

Pressemitteilung 19/2019

Offenbach, 22.11.2019

Die Wasserstoff-Initiative der Bundesregierung ist begrüßenswert! DEN: „Schlüsseltechnologien zügig und entschlossen entwickeln und anwenden!“

Mit großem Interesse verfolgt das Deutsche Energieberater-Netzwerk DEN e.V. die derzeit mit Blick auf sogenannten „grünen Wasserstoff“ formulierten Anregungen und Initiativen der Bundesregierung. „Grüner Wasserstoff, der mit Hilfe erneuerbarer Energiequellen wie Photovoltaik, Biomasse, Wasserkraft, Windkraft und weiterer nachhaltigen Energiequellen als sekundärer Energieträger erzeugt werden kann, könnte künftig in der Tat eine maßgebliche Rolle in den drei Energiesektoren Wärme, Strom und Mobilität spielen“, sagt Dr. Robert Staiger, Energieberater und DEN Experte für Wasserstoff Technologie.

„Grüner Wasserstoff passt ideal als grüner Energieträger in die aktuell stattfindende Energietransformation hin zu einer CO₂-neutralen Energieversorgung. Wasserstoff kann gespeichert werden und jederzeit für die Energieumwandlung zu Elektrizität, synthetische Kraftstoffe oder Wärme verwendet werden. Wasserstoff kann die volatilen Eigenschaften der erneuerbaren Energiequellen ideal ausgleichen und ausnutzen, da er speicherbar, transportierbar und in beliebigen Mengen generiert werden kann“, erläutert Staiger weiter.

Speziell im Industriebereich könne Wasserstoff einen wichtigen Beitrag leisten, um die nationalen und internationalen Klimaziele erreichen zu helfen. Er und seine Kollegen/Innen im DEN seien deshalb gespannt auf die „Wasserstoff-Strategie“, welche die Bundesregierung eigenen Aussagen zufolge noch in diesem Jahr vorlegen will.

„Es geht jetzt darum, politisch und technologisch Weichen für die kommenden Jahrzehnte zu stellen“, ergänzt Dipl.-Ing. Hermann Dannecker, Bundesvorsitzender des DEN. „Deutschland muss jetzt handeln, sowohl aus klimapolitischen Motivationen heraus als auch aus wirtschaftlichen. In anderen Ländern wie Australien oder Korea wird diese Technologie bereits in nennenswertem Maßstab angewendet.“

Beide Experten weisen darauf hin, dass die der Produktion von grünem Wasserstoff zugrunde liegende Technologien wie die unterschiedlichen Elektrolyse-Verfahren und die Dampfreformierung von Biomasse auch in größeren Leistungsbereiche bereits zur Verfügung stehen. Weitere Ansätze wie Hochtemperatur-Solarthermie und Photosynthese sind technisch heute schon machbar.

Es komme nun darauf an, sie in industriellem Maßstab anzuwenden und die nötigen Infrastrukturen zu schaffen: „Noch ist die Erzeugung von Wasserstoff und anschließend von weiteren Energieträgern wie etwa Methan aus regenerativen Quellen zu teuer, als dass sie sich unter den gegebenen Umständen und Regelungen in Deutschland lohnen würde. Deshalb sollte die Politik überlegen, ob es

nicht an der Zeit ist, mit Blick auf eine solche Zukunftstechnologie die bestehenden Hemmnisse, Kostentreiber und die heutigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zu untersuchen und zu überdenken. Die internationale Konkurrenz unterliegt nicht solch bremsenden Faktoren.“



Staiger, der ein in Korea produziertes Wasserstoff Fahrzeug (FCEV) mit Brennstoffzelle fährt, befürwortet insbesondere im Mobilitätssektor den Einsatz von Wasserstoff: „Dieser Energieträger ist dabei universell einsetzbar. Brennstoffzellen, in denen die Elektrolyse quasi umgekehrt und mit Hilfe von Wasserstoff und Sauerstoff Strom erzeugt wird, können aufwendige und in ihrer heutigen Umweltverträglichkeit fragwürdige Batteriesysteme ersetzen. Auch sind dabei die Reichweite und die Betankungszeit solcher Fahrzeuge (700km/4-5 Minuten) wichtige Kaufargumente. Asiatische Autohersteller haben das erkannt und bieten seit einigen Jahren entsprechende Fahrzeuge an. Warum nicht auch deutsche?“

Dannecker weist auf das enorme Klimaschutzpotential hin, welches noch im Wärmesektor schlummert: „Wenn wir nach Alternativen zu fossilen Energieträgern wie Öl und Gas suchen, um zu heizen oder zu kühlen, sollten wir nicht nur an Strom und Batteriespeicher denken. Es wird viele Fälle geben, wo Wasserstoff der geeignete Energieträger sein kann. Voraussetzung ist allerdings immer, dass er mit Hilfe erneuerbarer Energiequellen erzeugt wurde.“ Wasserstoff könnte insofern ein wichtiges Element bei der sogenannten Sektorenkopplung werden, in welcher Bereiche wie Strom, Wärme und Verkehr auf gemeinsame Energieträger bzw. Energiespeicher zurückgreifen können.

Gleichzeitig sei die Wasserstofftechnologie aus erneuerbaren Quellen bestens geeignet, auch verschiedene Politikfelder zu verzahnen. Dannecker: „Sonnenreiche afrikanische Staaten sind prädestiniert dafür, klimafreundliche Energie zu produzieren und zu exportieren. Warum nicht Wasserstoff und e-Fuels? Das können diese Länder natürlich nicht aus eigener Kraft, dazu brauchen sie die Hilfe von

Industrieländern. Und wir als Industrieland brauchen deshalb eine Strategie, wie wir entwicklungspolitisch und energiepolitisch Partnerschaften entwickeln, die letztlich auch Menschen in diesen Staaten Perspektiven geben. Hier koppeln sich klima- und energiepolitische Aspekte mit sozialen.“

Beide Ingenieure befürworten aus diesen Gründen eine Forschung, Wirtschaft und Politik umfassende deutsche Wasserstoff-Strategie: „Diese Technologie hat mit der Zukunftsfähigkeit Deutschlands zu tun. Deshalb sollte man zupackend an die Sache herangehen. Forschung ist das eine. Wenn aber wirtschaftlich und industriell auch der Wille dazu da ist, geht manches deutlich schneller als normal. Vieles dauert hier lange und geht nur schleppend voran. Mehr Elan wäre nötig! Für den könnte die Politik jetzt sorgen.“

Informationen zum Bild: Wasserstofftechnologie auf der Straße – Dr. Robert Staiger fährt ein koreanisches Brennstoffzellen-Fahrzeug. So etwas würde er sich auch von deutschen Automobilherstellern wünschen.

© Bild: DEN / Mahrholdt

*Das **Deutsche Energieberater-Netzwerk (DEN) e.V.** ist ein Zusammenschluss von rund 700 Ingenieuren, Architekten und Technikern. Alle Mitglieder verbindet das gemeinsame Arbeitsgebiet der Beratungs- und Planungsleistungen zur effizienten Energienutzung und Einsatz von erneuerbaren Energien im Gebäudebestand, der Wohnungswirtschaft, Gewerbe und Industrie sowie für Kommunen. Ihre Beratung erbringen sie neutral und unabhängig.*

Deutsches Energieberater-Netzwerk (DEN) e.V.

Geschäftsstelle Frankfurt/Offenbach

Berliner Straße 257

63067 Offenbach

info@den-ev.de

www.deutsches-energieberaternetzwerk.de