



Fraunhofer
UMSICHT



Workshop am 20. Juni 2023, Oberhausen

Ammoniak – zentrales Element einer Wasserstoffwirtschaft

Ammoniak – zentrales Element einer globalen Wasserstoffwirtschaft

Ob als Speichermedium für regenerative Energien oder als Rohstoff für defossilisierte Industrieprozesse: Grüner Wasserstoff ist essenziell für eine erfolgreiche Energiewende.

Herausforderungen auf dem Weg in eine Wasserstoffwirtschaft sind der Transport und die Speicherung von H₂, denn dafür sind entweder hohe Drücke oder tiefkalte Temperaturen nötig – und beides frisst Energie.

Ammoniak als aussichtsreiches Speichermedium

Eine Alternative: Wasserstoff wird via Haber-Bosch-Verfahren in Ammoniak umgewandelt, ohne großen Aufwand transportiert und am Zielort wieder umgewandelt.

Wo Möglichkeiten und Grenzen dieser Option liegen, möchten wir am 20. Juni 2023 sehr gerne mit Ihnen diskutieren. Im Fokus der Veranstaltung steht die bedarfsgerechte Bereitstellung am jeweiligen Nutzungsort.

Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch

Für Input sorgen Expertinnen und Experten aus Industrie und Wissenschaft mit Impulsvorträgen zu aktuellen Trends und Entwicklungsergebnissen. Anschließend freuen wir uns auf einen interaktiven Austausch mit Ihnen.

Programm

Dienstag, 20. Juni 2023

| | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| 10:30 Uhr | Registrierung Begrüßungskaffee | 14:00 Uhr | Power to Ammonia – Entwicklung der Value Chain Dr. Christian Renk thyssenkrupp Uhde, Duisburg |
| 11:00 Uhr | Eröffnung und Begrüßung Prof. Dr.-Ing. Christian Doetsch Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen | 14:20 Uhr | Elektrisch beheizte Reaktoren für das Ammoniakcracking Dr.-Ing. Andreas Menne Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen |
| 11:15 Uhr | Keynote: Ammoniak in der Wasserstoffwirtschaft Frank Merten Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, Wuppertal | 14:40 Uhr | Direct and Indirect Ammonia Use for Electricity & Heat Generation in Japan Dr. Torsten Buddenberg Mitsubishi Heavy Industries, München |
| 11:45 Uhr | Das Projekt »Ammo-Ref« Dr. Jan Folke Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion (MPI CEC), Mülheim an der Ruhr | 15:00 Uhr | Diskussion |
| 12:05 Uhr | Gasfeinreinigung zur brennstoffzellenkompatiblen Wasserstoffherzeugung durch NH₃-Reformierung Dr.-Ing. George Bandlamudi ZBT Zentrum für Brennstoffzellentechnik GmbH, Duisburg | 15:20 Uhr | Kaffeepause |
| 12:25 Uhr | Elektrisch leitfähige Katalysatorformkörper zur Ammoniakzersetzung Dr. rer. nat. Clara Watermann Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen | 15:40 Uhr | Umfrageergebnisse und Podiumsdiskussion |
| 12:45 Uhr | Diskussion | 16:00 Uhr | Ausklang der Veranstaltung Möglichkeit zum »Blick hinter die Kulissen« im Rahmen einer Institutsführung |
| 13:00 Uhr | Mittagspause | | |



Die Veranstaltung wird durch das Leistungszentrum DYNAFLEX® mit Mitteln der Fraunhofer-Gesellschaft unterstützt.

Organisatorisches

Anmeldung und Teilnahmegebühr

Bitte melden Sie sich bis zum **13. Juni 2023** über unser Online-Formular unter s.fhg.de/Lcn an.

Die Zahl der Teilnehmenden ist begrenzt. Die Teilnahmegebühr (inkl. Getränke und Imbiss) beträgt 50 € bzw. 20 € für Studierende (Vorlage einer Studienbescheinigung notwendig) und wird per Rechnung erhoben. Eine Teilnahmebestätigung erhalten Sie per E-Mail. Bei Nichtteilnahme ohne vorherige schriftliche Stornierung (mind. eine Woche vor Veranstaltungsbeginn) berechnen wir die volle Teilnahmegebühr. Mitglieder des UMSICHT-Fördervereins besuchen die Veranstaltung kostenfrei (je Unternehmen ein*e Teilnehmer*in).

Kontakt

Veranstaltungsmanagement

Dr. Joachim Danzig
Tel. +49 208 8598-1145
Fax +49 208 8598-1289
joachim.danzig@umsicht.fraunhofer.de

Fachkontakt

Dr.-Ing. Andreas Menne
Low Carbon Technologies
Tel. +49 208 8598-1172
andreas.menne@umsicht.fraunhofer.de

Veranstaltungsort/Anfahrt

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits-
und Energietechnik UMSICHT
Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen
www.umsicht.fraunhofer.de
www.umsicht.fraunhofer.de/anfahrt



PDF der Anfahrt