



Technische Universität Hamburg untersucht Perspektiven geplanter Terminalinfrastruktur für eine zukünftige Energieversorgung im norddeutschen Raum

- **Brunsbüttel mit „guten Voraussetzungen, sich zu einem Import-Hub für eine norddeutsche Wasserstoffwirtschaft zu entwickeln“**
- **Den Norden mit THG-armen bzw. -freien importiertem Wasserstoff zu versorgen sei „grundsätzlich technisch umsetzbar“**
- **„Multifunktionalität“ als Zukunftsoption**

Brunsbüttel / Hamburg, 26. August 2021

Das in Brunsbüttel geplante LNG-Terminal kann über die derzeit geplante Verwendung hinaus auch perspektivisch zum Aufbau einer Infrastruktur für eine zukünftige klimaneutrale Energieversorgung auf der Basis importierter regenerativer Energie beitragen – so eine wesentliche Erkenntnis einer aktuellen Untersuchung der Technischen Universität Hamburg (TUHH). Darüber hinaus sei Brunsbüttel als Standort für ein Terminal, das sich zu einem Wasserstoff-Import-Hub insbesondere für Norddeutschland entwickeln könnte, grundsätzlich sehr gut geeignet.

„Soll die Energieversorgung Deutschlands bis 2045 klimaneutral realisiert werden, wird dies mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nur durch einen zusätzlichen Import ‚grüner‘ Energie in einer energiewirtschaftlich relevanten Größenordnung möglich sein. Hierfür bietet sich die Einfuhr ‚grünen‘ Methans sowie ‚grünen‘ Wasserstoffs – und das in Reinform oder als Wasserstoffderivat wie beispielsweise als Ammoniak – an“, so Studienleiter Prof. Dr.-Ing. Martin Kaltschmitt vom Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft (IUE) der TUHH zu den wesentlichen Ergebnissen.

Ein LNG-Terminal, wie es für Brunsbüttel geplant wird, könne mittelfristig auch „multifunktional“ – und damit außer für die Anlandung von flüssigem Methan auch für die Anlieferung von flüssigem Wasserstoff und/oder flüssigem Ammoniak – genutzt werden. „Dies ist aus technischer Sicht grundsätzlich umsetzbar und auch anzustreben, wenngleich für die einzelnen tiefkalten Energieträger unterschiedliche technische – und somit mehr oder weniger aufwändige – Anpassungen im Vergleich zu einem ‚klassischen‘ LNG-Terminal notwendig sind“, so Kaltschmitt weiter zu den konkreten Möglichkeiten. Das Handling von

flüssigem Ammoniak sei dabei wahrscheinlich insgesamt etwas einfacher als von flüssigem Wasserstoff.

Der Standort Brunsbüttel habe durch seine Lage und die industrielle Anbindung gute Perspektiven. „Brunsbüttel hat gute Voraussetzungen, sich zu einem Import-Hub für eine norddeutsche Wasserstoffwirtschaft zu entwickeln“, erklärt der Wissenschaftler. Die Basis bilde auf der einen Seite die sehr gute seeseitige Anbindung, die vorhandenen und weiter ausbaubaren Anschlüsse an das existierende Verteil- und Fernleitungsnetz für Erdgas und auf der anderen Seite die vielen potenziellen industriellen Verbraucher in Norddeutschland.

Aufbau erfahrungsbasierten Kompetenzzentrums für Nutzung tiefkalter Gase denkbar

An der Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis – und damit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft – bestünde zudem die Möglichkeit, in Schleswig-Holstein in Zusammenhang mit dem geplanten LNG-Terminal ein erfahrungsbasiertes Kompetenzzentrum für den Umgang mit tiefkalten Gasen aufzubauen. Dadurch könnte Wissen für die erfolgreiche Defossilisierung unseres Energiesystems kontinuierlich erarbeitet und für den weiteren Verlauf der laufenden Energiesystemtransformation verfügbar gemacht werden.

„Wenn Deutschland seine verbindlich zugesagten Klimagasreduktionsziele erreichen will, muss man Erfahrung mit der Logistik tiefkalter Flüssigkeiten sammeln. Ein LNG-Terminal, wie in Brunsbüttel geplant, könnte hier ein Startpunkt sein, wenn der Import ‚grüner‘ tiefkalter Energieträger konzeptionell mitgedacht wird“, bilanziert Kaltschmitt.

Langjährige Erfahrung – German LNG und die Gesellschafter

German LNG Terminal plant den Bau und Betrieb eines multifunktionalen Import- und Distributionsterminals für verflüssigtes Erdgas (Liquefied Natural Gas, LNG) in Brunsbüttel. Das Terminal wird zudem eine Reihe von Dienstleistungen bereitstellen. Bereits im Sommer vergangenen Jahres hatten RWE und die German LNG Terminal ein „Memorandum of Understanding“ abgeschlossen, um gemeinsam die Möglichkeiten des Imports von „grünem“ Wasserstoff am Standort zu erkunden.

Ansprechpartner:

Katja Freitag

German LNG Terminal GmbH

Tel.: +49 30 20642-975 / mobil +49 152 21700511

katja.freitag@GermanLng.com

Dr. Frank Laurich

Laurich & Kollegen

Tel.: + 49 40 75 25 77-990

frank.laurich@laurich-kollegen.de