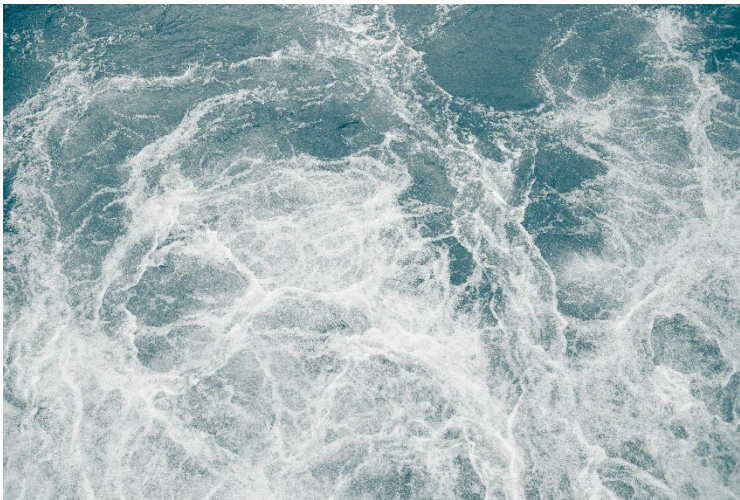


Årsnotat – dumpede våben i danske farvande

2024

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 16. Dec 2024 | 71



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Datablad

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Kategori: Rådgivningsnotat

Titel: Årsnotat – dumpede våben i danske farvande
Undertitel: 2024

Forfatter: Hans Sanderson og Patrik Fauser
Institution: Aarhus Universitet, DCE/Institut for Miljøvidenskab

Faglig kommentering: Pia Lassen
Kvalitetssikring, DCE: Iben Boutrup Kongsfelt

Ekstern kommentering: Miljøstyrelsen.

Rekvirent: Miljøstyrelsen (Frank Jensen)

Bedes citeret: Hans Sanderson 2024. Årsnotat – dumpede våben. 2024. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 8 s. – Fagligt notat nr. 2024|71

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse

Foto forside: Colorbox

Sideantal: 8

Indhold

| | | |
|----------|-----------------------------------|----------|
| 1 | Forord, formål og baggrund | 4 |
| 1.1 | Forord | 4 |
| 1.2 | Formål og baggrund | 4 |
| 2 | Aktiviteter i 2024 | 5 |
| 2.1 | Workshops og projektansøgninger | 5 |
| 2.2 | Videnskabelige processer | 5 |
| 2.3 | Videnshuller | 5 |

1 Forord, formål og baggrund

1.1 Forord

Nærværende beskrivelse af aktiviteterne i 2024 er udarbejdet inden for rammeaftalen mellem Miljø- og Fødevareministeriet (nu Miljø- og Ligestillingsministeriet) og Aarhus Universitet om forskningsbaseret myndighedsbetjening. Miljøstyrelsen har haft et udkast til notatet til kommentering. Kommentarerne og håndteringen heraf kan findes via linket under datablad ovenfor.

1.2 Formål og baggrund

Formålet med dette notat er at beskrive aktiviteterne inden for dumpede våben i danske farvande for 2024. Ifølge rammeaftalen følger DCE området, deltager i internationale arbejdsgrupper, rådgiver ifbm. potentielle miljøeffekter, samt indgår i faglig sparring med Miljøstyrelsen. Arbejdet med dumpede våben i danske farvande er bl.a. relevant i forbindelse med rådgivning af potentielle effekter af dumpet våben og ammunition med henblik på sikring af god miljøtilstand under Havstrategidirektivet. Notatet bygger videre på tidligere års notater.

2 Aktiviteter i 2024

2.1 Workshops og projektansøgninger

Forberedelse og deltagelse i HELCOM aktiviteter, primært online, samt forberedelse af projektansøgninger hvor HELCOM deltager som partner. Desuden indgår en række af Submerged partnere også, disse vil bistå med fagligt arbejde til støtte af HELCOM's arbejde omkring dumpede våben, herunder review, kommentering og opdatering af rapporter samt deltagelse i HELCOM møder. De kommende projekter nedenfor vil hjælpe HELCOM meget i deres arbejde – HELCOM er deltager i dem alle – nedenfor under punkt 2.3 er de kort beskrevet. Den primære opgave i 2024 har derfor været at udvikle projektansøgninger og kontrakter med EU Kommissionen omkring projekterne MMinESwEEPER (Horizon Europe) samt MUNI-RISK (EMFAF), samt deltagelse i møder og workshops med Interreg projektet MUNIMAP.

2.2 Videnskabelige processer

I 2024 afsluttede vi, i samarbejde med partnere fra bl.a. HELCOM gruppen, tre europæiske ansøgninger som alle er blevet fundet, og som startede op til sommeren 2024 (MUNIMAP); samt i efteråret projekterne MMinESwEEPER og MUNI-RISK. AU leder MUNI-RISK projektet, der får støtte fra EMFAF under DG MARE. Projektet skal risikoprioritere områder i Østersøen mhp. risikohåndtering samt udvikle metoder til inklusion af dumpede våben i VVM-analyser i forbindelse med etablering af fx havvind i Østersøen. MUNI-RISK projektet er co-funded af EU Kommissionen men mangler de sidste 20% som vi har brug for fra anden side for at gennemføre projektet. Projektet løber indtil den 31/10 2027.

2.3 Videnshuller

Projektansøgningerne dækker over en række videnshuller som de vil søge at udfylde. Helt kort i relation til de tre projekter er DCE/AU's rolle følgende:

- MUNIMAP: Primært en risikovurdering af CWA stoffer og nedbrydningsprodukter som kan komme i kontakt med torskeæg og -yngel på gydeområdet ved Bornholmerdybet – typisk ved 70 m dybde, hvilket svarer til mellem 20 og 30 meter over havbunden. Vi vil sammenholde de målte og modellerede eksponeringsværdier for stofferne med deres målte og modellerede toksikologiske grænseværdier. Se hjemmeside for flere informationer: <https://interreg-baltic.eu/project/munimap/>.
- MMinESwEEPER: Hvor vi er ansvarlige for WP2 omkring problemformulering af risikoanalyser. HELCOM er ansvarlig for WP1 omkring interessentinddragelse – WP1&WP2 arbejder tæt samme. Dette foregår i samarbejde med dem, der skal håndtere risici, typisk offentlige myndigheder. Formålet er at undersøge og bedre forstå de risici interessenter omkring dumpede ammunition har og derved forbedre definitionen af de beskyttelsesmål og resultater fjernelse af dumpede våben fra havbunden gerne skulle afstedkomme, samt at sikre at tiltagene er cost-effektive. Desuden indgår vi i WP8 omkring risikovurdering af lokationer med dumpede våben (både konventionelle og kemiske). For flere informationer se hjemmeside: <https://mminesweeper-munition.eu/>.

- MUNI-RISK: DCE/AU leder hele projektet og har fokus på risikovurdering af dumpede våben (både konventionelle og kemiske) i hele Østersøen – vi vil afdække eksisterende viden samt videnshuller ifht. risikovurdering. På denne baggrund vil vi, i dialog med de relevante interessenter, afdække beskyttelses mål og derved kunne anvise en prioritering af områder i Østersøen med størst behov for oprensning. Desuden vil vi, via dialog med interessenter, afdække hvordan dumpede våben bedst kan indgå i VVM analyser af infrastrukturprojekter på havbunden fx vindmøller. Endelig vil vi omsætte disse analyser til metoder, der kan overføres til andre dele af Europa især Sortehavet. HELCOM er ansvarlig for WP5 omkring øget samarbejde og beslutningsstøtte mellem landene og interessenter herunder fx Sortehavskommissionen. Der er kommet en hjemmeside i slutningen af januar 2025 på projektet – se fakta ark nedenfor.

ABOUT MUNI-RISK



MITIGATION OF RISKS DUE TO SUBMERGED MUNITIONS FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE BALTIC SEA

MUNI-RISK (2024-2027) is an EU-funded project focused on tackling the risks from old munitions lying on the seabed in the Baltic Sea. These munitions, remnants of past conflicts such as the Second World War, pose environmental and safety risks that need to be carefully managed. MUNI-RISK brings together scientists and practitioners to find solutions that support safe maritime activities, such as fishing, and responsible marine resource development, including building offshore wind farms. By the end of the MUNI-RISK project, countries around the Baltic Sea will have practical tools and guidelines to safely manage munitions risks.



Co-funded by the European Union

OUR GOALS

Help Countries Decide on

Actions: Provide information to decide whether munitions should be left in place or removed safely.

Support

Environmental Planning: Give guidelines for including munitions risks in Environmental Impact Assessments (EIAs) for new marine projects like wind farms.

Clear Risk Assessment

Tools: Develop scientific tools to assess which areas need urgent attention to reduce risks from underwater munitions.

Create Transferable Technologies:

Develop methods that can also be used in other seas, such as the Black Sea.

Work with Local Authorities, Government Bodies, and Industry Experts:

Collaborate with organisations such as local government, environmental agencies and renewable energy companies to make decisions that protect both people and the environment.



AN ESTIMATED 40,000 TONNES OF CHEMICAL MUNITIONS FROM WW2, ALONG WITH SUBSTANTIAL AMOUNTS OF UNEXPLODED ORDNANCE (UXO), REMAIN SUBMERGED IN THE BALTIC SEA.

OUR ACTIVITIES



Data Collection:
We are gathering information about munitions in the Baltic Sea, including location, type, and environmental effects. We will also find gaps that need to be filled.



Risk Evaluation:
Using our case study areas, we'll assess specific risks and prioritize areas that need immediate action.



EIA Guidelines Development:
Our team will create guidelines for factoring munitions risks into environmental planning for marine projects, like offshore wind farms.



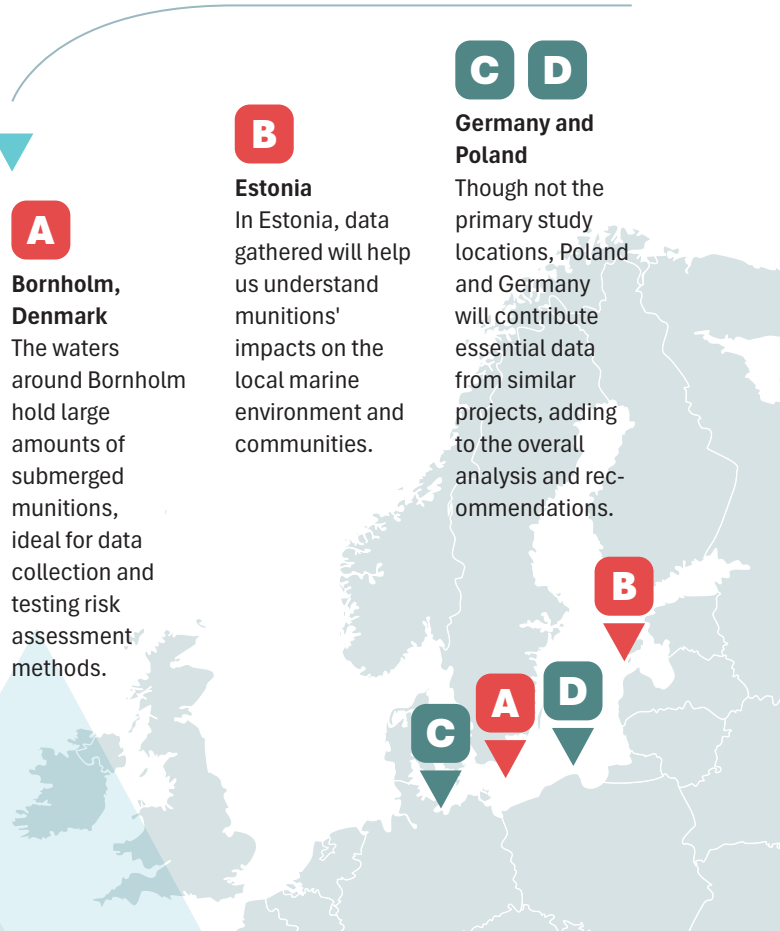
Workshops and Policy Briefs:
We engage with local authorities, government bodies, and industry representatives to establish safe practices for managing submerged munitions.



Outreach and Technology Transfer:
Findings and methodologies will be shared widely, making MUNI-RISK's solutions accessible to other regions such as Black Sea.

FIELDWORK LOCATIONS

MUNIRISK's fieldwork will take place in several key areas with a history of munitions deposition.



A

Bornholm, Denmark
The waters around Bornholm hold large amounts of submerged munitions, ideal for data collection and testing risk assessment methods.

B

Estonia
In Estonia, data gathered will help us understand munitions' impacts on the local marine environment and communities.

C D

Germany and Poland

Though not the primary study locations, Poland and Germany will contribute essential data from similar projects, adding to the overall analysis and recommendations.

PROJECT PARTNERS



Co-funded by the European Union