



Grüner Wasserstoff: Fachkräfte der Zukunft

Die Energiewende tangiert alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche. Vom Wohnbereich über den Verkehrssektor bis hin zur Produktion von Gütern muss in großen Schritten Klimaneutralität hergestellt werden. Auf vielen Gebieten ist dafür direkter Strom aus Sonne, Windkraft und Co. oft die erste Wahl, beispielsweise wenn es um den Betrieb von Elektroautos oder Wärmepumpen geht. Es gibt aber auch Gebiete und Verfahren, bei denen eine Elektrifizierung nicht ohne Weiteres möglich ist. Genau hier sind andere Energieträger eine unabdingbare Voraussetzung.

Grüner Wasserstoff als Schlüssel

Dies trifft vor allem auf industrielle Prozesse zu, die für über ein Fünftel der [Treibhausgas-Gesamtemissionen](#) in Deutschland verantwortlich sind und damit einen großen Hebel zur CO₂-Vermeidung bieten. Bei ihnen wird grüner Wasserstoff eine elementare Komponente zur Dekarbonisierung sein. So lässt sich dieser beispielsweise als Reduktionsmittel für eine emissionsfreie Stahlerzeugung nutzen. Das heißt: Während die Endprodukte bekannt sind, ändern sich die Herstellungsweisen gerade massiv. Diese Transformation ist eine der größten Industrieveränderungen und muss zügig vonstattengehen.

Transformation bedeutet Zukunft

Eine transformierte, klimaneutral produzierende Industrie wird ein Wettbewerbsvorteil sein. In Zukunft werden ökologisch hergestellte Produkte am Markt nachgefragt sein und traditionelle Erzeugnisse im Zuge von CO₂-Bepreisungen auch immer teurer werden. Um in diesem veränderten Marktumfeld bestehen zu können, hat sich die hiesige Industrie auf den Weg gemacht, ihre Produktionsweisen umzustellen. [Niedersachsens Industrie](#) ist hier durchaus vorbildlich. Ein Beispiel ist das Projekt SALCOS der Salzgitter AG, bei dem sich eine CO₂-arme Stahlerzeugung bereits im Aufbau befindet.

Der blinde Fleck

Die Herausforderungen wurden erkannt, Ausbauziele vereinbart und bekanntgegeben. Bis 2030 sollen 10 Gigawatt (grüne) [Wasserstoffkapazität](#) in

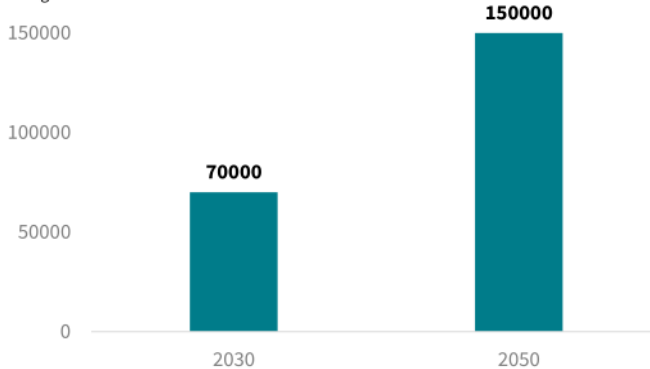
Deutschland aufgebaut werden. Dass diese Mengen nicht ausreichen und zusätzlich Importe gebraucht werden, ist klar. Was aber bisher durch Szenarioanalysen und Bedarfsstudien nicht ausreichend bedacht wurde ist, dass in der grünen Wasserstoffwirtschaft qualifiziertes Personal fehlt.

Fachkräftebedarfe der Zukunft

Es ist noch nicht klar, woher die Fachkräfte kommen sollen, die die Transformation gestalten und umsetzen. Hierbei geht es nicht nur um Ingenieur*innen, sondern auch um Facharbeiter*innen,

mögliche neue Arbeitsplätze in der Wasserstoffwirtschaft

- Angaben in absoluten Zahlen -



Quelle: Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband e.V.: Grüne Wasserstoff-Industrie – Lösung für den Strukturwandel? Berlin 2018.; eigene Darstellung

40 Mrd. €

neues Marktpotenzial hat die Wasserstoffwirtschaft jährlich ab dem Jahr 2050

die Windkraftanlagen und Elektrolyseure installieren können. Die [Fraunhofer Academy](#) spricht davon, dass bisher eine deutliche Lücke zwischen Wunsch und Wirklichkeit klafft.

Gute Ausbildung statt Schmalspur

Nach einer [Einschätzung des Bundesinstituts für Berufsbildung](#) werden wahrscheinlich keine neuen Ausbildungsberufe für die grüne Wasserstoffwirtschaft benötigt, aber vorhandene Ausbildungen müssen neu strukturiert werden. Dazu bedarf es ausreichender Weiterbildungskapazitäten, die die kommenden Fachkräftebedarfe realistisch decken können. [Schmalspurqualifizierungen](#) sind hingegen keine gangbare Option. Gebraucht werden stattdessen langfristig sinnvolle Qualifizierungen im Sinne eines lebenslangen Lernens, die die Beschäftigten für die Zukunft fit machen.

