

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, Dorothee Menzner, Sabine Stüber und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 17/10652 –**

### **Rußfreie Schiffe**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Rußemissionen (engl. Black Carbon) sind für das Klima und die Gesundheit sehr gefährlich: Sie können Herz- und Lungenkrankheiten, wie chronische Bronchitis, Asthma und Krebserkrankungen, verursachen. Umweltinitiativen, wie die Kampagne „Rußfrei fürs Klima“, setzen sich deshalb unter anderem für die Aus- und Nachrüstung aller Schiffe mit Rußpartikelfiltern ein.

Nach einem Brief der Initiative an verschiedene Bundesministerien sollen die Emissionen aller Luftschadstoffe aus der internationalen Schifffahrt allein in Europa für ca. 50 000 vorzeitige Todesfälle verantwortlich sein, insbesondere in Küsten- und Hafenregionen. Rußemissionen, die in (ant-)arktischen Regionen emittiert bzw. dorthin geweht werden, besäßen eine besonders klimaschädliche Wirkung. Bis zu 50 Prozent des Klimawandels in der Arktis würden durch Rußpartikel verursacht, wie neueste Untersuchungen von Dr. Drew T. Shindell und Gregory S. Faluvegi (2009) vom NASA Goddard Institute belegen. Die Schifffahrt trage zu den klimaschädlichen Rußemissionen erheblich bei, so das Schreiben.

Der Bundesregierung komme in diesem Bereich eine besondere Verantwortung zu, mahnt die Initiative an. Dies gelte nicht nur für die Forschungsschiffe, die in den besonders sensiblen polaren Regionen unterwegs sind, sondern auch für alle anderen Schiffe in ihrem Verantwortungsbereich, da ein Großteil der Rußpartikel aus Europa auf die Eisflächen der Arktis geweht werde. Dies hätten Untersuchungen von Wissenschaftlern gezeigt. Bei allen Regierungsschiffen sei der Einsatz eines Rußfilters deshalb dringend geboten. Dieser könne über 99 Prozent der schädlichen Rußpartikel aus den Schiffsabgasen filtern.

Neben der Vorbildfunktion jener Schiffe, die im Verantwortungsbereich der Bundesregierung stehen, ist es notwendig, Maßnahmen zu ergreifen, damit auch im Bereich der gewerblichen Hochsee- und Binnenschiffe Rußfilter eingebaut werden. Die Bundesregierung könnte durch entsprechende Förderprogramme oder ordnungsrechtlich darauf hinwirken.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Bei der Verbesserung des maritimen Umweltschutzes ist zu beachten, dass für die global tätige Seeschifffahrt nur weltweit gültige Vorschriften sinnvoll sind. Daher hat sich die Bundesregierung in der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) frühzeitig und erfolgreich für Regelungen eingesetzt, die auf die Nutzung sauberer Kraftstoffe abzielen. In diesem Rahmen beginnt in der IMO derzeit auch die Diskussion um das Thema „Black Carbon“. Die Bundesregierung wird aktiv zu dieser Diskussion beitragen und möglicherweise daraus folgende Vorgaben in die nationale Gesetzgebung übernehmen.

Soweit Binnenschiffe betroffen sind, gelten auf EU-Ebene die Emissionsanforderungen der EU Richtlinie 97/68/EG bzw. 94/25/EG und multinational der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung und Bodensee-Schifffahrtsordnung.

Die Kleine Anfrage zitiert in ihrer Einleitung Standpunkte der Kampagne „Rußfrei fürs Klima“. Die Träger der Kampagne (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Verkehrsclub Deutschland, Deutsche Umwelthilfe und Naturschutzbund Deutschland) hatten im April 2012 bereits einzelne Ressorts der Bundesregierung um Stellungnahme gebeten und diese auch fristgerecht erhalten. Die nachstehenden Antworten auf die zusätzlichen Fragen geben die bereits erteilten Antworten wieder, da sich an den Sachverhalten keine Änderungen ergeben haben.

1. Weshalb sind die Schiffe im Verantwortungsbereich der deutschen Bundesministerien gegenwärtig nicht mit Rußfiltern ausgestattet, obwohl dies dem Klima und der Gesundheit tausender Menschen zuträglich wäre, und insbesondere im Gesundheitsbereich enorme Kosten sparen würde?

Partikelemissionen von Schiffen werden in erster Linie durch die unvollständige Verbrennung von Dieselmotoren und insbesondere Schweröl verursacht. Seeschiffe im Verantwortungsbereich von Ressorts der Bundesregierung werden jedoch bereits heute nicht mit Schweröl, sondern mit schwefelarmem Dieselmotoren betrieben. Der Schwefelanteil im Kraftstoff für Binnenschiffe wurde zum 1. Januar 2011 auf 10 ppm begrenzt. Dadurch reduzieren sich nicht nur die Emissionen von umwelt- und gesundheitsschädlichem Schwefeldioxid, sondern auch die Emissionen von Partikeln.

Weitere Möglichkeiten zur Verminderung der Emissionen sind der Einsatz moderner Motorentechnik, sauberer Treibstoffe (z. B. LNG) und von Dieselpartikelfiltern. Im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit werden zwei Barkassen betrieben, die seit 2010 mit Rußfiltern ausgestattet sind. Die Forschungsschiffe im Verantwortungsbereich der Bundesregierung wurden bei Planung und Bau entsprechend den geltenden technischen Vorgaben und Umweltschutzauflagen ausgestattet und fortlaufend innerhalb der durch die ursprüngliche Konstruktion vorgegebenen Möglichkeiten modernisiert. Die Indienststellung der einzelnen Forschungsschiffe liegt inzwischen 7 bis 36 Jahre zurück. Eine Ausrüstung der Antriebe mit Rußpartikelfiltern war in der Planungsphase nicht Stand der Technik und ist heute ohne eine komplette Erneuerung der Antriebssysteme und Schaffung zusätzlicher Aufbauten nicht möglich.

2. Plant die Bundesregierung, die im Bestand befindlichen Forschungsschiffe der Bundesrepublik Deutschland mit Partikelfiltern nachzurüsten?

Wenn ja, bis wann?

Wenn nein, warum nicht?

Rußpartikelfilter wurden in der Vergangenheit auf Forschungsschiffen im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung nicht eingebaut (siehe Antwort zu Frage 1), sie waren zum fraglichen Zeitpunkt nicht verfügbar. Der nachträgliche Einbau bei gegenwärtig betriebenen deutschen Forschungsschiffen ist mit Blick auf die verbleibende Einsatzzeit der Schiffe (z. B. FS Poseidon bis 2017, FS Polarstern bis 2018), den unvertretbar hohen technischen Aufwand und die Kosten nicht geplant. Bei den kommenden Schiffsneubauten werden ohnehin die neuen internationalen Emissionsregelungen (nach IMO Tier 3) gelten, die eine erhebliche Reduktion der Belastungen im Abgas fordern. Bei künftigen Ausschreibungen wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung auch die begonnene Entwicklung gasbetriebener Schiffsmotoren als Option in seine Umweltschutzüberlegungen einbeziehen.

3. Plant die Bundesregierung, alle Schiffe in ihrem Verantwortungsbereich mit Partikelfiltern auszustatten, etwa indem zunächst der Einbau bei allen vorhandenen und geplanten Schiffen verbindlich geprüft wird und ein wirkungsvoller Rußfilter in Ausschreibungsunterlagen aufgenommen wird?

Wenn ja, bis wann?

Wenn nein, warum nicht?

Im Falle von Neuausschreibungen werden technische Entwicklungen bei Motoren und Kraftstoffen in zukünftige Konzepte einbezogen. Vorgaben werden hierbei nicht auf den Einbau einer bestimmten Technik, sondern auf möglichst niedrige Abgasemissionen insgesamt abzielen.

4. Wird die Bundesregierung ein Förderprogramm für Rußfilter für Hochsee- bzw. Küstenschiffe (für den Einbau sowie für Modellprojekte, wo es noch keine Erfahrungen gibt) auflegen?

Wenn ja, wann?

Wenn nein, warum nicht?

5. Plant die Bundesregierung zusätzlich zur „Innovationsförderung für den deutschen Schiffbau“, die am 14. August 2012 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie vorgestellt wurde, weitere Förderprogramme zur Nachrüstung von Partikelfiltern beim Binnenschiffbestand?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 4 und 5 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung plant derzeit kein speziell auf Rußfilter für Schiffe ausgerichtetes Förderprogramm. Es besteht jedoch im Umweltinnovationsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit die Möglichkeit, den modellhaften Einbau von Anlagen zur Emissionsreduktion als Demonstrationsvorhaben finanziell zu unterstützen. Zu verweisen ist zudem auf das „Förderprogramm für emissionsärmere Dieselmotoren von Binnenschiffen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung mit dem auch die Ausstattung von Binnenschiffen mit Partikelfiltern gefördert wird.

6. Gibt es Pläne, auf ordnungsrechtlicher Ebene den Einbau von Partikelfiltern in gewerblichen Hochsee-, Küsten- oder Binnenschiffen vorzuschreiben?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Grundsätzlich werden Emissionsgrenzwerte technologieneutral festgelegt, d. h. es wird nicht die Anwendung einer spezifischen Technologie vorgeschrieben. Die derzeit gültige Gesetzgebung für entsprechende Schiffe setzt keine Anforderungen, die eine Anwendung von Partikelfiltern erforderlich machen. Die Grenzwerte für Binnenschiffe und Sportboote sollen jedoch in naher Zukunft einer Revision unterzogen werden. Im Rahmen der laufenden Arbeiten setzt sich die Bundesregierung für eine deutliche Verschärfung der derzeit gültigen Grenzwerte ein.

Für den Bereich der Binnenschifffahrt hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) in einem F&E-Vorhaben (F&E = Forschung und Entwicklung) untersucht, unter welchen Rahmenbedingungen Partikelfilter auf Binnenschiffen eingesetzt werden können. Ergebnisse dieses Vorhabens sind auf der Website des BMVBS veröffentlicht.

7. Gibt es Bestrebungen der Bundesregierung, den Ausbau der Landstromversorgung in den deutschen See- und Binnenhäfen zu beschleunigen?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

8. Welche Hindernisse sieht die Bundesregierung beim Ausbau der Landstromversorgung in den deutschen See- und Binnenhäfen?

Die Fragen 7 und 8 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Zuständigkeit für den Ausbau der Infrastruktur in den Häfen liegt bei den Ländern.