

Nr. 25/16 vom 13.11.2025

Arbeitskreis „Energie & Verkehr“

Zwei Wege, eine Energiequelle: Energiebesteuerung für Wasserstoff im Verkehr

Berlin, 12. November 2025 – Wasserstoff gilt als vielversprechender Energieträger für eine emissionsfreie Zukunft. Doch während die Technologie Fortschritte macht, sehen sich Wirtschaft und Industrie mit einer komplexen regulatorischen Landschaft konfrontiert. Insbesondere die EU-Energiesteuerrichtlinie wirft hier Fragen auf, denn sie unterscheidet steuerlich zwischen der Nutzung von Wasserstoff in einem Wasserstoffmotor und in einer Brennstoffzelle. Welche Auswirkungen diese Differenzierung auf Investitionen, Forschung und die Wettbewerbsfähigkeit emissionsfreier Mobilitätslösungen hat, diskutierte das Forum für Zukunftsenergien im Rahmen des Arbeitskreises „Energie und Verkehr“ gemeinsam mit Branchenvertretern und Mitgliedern des Deutschen Bundestages.

Dr. Markus Merkel, Executive Director des Clean Energy Partnership e. V., gab in seinem einführenden Vortrag einen Überblick über die Besteuerung von Wasserstoff als Energieträger im Verkehrsbereich und wies auf die grundsätzlich marktformende Wirkung von Steuern hin. Zudem sei zu beachten, dass Steuern die Normalität seien und eine Steuerbefreiung als Ausnahme zu betrachten sei. Die Besteuerung von Wasserstoff im Wasserstoffmotor läge dem Verbrennungsprozess zugrunde. Kritik übte er an der mangelnden Rechtssicherheit für Wasserstofftankstellen-Betreiber. Diese stünden in der Pflicht, nachweisbar sicherzustellen, dass der steuerfrei veräußerte Wasserstoff ausschließlich in einer Brennstoffzelle eingesetzt wird. Obwohl die Tankstellen an Lösungen arbeiteten, sei dies eine immense Herausforderung. Weswegen diese Nachweispflicht über die steuerlich korrekte Anwendung des Produktes durch den Verbraucher nicht auch für Supermärkte in Bezug auf Rapsöl gilt, konnte er nicht erklären. Abschließend erläuterte Merkel gesetzgeberische Ansätze, um eine Gleichbesteuerung von Wasserstoff im Verkehrsbereich zu ermöglichen.

Dr. Marco Warth, Vice-President Corporate Research and Advanced Engineering der MAHLE International GmbH, führte aus, dass sein Unternehmen die Zukunft der Mobilität mitgestalten wolle – dafür aber Rahmenbedingungen notwendig seien. Die Faktoren für eine erfolgreiche Wasserstoffmobilität seien eine fortschrittliche Technologie, eine gut ausgebaute Tankinfrastruktur und die Bezahlbarkeit des Energieträgers. Während die Technologie kontinuierlich Fortschritte mache, gäbe es in punkto Infrastruktur und Bezahlbarkeit noch großes Potenzial. Die Preisunterschiede an Tankstellen für die unterschiedlichen Einsatzformen von Wasserstoff stellten ein unnötiges Hindernis für die Marktakzeptanz dar. Daher forderte er die zügige Produktion hoher Mengen an Wasserstoff ohne Farbens Diskussion, den aktiven Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland sowie die Vereinfachung der Gesetzgebung und weltweit attraktive Wasserstoffpreise.

Dr. Christian Nissing, COO bei TEAL Mobility, erklärte, dass das Ziel von TEAL und von vielen Akteuren der Wasserstoffwirtschaft in erster Linie die Dekarbonisierung des Schwerlastverkehrs sei. In diesem Zusammenhang wies er darauf hin, dass Deutschland der

einzigste Markt in Europa sei, in dem der Wasserstoffmotor und die Brennstoffzelle unterschiedlich besteuert würden. Um verschiedene Steuersätze in Deutschland abzubilden und die Betankung für den Kunden so unkompliziert wie möglich zu gestalten, habe man eine Tankkarte entwickelt. Zwar sei die korrekte und rechtssichere Besteuerung durch diese Tankkarte grundsätzlich möglich – mit Blick auf die Dekarbonisierung seien aber beide Antriebe steuerlich gleich zu behandeln, forderte Nissing.

In der sich anschließenden Podiumsdiskussion unter der Moderation von **Ulrike Drachsel**, Geschäftsführerin des Forum für Zukunftsenergien, befassten sich **Dr. Marco Warth**, **Dr. Christian Nissing** sowie **Swantje Michaelsen, MdB** (Bündnis 90/Die Grünen) und **Alexander Jordan, MdB** (CDU/CSU) mit der Fragestellung, ob die ungleiche Besteuerung Treiber oder Hemmnis für die Energiewende bedeutet. Dabei wurde verdeutlicht, dass der Einsatz von Wasserstoff – unabhängig von der Antriebsart – vorwiegend im Schwerlastverkehr sinnvoll sei. Während die Unternehmensvertreter darauf hinwiesen, dass ein Markt durch Mengen entsteht, verwies Michaelsen auf die Kosten und den Wirkungsgrad. Wasserstoff sei im Vergleich zum batterieelektrischen Antrieb zu teuer und nicht effizient. Zudem sei der Verbrennungsmotor abzuschaffen, denn es gäbe kein Szenario, in dem man ohne Verbrenner-Aus die Klimaziele erreichen könne. Dem widersprach Jordan und sprach sich für den Verbrennungsmotor als weltmarktführende deutsche Technologie aus, die durchaus einen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten könne. Zudem wies er darauf hin, dass klima- und industriepolitische Herausforderungen gemeinsam gedacht werden müssten.

Die Diskussion hat gezeigt, dass mehrere Faktoren bei der Dekarbonisierung des Verkehrsbereichs mitgedacht werden müssen. Neben der Antriebsart spiele auch die Bezahlbarkeit sowie der Wirkungsgrad, die Mengen- und die Infrastrukturverfügbarkeit eine Rolle.

Wir danken der **MAHLE International GmbH** und **TotalEnergies** für die Unterstützung sowie der **Robert Bosch GmbH** für die Gastfreundschaft!

Die Präsentationen stehen in Kürze für die Mitglieder des Forum für Zukunftsenergien e.V. auf der [Website](#) (Presse/Publicationen) zum Download bereit. Sollten Sie persönlich oder Ihr Unternehmen / Ihre Institution Mitglied im Forum für Zukunftsenergien sein und noch keine Zugangsdaten haben, senden Sie bitte eine E-Mail an: info@zukunftsenergien.de.

Über das Forum für Zukunftsenergien e.V.

Das Forum für Zukunftsenergien engagiert sich als einzige branchenneutrale und parteipolitisch unabhängige Institution der Energiewirtschaft im vorparlamentarischen Raum in Deutschland. Der eingetragene Verein setzt sich für erneuerbare und nicht-erneuerbare Energien sowie rationelle und sparsame Energieverwendung ein. Ziel ist die Förderung einer sicheren, preisgünstigen, ressourcen- und umweltschonenden Energieversorgung. Dem Verein gehören ca. 230 Mitglieder aus der Industrie, der Energiewirtschaft, Verbänden, Forschungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung an.

Kontakt:

Forum für Zukunftsenergien e.V.
Reinhardtstr. 3
10117 Berlin

Tel.: 030 / 72 61 59 98 - 0
www.zukunftsenergien.de
LinkedIn [@FfZeV](#)