



## Ausgabe 6

Artikel von Paul Trautendorfer zur Kiel Munition Clearance Week, über Umwelt- und politische Aspekte der Munition-Altlasten im Meer

---

# Munition im Meer: Wenn Meeresforschung auf Industrie und Sicherheitspolitik trifft

Paul Trautendorfer

Nach vier Jahren fand im Juni 2025 zum zweiten Mal die Kiel Munition Clearance Week statt. Diese Konferenz ist weltweit einzigartig in ihrer Ausrichtung, denn der Fokus liegt spezifischer, als der Name vermuten lässt: Es geht um Munition im Meer, ein Vermächtnis vor allem der Kriegs- und Nachkriegsaktivitäten des Zweiten Weltkriegs, das zunehmend ökologische, politische, und wirtschaftliche Beachtung findet.

Deutschland zählt mit geschätzten 1,6 Millionen Tonnen dieser Altlasten in Nord- und Ostsee zu den globalen Brennpunkten. Seit einigen Jahren will sich das Land als Vorreiter in Forschung und Technologie auf diesem Gebiet positionieren. Um sich über neueste Forschungsergebnisse, technologische Innovationen und politische Rahmenbedingungen auszutauschen und gemeinsam Lösungen zu diskutieren, kamen vom 16. bis 18. Juni mehr als 50 Speaker und 300 Teilnehmende aus 17 Ländern zusammen. Veranstaltungsort war eine ebenso ungewöhnliche Location: die Handballarena des THW Kiel.

Was für manche ungewohnt war, die bereits bei der ersten Ausgabe dabei waren: Diesmal wurde der Bogen vom Thema Munition im Meer, bis hin zu breiteren Themen der maritimen Sicherheit und kritischen Infrastruktur gespannt. Entsprechend veränderte sich auch das Publikum. Mehr Vertreterinnen und Vertreter aus Industrie und dem Verteidigungssektor nahmen teil. Das zeigte sich auch auf der Sponsorenwand. Neben TKMS (Thyssenkrupp Marine Systems) fanden sich dort die Logos von Unternehmen wie Euroatlas oder Rheinmetall. Das machte deutlich, wie unterschiedlich dieses spezielle Thema der Meeresverschmutzung betrachtet wird. Gleichzeitig herrschte Einigkeit darüber, dass sektorübergreifende Zusammenarbeit notwendig ist.

Denn die Thematik selbst steht an der Schwelle zu einer neuen Phase. Die Forschung liefert inzwischen klare Belege für die negativen Auswirkungen der gelagerten Munition auf die Umwelt. So lässt sich in Fischen aus Nord- und Ostsee TNT nachweisen. Es braucht also den Schritt von bislang reaktiver Sanierung einzelner Fälle hin zu einer systematischen, industriellen Räumung. Der Fokus verschiebt sich von punktuellen Eingriffen, etwa bei Offshore-Windparkprojekten, hin zu großflächigen, langfristig angelegten Lösungen.

Die Schwerpunkte laufender Forschungsprojekte spiegeln das wider. MMinE-SwEEPER, MUNIMAP, MUNI-RISK, CAMMera, REMARCO und BaltWreck sind nur einige der von der EU finanzierten oder kofinanzierten Initiativen. Während vor einigen Jahren noch das ökotoxikologische Verständnis im Mittelpunkt stand, geht es inzwischen verstärkt um technologische Entwicklungen zur ökologisch und wirtschaftlich effizienten Bergung und Neutralisierung von Torpedoköpfen, Seeminen und Maschinengewehrmunition.

Auch politisch tut sich etwas. Deutschland hat ein Sofortprogramm in Höhe von 100 Millionen Euro aufgelegt. Ziel ist unter anderem der Bau einer Offshore-Plattform zur Zerstörung der Munition. Zudem nennt die Europäische Union in ihrem kürzlich veröffentlichten European Oceans Pact koordinierte Strategien zur Beseitigung von nicht gezündeten Sprengkörpern in Nordsee, Ostsee und Schwarzem Meer als eines ihrer zentralen Projekte. Das sind wichtige Schritte nach vorn. Die Umsetzung ist aber freilich ein anderes Kaliber, um im Munitionsjargon zu bleiben. Durch die Joint Ocean Agenda von Frankreich und Deutschland, in der das Thema ebenso behandelt wird, könnte aber tatsächlich Schwung in die Thematik reinkommen.

In Kiel wurde deutlich, dass mit politischen Zusagen auch das Interesse der Industrie wächst und weniger über Meeresforschung und mehr über wirtschaftliche Potenziale gesprochen wird. Viele Unternehmen gaben auf Nachfrage offen zu, bisher keine oder nur geringe Berührungspunkte mit dem Thema gehabt zu haben. Für sie ist das deutsche Sofortprogramm Impulsgeber sich zu präsentieren. Mehr jedoch nicht, solange sie nicht wissen, ob das Thema langfristig relevant genug ist, um eigene Investitionen zu rechtfertigen,

Im Umkehrschluss bedeutet das: die Umweltaspekte und der Meeresschutz alleine werden die Politik und Industrie nicht dazu bringen die Munition in großem Maßstab zu bergen. Da ist die Frage, wie es mit sicherheitspolitischen Aspekten aussieht. Ein Teilnehmer hat in einer Diskussion auf das bekannte Beispiel verwiesen, dass in Italien der Mafia-Anwalt Giovanni Falcone 1992 durch aus Kriegrelikten im Meer stammende Sprengkörper getötet wurde. Stellt Munition im Meer also generell eine potenzielle Terrorismusgefahr dar? Wie groß ist diese vermeintliche Gefahr für die nationale Sicherheit? Niemand in Kiel hatte darauf eine befriedigende Antwort. Eine öffentlich zugängliche sicherheitspolitische Gesamtanalyse zur Gefährlichkeit der Thematik fehlt bislang. Vielleicht braucht es aber genau diese. Dann könnten nämlich zwei weitere aktuell noch existierende Herausforderungen schneller beseitigt werden: 1) Priorisierung: Was soll zuerst geräumt werden? 2) Rechtliche Unklarheiten: Wer trägt die Verantwortung in den einzelnen Ländern? Das ist in vielen Ländern nicht klar und reicht von Bundespolizei, zu Küstenwachen, bis hin zu Militärs. In Deutschland wird zudem unterschieden, ob es

sich um Wehrmachts- oder Alliiertenmunition handelt, wenn es um das Thema Zerstörung geht und wer dafür verantwortlich ist.

Die Kiel Munition Clearance Week war in gewisser Weise unbequem. Unterschiedliche Sichtweisen trafen aufeinander. Auch aktuelle sicherheitspolitische Themen wie der Krieg in der Ukraine oder russische Schattenflotten wurden angesprochen. Für manche NGOs oder Meeresforschende war das nicht das, was sie erwartet hatten. Trotzdem wurde der Spagat zwischen den Sektoren geschafft und ein hoffnungsvolles Zeichen für die Umwelt und die Sicherheit der Meere gesetzt. Denn wer hätte sich noch vor ein paar Jahren denken können, dass Vertreter der Marinestreitkräfte mit Meeresforschenden in einem Panel sitzen und davon sprechen, dass sie gerne ihren Daten mit der Wissenschaft teilen wollen?

Wann die nächste Kiel Munition Clearance Week stattfinden wird ist noch nicht klar. Der Diskurs geht aber auf jeden Fall weiter. Bereits im Oktober findet mit der Erstaufgabe der „Unexploded Ordnance – Mitigation in the Marine Environment“ die nächste Konferenz in Blyth, nahe Newcastle im Nordosten Englands statt.

Übrigens: Am Rande der KMCW in Kiel wurde auch über Programme zur Munitionsräumung in Binnengewässern gesprochen. Die Schweiz startete vergangenes Jahr ein eigenes Projekt zur Klärung ihrer Seen. Auch in österreichischen Gewässern lagert noch immer tonnenweise Munition. Ob die Entwicklungen auf europäischer Ebene auch bei uns Auswirkungen haben werden, wird sich zeigen. Ebenso spannend bleibt zu beobachten, ob österreichische Unternehmen wie subdrone, sea.ai, Frequentis oder Schiebel künftig in diesen wachsenden Wirtschaftszweig einsteigen werden.

Paul Trautendorfer ist Science-Policy Advisor bei JPI Oceans in Brüssel. Dort arbeitet er hauptsächlich zu den Themen Meeres- und Ozeanbeobachtung sowie Munitionsaltlasten im Meer. In letzterem Bereich vertritt er die Organisation in den EU-finanzierten Projekten MMinE-SwEEPER und CAMMera.

Neben seiner Arbeit in Brüssel setzt er sich besonders für ein stärkeres Bewusstsein für die Meere in Österreich ein. Er arbeitet an der Erstellung der BlueList, engagiert sich in der Sustainable Ocean Alliance Austria und plant derzeit die Austrian Maritime Conference, die im November 2025 in Graz stattfinden wird.

Seinen akademischen Hintergrund hat er in Global Studies, mit einer Spezialisierung auf Meerespolitik und maritime Sicherheit.