

Schiffsemissionen besser überwachen: Deutsch-französisches Projekt gestartet

04.08.2020 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

In einem EU-Verbundvorhaben entwickelt ein Team von Forschenden aus Deutschland und Frankreich unter Leitung der Universität Oldenburg ein Messnetz, um Emissionen aus Schiffsverkehr, wie beispielsweise Ruß, künftig besser zu überwachen.

Rund 90 Prozent des Welthandels erfolgt über die Schifffahrtsrouten der Weltmeere. Die Emissionen aus diesem Schiffsverkehr belasten nicht nur die Meeresumwelt, sondern auch die Gesundheit der Bevölkerung in dichtbesiedelten Küstenregionen entlang der Schifffahrtsrouten und in der Nähe von Häfen. Ziel des Vorhabens ist daher, ein Netz aus Sensoren und Messgeräten zu entwickeln, die eine bessere Überwachung der Schiffsemissionen ermöglichen als bisher und dieses zur Marktreife zu bringen. Die Forscher wollen damit auch dem Bedarf nach neuen Systemen für die Umweltüberwachung, beispielsweise in Häfen, nachkommen, der sich aus strengeren internationalen Emissionsvorschriften ergibt.

Das deutsch-französische Team aus Ozeanographen, Atmosphärenchemikern und Ingenieuren unter Leitung des Meereschemikers Prof. Dr. Oliver Wurl vom Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) der Universität Oldenburg wird dafür in den kommenden drei Jahren unter anderem Verfahren entwickeln, die Schadstoffe wie Ruß, Öl, Schwefeldioxid oder auch Plastikmüll an der Meeresoberfläche sowie in der Luft automatisch und kontinuierlich erfassen. Drohnen und Geräte, die von Forschungsschiffen aus eingesetzt werden, sollen dabei ein Netz aus Messbojen ergänzen, um das genaue Ausmaß einer Verschmutzung, etwa infolge von Schiffskollisionen, beobachten zu können. Das Vorhaben [MATE – Maritime Traffic Emissions: A monitoring network](#) – erhält insgesamt knapp zwei Millionen Euro durch nationale Fördermittelgeber. Das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) fördert die deutschen Projektpartner mit rund 1,6 Millionen Euro; die Universität Oldenburg erhält davon rund eine Million Euro.

Die Projektpartner aus Frankreich entwickeln vor allem Sensoren und Methoden, mit denen sich Schadstoffe aus der Luft – etwa mit Hilfe von Drohnen – messen lassen. Die Arbeit der Oldenburger Forscher konzentriert sich auf das Design von Geräten, mit denen sich entsprechende Informationen direkt an der Meeresoberfläche gewinnen lassen. Die Wissenschaftler wollen kommerziell verfügbare Messbojen mit Einheiten ausstatten, die automatisch Wasser von der Meeresoberfläche sammeln und darin Schadstoffe messen. Die Bojen sind untereinander vernetzt und übermitteln die Daten an eine Zentrale an Land. Das System soll etwa einen Monat lang wartungsfrei laufen können. Tests sollen in beiden Ländern - in der Außenelbe, im Hamburger Hafen und in den Häfen von Marseille und Bordeaux - stattfinden.

Neben der Arbeitsgruppe der Universität Oldenburg sind von deutscher Seite zwei weitere Arbeitsgruppen des ICBM sowie der Forschungsbereich Marine Perception am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz und die Firma -4H-Jena engineering GmbH aus Jena beteiligt.

Zum Nachlesen

- Universität Oldenburg (03.08.2020): [Schiffsemissionen besser überwachen](#)

Quelle: Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg via IDW Nachrichten

Redaktion: 04.08.2020 von Anna März, VDI TZ GmbH

Länder / Organisationen: Deutschland, Frankreich

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen