

Bremer und Hamburger Wissenschaftler überprüfen Einhaltung neuer Umweltvorschriften auf See

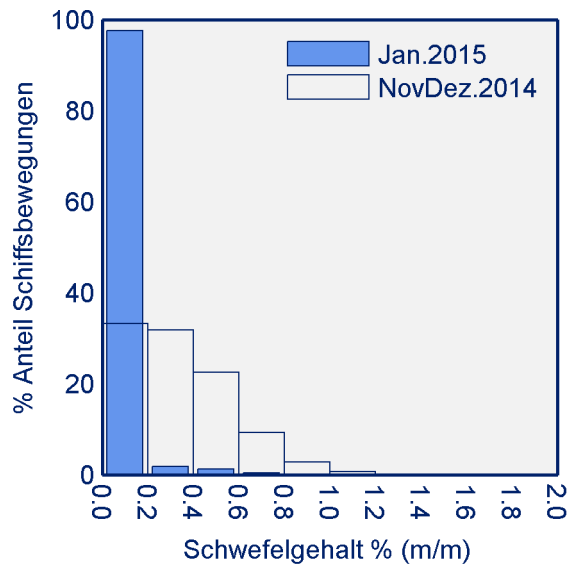
Seeschifffahrt hält neue SECA-Grenzwerte überwiegend ein

Bremen/Hamburg, 11.02.2015 Mit wenigen Ausnahmen setzt die Seeschifffahrt regelkonformen Treibstoff mit Schwefelgehalten bis 0,10 Prozent Schwefelmasseanteil ein. Dies ist seit dem 1. Januar 2015 der zulässige Schwefelgehalt in Schiffskraftstoffen. Von den knapp 600 im Januar 2015 untersuchten Schiffsbewegungen waren rund 95 Prozent regelkonform.

Dies ist das Ergebnis der Messungen entlang der Elbe, die das Institut für Umweltphysik der Universität Bremen und das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie im Rahmen des Forschungsprojektes MeSMarT (Measurements of shipping emissions in the marine troposphere) seit dem 1. Januar 2015 durchgeführt haben. Stationen in Wedel und auf Neuwerk messen die Emissionen im laufenden Schiffsverkehr. Auswertelgorithmen ermöglichen es, aus der Messung der Abgaszusammensetzung Informationen über die Qualität des Treibstoffs abzuleiten, den die Schiffe verwenden. Mit diesen Ergebnissen können Schiffe mit auffälligen Werten im Treibstoff im nächsten Hafen gerichtsfest untersucht werden. Ein Ausbau der Überwachung auf weitere Standorte im Nord- und Ostseeraum wird zurzeit geprüft, ebenso die Möglichkeit, mittelfristig die Stationen automatisiert zu betreiben. Gleichzeitig testen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Überwachung auf offener See durch den kampagnenartigen Einsatz der Messsysteme auf Forschungsschiffen.

Damit sollen gleiche Wettbewerbsbedingungen beim Betrieb von Seeschiffen sichergestellt werden. Die vorhandenen großen Preisunterschiede unterschiedlicher Treibstoffqualitäten können sonst zu einer Wettbewerbsverzerrung führen.

Seit dem 1. Januar 2015 gelten in besonderen Emissionsüberwachungsgebieten (Sulfur Emission Control Areas SECA) wie der Nordsee und der Ostsee verschärfte Qualitätsanforderungen an Treibstoffe, die auf Schiffen eingesetzt werden dürfen. Der Grenzwert ist durch die Internationale Seeschifffahrtsorganisation (IMO) im MARPOL Übereinkommen in Anlage VI sowie durch die EU-Schwefelrichtlinie 1999/32/EG festgelegt. Seit Inkrafttreten der neuen Grenzwerte zum 01.01.2015 wird die Einhaltung überwacht. Europäische Staaten kontrollieren verstärkt die Schiffstreibstoffe sowohl durch Prüfung der erforderlichen Dokumentationen als auch durch Probenahmen an Bord. Die Ergebnisse dieser Kontrollen tauschen sie über eine europäische Datenplattform der EMSA (Lissabon) aus. Darüber hinaus arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor allem im Ostsee- und Nordseeraum an der Entwicklung neuer effizienter Methoden zur Überwachung der Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte mittels Fernerkundung, wie beispielsweise im MeSMarT-Projekt (www.mesmart.de).



Häufigkeitsverteilungen der Schwefelgehalte in Schiffskraftstoffen. Grundlage sind Messungen der Schiffsabgase im laufenden Schiffsverkehr entlang der Elbe in den letzten drei Monaten. Die Graphik zeigt deutlich, dass zunehmend höherwertige schwefelarme Kraftstoffe verwendet werden. © Institut für Umweltphysik Bremen und Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, 2015

Für Rückfragen:

Dr. Folkard Wittrock
 Institut für Umweltphysik
 Universität Bremen
 Tel.: 0421-21862111
 Mobil: 0175-2443506

Dr. Stefan Schmolke
 Chemie des Meeres (BSH)
 Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
 Tel.: 040/3190 – 3330