

Die globale Energiewende gestalten

Im Einklang mit dem im November 2016 in Kraft getretenen Pariser Abkommen haben sich die EU und Deutschland das ambitionierte Klimaschutzziel gesetzt, bis 2050 die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 um 80 bis 95 % zu senken. Um dieses langfristigen Klimaziel zu erreichen, bedarf es in allen Wirtschaftszweigen einschneidender Veränderungen. Bei der Transformation in eine CO₂-neutrale Zukunft wird auf Basis erneuerbarer Energien hergestellter „grüner“ Wasserstoff eine entscheidende Rolle spielen. Ziel der Bundesregierung ist es daher, für „grünen“ Wasserstoff einen zügigen Markthochlauf zu unterstützen und entsprechende Wertschöpfungsketten zu etablieren. Im Zentrum ihrer Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) steht deshalb die Unterstützung privater Investitionen in die wirtschaftliche und nachhaltige Erzeugung sowie den Transport und die Nutzung von Wasserstoff.

H2Global ist ein Konzeptvorschlag zur auktionsbasierten Förderung eines zeitnahen und effektiven Markthochlaufs von grünem Wasserstoff (H₂) und PtX-Produkten. Er wurde mit Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) von einem interdisziplinären Expertenteam unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in Kooperation mit dem Deutschen Wasserstoff- und Brennstoffzellen Verband (DWV) entwickelt.

Das Konzept sieht den temporären Ausgleich der Differenz zwischen Ankaufspreis (Erzeugungs- plus Transportkosten) und Verkaufspreis (entspricht derzeit Marktpreis für fossilen Wasserstoff) für grünen H₂ und H₂-Derivate vor. Durch die zeitlich begrenzte indirekte Subventionierung des Preises für grünen H₂ soll eine langfristige marktwirtschaftliche Nachfrage nach emissionsfrei produziertem Wasserstoff in Deutschland stimuliert werden, um Anreize für private Investitionen in H₂-Erzeugungs-, Transport- und Anwendungsinfrastruktur im In- und Ausland zu setzen. Das Konzept adressiert insbesondere den absehbar rasant steigenden Importbedarf zur Deckung der Nachfrage von H₂ und PtX-Produkten in Deutschland.

Um Angebot und Nachfrage zusammenzubringen, soll ein Intermediär (Hydrogen Intermediary Company – HINT.CO) eingerichtet werden, der angebotsseitig langfristige Abnahmeverträge und nachfrageseitig kurzfristige Wiederverkaufsverträge schließt. Er gleicht die bestehende Differenz zwischen Angebots- und Nachfragepreis für grünes H₂ und PtX temporär über einen an dem Contracts for Difference-Ansatz (CfD) angelehnten Fördermechanismus aus. Betreiberkonsortien und Investoren erhalten damit die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit für den Aufbau

großvolumiger Elektrolysekapazitäten, da sie ihr Geschäfts- und Finanzierungsmodell auf die langfristigen Abnahmeverträge zu kostenreflektierenden Preisen abstellen können. Abnahmeseitig ermöglicht das Modell, grünen H₂ und PtX zu marktreflektierenden Preisen in den Wirtschaftskreislauf einzubinden.

Zur effizienten und marktwirtschaftlichen Umsetzung des Konzepts erfolgt die Preisfindung an- und verkaufsseitig über ein Doppelauktionsmodell. Der niedrigste Angebotspreis und der höchste Verkaufspreis erhalten jeweils den Zuschlag, so dass die auszugleichende Preisdifferenz so gering wie möglich ausfällt. Der Ankauf von H₂ und PtX schließt eine Lieferung nach Deutschland mit ein. Erwartete Steigerungen der Zahlungsbereitschaft für grünen H₂ und PtX durch Anpassungen des Regulierungsrahmens tragen dazu bei, dass der erzielte Verkaufspreis über die Zeit voraussichtlich steigen wird. Der Mittelbedarf zum Ausgleich der Differenzkosten verringert sich somit nach und nach, bis sich An- und Verkaufspreis perspektivisch ganz angleichen.

Das Konzept sieht vor, H2Global durch eine noch zu gründende Stiftung umzusetzen. Sie entwickelt die notwendigen Regularien und Vorgaben für die Auktionen, überwacht ihre Einhaltung und gewährleistet die vom BMWi und anderen Ressorts gesetzten Förderbedingungen. Die HINT.CO fungiert als Zweckbetrieb der Stiftung. Sie beauftragt für einzelne Aufgaben Dritte, beispielsweise zur Abwicklung des Auktionsmechanismus. Die Stiftung ist Empfänger der durch das BMWi bereitgestellten Fördermittel und verwendet sie zum Ausgleich der bei der HINT.CO eintretenden Verluste.

In einer zweiten vom BMWi geförderten Entwicklungsphase wird die Gesamtstruktur bis April 2021 von einer Task Force umsetzungsreif ausgestaltet. Unterstützt und beraten wird die Task Force von einer beim DWV eingerichteten H2Global-Fachkommission.

H2:Global TASK FORCE

Werner Diwald
Joachim Schnurr

Markus Exenberger
Wolfram Klein

Timo Bollerhey
Florian Geyer

Kontakt
taskforce@h2-global.de

Projekträger
Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellen Verband (DWV) e.V.
Robert-Koch-Platz 4
10115 Berlin