

im 30. Jahrgang



**EXKLUSIV:** Neue Statistik

über Opfer durch Altmunition an deutscher Nord- und Ostsee

**Munitions-Unfälle – und kein Ende ...** Seite 7

9. Nationale Maritime Konferenz **Subventionen ohne Gegenleistung** Seite 15

**Kolonisierung der Tiefsee** Seite 18

Flucht übers Meer **Seenotrettung allein ist keine Lösung** Seite 19

Unsere Themen  
Unsere Themen

**UN-Nachhaltigkeits-Agenda 2030: Meeresziel jetzt umsetzen** Seite 21

**UN-Klimakonferenz COP 21: Fracking wäre Klimas Sargnagel** Seite 23

**Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie: Vertane Chancen?** Seite 25

**Strategie für 2100: Das Wattenmeer darf nicht ertrinken** Seite 29

**BMVI-Merkwürdigkeiten: Geisterschiffe und Hubschrauberträume** Seite 31

Bis heute schon 1138 Opfer durch Altmunition an der deutschen Nord- und Ostsee

# Munitions-Unfälle – und kein Ende ...

VON STEFAN NEHRING\*

Glaubt man den jährlichen Berichten des Bund-/ Länder-Expertenkreises „Munition im Meer“ (1), sind Unfälle mit alten Kampfmitteln heute ein eher seltenes Ereignis. Stimmt das oder fehlt dem Expertenkreis der notwendige Überblick? Aktuelle Vorfälle, die in den Berichten jedoch keine Erwähnung finden, lassen Letzteres vermuten: Anlass für ein Update der 2007 / 2008 exklusiv in WATERKANT publizierten Statistik zu Munitions-Unfällen (2, 3).

Frühjahr 2014: Ein deutscher Fischtrawler geht auf Fangreise, sein Ziel ist das Seegebiet um Bornholm. Die Aussicht auf einen guten Fang lässt jegliche Bedenken wegen der 43.000 Tonnen Giftgasmunition vergessen, die dort seit mehr als 60 Jahren weiträumig auf dem Meeresgrund vor sich hin rosten. Auch dass die Fische mit den toxischen Inhaltsstoffen in Kontakt gekommen sein könnten, interessiert kaum. Der Verbraucher wird es schon nicht direkt bemerken, auch wenn es zumindest in früheren Zeiten mehrfach zu starken Vergiftungen nach Genuss von kampfstoffverseuchten Fischen aus der Ostsee gekommen ist (4).

Hierzu passt auch, dass um die aktuellen Messergebnisse zur Belastung von Fischen mit chemischen Kampfstoffen bei Bornholm weiterhin ein großes Geheimnis gemacht wird (4). Im Jahr 2012 wurden im Rahmen des internationalen EU-Forschungsprojekts „Chemical Munitions Search & Assessment“ (CHEMSEA) entsprechende Untersuchungen durchgeführt – eine Veröffentlichung ist bis heute nicht erfolgt. Es scheint, als ob man die Gefahren für Mensch und Umwelt bewusst nicht wahrhaben will. Alle Entscheidungsträger zucken zurück, wenn es um notwendige Restriktionen in der Fischerei beim Umgang mit Rüstungsaltlasten geht. Handeln tut Not. Denn das Schicksal eines einzelnen deutschen Fischers ist nur die Spitze des Eisbergs:

Schnell war im Frühjahr 2014 Bornholm erreicht und das Netz klariert. Die Fangergebnisse der Kollegen – hauptsächlich Dorsch, so heißt der Ostsee-Kabeljau – waren mehr als zufriedenstellend. Es versprach eine gute

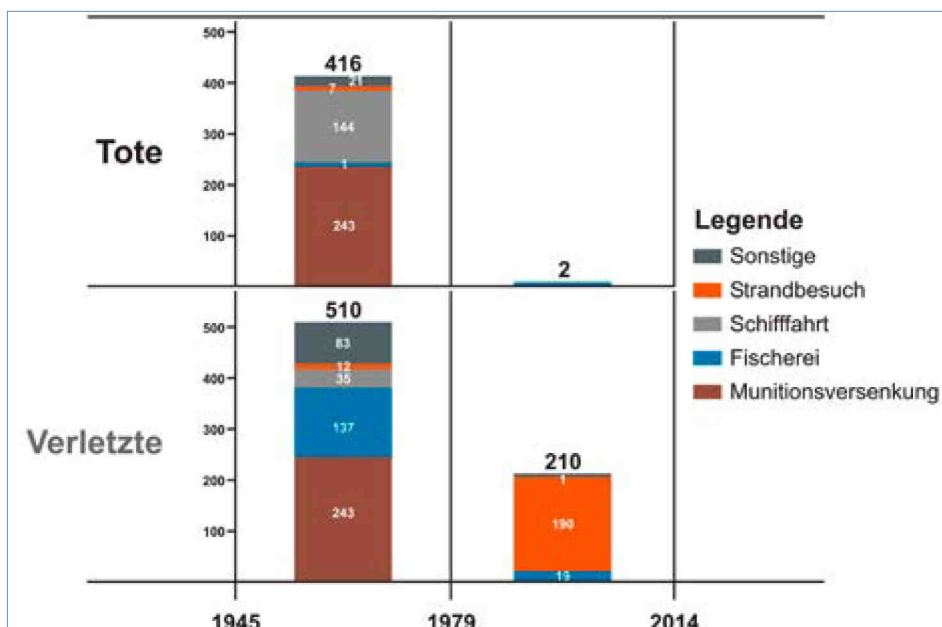
Fangreise zu werden. Östlich von Bornholm wurde das Netz zum pelagischen Fischen ausgeworfen. Die deutschen Fischer ahnten nichts Böses. Umso größer war die Überraschung, als beim Hol nicht nur Fische, sondern plötzlich ein großer Klumpen an Deck lag. Von der Form sah es aus wie eine Bombe, nur eben ohne Metallkörper. Schnell war der Besatzung klar, dass das Netz trotz pelagischem Einsatz den Grund der Ostsee berührt haben musste und so die Kampfstofffüllung einer weggerosteten Weltkriegsbombe mit aufgefischt hatte. Sofortige Sicherungsmaßnahmen konnten nicht verhindern, dass ein Decksmann mit dem Kampfstoff in Berührung kam. Vor allem seine Lunge wurde durch das Einatmen hochgiftiger Dämpfe in starke Mitleidenschaft gezogen.

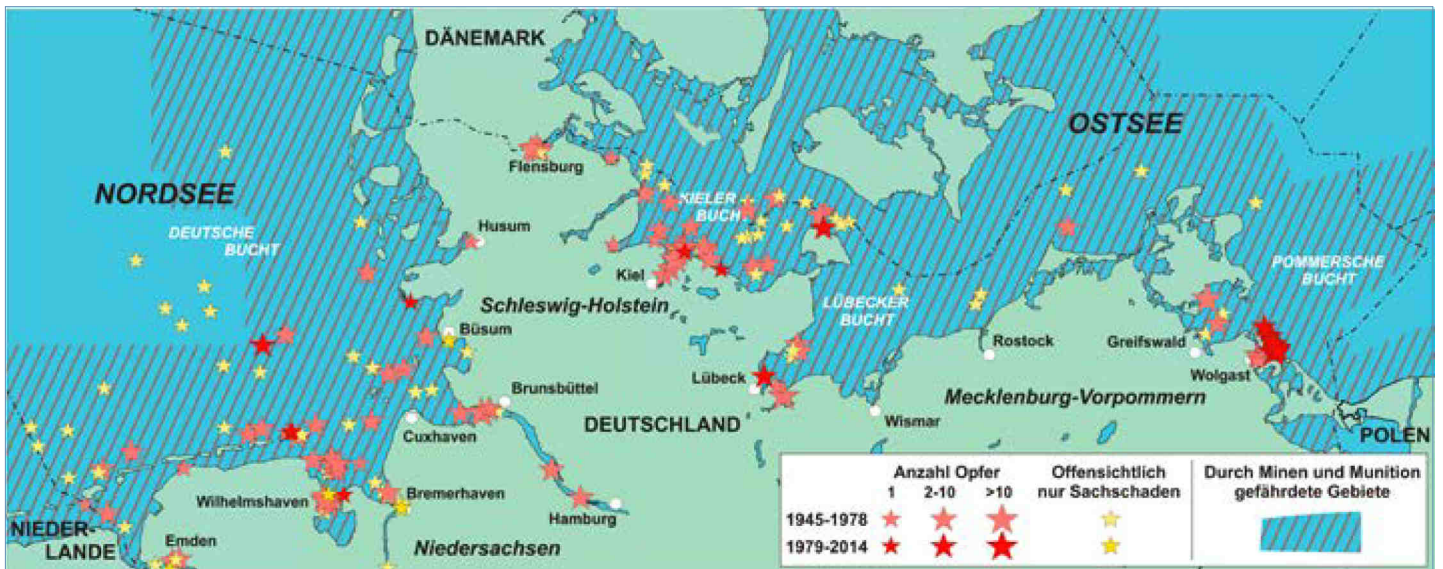
Unfälle mit versenkten Kampfstoffen haben in der Ostseefischerei eine lange, traurige Tradition. Keine offizielle Stelle hat bis heute die Initiative ergriffen, dieses lebensgefährliche Problem für die Fischer (und Verbraucher) zu lösen. Lange Zeit wurden die Gefahren für die Besatzungen als seltene Unglücksfälle dargestellt. Nach dem Ergebnis einer behördlichen Studie 1993 unter Federführung des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) sollten seit Kriegsende nur 13 Vorfälle mit Kampfstoffen bei deutschen Fischern vorgekommen sein (5). Schon bei der ersten in WATERKANT publizierten Statistik über Munitions-Unfälle konnte auf Grundlage von Behördenakten (sic!) belegt werden, dass es durch aufgefischten Kampfstoff – zumeist Senfgas oder auch Lost genannt – mindestens 34 Vorfälle mit mindestens 91 größtenteils schwer verletzten Fischern in der deutschen Ostseefischerei gegeben hat. Aber auch diese Zahlen zeigen noch lange nicht das gesamte Ausmaß, denn durch weitere Recherchen in Archiven konnten jetzt für das Update über die Munitions-Unfälle insgesamt 53 Vorfälle mit mindestens 119 deutschen Opfern dokumentiert werden. Viele Akten – zum Beispiel Unfallanzeigen an die See-Berufsgenossenschaft – konnten aber bislang nicht ausgewertet werden, so dass weiterhin mit einer hohen Dunkelziffer gerechnet werden muss.

Dennoch ist schon jetzt klar: Unfälle mit versenkten Kampfstoffen in der deutschen Fischerei sind nicht zu historisieren, sondern passieren immer wieder – mit allen gesundheitlichen Grausamkeiten der auf Tod und Verderben ausgerichteten Kriegswaffen für die Betroffenen. Es ist auch unrealistisch, geglaubt

*Späte Opfer billiger Munitionsentsorgung:  
Strandbesucher und Fischer.*

GRAPHIK: STEFAN NEHRING





Strände und Ästuar an Nord- und Ostsee: Die Hotspots der Munitionsunfälle.

GRAPHIK: STEFAN NEHRING

zu haben, dass die deutsche Fischerei nicht fortwährend bedroht sei. Seit Jahrzehnten bis heute werden jedes Jahr teilweise Dutzende Kampfstoffvorfälle vor allem aus der dänischen Ostseefischerei gemeldet. Trotz Fürsorgepflicht nimmt das die Staatengemeinschaft der Ostseeanrainer und dabei insbesondere deren Vertretung, die Helsinki Kommission, tatenlos hin (4, 6). Wen interessiert schon das Leid der Betroffenen mit wochenlangen Krankenhausaufenthalten und lebenslangen körperlichen Einschränkungen?

Das Problem besteht nicht nur im Seegebiet um Bornholm. Auch in deutschen Gewässern wurde – unter anderem sogar durch deutsche Behörden veranlasst – vielfach Kampfstoffmunition versenkt (7, 8). Bis heute ist das gesamte Ausmaß immer noch nicht bekannt, obwohl schon durch WATERKANT den Behörden vielfältige Hinweise und Erkenntnisse aufgezeigt worden sind (7, 8, 9). Nicht nur die Fischerei direkt vor hiesigen Küsten ist betroffen, wie Senfgasunfälle mit drei schwer verletzten Fischern in der Außenems und im Greifswalder Bodden belegen. Auch bei Wasserbauarbeiten im Emsästuar und bei Wolgast kam es schon wiederholt zu dramatischen Ereignissen mit versenkten Kampfstoffen.

Das Schweigen der offiziellen Stellen hilft bei der Lösung wenig weiter. Warum der Vorfall aus dem Frühjahr 2014 keinen Eingang in den im Februar 2015 publizierten Jahresbericht des Bund-/ Länder-Expertenkreises gefunden hat, kann nur dieser selbst beantworten. Auffällig ist, dass das Gremium schon im vorherigen Jahresbericht behauptete, es sei 2013 bei keinem Vorfall an den deutschen Stränden zu einem Schaden gekommen (1). Mindestens fünf schwer verletzte Strandbesucher durch Phosphor auf Usedom und Wangerooge im Zeitraum sprechen eine andere Sprache (10). Ob es wohl im nächsten Jahresbericht, der im Frühjahr 2016 erscheinen soll, eine selbstkritische Nachbetrachtung

und Erarbeitung erster Lösungsansätze geben wird? Nur so könnten die Experten dem schon früh formulierten eigenen Anspruch, „Beiträge zum Meeresschutz, zur Minderung maritimer, ökologischer und ökonomischer Gefahren und ganz ausdrücklich auch zum Schutz der Menschen vor Unfällen“ leisten zu wollen (1), gerecht werden.

In Schlick und Wasser lagernde Munition kann noch Jahrzehnte nach Einbringung ihre tödliche Gefahr entfalten. Neben Selbstdetonationen, deren Auslöser vielfach nicht bekannt sind, ist vor allem während der ersten Jahrzehnte nach Kriegsende eine Vielzahl von Schiffen mit ihren Besatzungen detonierenden Kampfmitteln zum Opfer gefallen. Eine erstmals vorgenommene kartographische Darstellung aller geographisch zuortbaren Unfälle zeigt, dass es auch außerhalb von bekannten minen- und munitionsgefährdeten Gebieten wiederholt zu Katastrophen gekommen ist. Welche Hintergründe hierbei eine Rolle spielen – undokumentierte Abwürfe, illegale Versenkungen, Verdriftungen etc. –, lässt sich momentan nicht genau sagen. Grundsätzlich aber zeigt die Darstellung, dass in der gesamten Nord- und Ostsee mit Munition zu rechnen ist. Oftmals beruht die angebliche Munitionsfreiheit auf schlampigen oder gar nicht durchgeführten Untersuchungen, wie der aktuelle Fund einer Vielzahl von Grundminen im Seeschiffahrtsweg am Kieler Leuchtturm zeigt, der jährlich von rund 40.000 Fahrzeugen passiert wird (11).

Detoniert Munition, zählen Tod und Verderben fast immer zu den Folgen. Viele solcher Unfälle an Stränden und vor allem beim Schleppnetzfishen sind auch heute noch möglich, wie zwei Unfälle in den 1980er Jahren in der deutschen und ein Unfall 2004 in der niederländischen Fischerei mit insgesamt

fünf Toten und drei Verletzten gezeigt haben. Die Analyse zeigt auch, dass eine Vielzahl von Unfällen früher und heute nicht in fernen Gebieten passiert sind, sondern direkt vor unserer Küste. Am stärksten betroffen sind die Ästuarare, insbesondere die Hafenzufahrten sowie viele der Strände. In den vergangenen Jahrzehnten ist auch in der Art der Unfälle ein Umbruch zu verzeichnen: Heute sind es vor allem die hoch gefährlichen Inhaltsstoffe konventioneller oder chemischer Munition, die für grausame Verletzungen beim Menschen sorgen.

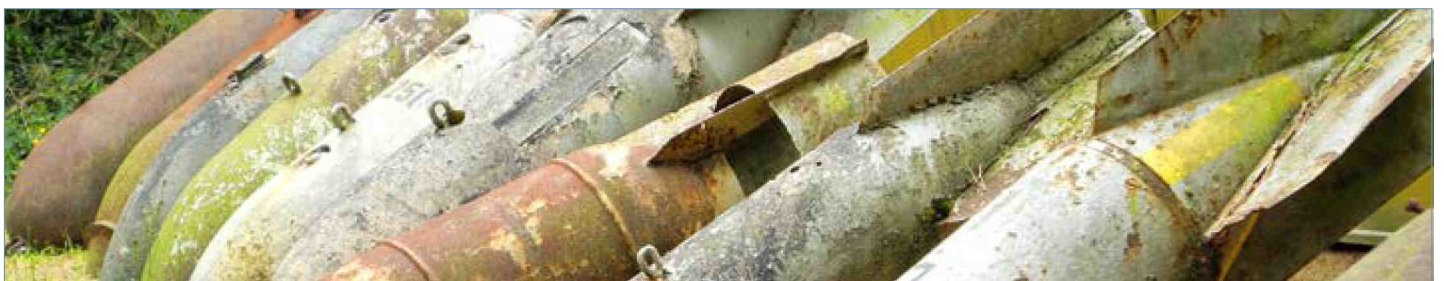
Es liegt in der Natur der Sache, dass Metall im Salzwasser rostet; mal schneller, mal langsamer, je nach Umweltverhältnissen, Metalltypen oder verwendeten Wandstärken der Munitionskörper. Vor allem das oben genannte Senfgas und der vielfach in Brandbomben verwendete Weiße Phosphor entfalten ihre tückischen Wirkungen oft erst nach Durchrostung. Beide Stoffe werden im wässrigen Milieu nicht abgebaut und überdauern Jahrzehnte offen am Meeresgrund. Kommt der Mensch mit ihnen in direkten Kontakt, ist die Katastrophe vorprogrammiert.

Trotz wiederholter Hinweise, dass es – neben den oben genannten Vorfällen in der Fischerei und im Wasserbau – zu Senfgasunfällen auch an deutschen Stränden gekommen sein soll, konnte dafür bislang kein Beleg gefunden werden. Ganz anders an den direkt angrenzenden Stränden in Polen: Dort ist eine Vielzahl von Strandbesuchern, darunter auch viele Kinder, durch diesen gefährlichen Kampfstoff schwer verletzt worden (6). Das Senfgas war offensichtlich aus versenkter Kampfstoffmunition an die Ostseestrände gespült worden. Es wäre trügerisch zu glauben, man hätte das Problem im Griff – nur weil an deutschen

Unfälle mit versenkter Munition an der deutschen Ostseeküste								
Nr.	Datum	Ort	Aktivität	Kampfmittel	Ereignis	Tote*	Verletzte*	
1.	05.06.45	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Reyniersz versenkt			
2.	14.06.45	Flensburg	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, 5 Schiffe versenkt bzw. beschädigt	53	mind. 200	
3.	21.06.45	westl. Ostsee	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer beschädigt			
4.	22.07.45	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 66 versenkt	3		
5.	26.07.45	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 25 versenkt	2		
6.	14.08.45	Kattegat	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, Dampfer Bernleff versenkt	55		
7.	18.09.45	Flensburg	Munitionsversenkung	Kampfstoff	Leck, Bahnwaggon kontaminiert		mind. 2	
8.	01.10.45	Flensburg	Munitionsversenkung	Kampfstoff	Leck, Bahnwaggon kontaminiert			
9.	24.10.45	Greifswalder Bodden	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, Schlepper und Lastkahn versenkt	81		
10.	07.11.45	Kieler Förde	Munitionsversenkung	Kampfstoff	Leck, Besatzung direkt vergiftet	2	4	
11.	08.11.45	Kieler Bucht	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, Fährprahm LCT 511 versenkt	25	2	
12.	29.01.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Eck 5 versenkt			
13.	09.03.46	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Lord Delaware beschädigt			
14.	10.03.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorsegler Walter versenkt	2		
15.	27.03.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Schlepper Hermann versenkt			
16.	27.03.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 92 versenkt	3		
17.	27.03.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 99 versenkt	1		
18.	25.04.46	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Heil 5 versenkt			
19.	25.05.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 334 versenkt			
20.	25.05.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Hei 47 versenkt			
21.	07.06.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Heil 16 versenkt	3		
22.	25.06.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Kie 22 versenkt			
23.	25.06.46	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Strande 11 versenkt			
24.	Aug. 1946	Lübecker Bucht	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, Klappschute Pollus versenkt	9		
25.	20.08.46	Lübecker Bucht	Munitionsversenkung	Fliegerbombe	Detonation beim Verladen, Gebäudeschäden	8	19	
26.	6./13.09.1946	Kieler Bucht	Fischerei	Seemine	aufgefischt, Detonation, Fischkutter Strande 5 versenkt	1	2	
27.	Okt. 1946	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Amstel versenkt			
28.	1947	Arkona See	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, Besatzung direkt vergiftet	1		
29.	1947	Wolgast Hafen	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, beim Verladen direkt vergiftet	1		
30.	1947	westl. Ostsee	Munitionsversenkung	Adamsit	Leck, Besatzung direkt vergiftet		1	
31.	23.04.47	Kieler Bucht	Fischerei	Seemine	aufgefischt, Detonation, Fischkutter versenkt			
32.	Mai-Sep. 1947	östl. Bornholm	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, Besatzung direkt vergiftet		3	
33.	um 26.07.1947	Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	
34.	um 26.07.1947	Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2	
35.	13.08.47	bei Bornholm	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, Besatzung direkt vergiftet	1		
36.	16.08.47	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	
37.	16.08.47	südöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
38.	03.09.47	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Heil 23 versenkt	1		
39.	18.10.47	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Orth 1 versenkt	1	2	
40.	Nov. 1947	westl. Ostsee	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, beim Verladen direkt vergiftet		1	
41.	20.12.47	Wolgast Hafen	Munitionsversenkung	Senfgas	Leck, beim Verladen direkt vergiftet		1	
42.	30.12.47	bei Bornholm	Munitionsversenkung	Adamsit	Leck, Verzehr vergifteter Nahrungsmittel		mind. 3	
43.	1948?	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1	
44.	20.01.48	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Verzehr vergifteter Fang		12	
45.	28.01.48	Kieler Förde	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorsegler Berta von Busch versenkt	2	2	
46.	17.04.48	Greifswalder Bodden	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Hilfsschiff Nissan beschädigt			
47.	02.05.48	NW Rügen	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Dagny beschädigt			
48.	26.05.48	südl. Gotland	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		8	
49.	03.06.48	bei Gotland	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2	
50.	um 11.06.1948	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Verzehr vergifteter Fang		3	
51.	26.06.48	südöstl. Gotland	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		5	
52.	Juli 1948	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Verzehr vergifteter Fang		3	
53.	Aug. 1948	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2	
54.	06.09.48	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Maxima versenkt	6	3	
55.	01.10.48	westl. Rügen	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer beschädigt			
56.	16.10.48	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorsegler Maja gesunken		2	
57.	17.10.48	westl. Rügen	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischdampfer Valkyrien versenkt	2		
58.	20.01.49	Kieler Bucht	Schifffahrt?	Seemine	Detonation, Fischkutter Kap 35 versenkt			
59.	19.03.49	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		1	
60.	26.03.49	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
61.	01.04.49	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1	
62.	03.04.49	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	
63.	22.05.49	Kleiner Belt	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	

Nr.	Datum	Ort	Aktivität	Kampfmittel	Ereignis	Tote*	Verletzte*
64.	23.05.49	Ostsee	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, nur Fang vergiftet?		
65.	23.07.49	Neustädter Bucht		Kampfmittel	Selbstdetonation		
66.	29.07.49	nordöstl. Rügen	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Starke beschädigt		
67.	04.10.49	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Orca beschädigt		
68.	07.11.49	südöstl. Rügen	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Kattegat beschädigt		
69.	08.02.50	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Bertha Brövig beschädigt		
70.	27.03.50	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Solstreif versenkt	2	2
71.	19.04.50	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Salamander versenkt		
72.	um 05.05.1950	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorschiff Hardi versenkt	4	
73.	um 17.05.1950	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2
74.	15.07.50	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Danex gesunken		
75.	07.11.50	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Nestun versenkt		
76.	03.12.50	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Sig beschädigt		
77.	08.12.50	Eckernförder Bucht	Schrottfischerei	Torpedopistole	beim Delaborieren detoniert		1
78.	13.03.51	Lübecker Bucht	Fischerei	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert, Fischkutter versenkt		
79.	28.06.51	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		1
80.	24.07.51	Flensburger Förde	Schrottfischerei	Torpedo	beim Delaborieren detoniert, 2 Boote versenkt, mehrere beschädigt, Haus beschädigt		
81.	22.09.51	Geltinger Bucht	Munitionsbergung	Kampfmittel	beim Delaborieren detoniert, Motorschiff Karl-Heinz beschädigt		1
82.	Okt. 1951	Ostsee	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
83.	Okt. 1951	Kieler Bucht	Schrottfischerei	Granate	beim Hantieren an Land detoniert		5
84.	06.12.51	Hohwachter Bucht	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Heil 5 beschädigt		
85.	10.12.51	Kieler Bucht	Wracksprengung	Kampfmittel	unerwartete Detonation von Kampfmitteln		
86.	Frühjahr 1952	Kieler Bucht	Munitionsbergung	Duplex-Sprengkapsel	detoniert	1	
87.	Apr. 1952	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 3
88.	Apr. 1952	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
89.	Apr. 1952	Ostsee	Fischerei	Senfgasbombe	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2
90.	20.04.52	Hafen Burgstaaken	Selbstdetonation	Kampfmittel			
91.	23.04.52	Mecklenburger Bucht	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Wa 7 und Wa 19 beschädigt		
92.	11.05.52	Kieler Förde		Seeminen	Selbstdetonation, Schäden an Gebäuden und Waldbeständen		1
93.	04.06.52	Kieler Bucht	Wrackbergung	Torpedokopf	Schießwolle 39 Verpuffung, Prahm Skorpion beschädigt	3	
94.	03.07.52	Mecklenburger Bucht	Fischerei	Seemine	beim Fischen detoniert, Fischkutter Wa 7 und Wa 19 beschädigt		
95.	Nov. 1952	Wolgast Hafen	Wasserbau	Senfgas	beim Arbeiten direkt vergiftet		3
96.	25.02.53	Wolgast Hafen	Munitionsbergung	Senfgas	Vergiftung durch kontaminierte Holzbohlen		1
97.	14.03.53	Kieler Förde	Munitionsbergung	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Paul versenkt	2	
98.	23.03.53	Lübecker Bucht	Fischerei	Sprenggranate	aufgefischt und detoniert		1
99.	23.04.53	südl. Gotland	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		5
100.	25.04.53	Kieler Förde	Munitionsbergung	Sprenggranate	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Lieselotte versenkt		1
101.	20.06.53	Kieler Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer versenkt		2
102.	21.06.53	Kieler Förde		Sprenggranaten	Selbstdetonation		
103.	18.07.53	Kieler Förde	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Aina Maria Nurmminn versenkt		2
104.	04.08.53	Kieler Bucht	Schrottfischerei	Seemine	Detonation, Fischkutter Adele beschädigt		
105.	13.08.53	Laboe	Munitionsbergung	Kampfmittel	geborgene Munition detoniert, Häuser beschädigt		mind. 6
106.	1954	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
107.	30.01.54	Kieler Bucht	Munitionsbergung	Torpedokopf	beim Delaborieren detoniert	3	10
108.	25.06.54	Flensburger Förde	Fischerei	Torpedozünder	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Fle 12 versenkt		2
109.	16.08.54	Kieler Förde		Sprengkanister	Selbstdetonation		
110.	Okt. 1954	Kleiner Belt	Munitionsbergung	Tabun-Granaten	beim Delaborieren direkt vergiftet		2
111.	Nov. 1954	Kleiner Belt	Munitionsbergung	Tabun-Granate	bei Prüfung Laborpersonal direkt vergiftet		1
112.	1955	Lübecker Bucht	Munitionsbergung	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert, Schute versenkt		
113.	30.04.55	Kieler Bucht		Torpedokopf	Selbstdetonation		
114.	25.06.55	Fehmarn Belt	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Berkel beschädigt		
115.	17.09.55	SH Küste	Munitionsbergung	3,7 cm Geschosse	aufgefischt und detoniert		1
116.	Juni 1956	Ostsee	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, nur Fang vergiftet?		
117.	1957	SH Küste	Munitionsbergung	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert, Kutter versenkt		
118.	Feb. 1957	Ostsee	Fischerei	Xylylbromid	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2
119.	28.03.57	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
120.	29.05.57	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3
121.	03.06.57	Ostsee	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3
122.	27.06.57	Neustädter Bucht	Munitionsbergung	Sprenggranaten	aufgefischte Munition beim Verladen detoniert, Motorschiff Stevensland gesunken, Gebäude beschädigt	1	2
123.	1958	bei Bornholm	Fischerei	Adamsit	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
124.	14.01.58	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 1
125.	22.08.58	Lübecker Bucht	Munitionsbergung	50 kg-Bombe	bei Sprengung vor Ort Reihendetonation ausgelöst, Schiff beschädigt		

Nr.	Datum	Ort	Aktivität	Kampfmittel	Ereignis	Tote*	Verletzte*	
126.	1960	Greifswalder Bodden	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
127.	19.02.60	Kieler Bucht		Kampfmittel	Selbstdetonation			
128.	1961	bei Bülk	Strandbesuch	Kampfmittel	angetrieben, Hautveränderungen		1	
129.	1962	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	
130.	12.06.67	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
131.	15.06.67	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		mind. 2	
132.	18.06.69	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
133.	12./13.04.1970	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
134.	27.04.70	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		1	
135.	05.06.70	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
136.	22.06.70	Kieler Förde	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		5	
137.	16.06.72	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
138.	08.07.72	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		7	
139.	1973	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
140.	15.03.76	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
141.	23.05.79	östl. Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
142.	12.06.79	bei Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
143.	18.06.79	bei Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
144.	19.06.79	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		150	
145.	Beginn 1980er	nordwestl. Usedom	Fischerei	Fliegerrakete	aufgefischt, detoniert	mind. 1	mind. 1	
146.	Beginn 1980er	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
147.	31.12.82	SH Küste	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
148.	1984	Ostsee	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
149.	29.04.84	Kieler Förde		Schiffsgranate	Selbstdetonation			
150.	12.06.86	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		4	
151.	24.06.86	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
152.	Aug. 1989	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
153.	1990	Ostsee	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
154.	20.02.91	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
155.	04.07.91	östl. Bornholm	Fischerei	Senfgas	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
156.	Okt. 1991	Kieler Förde	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
157.	1992	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		mind. 2	
158.	19.02.93	nordöstl. Bornholm	Fischerei	Senfgasbombe	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
159.	1994	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		mind. 2	
160.	10.07.96	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
161.	19.07.96	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
162.	01.09.97	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
163.	1999	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
164.	07.11.00	Elbe-Lübeck-Kanal	Munitionsbergung	Senfgas	Bergungstaucher kontaminiert		1	
165.	Aug. 2001	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
166.	17.07.02	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
167.	20.09.03	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
168.	29.03.04	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
169.	2004	SH Küste	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
170.	10.10.04	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		2	
171.	2006	SH Küste	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
172.	05.08.07	Fehmarn	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		2	
173.	22.10.07	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
174.	24.03.08	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		2	
175.	07.04.10	Niendorf	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Rauchvergiftung		2	
176.	2011	Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, nur Fang vergiftet?			
177.	Aug. 2011	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
178.	21.04.12	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		2	
179.	Apr. + Mai 2013	Usedom	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		4	
180.	13.01.14	Hohenfelde (SH)	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
181.	Frühjahr 2014	Bornholm	Fischerei	Kampfstoff	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		1	
<b>* Vor allem bei Unfällen in der Schifffahrt wurde die Anzahl von Toten / Verletzten oftmals nicht dokumentiert.</b>						<b>SUMME (mindestens)</b>	<b>280</b>	<b>622</b>



Stränden bisher nichts Vergleichbares protokolliert ist. Bekanntlich lagern an diversen Stellen direkt vor hiesigen Stränden größere Mengen Kampfstoffe – darunter auch das berüchtigte Senfgas (8, 9, 12) –, deren Bergung durch die Behörden nicht einmal im Ansatz in Betracht gezogen wird. Der Fund einer am Selliner Strand auf Rügen angespülten intakten Kampfstoffbombe belegt jedoch die Gefahrenlage.

Auch im Umgang mit angespültem Weißen Phosphor, der leicht mit Bernstein verwechselt werden kann, hat das System Methode – es handele sich ja nur um Einzelfälle (13). Dass es seit Kriegsende speziell an den Usedomer Stränden nachweislich bis heute fast 200 schwer verletzte Phosphoropfer gegeben hat, wird konsequent ignoriert. Noch 2008 behauptete die SPD-/CDU-Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern unter Harald Ringstorff steif und fest: „Der Landesregierung sind bislang keine Schadensfälle bekannt, die belegbar auf eingesetzte, versenkte oder aufgefischte Munition oder Munitionsreste in der Ostsee zurückzuführen sind“ (14). In der Zwischenzeit hat es einen Sinneswandel gegeben. Die aktuell amtierende dritte Große Koalition unter Ministerpräsident Erwin Sellering (SPD) liest zumindest Zeitung und stellt daher fest: „Unfällen mit aus Kampfmitteln stammendem Phosphor werden dem MBD (Munitionsbergungsdienst) in der Regel nicht direkt mitgeteilt, so dass diese nur aus Medienberichten bekannt sind“ (15).

Die jetzige Landesregierung weiß aber deutlich mehr als die Medien berichten. Denn in der gleichen Antwort heißt es: „Jährlich werden

in der Chirurgischen Universitätsklinik Greifswald ein bis zwei Patienten mit derartigen Phosphorverbrennungen behandelt. Die Wolgaster Klinik behandelt nach Angaben der Krankenhausleitung pro Jahr zwei bis drei Patienten mit Phosphorverbrennungen. Urlauber und Einheimische sind dabei gleichermaßen betroffen“ (15).

Trotz dieses Wissens um anhaltende schwere Unfälle mit Phosphor auf Usedom unternimmt die Landesregierung nichts für eine konsequente Gefahrenabwehr. Die einzige Maßnahme bislang war das Aufstellen von Hinweisschildern 1998, nachdem Phosphoropfer vor Gericht gezogen waren. Wiederholt wurde in WATERKANT und anderen Medien darauf hingewiesen, dass die Schilder durch (absichtlich?) schlechte Platzierung schnell übersehen werden und ihr Text jeden Sicherheitsstandard beim Umgang mit Phosphor verletzt. Schon durch das bloße Anfassen des extrem giftigen Phosphors kann es zu schweren gesundheitlichen Schäden kommen. Jeder Munitionsräumer muss daher beim Umgang mit Phosphor Handschuhe tragen, eine Zange benutzen und darf ihn auf Grund unbe-rechenbarer Entzündungen mit Entwicklung giftigster Gase nur auf offenen Ladeflächen von Kraftfahrzeugen in Spezialbehältern transportieren. Es ist also kein Wunder, dass es weiterhin regelmäßig zu Phosphorunfällen bei Strandbesuchern kommt – teilweise sogar erst während der Heimfahrt im Auto. Die verantwortlichen Behörden nehmen das wissentlich hin. Fürsorge? Fehlanzeige!

Dabei wäre die Lösung zur Verhinderung zumindest der meisten Phosphorunfälle

einfach und äußerst kostengünstig, wie es schon in WATERKANT mehrfach vorgeschlagen wurde (10, 16). Als erstes wären die Risikostrände zu benennen. Dann wäre dort ein Bernsteinsammelverbot auszusprechen, verbunden mit dem Aufstellen echter Warnschilder direkt an den Spülsäumen.

Auch die Fischerei könnte man vor den Gefahren versenkter Munition und Kampfstoffen einfach und kostengünstig schützen. Die Lösung wäre ein Verbot des Fischens in Grundnähe in ausgewiesenen Munitionsflächen. Aber bis heute hat es zum Beispiel die Landesregierung von Schleswig-Holstein nicht einmal geschafft, die relativ kleine mit Tabun-Granaten belastete Fläche bei Helgoland zu sperren (1, 8). Auch diese Art von Fürsorge lässt Fragen offen.

Eigentlich schien es, dass durch die Einrichtung des Expertenkreises aus Behördenvertretern das Problem der Munitionsaltlasten bei den Regierenden erkannt ist und für Abhilfe zum Schutz von Mensch und Umwelt gesorgt werden würde. Gern hat man sich dabei auch bei der in WATERKANT 2007 und 2008 publizierten Unfallstatistik über 581 Opfer bedient, um nach eigener Interpretation der Daten die geringe Gefahrenlage zu belegen (1). Auf die Idee, mit dem Autor das Gespräch zu suchen oder zumindest eigene weiterführende Recherchen durchzuführen, kamen die Experten bis heute nicht. Eigene Feststellungen beruhigen ja, da stört jeder zusätzliche Unfall nur.

Nun zeigt die hier vorgelegte erweiterte private Recherche, dass die damals schon in WATERKANT geäußerte Vermutung, mit einer

Fortsetzung Seite 14

#### ANMERKUNGEN:

- \* Kontakt per E-Mail: stefan-nehring@web.de
- Böttcher, Claus, et al.: „Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Bestandsaufnahme und Empfehlungen (Stand 2011)“; Hamburg, 2011.
  - ditto – „Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Entwicklungen und Fortschritt (Jahr 2012)“; Kiel, 2013.
  - ditto – „Entwicklungen und Fortschritt (Jahr 2013)“; Kiel, 2014.
  - ditto – „Entwicklungen und Fortschritt (Jahr 2014)“; Kiel, 2015.
  - Link für alle: [http://kurzlink.de/mun\\_deu\\_meer](http://kurzlink.de/mun_deu_meer)
  - Nehring, Stefan: „Pulverfass Ostsee: Statistik über Unfälle mit versenkter Munition (Teil 1)“; in: WATERKANT, 22. Jahrgang, Heft 4 (Dezember 2007), Seite 23 ff.
  - Nehring, Stefan: „Pulverfass Nordsee: Statistik über Unfälle mit versenkter Munition (Teil 2)“; in: WATERKANT, 23. Jahrgang, Heft 1 (März 2008), Seite 5 ff.
  - Nehring, Stefan: „Kampfstoff – frisch auf den Tisch: HELCOM bestätigt erstmals Vergiftung durch versenkte Munition nach Fischverzehr“; in: WATERKANT, 29. Jahrgang, Heft 4 (Dezember 2014), Seite 7 ff.
  - Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Hrsg.): „Chemische Kampfstoffmunition in der südlichen und westlichen Ostsee“; Hamburg, 1993.
  - Knobloch, Tobias, et al.: „Chemical Munitions Dumped in the Baltic Sea“; Helsinki, 2013; ISSN 0357-2994. <http://helcom.fi/Lists/Publications/BSEP142.pdf>
  - Nehring, Stefan: „Legende oder Wirklichkeit? Munitionsversenkungen durch die Bundesrepublik Deutschland“; in: WATERKANT, 23. Jahrgang, Heft 4 (Dezember 2008), Seite 9 ff.
  - Nehring, Stefan: „Das giftige Erbe vor Helgoland“; in: WATERKANT, 24. Jahrgang, Heft 4 (Dezember 2009), Seite 17 ff.
  - Nehring, Stefan: „Codename »Spaten«: Giftgas in der Flensburger Förde“; in: WATERKANT, 27. Jahrgang, Heft 1 (März 2012), Seite 7 ff.
  - Nehring, Stefan: „Gefährliches Strandgut: Über die Risiken und den Umgang mit dem Weltkriegserbe an unseren Küsten“; in: WATERKANT, 29. Jahrgang, Heft 1 (März 2014), Seite 27 ff.
  - Landesregierung Schleswig-Holstein: „Minen in der Kieler Förde“; Antwort auf eine Kleine Anfrage der Fraktion der CDU, Drucksache 18 / 818 vom 29. Mai 2013.
  - Nehring, Stefan: „Nebeltruppe im Einsatz: Nach knapp 20 Jahren legt HELCOM neuen Bericht zu Chemiewaffen in der Ostsee vor“; in: WATERKANT, 29. Jahrgang, Heft 1 (März 2014), Seite 23 ff.
  - Holm, Carsten: „Bomben-Strände“; in: DER SPIEGEL, Heft 15 (April 2013), Seite 52 ff.
  - Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern: „Kampfstoffmunition und konventionelle Munition in den Gewässern vor Mecklenburg-Vorpommern“; Antwort auf eine Kleine Anfrage der Fraktion der FDP, Drucksache 5 / 1232 vom 29. Februar 2008.
  - Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern: „Umgang mit Munitionsverdachtsflächen im Bereich der Ostsee und der Küste“; Antwort auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen, Drucksache 6 / 4179 vom 2. September 2015.
  - Nehring, Stefan: „Gefahr erkannt! – Gefahr gebannt? Bund-/ Länder-Arbeitsgruppe legt ersten Bericht über „Munitionsaltlasten im Meer“ vor“; in: WATERKANT, 26. Jahrgang, Heft 4 (Dezember 2011), Seite 23 ff.
  - Nehring, Stefan: „Explosiver Aufspülsand: Wenn falsche Vorsorge zu teurer Nachsorge wird“; in: WATERKANT, 30. Jahrgang, Heft 1 (März 2015), Seite 25 ff.

Unfälle mit versenkter Munition an der deutschen Nordseeküste								
Nr.	Datum	Ort	Aktivität	Kampfmittel	Ereignis	Tote*	Verletzte*	
1.	04.06.1945	Elbe bei Brunsbüttel	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Herta Engeline Fritzen versenkt			
2.	09.06.1945	Jade	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Kepler beschädigt			
3.	Aug. 1945	Emden	Munitionsversenkung	Panzerfaust	Detonation, beim Verladen auf Schute	4		
4.	07.08.1945	nördl. Deutsche Bucht	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischdampfer Senator von Melle versenkt		mind. 3	
5.	Sep. 1945	südöstl. Helgoland	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Ott 17 gesunken			
6.	Okt. 1945	Emden	Munitionsversenkung	Kampfstoff	Leck, beim Verladen direkt vergiftet	1	3	
7.	06.10.1945	Unterweser	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Schlepper Bremerhaven versenkt			
8.	13.10.1945	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Ozeana beschädigt		mind. 3	
9.	16.12.1945	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Hilton beschädigt			
10.	1946	Wilhelmshaven	Munitionsversenkung	Kampfmittel	Detonation, Schiff versenkt			
11.	Jan. 1946	vor Sylt		Küstenminen	Selbstdetonation			
12.	24.02.1946	Untereibe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fährdampfer Lichtwark versenkt	97		
13.	03.03.1946	Außenweser	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Minor C. Keith beschädigt			
14.	25.03.1946	Außenelbe	Munitionsbergung	Seemine	Detonation, Minensucher Schwarzburg versenkt	1		
15.	05.06.1946	vor Spiekeroog	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Muschelsauger Immanuel versenkt	1	2	
16.	08.06.1946	Meldorfer Bucht		Kampfmittel	Selbstdetonation, Seeschleuse beschädigt			
17.	11.07.1946	Außenelbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter See 40 beschädigt			
18.	Sep. 1946	Brunsbüttelkoog	Strandbesuch	Kampfmittel	angetrieben?, Detonation	7	mind. 2	
19.	Dez. 1946	Jade	Munitionsversenkung	Fliegerbomben	Detonation, Fla-Schiff schwer beschädigt			
20.	24.05.1947	Außenems	Schifffahrt	Mine	Detonation, Dampffrachtschiff Bestum versenkt			
21.	26.06.1947	Elbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Marlenn beschädigt			
22.	20.11.1947	vor Pellworm	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorrettungsboot Hamburg II versenkt	3		
23.	06.12.1947	Außenelbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Hilfsschiff Jul versenkt		4	
24.	10.12.1947	Außenelbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Tanker Fort Lane beschädigt			
25.	19.03.1948	Brunsbüttelkoog	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kampfmittel	Detonation, Baggerschute beschädigt	2	1	
26.	15.05.1948	vor Borkum	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Polglen versenkt			
27.	01.08.1948	vor Borkum	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Maristella beschädigt			
28.	11.08.1948	Untereibe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Fischkutter Fri 66 beschädigt			
29.	Sep. 1948	Untereibe	Baggermaßnahme / Wasserbau	Sprengbombe	Detonation, Baggerschute Odin beschädigt	mind. 3		
30.	10.10.1948	Außenweser	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Roland versenkt		1	
31.	03.11.1948	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Oregon beschädigt			
32.	1949	Außenweser	Munitionsbergung	Sprenggreifer	Detonation, Minensucher beschädigt		1	
33.	30.01.1949	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Hornby Grange beschädigt			
34.	27.02.1949	Außenelbe vor Langeoog	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer William Homan beschädigt			
35.	05.03.1949	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Souliotis beschädigt			
36.	31.03.1949	Hauptkanal Bremerhaven	Schifffahrt	Fliegerbombe	Detonation, Fischkutter Helga gesunken, Schiff beschädigt			
37.	05.07.1949	Außenelbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Hilfsschiff Coldewey beschädigt		5	
38.	22.07.1949	Außenjade	Munitionsbergung	Seemine	Detonation, Sperrbrecher F 212 versenkt		7	
39.	Dez. 49	SH Küste		Seemine	Selbstdetonation			
40.	18.12.1949	bei Emden	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Fort Erie beschädigt			
41.	um 1950	Wangerooge	Strandbesuch	Handgranate	angetrieben, Detonation		1	
42.	24.01.1950	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Passagierdampfer Delftdijk beschädigt			
43.	12.05.1950	Osterems	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Vorwärts beschädigt			
44.	08.08.1950	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer American Planter beschädigt			
45.	1951	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Sprenggranate	aufgefischt und detoniert		mind. 4	
46.	Aug. 51	Deutsche Bucht	Fischerei	Wasserbombe	aufgefischt und detoniert, Fischdampfer Cuxhaven versenkt			
47.	10.10.1951	Außenweser	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischkutter versenkt		2	
48.	1952	bei Helgoland		Seeminen	Selbstdetonationen			
49.	14.01.1952	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	8,8 cm Flak	beim Delaborieren detoniert	1	2	
50.	20.01.1952	Außenelbe	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Thomas Sim Lee beschädigt			
51.	15.09.1952	Hafen Norddeich	Munitionsbergung	Kampfmittel	aufgefischt und detoniert		1	
52.	14.10.1952	Emden Hafen	Wrackbergung	Gewehrpatrone	Detonation			
53.	26.10.1952	Küstenkanal	Wasserbau	Kampfmittel	gebaggert und detoniert, Bagger beschädigt		1	
54.	19.01.1953	Osterems	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Maria Lina versenkt	7		
55.	25.02.1953	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Sprenggranaten	beim Entladen detoniert	1	1	
56.	26.03.1953	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Kampfmittel	beim Delaborieren Detonationen ausgelöst, große Gebäude- und Sachschäden		mind. 5	
57.	18.04.1953	Norderpiep	Fischerei	Seemine	aufgefischt und detoniert, Fischkutter Buis 104 versenkt		3	
58.	14.09.1953	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Granate	beim Delaborieren Detonation ausgelöst	1	1	
59.	08.10.1953	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	15 cm Granate	beim Delaborieren Detonation ausgelöst	1		
60.	17.10.1953	südl. Amrum		Kampfmittel	Selbstdetonation			



Nr.	Datum	Ort	Aktivität	Kampfmittel	Ereignis	Tote*	Verletzte*	
61.	07.03.1954	Außenjade	Munitionsbergung	Senfgasgranate	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		3	
62.	15.03.1954	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Kampfstoff	beim Delaborieren Personal direkt vergiftet		2	
63.	18.04.1954	Wesermündung	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Etyl Danielsen versenkt		6	
64.	22.04.1954	Außenjade	Munitionsbergung	Zünder	an Deck beim Delaborieren detoniert		1	
65.	Mai 54	Außenjade	Munitionsbergung	7,5 cm Granate	an Deck auseinandergeborsten		1	
66.	13.05.1954	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Talisman beschädigt			
67.	01.07.1954	Außenjade	Munitionsbergung	3,7 cm Granate	an Deck detoniert		2	
68.	02.07.1954	Minsener Rinne		Kampfmittel	Selbstdetonation			
69.	09.07.1954	Fischereihafen Bremen	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kampfmittel	Detonation an Deck			
70.	18.07.1954	Minsener Rinne		Kampfmittel	Selbstdetonation			
71.	16.08.1954	Jade	Munitionsbergung	Senfgasbombe	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
72.	16.08.1954	Jade	Munitionsbergung	Senfgasbombe	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		2	
73.	08.11.1954	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Wurfgranate	aufgefischt und detoniert		1	
74.	17.12.1954	Wilhelmshaven	Munitionsbergung	Wurfgranate	aufgefischt und detoniert		2	
75.	06.01.1955	nordwestl. Helgoland	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachtschiff Baldur beschädigt			
76.	05.06.1955	Außenelbe	Schifffahrt	Luftmine	Detonation, Fischkutter Alma versenkt	2		
77.	05.09.1955	vor Borkum	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Dampfer Nicky beschädigt			
78.	20.10.1955	vor Juist	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Frachter Constant versenkt	2		
79.	23.05.1956	Außenweser		Kampfmittel	Selbstdetonation			
80.	09.11.1956	Untereibe	Baggermaßnahme / Wasserbau	Flakgeschoß	gebaggert und detoniert, Saugbagger Dr. h.c. Krüger beschädigt		1	
81.	09.04.1957	vor Helgoland	Munitionsbergung	Granate	beim Delaborieren detoniert	1	2	
82.	18.08.1958	Außenems	Baggermaßnahme / Wasserbau	Senfgasgranate	gebaggert, Besatzung direkt vergiftet		2	
83.	23.08.1958	Außenems	Baggermaßnahme / Wasserbau	Senfgasgranate	gebaggert, Spüler beschädigt			
84.	21.04.1959	Elbmündung		Kampfmittel	Selbstdetonationen			
85.	26.08.1959	Außenems	Fischerei	Senfgasbombe	aufgefischt, Besatzung direkt vergiftet		1	
86.	14.01.1960	vor Borkum	Schifffahrt	Grundmine	Detonation, Frachtschiff Marmara beschädigt			
87.	07.12.1960	vor Spiekeroog	Munitionsversenkung	Sprengkapseln	Detonation, Frachtschiff Seemöwe versenkt	1	1	
88.	25.05.1961	Memmert	Strandbesuch	Kampfmittel	angetrieben, beim Hantieren detoniert		2	
89.	07.08.1961	Außenweser	Baggermaßnahme / Wasserbau	Sprenggranate	gebaggert und detoniert, Saugbagger beschädigt		3	
90.	21.09.1961	Außenweser	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kampfmittel	gebaggert und detoniert, Saugbagger beschädigt			
91.	21.09.1961	Außenweser	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kampfmittel	gebaggert und detoniert, Saugbagger beschädigt			
92.	07.01.1962	Deutsche Bucht	Schifffahrt	Seemine	Detonation, Motorschiff Ulla beschädigt			
93.	22.10.1963	Küstenkanal	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kastenmine	gebaggert und detoniert, Bagger Osterbeck beschädigt			
94.	07.03.1966	vor Langeoog	Fischerei	Handgranate?	aufgefischt und detoniert ?, Fischkutter Wilma versenkt			
95.	25.11.1966	Bremerhaven	Baggermaßnahme / Wasserbau	Granate	gebaggert und detoniert, Bagger Weser beschädigt			
96.	24.11.1968	bei Wangerooge	Baggermaßnahme / Wasserbau	Panzermine	gebaggert und detoniert, Bagger Antwerpen IV gesunken			
97.	Winter 1970	Husum	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
98.	22.05.1985	Büsum Hafen	Baggermaßnahme / Wasserbau	450 kg-Bombe	gebaggert und detoniert, Saugbagger beschädigt			
99.	15.08.1985	bei Helgoland	Fischerei	Sprenggreifer	aufgefischt und detoniert	1	2	
100.	2001	Außenems	Baggermaßnahme / Wasserbau	zwei Lost-Granaten	Verletzungen?			
101.	11.10.2003	Bremerhaven	Baggermaßnahme / Wasserbau	Flak-Geschoss	Detonation			
102.	Sommer 2004	Wangerooge	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
103.	10.07.2004	vor Sylt		Seemine	Selbstdetonation			
104.	23.07.2004	Tossens	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		1	
105.	10.10.2009	Jade / Jade-Weser-Port	Baggermaßnahme / Wasserbau	Kampfmittel	gebaggert und detoniert, Saugbagger M 30 beschädigt			
106.	20.07.2013	Wangerooge	Strandbesuch	Phosphor	aufgespült, Verbrennungen		1	
107.	04.10.2014	St.-Peter-Ording	Strandbesuch	Phosphor	angetrieben, Verbrennungen		2	
<b>* Vor allem bei Unfällen in der Schifffahrt wurde die Anzahl von Toten / Verletzten oftmals nicht dokumentiert.</b>						<b>SUMME (mindestens)</b>	<b>138</b>	<b>98</b>

hohen Dunkelziffer müsse gerechnet werden, zutrifft: Nicht 581 Opfer hat es seit Kriegsende durch Munition an der deutschen Nord- und Ostsee gegeben – sondern mit 1138 Opfern fast doppelt so viele, darunter 418 Todesfälle. Und selbst diese Zahlen belegen noch nicht das gesamte Ausmaß, denn viele Akten konnten bis heute nicht eingesehen werden. Weiterhin kommt es jedes Jahr zu neuen Unfällen mit grausamen Verletzungen, nur liest man darüber wenig in den Jahresberichten des Expertenkreises.

„Ich mach‘ mir die Welt – widiwidi – wie sie mir gefällt“: Es scheint, als sei Pippi

Langstrumpfs Motto vielfach Grundlage amtlichen Handelns. Wie sonst ist es zu verstehen, dass nach mehrfacher Missachtung der eigenen Landes-Richtlinie, die die Entnahme von Sanden aus munitionsbelasteten Flächen zur Nutzung zum Beispiel für Strandaufspülungen auf Grund der drohenden menschlichen und finanziellen Kollateralschäden verbietet (17), die Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern nicht das eigene Handeln ändern will, sondern die Richtlinie (15)? In der gleichen Antwort hat die Landesregierung sehr umfangreich Zeugnis abgelegt, wann und wo solche Sande für den Küstenschutz genutzt wurden, inklusive

der dabei zumeist erst im Nachhinein zufällig gefundenen scharfen Kampfmittel durch Strandbesucher (15). Ostseesand wird aber auch im Binnenland zum Beispiel beim Straßenbau vielfach verwendet. Dazu schweigt die Schweriner Landesregierung. Gibt es also nicht nur im Meer und an den Stränden, sondern auch unter dem Asphalt tickende Zeitbomben? ◀