

04.02.2020

Antrag

**der Fraktion der CDU und
der Fraktion der FDP**

Treibhausgasarmer Wasserstoff – Energieträger der Zukunft: Nordrhein-Westfalen muss Chancen als Wasserstoff-Modellregion ergreifen

I. Ausgangslage

Das auf europäischer und nationaler Ebene ausgegebene und von den Menschen zunehmend geforderte Ziel der Klimaneutralität ist ohne die Anwendung von innovativen technologischen Lösungen nicht erreichbar. Sinnvoll ist eine Sektorenkopplung, d.h. eine energietechnische und energiewirtschaftliche Kombination von Strom, Wärme/Kälte, Mobilität, industriellen Prozessen sowie deren Infrastrukturen. Treibhausgasarmem Wasserstoff kommt aus Sicht der NRW-Koalition eine Schlüsselrolle zu: als universell einsetzbarer Energieträger ist er zentraler Baustein einer Energieversorgung der Zukunft. Wasserstoff hat den Vorteil, in großen Mengen speicherbar und transportierbar zu sein. Eine treibhausgasneutrale Grundstoffindustrie ist ohne treibhausgasarmen Wasserstoff aus heutiger Perspektive nicht denkbar. Die Zukunft des Industriestandorts Nordrhein-Westfalen, die Sicherung wie die Schaffung zukunftsicherer sozialversicherungspflichtiger Arbeitsplätze und damit der Wohlstand großer Bevölkerungsteile sind mit dieser Entwicklung verknüpft.

Grundsätzlich wird zwischen konventionellem („grauem“) und treibhausgasarmem Wasserstoff unterschieden. Letzterer ist primär „grün“, d.h. er wird auf Basis von erneuerbarem Strom in Elektrolyse-Verfahren gewonnen; darüber hinaus zählt hierzu auch „blauer“ Wasserstoff, der auf Basis von Erdgas mit gleichzeitiger Abspaltung und Speicherung des Kohlenstoffs erzeugt wird. In Norwegen wird dies beispielsweise in leeren Gasfeldern in der Nordsee seit Langem praktiziert. Die niederländische Regierung hat vergleichbare Vorhaben in Planung.

Zukünftig kann treibhausgasarmer Wasserstoff zur Deckung des Endenergiebedarfs in den Sektoren Industrie, Gebäude und Verkehr beitragen sowie den Grundstoffbedarf in der chemischen Industrie bedienen. Anwendungsbeispiele sind die Stahlherstellung und Brennstoffzellensysteme im Wärmebereich. Auch für den Mobilitätsbereich ist die Umsetzung von Wasserstoff, insbesondere in der Brennstoffzelle, vielversprechend und bietet großes Potenzial für den (Schwer-)Lastverkehr, ÖPNV, Schiffs-, nicht-elektrifiziertem Schienen- und Flugverkehr. Darüber hinaus kann er als Langzeitspeicher im Stromsektor eingesetzt werden, gerade auch für Strom aus erneuerbaren Energien, der nicht direkt genutzt werden kann.

Datum des Originals: 04.02.2020/Ausgegeben: 04.02.2020

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

Im Mai 2019 veröffentlichte das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie die Wasserstoffpotenzialstudie für Nordrhein-Westfalen. Die Ergebnisse sprechen eine klare Sprache: treibhausgasarmer Wasserstoff hat positive volkswirtschaftliche Effekte und es können zwischen 20.000 und 130.000 neue Arbeitsplätze in Nordrhein-Westfalen entstehen. Ferner sinken die Gesamtkosten für die Integration der erneuerbaren Energien ins Energiesystem in Deutschland.

Die geographische Lage Nordrhein-Westfalens sowie die engmaschigen Energie- und Verkehrsinfrastrukturnetze begünstigen zudem die Entwicklung, zum zentralen Umschlagspunkt für den Energieträger der Zukunft zu werden. Schon heute beheimatet Nordrhein-Westfalen eines der größten Wasserstoffnetze Europas. Daneben kann unsere sehr gut ausgebaute Gasinfrastruktur für das Wasserstoffzeitalter weiterentwickelt werden. Außerdem befinden sich entlang der Rhein-Ruhr-Schiene große industrielle Bedarfe. Treibhausgasarmer Wasserstoff wird zu einer tragenden Säule der Energiewende in Nordrhein-Westfalen und unser Land kann Modellregion für die Wasserstoffwirtschaft in Deutschland und Europa werden. Die Entscheidung im Rahmen der Bund-Länder Einigung zum Kohleausstieg, ein Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft zu errichten, wird die Entwicklung hin zu einer Modellregion entscheidend unterstützen und den Standortvorteil Nordrhein-Westfalens weiter ausbauen.

Es ist von zentraler industriepolitischer Bedeutung, die Wirtschaft dabei zu unterstützen, sich auf den wachsenden globalen Klimaschutzmärkten erfolgversprechend zu positionieren. Aktuell sind deutsche Unternehmen globaler Vorreiter bei der Power-to-Gas-Technologie. Hier liegen enorme Exportchancen. Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) hat mit dem bundesweit bisher einzigartigen Dialogformat IN4climate.NRW eine Plattform für Nordrhein-Westfalen geschaffen, die Strategien und Lösungen erarbeitet, wie die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie erhalten, Wirtschaftswachstum erzeugt und die Pariser Klimaschutzziele erreicht werden können. Es ist ein klarer Standortvorteil, dass nordrhein-westfälische Unternehmen und Forschungsinstitute im Bereich von Wasserstoff-Technologien bereits gut aufgestellt sind. Im Rahmen von IN4climate.NRW fördert die Landesregierung z.B. Projekte zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe, den Einsatz von Wasserstoff in Raffinerien und erste Versuche zur Wasserstoff-Direktreduktion in der Stahlproduktion.

Des Weiteren fördert die NRW-Koalition den Einsatz von Wasserstoff-Anwendungen in weiteren Sektoren. So werden auch Brennstoffzellenfahrzeuge von den Landesförderprogrammen der Elektromobilität erfasst. Anfang 2019 wurden zudem drei Modellregionen für Wasserstoffmobilität ausgezeichnet, die bei der Entwicklung von Wasserstoffmobilitätskonzepten unterstützt wurden.

II. Handlungsbedarf

Die Herausforderungen für die Entwicklung einer Wasserstoffwirtschaft sind groß. Unter den derzeitigen Rahmenbedingungen sind Wasserstoff-Technologien im Vergleich zu den konventionellen Anwendungen noch nicht wettbewerbsfähig. Die Technologien stehen zwar zur Verfügung, allerdings fehlt bisher die Marktreife.

In Nordrhein-Westfalen existieren bereits zahlreiche Pilotprojekte in den Bereichen Wasserstofferzeugung, -transport und -nutzung. Damit diese industriell skalierbar werden, muss der Bund einen wettbewerbsfähigen regulatorischen Rahmen schaffen. Dazu zählen die Schaffung positiver Anreize über ein Marktanreizprogramm für die Erzeugung und Nutzung von treibhausgasarmem Wasserstoff sowie die regulatorische Sicherung von Transport und Lage-

rung des Wasserstoffs, wozu eine bessere Abstimmung der Gas- und Stromnetzplanung stattfinden muss. Für den regulatorischen Rahmen ist besonders entscheidend, dass Wasserstoff als eine Gasqualität im EnWG behandelt wird und dass das EnWG durch die Bundesregierung entsprechend überarbeitet wird. Zudem ist die Rolle von blauem Wasserstoff genehmigungsseitig zu definieren und die RED II ist zeitnah und im Sinne eines Wasserstoff-Hochlaufs in nationales Recht umzusetzen. Um die identifizierten Wasserstoffbedarfe mit Wasserstoffherzeugungspotenzialen und dem Infrastrukturbedarf zu synchronisieren, ist ebenfalls eine Einstiegsstrategie zu entwickeln. Es ist erforderlich, Investitionen von Unternehmen in Milliardenhöhe zu ermöglichen und anzureizen. Letztlich muss die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie erhalten und das energiepolitische Zieldreieck berücksichtigt werden.

Grundsätzliches Ziel ist der Einsatz von grünem Wasserstoff, um langfristig ein klimaneutrales Energiesystem zu schaffen. Um den beschleunigten Einstieg in den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft zu erreichen, steht der Einsatz von blauem Wasserstoff eine geeignete Übergangslösung dar, weil dieser schneller und kostengünstiger zur Verfügung steht. Grundsätzlich sind durchweg technologieoffene Ansätze zu wählen, auch um die Berücksichtigung künftiger technologischer Entwicklungen nicht zu blockieren

Daneben ist Kooperation ein Schlüssel. Nicht nur intradisziplinär zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, wie es die nordrhein-westfälische Landesregierung mit IN4climate.NRW vormacht, sondern auch grenzüberschreitend. Beispielhaft für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit stehen die beiden von der nordrhein-westfälischen Landesregierung mit den Niederlanden initiierten Projekte „Hy3“ und „RH2INE“. Es gilt mit unseren Partnern in anderen Bundesländern, aber auch in den Benelux-Staaten, den Aufbau geeigneter Infrastrukturen voranzutreiben.

Nordrhein-Westfalen ist aktuell Energieimporteur und wird dies bleiben. Wasserstoff-Autarkie ist volkswirtschaftlich nicht sinnvoll und in der Praxis nicht zu realisieren. Wir brauchen stattdessen einen diversifizierten internationalen Wasserstoff-Markt, von dem kosteneffizient große Mengen grünen Wasserstoffs bezogen werden können. Der Weg dahin ist jedoch noch weit. Zusätzlich wird ein System von Herkunftsnachweisen benötigt sowie Kriterien, um die Treibhausgasarmut des Wasserstoffs garantieren zu können.

Um eine Wasserstoffwirtschaft aufbauen zu können, sind politische Anstrengungen auf allen Ebenen erforderlich. Die nordrhein-westfälische Landesregierung arbeitet bereits in enger Abstimmung mit der Bundesregierung und den anderen Bundesländern sowie anderen europäischen Ländern, allen voran den Niederlanden, an einer Wasserstoff-Roadmap. Diese fungiert als Leitkonzept, das den Infrastrukturbedarf für die Erzeugung und Verteilung von Wasserstoff berücksichtigen wird, um Investitionen in die Produktentwicklung und den Infrastrukturaufbau attraktiver zu gestalten. Dabei werden die Wasserstoff-Verbrauchsschwerpunkte sowie die vorhandene Infrastruktur entlang der Rheinschiene und in der Metropole Ruhr eine zentrale Rolle spielen, ebenso wie das Potenzial, das Rheinische Revier als einen zukünftigen Knotenpunkt zu etablieren. Es geht darum, Wasserstoff flächendeckend bedarfsgerecht verfügbar zu machen, was mit einer entsprechend angepassten Versorgungsinfrastruktur einhergeht. Es ist zu klären, welche Kapazitäten an reinen Wasserstoffleitungen benötigt werden. In dem Zusammenhang muss untersucht werden, welche neu gebaut werden müssen und welche vorhandenen Erdgas-Infrastrukturen dafür umgestellt beziehungsweise mit einem Gemisch betrieben werden können. Die Eckpunkte der Roadmap werden im ersten Quartal dieses Jahres vorgelegt.

Auf Bundesebene entsteht zurzeit eine nationale Wasserstoffstrategie, um Deutschland international zu einem führenden Anbieter und Anwender von Wasserstoff-Technologien zu machen. Im Rahmen des von der EU-Kommission angekündigten *Green Deals* wird eine europäische Industriestrategie vorgelegt werden, die Vorschläge beinhalten soll, wie bis 2030 CO₂-freier Stahl in der EU produziert werden kann. Für die Landesregierung muss es darum gehen, den eigenen Strategieprozess optimal mit den Initiativen auf nationaler und europäischer Ebenen zu verzahnen und so investitionsbereiten Unternehmen gute Bedingungen für eine Stärkung des Wasserstoff-Standortes Nordrhein-Westfalen zu eröffnen. Denn Wasserstoff ermöglicht den Einsatz erneuerbarer Energien in vielen Bereichen und kann somit entscheidend zur CO₂-Reduzierung und Gestaltung der Energiewende beitragen. Entsprechend gilt es, die vielfältigen Chancen zu ergreifen und Nordrhein-Westfalen zum Vorreiter der Wasserstoffwirtschaft zu machen.

III. Beschlussfassung

Der Landtag beauftragt die Landesregierung,

- die Wasserstoff-Roadmap bis Ende 2020 zu entwickeln, sie mit den Initiativen auf Bundes- und europäischer Ebene zu verzahnen und Nordrhein-Westfalen als Modellregion für eine Wasserstoffwirtschaft zu positionieren.
- das bundesweit einzigartige Dialogformat IN4climate zu stärken und die relevanten Stakeholder aus der Industrie sowie der Energie- und Mobilitätswirtschaft in den Entwicklungsprozess der Wasserstoff-Roadmap einzubeziehen.
- den Strukturwandel im Rheinischen Revier dahingehend zu unterstützen, dass als Querschnittshandlungsfeld zwischen den Sektoren das Rheinische Revier zu einem Wasserstoff-Knotenpunkt entwickelt wird sowie die industriellen Verbrauchsschwerpunkte entlang der Rhein-Ruhr-Schiene bei dem Aufbau von Wasserstoff-Modellprojekten zu unterstützen.
- die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Nachbarländern zum Aufbau von Wasserstoff-Versorgungsinfrastrukturen zu intensivieren, insbesondere mit den Niederlanden.
- sich gegenüber der Bundesregierung für einen wettbewerbsfähigen regulatorischen Rahmen einzusetzen, der
 - o positive Anreize für die Erzeugung und Nutzung treibhausgasarmen Wasserstoffs bereithält
 - o die regulatorische Sicherung von Transport und Lagerung des Wasserstoffs ermöglicht und in diesem Zuge eine bessere Abstimmung der Gas- und Stromnetzplanung schafft
 - o Wasserstoff als eine Gasqualität im EnWG behandelt
 - o über eine genehmigungsseitige Definition für die Rolle von blauem Wasserstoff verfügt
 - o und die RED II in nationales Recht im Sinne eines Wasserstoff-Hochlaufs umsetzt.

- sich aktiv in die Erarbeitung und Umsetzung der nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung einzubringen und im Rahmen ihres Aktionsplans gemeinsam mit den investitionsbereiten Unternehmen für eine hervorragende Positionierung von Modellprojekten in Nordrhein-Westfalen Sorge zu tragen.

Bodo Löttgen
Matthias Kerkhoff
Daniel Sieveke
Henning Rehbaum

und Fraktion

Christof Rasche
Henning Höne
Dietmar Brockes
Ralph Bombis

und Fraktion