

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Lisa Paus, Dr. Valerie Wilms, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 17/9495 –**

Rolle von Flüssigerdgas (LNG) im deutschen Energiemix

Vorbemerkung der Fragesteller

Erdgas, welches durch hohen Druck bei niedriger Temperatur auf einen Bruchteil seines Volumens komprimiert und damit verflüssigt wird, bezeichnet man als Flüssigerdgas (Liquified Natural Gas – LNG). In seiner verflüssigten Form kann es damit unabhängig von Pipelines mit Tankschiffen über große Entfernungen transportiert werden. Der Markt für LNG ist dabei in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Mittlerweile wird über ein Viertel der weltweiten Erdgas Transporte in Form von Flüssigerdgas transportiert. Die Internationale Energieagentur (IEA) geht in ihren Prognosen sogar davon aus, dass der weltweite LNG-Anteil bis 2035 bis zu 50 Prozent des grenzüberschreitenden Gashandels ausmacht. Aufgrund des relativ leichten Transports mit Schiffen anstelle von Pipelines kann LNG einen Beitrag zur Diversifizierung der Bezugsquellen und damit zur Vermeidung einseitiger Abhängigkeiten leisten. LNG-Transporte sind jedoch erst bei großen Distanzen (ab ca. 2 000 km) wirtschaftlich, da für die Verflüssigung und den Transport etwa 10 bis 25 Prozent des Energieinhaltes des Gases benötigt werden.

Bei einem deutlich wachsenden Biogasmarkt lässt sich eine LNG-Infrastruktur perspektivisch auch für Biogas nutzen.

Nicht nur Staaten wie Japan oder Südkorea, die nicht über Gaspipelines mit Lieferländern verbunden sind, setzen auf den LNG-Transport durch Schiffe. Auch in Europa wurden in fast allen Staaten mit Küstenzugang in den vergangenen Jahren Anlandeterminals gebaut bzw. sind in Planung. Der Energiekonzern E.ON Vertrieb Deutschland GmbH verfügte bereits über eine Genehmigung zum Bau eines LNG-Terminals in Wilhelmshaven, zog es dann aber aufgrund fehlender Rahmenbedingungen vor, sich an einem LNG-Terminal in Rotterdam zu beteiligen.

Denn in Deutschland hat sich diesbezüglich in der schwarz-gelben Regierungskoalition bisher nichts getan. Dabei heißt es im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP, dass große Infrastrukturprojekte wie LNG intensiv begleitet werden sollen. Doch die Realität sieht anders aus.

1. Welche konkreten Schritte hat die Bundesregierung seit ihrem Amtsantritt 2009 bezüglich der Diversifizierung von Erdgasbezugsquellen unternommen?

Die Bundesregierung hat Bestrebungen der Gasversorgungsunternehmen, die Transportwege und Lieferquellen zu diversifizieren, politisch flankiert, beispielsweise im Rahmen politischer Gespräche bei Auslandsreisen. Dies bezieht sich z. B. auf die Nord-Stream-Pipeline und auf Pipelineprojekte, die den kaspischen Raum mit der EU verbinden. Des Weiteren unterstützt die Bundesregierung Gasversorgungsunternehmen beim Erwerb von LNG-Mengen und Regasifizierungskapazitäten.

2. Welche Rolle hat LNG diesbezüglich gespielt, und wie hat die Bundesregierung die Bereitstellung einer entsprechenden Infrastruktur mit welchen Maßnahmen begleitet bzw. politisch flankiert?

Siehe Antwort zu Frage 1.

3. Ist die Bundesregierung der Auffassung, dass LNG auch aus Umweltschutzgründen zunehmend an Bedeutung gewinnen wird, und wenn ja, für welche Bereiche?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, dass LNG z. B. im Bereich Schiffsantrieb aus Umweltschutzgründen zunehmend an Bedeutung gewinnen kann. Weitere Forschungen beziehen sich auf den Bereich Schwerlastverkehr.

4. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der IEA, dass der weltweite LNG-Anteil bis 2035 bis zu 50 Prozent des grenzüberschreitenden Gas-handels ausmacht?

Die Bundesregierung teilt die Auffassung, dass der LNG-Handel in Zukunft deutlich zunehmen wird. Dieser könnte auch bis 50 Prozent des weltweiten Handelsvolumens betragen.

5. Sind der Bundesregierung konkrete Planungen für LNG-Terminals in Deutschland bekannt, und falls ja, welche?

Die Bundesregierung sind derzeit keine Planungen für LNG-Terminals in Deutschland bekannt.

6. Welche Informationen liegen der Bundesregierung über Machbarkeitsstudien – z. B. des Hamburger Hafens – zum Aufbau einer LNG-Terminalinfrastruktur inklusive Bunkeranlagen in Deutschland vor, und wie bewertet sie diese?

Die Bundesregierung hat Kenntnis von Überlegungen, die Hafenstruktur z. B. in Hamburg so auszubauen, dass eine Betankung von Schiffen mit LNG möglich ist.

7. Welche Informationen liegen der Bundesregierung über den bereits in den 70er-Jahren geplanten LNG-Terminal und einen möglichen Bau in den kommenden Jahren in Wilhelmshaven vor?

Ein LNG-Terminal in Wilhelmshaven war bereits in den 70er-Jahren geplant worden. Aus dieser Zeit verfügt die Deutsche Flüssigerdgas Terminal Gesellschaft mbH (DFTG) über einen immissionsschutzrechtlichen Vorbescheid, mehrere hierauf aufbauende Teilerrichtungsgenehmigungen für den Bau der landseitigen Anlagen und einen Planfeststellungsbeschluss für die seeseitigen Anlagen.

Nach Kenntnis der Bundesregierung hat E.ON gemeinsam mit den übrigen Unternehmen der DFTG 2007 im Rahmen eines sog. Open-Season-Verfahrens Regasifizierungskapazitäten ausgeschrieben. Die Buchungszusagen von Interessenten waren zu gering, um den Terminal wirtschaftlich zu betreiben. Derzeit gibt es keine Planungen für den Bau eines LNG-Terminals in Wilhelmshaven.

8. Aus welchen Gründen hat nach Informationen der Bundesregierung der Energiekonzern RWE Vertrieb AG Mitte 2011 seine Pläne für den LNG-Terminal in Wilhelmshaven vorerst auf Eis gelegt?

Nach Angaben von RWE werden die Pläne für den LNG-Terminal derzeit nicht mehr weiterverfolgt, weil aus Sicht des Unternehmens ein wirtschaftlicher Betrieb und Zugang nach dem zugrunde liegenden Betriebskonzept nicht sicher ist.

9. Gab es zwischen der Bundesregierung und der RWE Vertrieb AG vor dem verkündeten Planungsstopp Mitte 2011 vom Energiekonzern Gespräche über Probleme bei der Verwirklichung dieses Projekts, und falls ja, welche?

Bei den Gesprächen mit der Gaswirtschaft, z. B. im Rahmen der Änderung der Gasnetz Zugangsverordnung, wurde auch das Thema Anbindung eines LNG-Terminals an ein Gashochdruckleitungssystem und die dafür bestehenden Rahmenbedingungen mit RWE-Vertretern erörtert.

10. Welche Informationen liegen der Bundesregierung über Projekte im Bereich LNG-Betrieb von Schiffen während des Aufenthalts in den Häfen in Deutschland vor, und wie bewertet sie diese?

Der Bundesregierung ist bekannt, dass sich verschiedene Nord- und Ostseehäfen (z. B. Hamburg, Lübeck, Rostock) mit der Frage der Betankung von Schiffen beschäftigen. Der Projektfortschritt erlaubt noch keine Bewertung durch die Bundesregierung.

11. Wie viele Schiffe sind in Deutschland und Europa (EU und Norwegen) mit LNG-Antrieb nach Kenntnis der Bundesregierung neu in Auftrag gegeben worden bzw. in Planung, und wie viele Schiffe wurden bisher mit einem LNG-Antrieb nachgerüstet?
12. Wie viele Schiffe zum LNG-Transport sind nach Kenntnis der Bundesregierung bisher weltweit im Einsatz bzw. befinden sich in Bau/Planung, und welche haben davon einen LNG-Antrieb?

Die Fragen 11 und 12 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Emissionsminderung ist ein grundsätzliches Ziel der Bundesregierung. In der Schifffahrt kann eine solche Entwicklung effizient verfolgt werden, wenn Schiffsbrennstoffe genutzt werden, die weniger Schadstoffe enthalten. Auf internationaler Ebene (IMO, ZKR) setzt sich die Bundesregierung für die grund-

sätzliche Fortentwicklung der Sicherheitsnormen für Gas betriebene Schiffe ein. In der Seeschifffahrt ist das Interesse an LNG als Schiffsbrennstoff sehr groß. Bisher ist diese Option häufig in der Planung angedacht, aber nicht verwirklicht worden. Zahlen über Seeschiffe, die LNG transportieren und gegebenenfalls diesen als Schiffsbrennstoff nutzen, liegen hier nicht vor. In der Binnenschifffahrt befindet sich aktuell ein Binnenschiff mit Dual-Fuel-System in Fahrt, drei weitere, nicht identische Projekte sind in Arbeit. Alle vier Fahrzeuge sind niederländische Tankschiffneubauten.

13. Ist der Bundesregierung bekannt, welche Fährverbindungen derzeit in Europa eine Umstellung auf LNG-Betrieb planen, und bei welchen Fährverbindungen an deutschen Häfen wäre nach Auffassung der Bundesregierung eine Umstellung auf LNG-Betrieb der anlandenden Fähren möglich?

Nein, der Bundesregierung liegen darüber keine Informationen vor.

14. Was müsste nach Auffassung der Bundesregierung in Bezug auf die Infrastruktur verbessert werden – auch vor dem Hintergrund, dass die Hafeninfrasturktur Länderzuständigkeit ist?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass Länder, Hafenbetreiber und Wirtschaft die erforderlichen Infrastrukturen in den Häfen schaffen, falls eine Nachfrage besteht.

15. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Vorhaben norwegischer Fährreedereien, ihre Schiffsflotte gesamt auf LNG-Betrieb umzustellen?

Die Perspektiven von LNG in der Schifffahrt werden im Rahmen der Erarbeitung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung diskutiert.

16. Welche direkten bzw. indirekten Finanzierungshilfen gibt es derzeit von Seiten des Bundes/der Länder für Bau/Umbau bzw. Betrieb von LNG-betriebenen Schiffen?

Möglicherweise kommt grundsätzlich eine Förderung des Baus/Umbaus von LNG-betriebenen Schiffen im Umweltprogramm der KfW Bankengruppe (aus Eigenmitteln gespeistes Kreditprogramm) in Betracht, das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit fachlich begleitet wird. Um in den Genuss einer solchen Förderung gelangen zu können, müssen die Schiffe in ein deutsches Schiffsregister eingetragen sein und der Unternehmenssitz der antragstellenden Reederei muss in Deutschland liegen. Die Kriterien, die zusätzlich vorliegen müssen, damit dem jeweiligen Vorhaben auch eine besondere umweltpolitische Förderungswürdigkeit zugesprochen werden kann, werden gegenwärtig noch erarbeitet.

Darüber hinaus fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Programm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“ die erstmalige industrielle Anwendung innovativer Produkte und Verfahren beim Neubau, Umbau und bei der Reparatur von Schiffen auf deutschen Werften. Grundsätzlich beträgt die Förderquote bis zu 20 Prozent der förderfähigen Kosten. Sie kann auf bis zu 30 Prozent erhöht werden, wenn die Innovation zu einer signifikanten Verbesserung des Umweltniveaus und zur Einhaltung neuer Unionsnormen mindestens ein Jahr vor deren Inkrafttreten führt.

17. Welche direkten bzw. indirekten Finanzierungshilfen gibt es derzeit von Seiten des Bundes/der Länder für die Errichtung einer LNG-Infrastruktur in den Häfen?

Vonseiten des Bundes gibt es keine direkten bzw. indirekten Finanzierungshilfen für die Errichtung einer LNG-Infrastruktur in den Häfen. Der Bund verfügt über keine Informationen, ob die Länder entsprechende Finanzierungshilfen bereitstellen.

18. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Betrieb von LNG auf Schiffen in Zusammenhang mit den Vorschriften der International Maritime Organisation für schwefelarme Treibstoffe in den sogenannten SECA-Gebieten (SECA = Sulphur Emission Control Area)?

Mit Blick auf den ab 1. Januar 2015 geltenden Grenzwert für den Schwefelgehalt von Schiffskraftstoffen in Schwefelemissions-Überwachungsgebieten und die damit zu erwartenden höheren Kraftstoffkosten könnte der Einsatz von LNG als Schiffskraftstoff für die Reeder interessant werden.

19. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung, dass ein LNG-Terminal in Deutschland Engpässe – wie in diesem Winter, als die russische Gazprom ihre Gaslieferungen zeitweise um 30 Prozent drosselte – zukünftig verhindern könnte?

Nein, die Bundesregierung teilt diese Auffassung nicht. Die Engpässe lagen nicht in den verfügbaren Mengen, sondern die Transportkapazitäten von Nord nach Süd waren teilweise ausgelastet.

20. Welche Anzahl von LNG-Terminals sind in der EU in Betrieb, in Bau oder in Planung (bitte einzeln aufschlüsseln nach Anlage und Land)?

LNG-Anlagen in Betrieb

Belgien: Zeebrugge

Großbritannien: Isle of Grain, Milford Haven, Teesside (Regasifizierung auf dem Schiff)

Frankreich: Montoir de Bretagne, Fos Tonkin

Italien: Panigaglia, Porto Levante

Griechenland: Revithoussa

Portugal: Sines

Spanien: Barcelona, Huelva, Cartagena, Bilbao, Sagunto, El Ferrol

Schweden: Brunsviksholmen

Niederlande: Rotterdam.

LNG-Anlagen im Bau/geplant

Frankreich: Montoir, Fos Tonkin, Fos Cavaou, Dunkerque, Fos-sur-Mer

Spanien: El Musel, Tenerife, Gran Canaria, Mugarodos, Gijon, Tenerife

Italien: Adriatic, Brindisi, Toscana offshore, Taranto, Porto Recanati, Gioia Tauro, Rada di Augusta-Priolo, Porto Empedocle, Rosignano, Falconara, Montefalcone, Zaule

Großbritannien: Isle of Grain (Ausbau), Dragon, Anglesey, Port meridiam, Canvey Island

Estland: Paldinski

Irland: Shannon

Griechenland: Palei Galini

Lettland: Ventspils

Litauen: Klaipeda

Polen: Swinemünde

Rumänien: Canstanta.

Quelle: Gas Infrastructure Europe; Brüssel September 2011.

21. Wie haben sich die Importpreise für Pipeline-Gas und LNG-Gas – aufgeschlüsselt nach EU-Staaten zwischen 2009 und 2011 entwickelt?

Preise für Pipeline-Gas (es handelt sich um gewichtete Durchschnittspreise in Euro/MBtu, soweit nicht anders angegeben. Die Preise für weitere EU-Mitgliedstaaten sind nicht bekannt und Daten für 2011 noch nicht verfügbar)

	Österreich	Belgien	Tschechien (in Kronen)	Deutschland	Griechenland	Ungarn (in Forint)	Irland	Italien
2009	5,98	3,63	167,11	6,11	5,92	1 953,80	4,42	6,59
2010	–	4,95	166,15	6,04	7,46	1 978,67	4,79	6,51
	Portugal	Slowakei	Spanien	Schweden (in Kronen)	UK			
2009	–	7,10	5,37	65,55				
2010	6,40	7,19	5,62	66,28				

Preise für LNG-Importe (es handelt sich um gewichtete Durchschnittspreise in Euro/MBtu, soweit nicht anders angegeben. Die Preise für weitere EU-Mitgliedsstaaten sind nicht bekannt und Daten für 2011 noch nicht verfügbar)

	Italien	Portugal	Spanien	UK (in Pfund)
2009	5,56	5,24	4,85	2,82
2010	6,68	5,41	5,39	3,58

22. Ist der Bundesregierung die derzeitige deutsche Praxis bekannt, nach der LNG als Schiffsbetriebsstoff zunächst versteuert und danach wieder entsteuert werden muss, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?
23. Sieht die Bundesregierung in dieser Praxis einen Wettbewerbsvorteil deutscher Häfen gegenüber Staaten wie etwa den Niederlanden, in denen LNG steuerfrei bezogen werden kann?

Die Fragen 22 und 23 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach derzeitiger Rechtslage kann lediglich der Verwender, also der Reeder oder Schiffseigentümer, eine Steuerentlastung für versteuert bezogenes LNG erhalten. Die Bundesregierung prüft derzeit – auch unter Berücksichtigung der

Wettbewerbssituation deutscher Häfen –, ob diese Rechtslage den anstehenden Veränderungen beim zunehmenden LNG-Einsatz in der Schifffahrt gerecht wird oder das Energiesteuerrecht dahingehend anzupassen ist, dass die Unternehmen, die LNG als Schiffsbetriebsstoff abgeben, künftig Anspruch auf eine Steuerentlastung haben bzw. LNG steuerfrei beziehen dürfen.

24. Wie ist die Steuerbefreiung von LNG, welches nach Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 2003/96/EG in Meeresgewässern verwendet wird, in Deutschland und allen anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, in denen LNG-Terminals betrieben oder geplant werden, in Bezug auf die Steuerbefreiung von Verwendern und Verteilern geregelt, und ist der Bundesregierung bekannt, ob diese Mitgliedstaaten die Regelungen zur steuerlichen Behandlung von LNG ändern wollen oder in den letzten Jahren geändert haben, und falls ja wie?
25. Wie ist die Steuerbefreiung von LNG, das nach Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe f der Richtlinie 2003/96/EG in der Binnenschifffahrt verwendet wird, in Deutschland und allen anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, in denen LNG-Terminals betrieben oder geplant werden, in Bezug auf die Steuerbefreiung von Verwendern und Verteilern geregelt, und ist der Bundesregierung bekannt, ob diese Mitgliedstaaten die Regelungen zur steuerlichen Behandlung von LNG ändern wollen oder in den letzten Jahren geändert haben, und falls ja wie?

Die Fragen 24 und 25 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die deutsche Rechtslage ergibt sich aus der Antwort zu den Fragen 22 und 23. Sie gilt für die Schifffahrt auf Meeresgewässern und für die Binnenschifffahrt. Die diesbezüglichen rechtlichen Regelungen und Änderungspläne anderer Mitgliedstaaten, in denen LNG-Terminals betrieben werden oder geplant sind, sind der Bundesregierung nicht bekannt.

26. Ist der Bundesregierung bekannt, ob Unternehmen Investitionen in LNG-Terminals in Deutschland zurückhalten, weil die steuerliche Behandlung von LNG als Schiffsbetriebsstoff zu aufwändig ist?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

27. Inwieweit plant die Bundesregierung, die Regelungen zur steuerlichen Behandlung von LNG als Schiffsbetriebsstoff in Bezug auf die innereuropäische Wettbewerbssituation anzupassen?

Auf die Antwort zu Frage 23 wird verwiesen.

28. Inwieweit existieren auf der internationalen Ebene wie der EU, der Vereinten Nationen, der G8, G20, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) oder vergleichbaren Organisationen Abkommen, die Emissionen von Schadstoffen und CO₂ durch fossile Treibstoffen im Schiffsverkehr regulieren?

Die Emissionen von Luftschadstoffen im Seeverkehr sind in Anlage VI des MARPOL-Abkommens der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) geregelt. Die Anlage enthält zudem technische und operative Vorgaben für die Energieeffizienz von Schiffsneubauten (Energieeffizienzindex, EEDI).

Auf Ebene der EU ist der Schwefelgehalt von Schiffskraftstoffen in der Richtlinie 1999/32/EG geregelt. Die Emissionen von Schwefeldioxid und Feinstaub hängen unmittelbar von der Kraftstoffqualität, insbesondere vom Schwefelgehalt, ab.

Für Binnenschiffe ist hier zu nennen die Richtlinie 2009/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Spezifikationen für Otto-, Diesel- und Gasölkraftstoffe und die Einführung eines Systems zur Überwachung und Verringerung der Treibhausgasemissionen sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/32/EG des Rates im Hinblick auf die Spezifikationen für von Binnenschiffen gebrauchte Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 93/12/EWG. Diese Richtlinie begrenzt ab 1. Januar 2011 u. a. den Schwefelgehalt von Binnenschiffskraftstoffen auf 10 ppm (vergleichbar mit Dieselmotorkraftstoffen im Straßenverkehr). Über eine Weiterentwicklung dieser Richtlinie ist der Bundesregierung nichts bekannt.

29. Inwieweit existieren auf der internationalen Ebene der EU, der Vereinten Nationen, der G8, G20, OECD oder vergleichbaren Organisationen Planungen, die Emissionen von Schadstoffen und CO₂ durch fossile Treibstoffen im Schiffsverkehr weiter zu regulieren, und welche Positionen vertritt die Bundesregierung dabei?

Für den Bereich der Binnenschifffahrt wird auf die Antwort zu Frage 28 verwiesen.

Auf Ebene der EU bereitet die Europäische Kommission derzeit einen Vorschlag für die Einbeziehung der Emissionen des Seeverkehrs in die Minderungsverpflichtungen der Gemeinschaft vor, der noch im Laufe des Jahres 2012 vorgelegt werden soll. Für eine Meinungsbildung zu den Vorschlägen liegen der Bundesregierung bislang keine hinreichenden Informationen vor.

Auf der Ebene der Vereinten Nationen wird in der zuständigen UN-Sonderorganisation, der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO), derzeit über die Einführung eines weltweiten marktbasiereten Instruments zur Verminderung der CO₂-Emissionen aus der internationalen Seeschiffahrt verhandelt. Zudem erwägen die Anrainerstaaten von Nord- und Ostsee, auf Grundlage von Anlage VI des MARPOL-Übereinkommens bei der IMO die Ausweisung der Gewässer als Sondergebiet für Stickoxidemissionen zu beantragen (vgl. Antwort zu Frage 28).