



Bundesverband der Deutschen
Binnenschifffahrt e.V. (BDB)



VERBAND FÜR SCHIFFBAU UND MEERESTECHNIK E.V.

Stellungnahme zum Vorschlag KOM (2014) 581 über die Emissionsgrenzwerte für mobile Maschinen (NRMM)

Die Europäische Kommission hat am 25. September 2014 einen Vorschlag für eine „Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates für eine Verordnung über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionen und die Typgenehmigungen für Verbrennungsmotoren für die nicht für den Straßenverkehr bestimmten mobilen Maschinen und Geräte“ vorgelegt. Darin schlägt die EU-Kommission für neue Motoren in der Binnenschifffahrt Grenzwerte vor, die bei Stickoxiden und Partikeln dem leistungsspezifischen LKW-Standard Euro VI entsprechen.

Diesen Vorschlag lehnen wir entschieden ab!

Die EU-Kommission geht von einer zu schlechten Schadstoffbilanz der Binnenschifffahrt aus. Sie beachtet die vom Öko-Institut e.V. und IFEU Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH im Auftrag des Umweltbundesamtes ermittelten neuen Emissionsfaktoren von Binnenschiffen nicht.

Weil die EU-Kommission die neuen Daten, die für die Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans 2015 ermittelt wurden, außer Acht lässt, verkennt sie bei Stickoxiden einen Rückgang der Emissionen im Vergleich zur Vorgängerberechnung in TREMOD um 21 Prozent und bei den Partikelemissionen um 38 Prozent.

Die KOM beachtet nicht, dass der europäische Markt für Binnenschiffsmotoren ein Nischenmarkt ist. Es werden in der EU nur etwa 100 neue Binnenschiffsmotoren pro Jahr in den Markt gebracht. Diese Stückzahl verteilt sich zudem noch auf ca. 10 Motorenhersteller sowie Motoren in unterschiedlichen Leistungsklassen und Bauarten. Zudem wird die Vielfalt noch durch künftige Kraftstoffoptionen (z.B. LNG) und alternative Antriebskonzepte (z.B. diesel-elektrische Antriebe) erhöht und damit die Anzahl gleichartiger Motoren reduziert. Die Stückzahl je Motor wird zu gering, als dass sich die Ausgaben für F&E, Kleinstserienproduktion, Typgenehmigung und Ersatzteillogistik für die Motorhersteller amortisieren könnten. Es ist zu befürchten, dass die benötigten speziell für die europäischen Abgasnormen entwickelten Motoren nicht am Markt zur Verfügung stehen.

Die Grenzwerte wären selbst für neuartige LNG-Antriebe nur durch zusätzliche Abgasbehandlungssysteme zu erreichen, was die Anschaffungs- und Betriebskosten (höhere Treibstoffverbrauch durch Abgasnachbehandlungssysteme, Wartungs- und Unterhaltungskosten für Abgasnachbehandlungssysteme) zusätzlich erhöht.

Zudem könnten die notwendigen Abgasnachbehandlungssysteme in der überwiegenden Anzahl an Bestandsschiffen aus Platzgründen auch gar nicht verbaut werden. Aus diesen Gründen werden die Schiffseigner die alten Motoren noch länger betreiben.

Die von der Kommission angenommenen marginalen Investitionskosten für neue Motoren und Abgasnachbehandlungssysteme in Neubauten und Bestandsschiffen sind außerdem erheblich zu niedrig angesetzt. Die vorliegenden Daten über Investitionskosten von

Abgasnachbehandlungssystemen aus der Praxis zeichnen ein völlig anderes Bild.

Gänzlich vergessen hat die KOM die Betrachtung der durch die Abgasnachbehandlungssysteme erhöhten Betriebskosten. Durch die vorgeschlagenen Grenzwerte, insbesondere durch den Partikelanzahlgrenzwert werden Partikelfilter quasi obligatorisch. Ein technologieoffener Ansatz sieht anders aus. Durch die extrem niedrigen NO_x-Grenzwerte werden zusätzlich auch SCR-Systeme erforderlich. Erhöhter Abgasgegendruck, häufige Wartungen und AdBlue-Verbräuche werden so die Betriebskosten um mehrere 10.000 EUR erhöhen.

Der Schadstoffausstoß der Binnenschifffahrt kann aber über neue Motoren nur dann signifikant gesenkt werden, wenn eine ausreichend hohe Anzahl verschiedener Motoren in den Markt kommen.

Wenn die Pläne der Kommission erfolgreich umgesetzt werden könnten, wäre das Binnenschiff bei der Einführung von EURO VI Werten für Motoren ab 1000 kW - bezogen auf die Tonnen/km-Partikel-Emissionen - 90% sauberer als der Euro VI-Lkw. Auch dies bleibt ohne Beachtung. Um bei der spezifischen PM-Emission mit den Euro VI-Lkw gleichzuziehen, wäre sogar ein PM-Grenzwert von 80 mg/kWh für die Antriebsmotoren großer Binnenschiffe ausreichend. Demgegenüber würden Binnenschiffe bei Übernahme der US EPA Tier 4 – Grenzwerte (40 mg/kWh PM) sogar rund 50% weniger PM pro Tonnenkilometer emittieren als Euro VI-Lkw und sich damit an die Spitze setzen.

Die Kommission geht zudem auf die von EUROMOT und den Verkehrsministerien vieler Staaten vorgebrachten Sicherheitsbedenken nicht ein. Weil Schiffe keine Bremsen haben, muss die direkte Ansteuerung der Haupt- und Nebenantriebe ohne das Risiko einer Beeinflussung durch Abgasnachbehandlungsanlagen sichergestellt und in der Praxis zu jeder Zeit gewährleistet sein. Die Studie des BMVI zur Erprobung von Dieselpartikelfiltern an Bord von Fracht- und Fahrgastschiffen gibt Anlass zur Sorge, dass regelmäßig ein Bypass genutzt werden muss, um das sichere Manövrieren und Fahren zu ermöglichen.

Schlussfolgerung

Der Vorschlag der EU-Kommission geht zu weit, ist technisch nicht umsetzbar und für die Schiffsbetreiber nicht bezahlbar.

Das umweltpolitische Ziel, die jährlichen Gesamtemissionen aus Binnenschiffen zu reduzieren, würde verfehlt.

Deshalb bitten wir die Bundesregierung, sich im Europäischen Rat für neue Grenzwerte einzusetzen, die sich an den aktuellen EPA Grenzwerten der USA für Binnenschiffsmotoren orientieren. Diese stellen ebenfalls eine sehr deutliche Verschärfung der noch bestehenden europäischen Grenzwerte dar, sind aber wegen des größeren Absatzmarktes für die Motorenhersteller realisierbar. Motoren, die diese Abgasgrenzwerte erfüllen sind bereits

verfügbar bzw. werden im Rahmen der schrittweisen Einführung dieser Grenzwerte in breiter Auswahl verfügbar sein.

Wegen der kleinen Anzahl von rund 100 neuen Binnenschiffsmotoren in Europa haben die Motorenhersteller ein Ausscheiden von Anbietern aus dem Markt angekündigt, wenn isolierte EU-Standards unabhängig von den für den größeren US-Markt bereits beschlossenen Werten eingeführt würden. Die Einführung von an den US-Werten orientierten Grenzwerten würde Entwicklungs- und Zulassungshindernisse vermeiden, so dass zahlreiche - auch deutsche - Motorenhersteller im Markt bleiben können. Mit unserem Vorschlag, der auch von der internationalen Binnenschifffahrt geteilt wird, würden in der Realität rund 80 Prozent der Emissionen vermieden.

Im Endbericht zum Impact Assessment durch Arcadis 2011 zur Revision der Richtlinie 97/68/EG wird für die besonders von den überambitionierten Plänen der EU-Kommission betroffenen Motoren mit einer Leistung von 560 kW und mehr (laut JRC übrigens weniger als 0,3 Prozent des gesamten neuen Motorenmaterials nach der NRMM) sogar deutlich unterstrichen, dass eine Anlehnung an US-Werte im Vergleich zum isolierten EU-Grenzwerten ein um 12 mal besseres Verhältnis zwischen Umweltnutzen und Investitionskosten hätte. Daran hat sich durch neue Berechnung für die Kommission in den letzten zwei Jahren auch nichts gravierend geändert.

Die Festlegung der Grenzwerte für neu eingebaute Schiffsmotoren wird auch eine Signalwirkung für die von der Europäischen Kommission bereits angekündigte Aufnahme von Arbeiten an der Richtlinie 2006/87/EG sein, in deren Zuge der Grenzwerte für bereits in Betrieb befindliche Motoren geprüft werden sollen. Auch dies spricht dafür, nur technisch machbare und bezahlbare Lösungen für neue Motoren vorzuschreiben, um die Leistungsfähigkeit des Verkehrsträgers nicht in Gefahr zu bringen.

Die Binnenschifffahrt will der klimafreundlichste und gemessen an der Transportleistung Tonnen/km der umweltfreundlichste Verkehrsträger bleiben. Dazu ist sie natürlich auch bereit, in neue Motoren zu investieren, die deutlich weniger Stickoxide und Partikel ausstoßen. Dies können Schiffsbetreiber und Industrie aber nur gewährleisten, wenn die Rahmenbedingungen stimmen.