

Die vorliegende Stellungnahme gibt nicht die Auffassung des Ausschusses wieder, sondern liegt in der fachlichen Verantwortung des/der Sachverständigen. Die Sachverständigen für Anhörungen/Fachgespräche des Ausschusses werden von den Fraktionen entsprechend dem Stärkeverhältnis benannt.

GEOMAR | Wischhofstraße 1-3 | 24148 Kiel | Germany

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und
nukleare Sicherheit

111. Sitzung Munitionsaltlasten
Anhörung 17. Mai 2021

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit
Ausschussdrucksache
19(16)570-B
öAnh. am 17.05.21
17.05.2021

Prof. Dr. Jens Greinert
Leiter DeepSea Monitoring

Tel +49 431 600-2590
Fax +49 431 600-2928
jgreinert@geomar.de

Stellungnahme zur Drucksache 19/26339

14. Mai 2021

Antrag der Fraktionen FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Munitionsaltlasten in den Meeren bergen und umweltverträglich vernichten“

Ich freue mich, dass das Thema offiziell im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit öffentlich besprochen wird und der Antrag in vielen Punkten auf die durch die Wissenschaft in den letzten Jahren gewonnenen Erkenntnisse zu Munitionsaltlasten in deutschen Gewässern eingeht und sie nutzt. Ich befürworte ausdrücklich, dass der Antrag in verschiedenen Unterpunkten fünf für das Thema Munition wesentliche Themen anspricht und darüber hinaus das Thema Altöl in Schiffswracks angliedern möchte. Im Folgenden möchte ich einzelne Themen kommentieren.

Etablierung einer verantwortlichen Stelle und Regelung der Kompetenzen

Das Problem *Munition im Meer* wurde bis vor kurzem gar nicht problematisiert. Aus meiner Sicht ist insbesondere die nicht eindeutig geklärte Verantwortlichkeit ein entscheidender Faktor, der verhinderte, die überfällige qualitative und quantitative Beschreibung des Problems durchzuführen. *Munition im Meer* ist nicht ausschließlich einem Ministerium zuzuordnen oder einem Bundesland oder Staat, die Strömungen in Ost- und Nordsee und durch sie transportierte Munitionsfracht machen nicht an Landesgrenzen halt. Daher müssen unterschiedliche Kompetenzen und Verantwortlichkeiten zusammengefasst werden, gleichzeitig ist es notwendig, dass es eine leitende Instanz geben muss. Ob diese Stelle beim Bund angesiedelt ist, oder ein Bundesland stellvertretend für Bund und Länder dies organisiert, kann ich nicht sagen. Von extremer Wichtigkeit ist aber, diese Stelle jetzt zu etablieren, damit 76 Jahre nach Ende des Krieges endlich eine koordinierte Planung und Umsetzung der Munitionsbeseitigung möglich gemacht wird. Ich unterstütze daher die Punkte a. und b.

GEOMAR
Helmholtz-Zentrum für
Ozeanforschung Kiel

Wischhofstraße 1-3
24148 Kiel | Germany

Tel +49 431 600-0
Fax +49 431 600-2805
www.geomar.de

Deutsche Bank AG Kiel
BLZ 210 700 24
Kto. 144 8000

SWIFT/BIC DEUTDEB210
IBAN DE 69210700240144800000

Steuernummer 2029745781
USt.-IdNr. DE281295378

Zusammenlegung und Konsolidierung von Wissen, Daten und Expertise

Ohne eine gesicherte Datengrundlage sind gesicherte Aussagen über potentielle Gefahren, zukünftige stärkere chemische Belastungen durch ansteigende Sturmaktivitäten als Resultate der Klimaerwärmung oder zu potentiellen Räumungskosten wissenschaftlich schwierig. Zum Glück wird seit ca. 6 Jahren durch wissenschaftliche Initiative und finanzielle Förderung von darauf ausgerichteten Projekten durch den Bund die Kenntnis um Munition insbesondere in der Ostsee erheblich vergrößert. Der Austausch von Daten und Wissen sowie die Bündelung von Kompetenzen funktioniert auf der Projektarbeitsebene zwischen den Wissenschaftlern sehr gut (Kerngeschäft der Wissenschaft). Wissensaustausch und Kompetenzbündelung muss nun auf andere Stakeholder ausgeweitet werden (beispielsweise Bundes-/Landesämter, und -behörden, staatl. Institutionen wie die Marine); ohne ihr Engagement und die ausdrückliche Gestattung und Förderung solchen Engagements durch den Staat ist die Lösung dieses Altlastenproblems nicht möglich. Dies gilt auch für eine entsprechende Zusammenführung von Wissen zum Thema Munition im Meer. Daher unterstütze ich nachdrücklich die Zusammenführung von Daten durch ein föderiertes Datenbankkonzept, ähnlich dem derzeit für die deutschen Meereswissenschaften durch die DAM und die angegliederte Helmholtz-Initiative des DataHUB.

Eine Ausweitung solch einen Wissens- und Kompetenzbündnisses auf Europa ist der nächste logische Schritt. Die Ausführung der in den Punkten d., g., und o. angesprochenen Aktionsschritte sind eine wesentliche Voraussetzung, um den Erkenntnisgewinn zu beschleunigen und werden von mir explizit unterstützt. GEOMAR steht für die Etablierung, Beteiligung und möglicherweise Leitung/Koordinierung eines wissenschaftlichen Kompetenzzentrums zur Verfügung. Im Hinblick auf die Zusammenführung von Wissen und Daten ist in einem beim BMBF am 12. Mai 2021 eingereichten Forschungsantrag bereits ein entsprechendes Arbeitspaket eingegliedert, das sich für die Arbeit in solch einem Kompetenz- und Wissensverbund als nützlich erweisen könnte.

Unterstützung weiterer technischer Forschung (Räum- und Vernichtungstechnologien)

Die Punkte c., e. und l. zielen alle sehr richtig darauf ab, die technologischen Voraussetzung zu schaffen, erkannte Munition bergen und vernichten zu können. **Derzeit ist die finale Vernichtung von Munition der limitierende Faktor in der gesamten Umsetzung, die Altlasten der Kriege aus dem Meer zu entsorgen.** Weiter gibt es bisher nur Ideen für eine großmaßstäbliche Räumung von Versenkungsgebieten. Auch hierzu bedarf es weiterer Forschung und Entwicklung, die jetzt beginnen muss. Die Wissenschaft hat klar aufgezeigt, dass ein Problem existiert, und kann eindeutig Gebiete benennen, wo eine Entsorgung schnellstens erfolgen sollte. Um zeitlich nicht noch weiter ins Hintertreffen zu gelangen, müssen nun die Räumungs- und Vernichtungstechnologien in den Stand versetzt werden, nachzuziehen. Hierzu bedarf es eines ganzheitlichen Managements, wobei technologische Entwicklungen ein fundiertes Monitoring mit einplanen

sollten, um eine potentielle Kontamination durch Schadstoffe während des großmaßstäblichen Räumens von Munitionsversenkungsgebieten rechtzeitig zu verhindern.

Natürlich ergeben sich hier für Deutschland Chancen, einen neuen, globalen Markt zu erschließen und eine technologische Vorreiterrolle und Monopolstellung einzunehmen. Fast alle europäischen Länder mit Küsten haben Probleme mit Munition im Meer, besonders in der Ost- und Nordsee, aber auch global gibt es mehr als genug Munition zu räumen. Belgische und niederländische Firmen sind Meister im Dredgen, die Niederlande sind Meister in der Bergung von Wracks und Rettung von Havaristen; wird Deutschland Meister in der Entsorgung von Munition?

Unterstützung weiterer wissenschaftlicher Forschung

Auch die unter den Punkten d., i. und j. genannten Handlungsschritte halte ich für unverzichtbar. Vergangene, laufende und Projekte wie das o.g. eingereichte hatten/haben zum Ziel, das Wissen um die Menge und Ausbreitung von Munition und sprengstofftypischen Verbindungen (STVs) zu erweitern sowie die ökologischen Auswirkungen und den möglichen Eintrag von STVs in die Nahrungskette zu untersuchen. Die notwendigen nächsten Schritte für eine Entsorgung sind neben den o.g. technischen Entwicklungen Testphasen/Pilotprojekte, in denen der Einsatz neuer Technologie zur Bergung und Vernichtung von Munition unter in situ-Bedingungen durchgeführt werden. Hier wäre sinnvoll, parallel unterschiedliche Pilotprojekte für Untereinheiten und Aufgabenfelder der Entsorgung anzustoßen (Bergung, Vernichtung, paralleles Monitoring) und diese in einem gemeinsamen, abschließenden Pilotprojekt zusammen zu führen.

Die deutliche Forcierung der Aufarbeitung von Archiven und deren historische Analyse muss unbedingt mit den oben genannten Schritten Hand in Hand gehen! Die Auswertung des umfangreichen Archivmaterials ist grundlegende Voraussetzung für einigermaßen gesicherte Aussagen darüber, ob die im Feld gefundenen Munitionsobjekte und Mengen die Gesamtheit der an der betreffenden Lokation versenkten Kampfmittel bilden (=Deckung mit Archivangaben) oder nicht (kleinere Mengen gefunden als in Archiven angegeben -> weitere Such oder Neuauswertung/Interpretation der Archive). Zudem sehen ich in einer Ausweitung der Archivarbeit eine große Chance, die Gesellschaft über das Thema noch umfangreicher zu informieren. Eine klare Darstellung der Gründe für die Versenkung der Kampfmittel und der bis heute nur in geringem Anteil erfolgten Räumung, die Listung der schier Menge und Bandbreite der Kampfmittel mit der notwendigen geschichtswissenschaftlichen Begleitung wird die erschreckende Langzeitwirkung von Krieg verdeutlichen. Wahrscheinlich werden wir auch 100 Jahre nach dem 2. Weltkrieg im Jahr 2045 an Land und im Wasser noch Munitionsberge zu bergen und vernichten haben. Diese Langzeitfolgen und -gefahren, die die Perversität von Krieg über mehrere Generationen ausweiten, sind angesichts eines

wiederaufgebauten Berlins, Dresdens oder Hamburgs und dem 76 Jahre zurückliegenden Kriegsende vielen Menschen nicht bewusst.

Gezielte Bestandsaufnahme und Räum-Priorisierung

Abschließend möchte ich ebenso die unter Punkt h. und k. erhobenen Forderungen unterstützen. Insbesondere die Kartierung der belasteten Seegebiete, der Verdachts- und bekannten Versenkungsgebiete sowie eine umfassende Gefahrenbewertung zur Räumpriorisierung sind notwendig, um wissenschaftlich gesicherte Aussagen über das Wann, Wo und Wie der Munitionsentsorgung zu treffen. In einzelnen gebieten ist dieses Wissen bereits vorhanden, sodass sofort mit Planung zu Pilotprojekten gestartet werden könnte.

Eine hochauflösende Kartierung mit hydroakustischen, optischen und magnetischen Methoden in den noch nicht untersuchten Gebieten ist zwingend erforderlich. Die Ausführungskompetenz, technologische Ausstattung und analytische Expertise haben die deutsche Wissenschaft und Kampfmittelbeseitigung. Bund, Länder und Wissenschaft wären gemeinsam im Stande, die Kartierungen bei entsprechender Verfügbarkeit von Forschungsschiffen innerhalb eines Jahres durchzuführen. Vorarbeiten hat das GEOMAR bereits geleistet. Ebenso könnte ein Monitoring der Schadstoffbelastung in Nord- und Ostsee ohne Probleme in laufende Monitoring-Untersuchungen des Bundes und der Länder aufgenommen werden. Die Methoden sind beschrieben, das Schadstoffmonitoring kann ohne großen Aufwand den ohnehin durchgeführten Monitorings angegliedert werden, wodurch wir sehr schnell ein umfassendes Bild des Belastungsgrades erhielten.

Abschließend möchte ich noch einmal meine Erleichterung zum Ausdruck bringen, dass der Antrag von FDP und Bündnis 90/Die Grünen und der nachfolgende Antrag der CDU/CSU und SPD (Drucksache 19/29283) endlich die notwendige Debatte auf Bundesebene angestoßen hat. Wenn sich eigentlich ‚alle‘ einig sind, sollte einer gemeinsamen Aufarbeitung dieses schon zu lange existierenden Problems nichts mehr im Wege stehen. Nach meinem Verständnis stehen wir den nachfolgenden Generationen gegenüber in der Verantwortung. Nur, wenn wir jetzt gemeinsam handeln, haben wir eine Chance, ca. 120 Jahre nach Ende des 2. Weltkriegs sagen zu können: „Alles aufgeräumt.“

Thema	Unterpunkte im Antrag
Etablierung einer verantwortlichen Stelle und Regelung der Kompetenzen	<p>a. klare Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und weiteren beteiligten Institutionen zu erarbeiten</p> <p>b. die Schaffung einer gemeinsam getragenen Institution unter Berücksichtigung der bestehenden Arbeitsstrukturen</p>
Zusammenlegung und Konsolidierung von Wissen, Daten und Expertise	<p>d. die Zusammenlegung der verschiedenen Datenbanken</p> <p>g. in Zusammenarbeit mit den deutschen Forschungseinrichtungen die Schaffung eines wissenschaftlichen Kompetenzzentrums ... zu unterstützen</p> <p>o. die Zusammenarbeit zu den Munitionsaltlasten im Ostseeraum als Blaupause für die weitere internationale Zusammenarbeit in Europa und darüber hinaus zu erschließen</p>
Weitere technische Forschung unterstützen (Räum- und Vernichtungstechnologien)	<p>c. die Vernichtungskapazitäten der Gesellschaft zur Entsorgung von chemischen Kampfstoffen und Rüstungsaltlasten schnell und umfassend auszubauen</p> <p>e. die Entwicklung moderner und umweltverträglicher Räumtechnologien voranzutreiben und die Anschaffung einer mobilen umweltverträglichen Vernichtungsanlage für Munition zu initiieren;</p> <p>l. die Bundesrepublik Deutschland zu einem führenden Forschungsstandort für den Umgang mit versenkter Munition zu entwickeln und diese Expertise weltweit zu exportieren</p>
Weitere wissenschaftliche Forschung unterstützen	<p>d. Auswertung historischer Daten im Sinne einer Vervollständigung der Datenbank zu intensivieren;</p> <p>i: ... das Bundesministerium für Bildung und Forschung ein Förderprogramm für ein Pilotprojekt aufzusetzen, das die</p>

	<p>praktische Erprobung von umweltverträglichen Bergungsverfahren in den Versenkungsgebieten zum Ziel hat;</p> <p>j. ...noch in 2021 ein Pilotprojekt in der Ostsee zu initiieren, welches wissenschaftliche Erkenntnisse in praktische Erfahrung der umweltverträglichen Munitionsräumung umsetzt und einen strategischen flächendeckenden Ansatz ... vorzubereiten</p>
<p>Gezielte Bestandsaufnahme und Räum-Priorisierung</p>	<p>h. ... die vollständige Kartierung der deutschen Meeresgebiete in Nord- und Ostsee zu ermöglichen ... ein umfassendes Monitoring inklusive der Bewertung des Gefahrenpotenzials ... eine Priorisierung der Bergungsobjekte zu ermöglichen</p> <p>k. Ausweitung der Untersuchung und Analyse der Umweltgefahren von Munitionsaltlasten, insbesondere mit der Perspektive auf die Schadstoffbelastung von Fisch-, Garnelen und Muschelbeständen und den Verbraucherschutz,</p>
<p>Aufnehmen von Schiffswracks und Altölproblematik in die Thematik</p>	<p>m. ... Munitionsbelastung im Zusammenhang mit Schiffswracks ...Auswertung eine Strategie zur Bergung von Munition und Altöl in Schiffswracks zu entwickeln;</p> <p>n. zu überprüfen, inwiefern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ein Pilotprojekt zur Bergung von Altöl in Schiffswracks...</p>