

Von unserem Redakteur Christian Gleichauf

Süddeutschland mit seinen großen Städten und Industriezentren ist energiehungrig. Mit der Abschaltung von Kernkraftwerken und dem gleichzeitigen Ausbau der Elektromobilität werden Baden-Württemberg und Bayern zunehmend abhängig von Stromimporten. Während die großen Stromautobahnen weiter auf sich warten lassen, könnte dem grünen Wasserstoff eine wichtige Rolle zukommen. Doch der Aufbau einer neuen Infrastruktur kommt nur langsam voran.

Vorreiter in Europa So hat sich in München die Initiative H₂-Süd zusammengefunden. Ihre Mitglieder – Unternehmen vom Start-up bis zur EnBW-Tochter Erdgas Südwest – wollen einen Beitrag dazu leisten, Bayern und Baden-Württemberg bei der Erzeugung und Nutzung von Wasserstoff als europaweiten Vorreiter zu etablieren. Damit soll auch der hiesige Wirtschafts- und Technologiestandort im globalen Wettbewerb weiter gestärkt werden, wie Dr. Andreas Seebach, Vorstand des gemeinnützigen Vereins, erläutert.

Die traditionelle Rivalität zwischen den zwei Bundesländern soll beim Wasserstoff keine Rolle spie-

len, wünscht sich Seebach. Stattdessen gelte es, die Akteure endlich zusammenzubringen. Die Autohersteller, die Landesregierungen, Forschungseinrichtungen, viele kleine Firmen, die in diesem Bereich bereits Beachtliches leisteten. „In der Südachse ist das Wasserstoff-Know-how vorhanden. Und Bayern und Baden-Württemberg sind sich einig, hier auch führend zu bleiben.“ Die Vernetzung sei überfällig.

Nationale Strategie Die Nationale Wasserstoffstrategie hält Seebach für einen Meilenstein. „Es ist ein klares Bekenntnis zum grünen Wasserstoff.“ Unglücklich sei nur, dass der blaue Wasserstoff aus Erdgas, dessen Kohlendioxid-Anteil einfach gespeichert wird, weiterhin von der EU gefördert werde. Ein lange be-

„Die Technik ist skalierbar. Das lohnt sich nicht nur im Großen.“

Dr. Andreas Seebach



Heilbronn-Franken soll doch noch bundesweite Pilotregion werden

Es gibt zahlreiche Wasserstoff-Regionen in Deutschland, die vom Bund gefördert werden. Obwohl am DLR-Standort Lampoldshausen bereits eine Pilotanlage für die **Produktion grünen Wasserstoffs** in Betrieb genommen wird, ist die Region Heilbronn-Franken noch keine offizielle Wasserstoff-Region. Allerdings hat die Landesregierung das Potenzial erkannt und unterstützt nun ein Projekt, mit dem das DLR-Testgelände

zum CO₂-freien Standort werden soll. Am Donnerstag übergibt Wirtschaftsministerin Nicole Hoffmeister-Kraut (CDU) den **Förderbescheid über 16 Millionen Euro**.

Parallel dazu wurde ein regionales Bündnis von Forschungseinrichtungen gegründet. Es nennt sich **H2-Innovationslabor**. Hochschule Heilbronn, TU München, Ferdinand-Steinbeis-Institut und Fraunhofer IAO wollen gemeinsam

kanntes, zentrales Problem der Energiewende sei, dass ein Zubau erneuerbarer Energie nur dann möglich ist, wenn das Stromnetz nicht überlastet wird, erläutert Seebach. Deshalb sei die Speicherung so wichtig. Und zwar nicht nur am Tag für die Nacht, sondern auch im Sommer für den Winter. Dafür sei der Wasserstoff – in Reinform, karbonisiert als Methan oder gebunden an Trägerflüssigkeiten – eine bessere Variante als der Lithium-Ionen-Akku, der die Langzeitspeicherung der nötigen Menge für eine Saison nicht leisten kann.

Was den Wirkungsgrad betrifft, so könne es in vielen Fällen ein Vorteil sein, dass bei der Verstromung in der Brennstoffzelle auch Wärme entsteht. Die könne häufig gut genutzt werden. Und der Vorteil bei

Wasserstoff sei auch: „Die Technik ist skalierbar. Das lohnt sich nicht nur im Großen.“ Inzwischen gebe es schon Lösungen für Privathaushalte, um mit Photovoltaik Wasserstoff zu produzieren und diesen auch zu speichern. Damit entstünde dann eine dezentrale Energieversorgung und -speicherung, die ohne neue Infrastruktur auskommt.

Technik einsatzbereit Zwar ist sich Wirtschaftsingenieur Seebach, der seit vielen Jahren in der Wasserstoff-Branche aktiv ist, bewusst, dass hier noch viele Kleinigkeiten geklärt werden müssen – es braucht zum Beispiel einheitliche Standards. Doch grundsätzlich sei die Technik einsatzbereit und könnte innerhalb kurzer Zeit einen Beitrag zur Stabilisierung der Stromnetze leisten. Umso wichtiger sei es, jetzt keine Zeit zu verlieren.

Bei der Mobilität sieht Seebach vor allem den Schwerlastverkehr in der Vorreiterrolle. Hier kämen sowohl Hybrid-Fahrzeuge mit Brennstoffzelle als auch Wasserstoff-Verbrenner infrage.

Die Vision wäre allerdings auch hier, dass der zu Hause produzierte Wasserstoff irgendwann als Treibstoff für das eigene Auto dienen könne. Je mehr Wasserstoff genutzt wird, desto eher sei man auch auf Importe angewiesen.