

Berlin, 21. Juli 2025

BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
www.bdew.de

Diskussionspapier

LNG-Terminals im Wandel: Bausteine einer Importinfrastruktur für Wasserstoff und seine Derivate

Maßnahmen bis 2030

Versionsnummer: 1.5

Inhalt

1	Einleitung und Zielsetzung	3
2	Ausgangslage und Handlungsbedarf.....	3
3	Anforderungen der Mitgliedsunternehmen.....	5
4	Hochlauf der Wasserstoffimporte: Voraussetzungen und Erfolgsfaktoren.....	7
5	Politische und regulatorische Empfehlungen	9
6	Fazit: Transformationspfade gemeinsam gestalten.....	10

1 Einleitung und Zielsetzung

LNG-Terminals sichern kurzfristig die Versorgung mit Erdgas und bilden zugleich den infrastrukturellen Grundstein für die künftige Einfuhr klimaneutraler Energieträger. Trotz bestehender Unsicherheiten ist mit Blick in die Zukunft klar, dass die Terminals perspektivisch so weiterentwickelt werden müssen, dass sie in der Lage sind, effizient Wasserstoff und dessen Derivate wie Ammoniak, Methanol oder synthetisches Methan aufzunehmen, umzuschlagen und weiterzuleiten. Neben der Wasserstoff- und Derivateinfrastruktur ist auch der frühzeitige Vorhalt von Kapazitäten für CO₂-Handling – insbesondere im Kontext von CCS (Carbon Capture and Storage) – notwendig, um eine integrierte, zukunftsfähige Importstruktur zu schaffen. Nur so kann Deutschland auch langfristig eine sichere, klimaneutrale und möglichst kosteneffiziente Energieversorgung gewährleisten. Auch nach 2044 müssen Importe von Bio-LNG oder synthetischem LNG möglich bleiben, wenn sich diese etabliert haben. Ebenso könnte der Weiterbetrieb der LNG-Terminals auch eine zentrale Rolle spielen, wenn in Deutschland Erdgas für die Produktion von blauem oder türkischem Wasserstoff genutzt wird.

Gleichzeitig steht Deutschland heute mit einer noch jungen LNG-Infrastruktur an einem strategischen Wendepunkt. Die Frage ist nicht, ob, sondern wie diese Infrastruktur für den Import klimaneutraler Moleküle transformiert werden kann. Dieses Diskussionspapier des BDEW skizziert die wichtigsten Anforderungen, Erfolgsfaktoren und politische Rahmenbedingungen für den Umbau der Gasimportterminals und gibt Handlungsempfehlungen für den zügigen Hochlauf von Wasserstoffimporten mit einem Schwerpunkt auf den bis 2030 notwendigen Maßnahmen.

Das Marktumfeld für Wasserstoff-Importprojekte ist in den vergangenen 12 Monaten weiter herausfordernd geblieben. In der Folge verzögern sich wichtige Projekte, wurden ausgesetzt oder sogar völlig gestoppt. Angesichts der positiven politischen Entscheidungen zum Wasserstoffkernnetz auf der einen und dem fortwährenden Bedarf in der Industrie auf der anderen Seite, ist es zwingend erforderlich, alle verfügbaren Importoptionen und -infrastrukturen zu berücksichtigen, um den Hochlauf voranzutreiben und das Kernnetz zu befüllen. Die Regierungsparteien betonen im Koalitionsvertrag, dass Deutschland Energieimportland bleiben wird und die notwendige Infrastruktur für Importe von Wasserstoff und seinen Derivaten konsequent ausgebaut werden soll.

2 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Mit dem Aufbau von LNG-Importkapazitäten reagierte Deutschland kurzfristig auf die Gaskrise infolge des Ukraine-Kriegs. Deutschland hat aktuell schwimmende LNG-Terminals an den Standorten Brunsbüttel, Mukran, Wilhelmshaven; stationäre Terminals entstehen an den Standorten Brunsbüttel, Wilhelmshaven und Stade. Ende 2025 können ca. 30 Mrd. m³ Gas

importiert werden, mit Fertigstellung der stationären Terminals ab 2028 über 50 Mrd. m³. Für die Versorgung Deutschlands sind aber auch die bereits seit längerem bestehenden LNG-Terminals in den Nachbarländern, insbesondere in Belgien, den Niederlanden und Frankreich, wichtig. Dabei ist zu unterstreichen, dass Deutschland auch nach dem russischen Lieferstopp, ein wichtiges Transitland bleibt. Die Importkapazitäten werden schon jetzt zur sicheren Gasversorgung insbesondere der zentraleuropäischen Nachbarländer genutzt.

Die vorhandene oder im Bau befindliche LNG-Importinfrastruktur kann hierbei effizient für den Einstieg in den Import von Wasserstoff genutzt werden.

Einige der schwimmenden LNG-Terminals sind technisch hybrid einsetzbar und erlauben bereits vor 2030 eine kurzfristige Umstellung auf den parallelen Import von LNG- und Ammoniak (umwandelbar in Wasserstoff, wenn ein entsprechendes Cracking-Modul installiert wird). Diese technologische Option war zum Zeitpunkt des Beschlusses des in Kraft getretenen LNG-Beschleunigungsgesetzes (LNGG) nicht bekannt. Nun sollte diese Importoption in Bezug auf eine Weiternutzung angesichts der sich abzeichnenden Verzögerungen beim Wasserstoffhochlauf re-evaluiert werden. Damit müsste auch die im Gesetz vorgesehene statische Kopplung des Weiterbetriebs der schwimmenden LNG-Anlagen an die Inbetriebnahme eines landbasierten LNG-Terminals gegebenenfalls aufgelöst bzw. angepasst werden.

Technisch gesehen ist der Umbau bzw. der Aufbau landbasierter Anlagen auf andere Energieträger **anspruchsvoll, aber machbar**. Je nach Molekültyp – etwa verflüssigter Wasserstoff, Ammoniak, Methanol oder **flüssige organische Wasserstoffträger** (LOHC) – unterscheiden sich Anforderungen an Lagerung, Transport, Sicherheitskonzepte und Anschlussinfrastrukturen erheblich. Die Nutzung bestehender Standorte bietet dabei Chancen: Sie verfügen über logistische Anbindungen, industrielle Nähe, Genehmigungen und Expertise. Dennoch braucht es umfangreiche Investitionen und neue Betriebskonzepte.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht kann es sinnvoll sein, an Standorten Anlagen für den Import unterschiedlicher Derivate parallel zu betreiben. LNG-Importanlagen (schwimmend und landbasiert) können zum Teil auch dauerhaft für den Import von e-LNG aus erneuerbaren Quellen notwendig sein. Eine zu enge Auslegung der Umstellungspflicht ist also nicht zielführend.

Die Importstrategie für Wasserstoff und Wasserstoffderivate der Bundesregierung geht von einem nationalen Bedarf an Wasserstoff und dessen Derivaten in Höhe von 95 bis 130 TWh bis 2030 aus. 50 bis 70 % (45 bis 90 TWh) sollen importiert werden. Der Einstieg in den Aufbau geeigneter Importstrukturen muss daher mit einem Maßnahmenpaket für die Zeit bis 2030 hinterlegt werden.

Das LNG-Beschleunigungsgesetz befristet ferner Genehmigungen für LNG-Anlagen zum 31. Dezember 2043. Ein Weiterbetrieb von LNG-Terminals ist nur möglich, wenn sie für klimaneutralen Wasserstoff und dessen Derivate genutzt werden. Die Gaswirtschaft unterstützt dieses

klare Bekenntnis zum Umstieg auf Moleküle aus erneuerbaren Quellen. Es ist aber wichtig, dass die politischen Rahmenbedingungen die richtigen wirtschaftlichen Anreize setzen. Terminals beherbergen wichtige Anlagenelemente auch für das klimaneutrale Energiesystem. Der Ansatz muss also eher sein, an der Stelle den notwendigen Spielraum zu schaffen, statt über die befristete Betriebsgenehmigung für Infrastrukturen den Ausstieg aus den fossilen Energieträgern hebeln zu wollen. Eine zu kurze Amortisationsdauer verteuert nämlich die Nutzung der Infrastruktur erheblich und erschwert Investitionen in die notwendige Transformation hin zu Wasserstoff und dessen Derivaten.

Versorgungssicherheit muss dauerhaft ein strategisches Ziel der Importstrategie sein. Dazu gehört auch, dass parallel zum Ausbau des Pipelineimports von Wasserstoff, ausreichende Kapazitäten in schwimmenden und landbasierten Terminals für den flexiblen Schiffstransport aus allen Weltregionen im Ordnungsrahmen angereizt wird. Die Importe von Derivaten über den Seeweg werden deutlich früher erwartet als z.B. über den Süd- und Südwestkorridor. Landbasierte und schwimmende Terminals können dabei komplementär genutzt werden. Letztere ermöglichen die schnellstmögliche Bereitstellung von grundlastfähigem Wasserstoff. Sie sind kurzfristig verfügbar, mobil einsetzbar und benötigen im Vergleich zu landseitiger Infrastruktur deutlich weniger Planungs- und Bauzeit. Somit können sie das noch junge Kernnetz bedarfsgerecht befüllen, das absehbar zu Beginn ohne nennenswerte Speicherkapazitäten auskommen muss. Diversifizierte Importquellen insgesamt stärken die Markteffizienz und reduzieren Abhängigkeiten von einem einzigen Lieferland oder bestimmten Exportregionen. Und genauso wie die Importinfrastruktur heute die sichere Gasversorgung der zentraleuropäischen Nachbarländer gewährleistet, wird diese Importinfrastruktur Deutschland im Wasserstoffmarkthochlauf ebenfalls zur wichtigen Drehscheibe werden lassen.

3 Anforderungen der Mitgliedsunternehmen

Für die Mitgliedsunternehmen des BDEW, insbesondere die Infrastrukturbetreiber und Importeure, stehen vier zentrale Anforderungen im Vordergrund:

1. Planungssicherheit und Investitionsklarheit

Investitionen in neue schwimmende und landbasierte Terminaltechnologien, Tanklager, Verflüssigungsanlagen, Cracker und/oder Anbindungen an das künftige Wasserstoffnetz erfordern langfristige, verlässliche Rahmenbedingungen. Noch dominiert Unsicherheit hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit der Wasserstoffderivate. Aktuelle Forschungsergebnisse untermauern Trends und Zukunftserwartungen, können aber auch noch keine abschließenden Antworten geben.¹ Besonders in den Anfangsjahren ist es deshalb wichtig, dass Staatshilfen bzw. Garantien die Risiken für Investoren senken.

Zur Planungssicherheit gehören auch politische Entscheidungen bei wirtschaftlichen Zielkonflikten: So besteht zum Beispiel für konventionellen Ammoniak bereits heute ein Markt. Hier gilt es zwischen der wirtschaftlich vorteilhaften direkten Substitution herkömmlichen Ammoniaks durch das Wasserstoffderivat und der Entwicklung einer Crackerinfrastruktur sowie der Auslastung des initialen Wasserstoffkernnetzes abzuwägen.

Bereits bestehende Importlieferketten für Ammoniak in Rostock und Brunsbüttel sollten in der Planung berücksichtigt werden. Dies stellt auch eine regulatorische Herausforderung dar, da bestehende Rechtsrahmen bislang vor allem auf klassische Energieunternehmen ausgerichtet sind – für die Einbindung von Akteuren außerhalb der Energiebranche, etwa aus Industrie, Logistik oder Chemie ist der regulatorische Rahmen der Energiebranche eine Herausforderung.

Auch strukturelle Fragen gilt es zu klären: Aufgrund hoher Skaleneffekte scheinen sehr große Cracker von Vorteil zu sein, die Ammoniak aus mehreren Terminalstandorten aufnehmen. Cracker sollten deshalb Open Access basierten Zugang haben. Im Land verteilte Crackerstandorte bieten auch genehmigungsrechtlich erhebliche Herausforderungen, insbesondere in dicht besiedelten Gebieten. Weiter dürften zentrale Standorte eine deutlich effizientere Realisierung der Verdichterinfrastruktur ermöglichen.

2. Investitionsanreize für Erstkunden und Infrastrukturbeteiligte

Um den Aufbau von Wasserstoffimportinfrastruktur zu beschleunigen, ist die frühzeitige Einbindung sogenannter *Launching Customers* und *Co-Investing Customers* von zentraler Bedeutung. Diese Akteure übernehmen signifikante unternehmerische Risiken und können durch langfristige Abnahmeverträge oder direkte Mitinvestitionen zur Finanzierung und Stabilisierung der Projekte beitragen. Ein entsprechender regulatorischer Rahmen würde Markteintrittshürden für Pioniere senken und so gezielt den Hochlauf fördern. Vorbilder wie der niederländische Ordnungsrahmen zeigen: Differenzierte Vertragsbedingungen für Erstnutzer und Mitinvestoren – etwa günstigere Tarife oder längere Laufzeiten – können unter bestimmten Voraussetzungen objektiv gerechtfertigt und investitionsfördernd sein. Solche Regelungen sollten auch im deutschen Kontext ausdrücklich rechtlich ermöglicht werden².

3. Rechtliche Leitplanken

Viele zentrale Fragen sind derzeit ungeklärt: Wie werden Ammoniak- oder Methanolimporte rechtlich bewertet? Wie können bestehende rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen für Erdgas auf neue Moleküle übertragen oder angepasst werden? Welchen Anpassungsbedarf gibt es in der europäischen und nationalen Regulierung von Wasserstoff-Importterminals? Aus Sicht der Gasbranche sind zum Beispiel feste, frei zuordenbare Kapazitäten ohne Restriktionen zu bevorzugen. Bei Rabatten auf Netzentgelte, die dem Wasserstoffhochlauf dienen, sollte es eine Gleichbehandlung von Importen mit inländischer Erzeugung geben. Die

Unternehmen fordern eine zügige Klärung technischer Normen, Sicherheitsstandards und Genehmigungsverfahren. Ansatzpunkt zur weiteren Ausgestaltung des Ordnungsrahmens für die H₂-Importinfrastruktur könnte national die noch ausstehende Umsetzung der Regelungen des Zugangs Dritter zu Wasserstoffimportterminals aus der EU-Richtlinie Gas und Wasserstoff sein (Artikel 36).

Offene Fragen gibt es auch bei Genehmigungen und Standorten von Ammoniak-Crackern: Was sind die wirtschaftlichsten Lösungen bei der Standortwahl und Skalierung von Crackern? Wie wird der Betrieb organisiert? Es müssen Anreize geschaffen werden, damit Investitionen in die Transformation stattfinden – durch gezielte Förderprogramme, stabile Marktbedingungen und transparente Zielpfade. Auch sind klare, einheitliche Regelungen zum Zugang und zur Nutzung von Terminals und Crackern notwendig, insbesondere wenn der Betrieb durch mehrere Unternehmen durchgeführt werden sollte. Wie kann das Marktdesign für Cracker ausgestaltet werden, damit die Anlagen interessant für Investoren sind? Auch die Möglichkeiten der Terminalnutzung ohne Crackernutzung muss Berücksichtigung finden.

4. Priorisierung der Technologien und Flexibilität

Es ist noch nicht absehbar, welche Derivate in welchen Mengen gehandelt werden. Dennoch ist bei der Entwicklung der Terminals schon jetzt eine Priorisierung notwendig. Eine Technologieoffenheit für verschiedene Derivate ist nur sehr begrenzt möglich. Bereits in der Genehmigung sind Festlegungen zu Produkten und Stoffen bei vielen Anlagenteilen unvermeidbar. Derzeit wird ein großer Teil der Projekte vorrangig für den Import von erneuerbarem oder kohlenstoffarmem Ammoniak geplant, daher sollte hier die Priorität gesetzt werden.

4 Hochlauf der Wasserstoffimporte: Voraussetzungen und Erfolgsfaktoren

Der erfolgreiche Hochlauf der Wasserstoffimporte hängt von einer Vielzahl ineinandergreifender Faktoren ab:

Infrastrukturumbau

Terminals müssen für alternative Moleküle ausgerüstet werden – etwa durch kryogene Anlagen für flüssigen Wasserstoff, Drucktanklager für LOHC oder sichere Handlingsysteme für Ammoniak. Auch Hafenzufahrten, Bahnsysteme, Pipelineanschlüsse und Anlandungspunkte müssen angepasst oder neu errichtet werden. Die größte Herausforderung im Umbau liegt darin, dass die Anlagen nur bedingt umgerüstet werden können. Hauptsächlich kann die Hafeninfrastruktur (Hafenkai, Anlegestellen) wiederverwendet werden. Produktspezifische Teile der heutigen Importterminals, insbesondere für LNG, sind nur eingeschränkt für den Wasserstoffimport nutzbar. In einigen Fällen, wie bei FSRUs, ist jedoch eine Umrüstung grundsätzlich möglich. Auch ein paralleler Betrieb mit verschiedenen Energieträgern könnte technisch machbar

sein, bringt jedoch zusätzliche Herausforderungen in Bezug auf Sicherheit, Logistik und Wirtschaftlichkeit mit sich. Daher sollte die Option zur Umrüstung bestehender Anlagen zwar berücksichtigt werden, der Fokus aber gleichzeitig auch auf der Entwicklung neuer, speziell für Wasserstoff und dessen Derivate ausgelegter, schwimmender und landbasierter Terminals liegen. Da die neuen Energieträger eine geringere volumetrische Energiedichte verglichen mit Erdgas haben, wird eine erheblich größere Speicherkapazität notwendig sein. Wenn außerdem die Wirtschaft länger Erdgas benötigt, läuft die Nutzung der LNG-Terminals ggf. nicht schon 2035/40 aus. Es sollte also auch ein Szenario dafür geben, dass parallel zu den LNG-Terminals Importe von Wasserstoff/Derivaten an den Terminals möglich ist.

Importverträge und internationale Partnerschaften

Wasserstoffimporte benötigen langfristige Abnahmeverträge und strategische Partnerschaften mit Exportländern bei hinreichender Diversifizierung. Anders als bei LNG gibt es bei Wasserstoff und seinen Derivaten aktuell noch Risikopositionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Abnahmeverträge, Charterverträge wie auch Kapazitätsbuchungen in Infrastrukturen müssen für die Projektfinanzierung langfristig sein. Aber aufgrund der Unsicherheiten basierend auf Preis und Menge kann die Industrie keine verbindlichen Verträge eingehen. Eine Bindung für kleinere Mengen über einen mittelfristigen Zeitraum wäre eher denkbar. Deshalb braucht es Importeure/ Midstreamer, die größere Mengen für den Markt aggregieren und langfristige Abnahmeverpflichtung eingehen. Diese bräuchten dann eine Absicherung über Garantieinstrumente.³ Mehrere Staaten entlang eines Importkorridors in die EU könnten sich dieses Risiko teilen. Politische Unterstützung bei der Anbahnung solcher Beziehungen – etwa durch Wasserstoffallianzen oder Kooperationsabkommen – ist ebenso entscheidend wie finanzielle Absicherungsinstrumente (z. B. CfD Mechanismen oder die Weiterentwicklung von H2Global). Zusätzliche Risiken ergeben sich, sollte ein Teil der Wertschöpfungskette nicht rechtzeitig zur Verfügung stehen und die finanziellen Verpflichtungen für vorhandene Komponenten eintreten ohne entsprechende Einnahmen aufgrund von Projektverzögerungen in anderen Assets.

Zertifizierung und Nachhaltigkeitsstandards

Der Handel mit kohlenstoffarmem und grünem Wasserstoff erfordert verlässliche Herkunftsnachweise und Nachhaltigkeitszertifikate. Besonders im Wasserstoffhochlauf ist es wichtig, dass die grünen Moleküle getrennt von Zertifikaten gehandelt werden können. Somit können sich auch Industrien ohne Netzanbindung am Beschaffungsprozess beteiligen. Die Mitgliedsunternehmen fordern europaweit einheitliche Regeln, idealerweise harmonisiert mit globalen Standards, um die Importfähigkeit sicherzustellen.

Netzanbindung

Die Integration der Importterminals in das entstehende Wasserstoffkernnetz ist bereits angelegt. Die Planungen sind auf hohe Transportkapazitäten ausgelegt, auch um Pipelinelieferungen von Wasserstoff aufzunehmen. Hierbei ist sicherzustellen, dass der Marktzugang über frei zuordenbare Kapazität (fFZK) gewährleistet ist.

5 Politische und regulatorische Empfehlungen

Die Transformation der Gasimportterminals gelingt nur mit politischer Flankierung und ganzheitlichen Strukturentscheidungen:

- Erarbeitung eines „Masterplans Wasserstoffimportterminals“ unter Berücksichtigung von schwimmenden und landbasierten Terminaloptionen mit Zeithorizonten, Investitionsbedarfen, Zuständigkeitsverteilungen und politischer Koordination. Der Aufbau eines Handelskorridors vom Produzenten über Importinfrastrukturen und Speichern bis hin zum Abnehmer sollte möglichst bald etabliert werden. Eine länderübergreifende Kooperation (z.B. Deutschland, Belgien, Niederlanden, Frankreich und Polen sowie den zentraleuropäischen Staaten Tschechien, Slowakei und Österreich) wäre konstruktiv. Wie in der Gaswirtschaft könnten Midstreamer Mengen aggregieren und an kleinere Abnehmer aus verschiedenen interessierten Industrien effizient vermarkten (Keramik, Glas, ...).

Teil des Masterplans muss eine stärkere Eingrenzung der möglichen Energieträger bzw. Derivate sein. Für die Bezahlbarkeit der Infrastruktur ist es unerlässlich, zeitnah herauszuarbeiten, was wirtschaftlich die geeignetste Technologie ist. Förderprogramme sollten sich an der Verringerung der CO₂-Emissionen ausrichten, ein begleitender Ordnungsrahmen aber insbesondere in einer frühen technologischen Entwicklungsphase die erforderlichen Alternativen mitsamt der Infrastruktur anreizen. Das Ergebnis techno-ökonomischer Analysen sollte in einer Überarbeitung des LNG-Beschleunigungsgesetzes berücksichtigt werden.

- Auswertung der Erfahrungen aus dem LNG-Beschleunigungsgesetz für rasche Genehmigungsverfahren (etwa durch bundeseinheitliche Standards, zentrale Ansprechpartner, Fristenregelungen) und zügige Verabschiedung eines Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes⁴. Die gesamte Importinfrastruktur (schwimmend und landbasiert) muss im Gesetz bereits mit abgedeckt werden. Es ist eine großzügige, zukunftssichere Auslegung der Importinfrastruktur und der Gasnetzkapazitäten notwendig.

- Erweiterung bestehender Förderinstrumente (z. B. Bundesförderung Terminalinfrastruktur, IPCEI-H2, CfD-Mechanismen): Hier ist der konkrete Bezug zu Terminalinfrastrukturen wichtig. Beispielsweise, wie kann ein CfD Mechanismus so entwickelt werden, dass er die Bezugsmengen für eine Infrastruktur unterstützt, die selbst mehr oder weniger als "Umschlagsort" dient? Auch hier ist wieder eine Kooperation mit den Niederlanden erwähnenswert. Beide Regierungen könnten sich vorerst auf einen Importkorridor einigen (Seeweg) und mit politischer Unterstützung die Verbindung zu anderen Ländern (Kanada, Spanien, Oman, Saudi-Arabien und Brasilien) herstellen.
- Förderliche Rahmenbedingungen für Pioniere und Infrastrukturbeteiligte schaffen: Die Möglichkeit, für Erstnutzer und (Mit-)Investoren differenzierte Vertragsbedingungen zu ermöglichen, sollte explizit in den Rahmenbedingungen verankert werden. Dies schafft Investitionsanreize, reduziert Risiken für die ersten Marktteilnehmer und erleichtert den wirtschaftlichen Hochlauf neuer Importinfrastrukturen.
- Klare Regeln für Wasserstoffderivate im Ordnungsrahmen definieren (Netzentgelte, Bilanzierung, Sicherheitsvorgaben).
- Abnahme für die H2-Importinfrastruktur sichern: Rechtlich-regulatorische Unsicherheiten entlang der H2-Wertschöpfungskette und damit für den H2-Kunden müssen identifiziert und offene Fragestellungen geklärt werden (z.B. Netzanschluss, Transport- und Haftungsfragen im H2-Kernnetz).

Der Ordnungsrahmen sollte Anreize dafür schaffen, dass Derivate in Wasserstoff umgewandelt und dann in das Netz eingespeist werden. Derivate sollten nicht vollständig direkt genutzt werden (Dünger, Schiffsverkehr). Es gilt auch die Befüllung des Wasserstoffkernnetzes abzusichern.

6 Fazit: Transformationspfade gemeinsam gestalten

Die deutschen schwimmenden und landbasierten Gasimportterminals haben das Potenzial, zu zentralen Knotenpunkten einer europäischen Wasserstoffwirtschaft zu werden – wenn die Weichen jetzt richtiggestellt werden. Der Umbau ist machbar, wirtschaftlich sinnvoll und klimapolitisch notwendig. Klar fokussierte technologische Terminal-Konzepte, unter Berücksichtigung von Nachfrageprognosen für Derivate/H2 und der Aufbau des Kernnetzes sind essenziell für die Wirtschaftlichkeit. Zugleich ist eine enge Zusammenarbeit mit den Importterminals in den Nachbarländern notwendig, um Synergien zu heben, Doppelstrukturen zu vermeiden und eine europäisch abgestimmte Infrastrukturentwicklung zu ermöglichen. Die bestehende und im Bau befindliche LNG-Importinfrastruktur kann dabei effizient als Ausgangspunkt für den Einstieg in den Import von Wasserstoff und seinen Derivaten genutzt werden – vorausgesetzt, sie wird frühzeitig entsprechend weiterentwickelt.

Nur im Schulterschluss lässt sich diese Transformation erfolgreich gestalten. Die Gasinfrastruktur von heute ist der Wasserstoff-Hub von morgen – wenn wir jetzt entschlossen handeln.

¹ Vgl. z.B. [LNG2Hydrogen – TransHyDE Project: Making LNG Terminals Suitable for Hydrogen-based Energy Carriers - Fraunhofer ISE](#)

² Link zur niederländischen Regulierungsbehörde: [ACM publishes explanation of new rules regarding third-party access to hydrogen terminals](#)

³ Zur Rolle der aggregierenden Importeure hat der BDEW ein weiteres [Positionspapier](#) veröffentlicht.

⁴ BDEW-Stellungnahme zum Entwurf aus der letzten Legislaturperiode: [BDEW Stellungnahme Entwurf eines Wasserstoff-beschleunigungsgesetzes.pdf](#)