



Bundesministerium
des Innern

POSTANSCHRIFT Bundesministerium des Innern, 11014 Berlin

Präsident des Deutschen Bundestages
– Parlamentssekretariat –
Reichstagsgebäude
11011 Berlin

HAUSANSCHRIFT Alt-Moabit 101 D, 10559 Berlin

POSTANSCHRIFT 11014 Berlin

TEL +49 (0)30 18 681-1117

FAX +49 (0)30 18 681-1019

INTERNET www.bmi.bund.de

DATUM 18. Juli 2013

BETREFF **Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Valerie Wilms u. a. und der Fraktion
BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN**

Abgasemissionen bei Behördenschiffen

BT-Drucksache 17/14331

Auf die Kleine Anfrage übersende ich namens der Bundesregierung die beigefügte
Antwort in 5-facher Ausfertigung.

Mit freundlichen Grüßen
in Vertretung

Cornelia Rogall-Grothe

ZUSTELL- UND LIEFERANSCHRIFT Alt-Moabit 101 D, 10559 Berlin

VERKEHRSANBINDUNG S-Bahnhof Bellevue; U-Bahnhof Turmstraße

Bushaltestelle Kleiner Tiergarten

Abgasemissionen bei Behördenschiffen

BT-Drucksache 17/14331

Vorbemerkung der Fragesteller:

Die Auswirkungen von Luftschadstoffen aus Abgasen der Hochseeschifffahrt sind enorm. So wird in der Seeschifffahrt neben großen Mengen an Rußpartikeln von einem jährlichen Ausstoß von mehr als zwölf Millionen Tonnen Schwefeloxid (SO_x), über 20 Millionen Tonnen Stickoxid (NO_x) ausgegangen.

Zu umwelt- und gesundheitsschädlichen Schiffstreibstoffen wird nicht nur Schweröl (HFO) gezählt, der einen hohen Schwefelanteil hat (3 500-mal so viel, wie Diesel für den Straßenverkehr) und bisher noch nahezu ungefiltert in die Atmosphäre gelangt. Auch der als Schiffsdiesel bezeichnete Treibstoff (MDO, MGO) belastet die Umwelt, da er immer noch bis zu 1 000-mal so viel Schwefel wie Straßendiesel hat. Abgasreinigungsanlagen für die Rußemission auf den Schiffen fehlen. Die gerade verabschiedete „Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie“ der Bundesregierung empfiehlt auf Seite 55 jedoch den Einbau von Dieseldieselrußpartikelfiltern und Stickoxidkatalysatoren. Hier sollte die Bundesregierung mit gutem Beispiel vorangehen sowie auch die Bundesländer vom Einsatz emissionsarmer Wasserfahrzeuge überzeugen. Manche Bundesländer gehen bereits mit gutem Beispiel voran; dort sollen bereits erste Schiffe einer Hafenbetriebsgesellschaft ganz auf den Betrieb mit verflüssigtem Erdgas (LNG) umgestellt werden und LNG-Versorgungsmöglichkeiten aufgebaut werden.

In den kommenden Jahren stehen verschiedene Ausschreibungen für Neuanschaffungen von Bundesschiffen an (z. B. Forschungsschiffe). Dabei wird es darauf ankommen, die Schiffe auch mit entsprechender emissionsarmer Antriebstechnik auszustatten. Wie die Bundesregierung in der Beantwortung der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 17/11444 mitteilte, befinden sich mindestens 46 Schiffe im Einsatz des Bundes auf See. Dabei handelt es sich u. a. um Schiffe im Geschäftsbereich folgender Ministerien: Bundesministerium der Finanzen (Zollverwaltung), Bundesministerium des Innern (Bundespolizei), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Gewässerschutzschiffe der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes – WSV) sowie Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung).

In der Aufzählung wurden unter anderem Schiffe der WSV, die nicht an der Küste zum Einsatz kommen, weitere Binnenschiffe des Bundes sowie Schiffe, die im Auftrag des Bundes über Private (z. B. Bereederungsagenturen) im Einsatz sind, nicht aufgeführt.

Vorbemerkung:

Die Kleine Anfrage 17/14331 zum Thema „Abgasemissionen bei Behördenschiffen“ greift eine ähnliche Thematik auf wie die Kleine Anfrage der Abgeordneten Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, Dorothee Menzner, Sabine Stüber und der Fraktion DIE LINKE zum Thema „Rußfreie Schiffe“, die mit der Bundestagsdrucksache 17/10943 beantwortet wurde. Daher wird auf die letztgenannte Bundestagsdrucksache verwiesen.

Eine hohe Qualität der Kraftstoffe im Hinblick auf Verträglichkeit für Umwelt und Maschinen ist ein wichtiges Anliegen für die Bundesregierung. Am 12. Juni 2013 hat das Bundeskabinett die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vorgelegte Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung beschlossen. Es wurde herausgearbeitet, welche Handlungs- und Strategieoptionen bestehen, wo die verschiedenen Verkehrsträger Handlungsbedarf sehen, welche Technologien und Konzepte erfolgversprechend sind und wie ein Maßnahmenprogramm gestaltet werden kann.

Im Schiffsverkehr zeichnet sich eine mögliche Umstellung der Kraftstoffbasis ab: von Schweröl auf Diesel sowie auf verflüssigtes Erdgas (LNG).

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung wird deshalb mit den relevanten Akteuren eine langfristige Markteinführungsstrategie für LNG als Alternative zum Schweröl entwickeln, z. B. auf Grundlage regionaler und grenzüberschreitender Pilotprojekte. Ziel ist die Harmonisierung von Sicherheitsstandards und Genehmigungsverfahren.

Am 14. Dezember 2010 ist eine überarbeitete Fassung der Zehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen - 10. BImSchV, zuletzt geändert am 2. Mai 2013) in Kraft getreten. Diese Verordnung regelt die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen. Mit dieser 10. BImSchV wird ausschließlich das Inverkehrbringen von genormten Kraftstoffen zugelassen, und zwar nach festgelegten deutschen bzw. europäischen Normen. In den Gremien des Fachausschusses für Mineralöl- und Brennstoffnormung im Deutschen Institut für Normung arbeiten Experten aus verschiedenen Bereichen, nämlich Fahrzeug- und Mineralölwirtschaft, Verwender, Verbraucherverbände und Behörden, zusammen. Die Schiffe des Bundes werden ausschließlich mit Kraftstoffen betrieben, die die Anforderungen der 10. BImSchV erfüllen. Für See- und Binnenschiffe wird ausschließlich Dieselkraftstoff bzw. Gasöl gemäß § 4 Absatz 2 und 3 der 10. BImSchV mit einem zulässigen Schwefelgehalt von höchstens 10 Milligramm bzw. 1 Gramm pro Kilogramm Kraftstoff eingesetzt.

Andere Kraftstoffe mit höheren Schwefelgehalten, wie Schiffsdiesel gemäß § 4 Absatz 4 der 10. BImSchV oder die vom Fragesteller genannten Kraftstoffe Schweröl (HFO) und Schiffsdiesel (MDO, MGO), werden auf Bundesschiffen grundsätzlich nicht eingesetzt.

Eine Einschränkung der Anforderungen der 10. BImSchV besteht nach § 12 Absatz 2 für die in der genannten Verordnung festgelegten Grenzwerte für den Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Kraft- und Brennstoffe bei Kraft- und Brennstoffen zur Verwendung auf Kriegsschiffen und anderen zu militärischen Zwecken eingesetzten Schiffen.

1.

- a) *Der Bau welcher Schiffe wurde durch welche Bundesministerien in den Jahren 2003 bis 2012 neu ausgeschrieben, und welche Anforderungen wurden jeweils an die Schadstoffemissionen gestellt?*
- b) *Der Bau welcher Schiffe wird bzw. wurde durch welche Bundesministerien im Jahr 2013 neu ausgeschrieben, und welche Anforderungen wurden jeweils an die Schadstoffemissionen gestellt?*
- c) *Der Bau welcher Schiffe wird durch welche Bundesministerien in den Jahren ab 2014 und den Folgejahren neu ausgeschrieben, und welche Anforderungen sollen hier jeweils an die Schadstoffemissionen gestellt werden?*

Zu 1.

a)

In der Zeit von 2003 bis 2012 wurden zur Beschaffung ausgeschrieben:

Bundesministerium des Innern / Bundespolizei:

- fünf Kontroll- und Streifenboote (BRZ 57).

Wichtiges Bewertungskriterium war die Umweltverträglichkeit (Kraftstoffverbrauch und Schadstoffangaben bei verschiedenen Fahrtstufen).

Bundesministerium der Finanzen / Zollverwaltung:

- Zollschiffe „HELGOLAND“ und „BORKUM“ sowie
- Zollboot „GLÜCKSTADT“.

Die Schiffe erfüllen die geltende Abgasnorm TIER II der Seeschifffahrt.

Bundesministerium für Bildung und Forschung:

- Forschungsschiff „MERIAN“.

Der Betrieb ist mit MDO nach ISO 8217-DMB ausgelegt. Die zum Zeitpunkt der Ausschreibung relevanten Abgasemissionsvorschriften gem. IMO TIER I wurden beim NO_x-Ausstoß um 20 Prozent unterschritten. Durch den diesel-elektrischen Antrieb und die Zertifizierung „Blauer Engel“ wurden hohe Ansprüche an die Umweltverträglichkeit erfüllt.

- Forschungsschiff (FS) „SONNE“

Das im Bau befindliche FS ist entsprechend der Abgasemissionsvorschriften IMO TIER III ausgelegt. Dabei werden minus 30 Prozent NO_x und minus 90 Prozent Partikelemissionen gefordert. Verbaut wird ein diesel-elektrischer Antrieb mit einem effektiven Energiemanagementsystem unter Nutzung der Abgas- und Kühlwasserabwärme, das sich reduzierend auf den Kraftstoffverbrauch und somit auch auf die Abgasemissionen auswirkt.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz /
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung:

- Fischereischutzboot (FSB) „MEERKATZE“ und „SEEFALKE“ und
- Fischereiforschungsschiff (FFS) „CLUPEA“.

Für das FFS „CLUPEA“ wurden folgende Anforderungen an die Schadstoffemissionen gestellt: Die Schadstoffemissionen der Dieselmotoren und des Heizkessels sollen bereits die neusten Vorschriften gem. IMO / Marpol (Annex VI Tier II) und zusätzlich die ZKR Stufe II erfüllen.

Für FSB „MEERKATZE“ und FSB „SEEFALKE“ gilt diesbezüglich:

Die Abgasgrenzwerte sind durch ein anerkanntes Messverfahren nachzuweisen. Alle Verbrennungsprozesse sind auf Minimierung der Schadstoffemissionen auszulegen. Zusatzeinrichtungen zur Verbesserung der Abgaswerte sind für einen vollautomatischen Betriebsablauf mit Überwachung auszulegen. Abgaswertverbesserungen bei denen Zusätze, die als Gefahrstoff eingestuft sind, verwendet werden und Schadstoffrückstände (Gefahrstoffe) anfallen, sind nicht zugelassen. Für die Messzyklen bei den Dieselmotoren ist die ISO 82178 zu beachten.

IMO/ Marpol Annex VI wird erfüllt. Die genannten Anforderungen wurden während der Bauphase umgesetzt.

Bundesministerium der Verteidigung:

- Einsatzgruppenversorger Klasse 702 (2. Los),
- U-Boot Klasse 212 und
- Fregatte Klasse 125.

Es werden alle geltenden Vorgaben zu Umweltnormen, insbesondere hinsichtlich der Abgasemissionen erfüllt.

b)

Im Jahr 2013 gab es keine Ausschreibung.

c)

Die Bundesministerien beabsichtigen Ausschreibungen wie folgt:

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung plant die Schiffsbauten „POLARSTERN“ und „POSEIDON“. Diese befinden sich erst in der Planungsphase. In den wissenschaftlich-technischen Beratungsgremien wird die Frage des bestmöglichen Antriebskonzepts und der bestmöglichen Abgasbehandlung intensiv untersucht. Alle technischen Möglichkeiten werden unter Umweltgesichtspunkten geprüft. Dabei müssen aber auch die Liefermöglichkeiten für die Brennstoffe in den jeweiligen Fahrtgebieten sowie Sicherheitsaspekte mit einbezogen werden.

Das Bundesministerium des Innern / Bundespolizei prüft derzeit die Ersatzbeschaffung zweier Schiffe in den nächsten Jahren. Dabei werden die Nutzung von LNG und eine Kohlenwasserstoffbrennstoffzellentechnik einbezogen.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie plant ab dem Haushaltsjahr 2015 den Neubau des Vermessungs-, Wracksuch- und Forschungsschiffes „ATAIR“ auszuschreiben. Das Schiff wird einen LNG-Antrieb erhalten.

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz / Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung beabsichtigt in 2014, die Ausschreibung des Ersatzbaus für das FFS „WALTHER HERWIG III“ abzuschließen. Die Einhaltung der Abgasgrenzwerte ist durch ein anerkanntes Messverfahren nachzuweisen. Alle Verbrennungsprozesse sind auf Minimierung der Schadstoffemissionen auszulegen. Die zukünftige IMO / MARPOL Vorschrift Annex VI Tier III muss mindestens erfüllt werden. Für Messzyklen bei den Dieselmotoren ist die ISO 82178 zu beachten. Weiterhin sind SCR-Katalysatoren sowie Rußpartikelfilter vorgesehen.

Das Bundesministerium der Verteidigung wird nach derzeitiger Planung die Schiffs-klasse Mehrzweckkampfschiff Klasse 180 ausschreiben. Die Anforderung an die Schadstoffemission wird jeweils an die Einhaltung der zum Zeitpunkt des Vertragschlusses geltenden Umweltvorschriften gebunden.

2. *Welche vorhandenen Schiffe des Bundes sollen für emissionsärmeren Betrieb nachgerüstet werden, bzw. bei welchen ist dies wirtschaftlich nicht mehr darstellbar (bitte Schiffe, jeweilige Maßnahmen und Kosten auflisten)?*

3.

- a) *Welche klima-, umwelt- und gesundheitsschädlichen Emissionen in welcher Größenordnung entstehen durch den Betrieb der Flotte des Bundes (bitte einzeln nach Emissionen und Schiffstypen auflisten)?*
- b) *Durch welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, die Emissionen zukünftig zu reduzieren?*

4. *Gibt es ein einheitliches Vorgehen von Bund und Ländern bei der Bestellung / Ausschreibung von Neufahrzeugen und bei der Ausstattung bestehender Schiffe mit emissionsarmen Motoren (z. B. einheitliche Emissionswerte)?*

Zu 2. bis 4.

Es gelten grundsätzlich die einschlägigen Abgasvorschriften für Schiffsmotoren. Im Fall einer Neumotorisierung sind auch bei Bestandsschiffen Verbesserungen im Emissionsverhalten beabsichtigt.

Eine Gesamtsumme der durch den Betrieb der Flotte des Bundes entstehenden Emissionen kann nicht ausgewiesen werden. Die Emissionen variieren bei jedem Schiffstyp je nach Einsatz- und Lastfall. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

5. *Ist es vorgesehen, ein einheitliches Ausschreibungsverfahren mit einer Pflicht für Dieselrußpartikelfilter und SCR Katalysatoren für Schiffe des Bundes einzuführen?*

Zu 5.

Grundsätzlich werden Emissionsgrenzwerte technologieneutral festgelegt, d. h. es wird nicht die Anwendung einer spezifischen Technologie vorgeschrieben.

6. Ist es vorgesehen, Kriterien zur Umweltverträglichkeit (z. B. Abfall, Waschwasser) bei der Ausschreibung eines Abgasnachbehandlungssystems in die Ausschreibungskriterien aufzunehmen?

Zu 6.

Die Fragestellung ist nur bei Verwendung von Schweröl als Kraftstoff relevant. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

7. Gibt es eine einheitliche Regelung für die Qualität des verwendeten Treibstoffs bei Bundesschiffen?

8. Ist es vorgesehen, die Qualität des verwendeten Treibstoffs bei Bundesschiffen einheitlich festzuschreiben?

Zu 7. und 8.

Bei Neubeschaffungen werden technische Entwicklungen u. a. bei Kraftstoffen in zukünftige Konzepte mit einbezogen.

Die Schiffe im Geschäftsbereich des Bundesministerium der Verteidigung werden mit dem Kraftstoff des Typs F75 / F76 betrieben. Dessen Spezifikation ist in der NATO festgelegt. Der maximale Schwefelgehalt gemäß dieser NATO-Spezifikation liegt unter den derzeit zulässigen und den geplanten Grenzwerten der IMO für Kraftstoffe. Eine weitere Entschwefelung des Kraftstoffes und / oder der Abgase ist auch in Hinblick auf absehbar in Kraft tretende Abgasvorschriften nicht erforderlich. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

9.

- a) Welche Auswirkungen wird die Verschiebung der Einführung von internationalen Grenzwerten durch die IMO (Internationale Seeschiffahrtsorganisation), wie z. B. die voraussichtlich verspätete Einführung internationaler Vorschriften für die Emission von Stickoxiden von 2016 auf 2021, auf die Schiffe des Bundes haben?
- b) Wird die Bundesregierung auch ohne neue internationale Grenzwerte Maßnahmen bei neu ausgeschriebenen bzw. bei Bestandsschiffen einsetzen, die die Belastung der Atmosphäre durch NO_x reduzieren bzw. über die Grenzwerte der IMO hinausgehen?
- c) Wird die Bundesregierung, auch bevor es internationale Grenzwerte dafür gibt, Maßnahmen bei neu ausgeschriebenen bzw. bei Bestandsschiffen einsetzen, die die Belastung der Atmosphäre durch Ruß reduzieren?

Zu 9.

a)

Eine Verschiebung der Einführung von internationalen Grenzwerten hat keine Auswirkungen auf die Schiffe des Bundes. Im Übrigen ist für eine Verschiebung des Anwendungszeitpunktes von Anlage VI Regel 13 Abs. 5 des MARPOL-Übereinkommens noch eine Bestätigung bei MEPC 66 im März 2014 erforderlich.

b) und c)

Auf die Beantwortung der Fragen 1 bis 4 wird verwiesen. Insbesondere wird die Bundesregierung prüfen, inwieweit LNG- oder Dual-Fuel-Motoren eingesetzt werden können.

10. Bei welchen Schiffen des Bundes kann Landstromversorgung genutzt werden, und ist diese Möglichkeit der Energieversorgung beim Aufenthalt in Häfen auch für Neuanschaffungen vorgesehen?

Zu 10.

Alle Schiffe des Bundes verfügen über Anschlussmöglichkeiten an eine geeignete Stromversorgung von Land. Auch bei Neuanschaffungen ist dies vorgesehen. Eine Landstromversorgung in weltweiten Fahrtgebieten ist jedoch nicht immer möglich. Einerseits begründet durch die fehlenden technischen Einrichtungen in den dortigen Häfen, andererseits wegen des sehr hohen Bedarfs an Landstrom, der z. B. bei FS weit über den von Frachtschiffen hinausgeht.

11. Welche Schiffe des Bundes werden in Zukunft mit LNG-Antrieb ausgestattet sein (Neubau bzw. Nachrüstungen)?

Zu 11.

Die Möglichkeit zur Integration von LNG als temporärer Teilantrieb wird zurzeit im Rahmen von Studien für Schiffe des Bundesministeriums der Verteidigung untersucht. Die Nachrüstung von Bestandseinheiten ist nicht geplant. Im Übrigen wird auf die Beantwortung der Frage 1 c) und 9 verwiesen.

12. Werden Rußpartikelfilter, Stickoxidkatalysatoren und weitere emissionsenkende Maßnahmen zwingend in Ausschreibungen des Bundes für Schiffsneubauten berücksichtigt?

13. Bei welchen bestehenden bzw. neu ausgeschriebenen Schiffen des Bundes wird es zum Einsatz von

- a) Rußpartikelfiltern
- b) Stickoxidkatalysatoren kommen?

Zu 12. und 13.

Im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit werden zwei Barkassen betrieben, die seit 2009 bzw. 2010 mit Rußpartikelfiltern ausgestattet sind.

Ungeachtet gesetzlich zugelassener Ausnahmen für Kriegsschiffe erfüllen die Schiffe im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung aufgrund ministerieller Vorgaben alle Umweltnormen, insbesondere hinsichtlich der Abgasemissionen. Bei Änderungen der gesetzlichen Vorschriften werden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens die entsprechenden technischen Änderungen für Einheiten im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung umgesetzt. Bei aktuellen Bauvorhaben werden geänderte Vorschriften gegenüber dem Stand bei Vertragsschluss durch Vertragsänderungen umgesetzt.

Die Einhaltung der zukünftigen Abgasvorschriften für Neubauten wird Bestandteil der geplanten Verträge. Eine Auswahl der Antriebsanlagen in Verbindung mit geeigneter Abgasbehandlung zur Erfüllung der Vorschriften obliegt zunächst dem zukünftigen Auftragnehmer. Im Übrigen wird auf die Beantwortung der Fragen 2, 5 und 9 a) bis c) verwiesen.

14. In welchem Rhythmus werden die Bundesschiffe bzgl. Nachrüstungen für Emissionsminderung überprüft?

15.

- a) Welche Ergebnisse von Nachprüfungen bestehender Bundesschiffe (Bestandsfahrzeuge) bzgl. Emissionsnachrüstungen liegen der Bundesregierung vor?
- b) Welche Ergebnisse hatten die im Zusammenhang mit Frage 15 a) stehenden Wirtschaftlichkeits-Untersuchungen ergeben?

Zu 14. und 15.

Es gelten die Fristen der für die Untersuchung von Schiffen relevanten Vorschriften, wie Binnenschiffsuntersuchungsordnung oder Vorschriften des Germanischen Lloyd. Die Schiffe im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung werden bei Änderungen der gesetzlichen Abgasvorschriften untersucht. Die Emissionswerte liegen der Bundesregierung nicht vor. Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 2 bis 4 verwiesen.

16. Wenn eine Nachprüfung stattfand, aus welchen Gründen war eine Nachrüstung (z. B. mit Dieselrußfiltern oder anderen emissionsenkenden Maßnahmen) nicht möglich?

Zu 16.

Eine Nachrüstung mit Dieselrußfiltern oder anderen emissionsenkenden Maßnahmen war dann nicht möglich, wenn für solche Einrichtungen der auf dem Schiff zur Verfügung stehende Platz nicht ausreichte und / oder eine Umrüstung unwirtschaftlich war.

17. *Wie wird durch die Bundesregierung sichergestellt, dass die neueste bzw. effizienteste Variante der Technik bei der Emissionsminderung zum Einsatz kommt – und nicht kostengünstigere aber evtl. veraltete und weniger effiziente Technik?*

Zu 17.

Bei der fachlichen und technischen Konzipierung der Einsatzfahrzeuge wird generell die neueste und effizienteste Technik für die Emissionsminderung herangezogen, wobei Rahmenbedingungen wie Betriebssicherheit, Platzbedarf oder Restnutzungsdauer zu berücksichtigen sind. Durch eine Bauaufsicht wird die Einhaltung dieser Anforderungen sichergestellt.

18.

- a) *Welche Ziele hat sich die Bundesregierung gesetzt, um die Emissionswerte der Bundesschiffe bei Neuausschreibungen zu minimieren?*
- b) *Welche Ziele hat sich die Bundesregierung gesetzt, um die Emissionswerte der gesamten Bundesschiffs-Flotte zu minimieren?*

Zu 18.

Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

19.

- a) *Nach welchen Umweltzertifikaten sind derzeit Bundesschiffe geprüft?*
- b) *Welche Kriterien müssen die Zertifizierungen in Frage 19 a) erfüllen, auch in Bezug auf Emissionsreduzierung?*
- c) *Sind alle Bereederungsagenturen, die Schiffe im Auftrag des Bundes betreiben, auch gleichzeitig mit einer Umweltzertifizierung, die in Frage 19 a) erfragt wird, ausgestattet, und wenn ja, mit welchen?*
- d) *Ist es beabsichtigt, für alle neuen Schiffe die Vergabekriterien des „Blauen Engels für Schiffsdesign und Schiffsbetrieb“ zu berücksichtigen?*

Zu 19.

a) und b)

Es bestehen Umweltzertifikate in Form eines Environmental Passport der Klassifikationsgesellschaft Germanischer Lloyd. Die Schiffe unterliegen den Vorschriften von Marpol Annex I bis VI.

Derzeit erfüllen das FS „MERIAN“ und das neue FS „SONNE“ die Kernvoraussetzungen für den „Blauen Engel“. Alle Bestandsreedereien des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sind ISO-zertifiziert. Kriterium ist die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften gegen die Verschmutzung der Umwelt mit Abwasser, Öl und Müll. Darüber hinaus nutzt die Bundespolizei den Energieeffizienzmanagementplan des Germanischen Lloyd zur Ressourcenschonung einschließlich Energieverbrauchskalkulator.

c) und d)

Für den Neubau sollen die Vergabekriterien des „Blauen Engels für das Umweltfreundliche Schiffsdesign“ (RAL-UZ 141) sowie des „Blauen Engels für den umweltschonenden Schiffsbetrieb“ (RAL-UZ 110) angewandt werden. Soweit Bereederungsagenturen beauftragt werden, müssen diese die gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen erfüllen. Im Übrigen wird auf die Beantwortung der Fragen 2 bis 4 verwiesen.

20. Ist es vorgesehen, Schiffe der Bundesregierung, die in der Arktis fahren, mit einem Dieselrußpartikelfilter nach- bzw. auszurüsten?

Zu 20.

Für den Nachfolgebau von FS „POLARSTERN“ wird der Einsatz von Partikelfiltern angestrebt. Derzeit sind jedoch keine Partikelfilter in der erforderlichen technischen Spezifikation am Markt verfügbar.