

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Claudia Müller, Lisa Badum, Oliver Krischer, Dr. Julia Verlinden, Steffi Lemke, Ingrid Nestle, Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, Stephan Kühn (Dresden), Daniela Wagner und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Treibhausgasemissionen und Klimaziele in der internationalen Seeschifffahrt**

Der Transportsektor trägt aufgrund seines hohen Ausstoßes an klimaschädlichen Emissionen stark zum Treibhauseffekt sowie dadurch zum Klimawandel bei. Vor allem in der Seeschifffahrt ist aus Sicht der Fragesteller ein Beitrag zu leisten: Sofern die Schifffahrt keine weiteren Maßnahmen bei gleichbleibend wachsendem Verkehr trifft, wird der Ausstoß des als klimaschädlich erwiesenen Treibhausgases CO<sub>2</sub> durch Seeschiffe bis 2050 stark ansteigen, während bei Verkehrsträgern an Land im gleichen Zeitraum Minderungen zu erwarten sind. Experten gehen davon aus, dass dann die aktuell 2,6 Prozent Treibhausgasanteil der Schifffahrt ([www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Third%20Greenhouse%20Gas%20Study/GHG3%20Executive%20Summary%20and%20Report.pdf](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Third%20Greenhouse%20Gas%20Study/GHG3%20Executive%20Summary%20and%20Report.pdf)) auf 17 Prozent anwachsen werden, weil die Maßnahmen anderer Verkehrsträger für den Klimaschutz wahrscheinlich deutlich bessere Wirkungen erzielen dürften ([www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL\\_STU\(2015\)569964\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU(2015)569964_EN.pdf)).

Aufgrund dieser Entwicklung sowie der Beschlüsse der Klimakonferenz von Paris, die Treibhausgasemissionen bis 2050 zu halbieren, hat die internationale Seeschifffahrtsorganisation IMO kürzlich ein CO<sub>2</sub>-Emissionsziel für diesen Zeitraum beschlossen. Weil die Seeschifffahrt im Rahmen des Beschlusses von Paris nicht eingeschlossen war, wurde es nach Auffassung der Fragesteller Zeit für eine CO<sub>2</sub>-Minderungsstrategie der IMO.

Der konkrete Weg, dieses beschlossene Ziel der IMO zu erreichen, ist jedoch weiterhin unklar. Dieses baut bisher nicht auf konkrete Maßnahmen, sondern auf zukünftigen weiteren Studien etc. auf. Es ist fraglich, welche Treibstoffe und Antriebstechniken aus Sicht der Bundesregierung am besten dieses Ziel erfüllen und welche Forschung oder begleitenden Investitionen dafür notwendig sind.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie haben sich die Treibhausgasemissionen in der internationalen Seeschifffahrt nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2008 entwickelt (bitte nach Jahren tabellarisch angeben)?
2. Wie bewertet die Bundesregierung den Beschluss der IMO zu Treibhausgas-Minderungszielen für die Seeschifffahrt bis 2050 in der dafür zuständigen IMO-Ausschusssitzung MEPC 72 ([www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/mepc/pages/mepc-72nd-session.aspx](http://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/mepc/pages/mepc-72nd-session.aspx)) in Hinblick auf die Ziele des Pariser Klimaabkommens?

3. a) Welche Maßnahmen wird die Bundesregierung daraus auf internationaler, europäischer sowie nationaler Ebene jeweils direkt ableiten?  
b) Wie wird die Bundesregierung zukünftig den konkreten Fortschritt zur Umsetzung der internationalen Regelungen auf nationaler Ebene nachvollziehbar dokumentieren und überwachen?
4. a) Welche weiteren Beschlüsse der IMO mit welchen damit verbundenen zusätzlichen Maßnahmen sind nach Auffassung der Bundesregierung nötig, um die CO<sub>2</sub>-Minderungsziele in der Seeschifffahrt bis 2050 um 50 bis 100 Prozent tatsächlich zu erreichen?  
b) Welche weiteren Treibhausgase sind nach Auffassung der Bundesregierung in die Minderungsziele der IMO für die Seeschifffahrt neben CO<sub>2</sub> eingeschlossen?
5. Wie wird sich die Bundesregierung aktiv in den weiteren Prozess zur Erreichung des beschlossenen IMO-Treibhausgas-Emissionsziels auf welchen politischen Ebenen einbringen (bitte bisherige Treffen der Bundesregierung in diesem Zusammenhang mit jeweiligem Datum und jeweiligen Teilnehmern tabellarisch aufführen)?
6. Welche der im Rahmen des Beschlusses vorgeschlagenen kurzfristigen Maßnahmen, die von 2018 bis 2023 umgesetzt werden sollen, unterstützt die Bundesregierung?
7. Welches Potenzial zu Treibhausgasminderung und Energieeinsparung besteht aus Sicht der Bundesregierung durch verstärkte Effizienzmaßnahmen in der Schifffahrt?
8. Welche Strategie verfolgen die Mitgliedstaaten der Europäischen Union in der IMO hinsichtlich der Umsetzung der IMO-Treibhausgas-Emissionsziele nach Kenntnis der Bundesregierung jeweils, sofern diese teilweise von der Strategie der Bundesregierung abweichen, oder treten diesbezüglich die Mitgliedstaaten der Europäischen Union in der IMO gemeinsam auf?
9. Welche Treibstoffe in der Seeschifffahrt erfüllen nach Kenntnis der Bundesregierung bereits zum heutigen Zeitpunkt die o. g. Klimaschutzanforderungen?
10. a) Welchen Beitrag zum Klimaschutz wird nach Auffassung der Bundesregierung der aktuelle Beschluss der IMO leisten, nachdem ab 2020 nur noch Treibstoffe mit einem Schwefelgehalt von 0,5 Prozent verwendet werden dürfen (etwa durch verstärkte Nichtverwendung von Schweröl als Schiffstreibstoff)?  
b) Durch welche weitere konkrete regionale oder internationale Maßnahmen wäre es nach Auffassung der Bundesregierung möglich, dass Schweröl als Schiffstreibstoff notwendigerweise international eine immer geringere Rolle spielen wird?  
c) Welches Potenzial zu Treibhausgasminderung und Energieeinsparung besteht aus Sicht der Bundesregierung durch verstärkte Effizienzmaßnahmen in der Schifffahrt?
11. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung des Schiffstreibstoffs LNG (verflüssigtes Erdgas oder synthetisches Methan) zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?  
b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich LNG in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?

12. Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von LNG als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?

Wie schätzt die Bundesregierung nach ihren Kenntnissen die Klimabilanz (inkl. möglichem sog. Methanschlupfs) von LNG als Treibstoff in der Seeschifffahrt ein (bitte auch im Vergleich zu anderen Treibstoffen darstellen), und worauf stützt sie ihre Auffassung?

13. Wie hoch ist der Anteil an synthetisch erzeugtem LNG als Schiffstreibstoff, und wie wird sich dieser nach Kenntnis der Bundesregierung zukünftig entwickeln?
14. a) Welchen Beitrag werden nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung weiterer gasbasierter Schiffstreibstoffe neben LNG (z. B. LPG, weitere) zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?
- b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich weiterer gasbasierter Schiffstreibstoffe neben LNG in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
- c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung weiterer gasbasierter Schiffstreibstoffe neben LNG als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
15. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung des Schiffstreibstoffs Methanol zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?
- b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich Methanol in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
- c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von Methanol als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
16. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung von Elektromotoren bzw. Hybridtechnologien zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?
- b) Welche Verfügbarkeit durch klimafreundlich erzeugten Strom ist hinsichtlich Elektro-Schiffsmotoren bzw. Hybridtechnologien in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
- c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von klimafreundlich erzeugtem Strom hinsichtlich Elektro-Schiffsmotoren bzw. Hybridtechnologien als Schiffsantrieb und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
17. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung des Schiffstreibstoffs Wasserstoff zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?
- b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich Wasserstoff in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
- c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von Wasserstoff als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?

18. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung des Schiffstreibstoffs Ammoniak zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten?
  - b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich Ammoniak in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
  - c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von Ammoniak als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
19. a) Welche auf erneuerbaren Energien basierenden Antriebstechnologien können nach Ansicht der Bundesregierung maßgeblich zur Treibhausgas-minderung in der Schifffahrt beitragen?
  - b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich erneuerbarer Energien in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiterentwickeln?
  - c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von erneuerbaren Energien als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
20. a) Welchen Beitrag wird nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung von Emissionsminderungsmaßnahmen während des Betriebs in den Häfen, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, zu leisten haben?
  - b) Welche Emissionsminderungsmaßnahmen hinsichtlich des Klimaschutzes sind während des Schiffsbetriebs in den Häfen möglich, und inwiefern sollten diese nach Auffassung der Bundesregierung verstärkt genutzt werden?
  - c) In welchen Häfen können die in der Antwort zu Frage 20b genannten Maßnahmen nach Kenntnis der Bundesregierung in deutschen Häfen bereits genutzt werden, und wie soll sich dies kurz- bis mittelfristig entwickeln?
21. a) Welchen Beitrag werden nach Auffassung der Bundesregierung die Verwendung welcher weiterer, in den Fragen 10 bis 20 nicht genannter Schiffstreibstoffe bzw. Antriebstechnologien zur Emissionsminderung, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, leisten können?
  - b) Welche Verfügbarkeit ist hinsichtlich LNG in den europäischen Häfen gewährleistet, und wie wird sich dies nach Kenntnis der Bundesregierung kurz- bis mittelfristig weiter entwickeln?
  - c) Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit der Verbreitung von LNG als Schiffstreibstoff und die kurz- bis mittelfristige Umsetzung seitens der Reedereien ein?
22. Welche Kombination aus Treibstoffen in der internationalen Schifffahrt ist nach Ansicht der Bundesregierung am besten geeignet, um die IMO-Minderungsziele umzusetzen und die Erderwärmung auf maximal 2 °C bzw. 1.5 °C zu begrenzen?

23. Welche Forschungsvorhaben zur Treibhausgasminderung und erneuerbaren Antriebstechnologien für die Schifffahrt hat die Bundesregierung bisher in Auftrag gegeben bzw. gefördert (bitte Titel, Laufzeit und Höhe der Mittel nennen), und aus welchen weiteren Quellen bezieht sie ihre Kenntnisse?

Berlin, den 2. Juli 2018

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**





