

## Resolution für eine verstärkte Nutzung von Wasserstoff in der Region

Die Energiewende und der Kohleausstieg stellen vor allem die energieintensiven Unternehmen der Region vor große Herausforderungen. Es ist daher wichtig die Potenziale aller Technologien zu prüfen, die bei der Bewältigung dieser Herausforderungen helfen und die für die Region Sinn ergeben. Als Energieträger und Energiespeicher ist Wasserstoffnutzung eine solche Schlüsseltechnologie. Dies hat auch die Bundesregierung erkannt und arbeitet an einer Wasserstoffstrategie, die noch 2019 vorgestellt werden soll. Die Metropolregion Rhein-Neckar ist hervorragend aufgestellt, um eine Modellregion für Wasserstoff zu werden.

Zusammen mit den Industrie- und Handelskammern beauftragte die Metropolregion Rhein-Neckar (MRN) die Analyse „Marktpotenziale für Wasserstoff (H<sub>2</sub>) in der Metropolregion Rhein-Neckar bis 2030“. Dabei wurden auch die Arbeitsplatzeffekte und die Implikation auf den Technologietransfer begutachtet. Die Kernergebnisse der Studie:

- Wasserstoff, der aus erneuerbaren Ressourcen gewonnen wird (grüner Wasserstoff), kann einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der klimaschädlichen Treibhausgase und zur Verbesserung der Luftqualität in Rhein-Neckar leisten.
- Der identifizierte Wasserstoffbedarf in der MRN kann voraussichtlich vollständig lokal und aus erneuerbaren Energien erzeugt werden.
- Die frühzeitige Förderung von Wasserstoff kann den Wandel hin zum Elektroantrieb proaktiv gestalten.
- Potentielle Wachstumfelder: Mobilität, Schifffahrt und Agrarwirtschaft
- Durch den Einsatz von Wasserstoff und Brennstoffzellenanwendungen können potenziell bis zu 1.100 Arbeitsplätze in der Region entstehen.

Wasserstoff kann also ein wichtiger Schlüssel-Baustein in der ökologischen Transformation der Wirtschaft sein.

Dies nahm der Ausschuss für Industrie und Forschung der IHK Rhein-Neckar zum Anlass, sich bei seiner Herbstsitzung mit dem Thema zu beschäftigen. Folgende Handlungsfelder wurden dabei identifiziert:

- 1. Wasserstoff(-technologien) in der betrieblichen Praxis erfahrbar machen**  
Zur Akzeptanzsteigerung sollten Wasserstofftechnologien erfahrbar gemacht werden.
- 2. Wasserstoffinfrastruktur ausbauen**  
Die Nutzung der vorhandenen Gasinfrastruktur ist eine ideale Kombination, um Wasserstoff als universellen Energieträger sektorübergreifend nutzen und speichern zu können.
- 3. Forschung und Entwicklung stärken**  
Die Weiterentwicklung von Brennstoffzellentechnologien, Wasserstofffahrzeugen und eines flächendeckenden Wasserstofftankstellennetzes in Verbindung mit dezentralen Elektrolyseuren bilden die Voraussetzungen für eine verstärkte Nutzung von Wasserstoff im Mobilitätssektor und für Anwendungen in der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

#### 4. Cluster rund um Wasserstofftechnologien aufbauen

Ein Wasserstoff-Cluster als Keimzelle für Unternehmungen gibt dem Mittelstand der Region die Möglichkeit, sich bei der Nutzung von Wasserstoff verstärkt einzubringen.

#### 5. Regulatorischen Rahmen anpassen

Mit einer Anpassung des regulatorischen Rahmens soll der Marktzugang für Wasserstoff erleichtert und Anreize gesetzt werden, Wasserstoff wirtschaftlich sinnvoll einzusetzen.

### 1. Wasserstofftechnologien in der (betrieblichen) Praxis erfahrbar machen

- Installation von Leuchtturmprojekten, um Wasserstoffmobilität sichtbar zu machen sowie Demonstrationsobjekte zur wirtschaftlichen Darstellung der Wasserstoffproduktion unter realen Bedingungen. Zum Beispiel im Rahmen eines Zentrums für Umwelt- und Energietechnologien.
- Enge Kooperation mit anderen Regionen und Städten in denen bereits Erfahrungen mit Wasserstoff-Mobilitätsprojekten gesammelt wurden.
- Intensivierung des fachlichen und politischen Dialoges, Vorbereitung von Konzepten und Projektideen für Förderprogramme, Ausbau Transfer mit starken Partnern aus Industrie und Wissenschaft in Nachbarregionen.
- Analyse der Nutzung von Wasserstoff in der Wärmeversorgung (dezentral, z.B. in KWK-Anlagen) als weiterer Schritt und Umsetzung erster Demonstrationsprojekte zur dezentralen energieautarken Versorgung von Gebäuden und Quartieren.
- Nutzung und Erweiterung des vorhandenen Wissens der Dualen Hochschule Baden-Württemberg. Ergänzung und Weiterentwicklung bestehender Berufsbilder im technischen Bereich um Wasserstoff-Kompetenz sowie perspektivisch Entwicklung neuer Berufe.

### 2. Wasserstoffinfrastruktur ausbauen

- Die vorhandene Gasinfrastruktur kann genutzt werden, um Wasserstoff als universellen Energieträger sektorübergreifend nutzen und speichern zu können. Die Einspeicherung grünen Wasserstoffs in das Gasnetz sollte daher, wo möglich, weiter ausgebaut werden.
- Das Gastransportnetz sollte, wo nötig, so ertüchtigt bzw. ausgebaut werden, dass es auch Wasserstoff aufnehmen und durchleiten kann.
- Ergänzend sollte eine Wasserstoffinfrastruktur bestehend aus Elektrolyseuren, Power-to-Gas-Anlagen, Verdichterstationen, Pipelines und Wasserstofftankstellen aufgebaut werden.
- Die Nutzung von Wasserstoff im Bereich des ÖPNV des Individualverkehrs ist voranzutreiben. Übergangsweise sollten etwaige Wirtschaftlichkeitslücken mit Modellprojekten überbrückt werden. Hierbei sollten die Förderbedingungen für eine Anlage so definiert werden, dass mehrere Geschäftsmodelle miteinander kombiniert werden können.

### 3. Forschung und Entwicklung stärken

- Der Mittelstand der Region muss dabei unterstützt werden Wasserstofftechnologien zur Marktreife zu entwickeln und anzuwenden. Dies gilt beispielsweise für
  - die Weiterentwicklung von Brennstoffzellensystemen für den Einsatz im Individualverkehr und ÖPNV,

- die Entwicklung stationärer Brennstoffzellen für Haushalte und Industrie als Kraft-Wärme-Kopplung sowie
- die sichere Stromversorgung sicherheitskritischer Anlagen und Systeme.
- Im Rahmen einer regionalen Wasserstoffinitiative sollte die Entwicklung von konkurrenzfähigen Fahrzeugen für den ÖPNV, den Individualverkehr, den Binnenschiffverkehr, den Lastkraftverkehr und die Agrarwirtschaft vorangetrieben werden.
- Bundesländerübergreifende Erarbeitung eines Konzeptes zur Schaffung einer Infrastruktur zur flächendeckenden Wasserstoffversorgung über das bestehende Tankstellennetz.

#### **4. Cluster rund um Wasserstofftechnologien aufbauen**

- Der exzellent aufgestellte Mittelstand der Region muss die Möglichkeit haben, sein Know-how rund um die Nutzung von Wasserstoff einzubringen. Dies kann im Rahmen eines Wasserstoff-Clusters in der Region geschehen der als Keimzelle für neue Unternehmungen dient.
- Ziel eines Wasserstoff-Clusters sollte es ein „Wasserstoff-Ökosystem“ zu fördern und nachhaltige Wertschöpfungsketten rund um diesen wichtigen Energieträger aufzubauen. Dabei müssen neben etablierten Betrieben auch Neugründungen durch „Unternehmens-Inkubatoren“ gefördert werden. Ziel sollte es daher auch sein, dass ein Gründungs- und Innovationszentrum für Wasserstofftechnologien im Rahmen des Clusters auf den Weg gebracht wird.

#### **5. Regulatorischen Rahmen anpassen**

- Der regulatorische Rahmen sollte zukünftig Anreize bieten, Wasserstoff verstärkt zu nutzen, wenn es volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Anlagen, in denen grüner Wasserstoff hergestellt, weiterverarbeitet und als Industriegas oder Kraftstoff genutzt wird, sollten bei sachfremden Entgelten und Umlagen entlastet werden.
- Die Regelungen für zuschaltbare Lasten sind so zu überarbeiten, dass überschüssiger Strom aus erneuerbaren Energien in Power-to-Gas-Anlagen genutzt werden kann.
- Im Gebäudesektor sollte neben Photovoltaik, Pellet-Heizungen, Biogas o.ä. auch grüner Wasserstoff bei den Vorgaben zur Erreichung von Energieeffizienz- und Klimaschutzzielen berücksichtigt werden.

Am 4. Dezember 2019 wurde diese Resolution von der Vollversammlung der IHK Rhein-Neckar beschlossen.

Ihr Ansprechpartner:

Mario Klein

Tel.: 06221 9017-643

E-Mail: [mario.klein@rhein-neckar.ihk24.de](mailto:mario.klein@rhein-neckar.ihk24.de)