhr

Futuria DME: Energie für eine nachhaltige Zukunft

- Ist DME auch ein geeigneter Wasserstoffträger (Derivat)?
- Ist DME bereits verfügbar?
- Kann H_2 gut aus DME reformiert werden?

Thomas Maus

Bereichsleiter Technik & Sicherheit, Primagas Energie GmbH

15:00 – 15:30 Uhr

Kaffeepause

15:30 – 16:00 Uhr

Mit LOHC-Technologie den Markthochlauf von Wasserstoff beschleunigen

- Speicherung und Transport von Wasserstoff mit LOHC
- Welche Rolle spielen Trägermedien wie LOHC bei der Dekarbonisierung?
- Potentiale von LOHC am Beispiel des IPCEI Green Hydrogen @Blue Danube

Alex Pilz-Lansley

Technical Regulation Manager, Hydrogenious LOHC Technologie GmbH

16:00 – 16:30 Uhr

H_2-Derivate im Vergleich - Erkenntnisse aus der Forschung

- Erkenntnisse aus den DVGW-Importstudien
- Ergebnisse des BMBF-Leitprojektes TransHyDE mit Fokus auf Terminalinfrastrukturen

- Ausblick

Dr. Frank Graf

Bereichsleiter Gastechnologien, DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut

16:30

Ende der Veranstaltung

Stand: 03.12.2024