
Grüner Wasserstoff gewinnt weltweit an Fahrt

Von Hans-Robert Richarz

Der Anfang war vergleichsweise bescheiden. Am Rand des Weltwirtschaftsgipfels in Davos hatten sich 13 US-amerikanische, europäische und japanische Unternehmen aus der Gas-, Mineralöl- und Automobilindustrie im Januar 2017 zum so genannten Hydrogen Council („Wasserstoffrat“) zusammengeschlossen. Auch dabei als erste Teilnehmer aus Deutschland: BMW und Daimler. Das gemeinsame Ziel der Gründungsmitglieder ging in Richtung einer Energiewende von Mineralöl zu Wasserstoff.

Inzwischen ist der Kreis institutioneller Wasserstoff-Unterstützer mit Hauptsitz in Belgien auf weit über 100 gewachsen und alle haben die Herstellung oder den Einsatz von „grünem Wasserstoff“ auf ihre Fahnen geschrieben. Der wird nämlich im Gegensatz zu „grauem Wasserstoff“, bei dessen Produktion – zumeist aus fossilen Energieträgern – CO₂ in die Atmosphäre gelangt, ausschließlich aus erneuerbaren Energien wie Sonnen- oder Windenergie hergestellt. Während bei der Produktion einer Tonne grauem Wasserstoff etwa zehn Tonnen CO₂ entstehen, bleibt die Herstellung von grünem Wasserstoff für das Klima folgenlos.

Zusammen mit der Unternehmensberatungsgesellschaft McKinsey veröffentlichte der Hydrogen Council jetzt einen Bericht zum derzeitigen Stand der Dinge in punkto Wasserstoff, der per Elektrolyse mit nachhaltiger Energie produziert werden soll. Demnach beschäftigen sich zurzeit mehr als 30 Staaten rund um den Globus ernsthaft mit dieser Technik. Demnach befinden sich gegenwärtig 228 Großprojekte in Planung mit einem Investitionsvolumen von zusammen 300 Milliarden US-Dollar (rund 250 Milliarden Euro). Genehmigt, im Bau oder sogar schon in Betrieb sind bereits Vorhaben im Gesamtwert von 80 Milliarden Dollar (knapp 70 Milliarden Euro). Spätestens zum Ende dieses Jahrzehnts, so mutmaßt der Hydrogen Council, würden die weltweiten Initiativen dazu führen, dass die Herstellungskosten von grünem Wasserstoff pro Kilo auf 1,15 Euro und damit auf den etwa gleichen Betrag wie für klimaschädlichen Wasserstoff fallen. Der kostet übrigens an der Tankstelle gegenwärtig 9,50 Euro.

„Turbo beim grünen Wasserstoff: Der globale Durchbruch für den Energieträger ist in Sicht“ jubelte bereits das Düsseldorfer „Handelsblatt“. Weiter hieß es in der Zeitung: „Die Studie für den Hydrogen Council, einen Zusammenschluss von 109 global tätigen Unternehmen wie Audi, Linde, Toyota und Airbus, zeichnet ein positives Bild der Entwicklung. In einigen Jahren könnte Wasserstoff demnach wettbewerbsfähig sein.“

Das unterstreicht auch Benoit Potier, Chef des französischen Konzerns Air Liquide, einem weltweit führenden Unternehmen bei Gasen für Industrie, Medizin und Umweltschutz und einer der Vorsitzenden des Hydrogen Council: „Politiker, Unternehmen und Investoren weltweit halten die Entwicklung von Wasserstoff für die Erholung des derzeitigen wirtschaftlichen Abschwungs infolge der Pandemie für unerlässlich“, bekräftigt er. Die kürzlich angekündigten europäischen, deutschen und koreanischen Wasserstoffpläne seien dafür klare Beispiele. „Bei den Unternehmen des Hydrogen Council ist man sich dessen bewusst, dass wir an einem kritischen Punkt angelangt sind, an dem man zur Realisierung der Klimaziele die Entwicklung sauberer Energie beschleunigen sollte.“ Und Toyota-Boss Takeshi Uchiyamada, ebenfalls unter den Vorsitzenden des Hydrogen Councils, ergänzt: „Wasserstofftechnologien können emissionsfreie Energie- und Transportlösungen bieten, eine tiefgreifende industrielle Dekarbonisierung ermöglichen und den erneuerbaren Energien helfen, ihr Potenzial durch Speicherung zu maximieren.“

Experten erwarten, dass durch reduzierte Kosten in absehbarer Zeit der weltweite Handel mit Wasserstoff in Schwung kommt. Künftig könnten große Nachfragezentren wie Japan, Südkorea und die Europäische Union sich mit Regionen verbinden, in denen reichlich

kostengünstiger Wasserstoff aufgrund günstiger klimatischer Bedingungen produziert wird wie dem Nahen Osten, Nordafrika, Südamerika oder Australien.

Grüner Wasserstoff gewinnt also offensichtlich weltweit an Fahrt. Übrigens nicht nur für Industrie, Energiewirtschaft und Verkehr. Auch an der Börse steht er am Beginn einer viel versprechenden Zukunft. Viele Investoren sind fest davon überzeugt, dass der Kurstrend nach oben geraume Zeit anhalten wird. (ampnet/hrr)

Bilder zum Artikel



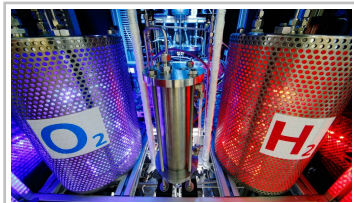
Toyota Mirai an der Wasserstoff-Tankstelle in Münster.

Foto: Auto-Medienportal.Net



Wasserstoff tanken.

Foto: Auto-Medienportal.Net



Wasserstoff-Elektrolyse.

Foto: Auto-Medienportal.Net/DLR/Thomas Ernsting



Offshore-Windpark.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Offshore-Windindustrie



Verkehrszeichen Wasserstofftankstelle.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Bundesverkehrsministerium
