

# Fakten über Flüssigerdgas/LNG

(englisch Liquefied Natural Gas, abgekürzt LNG)

Von vielen Seiten wird Erdgas in der Debatte um Klimaschutz und Energiewende als klimafreundlicher fossiler Energieträger und als Brücke zu den erneuerbaren Energien bezeichnet.

Mit der Begründung, einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Diversifizierung vom russischen Gas – v.a. mit Fracking-Gas - leisten zu können wird momentan der Bau mehrerer Flüssigerdgasterminals in Deutschland vorangetrieben (Brunsbüttel, Stade, Wilhelmshaven, Rostock). Was ist aber wirklich dran an Gas und LNG als vermeintlich “sauberstem und klimafreundlichstem” Brennstoff?

## Gas dient nicht dem Klimaschutz – Methanemissionen pushen Klimaerwärmung

- Erdgas ist nur ein weiterer fossiler Energieträger, der signifikant zur Klimaerwärmung beiträgt.
- Wenn neben den beim Verbrennen entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen auch die bei Förderung, Transport und Lagerung anfallenden Methanleckagen berücksichtigt werden, fällt die Klimabilanz von Erdgas - wie mehrere aktuelle Messergebnisse in den USA bestätigen - deutlich schlechter aus als zunächst angenommen.
- Bereits bei nicht-gefracktem Erdgas können bis zu 4 % der Gesamtleistung aller Erdgasbohrstellen in die Atmosphäre emittieren. Dies geschieht durch Leckagen und Druckentlastung an der Förderstelle, während der Lagerung und beim Transport zum Abnehmer. Bei Schiefergas ist die Datenlage unsicherer, doch sind die Methan-Emissionen wahrscheinlich dreimal so hoch, das heißt sie können bis zu 12 % der Gesamtleistung einer Bohrstelle betragen. Bei diesen hohen Leckageraten hätte Schiefergas eine schlechtere Klimabilanz als Kohle.
- Auf Grund der aufwendigen Produktion, der langen Transportwege und des Regasifizierungsprozesses hat LNG – insbesondere Fracking-Gas - im gesamten Lebenszyklus keine gute Klimabilanz.

## Fehlende Messungen und Verwendung veralteter Werte verfälscht Klimabilanz von Gas

- Wissenschaftler weisen daraufhin, dass der Mangel an Methanemissionsdaten im Gassystem weltweit dazu führt, dass die Gas-Klimabilanzen (in der EU, Russland, USA, Katar und Norwegen) nicht eindeutig sind. Solange die blinden Flecken der “tatsächlichen Emissionen” nicht identifiziert und beseitigt werden, kann Gas nicht als Übergangsbrennstoff empfohlen werden.
- Gemäß den aktuellen Zahlen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ist der Treibhauseffekt von Erdgas in den ersten 20 ca. 90 mal stärker und in den ersten 100 Jahren 36 mal stärker als der von CO<sub>2</sub>. Das Umweltbundesamt benutzt jedoch weiterhin den veralteten Faktor 25 um die CO<sub>2</sub>-Äquivalente von Methanemissionen zu berechnen.
- Angesichts von Kipppunkten im Klimasystem, die schon in den nächsten 10 bis 20 Jahren zu abrupten und irreversiblen Klimaänderungen führen können, ist es unerlässlich, die aktuellen IPCC Zahlen für die Erstellung von Klimabilanzen zu verwenden und die extrem schädlichen Klimaeffekte von Methan in den ersten 20 Jahren zu berücksichtigen.

## LNG Umstellung teuer und konträr zu Klimaschutzzielen

- Die Verflüssigung von Gas verschlingt bis zu 25% des Energiegehaltes von Gas.
- Aktuelle Studien zeigen, dass der Umstieg auf LNG im Transportsektor nicht nur viel zu teuer ist, sondern damit auch die Klimaziele nicht erreicht werden können.
- Selbst in der Annahme sehr geringer Methanemissionen wird mit benötigten 22 Mrd. US-Dollar Investments in LNG Infrastruktur bis 2050, lediglich eine Treibhausgas-Reduktion von ca. 6% erreicht werden können.
- Da Feldstudien zeigen, dass Methanleckage-Raten meist höher als tlw. angenommen sind, wird der Ausbau der LNG-Infrastruktur sogar einen Anstieg der Treibhausgasemissionen zur Folge haben.
- Die Reduktion von Luftschadstoffen im Schiffsverkehr kann in der Übergangsphase zu 100% EE durch Nutzung von Marinediesel, bessere Filter und Abgasbehandlungen erreicht werden.

## Deutschland ist über das Maß mit Gas versorgt

- Deutschland verfügt über die größten Erdgasspeicherkapazitäten Europas und über die viertgrößten weltweit.
- Die Gasimportkapazitäten (54 Mrd. m<sup>3</sup> aus Norwegen, 208 Mrd. m<sup>3</sup> aus Russland und rund 25 m<sup>3</sup> aus den Niederlanden) sowie die Gasspeicherkapazitäten in Höhe von 24,6 Mrd. m<sup>3</sup> übersteigen Deutschlands Verbrauch um mehr als das 3-fache. Darüber hinaus kann Deutschland bereits jetzt zusätzlich über die LNG-Terminals Rotterdam (betrieben vom Möchtegern-Investor in Brunsbüttel), Zeebrügge, Swinemünde und Dünkirchen versorgt werden.
- Bis 2035 wird der Verbrauch fossiler Brennstoffe inklusive Erdgas in der EU unvereinbar sein mit den Klimaschutzverpflichtungen.

### PETITION MITZEICHNEN:

<https://weact.campact.de/petitions/keine-steuergelder-fur-Ing-fracking-gas-terminals-in-deutschland>.

## Geringe Auslastung existierender LNG Terminals, Lock-In-Effekt & das Generieren von Investitionsruinen

- Alle existierenden EU LNG Terminals haben eine geringe Auslastungsquote von lediglich 22 – 23%. Das bestehende Rotterdamer Gate Terminal des Möchtegern-Investors für Brunsbüttel hatte im Zeitraum 2012 – 2018 eine Auslastungsquote von unter 6%.
- Marktanalysten verweisen darauf, dass Millionen deutsche Fördermittel in LNG-Großprojekte fließen sollen, für das es kaum Bedarf gibt und so “Ruinen mit Ansagen” mit Steuermitteln generiert werden.
- Heute geschaffene Gasinfrastruktur hat eine ökonomische Lebenszeit von 30 – 40 Jahren. Die anstehenden Investitionsentscheidungen sollen also exakt für die Zeiträume erfolgen, in denen auf Grund des fortschreitenden Klimawandels eine radikale Abkehr von fossilen Brennstoffen unumgänglich ist. Bis 2050 muss Europa fast vollständig dekarbonisiert sein!

## Importe von Fracking-LNG unvereinbar mit Fracking-Verboten in Deutschland

- LNG Debatte wird nicht von der Klimakrise und vom eigentlichen Bedarf, sondern von den geopolitischen Spannungen zwischen den USA und Russland, der anvisierten Finanzialisierung der Gasmärkte sowie der Schaffung von Derivatmärkten für Spekulationsgeschäfte gelenkt.
- Trotz bestehender Fracking-Verbote in Deutschland soll gefracktes US Gas importiert werden. Perspektivisch könnte so auch Schiefergas-Fracking in Deutschland durch die “Hintertür LNG” wieder legalisiert werden.

## Gas und LNG: Rohstoff und Energie für Plastik und Kunstdünger

- Frackinggas wird zunehmend von der petrochemischen Industrie zur Herstellung von Kunstdünger, Plastik und petrochemischen Produkten benutzt. Dies zeichnet sich auch an den Standorten Stade und Brunsbüttel ab. Dies hat nichts mit der dennoch in den Vordergrund gestellten vermeintlichen Versorgungssicherheit von Haushalten zu tun