



---

**Dokumentation**

---

**Programme zur Förderung von Flüssigerdgas in der Schifffahrt**

**Programme zur Förderung von Flüssigerdgas in der Schifffahrt**

Aktenzeichen: WD 5 - 3000 - 146/18  
Abschluss der Arbeit: 6.11.2018  
Fachbereich: WD 5: Wirtschaft und Verkehr, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

---

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung und Fragestellung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Förderprogramme des Bundes</b>	<b>4</b>
2.1.	Richtlinie über Zuwendungen für Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff (LNG-FörderRL) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom 17.08.2017	4
2.2.	Atair	5
2.3.	Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen	5
2.4.	Maritime Agenda 2025	6
2.5.	Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	6
2.6.	Förderung der maritimen Technologien in Horizont 2020	6
2.7.	Bundesbericht Forschung und Innovation 2018	6
2.8.	Echtzeittechnologien für die Maritime Sicherheit	7
2.9.	Maritimes Forschungsprogramm	8
2.10.	Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze	8
<b>3.</b>	<b>Antworten der Bundesregierung bezüglich LNG-Schifffahrt</b>	<b>9</b>

## 1. Einleitung und Fragestellung

Gegenstand der Dokumentation sind die Programme zur **Förderung der Flüssigerdgasnutzung**. Es wurde die Frage gestellt, welche Förderungen oder Ausschreibungen (auf Förderungen) es im Bereich der LNG-Technologien gebe und welche Eingänge von Anträgen hier ggf. bereits bekannt seien. Auch wurde gefragt, wie die Maßnahmen angenommen würden. Die Fragen beziehen sich insbesondere auch auf die Umrüstung und Beschaffung von **Behördenschiffen**.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie führt und pflegt eine Datenbank über Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes, der Länder und der Europäischen Union.<sup>1</sup> Darin finden sich auch die hier nachgefragten Programme.

Anlässlich des vierjährigen Bestehens der Maritimen LNG Plattform – die nationale LNG Initiative – fand am 3. Juli 2018 ein Pressegespräch mit Vertretern der maritimen Branche, der Plattform und Experten in Hamburg statt. Dabei wurde erklärt, dass im laufenden Vergabeverfahren für eine Bundesförderung bereits für knapp **30 LNG-getriebene Schiffe** Anträge gestellt worden seien.<sup>2</sup>

## 2. Förderprogramme des Bundes

Der Einsatz von LNG als Schiffstreibstoff ist Förderziel einer Reihe von Programmen und Initiativen.<sup>3</sup>

### 2.1. Richtlinie über Zuwendungen für Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff (LNG-FörderRL) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom 17.08.2017

Das zentrale Förderprogramm des Bundes bei der Schifffahrt mit Flüssiggas ist die *Richtlinie über Zuwendungen für die Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff*.<sup>4</sup> Der erste Aufruf zur Antragseinreichung datiert vom 13.12.2017.<sup>5</sup>

---

1 <http://www.foerderdatenbank.de/>.

2 [https://www.lng-info.de/de/aktuelles/artikel/?tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=176&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=34cc3f320f396adaf377075e0606b9f](https://www.lng-info.de/de/aktuelles/artikel/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=176&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=34cc3f320f396adaf377075e0606b9f) (abgerufen am 5.11.2018). Zur Beteiligung von Unternehmen im Rahmen des Förderaufrufs zum LNG-Förderprogramm für die Seeschifffahrt BT-Drs. 19/1556 , S. 78. Danach haben sich an dem ersten Förderaufruf 17 Unternehmen beteiligt.

3 Aufgrund der Vielzahl von Akteuren erhebt die Darstellung keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

4 <http://www.foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/Foerderrecherche/suche.html?get=views;document&doc=13546&typ=RL> (abgerufen am 31.10.2018).

5 <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/MKS/erster-foerderaufruf-antragseinreichung-lng.html?nn=12830>; <http://www.foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/Service/suche.did=809872.html> (abgerufen am 30.10.2018).

Gefördert werden nach Angaben in der Förderdatenbank die

- „Ausrüstung von Schiffsneubauten mit Antrieben zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff im reinen Gas- bzw. im sogenannten Dual-Fuel Betrieb für den Hauptantrieb und gleichzeitiger Aus- bzw. Umrüstung von Hilfsmaschinen für den LNG-Betrieb sowie
- die Umrüstung und der Austausch herkömmlicher Dieselmotoren an Bord bestehender Schiffe für eine Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff im reinen Gas- bzw. im sogenannten Dual-Fuel Betrieb für den Hauptantrieb und gleichzeitiger Aus- bzw. Umrüstung von Hilfsmaschinen für den LNG-Betrieb.“

Ziel ist es, den Einsatz von LNG in der deutschen Seeschifffahrt voranzutreiben.<sup>6</sup>

## 2.2. Atair

Das BMVI lässt ein erstes Schiff mit umweltfreundlichem Flüssiggasantrieb für BSH bauen, die *Arair*.<sup>7</sup> So hat das Ministerium erklärt:

*„Die Flotte des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) erhält einen Modernisierungsschub: Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) investiert 114 Millionen Euro für ein hochmodernes, den höchsten Umweltauforderungen entsprechendes Schiff für Nord- und Ostsee. Die "Atair" ist weltweit das erste Behördenschiff mit dem emissionsarmen Flüssiggas (LNG)-Antrieb. Sie ist zudem besonders leise. Das neue Schiff wird in der Fassmer-Werft in Berne/Niedersachsen gebaut und soll 2020 in den Dienst gehen.“*

## 2.3. Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen

Die „Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen“<sup>8</sup> ist eine Initiative des BMVI.<sup>9</sup>

Weitere Einzelheiten zum Fördervorhaben finden sich unter nachfolgendem Link:

<https://www.elwis.de/DE/Service/Foerderprogramme/Nachhaltige-Modernisierung-von-Binnenschiffen/Nachhaltige-Modernisierung-von-Binnenschiffen-page.html>

Die Bundesregierung konstatiert im November 2015:

---

6 <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2017/134-ferlemann-foederrichtlinie-lng.html>.

7 <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2016/201-ferlemann-erstes-schiff-fluessiggasantrieb.html>.

8 Richtlinie über Zuwendungen für Binnenschiffahrtsunternehmen zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen (Förderprogramm nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen). BAnz AT 29.07.2015 B2.

9 Die Richtlinie ist bis zum 31. Dezember 2018 befristet.

---

„Die Bundesregierung hat das Förderprogramm „Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen“ (ehemals „Förderprogramm emissionsärmere Motoren in der Binnenschifffahrt“) so weiterentwickelt, dass u. a. die Ausrüstung von Binnenschiffen mit besonders umweltfreundlichen Antrieben gefördert werden kann. Zudem wurden insbesondere die Förderintensitäten für kleine und mittelständische Unternehmen verstärkt. Damit das Förderprogramm einen stärkeren Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz sowie zur Modernisierung der Binnenschiffe leisten kann, wird der Haushaltsansatz für das Jahr 2016 und in der Mittelfristigen Finanzplanung um über 70 Prozent auf 3 Mio. Euro erhöht.“<sup>10</sup>

#### 2.4. Maritime Agenda 2025

Weitere Förderprojekte finden sich auf den Seiten 25 ff. der „Maritimen Agenda 2025“ unter dem nachfolgenden Link: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/maritime-agenda-2025.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=18](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/maritime-agenda-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=18) (s. z.B. S 27, S. 34).

#### 2.5. Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

Im Jahresbericht 2017 der NOW GmbH „Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie“ findet sich ab Seite 75 ff. eine Darstellung von Projekten zur Förderung von Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie in der Schifffahrt, wobei LNG als einer von möglichen Brennstoffen benannt wird. Weitere Informationen zur Förderung von LNG finden sich auf S. 163 ff.<sup>11</sup>

#### 2.6. Förderung der maritimen Technologien in Horizont 2020

Zudem bestehen Möglichkeiten der „Förderung der maritimen Technologien in Horizont 2020“. Dies ergibt sich aus der Tabelle „Horizon 2020 - Mobility for Growth Calls 2019 – 2020 (April 2018)“ unter dem „Transport-Mode“ und „Waterborne“ maritime Projekte sowie deren Fördervolumen jeweils in Mio. Euro aufgeführt:

<https://www.nks-schifffahrt-meerestechnik.de/foerderthemen>

#### 2.7. Bundesbericht Forschung und Innovation 2018

Im *Bundesbericht Forschung und Innovation 2018* vom Juni 2018 wird darauf hingewiesen, dass auch innerhalb des Energieforschungsprogramms aktuell Fördermaßnahmen umgesetzt werden. So verknüpft das BMWi „mit der Förderinitiative Energiewende im Verkehr: Sektorkopplung

---

10 Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Umsetzung des Nationalen Hafenkonzepts 2015 vom 25. November 2015; S. 9. <http://dip21.bundes-tag.btg/dip21/btd/18/068/1806851.pdf>.

11 NOW GmbH (2017). Now - Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie. Gefördert vom BMVI; [https://www.now-gmbh.de/content/service/3-publikationen/7-now-jahresberichte/now\\_jahresbericht\\_2017.pdf](https://www.now-gmbh.de/content/service/3-publikationen/7-now-jahresberichte/now_jahresbericht_2017.pdf).

durch die Nutzung strombasierter Kraftstoffe *die Energiewirtschaft, den Verkehrssektor und die maritime Wirtschaft in einem systemorientierten Ansatz.*<sup>12</sup>

Die Autoren der „*Studie über die Marktreife von Erdgasmotoren in der Binnen- und Seeschifffahrt*“ betonen die Bedeutung der Förderung von LNG-Projekten:

*„Die Förderung von LNG-Projekten, sowohl für Binnenschiffe als auch für Seeschiffe, ist besonders wichtig, um durch eine weitere Nachfrage die Aufnahme von LNG in der Schifffahrt zu beschleunigen. Darüber hinaus muss durch Technologieförderprogramme die Weiterentwicklung von LNG-Motoren und Antriebssystemen unterstützt werden.*

*Wenn die Preise für LNG-Bunker in Norddeutschland höher sind als in den Nachbarländern, die LNG-Terminals gebaut haben, wäre eine Förderung für einen LNG-Terminal in Norddeutschland sinnvoll, um die Bunkerpreise zu verringern. Ein Terminal, der Synergiepotenziale insbesondere mit der Industrie aber auch mit bundeseigenen Schiffen, Fahrzeugen anderer Behörden oder der Marine verwirklicht, kann die Nachfrage erhöhen und den LNG-Preis dort durch eine größere Abnahme verringern.*<sup>13</sup>

Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe von weiteren maritimen Fördervorhaben, die allerdings nicht dem Primärzweck LNG dienen.

## 2.8. Echtzeittechnologien für die Maritime Sicherheit

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert mit einer Initiative Echtzeittechnologien für die Maritime Sicherheit.<sup>14</sup>

*„Zu den bedeutendsten Anwendungen gehören:*

- *Schutz maritimer Infrastrukturen und der dort beschäftigten Menschen*
- *Überwachung maritimer Gebiete zur Prävention illegaler Aktivitäten*
- *Schutz und Sicherung der globalen Versorgungskette*
- *Sicherheit der maritimen Transportsysteme sowie der Seefahrer und Passagiere*

---

12 BT-Drs. 19/2600. <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/19/026/1902600.pdf>.

13 Köhler, Jonathan; Kirsch, Daniela; Klukas, Achim; Timmerberg, Sebastian; Kaltschmitt, Martin; Rodewaldt, Tessa (2018). Studie über die Marktreife von Erdgasmotoren in der Binnen- und Seeschifffahrt. Fraunhofer ISI, Fraunhofer IML, TU Hamburg – IUE. Unterstützt durch: Maritime LNG Plattform. Karlsruhe, Februar 2018. S. 85. [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/MKS/studie-marktreife-erdgasmotore-schiff-fahrt.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/MKS/studie-marktreife-erdgasmotore-schiff-fahrt.pdf?__blob=publicationFile).

14 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Bekanntmachung zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation auf dem Gebiet der „Echtzeittechnologien für die Maritime Sicherheit“ vom 1. Dezember 2017. [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bekanntmachung-echtzeittechnologien-fuer-die-maritime-sicherheit.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bekanntmachung-echtzeittechnologien-fuer-die-maritime-sicherheit.pdf?__blob=publicationFile&v=2).

- *Mariner Umweltschutz und Vermeidung von Unfällen*<sup>15</sup>

## 2.9. Maritimes Forschungsprogramm

Das BMWi hat ein Maritimes Forschungsprogramm<sup>16</sup> aufgelegt. *„Forschung und Entwicklung soll neben der Stärkung von Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit Fortschritte auf diesen vier Gebieten erzielen:*

- *MARITIME.green – Umweltschonende maritime Technologien*
- *MARITIME.smart – Maritime Digitalisierung und smarte Technologien*
- *MARITIME.safe – Maritime Sicherheit*
- *MARITIME.value – Maritime Ressourcen.*<sup>17</sup>

## 2.10. Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze

Eine weitere Initiative ist das Programm des BMWi „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“<sup>18</sup>:

*„Ziel des Programmes ist es, deutsche Werften bei der erstmaligen industriellen Anwendung von innovativen Produkten und Verfahren beim Neubau, Umbau und bei der Reparatur von Handelsschiffen mit Eigenantrieb sowie von Offshore-Strukturen zu unterstützen. Das Programm richtet sich an Schiffbau-, Schiffsreparatur- und Schiffsumbauwerften mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland; insbesondere sind kleine und mittlere Unternehmen adressiert, für die besondere Fördersätze gelten.“*<sup>19</sup>

*„Die Förderrichtlinie ist am 1. Januar 2018 in Kraft getreten und aktuell bis 31. Dezember 2019 befristet.“*<sup>20</sup>

---

15 <https://www.ptj.de/projektfoerderung/maritime-forschungsstrategie-2025/echtzeittechnologien-maritime-sicherheit>.

16 Bekanntmachung zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des „Maritimen Forschungsprogramms“ der Bundesregierung. Vom 1. Dezember 2017. [https://www.ptj.de/lw\\_resource/data-pool/systemfiles/cbox/3976/live/lw\\_bekdoc/bekanntmachung-maritimes-forschungsprogramm.pdf](https://www.ptj.de/lw_resource/data-pool/systemfiles/cbox/3976/live/lw_bekdoc/bekanntmachung-maritimes-forschungsprogramm.pdf).

17 <https://www.ptj.de/projektfoerderung/maritime-forschungsstrategie-2025/maritimes-forschungsprogramm>.

18 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie Richtlinie zum Förderprogramm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“ vom 29. November 2017. [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/richtlinie-foerderprogramm-innovativer-schiffbau-sichert-wettbewerbsfaehige-arbeitsplaetze.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/richtlinie-foerderprogramm-innovativer-schiffbau-sichert-wettbewerbsfaehige-arbeitsplaetze.pdf?__blob=publicationFile&v=4).

19 <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Technologie/Schlueseltechnologien/forschung-entwicklung-innovation-in-der-maritimen-wirtschaft.html>.

20 <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Technologie/Schlueseltechnologien/forschung-entwicklung-innovation-in-der-maritimen-wirtschaft.html>.

---

Nähere Erläuterungen zum Programm siehe unter: [http://www.bafa.de/DE/Wirtschafts Mittelstandsfoerderung/Handwerk Industrie/Innovativer Schiffbau/innovativer schiffbau node.html](http://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Handwerk_Industrie/Innovativer_Schiffbau/innovativer_schiffbau_node.html)

### **3. Antworten der Bundesregierung bezüglich LNG-Schifffahrt**

Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „*Reduktion von Schiffsemissionen*“ vom **8. Februar 2018**, die mit Schreiben vom **26. April 2018** ergänzt wurde. BT-Drs. 19/719. <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/19/007/1900719.pdf> sowie die Ergänzende Antwort der Bundesregierung auf BT-Drs. 19/2956. <http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/19/029/1902956.pdf>

Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „*Treibhausgasemissionen und Klimaziele in der internationalen Seeschifffahrt*“ vom **31. Juli 2018**. BT-Drs. 19/3662. <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/19/036/1903662.pdf>

Kleine Anfrage der Abgeordneten der Fraktion der FDP. „Nutzung von Flüssiggas (LNG) in der Schifffahrt“. BT/Drs. 19/5145. **Fristende 16. November 2018.**

\*\*\*