

Herausforderungen bei LNG und H2 – Ausblick und Chancen



Termin

Do. 29.04.2027, 09:00 Uhr –
Fr. 30.04.2027, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme	990,00 €* Für HDT-Mitglieder 890,00 €* Online-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 890,00 €*	990,00 €* Für HDT-Mitglieder 890,00 €*



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 11:56 Uhr

Herausforderungen bei LNG und H2 – Ausblick und Chancen

Wasserstoff und LNG sind in aller Munde, doch so richtig kennt niemand den Umgang im Hinblick auf die Themen des Umweltschutzes und der Anlagensicherheit. Welche aktuellen Herausforderungen gibt es, welche Chancen bietet die aktuelle Situation. Ein aktuelles Thema mit einer hohen Relevanz für nahezu alle Beteiligten.

Es sollen folgende Leitfragen beantwortet werden:

Welche Punkte muss ich bei der Planung von Wasserstoff bzw. LNG-Anlagen beachten? Welche aktuellen Herausforderungen sind zu meistern?

Welche Hürden stellt das Genehmigungsverfahren da?

Wie binde ich solche Anlagen in bestehende Anlagenstrukturen ein?

Welchen Sicherheitsabstand muss ich einhalten?

Zum Thema

LNG und Wasserstoff (H₂) sind zwei vielversprechende Alternativen im Energiesektor.

LNG bietet eine sauberere Verbrennung im Vergleich zu herkömmlichen fossilen Brennstoffen und kann dazu beitragen, die CO₂-Emissionen zu reduzieren. Es hat auch den Vorteil, dass es bereits eine etablierte Infrastruktur für den Transport und die Lagerung gibt.

Auf der anderen Seite stehen jedoch auch einige Herausforderungen. LNG ist immer noch ein fossiler Brennstoff und trägt zur Freisetzung von Treibhausgasen bei. Zudem ist die Gewinnung und der Transport von LNG mit erheblichen Energieverlusten verbunden. Darüber hinaus gibt es Bedenken hinsichtlich der Methanemissionen während der gesamten LNG-Wertschöpfungskette.

Wasserstoff hingegen hat das Potenzial, eine vollständig emissionsfreie Energiequelle zu sein, da bei seiner Verbrennung nur Wasser entsteht. Es kann als Energiespeicher dienen und in verschiedenen Sektoren wie Verkehr, Industrie und Stromerzeugung eingesetzt werden.

Allerdings gibt es noch einige technische und wirtschaftliche Herausforderungen bei der Herstellung, Speicherung und Verteilung von Wasserstoff. Die Infrastruktur muss weiterentwickelt werden, um eine breitere Nutzung zu ermöglichen.

Insgesamt bieten sowohl LNG als auch Wasserstoff Chancen für eine nachhaltigere Energiezukunft. Es ist wichtig, dass weiterhin in Forschung und Entwicklung investiert wird, um diese Technologien zu verbessern und ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Nur so können wir die Chancen nutzen und die Herausforderungen bewältigen, um eine sauberere und nachhaltigere Energieversorgung zu erreichen.

Zielsetzung

Nach der Tagung sind Sie ein Experte im Umgang mit Wasserstoff und LNG und können die derzeitigen Herausforderungen sicher meistern. Sie sind umfangreich von Experten aus der Branche über die derzeitige Situation aufgeklärt und gehen in einem wichtigen Themenfeld der aktuellen Energiepolitik nach vorne.

Programm

29.04.2027

09:00–17:00

Vorträge - Tag 1

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – Herausforderungen aus der Praxis

Tobias Dankert, ARU Ingenieurgesellschaft mbH, Lingen

Brandschutztechnische Anforderungen an Wasserstofferzeugungsanlagen

Dipl.-Ing. (FH), M. Eng. Benedikt Beckmann, ARU Ingenieurgesellschaft mbH, Lingen

LNG -Terminals: Herausforderungen bei einer Nachnutzung im H2 Marktumfeld

Hans - Joachim Grossmann, GOC Engineering GmbH, Bonn

Wie man möglichst schnell und „schmerzfrei“ durch Genehmigungsverfahren kommt

Dr. Michael Neupert, Kümmerlein Rechtsanwälte und Notare, Essen

Praxisbeispiel aus dem Reallabor in Saerbeck: Wasserstoffsysteentechnik als Baustein in einem 100 % regenerativen Energiesystem -

Erste Praxiserfahrungen mit der Einbindung eines 1 MW Elektrolyseurs und H2-BHKWs in ein bestehendes regeneratives Energiesystem zur Strom- und Wärmeversorgung

Prof. Dr.-Ing. Elmar Brüggling, FH Münster, Fachbereich Energie - Gebäude - Umwelt

Gefahrenanalysen für Elektrolyseanlagen in Deutschland

Jorrit Specker M.Sc, DNV Energy Systems Germany GmbH, Hamburg

30.04.2027

09:00–13:00

Vorträge - Tag 2

Kreis Steinfurt berichtet: Chancen und Herausforderungen beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft im ländlichen Raum

Henning Bückers, Kreis Steinfurt, Amt für Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Qualitätssicherung in Planung und Bau von industriellen Wasser-Elektrolyseanlagen

Dipl.-Ing. Werner Fellner, thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Dortmund

Wasserstoff und die Herausforderung beim Energie-Mix Wandel an aktuellen Beispielen

Dipl.-Ing. Christian Belting-Clar, Senior Expert H2 Technology & Leiter Mechanical Engineering Decarbonization & Innovation, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Duisburg

Wasserstoff(kern)netz im Fokusgebiet Emsland: Entwicklungen und Herausforderungen aus der regionalen Perspektive (planerisch, genehmigungstechnisch)

Dr. Tim Husmann, Energy Hub Emsland Entwicklungsgesellschaft mbH, Lingen

Einsatz von H2 und Bio-LNG in der Mobilität – Chancen für die Dekarbonisierung schwerer LKW

Julian Janocha, Leiter Gasmobilität Westfalen AG, Münster

Referenten



Tobias Dankert, M. Eng.

ARU Ingenieurgesellschaft mbH

Geschäftsführer der ARU Ingenieurgesellschaft mbH aus Lingen (Ems)

Seit 2013 als Chemieingenieur in diversen Störfallbetrieben tätig gewesen und dort als Experte für den Bereich Immissionsschutz tätig. Seit Mai 2023 zusätzlich öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für "Genehmigungsverfahren im Umweltbereich". Die Begleitung von unzähligen Genehmigungsverfahren im Themenbereich der Energiewende runden das Gesamtbild ab.

