

PROTOKOLL



Vertraulichkeit: ohne
Thema: AK H2 in Industrie und Gewerbe, 2. Treffen
Art: Sitzung/Gespräch
Datum/Ort: 18.11.2021, online
Zeit: 14:00 bis 17:00
Teilnehmer: Siehe Teilnehmerliste
Verfasser/in: St. Anger (DBI)
Verteiler: Siehe Teilnehmerliste
Nächster Termin / Ort: In Planung (angedacht 03/2022)

TAGESORDNUNG:

14:00 Uhr	Begrüßung: Dr. Stephan Anger, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH
14:05 – 14:50	Unternehmensvorstellungen
	<ul style="list-style-type: none">• Think RE GmbH, Herr Mataza Golzari• Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für CO₂-arme Industrieprozesse, Herr Prof. Dr. Uwe Riedel• Fraunhofer FEP, Herr Frank-Holm Rögner• Fraunhofer IWS, Herr Dr. Teja Roch
14:50 – 15:55	Vorstellung von aktuellen Wasserstoffprojekten und Diskussion
	<ul style="list-style-type: none">• „Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur für die Dekarbonisierung der Industrie“; ONTRAS Gastransport GmbH, Herr Thomas Holstein• „HyLiq- Ein neues Konzept für eine effiziente LH2-Logistik“; Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW), Prof. Dr. Dirk Lindackers
15:55-16:00	Kaffeepause
16:10-17:00	Diskussion: Welche Hindernisse gilt es zu überwinden bei Strom, Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen und welche Projektansätze lassen sich hieraus ableiten?
17:00 Uhr	Ende der Veranstaltung

Unternehmensvorstellungen

- Gelistete Unternehmen haben ihre Unternehmen und ihre Aktivitäten mit Bezug auf Wasserstoff vorgestellt
- Entsprechende Vorträge sind im Sharepoint hinterlegt
- Eine Kontaktaufnahme ist bei Bedarf erwünscht

Vorstellung von aktuellen Wasserstoffprojekten und Diskussion

- Konsens: Wasserstoff wird als zukünftiger Baustein zur Defossilisierung gesehen
- Hohes Interesse an künftiger Bereitstellung durch grünen Wasserstoff, insbesondere in Bezug auf zu erwartende Nachfrage für Industrie, Mobilität und Energieversorgung
- Vortrag „*Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur für die Dekarbonisierung der Industrie*“ gab seitens Ontras, Einblick in eigene und externe Aktivitäten zur Realisierung einer leitungsgebundenen H₂-Versorgung in Deutschland
- Vortrag „*HyLiq- Ein neues Konzept für eine effiziente L-H₂-Logistik*“ gab Einblick zu FuE-Aktivitäten seitens Leibniz-IFW zur Optimierung der Prozesskette von L-H₂-Erzeugung und Transport, inhaltlich wurde die Bedeutung notwendiger Aktivitäten in Bezug auf globale L-H₂-Lieferketten verdeutlicht, insbesondere was die Herausforderungen Abdampfverluste, Energieaufwand Verflüssigung betrifft
- Kontaktaufnahme ist bei Bedarf erwünscht

Diskussion: Welche Hindernisse gilt es zu überwinden bei Strom, Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen und welche Projektansätze lassen sich hieraus ableiten?

In der Diskussion standen primär Aspekte mit Bezug auf eine künftige und sinnvolle Deckung/Nutzung des zu erwartenden H₂-Bedarfs/Angebotes aus erneuerbaren Quellen. Herausgearbeitet wurden diese auch auf Basis vorangegangener Vorträge. Zusammenfassend ergeben sich hieraus Fragestellungen und Herausforderungen, die beantwortet bzw. angegangen werden sollten.

- Welche Zeitschiene ist aus genehmigungsrechtlicher Sicht für Planung und Umsetzung einer H₂-Infrastruktur zu erwarten? Wann kann/muss ich investieren, um Verfügbarkeit und Bedarf zeitlich in Einklang zu bringen?
- Wird es einen Wettbewerb um grünen H₂ geben, insbesondere solange der Bedarf das Angebot deutlich übersteigt? Muss an dieser Stelle regulatorisch eingegriffen werden, um Planungssicherheit der diversen Bereiche gewährleisten zu können? Hintergrund: Der Bedarf der chemischen Industrie für sich ist in der Lage, Angebot auf lange Zeit zu besetzen.
- Mit welchen Beschaffungskosten ist beim Import von grünem H₂, insbesondere verflüssigt und verschifft über große Strecken, zu rechnen?
- Stehen leitungsgebundener gasförmiger H₂ und über Straße/Schiene transportierter L-H₂ künftig in Konkurrenz oder können sich diese ergänzen (direkter L-H₂-Transport für Tankstellen mit Bezug zu Schwerlastverkehr oder off-grid-Bedarfe)?

- EE-Strom und hieraus gewonnener H₂ werden wertvolles Gut. Welche Prozesse sollten zur Verwendung hier bevorzugt in den Fokus genommen werden, welche Prozesse können anderweitig bedient werden? U. a. ist die stoffliche Nutzung anders zu bewerten als die energetische. In der Diskussion wurde hier insbesondere auf die notwendige Optimierung von wärmetechnischen Prozessen hingewiesen, Einsparmaßnahmen, Prozessumstellung, neue Technologien
- Welche Dienstleistungen können als künftige Glieder der Wertschöpfungskette-H₂ initiiert werden. Beispiel aus Diskussion: Aufreinigung, Wartung, Monitoring H₂-Gasleitungen insbesondere bei Umwidmung von „alten Erdgasleitungen.
- Konsens: Auf lange Sicht werden Erneuerbare Energien und damit H₂ nicht im Überschuss zur Verfügung stehen; nicht alle Technologien sind des Weiteren auf EE-Strom oder H₂ umrüstbar.

Freiberg, den 22.11.2021

gez. Stephan Anger

ENERGY SAXONY ARBEITSKREIS

Wasserstoff in Industrie und Gewerbe



Online-Treffen: 18.011.2021, 14 - 17 Uhr

Nr.	Titel	Vorname	Name	Organisation	E-Mail-Adresse
1		Uwe	Pahl	AMBARtec GmbH	uwe.pahl@ambartec.de
2	Dr.	Marco	Klemm	DBFZ	marco.klemm@dbfz.de
3	Dr.-Ing.	Stephan	Anger	DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH	stephan.anger@dbi-gruppe.de
4		Michael	Griesbach	DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH	Michael.Griesbach@dbi-gruppe.de
5	Dr.	Jörg	Nitzsche	DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH	joerg.nitzsche@dbi-gruppe.de
6	Prof. Dr.-Ing.	Hartmut	Krause	DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH	hartmut.krause@dbi-gut.de
7	Prof. Dr.	Uwe	Riedel	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für CO2-arme Industrieprozesse	uwe.riedel@dlr.de
8		Markus	Ehrlein	EA Systems Dresden GmbH	markus.ehrlein@ea-energie.de
9		Falk	Neumann	eins energie in sachsen GmbH & Co. KG	falk.neumann@eins.de
10		Mike	Lange-Kälert	Einzelunternehmen	emike.energie.speicher@gmail.com
11		Lukas	Rohleder	Energy Saxony e.V.	rohleder@energy-saxony.net
12		Christiane	Demmler	Energy Saxony e.V.	demmler@energy-saxony.net
13		Frank-Holm	Rögner	Fraunhofer FEP	frank-holm.roegner@fep.fraunhofer.de
14	Dr.	Bert	Scheffel	Fraunhofer FEP	bert.scheffel@fep.fraunhofer.de
15	Dr.	Teja	Roch	Fraunhofer IWS	teja.roch@iws.fraunhofer.de
16		Tom	Schwarting	Fraunhofer IWU	tom.schwarting@iwu.fraunhofer.de
17		Kay	Schaubach	GETEC heat & power GmbH	kay.schaubach@getec.de
18		Leo	Laroche	Hynmaics	leo.laroche@hynamics.de
19	Prof. Dr.-Ing.	Dirk	Lindackers	Leibniz Inst. für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW Dresden)	d.lindackers@ifw-dresden.de
20		Ruth	Manuel	Linde GmbH, Linde Engineering	ruth.manuel@linde.com
21		Thomas	Holstein	ONTRAS Gastransport GmbH	thomas.holstein@ontras.com
22	Dipl.-Ing.	Jens	Neske	SachsenNetze GmbH	jens.neske@sachsenenergie.de
23	Dr.	Jörg	Dickert	SachsenNetze HS.HD GmbH	joerg.dickert@sachsenenergie.de
24	Dr.	Stefanie	Randig	Siemens Energy Görlitz	stefanie.randig@siemens-energy.com
25	Dr.	Peter	Lucas	SMWA	Peter.Lucas@smwa.sachsen.de
26		Christopher	Frey	Sunfire GmbH	christopher.frey@sunfire.de
27		Mataza	Golzari	Think RE	golzari@think-renewable.com
28	Dr.	Uwe	Lienig	Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH	uwe.lienig@wfs.saxony.de