



Fachworkshop II

“Grüner Wasserstoff: Vehikel der Sektorenkopplung und Baustein für die Energiewende im Verkehr“¹

Donnerstag, 5. November 2020, 10.00 – ca. 14.45 Uhr

**Teilweise Präsenzveranstaltung in Hannover (Vortragende und Panel),
Teilnehmer/-innen Online per Video**

Zielsetzung:

Der zweite Fachworkshop fokussiert das im Forschungsprojekt „NeueWege“ und für die Themenstellungen der Niedersächsischen Landesregierung zentrale Handlungsfeld der Integration von Wasserstoff in das Gesamtenergiesystem und damit auch in den Verkehrssektor.

In seinem offenen Brief an Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier betont Umweltminister Lies: “Niedersachsen kann aufgrund seiner Lage und energiewirtschaftlichen Infrastruktur maßgeblich dazu beitragen, sich als starker Baustein (...) für Wasserstofftechnologien und -anwendungen zu etablieren.“ Auch die Bundesregierung gibt mit der jüngst verabschiedeten Wasserstoffstrategie ein deutliches Signal, Wasserstoff als alternativen Energieträger zu etablieren, die Transport- und Verteilinfrastruktur weiter zu entwickeln und die nötigen Transformationsprozesse aktiv zu begleiten.

Der Niedersächsische Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Olaf Lies wird einleitend das Interesse und die Möglichkeiten Niedersachsens für grünen Wasserstoff als

¹ Der erste Fachworkshop („Sektorenkopplung durch E-Mobilität – Mit welchen Instrumenten gelingt der bedarfsgerechte, netzorientierte Ausbau der Ladeinfrastruktur in Niedersachsen und Deutschland?“) findet am 23. September 2020 statt.

Baustein der Energiewende darlegen. Anschließend gibt Dr. Alexander Dyck mit den technisch-wissenschaftlichen Aspekten der Mobilität mit Wasserstoff einen Einblick in den Stand der Technik. Es schließt sich eine Standortbestimmung von Nicolas Iwan (H2Mobility) zur Sektorenkopplung durch Wasserstoff sowie der Einbindung von grünem Wasserstoff in den Verkehrssektor in Deutschland und Niedersachsen an. Am Beispiel des Projekts „Hyways for future“, einem Gewinner des BMVI-Ideenwettbewerbs "HyLand-Wasserstoffregionen in Deutschland", wird Tobias Moldenhauer darstellen, wie Wasserstoff erzeugt und im Verkehrssektor effektiv eingesetzt werden kann.

In kurzen Impulsen aus der Praxis werden im zweiten Teil des Fachworkshops Ansätze und Herausforderungen für den Einsatz von Wasserstoff auf der Straße, der Schiene und im ÖPNV herausgegriffen. Im Rahmen des interaktiven Teils der Veranstaltung ist Zeit für einen intensiven Austausch sowie Diskussion mit dem Auditorium vorgesehen.

Fragestellungen (u. a.):

- Wie groß sind die Kapazitäten in und für Niedersachsen für die Produktion, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff insgesamt und für den Verkehrssektor?
- Wie kann die Distribution des Wasserstoffs in Niedersachsen und Deutschland zu welchem Zeitpunkt erfolgen?
- Welche Rolle kommt Wasserstoff gegenwärtig und zukünftig im Verkehrssektor zu?
- Welche Infrastruktur wird im Verkehrssektor benötigt?

Agenda

09:30 Einwahl der Teilnehmenden möglich, Techniktest

Teil I. Wasserstoff als Vehikel der Sektorenkopplung für Energie und Verkehr

10:00 Begrüßung und Vortrag

Grüner Wasserstoff als „game changer“ der Energiewende – Wege für einen flächendeckenden Ausbau durch Bund und Länder

Olaf Lies, Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen

10:30 Impuls

Wie kann die Energiewende im Verkehr mithilfe von Wasserstoff gelingen? Pfade und Impulse durch Wissenschaft und Technik

Dr. Alexander Dyck, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Abteilungsleiter Stadt- und Gebäudetechnologien, kommissarischer Institutsleiter des Instituts für Maritime Energiesysteme

10:45 Keynote Vortrag

Die Rolle des Wasserstoffs bei der Verkehrswende

Nikolas Iwan, H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG

11:15 Hyways for Future:

Wasserstoff als Sektorenkopplungselement – Von der Erzeugung zum Einsatz im Verkehrssektor

Tobias Moldenhauer, Projektkoordinator, EWE Gasspeicher

11:30 Paneldiskussion mit Minister Olaf Lies

12:00 *Mittagspause*



Teil II. Aus der Praxis: Wasserstoff auf der Straße, der Schiene, im ÖPNV und in den Kommunen

13:00 Verkehrsträger und Antriebe

Wasserstoff im Schienenverkehr

Coradia iLint, Stefan Schrank, ALSTOM

Wasserstoff im Schwerlastverkehr

Hyundai Deutschland [angefragt]

Entwicklung, Fertigung und Montage alternativer Antriebe auf Wasserstoffbasis

Leonie Behrens, Geschäftsführung, E-Cap Mobility GmbH

13:30 *Moderierte Paneldiskussion, Austausch der Teilnehmenden*

13:45 Chancen und Herausforderungen für ÖPNV und Kommunen

Planung eines Betriebshofes unter regulatorischen und wirtschaftlichen Aspekten

Jörg Burkhardt, hySolutions

Chancen und Herausforderungen der Nutzung von Wasserstoff- und batteriebetriebenen Fahrzeugen im ÖPNV

Dr. Holger Kloth; Geschäftsführer, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen Niedersachsen/Bremen e. V.

Weichenstellungen aus Sicht einer HyExperts-Region

Dirk Stelling, Landkreis Osterholz

14:15 Abschlussdiskussion, Zusammenfassung und Ausblick

ca. 14:45 Ende des Fachworkshops

Die Anmeldung für die Veranstaltung erfolgt unter www.dlr-oldenburg.de.

Veranstaltungsleitung:

Fr. Nadine Jacobs, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e. V.

Telefon: 0441 99906-318, E-Mail: nadine.jacobs@dlr.de