

Pressemitteilung



Verbindungen sind zwar nur schlecht in Wasser löslich, aber sie enthalten giftige und krebserregende Chemikalien. Die Freisetzung und das weitere Schicksal dieser Chemikalien sind noch nicht gut verstanden, aber genau diese Prozesse sind entscheidend für eine Abschätzung, wie Altmunition die Meeresökosysteme beeinflussen kann.

Die Wissenslücken, die in der neuen Übersichtsstudie aufgezeigt werden, sollen im Rahmen des UDEMM-Projekts zumindest teilweise geschlossen werden. Das Projekt konzentriert sich auf eine Munitionslagerstätte in der Ostsee in der Nähe der Kieler Förde.

Die GEOMAR-Arbeitsgruppe Deep-Sea-Monitoring-Gruppe von Prof. Dr. Jens Greinert nutzt dabei modernste geophysikalische Bildgebungsverfahren, um die vorhandene Munition zu kartieren, zu identifizieren und abzubilden. Die GEOMAR-Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Eric Achterberg nutzt neueste chemische Analyseverfahren, um die Freisetzung und Verteilung von Munitionskemikalien im Umkreis der Lagerstätte zu untersuchen.

Dr. Ulf Gräwe und seinen Kolleginnen und Kollegen am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) nutzen zusätzlich ozeanographische Modellrechnungen, um physikalische und chemische Prozesse zu verstehen, die die Ausbreitung der Chemikalien vom Untersuchungsgebiet in der gesamten südwestlichen Ostsee beeinflussen. Forscher am Institut für Toxikologie und Pharmakologie der CAU unter Leitung von Prof. Dr. Edmund Maser untersuchen anhand von Muscheln nahe der Altmunition, inwieweit Organismen direkt von den Chemikalien betroffen sind.

In unserer Studie konnten wir zeigen, dass es noch erhebliche Wissenslücken zu den globalen Auswirkungen von alter Munition auf marine Ökosysteme gibt. Im UDEMM-Projekt sind wir zwar dabei, einige zu schließen. Doch das Ziel muss letztendlich sein, die Munition irgendwann auch zu beseitigen. Co-Autor Prof. Dr. Eric Achterberg.

Originalarbeit

Beck, A. J., M. Gledhill, C. Schlosser, B. Stamer, C. Böttcher, J. Sternheim, J. Greinert, E. P. Achterberg (2018): Spread, Behavior, and Ecosystem Consequences of Conventional Munitions Compounds in Coastal Marine Waters. *Frontiers in Marine Science* 5:141, <http://dx.doi.org/10.3389/fmars.2018.00141>

Hinweis:

Am 3. Mai 2018, 18 Uhr, findet in der Landesvertretung Schleswig-Holstein in Berlin eine Veranstaltung statt. Der Eintritt ist frei, um Anmeldung wird gebeten. Weitere Informationen: <https://lv-landsh.de/event.php?vnr=71-10a>

Links:

www.geomar.de Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum Für Ozeanforschung Kiel
<https://udemm.geomar.de/de> Das Projekt UDEMM
www.io-warnmuende.de Das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde
<https://www.toxi.uni-kiel.de/> Das Institut für Toxikologie und Pharmakologie der CAU
<http://www.schleswig-holstein.de/DE/UXO/uxo.html> Informationen über das Thema Altmunition im Tschernobyl- und Fukushima-Atomkraftunfall auf den Seiten des Schleswig-Holsteinischen Umweltministeriums

Bildmaterial:

Unter www.geomar.de/n5871 steht Bildmaterial zum Download bereit.

Kontakt:

Jan Steffen (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2811, presse@geomar.de