

GERECHTER WANDEL AUF DEN PUNKT

AUSGABE 02 JANUAR 2024

Short Facts zur Transformation

OHNE WASSERSTOFF KEIN STABILES ENERGIESYSTEM

Wir haben schon erklärt, wie [grüner Wasserstoff](#) in Zukunft ein wichtiger Rohstoff für die Chemieindustrie und in der Stahlerzeugung sein wird und schauen uns in dieser Ausgabe den zukünftigen Platz von Wasserstoff im Energiesystem an.

Was ist der Stand der Dinge bei der Energiewende?

Niedersachsen hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2040 klimaneutral zu werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Anteil erneuerbarer Energien nicht nur im Strommix, sondern im Gesamtenergieverbrauch deutlich erhöht werden. 2022 betrug der Anteil der erneuerbaren Energien in Niedersachsen im Gesamtenergiemix etwa 26 Prozent. Auch das Thema der Versorgungssicherheit ist in den letzten Monaten und Jahren immer wichtiger geworden. Die Abhängigkeit von fossilen Energieimporten ist hoch und birgt das Risiko von Versorgungslücken.

Welche Rolle kann Wasserstoff im Energiesystem der Zukunft spielen?

Der Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft kann dazu beitragen, diese Risiken von Versorgungslücken zu verringern. Nach Möglichkeit sollte erneuerbare Energie in Form von Strom direkt genutzt werden. Ist dies technisch sinnvoll nicht möglich, können in Zukunft chemische Energieträger – wie grün produzierter Wasserstoff – zum Einsatz kommen. Dadurch, dass der Wind nicht immer weht und die Sonne nicht immer scheint, brauchen wir Möglichkeiten, diese „Dunkelflauten“ klimaneutral zu überbrücken. Dafür lässt sich erneuerbare Energie in Form von Wasserstoff in Kavernen speichern und bei Bedarf in Gaskraftwerken zur Stromerzeugung einsetzen.

Können wir komplett unabhängig von Energieimporten werden?

Nein, Deutschland wird Energieimportland bleiben! Denn wir benötigen viel mehr Energie, als wir hier erneuerbar herstellen können. Deswegen werden „grüne Moleküle“ in Form von verflüssigtem Wasserstoff, Ammoniak oder Methanol insbesondere in den niedersächsischen Häfen aber auch den weiteren norddeutschen Bundesländern anlanden. Wichtig dabei ist es, sich nicht von einzelnen Importpartnern abhängig zu machen. Wenn das gelingt, werden wir im Energiemix flexibler aufgestellt sein, als wir es in Zeiten russischer Gas- und Ölimporte waren.

Welche Hürden gibt es beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft?

Die Produktion von grünem Wasserstoff ist noch relativ teuer. Damit die beschriebenen Vorteile der Wasserstoffwirtschaft zum Tragen kommen können, muss insbesondere der Ausbau der erneuerbaren Energien vorangetrieben werden. Nur wenn ausreichend Kapazitäten für die Stromversorgung bereitstehen, kann überschüssige Energie in die Wasserstoffherstellung fließen und dafür sorgen, dass unser Energiesystem grün wird!

Was muss jetzt angepackt werden?

Das so genannte „Kernnetz“ wird den Wasserstofftransport per Pipelines ermöglichen und soll Stück für Stück zwischen 2025 und 2032 fertig werden. Der beschlossene Ausbau und die Inbetriebnahme müssen zügig gelingen, damit der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft und damit auch die Energiewende im Ganzen gelingen kann. Wichtig vor dem Hintergrund der schwierigen Haushaltslage des Bundes ist, dass Wasserstoffprojekte auch weiterhin politisch gefördert werden. Die Stimmungslage in der Wasserstoffbranche zeigt, dass klare Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, damit gerade bei den langfristigen Investitionszyklen der Industrie klar ist, wie, wo und zu welchen Konditionen investiert werden kann. Der Umbau zu einer klimaneutralen Wirtschaft ist essenziell für das Fortbestehen der Umwelt und den Wirtschaftsstandort Deutschland. Es werden gut ausgebildete Fachkräfte benötigt, die entsprechend aus- und weitergebildet werden müssen. Hier sind die staatlichen Strukturen ebenso in der Pflicht, passende Angebote zu entwickeln, wie auch die Unternehmen, die langfristig wettbewerbsfähig bleiben wollen.

FRAGEN ODER ANREGUNGEN?



Christoph Peters

Projektleiter
Niedersächsisches Wasserstoff-Netzwerk
für den DGB/Arbeit und Leben

christoph.peters@aul-nds.de

Niedersächsisches Wasserstoff-Netzwerk:
www.wasserstoff-niedersachsen.de

Weiterführende Informationen:

Gerechter Wandel. Auf den Punkt. 1
Wasserstoff als Energieträger der Industrie:

<https://niedersachsen.dgb.de/-/U3q>

Wasserstoff – Schlüssel im künftigen Energiesystem:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/wasserstoff-schluesel-im-kuenftigen-energiesystem#Rolle>

H2-Marktindex – eine Bewertung:

<https://www.dvgw.de/medien/dvgw/verein/presse/pi-dvgw-h2-marktindex-zusatzinformationen.pdf>

Balance im Energiesystem:

<https://www.fraunhofer.de/de/forschung/aktuelles-aus-der-forschung/wasserstoff/balance-im-energiesystem.html>

Energiewendeberichte des Landes Niedersachsen:

<https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/energie/energiewendebericht/energiewendebericht-119325.html>

Gefördert durch:



**Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz**

Herausgeber:



**Deutscher
Gewerkschaftsbund**
Niedersachsen
Bremen
Sachsen-Anhalt



**Niedersächsisches
Wasserstoff-Netzwerk**