

Kosten-Nutzen-Analyse der LNG-Terminals in Deutschland: Vergleich des öffentlichen Mitteleinsatzes

Zusammenfassung

Die Bundesregierung investiert in die verschiedenen LNG-Standorte Milliardenbeträge bzw. stellt hohe Garantien bereit. Dabei haben die bisher in Betrieb gegangenen Projekte Wilhelmshaven 1, Brunsbüttel und Lubmin/Murkan in höchst unterschiedlichem Maße zur Einspeisung von Erdgas beigetragen.

Die DUH hat basierend auf offiziellen Angaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sowie der Plattform „Aggregated LNG System Inventory“ (ALSI) eine Kosten-Nutzen-Analyse zur Verwendung der öffentlichen Mittel und Garantien durchgeführt. Dazu hat die DUH die öffentlichen Mittel standortscharf zu den tatsächlich eingespeisten Gasmengen ins Verhältnis gesetzt:

Wilhelmshaven 1	Brunsbüttel	Mukran/Lubmin*	
2.709	2.927	2.743	Mio €, öffentliche Mittel aus Bundeshaushalt inkl. Garantien
7,8	3,1	1,3	Mrd. kbm, Gas-Einspeisung seit Betriebsbeginn
347	944	2.110	Mio € / Mrd. kbm Gas

* Brutto-Standortkosten inkl. öffentliche Mittel und Garantien, Einnahmen aus Verkauf Nord Stream 2-Röhren nicht berücksichtigt

Nicht berücksichtigt sind in dieser Übersicht die Projekte Wilhelmshaven 2 (FSRU Excelsior) sowie Stade (FSRU Energios Force). Beide Projekte sind noch nicht einsatzbereit und sollen laut Deutscher Energy Terminal GmbH erst bis Jahresende 2024 in Betrieb genommen werden. Auch ohne Inbetriebnahme und ohne Gaseinspeisung sind bei diesen Projekten jedoch die folgenden Mittel und Garantien im Bundeshaushalt bereits berücksichtigt:

- Wilhelmshaven 2: 2.012 Mio. Euro
- Stade: 5.214 Mio. Euro

Von den bereits in Betrieb befindlichen Projekten hat Wilhelmshaven 1 (FSRU Höegh Esperanza) den besten Kosten-Nutzen-Effekt. Hier hat die Einspeisung von Erdgas bisher spezifische Kosten von 347 Millionen Euro je Mrd. Kubikmeter Erdgas betragen. Das Projekt in Brunsbüttel (FSRU Höegh Gannet) hat gemäß Kosten-Nutzen-Analyse mit 944 Mio. Euro je Mrd. kbm bereits mehr als doppelt so hohe spezifische Kosten. Das Projekt in Mukran/Lubmin (FSRUs Neptune und Energios Power) hat mit 2.110 Mio. Euro je Mrd. kbm dagegen mehr als sechs Mal so hohe Kosten je eingespeiste Gasmenge.

Die Analyse macht deutlich, dass die Kosten für den LNG-Ausbau in keinem Verhältnis zu den tatsächlich eingespeisten Gasmengen stehen. Insbesondere das Projekt in Lubmin/Mukran schlägt dabei angesichts des geringen Nutzens negativ für den Steuerzahler zu Buche – obwohl in der öffentlichen Debatte immer wieder herausgestellt wird, dass mit der Deutschen Regas alleine ein privates Unternehmen hinter dem Projekt stünde. Vor diesem Hintergrund und angesichts eines knappen Bundeshaushaltes fordert die DUH die sofortige Beendigung des LNG-Ausbaus, eine Absage des LNG-Projekts auf Rügen sowie die

Umwidmung der dafür eingestellten Haushaltsmittel zugunsten von Erneuerbaren Energien und Gebäudesanierung.

1. Analyse der öffentlichen Mittel für die LNG-Projekte

Die öffentlichen Mittel für die Analyse sind einem Bericht des Bundeswirtschaftsministeriums für Wirtschaft und Klima (BMWK) vom 28.02.2024 entnommen. Das BMWK hatte mit diesem Bericht letztmalig den Haushaltsausschuss über die Finanzierung der LNG-Projekte umfassend informiert. Der Bericht ist nicht öffentlich, liegt der DUH jedoch vor.

Die verwendeten Zahlen zu öffentlichen Mitteln stammen konkret aus dieser Tabelle des BMWK:

Standort	FSRU Bundesterminale / Deutsche Energy Terminal GmbH*				Ostsee
	Brunsbüttel**	Stade***	Wilhelmshaven I	Wilhelmshaven II	Mukran (Sellin)****
Betriebsbeginn	22.03.2023	März 2024	21.12.2022	Juli 2024	24.02.2024
Voraussichtliche Standortkosten	1,907 Mrd. €	1,214 Mrd. €	1,809 Mrd. €	1,112 Mrd. €	0,865 Mrd. €
Gestellte Bundesgarantien*****	1,02 Mrd.€	4 Mrd.€	0,9 Mrd.€	0,9 Mrd.€	1,878 Mrd. €

*Kostenprojektion der DET von Januar 2024, inkl. Verwaltungsaufwand DET bis 2033 quotal verteilt auf Standorte sowie bekannte Rückbaukosten. Einnahmen sind nicht berücksichtigt.

** inkl. voraussichtlichen Investitionskosten für Heizkessel und neuem Jetty (ca. 240 Mio.€).

*** inkl. 100 Mio.€ Finanzhilfen an Niedersachsen für Hafenausbau Stade.

**** ohne Berücksichtigung von bereits realisierten Einnahmen sowie zukünftigen Einnahmen aus der Subcharter an Dt. Regas.

***** ohne noch zu stellende Garantien für die Übertragung der FSRU-Charterverträge auf DET und möglicher Garantie für BB-Ports.

Dazu sind folgende Einordnungen wichtig:

- Die „Voraussichtlichen Standortkosten“ umfassen neben den Investitionskosten z.B. für Hafenanlagen an den Standorten Charterkosten bis zum Ende der jeweiligen Charterverträge.
- Einnahmen der Deutschen Energy Terminal GmbH (DET)¹ z.B. durch die Sub-Vercharterung der FSRU (etwa an RWE, Uniper oder die Deutsche Regas) oder durch die Vermarktung der Kapazitäten sind nicht enthalten. Das BMWK beziffert diese Einnahmen in seinem Bericht auf „insgesamt rd. 2 Mrd. Euro über die gesamte Betriebszeit aller Standorte“. Dabei wurden bisherige Einnahmen aus der Vermarktung von Kapazitäten fortgeschrieben. Dies beruht jedoch auf optimistischen Annahmen: Eine Vermarktungsrunde für Kapazitäten von Wilhelmshaven und Brunsbüttel im Juni 2024 musste die DET ohne Gebote abrechnen. Aber auch im optimistischen Fall, dass die vom BMWK prognostizierten Einnahmen realisiert werden können, reichen diese nicht aus, um die Gesamtkosten zu decken. Weitere hier unberücksichtigte Einnahmen stammen aus dem Verkauf der Nord Stream 2-Röhren und des Bundesanteils der OAL-Pipeline. Diese rechnet der Bund gegen die Standortkosten für Lubmin/Mukran.

¹ Die Deutsche Energy Terminal GmbH ist eine bundeseigene Gesellschaft für den Betrieb der Terminals, die eigens zu diesem Zweck gegründet wurde.

- Die „gestellten Bundesgarantien“ werden nur im Bedarfsfall fällig. Wofür diese Garantien im Detail ausgestellt wurden, hat die Bundesregierung bisher nicht offengelegt. Sie umfassen aber wohl nicht versicherbare Risiken z.B. durch Havarien. Die Garantien wurden individuell von den beteiligten Unternehmen verhandelt und unterscheiden sie sich erheblich (z.B. 4 Mrd. Euro für Stade).
- Zusätzliche Kosten für die Beschaffung des LNGs sind in dieser Darstellung nicht enthalten. Diese kommen noch hinzu. Die Beschaffungskosten von LNG sind in der Regel deutlich höher als die Kosten für die Beschaffung von Pipeline-Gas.

Weitere Kostensteigerungen sind wahrscheinlich. In seinem Bericht weist das BMWK dabei selbst darauf hin, wörtlich:

„Die aktuell prognostizierten Gesamtkosten von 6,05 Mrd. Euro für die Nordseestandorte bis 2033 sind gegenwärtig noch mit großer Vorsicht zu betrachten, insbesondere da die Baumaßnahmen in Stade, Wilhelmshaven 2 und Brunsbüttel noch nicht abgeschlossen sind und es im weiteren Projektverlauf zu Kostensteigerungen kommen könnte.“

Auch könnte eine längere Betriebsdauer der FSRUs bei einer Verzögerung der landseitigen Projekte in Brunsbüttel, Stade und Wilhelmshaven zu weiteren Kostensteigerungen führen.

2. Analyse der Gaseinspeisung

Die Terminals haben in einem sehr unterschiedlichen Umfang zur Regasifizierung und Einspeisung von Erdgas beigetragen. Die Daten zur Einspeisung hat die DUH der Plattform „Aggregated LNG System Inventory“ (ALSI) von Gas Infrastructure Europe (GIE) entnommen. Diese Plattform, die von der Gaswirtschaft selbst bereitgestellt wird, hat zum Ziel, Transparenz über das Marktgeschehen in Europa zu bieten. Sie bietet u.a. tagesaktuelle und historische Daten für die Einspeisung sämtlicher LNG-Terminals in Europa.

Für die in Betrieb befindlichen LNG-Terminalschiffe in Deutschland hat die DUH die Daten zur Regasifizierung seit ihrer Inbetriebnahme ausgewertet.

Den Standort Lubmin/Mukran hat die DUH gemeinsam betrachtet. Hier war zunächst die FSRU Neptune im Hafen Lubmin in Betrieb gegangen, bevor diese nach Mukran verlegt wurde, wo die Deutsche Regas auch die Energos Power betreibt.

Die Daten der Plattform können unter diesem Link abgerufen und eingesehen werden:
<https://alsi.gie.eu/>

Deutsche Umwelthilfe e.V.

Bundesgeschäftsstelle Radolfzell
Fritz-Reichle-Ring 4
78315 Radolfzell
Tel.: 0 77 32 9995 - 0

Bundesgeschäftsstelle Berlin
Hackescher Markt 4
Eingang: Neue Promenade 3
10178 Berlin
Tel.: 030 2400867-0

Kontakt

Constantin Zerger
Leiter Energie und Klimaschutz
0160 433 40 14
zerger@duh.de

