

»Wir brauchen einen Markt für grünen Wasserstoff«

Nationale Wasserstoffstrategie Reallabore sind ein erster guter Schritt. Aber es müssen noch weitere Voraussetzungen geschaffen werden, meint der brandenburgische Wirtschaftsminister Jörg Steinbach (SPD) im Interview

Was versprechen Sie sich von der angekündigten Nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung?

Eine Abkehr von der bisherigen Fixierung der Energiewende auf den Energieträger Strom. Die »De-Fossilisierung« unseres Energiesystems außerhalb des Stromsektors benötigt einen energieträgerübergreifenden Ansatz. Wasserstoff wird dabei eine tragende Rolle spielen. Im besten Fall untermauert die Bundesregierung dies mit einem ambitionierten Fahrplan zum Aufbau der benötigten Elektrolysekapazität in Deutschland und kündigt die dafür nötige Unterstützung für einen Markthochlauf und die Änderung des regulatorischen Rahmens an.

Reicht der Ansatz der Reallabore zur Förderung von grünem Wasserstoff und grünen Gasen aus?

Die Reallabore sind ein guter erster Schritt, reichen aber für einen Markthochlauf im industriellen Maßstab nicht aus. Das finanzielle Volumen der Reallabore sollte aufgestockt werden, vor allem aber müssen die Reallabore mit Experimentierklauseln die nötigen Änderungen des regulatorischen Rahmens erproben können. Hier muss die Bundesregierung dringend noch nachliefern. Zusätzlich zu den Reallaboren benötigen wir ein beihilferechtlich abgesichertes Markteinführungsprogramm.

Reicht eine CAPEX-Förderung, sprich eine Förderung der Investitionskosten, aus oder bräuchte es eine OPEX-Förderung, also eine Förderung der Betriebskosten, bzw. »Öffnungsklauseln« wie bei Sinteg zur Abgaben- und Steuerbefreiung beim Strom?



Jörg Steinbach, Minister für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg, sieht Deutschland bei der Wasserstofftechnologie vorne.

Foto: Till Budde

Die potenziellen Investoren haben immer und immer wieder darauf hingewiesen, dass selbst bei einer 100-prozentigen Förderung des Anlagen-Invests dauerhaft kein wirtschaftlich tragfähiger Betrieb möglich ist. Das ist auch kein Wunder, denn der bei uns mit Abgaben und Steuern hochbelastete Strom ist der wesentliche Produktionsfaktor für Power-to-X(PtX)-Anlagen. In den Reallaboren muss deshalb vor allem ein neuer regulatorischer Rahmen auf Basis von Experimentierklauseln erprobt werden. Das ist aus meiner Sicht der eigentliche Sinn von Reallaboren, sonst könnte man das auch sein lassen. Die Bundesregierung sollte sich hier auch mutiger und bewegli-

cher zeigen als bei der seinerzeitigen Sinteg-Verordnung, deren Entstehung eine sehr zähe Angelegenheit war.

Wie können Großanlagen im Bereich von mehreren hundert Megawatt bei Elektrolyseuren vorangebracht werden, um die Kosten runter zu bekommen?

Zusätzlich zum bereits erwähnten Markthochlaufprogramm durch die Schaffung eines Marktes für grünen Wasserstoff, den es bislang nicht gibt. Die grüne Eigenschaft von Wasserstoff hat bislang keinen eigenen wirtschaftlichen Wert, weswegen kaum Geschäftsmodelle dafür existieren. Ohne einen Wert für diese grüne Eigenschaft ist er mit fossilem Wasserstoff nicht

wettbewerbsfähig. Genau darauf zielt unsere Bundesratsinitiative zur Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU (RED II) ab: Durch die künftig mögliche Anrechenbarkeit von grünem Wasserstoff etwa auf die CO₂-Minderungsverpflichtung der Kraftstoffhersteller wird erstmals ein signifikanter Markt für grünen Wasserstoff entstehen. Deswegen ist eine schnelle und großzügige Umsetzung der europäischen Vorgaben in deutsches Recht so wichtig.

Wie hoch sind die Elektrolysekosten in Deutschland im Durchschnitt? Und ab wann wäre eine Wirtschaftlichkeit gegeben?

Derzeit ist für ein Megawatt Elektrolyseleistung eine Investition von rund einer Million Euro erforderlich. Bei sehr großen Anlagen erreicht man heute sicherlich auch schon ein besseres Leistungs-/Investitions-Verhältnis, was aber unter heutigen Rahmenbedingungen ebenfalls noch völlig unwirtschaftlich ist. Ab welchen Kosten die Elektrolyse wirtschaftlich wird, ist nicht so einfach zu beantworten. Denn wie bereits erwähnt, müssen einerseits die Steuern und Abgaben für den Grundstoff zur Wasserstoffproduktion – also den Strom – abgeschafft werden. Denn PtX ist der Schlüssel zur Sektorenkopplung und darf daher nicht wie ein Letztverbraucher mit allen Steuern und Umlagen belastet werden. Andererseits ist die Wirtschaftlichkeit auch davon

abhängig, wie sich der Energiemarkt allgemein entwickelt. Wenn sich beispielsweise der Strom aus konventionellen Anlagen aufgrund steigender Preise für CO₂-Zertifikate stark verteuert, werden die konventionellen Anlagen wenig wettbewerbsfähig und andere Technologien – wie z.B. Wasserstoff und PtX – bekommen eine echte Chance auf ein Geschäftsmodell.

Halten Sie es für sinnvoll, die Wasserstoff-Infrastruktur auch weiter für den



Derzeit ist für 1 MW Elektrolyseleistung eine Investition von rund 1 Mio. Euro erforderlich.

Individual- und Busverkehr auszubauen, obwohl es hier schon vielerorts eine batterieelektrische Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge gibt und dieser Bereich auch massiv gefördert wird?

Ja, unbedingt. Die batterieelektrischen Anwendungen sind zum einen für viele Bereiche wie etwa Langstrecken oder Lastentransport nicht die beste Lösung. Zum anderen sind Wasserstofftechnologien auch industriepolitisch viel interessanter

für Deutschland. Ich wage die Prognose: Deutschland wird nicht mehr zum bedeutenden Exporteur von Batterietechnologie aufsteigen. Bei Wasserstofftechnologie dagegen, wo deutsche Unternehmen – noch – Technologieführer sind, stehen die Chancen für exportbedingte Wertschöpfung deutlich besser.

Wäre es nicht zielführend, die Förderung auch im Rahmen der Reallabore auf die Bereiche zu konzentrieren, wo batterieelektrische Antriebe und die Batterietechnik an ihre Grenzen stoßen, wie Fernverkehr, Schifffahrt, Luftfahrt, Industrie, Langzeitspeicher und die Wärmeversorgung? Kann Ihre Bundesratsinitiative zur Umsetzung der RED II hier weiterhelfen?

Nein. Ich halte hier den ergebnisoffenen Wettbewerb der Technologien für den richtigen Weg und halte diesen, anders als einige andere, auch noch nicht für entschieden. Unsere im August eingebrachte Bundesratsinitiative verfolgt einen anderen Ansatz. Hier geht es uns, wie gesagt, um die Schaffung eines Marktes für grünen Wasserstoff, um einen industriellen Hochlauf der Wasserstofftechnologie-Produktion in Deutschland überhaupt erst möglich zu machen und zu initiieren.

Das Interview führte Hans-Christoph Neidlein