

Wasserstoff- Importstrategie

Version 1.0

bdew

Energie. Wasser. Leben.



Wasserstoff-
Importstrategie



Das Modul
digital



Inhalt

3

Executive Summary

4

1 | Einleitung

5

2 | Herausforderungen bei
der Realisierung von
Importprojekten

6

3 | Aufbau und Umstellung
der Importinfrastruktur

8

4 | Prioritäten bei der
Zertifizierung

9

5 | Importkriterien:
Diversifizierung und
Priorisierung

10

6 | Midstreamer als
entscheidender Faktor
im Importprozess

11

7 | Absicherung und
Förderinstrumente

12

8 | Fazit



Executive Summary

Die deutsche Wasserstoff-Importstrategie muss ein wichtiges Signal an die Wirtschaft und potenzielle Partnerländer senden.

Die ersten Phasen des Hochlaufs müssen strategisch fokussiert, zügig und mit dem notwendigen Spielraum insbesondere zu Beginn der Transformation angegangen werden.

Die Importstrategie sollte reflektieren, dass sich Deutschland und die EU in einer Konkurrenzsituation mit anderen Importländern befinden. In der Initial- und Aufbauphase müssen sowohl dekarbonisierter wie auch erneuerbarer Wasserstoff sowie deren Derivate in der Importstrategie berücksichtigt werden, um in dieser kritischen Zeit die absehbare Knappheit zügig zu überwinden. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist von besonderer Bedeutung. Grundsätzlich gilt, dass sich der Import von Wasserstoff und Derivaten an den zukünftigen Bedarfen orientieren muss.



Aus Sicht des BDEW sind folgende Punkte für die Realisierung von Importen und damit die nationale Wasserstoff-Importstrategie wichtig:

- › Um Importe zu realisieren, muss die Aufnahmebereitschaft der Infrastruktur in Deutschland gegeben bzw. absehbar sein. Das H₂-Kernnetz mit den Importpunkten, aber auch die Hafinfrastruktur (inkl. der Anlandeterminals, Flächen für Tanklager, oberirdische Speicher sowie Ammoniak-Cracker) sind die wichtigsten Voraussetzungen.
- › Es braucht langfristig absehbare Liefermengen, um den Bau und die Auslastung der Importinfrastrukturen zu realisieren. Deswegen ist neben der Diversifizierung auch die Priorisierung erster Importkorridore in der Aufbauphase zu prüfen. Die Diversifizierung von Importen ist Funktion eines international liberalisierten Marktes. Dieser muss stets Leitbild sein.
- › Importe und Lieferbeziehungen setzen international anschlussfähige Qualitätsstandards sowie Herkunftsnachweis- und Zertifizierungssysteme voraus. Sie sind auch für einen funktionierenden internationalen Handel unabdingbar. Für die langfristigen Lieferverträge ist außerdem die Sicherheit notwendig, dass diese Standards nicht für bestehende Projekte verschärft werden (Grandfathering).
- › Die Rolle der Importeure (Midstreamer) ist von zentraler Bedeutung für alle Phasen des Hochlaufs. Die bestehenden Risiken (u. a. Auslastung der Ammoniak-Cracker, Mengen- und Preisrisiko zwischen langfristigen Importverträgen und der eher kurzfristigen Weitervermarktung) müssen über verschiedene Maßnahmen minimiert werden. Eine Förderung sollte entsprechend gegeben sein.
- › Die Nachfrage muss dem Hochlauf dienend gefördert und abgesichert werden.
- › Wasserstoffimporte dürfen politisch nicht mit anderen Zielen überfrachtet werden. Offenheit bei Produkten und Geografie muss sichergestellt sein.
- › Kurzfristig mögliche Maßnahmen sollten dabei priorisiert betrachtet werden, um rasch in praktisches Handeln zu kommen.

1 Einleitung

Um die Dekarbonisierung aller Bereiche der deutschen Wirtschaft und damit auch die ambitionierte Klimaziele zu erreichen, ist ein rasches Hochfahren einer Wasserstoffwirtschaft notwendig. Die erforderlichen Bedarfe können sowohl kurz- als auch langfristig nicht durch Eigenproduktion abgedeckt werden, daher ergibt sich ein beträchtlicher Importbedarf von stofflichen Energieträgern, insbesondere für erneuerbaren und dekarbonisierten Wasserstoff¹ aus Ländern mit einem hohen Produktionspotenzial bei vergleichsweise günstigen Gesteungskosten. Deutschland war und wird Energieimportland bleiben.² Um die erforderlichen Mengen zur Verfügung zu stellen, muss an einem internationalen Markt mit einheitlichen Standards und wechselseitigen Anerkennungsmechanismen gearbeitet werden. Die Initialisierung und der Aufbau eines Wasserstoffmarktes in Deutschland und der EU muss stets im Blick behalten und parallel vorangetrieben werden. Im Rahmen des Phasenmodells sieht der BDEW einen eingeschwungenen, sich selbsttragenden Wasserstoffmarkt als das Zielbild für den H₂-Hochlauf an.³ Wichtig ist dabei, dass der Hochlauf gleichzeitig und aufeinander abgestimmt über die gesamte Wertschöpfungskette erfolgt, um den Wirtschafts und Industriestandort Deutschland zu stärken.

Für die Realisierung von Wasserstoffimporten sowie Derivaten nach Deutschland sollte das Leitbild einer Importstrategie aus Sicht des BDEW auf Schnelligkeit, der Verfügbarkeit von ausreichenden Mengen sowie wettbewerbsfähigen Preisen von Wasserstoff am Importpunkt basieren.

Nur mit einer konsistenten Importstrategie lassen sich die erforderlichen Mengen sowie die notwendige Geschwindigkeit erreichen. Beides ist wichtig, da Deutschland mit anderen potenziellen Importländern auf dem internationalen Markt um zunächst begrenzte Mengen konkurriert. Bereits in der Initial- und Aufbauphase muss auf das Ziel eines eingeschwungenen Wasserstoffmarktes mit Wasserstoff als breit handelbarer Commodity hingearbeitet werden:

Je schneller Angebot und Nachfrage für Wasserstoff und Derivate angereizt werden, desto sicherer gelingt der Hochlauf und langfristige Erfolg des Wasserstoffmarktes und damit die gesamte Energiewende und wirtschaftliche Transformation.

Folgende Elemente sind dabei wichtig:

- › Infrastruktur (Pipelines, Speicher, Terminals und Häfen inkl. Ammoniak-Cracker)
- › Hochlauf der Liefermengen, um die Infrastruktur auszulasten. Diversifizierung und funktionierender internationaler Handel
- › Transparente, integre und international anschlussfähige Qualitätsstandards sowie Nachweis- und Zertifizierungssysteme (inkl. Garantien für bestehende Standards (Grandfathering))
- › Rolle der Importeure (Midstreamer) ist von zentraler Bedeutung für alle Phasen des Hochlaufs
- › Die Nachfrage muss dem Hochlauf dienend gefördert und abgesichert werden
- › Bei den Wasserstoffimporten muss Offenheit bei Produkten und Geografie gelten

¹ Der Begriff Wasserstoff soll im Folgenden stets erneuerbaren und dekarbonisierten Wasserstoff (durch CCS/CCU) sowie Derivate miteinschließen.

² Die Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) nennt einen Importbedarf von 45 bis 90 TWh bzw. 50 bis 70 Prozent des Gesamtbedarfs in 2030 und verweist darauf, dass der Importanteil nach 2030 weiter ansteigen wird.

³ Das Phasenmodell des BDEW Diskussionspapiers für ein Marktdesign für Wasserstoff zielt auf einen wertschöpfungsübergreifend abgestimmten H₂-Hochlauf ab, welcher die Merkmale und Prioritäten in einzelnen Phasen und innerhalb der Wertschöpfungsstufen betont. Die idealtypischen Phasen der Entwicklung eines Wasserstoffmarktes sind im Zeitablauf die Initial-, Aufbau- und Ausprägungsphase sowie der eingeschwungene Markt als Zielbild.



2 Herausforderungen bei der Realisierung von Importprojekten

Die Entwicklung von Importprojekten erfolgt unter sehr hohen marktlichen, regulatorischen, infrastrukturellen und projektbasierten Herausforderungen. Bisher fehlt es seitens der Endkunden an verbindlichen Zusagen zu einem „offtake“, das heißt an Verträgen für die Abnahme von Mengen zu bestimmten Preisen und Risikokonditionen.

Importeure stehen vor der Herausforderung, wesentliche Risiken entlang der Lieferkette zu übernehmen. Konkret bedeutet das, dass sie Abnahmeverpflichtungen gegenüber dem Produzenten und Lieferverpflichtungen gegenüber dem Kunden eingehen sowie das Risiko einer verfügbaren, d. h. buchbaren Anlandungs-, Konvertierungs- und Transport-Infrastruktur tragen. Kommt es bei einem der Glieder der Lieferkette zu Verzögerungen oder Ausfällen, können erhebliche finanzielle Auswirkungen für den einzelnen Importeur drohen. Absicherungsinstrumente zur Risikomitigation, wie es sie in ausgeprägten, liquiden Commodity-Märkten (z. B. Gas und Strom) gibt, werden im Wasserstoffmarkthochlauf nicht in vollem Umfang zur Verfügung stehen. Beispielsweise wird es keine Ersatzbeschaffungsmöglichkeiten geben, solange Mengen knapp und

vollständig back-to-back vertraglich gebunden sind. Es ist unklar, wie Unternehmen unter diesen Voraussetzungen Dienstleistungen wie Versorgung, Beschaffung, Portfolioaufbau und Produktstrukturierung entwickeln können.

Da der Wasserstoffmarkt noch im Aufbau ist und sowohl die Errichtung der Infrastruktur als auch der Produktionsstätten mit hohen Kosten verbunden ist, sind die initialen Risiken für die beteiligten Investoren immens. Darüber hinaus bestehen erhebliche Risiken bei der Anerkennung und Zertifizierung der nachhaltigen Eigenschaft, da diese international nicht einheitlich geregelt ist. Hierzu bedarf es Vorgaben, unter welchen Voraussetzungen (u. a. Bilanzierung, CO₂-Allokationsverfahren bzw. -Berechnungsmethoden, anerkannte Standardwerte für Einsatzstoffe und Verfahren) eine Anerkennung ermöglicht wird. Nicht zuletzt besteht ein erhebliches Preisrisiko durch die sich von den Angebotspreisen deutlich unterscheidenden Zahlungsbereitschaften der Nachfrageseite. Dies ist ein essenzieller Punkt, welcher das Abschließen von Endkundenverträgen aktuell verzögert.

Ebene	Herausforderung
Zertifizierung, Normen und Standards	Keine einheitliche Zertifizierung und Normung bzw. Anerkennung der jeweiligen Systeme. Für „First Mover“ besteht die Gefahr, dass sich Kriterien verändern.
Markt	Preis- und Mengenrisiko durch unsichere Nachfrageentwicklung sowie Absicherungsinstrumente.
Infrastruktur	Verfügbarkeit und Bereitstellung der notwendigen Importinfrastruktur als Grundvoraussetzung.
Projekt	„First Mover Disadvantage“ durch multiple Abnahme- und Absatzrisiken sowie Produktionsrisiken.

Tabelle 1: Auswahl entscheidender Herausforderungen beim Wasserstoffimport

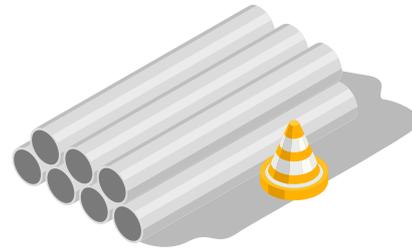
Absehbar ist, dass zum Aufbau der internationalen Lieferkette Langfristverträge auf der Importebene von mind. 15 Jahren zu einem festgelegten Preissystem eingegangen werden müssen. Diese müssen abnahmeseitig in den Markt in kürzere Fristen und abweichende Preismechanismen transferiert werden. Daraus ergeben sich erhebliche Mengen- und Preisrisiken für den Importeur. Dieses so genannte Fristentransformationsrisiko verhindert den schnellen Hochlauf. Gerade die wichtigen „First Mover“ stehen vor besonders hohen finanziellen Risiken.

Da in der Anfangsphase die Risiken in den einzelnen Stufen des Importprozesses zwischen den Vertragsparteien nicht lösbar sind, müssen diese durch adäquate Regulierung und staatliche Absicherung adressiert werden, um den Hochlauf in Anbetracht des Phasenmodells zu ermöglichen.



3 Aufbau und Umstellung der Importinfrastruktur

Die Verfügbarkeit geeigneter Infrastruktur wird sowohl auf Angebots- als auch Nachfrageseite als Grundvoraussetzung identifiziert. Beim Transport gibt es keine universellen Lösungen. Vielmehr müssen unterschiedliche Optionen (Transportvektoren) genutzt werden, um dem Ziel des Hochlaufs phasengerecht zu dienen und zügig sowohl näher als auch weiter entfernte Produktionsstandorte zu nutzen.



Umstellung und Neubau von Pipelines und Importterminals sowie der Anschluss an die jeweiligen Infrastrukturen sollten daher schnellstmöglich und zeitgleich angegangen werden.

Die Anwendung des europäischen und nationalen Regulierungsrahmens in den ausschließlichen Wirtschaftszonen der Mitgliedstaaten sowie die Schaffung von angemessenen Investitionsbedingungen für die Finanzierung der Wasserstoffinfrastruktur in internationalen Gewässern ist wichtig. Das ist nicht nur eine Voraussetzung für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft, sondern beeinflusst das Tempo entscheidend.

Bereits für den Gastransport ist Deutschland jahrzehntelang die Drehscheibe innerhalb der EU gewesen. Auch zukünftig kann Deutschland nicht nur als Verbrauchs- sondern auch als Transitland für Wasserstoffimporte fungieren. Infrastrukturseitig sind Wasserstoffimporte immer europäisch zu denken, d. h. es bedarf der gleichzeitigen (schnellen) Errichtung der Importinfrastruktur in europäischen Partnerländern.

Durch die Anbindung an den European Hydrogen Backbone kann der importierte Wasserstoff effizient und vergleichsweise kostengünstig in Deutschland und im europäischen Raum verteilt werden.⁴

Dies erhöht die Resilienz und Versorgungssicherheit der Energieversorgung in Deutschland und Europa und kann gleichzeitig dafür sorgen, einseitige Abhängigkeiten zu vermeiden.

Der zügige und verzögerungsfreie Aufbau eines deutschlandweiten leistungsfähigen Wasserstoffnetzes ist für den Hochlauf des Wasserstoffmarktes und eine resiliente, klimaneutrale Energieversorgung grundlegend. Die Entscheidung zu einem

H₂-Kernnetz in Deutschland war ein wichtiger Schritt, ein solches Wasserstoffnetz zu initialisieren. An das überregionale Transportnetz müssen sowohl das Verteilnetz als auch Wasserstoffspeicher angeschlossen sein, um eine Verteilung und Versorgung in der Fläche, wo diese notwendig und wirtschaftlich sinnvoll ist, zu ermöglichen.

Der Zugang zu Netzen und Speichern muss dabei diskriminierungsfrei ausgestaltet und der Zubau finanziell incentiviert werden.



⁴ Projekte wie „AquaDuctus“, der „Baltic Sea Hydrogen Collector“, die Anbindung an Wasserstoff-Importprojekte in Belgien über die Vorhaben „Belgian Hydrogen Backbone“ und „H₂ercules“, der „Central European Hydrogen Corridor“, „CHE“, der „Czech German Hydrogen Interconnector“, der „Delta Rhine Corridor“ sowie weitere Anbindung des niederländischen Backbones an das deutsche Kernnetz, „Flow - making hydrogen happen“, das „German-Danish Hydrogen Network“, „Hyperlink“, „H₂MED“, der „Nordic Baltic Hydrogen Corridor“, „sunsHyne“, oder der „SoutH₂ Corridor“ wie auch aktuelle Projektansätze zum Wasserstoffimport über Italien und die Schweiz sind dabei zu unterstützen.

Zugleich sind auch Terminalinfrastrukturen für den Import von Wasserstoff und Derivaten aufzubauen. Wasserstoffderivate stellen – insbesondere im Fall von Ammoniak – eine wettbewerbsfähige und vergleichsweise zügig verfügbare Alternative dar, insbesondere bei Importen aus dem außereuropäischen Ausland. Entsprechend ist es wichtig, parallel zum Ausbau der Pipeline-Infrastruktur den Auf- und Umbau der Hafeninfrastuktur zu beschleunigen (inkl. der Anlandeterminals und der Bereitstellung von Flächen für Tanklager, oberirdische Speicher sowie Ammoniak-Cracker). Hier spielen vor allem Investitionskosten und (langfristige) Refinanzierungszeiträume eine große Rolle, daher muss die Importstrategie adressieren, wie diese adäquat verteilt und abgesichert werden können.



Darüber hinaus ist die Übernahme von Ausfall- und Auslastungsrisiken notwendig.

Eine Transportinfrastruktur, etwa mittels LPG-Schiffen für den Ammoniaktransport, ist bereits teilweise vorhanden. Um die schiffseitigen Transportkapazitäten auch für Wasserstoff auszubauen und aktuelle Engpässe zu überwinden, muss die Importstrategie ein Signal für entsprechende Innovationen senden. Eine enge Verzahnung mit der Nationalen Hafenstrategie⁵ erscheint hier aus Sicht des BDEW sinnvoll, um Energieimporte und Versorgungssicherheit im Transformationsprozess zu gewährleisten.

Die Importstrategie sollte unterstreichen, dass die Vorgaben aus dem EU Gas- und H₂-Paket zum Zugang für Dritte bei Anlandeterminals zügig umgesetzt werden.

Dieser muss diskriminierungsfrei und effizient für alle Marktteilnehmer gewährleistet werden. Um dabei die Interessen aller beteiligten Parteien zu berücksichtigen, muss ein entsprechender Konsultationsprozess über die Verbände gewährleistet werden.



⁵ Vgl. Die Nationale Hafenstrategie für See- und Binnenhäfen (Bundesregierung, 2024).

4 Prioritäten bei der Zertifizierung

Um die Thematik einordnen zu können, ist es wichtig, zwischen den Begriffen Herkunftsnachweis und Zertifizierung zu unterscheiden. Beide zielen darauf ab zusätzliche Informationen z. B. zur Herkunft, Technologie, THG-Intensität und Ähnliches bereitzustellen. In Art. 19 RED II/ RED III ist der Begriff Herkunftsnachweis so angelegt, dass die Handelbarkeit dieser Nachweise unabhängig von der Commodity möglich ist. Allerdings ist für die Anerkennung auf Ziele der RED III, wie beispielsweise Wasserstoffquoten in Verkehr und Industrie, oder für staatliche Förderungen, ein Nachhaltigkeitszertifikat („Proof of Sustainability“) notwendig.

Dieses Zertifikat kann wiederum nicht von der physischen Commodity getrennt werden. Es muss entlang der Lieferkette massenbilanziert werden. Mit der Union Database wird nun ein Massenbilanzierungssystem für Nachhaltigkeitszertifikate angelegt, das den separaten Handel von Herkunftsnachweisen so bisher nicht vorsieht. Somit führen die geschaffenen gesetzlichen Rahmenbedingungen des EU Gas- und H₂-Pakets sowie RED II und RED III dazu, dass der Handel von Zertifikaten unabhängig vom Handel mit der Commodity („Book and Claim“) de facto aufgrund der regulatorischen Vorgaben heute keine Relevanz mehr hat. Für einen „Book and Claim Mechanismus“, also ein einheitliches europäisches System für Nachweise von Herkunft und der erzielten THG-Intensität von erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen wie Wasserstoff (idealerweise unabhängig vom Handel mit der Commodity), setzt sich der BDEW bereits seit langer Zeit ein, um den Wasserstoffhochlauf verbrauchs-unabhängig zu fördern.

Die Bundesregierung sollte im Rahmen der EU auf den Aufbau eines europäischen Wasserstoffbinnenmarktes inklusive „Book and Claim Mechanismus“ hinwirken.

Hierfür ist der Aufbau eines Handelssystems von Zertifikaten, die grenzüberschreitend in Europa gehandelt werden können notwendig. International ist eine Anschlussfähigkeit der Zertifizierungssysteme und wechselseitige Anerkennung der Datenbanken wichtig. Die Anschlussfähigkeit an den noch aufzubauenden außereuropäischen Import von Wasserstoff ist dabei von hoher Wichtigkeit. Dort wo nun ein Massenbilanzierungssystem durch aktuell bestehende EU-Regelungen unabdingbar einzuführen ist, sollte die Bundesregierung dafür sorgen, dass die nationale Umsetzung so weit wie möglich flexibel gestaltet wird.

Die Anrechenbarkeit auf EE-Ziele und Quoten ist derzeit der Treiber für die Erzeugung der notwendigen Mengen an Wasserstoff. Dementsprechend zentral ist der Aufbau der Zertifizierung für RFNBO und dekarbonisierten H₂, insbesondere die Akkreditierung von freiwilligen internationalen Systemen zur Nachweisführung (Art. 30, RED II), durch die EU-Kommission. Die aktuellen Verzögerungen bedeuten, dass Produzenten weltweit nach wie vor gesicherte Details fehlen, wie sie den Nachweis für ihre Produktion zu erbringen haben.

Die Bundesregierung sollte sich mit Hochdruck für eine schnellstmögliche Ausgestaltung und Akkreditierung von Zertifizierungssystemen einsetzen, um für Investoren und Projektentwickler weltweit Rechtssicherheit zu schaffen und eine Anrechnung auf definierte EU-Ziele und Quoten zu ermöglichen.

Um Verwerfungen im H₂-Markthochlauf durch zukünftige regulatorische Anpassungen zu verhindern und aufgrund von zumeist langfristigen Lieferverträgen, ist außerdem zwingend notwendig, dass Bestandsgarantien für Zertifizierungsregelungen bestehen (Grandfathering-System) und damit Planungssicherheit gegeben wird.

Außerdem fehlt eine Einigung über die Reinheit des Wasserstoffs. Derzeit gibt es weder nationale noch europäische Standards für die technische Normung für die Reinheit und Qualität für Wasserstoff. Standardisierung und technische Normung leisten einen wichtigen Beitrag für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft und die künftige Marktausgestaltung. Folglich müssen sie in der Importstrategie entsprechend adressiert werden. Hierzu gehören auch Sicherheitskriterien. Langfristig stellt ein internationaler H₂-Qualitätsstandard ein technisch-wirtschaftliches Optimum dar.



⁶ Folglich wird in diesem Positionspapier der Begriff Herkunftsnachweis nur dann genutzt, wenn diese Voraussetzung gegeben ist.

5 Importkriterien: Diversifizierung und Priorisierung

Aus Sicht des BDEW müssen die Importkriterien für Wasserstoff und Derivate ermöglichenden und keinen prohibitiven Charakter zur Beschleunigung des Hochlaufs haben. Gerade zu Beginn des Markthochlaufs bedarf es sowohl erneuerbaren als auch dekarbonisierten Wasserstoffs.

Dekarbonisierter Wasserstoff sollte in der Importstrategie derart einbezogen werden, dass Projekten ausreichende Investitionsanreize im Sinne von langfristiger regulatorischer Sicherheit und vor allem hinsichtlich der notwendigen Amortisationszeit gegeben werden.

Im Sinne der Versorgungssicherheit muss es auch das Ziel sein, stabile und langanhaltende „strategische“ Partnerschaften zu etablieren. Da die Interessen der potenziellen Partnerländer nicht zwangsläufig auf den Export von Wasserstoff und somit deckungsgleich mit deutschen Interessen sein müssen, sollte die Importstrategie einen klaren Nutzen für die Partnerländer aufzeigen. Folglich muss eine Importstrategie eine Antwort darauf liefern, wie sich Deutschland, auch im Zusammenspiel mit der EU, in Zukunft als verlässlicher Partner im Ausland positionieren kann. Da für die Realisierung von Importen der Bau von Infrastrukturen und und Aufbau von Logistikketten notwendig ist, bedarf es dafür langfristig absehbare Liefermengen, um eine Auslastung sicherzustellen. Deswegen ist neben der Diversifizierung auch die Priorisierung erster Importkorridore in der Aufbauphase zu prüfen.

Im globalen Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft sollten alle potenziellen Importoptionen betrachtet werden. Strategische bilaterale Partnerschaften zwischen Regierungen können insbesondere in der Aufbauphase einen wichtigen Beitrag zur Investitionssicherheit und folglich zur Skalierung der Mengen liefern. Der Fokus muss auf Partnerländern weltweit liegen, die zuverlässig und im Rahmen stabiler politischer Zusammenarbeit in der Lage sind, schnell große Mengen an Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen zu liefern. Die Importstrategie sollte darüber hinaus die Potenziale der einzelnen Importkorridore prüfen und klar aufzeigen.

Für außereuropäische Importe von Wasserstoff sollten die gleichen Kriterien wie für innereuropäische Produktion gelten. Die Rahmenbedingungen für Importe sind bereits in der Initialphase so auszugestalten, dass sich ein fairer Wettbewerb unter gleichen Bedingungen entfalten kann. Der Marktzugang darf nicht durch zu hohe bürokratische Hürden erschwert werden. Eine Fragmentierung des Wasserstoffmarktes in einzelne, kleinere Märkte muss dabei verhindert werden.

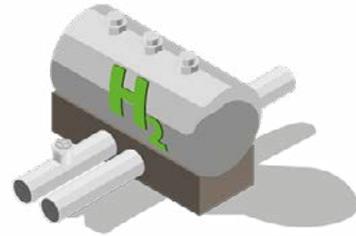


Das Ziel des Hochlaufs der Importe muss im Vordergrund stehen und eine Überfrachtung mit weiteren Themen vermieden werden.



6 Midstreamer als entscheidender Faktor im Importprozess

Für eine höhere Investitionssicherheit und bessere Auslastung der Infrastruktur sollte es das Ziel sein, Langfristverträge für Wasserstoff aus der nationalen Produktion und für Wasserstoffimporte zu etablieren. Für wettbewerbsfähige Preise müssen jedoch auch kurzfristige Lieferungen, Mehrlieferantenstrategien und der Weiterverkauf von Wasserstoff aus langfristigen Verträgen ermöglicht werden. Midstreamer können das System effizient optimieren sowie Kunden und Produzenten dabei unterstützen, sich preislich abzusichern.



Um den Markthochlauf im Sinne des Phasenmodells zu beschleunigen, ist die Rolle von Midstreamern zentral.

Der Midstreamer fungiert beim Importprozess als Aggregator auf der Nachfrageseite. Auf der Angebotsseite sichert der Midstreamer die Versorgungssicherheit durch eine diversifizierte Beschaffung. Operativ kümmert sich der Midstreamer um die physische Abwicklung der importierten Warenflüsse von der Quelle bis zum Kunden, die Vorratshaltung, den Mengenausgleich von Schwankungen auf Angebots- und Nachfrageseite, sowie die Qualitätskontrolle bei der Molekülbeschaffung und bei der Zertifizierung. Dies ist insbesondere beim Import von größeren Mengen entscheidend.

Die Rolle des Midstreamers ist unbedingt marktlich auszuprägen.

Im Markt stehen genügend Unternehmen bereit, die analog zum Gasmarkt bereit sind, auch im Wasserstoffmarkt diese Funktion zu übernehmen. Aktuell bestehen jedoch konkrete Herausforderungen wie die Absicherung von langfristigen Verträgen mit Produzenten, Infrastrukturbetreibern und Abnehmern sowie die große Förderlücke zwischen den hohen Erzeugungspreisen auf der einen und der geringen Zahlungsbereitschaft auf der anderen Seite. Eine Zentralisierung dieser Rolle auf nur einen Akteur oder eine staatlich kontrollierte Institution wäre nicht zielführend, da nur Wettbewerb und Akteursvielfalt diese Leistungen effizient erbringen können.

Folglich sollten Politik und Regulierung darauf achten, dass die Maßnahmen zur Unterstützung des Wasserstoffhochlaufs eine unternehmerische Ausgestaltung der Midstreamer-Rolle ermöglicht.



7 Absicherung und Förderinstrumente

Für einen zügigen Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft sind staatliche Fördermechanismen entlang der gesamten Wertschöpfungskette unerlässlich, um langfristig das Zielbild eines eingeschwungenen Marktes erreichen zu können.

Zur Schaffung von Investitionssicherheit auf Produzenten- und Abnehmerseite sind die europäischen wie nationalen Förderinstrumente schnell, einfach und rechtssicher umzusetzen sowie miteinander zu verzahnen.

Das Ziel muss eine möglichst vereinfachte und aufeinander abgestimmte Förderlandschaft sein, welche in der Lage ist, einen H₂-Markt zu kreieren.

Der BDEW begrüßt die Initiative des BMWK mit dem Instrument H2Global internationale Wertschöpfungsketten für Importe von Wasserstoff und seinen Derivaten aufzubauen. Wünschenswert für die Weiterentwicklung und Vereinfachung von H2Global sind insbesondere die Förderung bilateraler Verträge durch die Anwendung eines direkten CfD-Mechanismus, Zugang zu den Auktionen für einen großen Teilnehmerkreis inklusive Midstream-Unternehmen, die Anwendung des Instrumentes auch für die internationale Säule der EU Hydrogen Bank. Um den Wasserstoffhochlauf zu gewährleisten, sollten die Ausschreibungsrunden über H2Global auch für dekarbonisierten Wasserstoff geöffnet und auch die Vorlaufzeiten für den Bau der Infrastruktur berücksichtigt werden. Eine ausreichende Ausstattung mit Mitteln zur Durchführung der operativen Tätigkeiten muss zudem gewährleistet sein.

Neben der Förderung der Angebotsseite ist es ebenso wichtig, die inländische Nachfrage zu stärken und mit den Klimaschutzverträgen erste Nachfrage nach Wasserstoff bzw. -derivaten zu ermöglichen, auch wenn diese im Ausland erzeugt und in Folge importiert werden.

Eine wachsende Nachfrage reizt an, in Angebote, auch aus Importen, zu investieren. Folglich müssen die Klimaschutzverträge zügig umgesetzt werden.

Importprojekte müssen über eine lange, komplexe Liefer-, Logistik- und Wertschöpfungskette mit unterschiedlichen Schnittstellen realisiert werden. Aktuell bestehen u. a. hohe Preis- und Mengenrisiken, welche wesentlich zu den ausbleibenden Commodity-Verträgen beitragen.

Die Importrisiken benötigen staatliche Absicherung, um die Midstream-Funktion für den Markt auszugestalten.

Es bedarf neuer Instrumente, um Ausfall- und Auslastungsrisiken zu adressieren. Diese könnten auch analog zu Hermesdeckungen bzw. Finanzierungs- oder Kapitalzuschussmechanismen der KfW IPEX-Bank ausgestaltet werden.

Weiterhin ist zu betonen, dass nicht nur direkte finanzielle Förderung von staatlicher Seite dieses „funding gap“ schließen kann. Auch eine smarte Regelsetzung kann die Lücke durch eine erhöhte Zahlungsbereitschaft der Abnehmer schließen. Folglich ist aus Sicht des BDEW entscheidend, dass aktuelle Legislativverfahren im nationalen sowie europäischen Kontext zügig umgesetzt werden, um Planungssicherheit für die Energiewirtschaft zu erreichen und den Markthochlauf zu forcieren. Eine intelligente und schnelle Umsetzung europäischer Richtlinien – insbesondere der RED III Wasserstoff-Ziele – in nationales Recht ist daher unerlässlich, gerade auch um den direkten Förderbedarf, der dennoch nach wie vor notwendig ist, nicht weiter zu erhöhen. Der Erfolg der konkreten regulatorischen Umsetzung auf nationaler und europäischer Ebene wird maßgeblich dafür sein, ob Investitionsentscheidungen im In- und Ausland in Produktionsanlagen getätigt werden.



8 Fazit

Der Hochlauf und der Erfolg einer Wasserstoffwirtschaft ist neben dem zügigen Ausbau der Erneuerbaren Energien und der Energienetze eine energiewirtschaftliche und industriepolitische Notwendigkeit. Neben unbestreitbaren Herausforderungen ergeben sich immense Chancen, (noch bestehende) Technologieführerschaft auszubauen und neue Wertschöpfungsketten und -tiefen zu etablieren. Die NWS formuliert daher zurecht ehrgeizige Ziele für und hohe Erwartungen an den Hochlaufpfad. Diese Ambitionen gilt es nun auch mit Blick auf eine Importstrategie mit Maßnahmen zu hinterlegen.

Die deutsche Wasserstoff-Importstrategie muss ein wichtiges Signal an die Wirtschaft und potenzielle Partnerländer senden. Die ersten Phasen des Hochlaufs (Initial- und Aufbauphase) müssen strategisch fokussiert, zügig und mit dem notwendigen Spielraum insbesondere zu Beginn der Transformation angegangen werden. Angesichts der Knappheit in diesen kritischen Phasen müssen sowohl dekarbonisierter wie auch erneuerbarer Wasserstoff sowie deren Derivate in der Importstrategie berücksichtigt werden. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist, auch im Hinblick auf Lehren aus den geopolitischen Umwälzungen in Folge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine, von besonderer Bedeutung.



**Ansprechpartner:****Jannis Speckmann**

Abteilung Transformation, klimaneutrale Gase
und Versorgungssicherheit
jannis.speckmann@bdew.de

Gesamtverantwortung:

Ilka Gitzbrecht

Abteilungsleiterin Transformation, klimaneutrale Gase
und Versorgungssicherheit
ilka.gitzbrecht@bdew.de

**BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.**

Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

www.bdew.de

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten mehr als 2.000 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, über 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 95 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

Der BDEW ist im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Interessenvertretung gegenüber den EU-Institutionen eingetragen. Bei der Interessenvertretung legt er neben dem anerkannten Verhaltenskodex nach § 5 Absatz 3 Satz 1 LobbyRG, dem Verhaltenskodex nach dem Register der Interessenvertreter (europa.eu) auch zusätzlich die BDEW-interne Compliance Richtlinie im Sinne einer professionellen und transparenten Tätigkeit zugrunde. Registereintrag national: R000888. Registereintrag europäisch: 20457441380-38