



dena H₂-Report

Akzeptanz von Wasserstoff

Oktober 2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

der H₂-Report der Deutschen Energie-Agentur (dena) berichtet quartalsweise über wichtige Ereignisse, Marktentwicklungen und Technologien der Wasserstoff-Branche und leistet damit einen Beitrag zu Informationsaustausch und Vernetzung.

Nachdem wir in der [letzten Ausgabe](#) über die Wasserstoffstrategien der Bundesländer berichteten, wollen wir in unserer aktuellen Ausgabe über Fragen der Akzeptanz von Wasserstoff informieren. Hierzu haben wir mit **Simone Kaiser** vom Fraunhofer IAO eine ausgewiesene Expertin auf dem Gebiet der Akzeptanzforschung für ein **Kurzinterview** gewinnen können. Des Weiteren berichten wir in der aktuellen Ausgabe über die Ergebnisse der **Akzeptanz-Studie des Norddeutschen Reallabors (NRL)**. Abschließend wollen wir Ihnen noch einen **Veranstaltungshinweis** zum Thema Akzeptanz von Wasserstoff mitgeben und Ihnen den Besuch unseres neuen Infoportals [H₂-Dialog.info](#) ans Herz legen.

NRL-Studie zum Stimmungsbild Energiewende mit ambivalenten Ergebnissen

Unter dem Titel „Transformation & Gesellschaft: Ein Stimmungsbild – Studie zur Energiewende und der Akzeptanz von Wasserstoff“ ([Link](#)), hat das Norddeutsche Reallabor (NRL) im Rahmen des Teilvorhabens „Industrielle Transformationen und gesellschaftliche Teilhabe“ im Juli 2022 eine Studie zum gesellschaftlichen Stimmungsbild der Energiewende und dem Einsatz von Wasserstoff veröffentlicht. Die repräsentative Studie, mit Befragungszeiträumen vor und während des Kriegsgeschehens in der Ukraine, zeigt dabei ein getrübtes Stimmungsbild: Zwar kommt die Studie zum Schluss, dass eine positive Einstellung bezüglich des Einsatzes von effizienten Speichertechnologien für erneuerbare Energien und Wasserstoff vorliegt, andererseits aber Skepsis in der Gesellschaft über die Machbarkeit der



Energiewende besteht. So haben die Befragten insbesondere Zweifel an dem Versprechen der langfristigen Senkung der Energiekosten (29%) und dem Ziel der sicheren Versorgungssicherheit (50%) durch die Energiewende. Die Studienautorin Pia Arndt von der HAW Hamburg mahnt bei der Umsetzung der Energiewende durch Politik, Forschung und Wirtschaft deshalb die Vermittlung eines „entschlossenen und gemeinsamen Handelns in Bezug auf eine sichere und bezahlbare Energieversorgung“ an.

Interview mit Simone Kaiser: „Aktivierende Kommunikation für nachhaltige H2-Akzeptanz wichtig“

Wir haben uns mit Simone Kaiser in einem Kurzinterview für den dena H2-Report über die Bedeutung von Zeitfenstern, Wissen und dem aktuellem Zeitgeschehen für die Akzeptanz von Wasserstoff unterhalten. Simone Kaiser ist Leiterin des Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI) des Fraunhofer IAO. Gemeinsam mit ihrem Team entwickelt sie neue Prozesse und Methoden, um neue Technologien und Innovationen akzeptiert und verantwortlich zu gestalten und sie für die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen nutzbar zu machen.

H2-Report: Wenn wir nun von Akzeptanz für das Thema Wasserstoff oder von Akzeptanz für Wasserstoff als Technologie sprechen, was ist dabei wichtig für das Verständnis? Gibt es hinsichtlich der Akzeptanz für Wasserstoff Besonderheiten oder vielleicht auch Sensibilitäten, die Unternehmen oder auch die Politik kennen sollten, um den richtigen Umgang mit dem Thema zu finden?

Simone Kaiser: Für die Klimaneutralität Deutschlands bis 2045 ist grüner Wasserstoff eine wichtige Säule. Dieser Transformationsprozess braucht gesellschaftliche Akzeptanz. Dafür ist das Zeitfenster aktuell besonders günstig: Das Entwicklungsstadium der Technologie im Vorfeld eines breiten Markthochlaufs bietet eine sehr gute Chance, Akzeptanzfragen im Zuge der weiteren Entwicklung und Markteinführung zu berücksichtigen. Politik, Unternehmen und Technologieentwicklung sind aufgefordert diese Gelegenheit zu nutzen!

H2-Report: In ihren Untersuchungen stellen Sie fest, dass Wasserstoff zwar grundsätzlich positiv bewertet wird, es aber gleichzeitig an Wissen zur Technologie fehlt. Woher kommt der Vertrauensvorschuss, wenn viele Menschen mit Wasserstoff als Technologie noch gar nicht in Berührung gekommen sind?



Simone Kaiser: Unsere Studie hat gezeigt, dass Wasserstofftechnologien für mehr als jede:n Zweite:n interessant sind und als Hoffnungsträger gesehen werden. Die Bürger:innen verbinden mit grünem Wasserstoff positive Klima- und Umweltwirkungen, aber auch positive (regional-) ökonomische Wirkungen. Unsere Ergebnisse zeigen auch, dass positive Emotionen für die Akzeptanz von Wasserstoff wichtiger sind als - häufig noch fehlendes - Faktenwissen. Dennoch bedeutet diese Wissenslücke, dass der Vertrauensvorschuss gegenüber Wasserstofftechnologien auf wackeligen Füßen steht: Für eine nachhaltige Akzeptanz und Unterstützung der neuen Technologie ist daher eine positive, aktivierende Kommunikation wichtig, die Lust macht auf die Veränderung. Dies muss verbunden werden mit nachvollziehbaren und transparenten Informationen über Kosten und Nutzen von Wasserstofftechnologien.

H2-Report: Wie schätzen Sie den Einfluss der aktuellen Kriegssituation und der damit eng angespannten Versorgungslage bei Energieträgern auf die Akzeptanz von Wasserstoff ein?

Simone Kaiser: Natürlich kann ich an dieser Stelle nur spekulieren. Unsere jüngsten Zahlen zur Akzeptanz von Wasserstoff sind aus dem Februar 2022 und wurden noch vor Beginn des Krieges gegen die Ukraine erhoben. Ich sehe dabei gegenläufige Trends, die die Akzeptanz aktuell beeinflussen können: Auf der einen Seite hat der Krieg gegen die Ukraine nochmal verdeutlicht, wie wichtig Investitionen in regenerative, klimafreundliche Energieträger sind. Davon kann auch die Akzeptanz von Wasserstoff profitieren. Auf der anderen Seite werden internationale Abhängigkeiten im Energiesektor aktuell neu und kritisch bewertet. Die Wasserstoffproduktion für Deutschland wird angesichts knapper Kapazitäten an erneuerbaren Energien auch in globalen Wertschöpfungsnetzwerken stattfinden. Dies ist in der aktuellen Situation ein Aspekt, der sich negativ auf die Akzeptanz auswirken kann. In der Kommunikation von Wasserstoff wird es vor diesem Hintergrund wichtig sein darauf hinzuweisen, dass global produzierter Wasserstoff weltweit an vielen verschiedenen Standorten produziert werden kann und soll, um zu großen Abhängigkeiten zu vermeiden.

Eventhinweis: nächster Fachdialog mit Schwerpunkt Akzeptanz

Unter anderem das Kurzinterview mit Simone Kaiser und die Studienergebnisse des Norddeutschen Reallabors zeigen, dass die Akzeptanzdebatte mit dem Markthochlauf von Wasserstoff an Fahrt gewinnt. Die Deutsche Energie-Agentur möchte am **8. Dezember 2022** im nächsten **PtX-Fachdialog** Stimmen aus Akzeptanzforschung, Unternehmen und Gesellschaft online zu Wort kommen lassen und freut sich auf den Austausch mit Ihnen. Bei



Interesse an einer Teilnahme an dem PtX-Fachdialog wenden Sie sich gerne an Herrn [Michael Bakman](#).

In eigener Sache: Neues Wasserstoff-Infoportal H2-Dialog.info online

Mit [H2-Dialog.info](#) stellt die dena ein Portal mit komprimierten Informationen rund um Erzeugung, Transport und Nutzung von Wasserstoff-Technologien für Sie bereit. Eine interaktive Karte gibt einen Überblick über die vielfältigen Wasserstoff-Projekte in Deutschland. Ihr Projekt ist nicht dabei? Dann freuen wir uns auf Ihren Hinweis.

Bei Interesse oder Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Dr. Sebastian Fasbender, Seniorexperte H2 & synthetische Energieträger

Chausseestraße 128 a

10115 Berlin

Tel: +49 (0)30 66 777-825

Fax: +49 (0)30 66 777-699

E-Mail: sebastian.fasbender@dena.de

Internet: www.dena.de