

Autor: Gillmann, Barbara
Seite: 010 bis 011

Nummer: 140
Auflage: 40.725 (gedruckt)¹ 127.280 (verkauft)¹
 140.186 (verbreitet)¹

Ressort: Politik
Mediengattung: Tageszeitung

Reichweite: 0,528 (in Mio.)²

¹ IVW 1/2022

² AGMA ma 2021 Tageszeitungen

ZUKUNFTSTECHNOLOGIE

„Exportschlager“ Wasserstoff

Forschungsministerin Stark-Watzinger wirbt für mehr Tempo. Ein Wasserstoff-Atlas soll Unternehmen und Kommunen Potenziale verdeutlichen und Investitionen beschleunigen.

Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger (FDP) hat angesichts der Gaskrise für mehr Geschwindigkeit bei der Energiewende und vor allem bei der Nutzung von Wasserstoff geworben. „Wenn Deutschland bis 2045 klimaneutral werden will, müssen wir schneller sein denn je“, sagte die FDP-Politikerin am Donnerstag.

Da grüner – also mit Strom aus nichtfossilen Quellen hergestellter – Wasserstoff etwa in Australien, Afrika oder Südamerika weitaus billiger hergestellt werden könne als hierzulande, werde Deutschland zwar „immer Importland“ bleiben, sagte die Ministerin. Um jedoch die Wasserstofftechnologie zum „Exportschlager made in Germany“ zu machen, müsse die Produktion auch national vorangetrieben werden. Dies soll zugleich die künftige Abhängigkeit von Wasserstofflieferanten mindern. Um Deutschland zur „Wasserstoffrepublik“ zu machen, fördere ihr Haus bereits „Wasserstoff-Leitprojekte“ mit 700 Millionen Euro, sagte Stark-Watzinger.

Die Produktions- und Nutzungspotenziale beim Wasserstoff in Deutschland soll nun das vom Forschungsministerium finanzierte Internetportal „Wasserstoff-Atlas“ zeigen. Darauf sind bis auf Kreisebene sämtliche Anlagen und Wertschöpfungsketten verzeichnet, die heute schon aktiv oder geplant sind. Dazu kommt das Potenzial für künftige Projekte vor allem auf der Basis von vorhandenen oder geplanten Windkraftanlagen.

Die frühere Große Koalition hatte bereits im Jahr 2020 eine nationale Wasserstoffstrategie formuliert. Die Ampelregierung will diese nun neu auflegen und „noch ambitionierter und noch ver-

bindlicher“ machen.

Der Wasserstoffexperte Michael Sterner von der Technischen Hochschule Regensburg, der den Atlas konzipiert hat, sagte, für Klimaneutralität und Preisstabilität bei der Energie brauche es Wasserstoff in sehr großen Mengen. Als Abnehmer für Wasserstoff nannte er die Düngemittel- und Kunststoffindustrie, Prozesswärme, die Metallverarbeitung oder den Verkehrssektor. Wasserstoff sei neben den erneuerbaren Energien „der Haupttreibstoff, der Deutschland in Richtung Klimaneutralität bringt“.

Der Experte warnte zugleich davor, Fehler aus der Vergangenheit zu wiederholen: „Wir sind heute in der Wasserstofftechnologie ganz weit vorn – wie damals bei der Fotovoltaik. Daher müssen wir nun aufpassen, dass diese Zukunftstechnologie nicht ebenfalls ins Ausland abwandert.“

Aktuell werden rund 55 Terawattstunden (TWh) Wasserstoff jährlich in Deutschland genutzt, vor allem für Wasserstofftankstellen oder die Produktion von Ammoniak für die Düngerherstellung. Das aktuelle Potenzial für Herstellung und Nutzung bezifferte Wasserstoffexperte Sterner auf knapp 800 TWh. Grundlage für die Berechnung des Produktionspotenzials von Wasserstoff in einer Region ist im Atlas der Abstand der Windkraftanlagen zur nächsten Siedlung. Schließlich benötigt es Wind- oder Sonnenenergie für die Herstellung des grünen Wasserstoffs. Wenn wie etwa in Bayern Abstände von 2000 Metern zwischen Windrad und Wohnsiedlung empfohlen werden, „sinkt das Potenzial dort gegen null – die Karte bleibt weiß“, sagte Sterner. Der Atlas soll den Kommunen die langwierige und teure Arbeit ersparen, ihr jeweiliges regionales Potenzial bewerten zu lassen.

Als Beispiel verwies Sterner auf die PCK-Raffinerie in Schwedt in Brandenburg. Aktuell zeigen bereits drei Unternehmen Interesse daran, die Raffinerie so umzubauen, dass dort künftig etwa mit Wasserstoff grüne Kraftstoffe hergestellt werden können statt wie aktuell aus russischem Erdöl Benzin und Diesel.

Die größten Potenziale bei der Wasserstoffproduktion haben dem Atlas zufolge die Bundesländer Niedersachsen, Bayern und Sachsen-Anhalt. Aktuell zeigt sich noch eine eindeutige Dominanz im Norden Deutschlands. Dieser sei wegen der Offshore-Produktion von Windenergie „natürlich prädestiniert“, sagte Sterner. Ministerin Stark-Watzinger nannte als Region mit Potenzial auch das Rhein-Main-Gebiet mit dem Industriepark Höchst.

Generell wird der Einsatz von Wasserstoff überall dort angestrebt, wo grüner Strom aus technischen Gründen nicht zum Einsatz kommen kann, also etwa für die Produktion von Stahl, Zement oder Aluminium oder in der Düngemittelherstellung. Im Verkehr baut die Bundesregierung auf den Antrieb von Schiffen, Flugzeugen und Lastkraftwagen mit Wasserstoff und weniger auf den von Pkw.

Sterner weist auf weitere Einsatzmöglichkeiten hin: „Bei uns melden sich reihenweise Unternehmen, die grüne Energie nicht nur kurzfristig in Batterien, sondern mittelfristig, also vor allem aus dem Sommer für den Winter speichern wollen.“

Dabei gehe es den Firmen nicht nur um den Preis, sondern auch um die Versorgungssicherheit und damit die Stabilität der Produktion. So gibt es im Sommer oft einen Überschuss an erneuerbarer Energie, die sich in Form von Wasser-

stoff speichern lassen könnte. Hürden für den Ausbau der Wasserstofftechnologie sieht Sterner jedoch nicht nur in der Verfügbarkeit von grünem Strom. Es brauche auch in Handwerksbetrieben und an Hochschulen ein Nachhaltigkeitsbewusstsein wie bei den Aktivistinnen und Aktivisten von Fridays for Future, „um ausreichend Arbeitskräfte

für Klimaschutz und Energiewende zu haben“, mahnte der Professor für Energiespeicher und Energiesystem. Deshalb habe er der Bundesforschungsministerin eine „Ausbildungsoffensive Energiewende vorgeschlagen“.

ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

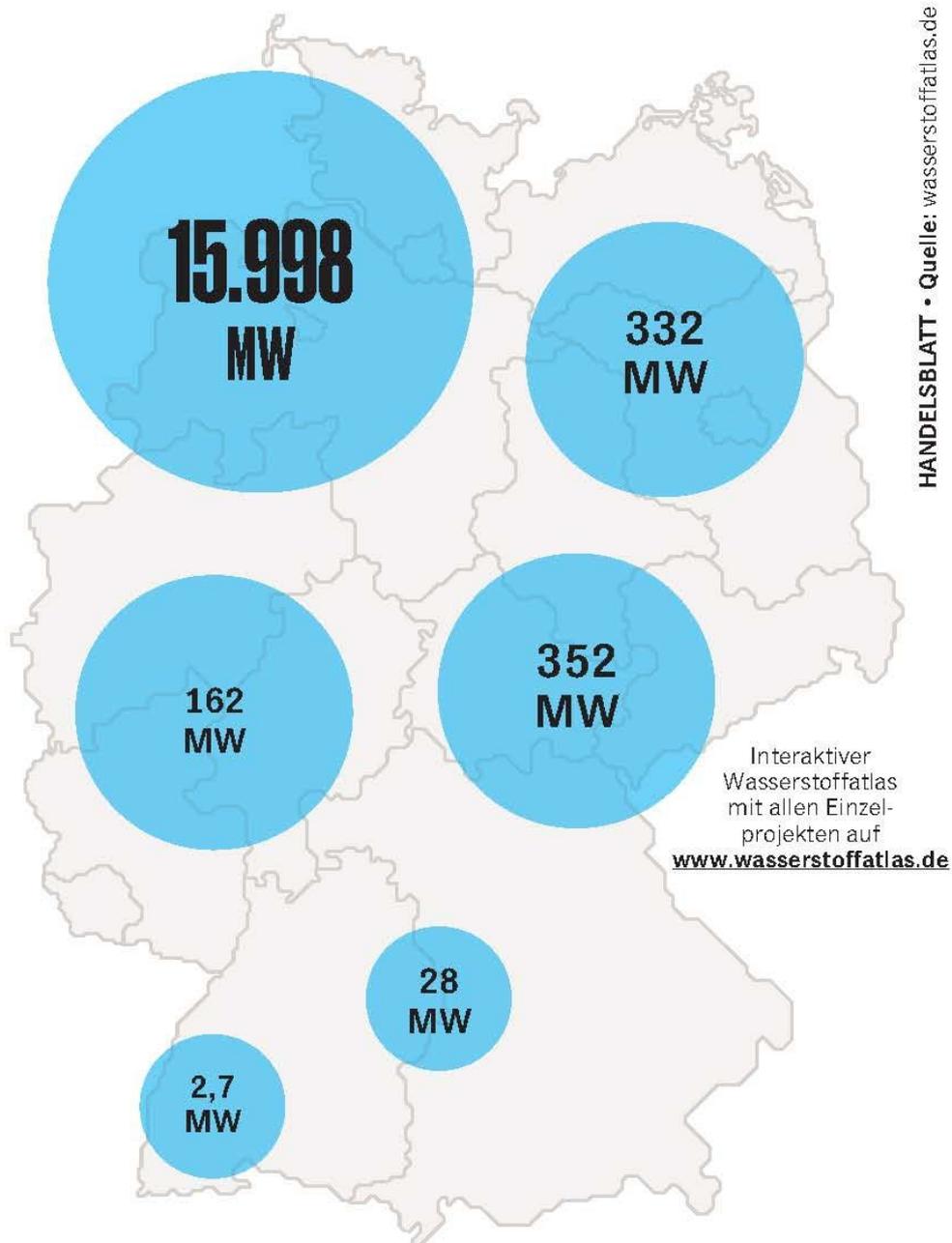
700 Millionen Euro fließen als Fördermittel in „Wasserstoff-Leitprojekte“, um Deutschland zur Wasserstoffrepublik zu machen. Quelle: Bundesforschungsministerium

Wasserstoffatlas

Existierende und geplante Wasserstoffanlagen 2020

Elektrische Leistungsaufnahme der Elektrolyse
in Megawatt

Leistung der Projekte in unterschiedlichen Regionen



HANDELSBLATT • Quelle: wasserstoffatlas.de

Handelsblatt Nr. 140 vom 22.07.2022

© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.

Deutschland: Wasserstoff - Elektrische Leistungsaufnahme der Elektrolyse von existierenden und geplanten Wasserstoffanlagen in Deutschland nach Regionen in Megawatt 2020 (MAR / UMW / GEO / Grafik)

Wörter:

760

Urheberinformation:

Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH 2022: Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion oder Modifikation ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH ist untersagt. All rights reserved. Reproduction or modification in whole or in part without express written permission is prohibited.

© 2022 PMG Presse-Monitor GmbH