

# Deutschlands gefährlicher Meeresgrund

Autor(en): **Schlomann, Friedrich-Wilhelm**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **186 (2020)**

Heft 5

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-880769>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Deutschlands gefährlicher Meeresgrund

**Entsprechende Forschungsergebnisse kamen bisher zu der Einschätzung, dass in der deutschen Nordseeküste heute noch 1,3 Millionen Tonnen konventionelle Munition (also Sprengmunition) beziehungsweise Waffen und bis zu 280 000 Tonnen chemische Kampfstoffe liegen sowie in der Ostsee weitere rund 300 000 Tonnen Munition und etwa 40 000 Tonnen chemische Kampfstoffe.**

Friedrich-Wilhelm Schlomann

Anlässlich der Umweltkonferenz in Hamburg Ende letzten Jahres (2019) wurden Vermutungen geäußert, wonach indes für allein die in deutschen Meeresgewässern befindlichen Munitionsversenkungsgebiete und belasteten Flächen weit höhere Zahlen aufweisen. Vor zwei Jahren



Bild: CAU Kiel

Auf dem Grund von Ost- und Nordsee verrotten 1,6 Millionen Tonnen Kriegsmunition.

vertraten Wissenschaftler in diesem Zusammenhang die Ansicht, bislang hätten lediglich 20 bis 30 Prozent der kampfmittelbelasteten Flächen der Nord- und Ostsee beräumt werden können. Man hoffe, innert der nächsten zehn Jahre 70 bis 100 Prozent beräumen zu können. Wohl zu Recht betonte Schleswig-Holsteins Umweltminister, der Staat habe das Problem 50 Jahre lang negiert. In der Tat liegt vor der deutschen Bundesregierung eine Aufgabe für Jahrzehnte.

Unter dem Begriff «konventionelle Waffen» sind einmal Granaten, Bomben, Panzerfäuste und Patronen zu verstehen. In

Munition in der Nord- und Ostsee.

geringem Umfang stammen sie noch aus dem Ersten Weltkrieg, der grösste Teil aber aus den Jahren des Zweiten Weltkrieges. Es sind zumeist deutsche Waffen, die bei Kriegsende von Wehrmachtseinheiten sowie von der britischen Armee als die damals – scheinbar – günstigste Lösung ins Meer geworfen wurden. Dazu zählt ebenfalls TNT-Sprengstoff, der offen im Meeresgrund liegt; er ist krebserregend und stellt eine Gefahr für Muscheln dar. Um feindlichen Schiffen am Einfahren in die deutsche Bucht zu hindern, legte die Marine in den beiden Weltkriegen Minensperren an; alliierte Flugzeuge warfen während jener Zeit viele Seeminen ab, um so deutsche Fahrwege zu blockieren. Chemische Wirkmittel wiederum gelten grösstenteils als wassergefährdende Stoffe. Die meisten weisen eine hohe Toxizität für Menschen und Tiere auf und stehen im Verdacht, krebserzeugende sowie Erbgutverändernde sowie schädigende Wirkungen zu zeigen.

## Munitionsversenkungsgebiete

Bekannt sind sieben Munitionsversenkungsgebiete in der Nordsee und acht in der Ostsee; dort kämen weitere 21 Verdachtsflächen hinzu. Im Gebiet der Kolberger Heide (bei der Kieler Förde) wurden bei Kriegsende rund 18 000 maritime Grosssprengkörper versenkt; eine erhebliche

Anzahl davon dürfte noch heute vorhanden sein. Vor Flensburg konnten 1200 Tonnen chemischer Stoffe festgestellt werden. Grössere Funde machte man südlich von Helgoland, hier wurden rund 6000 Granaten aus dem Zweiten Weltkrieg versenkt. Viele Brandbomben fielen vor der Insel Rügen. Dort fand man schon wiederholt weissen Phosphor. Angeblich steht er im Zusammenhang mit alliierten Angriffen von 1943 auf Peenemünde, festgestellt wurde er aber auch an den Stränden Polens und Litauens. Er wird in seinem Erscheinungsbild häufig irrtümlich für Bernstein gehalten, der sich aber bei Temperaturen über 20°C selber schnell entzündet und den Finder schwer verletzt. Allein in deutschen Hoheitsgewässern wurden von 2013 bis 2018 insgesamt 21 546 Objekte gemeldet; vor zwei Jahren kamen weitere 376 hinzu. Im Adlergrund, zwischen Rügen und Bornholm, wurden chemische Stoffe sowie 30 000 Tonnen Giftgas festgestellt; hier konnten 7896 feindliche Flikerbomben der Typen KC 50 und KC 250 gehoben werden, eine geringe Zahl auch im Südostteil Gotlands. In Dänemark, am südlichen Ausgang des kleinen Beltes, wurden ebenfalls Waffen aus dem letzten Krieg registriert; vor etlichen Jahrzehnten wurde eine Teilmenge von 1000 Tonnen Granaten mit dem Kampfstoff Tabun geborgen. Noch heute

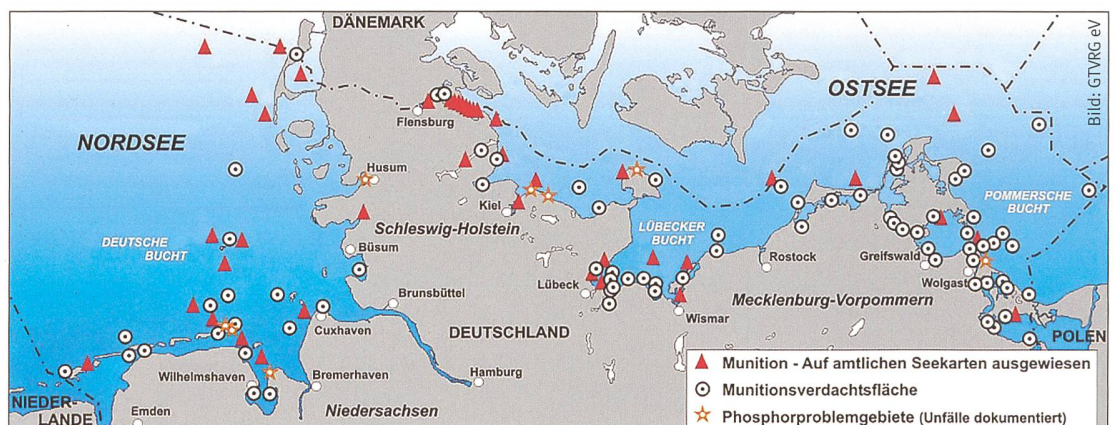


Bild: GTVRG eV



müssen Fischer ihren Fang aus bestimmten Gebieten auf Gift untersuchen lassen. Vor Danzig sollen noch schätzungsweise 60 Tonnen chemische Stoffe und etliche Schiffswracks liegen. Nicht zu übersehen ist in diesem Zusammenhang, dass die Ostsee nach 1945 ein wichtiges Übungsgebiet des Warschauer Paktes darstellte; erwartungsgemäss sind hierzu nähere Kenntnisse überaus gering.



Gefährlicher Tauchgang: Munitionsrest in der Kolberger Heide in der Ostsee. Bild: Ostsee-Zeitung

Zustand der Altlasten

Der Zustand all dieser Altlasten ist generell recht unterschiedlich: Er ist von seinem Material sowie von physikochemischen Bedingungen am Versenkungsort abhängig. Frei auf dem Meeresboden liegende Munition unterliegt dem Problem der Korrosion, bei hohen – allerdings seltenen – Strömungsgeschwindigkeiten kommt es zu Rollbewegungen, was

bei schweren Munitionskörpern allerdings unwahrscheinlich ist. Auch durch geänderte Temperaturen sowie durch Druckverhältnisse werden leicht Munitionsinhaltsstoffe wie Sprengstoff, Senfgas sowie ebenfalls Phosphor freigesetzt; sie zerfallen, entzünden sich selbst und bedrohen so die Meeresumwelt. Regelmässig registrieren Erdbebenmessgeräte Detonationen im Meer. Die damalige Munition kann auch heutzutage im Watt liegen, zumeist ist sie bewachsen und nicht sofort als solche erkennbar.

Gefahren treten oft bei Offshore-Windparks, Pipeline-Verlegungen und bei der

Fischerei mit Grundschieppnetzen auf. Die Gefahr, die jedoch recht häufig unterschätzt wird, besteht nach Meinung der Experten darin, dass Fische und Muscheln durch von Munition ausgetretenen Giftstoffen belastet werden. Schon in zurückliegenden Jahren wurden in Fischen aus jenen Versenkungsgebieten eine erhöhte Konzentration von Plutonium 238, vereinzelt ebenfalls 239 und 240, nachgewiesen, was auf undichte Fässer hindeutet. Sollten sie in die Nahrungskette gelangen, werden wir in naher Zukunft der Gefahr von vergifteten Fischen ausgesetzt sein. Nach allgemeiner Ansicht wird dieses Problem durch den Zerfall von Munition zunehmen. Nach den Worten eines Meereswissenschaftlers sind diese Altlasten aus den zwei Weltkriegen in der Nord- und Ostsee eine «tickende Zeitbombe». Und die Zeit drängt!



Friedrich-Wilhelm Schlomann Dr. iur utriusque D-53639 Königswinter

Panasonic BUSINESS

TOUGHBOOK

TEIL DES TEAMS

ZUVERLÄSSIGE RUGGEDIZED GERÄTE FÜR JEDEN EINSATZ

Gerade für militärische Anwender ist es wichtig, oft sogar missionskritisch, zuverlässige Technologie zu haben.

Vertrauen Sie auf TOUGHBOOK. Die robusten, mobilen Geräte werden nach strengsten Militärstandards getestet und von internationalen Verteidigungspartnern empfohlen.



Jetzt abrufbar über den Rahmenvertrag mit dem Schweizer Bund.

panasonic-defence.com/de Telefon: +41 41 203 2017

