



Vorbemerkung

Mit der Errichtung einer eigenen Power-to-Gas-Anlage zur CO₂-freien Herstellung „grünen“ Wasserstoffs mittels Elektrolyse hat die Energiedienst AG ihre Vorreiterrolle in der Energiewende unter Beweis gestellt. Seit Januar 2021 bildet die Anlage das Herzstück des staatlich geförderten Projektes „Reallabor H₂-Wyhlen“.

Um einerseits Bau und Betrieb solcher Power-to-Gas-Anlagen sowie andererseits die Verwendung des grünen Wasserstoffs attraktiver zu machen, bedarf es aus unserer Sicht einer Reihe von Maßnahmen seitens der Politik. In diesem Positionspapier haben wir die nach unseren Erfahrungen wichtigsten Punkte zusammengefasst.

1. Genehmigungsverfahren verkürzen, vereinfachen und standardisieren sowie gesetzliche Auflagen senken

Genehmigungsverfahren für die Errichtung von Power-to-Gas-Anlagen dauern zu lange und sind zu teuer. Sie sollten dringend verkürzt und vereinfacht werden. Im Fall der Power-to-Gas-Anlage Wyhlen zog sich das Genehmigungsverfahren über 1,5 Jahre hin. Es fehlte ein standardisiertes Verfahren. Die Behörde agierte deshalb eher übervorsichtig und wendete Aspekte der Störfallverordnung an, die für unser Projekt eigentlich nicht gegriffen hätte, da unsere Anlage nur 1,6 Tonnen Speicherkapazität aufweist, während die Störfallverordnung erst ab einer Speicherkapazität von 5 Tonnen greift. Unter anderem musste ein Spezialgutachter unter Verwendung teurer Simulationsprogramme Explosionsrechnungen durchführen.

Zudem forderte die Behörde zahlreiche Gutachten, um den Bedenken einer Bürgerinitiative zu begegnen. Das hat den Zeitbedarf und die Kosten spürbar erhöht mit dem Resultat, dass die vom Land Baden-Württemberg für dieses Leuchtturmprojekt bereitgestellten Fördergelder in Höhe von 1,7 Mio. Euro vollständig von den Genehmigungskosten absorbiert wurden.

Wir wünschen uns im Interesse aller Unternehmen, die sich in diesem Bereich engagieren, bundesweit einheitliche und standardisierte Verfahren sowie eine Senkung gesetzlicher Auflagen.

2. Gesetzliche Anforderungen transparenter formulieren

Die gesetzlichen Anforderungen für Power-to-Gas-Anlagen sind zum Teil intransparent. Unter anderem sind die Begriffe „Probetrieb“ und „Inbetriebnahme“ nicht eindeutig definiert. Dies führte in unserem Fall zu Verwirrungen und zu Komplikationen. Aufgrund der unterschiedlichen Auslegungen gab es Konflikte mit einer Bürgerinitiative. Diese wären vermeidbar gewesen.

Da die Genehmigungsbehörde manche Anforderungen erst im Laufe des Genehmigungsverfahrens kommunizierte, wurden überdies verschiedentlich Nachrüstungen erforderlich. Diese kosteten ebenfalls Zeit und Geld. Klarheit von vornherein bezüglich aller Anforderungen hätte den Prozess vereinfacht, verkürzt und verbilligt.

Wünschenswert sind demnach unmissverständliche Definitionen, damit allen Beteiligten klar ist, welcher Begriff welchen Zustand bzw. welche Phase beschreibt – und wie lange diese Phasen jeweils dauern.

3. Den Ausbau erneuerbarer Energien beschleunigen

Der Ausbau erneuerbarer Energie muss zügiger voranschreiten. Selbst wenn er so wie geplant stattfinden würde, wäre der Mehrbedarf durch die Elektrifizierung des gesamten Verkehrs noch nicht eingerechnet. Wir benötigen allein dafür ungefähr die aktuell installierte Leistung an erneuerbaren Energien zusätzlich. Setzen wir auf Wasserstoff und E-Fuels, so steigt der Bedarf noch weiter an, da die Herstellung beider Produkte im Vergleich zur reinen E-Mobilität mehr Energie benötigt. Die Dekarbonisierung der Industrie auf Basis erneuerbarer Energien ist dabei noch gar nicht berücksichtigt. Obwohl bereits feststeht, dass Deutschland die benötigte Menge an grünem Wasserstoff niemals vollständig aus eigener Herstellung decken können, ist ein zügiger Ausbau der Produktion im Inland geboten, will Deutschland das von der Bundesregierung definierte Ziel von 5 GW inländischer Herstellung bis 2030 erreichen.

4. Grünen Wasserstoff attraktiver machen

Die Bundesregierung hat 2020 ihre Wasserstoffstrategie veröffentlicht. Wichtig ist, dass nun den Worten Taten folgen. Die Produktion grünen Wasserstoffs und dessen Einsatz in der Mobilität werden nur dann attraktiver, wenn beispielsweise die Infrastruktur – also vor allem der Ausbau eines H₂-Tankstellennetzes – gefördert wird. Auch die Befreiung der Wasserstoff-Hersteller von der EEG-Umlage wäre ein wichtiger Impuls.

Eine weitere Möglichkeit wäre ein Einspeisegesetz für grünen Wasserstoff, das sowohl eine garantierte Vergütung für jedes Kilogramm produzierten grünen Wasserstoffs beinhaltet als auch eine Einspeisung in das Gasnetz ermöglicht.

Überdies fordern wir einen Dialog zwischen Politik, Industrie und Energieunternehmen mit dem Ziel, eine Lösung für das Problem der aktuell noch bestehenden Preisdifferenz zwischen grünem und grauem Wasserstoff zu finden. Dies ist geboten, weil viele am Weltmarkt agierende Unternehmen mit hohem Wasserstoffbedarf noch nicht in der Lage oder bereit sind, die höheren Preise für grünen Wasserstoff zu bezahlen, die ihnen Wettbewerbsnachteile im internationalen Markt einbringen würden (grüner Wasserstoff ist stark von hohem Strompreis abhängig, grauer Wasserstoff hingegen von geringen Gaspreisen).

5. Sektorenübergreifende Klimaschutzziele vorgeben

Bislang wird die Energiewende überwiegend als eine „Stromwende“ – also im Hinblick auf die Stromproduktion – betrachtet und diskutiert. Wichtige Sektoren wie Mobilität oder Wärmeversorgung finden nur marginal Beachtung. Eine sektorenübergreifende Vorgabe von Klimaschutzzielen würde helfen, das ganze Energiesystem mehr in den Fokus zu rücken und den Blick nicht nur auf den Sektor Stromversorgung zu beschränken. Wärmeversorgung und Mobilität sind große CO₂-Emittenten. Hier besteht also – wie bei der Stromproduktion – ein beträchtliches Potenzial zur Senkung des CO₂-Ausstoßes. Da die verschiedenen Sektoren häufig ineinandergreifen, sind deren gemeinsame Betrachtung und die Formulierung übergreifender Klimaschutzziele geboten. Die in diesem Jahr in Deutschland eingeführte CO₂-Abgabe zum Beispiel auf Benzin und Erdgas geht aus unserer Sicht in die richtige Richtung. Hiervon erhoffen wir uns eine Änderung in den Bereichen Mobilität und Wärme hin zu mehr erneuerbaren Energien.

6. Akzeptanz in der Bevölkerung stärken

Nach unserer Beobachtung gibt es ein Akzeptanzproblem bei der Nutzung von Wasserstoff, und zwar in zweifacher Hinsicht: Erstens gibt es wie fast immer bei Infrastrukturmaßnahmen Anlieger, die neben Sicherheitsbedenken auch eine Anlage nicht in ihrem unmittelbaren Umfeld wünschen. Zweitens gibt es Mobilitätsexperten, die auf eine rein batteriebasierte Elektrifizierung des Straßenverkehrs fokussiert sind. An beiden Widerständen gilt es zu arbeiten, wenn ein Ausbau der Wasserstoffproduktion im nötigen Maße zügig erreicht werden soll.