

## Weichenstellungen für Wasserstoff

Der Nationale Wasserstoffrat gibt in seinem „Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021 – 2025“ Handlungsempfehlungen für die nächste Legislaturperiode.



Katherina Reiche, Vorsitzende des Nationalen Wasserstoffrats, übergibt den „Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021 – 2025“ an Helge Braun, den Chef des Bundeskanzleramts.

Wasserstoff  
Aktionsplan  
Deutschland  
2021–2025

Bis 2045 möchte Deutschland klimaneutral sein, um die Erderwärmung auf maximal 1,5 °C zu begrenzen. Gemäß der Novelle des Klimaschutzgesetzes gehört dazu die Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 65 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990. Ein wichtiger Baustein zum Erreichen dieser Ziele ist Wasserstoff, der unter anderem fossile Brennstoffe ersetzen und als Speicher für erneuerbare Energien dienen soll. Mit der Verabschiedung der Nationalen Wasserstoffstrategie im Juni 2020<sup>1)</sup> hat die Bundesregierung zudem einen Nationalen Wasserstoffrat berufen, der kürzlich einen Aktionsplan mit Handlungsempfehlungen vorgelegt hat.<sup>2)</sup>

Der Aktionsplan beschreibt die Ausgangslage in Bezug auf Klimaschutzziele, Industriepotenziale und rechtliche Rahmenbedingungen und fasst die Diskussion um den zu erwartenden Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft bis 2030 zusammen – getrennt nach Bedarfen, Aufkommen (Erzeugung) und notwendiger Infrastruktur. Entlang dieser Kategorien sind konkrete Handlungsempfehlungen

zur effizienten Umsetzung und gegebenenfalls Anpassung der Nationalen Wasserstoffstrategie abgeleitet – jeweils priorisiert nach Dringlichkeit.

Die Vorsitzende des Nationalen Wasserstoffrats, Katherina Reiche, betonte, dass es unerlässlich sei, die vorgeschlagenen Maßnahmen umzusetzen, um die verschärften Klimaschutzziele zu erreichen: „Nur durch einen konsequenten Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft werden sich Treibhausgas-Emissionen umfassend und effizient reduzieren lassen.“

Der Aktionsplan schlägt dazu 80 Maßnahmen vor und priorisiert diese zeitlich. Für die Industrie steht die Verfügbarkeit grünen Wasserstoffs an erster Stelle, gefolgt von der Erfassung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der industriell eingesetzten Gase. Im Verkehrssektor gilt es, in den kommenden beiden Jahren Standardisierungsaspekte und regulatorische Fragen im EU-Rahmen zu klären und eine europaweite Tankstelleninfrastruktur aufzubauen.

Auch im internationalen Rahmen gab es wichtige politische Weichenstellungen: So unterzeichneten Bundesforschungsministerin Anja Karliczek, Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier sowie der australische Energieminister Angus Taylor eine bilaterale Absichtserklärung zum Aufbau einer deutsch-australischen Lieferkette für grünen Wasserstoff. Das BMBF stellt hierfür 50 Millionen Euro für einen Zeitraum von drei Jahren bereit.

Das BMBF sowie der Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada haben zehn weitere Projekte ausgewählt, um die Verbindung zwischen beiden Ländern in der Wasserstoffforschung zu stärken. Die Projekte befassen sich unter anderem mit Energiematerialentwicklung, der Herstellung von Brennstoffzellen oder der Systemintegration von grünem Wasserstoff in Energiesysteme.

Zudem unterzeichneten Peter Altmaier und der chilenische Energieminister Juan Carlos Jobet eine

Absichtserklärung zur Zusammenarbeit im Bereich Wasserstoff, um in beiden Ländern geeignete Rahmenbedingungen für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft zu schaffen und gemeinsame Leuchtturmprojekte zu identifizieren.

Ganz wesentlich beim Thema Wasserstoff ist seine Herstellung, denn damit er wirklich als „grün“ gilt, muss er mit erneuerbaren Energien erzeugt werden. Gleichzeitig sind nachhaltige Technologien erforderlich, um grünen Wasserstoff weiterzuverarbeiten – beides ist mit herkömmlichen Katalysatoren nicht zu realisieren. An diesem Punkt setzt das neue Katalysezentrum CatLab an, welches das Helmholtz-Zentrum Berlin und die Max-Planck-Gesellschaft kürzlich in Berlin gestartet haben. Ziel dabei ist es, mit Dünnschichttechnologien und leicht verfügbaren chemischen Elementen neuartige Katalysatoren und Katalyse-Apparaturen zu entwickeln, um eine nachhaltige Wasserstoffwirtschaft zu ermöglichen.

Bei der Auftaktveranstaltung betonte Stefan Kaufmann, Innovationsbeauftragter „Grüner Wasserstoff“ im BMBF: „Wir brauchen Spitzenforschung, damit Deutschland zur Nummer eins bei Wasserstofftechnologien wird. Mit dem Katalysezentrum CatLab bündeln die Helmholtz-Gemeinschaft und die Max-Planck-Gesellschaft ihre Expertise – und arbeiten von Anfang an mit der Industrie zusammen. Das sind ideale Voraussetzungen für Innovationssprünge bei Wasserstofftechnologien.“ Das BMBF fördert CatLab im Rahmen der Nationalen Wasserstoffstrategie mit rund 58 Millionen Euro.

Maike Pfalz

1) Physik Journal, Juli 2020, S.7

2) Die Handlungsempfehlungen sind zu finden unter [www.wasserstoffrat.de/veroeffentlichungen/stellungnahmen-und-positionen](http://www.wasserstoffrat.de/veroeffentlichungen/stellungnahmen-und-positionen).