

Branchen | Australien | Wasserstoff

## Deutschland interessiert an grünem Wasserstoff aus Australien

**Eine bilaterale Machbarkeitsstudie wird die Voraussetzungen für eine Lieferkette von grünem Wasserstoff untersuchen. Australien bringt bereits erste Projekte für Exporthubs voran.**

09.10.2020

**Von Heiko Stumpf | Sydney**

- ▶ **Bilaterale Kooperation birgt Chancen für Win-Win-Situation**
- ▶ **Australien bringt Förderprogramme auf den Weg**
- ▶ **Auch blauer Wasserstoff wird gefördert**

Nachdem Australien und Deutschland bereits eigene nationale Wasserstoffstrategien vorstellten, sollen nun die Möglichkeiten für eine bilaterale Kooperation untersucht werden. Dazu haben Bundesforschungsministerin Anja Karliczek und die australischen Minister für Rohstoffe, Keith Pitt, sowie für Handel, Simon Birmingham, im September 2020 eine gemeinsame Absichtserklärung zur Durchführung einer Machbarkeitsstudie unterzeichnet.

Diese soll untersuchen, welche ökonomischen, technologischen und regulatorischen Schritte erforderlich sind, um eine kosteneffiziente und stabile Lieferkette für grünen Wasserstoff von Australien nach Deutschland aufzubauen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert die 24-monatige Machbarkeitsstudie mit einem Betrag von 1,5 Millionen Euro.

Auf deutscher Seite ist eine Durchführung durch die Akademie der Technikwissenschaften (acatech) sowie dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) geplant. Australien startete ein Ausschreibungsverfahren für interessierte Partner.

### **Bilaterale Kooperation birgt Chancen für Win-Win-Situation**

Die Ziele der Wasserstoffstrategien der beiden Staaten bieten zahlreiche Ansatzpunkte für eine Zusammenarbeit. Australien will an seine lange Tradition als einer der weltweit größten Lieferanten von Energierohstoffen anschließen und zu einem der international größten Wasserstoffexporteure aufsteigen.

Als Kontinent mit der höchsten Sonneneinstrahlung sowie einem landesweit großen Potential zur Windenergienutzung kann Australien schier unbegrenzt grünen Strom erzeugen, welcher für das Elektrolyseverfahren zur Produktion von Wasserstoff benötigt wird.

Deutschland hingegen benötigt Wasserstoff insbesondere für die Dekarbonisierung seiner Industrie. Die deutsche Wasserstoffstrategie sieht vor, das bis 2030 lokale Erzeugungskapazitäten von rund fünf Gigawatt entstehen. Dies würde jedoch nur etwa 15 Prozent des bis dahin erwarteten Bedarfes decken. Deutschland wird deshalb große Mengen des benötigten grünen Wasserstoffs auf internationalen Märkten einkaufen müssen.

Auf der anderen Seite möchte sich Deutschland als führender Anbieter für grüne Wassertechnologien etablieren. Da Wasserstoff als Rohstoff der Zukunft gilt, könnte sich die zur Herstellung benötigte Technik als neuer Exportschlager erweisen. Australien ist deshalb ein idealer Partner für einen Markthochlauf von grünem Wasserstoff.

### Australien bringt Förderprogramme auf den Weg

Australien geht die ersten Schritte auf dem Weg zu einer führenden Wasserstoffexportnation bereits an. Im Rahmen der im September 2020 vorgestellten *Technology Investment Roadmap* werden bis 2030 insgesamt 11 Milliarden US-Dollar (US\$; etwa 18 Milliarden \$A, 1\$A = 0,6952 US\$) in innovative Energielösungen investiert.

Die *Technology Investment Roadmap* ist das zentrale Instrument, mit dem die australische Regierung die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens erreichen will. Bis 2030 will Australien seinen Kohlenstoffdioxidausstoß um 26 bis 28 Prozent gegenüber dem Wert von 2005 zu senken.

Dabei wird das ehrgeizige Ziel verfolgt, klimaneutralen Wasserstoff zu weniger als zwei Australischen Dollar (\$A) pro Kilogramm zu produzieren. Zwei Australische Dollar entsprechen nach dem durchschnittlichen Wechselkurs des Jahres 2019 rund 1,40 US\$ (1 \$A = 0,6952 US\$).

Energieminister Angus Taylor verkündete am 17. September 2020 zudem Pläne für die Errichtung einer ersten Großanlage. Knapp 50 Millionen US\$ (70 Millionen \$A) werden für einen Hydrogen Export Hub bereitgestellt. Derzeit befinden sich noch sieben mögliche Standorte in der Auswahl, darunter Bell Bay (Tasmanien), Latrobe Valley (Victoria), Gladstone (Queensland) oder das Hunter Valley (New South Wales).

Auch Western Australia will sich frühzeitig positionieren. So startete die Regierung des Bundestaates ein Interessebekundungsverfahren für den Okajee Hydrogen Hub. Dazu könnten Wind- und Solarkraftanlagen mit einer Leistung von 1,5 Gigawatt entstehen.

### Auch blauer Wasserstoff wird gefördert

Neben Deutschland hat Australien dabei insbesondere auch asiatische Absatzmärkte wie Japan, Südkorea, Singapur oder Taiwan im Visier. Neben grünem Wasserstoff will Australien über das Verfahren der Dampfreformierung dabei auch sogenannten blauen Wasserstoff aus Erdgas für den Export produzieren.

Das dabei freiwerdende Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) soll abgeschnitten und unterirdisch gespeichert werden (Carbon Capture and Storage, CCS). In diesem Zusammenhang versucht Australien auch den Begriff des *Clean Hydrogen* zu prägen.

Die Förderung der CCS-Technologie ist deshalb ein weiteres wichtiges Standbein der *Technology Investment Roadmap*. Zielvorgabe ist, dass die Kosten für die Speicherung von einer Tonne CO<sub>2</sub> auf unter 20 \$A fallen sollen (circa 14 US\$). Dazu wird der mit 35 Millionen US\$ ausgestattete *Carbon Capture Use and Storage Development Fund* aufgesetzt.

Bezüglich der Anwendung der CCS-Technik besitzt Australien bereits Erfahrung. Das bisher weltweit größte Projekt wird von Chevron in Western Australia für die Gorgon-Erdgasverflüssigungsanlage betrieben. Jährlich können zwischen 3,4 Millionen und 4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingelagert werden.

Der Gaskonzern Santos erstellt bis Ende 2020 eine Machbarkeitsstudie zur Produktion von blauem Wasserstoff im Cooper Basin (South Australia). Eine zugehörige CCS-Anlage soll eine Kapazität von 1,7 Millionen Tonnen pro Jahr erreichen. Der größte australische Gasproduzent Woodside gründete eine Hydrogen Alliance mit den japanischen Partnern JERA, Marubeni Corporation und IHI Corporation.

Ob Deutschland auch blauen Wasserstoff aus Australien importieren würde, bleibt abzuwarten. In der deutschen Wasserstoffstrategie wird dieser als Übergangslösung bezeichnet.

## Dieser Inhalt ist relevant für:

Australien  
Wasserstoff  
Branchen

## Kontakt

Annika Pattberg

Wirtschaftsexpertin

 +49 228 24 993 359

 [Ihre Frage an uns](#)

---

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2021 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.