

# Terminals für die Zukunft

Die Bundesregierung plant den Bau von LNG-Importterminals und will Genehmigungsprozesse beschleunigen. Diese Terminals sollen mittelfristig für den Import von LNG (Liquefied Natural Gas) genutzt werden und langfristig für den Import von grünem Wasserstoff und seinen Derivaten umgerüstet werden. Dabei stellen sich jedoch die Fragen, ob der Bau überhaupt notwendig und ob eine Umrüstung technisch möglich ist. Gerade die Umrüstung sollte aber zwingende Voraussetzung sein, damit LNG-Terminals langfristig einen Beitrag zu Energiewende leisten.

## Hintergrund

In seiner Regierungserklärung vom 27. Februar 2022<sup>1</sup> kündigte Bundeskanzler Olaf Scholz den beschleunigten Bau zweier fester LNG-Terminals an den Standorten Brunsbüttel und Wilhelmshaven für die mittelfristige Nutzung an. Das BMWK hat im Anschluss in einem Fortschrittsbericht zur Energiesicherheit vom 25. März 2022<sup>2</sup> veröffentlicht, dass am 4. März 2022 die KfW, Gasunie und RWE ein Memorandum of Understanding zur gemeinsamen Errichtung eines Terminals für den Import von Flüssigerdgas (LNG) am Standort Brunsbüttel unterzeichnet haben, dessen Inbetriebnahme für 2026 geplant ist. „Ein LNG-Terminal, in dem wir heute Gas ankommen lassen, kann morgen auch Grünen Wasserstoff aufnehmen“ ist die Aussage von Kanzler Scholz zu der langfristigen Nutzung dieser Terminals.

Doch so einfach ist es nicht: Ob LNG-Terminals sich für den Import von grünem Wasserstoff eignen, ist in technischer Hinsicht noch nicht geklärt und von vielen weiteren Faktoren abhängig. So zum Beispiel davon, in welcher Form der Wasserstoff im Terminal ankommt. Hierzu werden derzeit viele Möglichkeiten erforscht. Es kommt insbesondere Wasserstoff in seiner flüssigen Form (LH2), aber auch Wasserstoff in chemisch gebundener Form in sogenannten Trägermedien wie Ammoniak (NH<sub>3</sub>), Methanol (CH<sub>4</sub>O) oder Liquid Organic Hydrogen Carriers (LOHC) in Betracht. Es ist dabei noch nicht geklärt, welche Form des Wasserstofftransportes ökonomisch und technisch am sinnvollsten ist. Hierbei spielen auch Transportdistanz und -zweck eine Rolle. Eine Potenzialstudie zu Synergieeffekten beim Import

von Energieträgern mit einem LNG-Terminal<sup>3</sup> sieht bei allen vier Optionen wenig Synergiepotenzial: Es seien für alle Optionen erhebliche technische Umrüstungen erforderlich. Flüssiger Wasserstoff bedarf deutlich mehr Kühlung (-253 °C für Wasserstoff gegenüber ca. -160 °C für LNG) und damit elaborierterer Tieftemperaturtechnologie als LNG. Die technischen Umrüstungspotenziale für LH2 sind bislang nicht untersucht.<sup>4</sup> Ammoniak, Methanol und LOHC wiederum brauchen deutlich weniger oder keine Tieftemperaturtechnologie. Für Ammoniak als vielversprechender Wasserstoffträger besteht zusätzlich das Problem seiner toxischen und korrosiven Eigenschaften, die besondere Sicherheitsvorkehrungen und Materialeigenschaften bedürfen.<sup>5</sup>

Der Bau von LNG-Terminals ist dementsprechend vor dem Hintergrund, dass eine Weiternutzung für den Import von grünem Wasserstoff nicht ohne Weiteres möglich ist, nicht unumstritten. Sowohl ökonomische Argumente als auch Aspekte des Umweltschutzes sprechen gegen eine solche mittelfristige Lösung. Analysen berechnen, dass für den Bau von LNG-Terminals bei einer schnellen Anpassung des deutschen Energiesystems schon kein Bedarf bestehe, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Vielmehr bestehe wegen einer rückläufigen Erdgasnachfrage die Gefahr von sogenannten stranded investments.<sup>6</sup> Außerdem drohen im Falle von Wilhelmshaven die irreparable Zerstörung des Unterwasser-Biotops und die Gefährdung von Schweinswalen durch Schallemissionen.<sup>7</sup>

1 <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/regierungserklaerung-von-bundeskanzler-olaf-scholz-am-27-februar-2022-2008356>

2 BMWK, Fortschrittsbericht Energiesicherheit (2022), abrufbar unter [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/0325\\_fortschrittsbericht\\_energiesicherheit.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=14](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/0325_fortschrittsbericht_energiesicherheit.pdf?__blob=publicationFile&v=14).

3 Mariko GmbH/Merkel Energy GmbH (2021), Synergieeffekte beim Import von Energieträgern mit einem niedersächsischen LNG-Terminal (2021), abrufbar unter <https://www.mariko-leer.de/wp-content/uploads/2021/04/LNGAGE1.pdf>.

4 Dr. Graf et al., Hintergrundpapier zu Gasinfrastrukturen im Lichte des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine im Leitprojekt TransHyDE (2022), S. 9 f, abrufbar unter [https://www.wasserstoff-leitprojekte.de/lw\\_resource/datapool/systemfiles/cbox/908/live/lw\\_datei/20220324\\_hintergrundpapier\\_transhyde.pdf](https://www.wasserstoff-leitprojekte.de/lw_resource/datapool/systemfiles/cbox/908/live/lw_datei/20220324_hintergrundpapier_transhyde.pdf).

## Beschleunigter Ausbau von LNG-Terminals

Trotz bestehender Bedenken plant die Bundesregierung ein so genanntes LNG-Beschleunigungsgesetz, um den Bau der LNG-Terminals in den genannten Zielkoordinaten verwirklichen zu können. Das BMWK hat zu diesem Zweck eine Formulierungshilfe<sup>8</sup> für einen Gesetzesentwurf erarbeitet.

Nach diesem Dokument soll das Gesetz sowohl auf schwimmende LNG-Anlagen als auch auf ortsfeste Anlagen Anwendung finden sowie auf die Anbindungsleitungen zum Gasfernleitungsnetz. Es sieht für diesen Anwendungsbereich folgende Abweichungen von der geltenden Gesetzeslage vor:

- Möglichkeiten zur Befreiung von der Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.
- Eine zeitliche Verkürzung der Öffentlichkeitsbeteiligung auf zwei Wochen.
- Eine zeitliche Flexibilisierung für Kompensationsmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht.
- Erleichterte Anforderungen für einen vorzeitigen Baubeginn nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG).
- Beschleunigung und Verkürzung des Rechtsschutzes im Vergabeverfahren.
- Die Verkürzung des Rechtsweges auf eine Instanz direkt zum Bundesverwaltungsgericht.

Wenngleich sich diese Änderungen wohl gerade noch im unionsrechtskonformen Rahmen bewegen, sieht die Formulierungshilfe damit **erhebliche Einschnitte in öffentliche Belange**, insbesondere des Umwelt- und Naturschutzes und verfassungsmäßige Rechte, insbesondere des effektiven Rechtsschutzes, vor. Solche Einschnitte bedürfen einer besonderen Rechtfertigung. Diese soll laut Formulierungshilfe in der angespannten Lage auf den Ener-

giemärkten und die damit einhergehenden energiewirtschaftliche Notwendigkeit liegen. Zu diesem Zweck stellt die Formulierungshilfe fest, dass die Vorhaben im überragenden öffentlichen Interesse und im Interesse der öffentlichen Sicherheit liegen.

Dennoch ist es problematisch, ein derart einschneidendes Maßnahmenpaket allein auf ein überragendes öffentliches Interesse zu stützen, das der Gesetzgeber begrifflich auch an anderer Stelle für andere Rechtsgüter anerkennt, ohne dass es zu einer vergleichbaren gesetzgeberischen Abwägungsentscheidung kommt. Die im Osterpaket enthaltene Novelle des EEG sieht als Kernstück der Neuerungen auch vor, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt sowie der öffentlichen Sicherheit dient und das Klimaschutzgesetz (KSG) sieht bereits in § 13 ein Berücksichtigungsgebot von Klimaschutzbelangen bei planerischen Entscheidungen vor. Der Begriff des „überragenden öffentlichen Interesses“ ist zudem bereits im Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG), dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) und dem Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) verankert. Gleichwohl führt dies zu Recht nicht zu einer derart weitreichenden Verkürzung widerstreitender Rechte und Interessen, sondern hat lediglich Auswirkung im Rahmen einer Einzelfallabwägung.<sup>9</sup>

Im Rahmen der gebotenen Abwägung auf legislativer Ebene muss zudem auch eine Erforderlichkeit festgestellt werden. Hier bedarf es belastbarer Daten zur Feststellung der Notwendigkeit von LNG-Importterminals, um den deutschen Energiebedarf zu decken.<sup>10</sup> Es ist nach aktueller Datenlage fraglich, ob die Erforderlichkeit der LNG-Terminals mit hinreichender Sicherheit festgestellt werden kann.<sup>11</sup>

## Potenziale für die Energiewende richtig nutzen

Vor diesem Hintergrund muss ein solches LNG-Beschleunigungsgesetz **in besonderem Maße gerechtfertigt sein**, sowie die **Erforderlichkeit** für LNG-Importterminals **belastbar festgestellt** werden. Die besondere Rechtfertigung kann unter Umständen in der Kumulation zweier überragend wichtiger öffentlichen Interessen liegen: Die Versorgungssicherheit und der Klimaschutz.

Fossiles Gas bleibt eine **Brückentechnologie**. Der Ausbau einer Infrastruktur lässt sich dementsprechend nur rechtfertigen,

wenn mit diesem Ausbau **strategische Weichen für die Energiewende** gestellt werden. Das hat auch das BMWK erkannt und sieht in der Formulierungshilfe vor, dass eine Genehmigung bis spätestens zum 31. Dezember 2040 zu befristen sei. Ein Weiterbetrieb könne dann nur für grünen Wasserstoff und dessen Derivate genehmigt werden. Hierfür sei bis zum 01. Januar 2035 eine Änderungsgenehmigung zu beantragen. Das ist grundsätzlich ein Schritt in die richtige Richtung. Vor dem Hintergrund der erheblichen Investitionskosten für ein LNG-Terminal sind kürzere

---

5 Vergleiche zu den Vor- und Nachteilen der verschiedenen Transporttechnologien auch Ott, Wasserstoff als Baustein für ein klimaneutrales Energiesystem- Transporttechnologien spielen eine entscheidende Rolle, KlimaR, 2022, 149.

6 Holz et al., (DIW 2022): Energieversorgung in Deutschland auch ohne Erdgas aus Russland gesichert. Abgerufen von: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.838841.de/diw\\_aktuell\\_83.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.838841.de/diw_aktuell_83.pdf).

7 Deutsche Umwelthilfe, Pressemitteilung vom 04.05.2022, abrufbar unter [https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/baustart-lng-terminal-wilhelmshaven-deutsche-umwelthilfe-legt-widerspruch-gegen-vorzeitigen-beginn/?no\\_cache=1](https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/baustart-lng-terminal-wilhelmshaven-deutsche-umwelthilfe-legt-widerspruch-gegen-vorzeitigen-beginn/?no_cache=1).

Genehmigungszeiten zwar ein zusätzliches Investitionshindernis. Deutschland hat sich jedoch zum Ziel gesetzt, schon bis 2045 klimaneutral zu werden. Damit schöpfen die Genehmigungszeiten den Spielraum sehr weit aus. Auch ist hier darauf hinzuweisen, dass es sich bei dem Dokument lediglich um eine Formulierungshilfe handelt, mithin die Vorstufe zu einem Entwurf. Bis zur endgültigen Verabschiedung des Gesetzes können sich durch den politischen Prozess noch einige Änderungen ergeben.

Die klare Befristung für die Nutzung der Terminals, die die Formulierungshilfe vorsieht, darf auf dem Weg zum Gesetz keinesfalls aufgegeben werden. Laut jüngerer IPCC-Berichte sollte die Klimaneutralität weitaus früher angestrebt werden. Das sollte bei den **Genehmigungszeiten** berücksichtigt werden und diese **verkürzt werden**.

Um die verfassungsrechtliche Verhältnismäßigkeit zu wahren, muss außerdem eine technische **Potenzialanalyse** für den Import

von grünen Gasen klar bestätigen, dass (1) eine Umrüstung sowohl technisch als auch ökonomisch sinnvoll ist und gleichzeitig belastbare Daten erhoben werden, dass (2) LNG-Importterminals zwingend **notwendig** sind, um die **Versorgungssicherheit in Deutschland zu gewährleisten**. Nur dann ist der erhebliche Eingriff in die Umwelt und die Beschneidung von wichtigen Beteiligungsrechten und dem Rechtsschutz gerechtfertigt.

Für den Bau solcher Infrastrukturvorhaben muss der Klimaschutz zwingend im Vordergrund stehen. LNG-Terminals sollten nur genehmigt werden, wenn eine Umrüstung, beispielsweise auf den Import von grünem Ammoniak möglich, sinnvoll und **im Planungskonzept vorgesehen** ist („H2-Readiness“). Lässt sich die Erforderlichkeit nicht mit hinreichender Sicherheit feststellen, sollte stattdessen direkt eine Infrastruktur für den Import grüner Gase etabliert werden. Ansonsten droht die Verfestigung einer Brückentechnologie, die die Energiewende dauerhaft nicht weiterbringen wird.

#### Impressum:

IKEM – Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V.  
Magazinstraße 15-16, 10179 Berlin

11. Mai 2022

#### Kontakt:

**Judith Schäfer**  
judith.schaefer@ikem.de

**Leony Ohle**  
leony.ohle@ikem.de

8 Abrufbar unter [https://www.duh.de/fileadmin/user\\_upload/download/Pressemitteilungen/Energie/Thema\\_Gas/220501\\_LNG-Beschleunigungsgesetz.pdf](https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Energie/Thema_Gas/220501_LNG-Beschleunigungsgesetz.pdf).

9 Zum Begriff des „überragenden öffentlichen Interesse“ und bisherigen Vollzugserfahrungen siehe Versteyl/Marschhäuser, „Überragendes öffentliches Interesse“ als Abwägungsbelang zur Beschleunigung von Klimaschutzvorhaben, KlimaR, 2022, 74.

10 Die Deutsche Umwelthilfe sieht die Erforderlichkeit nicht klar belegt, Pressemitteilung vom 04.05.2022, abrufbar unter [https://www.duh.de/fileadmin/user\\_upload/download/Pressemitteilungen/Energie/220504\\_DUH\\_Widerspruch\\_LNG\\_WHV.pdf](https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Energie/220504_DUH_Widerspruch_LNG_WHV.pdf).

11 Ebd.