

## Niedersachsen – Europas Hub für grünen Wasserstoff

Ohne grünen Wasserstoff und seine Derivate keine Klimaneutralität! Etwa in der Stahl- oder Chemieindustrie müssen Verfahren auf Wasserstoff umgestellt werden. Reservekraftwerke, die heute noch mit fossilem Gas betrieben werden, werden in Zukunft mit grünem Wasserstoff das erneuerbare Energiesystem absichern. Grüner Wasserstoff ist damit nicht nur essenziell für die Klimaneutralität, sondern auch für neue Wertschöpfung und Beschäftigung. Bis zu 220.000 Arbeitsplätze werden in Deutschland allein durch die Erzeugung, den Transport und die Speicherung von Wasserstoff entstehen.

Nicht nur Deutschland, die gesamte Europäische Union arbeitet intensiv am Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft. In ihrem Plan „REPowerEU“, der auf dem „Fit for 55“-Programm aufbaut, plant die EU-Kommission die heimische Produktion von 10 Millionen Tonnen grünem Wasserstoff und den Import weiterer 10 Millionen Tonnen bis 2030. Für das Land Niedersachsen birgt diese Entwicklung große Chancen: Wir sind Windenergie-Land Nr. 1, bauen die Erzeugung von Windstrom massiv und zügig weiter aus und sind damit in der Lage, den grünen Strom zur Erzeugung von grünem Wasserstoff in großen Mengen bereit zu stellen. Mit unseren Seehäfen, allen voran mit dem Tiefwasserhafen in Wilhelmshaven, der an das H<sub>2</sub>-Fernleitungsnetz angebunden sein wird, haben wir die Infrastruktur für den Import großer Mengen grünen Wasserstoffs. Die Entwicklung von Speichermöglichkeiten für Wasserstoff sind von hoher Relevanz; mit dem Umbau der aktuell zur Speicherung von Erdgas genutzten Salzkavernen in Etzel zum Wasserstoffspeicher wurde bereits begonnen. In Wilhelmshaven, wie auch in Stade können die vorhandenen LNG-Terminals zur Anlandung des grünen Wasserstoffs umgebaut werden. Beste Voraussetzungen also, um **nicht nur Windenergieland Nr. 1 in Deutschland, sondern auch Wasserstoffland Nr. 1 zu werden. Dafür stehen wir GRÜNEN, im Bund, im Land und auch vor Ort in den Kommunen.**

### Hochlauf der grünen Wasserstoffwirtschaft

Mit ihrer hohen Technologie- und Ingenieurskompetenz bieten sich unserer Wirtschaft vielfältige Chancen, an der weitreichenden Wertschöpfungskette für Wasserstoff zu partizipieren. Neben der Herstellung der Produktionsanlagen oder einzelner Komponenten ist der Transport des Wasserstoffs über Kontinente und Ländergrenzen hinweg ein wichtiges Segment. Auch Power-to-X-Technologien, bei

denen erneuerbare Energien in weitere Produkte wie Methanol, synthetisches Erdgas oder Ammoniak umgewandelt werden, haben großes Potenzial. Zudem ist die zur Nutzung des Wasserstoffs notwendige Infrastruktur ein wichtiges und zukunftsträchtiges Marktsegment. **Wir GRÜNEN werden entlang der gesamten grünen Wasserstoff-Wertschöpfungskette die erforderlichen politischen Rahmenbedingungen schaffen, um den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Niedersachsen zu beschleunigen.** Mit dem neuen Klimaschutzgesetz haben wir die Weichen auch für den schnellen Hochlauf der grünen H<sub>2</sub>-Erzeugung als eine wichtige Voraussetzung für die Transformation unserer Energieversorgung und unserer Industrie hin zur Klimaneutralität gestellt. Bei den Investitionen in eine grüne Wasserstoffinfrastruktur liegt Niedersachsen bundesweit vorne. Insgesamt planen Bund und Land eine gemeinsame Förderung in Höhe von rund 2,4 Mrd. Euro, wobei sich das Land mit erheblichen Summen aus dem Wirtschaftsförderfonds beteiligt. Für sechs Wasserstoff-Großprojekte in Niedersachsen hat die EU-Kommission im Januar die beihilferechtliche Genehmigung erteilt. Grüner Stahl, der bereits bei der Salzgitter AG produziert wird, ist ein Beispiel. Dabei entwickelt sich der Standort Salzgitter zu einem wichtigen Wasserstoffcluster in Niedersachsen: Im dortigen Wasserstoffcampus arbeiten neben der Salzgitter AG weitere namhafte Betriebe wie der Zughersteller Alstom, der die Triebfahrzeuge für die erste wasserstoffbetriebene Bahnlinie zwischen Buxtehude und Cuxhaven gebaut hat, der LKW-Hersteller MAN, die Firma Bosch und andere eng mit der Stadt, der Technischen Universität Braunschweig und dem Fraunhofer IST zusammen. Im emsländischen Lingen bauen die RWE sowie der Energiekonzern BP zusammen mit dem dänischen Offshore-Windparkbetreiber Orsted Wasserstoffelektrolyseure mit einer Gesamtleistung von 400 Megawatt, die mit Windstrom betrieben werden sollen. Das ist ein Beispiel für eine erfolgreiche grüne Energiewende, da hier die Infrastruktur eines der drei letzten stillgelegten Atomkraftwerke weiter genutzt wird und dadurch mit der Transformation große Chancen für energiewirtschaftlichen Fortschritt ergriffen werden. **Wir GRÜNEN unterstützen diese und weitere Maßnahmen und Vorhaben nach Kräften. Auch in den Kommunen stehen wir dafür, die Chancen der Energiewende und des Klimaschutzes durch eine aktive kommunale Wirtschaftsförderung zu unterstützen.**

### **Innovationen fördern, den Fachkräftebedarf sichern**

Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaftsbranche erfordert Innovation, Forschung und qualifizierte Fachkräfte. Auch dafür hat Niedersachsen mit den Universitäten

Hannover, der TU-Braunschweig, dem DLR in Oldenburg, der TU-Clausthal, dem Institut für Solarenergieforschung in Hameln, den im Energieforschungszentrum in Goslar zusammengeschlossenen Hochschulen und einer ganzen Reihe weiterer Einrichtungen hervorragende Bedingungen im ganzen Land. Unsere Landesregierung fördert gezielt interdisziplinäre Wasserstoff-Forschungsprojekte als Innovationslabore für Wasserstoff insbesondere in den Bereichen Wasserstoffspeicherung, Konversion in andere Energieformen und Erarbeitung von Geschäftsmodellen im Bereich der Wasserstoffwirtschaft. **Diese Forschung wollen wir verstetigen und zielgerichtet ausbauen, denn sie sichert nicht zuletzt auch den erforderlichen Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften.** Aber nicht nur im Bereich der Forschung, sondern auch in der praktischen Umsetzung der Projekte werden Fachkräfte für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft dringend gebraucht. Dabei werden vor allem Technische Systemplaner\*innen, Anlagemechaniker\*innen, Mechatroniker\*innen, Chemikant\*innen, Elektroniker\*innen für Automatisierungstechnik sowie Fachkräfte für Schutz und Sicherheit gebraucht. Diese Fachkräfte gilt es gezielt zu gewinnen und durch gezielte Fortbildungsmaßnahmen weiter zu qualifizieren. Dabei haben unsere berufsbildenden Schulen, denen eine stärkere Rolle auch bei beruflicher Weiterbildung zukommen muss, eine große Bedeutung. **Wir GRÜNEN stehen dafür, unsere berufsbildenden Schulen in enger Kooperation mit den Kammern entsprechend weiterzuentwickeln.** Und wir begrüßen die Fachkräfteoffensive des Umwelt-, Energie- und Klimaschutzministeriums mit allen Beteiligten für die Energie- und Klimaschutzberufe.

### **Wasserstoff Kommunal**

Grüner Wasserstoff muss grundsätzlich dort eingesetzt werden, wo der Wirtschafts- und Klimawert am höchsten ist. Die sogenannte „H<sub>2</sub>-Leiter“ zeigt, dass grüner Wasserstoff für die Chemieindustrie, etwa zur Herstellung von Düngemitteln alternativlos ist. Auch für die Stahlindustrie und den Transportsektor, wie Schiffs- und Luftverkehr, sind grüner Wasserstoff und seine Derivate künftig wirtschaftlich einsetzbar. Zum Beheizen unserer Wohnungen ist der Einsatz von grünem Wasserstoff jedoch unwirtschaftlich und macht keinen Sinn. Hier sind die Direktnutzung von Strom mittels Wärmepumpen sowie solarthermische Anlagen die effizienteste und beste Technik.

Besonders Kommunen in den ländlichen Räumen, wo die Erneuerbaren und die

notwendigen Flächen verfügbar sind, können die überschüssigen Erneuerbaren in grünen Wasserstoff speichern und so die kommunalen Niederspannungsnetze entlasten. Konkrete grüne Wasserstoffpläne liegen jedoch noch nicht vor. **Im Rahmen unserer Landesverband-Energieaktion „Energiewende vor Ort gestalten“ werden wir unsere Kommunalpolitiker\*innen dabei unterstützen, die Initiative zu ergreifen und kommunale grüne Wasserstoffstrategien zu entwickeln.** Ferner sollen neue sinnvolle Einsatzfelder, wie etwa in Kläranlagen, erschlossen werden. Auf diese Weise sorgen wir dafür, dass die richtigen regulatorischen Rahmenbedingungen entlang der gesamten H<sub>2</sub>-Wertschöpfungskette innerhalb der Kommunen geschaffen werden.

### **Wasserstoffnetz**

Eine ausreichende Anbindung an Strom- und Wasserstoffnetze ist zukünftig eine entscheidende Voraussetzung für energieintensive Betriebe. Im Sinne der Daseinsfürsorge ist es Aufgabe des Staates, dafür zu sorgen, dass keine abgehängten Regionen entstehen. Der Zugang zu den Energieträgern der Zukunft muss flächendeckend bereitgestellt werden. In den Planungen der Bundesnetzagentur zum Wasserstoffkernnetz sind Ost- und Südniedersachsen bislang ohne Anbindungsleitungen. Das Wasserstoffkernnetz entspricht den zukünftigen Wasserstoffautobahnen. Wir GRÜNE setzen uns dafür ein, dass mit den nächsten Stufen der Wasserstoffnetzplanung alle Niedersächsischen Regionen einen adäquaten Wasserstoffzugang erhalten.