

PROJEKTNEWS

Aus der DAM Forschungsmission sustainMare

Munitionsverklappungsgebiete beeinflussen die benthische Fauna

Im Rahmen des CONMAR-Projekts untersucht Senckenberg am Meer mögliche Auswirkungen, der deponierten Munition auf das umgebende benthische Ökosystem. Derzeit verschiedene Aspekte des Munitionseinflusses untersucht, darunter die Verbreitung der Infauna rund um die Munitionsverklappungsgebiete im Maßstab von ~100m auf Grundlage quantitativen Probenentnahme durch Greifer Epifauna-Verteilung und die auf den Munitionsobjekten basierend **ROV** auf Aufnahmen.

Die benthische wichtiger Fauna ist ein Bestandteil der Meeresökosysteme. Ihre Zusammensetzung, Abundanz, Biomasse und Diversität können den Klimawandel, Verschmutzungsprozesse und andere widerspiegeln. anthropogene Störungen Innerhalb der Lübecker Bucht wurde ein Random-Forests-Modell für die Daten aus dem Verklappungsgebietes des "Haffkrug" angewendet. Es zeigt, dass die Nähe zu Munitionsobjekten ein wichtiger Faktor ist. Hier wurde eine erhöhte Abundanzund **Biomasse** in unmittelbarer Nähe von Munitionsobjekten beobachtet. Ein möglicher Grund hierfür ist, dass Munitionshülsen und - kisten Hartsubstrate bilden, die sonst in der Lübecker Bucht selten sind (Steine wurden bis in die 1970ziger Jahre gewerblich aus der Ostsee entnommen), auf denen aber verschiedene benthische Organismen leben.



Abb. 1. Auf Munition gefundene Organismen. Krabbe *Carcinus maenas* (oben links); Fisch *Gobius niger* (oben rechts); Seestern *Asterias rubens* (unten). © DeepSea Monitoring Group, GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung, Kiel.

ROV-Aufnahmen V1der versenkten Sprengköpfe zeigten dichte Populationen der (Hydrozoen, Epifauna Seenelken, Borsterwürmer und Seesterne) auf den Metallkarkassen und -hülsen mit einer Abundanz von mehr als 43.000 Individuen/m² (Abb. 1). Unsere Untersuchungen zeigen, dass die Individuenzahlen der Epifauna auf den Munitionsobjekten und deren Umgebung















vergleichbar mit den auf natürlichem hartem Substrat ist und dies trotz der bekannten toxischen Wirkung von TNT und anderen Munitionsverbindungen. Deshalb ist es wichtig, dass im Falle einer zukünftigen Bergung der versenkten Munition, diese durch andere künstliche und nicht toxische Hartsubstrate ersetzt werden.

Kontakt: Andrey Vedenin andrey.vedenin@senckenberg.de

Dialogveranstaltung: Munition im Meer in Berlin

Am 26.11.2024 lud die Deutsche Allianz für Meeresforschung (DAM) gemeinsam mit dem NABU zu der Dialogveranstaltung "Munition im Meer - Wissenschaft, Pilotbergung und wie weiter?" ins Futurium in Berlin ein, um mit Vertretern der Fraktionen zu diskutieren, wie es nach der Pilotbergung weitergehen soll. Nach der Begrüßung durch Frau Dr. Monika Fischer (BMBF) und einem Grußwort von Herrn Dieter (Maritimer Janecek Koordinator Bundesregierung für Maritime Wirtschaft und Tourismus) folgten zwei Impulsvorträge: Jens Greinert (CONMAR) gab Einblicke in die neusten Ergebnisse des, die Pilotbergung begleitenden Monitorings. Kim Detloff (NABU), adressierte die Erwartungen an Politik und Industrie aus Sicht des NABU. An der Podiumsdiskussion anschließenden

verschiedene Vertreter aus der Politik vertreten (siehe Abb. 2).



Abb. 2. Von links nach rechts: Dr. K. Detloff (NABU), A. Damerow MdB (CDU), O. in der Beek MdB (FDP), StSín Dr. C. Rohleder (BMUV), Dr. S. Schäfer MdB (Bündnis90/ Die Grünen), Dr. J. Harms (DAM), Prof. Dr. J. Greinert (GEOMAR), Dr. M. Fischer (BMBF), L. Polter (Moderation). @Foto Stephan Röhl

Kontakt: Daniela Henkel dhenkel@geomar.de

CONMAR "op Platt" und bei der Night of the Profs

Jacqueline Lindemeyer **CONMAR** Mitarbeitende am Institut für Toxikologie, UKSH vertrat CONMAR mit gleich zwei Vorträgen in Berlin und Kiel. Am 07.11.2024 hatte die Schleswig-Holsteinische Landesvertretung unter dem Motto "Plattdüütsch allerbest" zu einem Abend mit Beiträgen aus Wissenschaft und Kultur geladen. Jacqueline referierte über "Tunnen ünner de See - de giftige Weltkriegs-Arvschop" in niederdeutscher Sprache. Am 15.11.2024 trat Jacqueline im Rahmen des Kieler Universitätsformats "Night the Profs2024" im vollbesetzten Auditorium auf



Abb. 3 Auf dem Treffen der Schleswig-Holsteinischen Landesvertretung "Plattdüütsch allerbest" in Berlin (links) und Night of the Profs 2024 (rechts).

und informierte die Zuhörerschaft über das Thema Munitionsaltlasten im Meer – diesmal auf Hochdeutsch.

Kontakt: Jacqueline Lindemeyer lindemeyer @toxi.uni-kiel.de