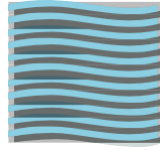


BSPC

Konferencja Parlamentarna Morza Bałtyckiego

**Sprawozdanie okresowe w
sprawie
amunicji zatopionej w
morzu
na potrzeby XXIX KPMB**



BSPC

Konferencja Parlamentarna Morza Bałtyckiego

Sprawozdanie okresowe w sprawie amunicji zatopionej w morzu na potrzeby XXIX KPMB

Peter Stein, poseł

Sprawozdawca KPMB ds. amunicji zatopionej w morzu

Sprawozdanie okresowe w sprawie
amunicji zatopionej w morzu na
potrzeby XXIX KPMB

© Berlin 2020 r.

Tekst: Peter Stein

Układ: produktionsbüro TINUS

Redakcja: Bodo Bahr, Mathias Rinck, Fabian Patzak

Zdjęcia: Sekretariat KPMB

Konferencja Parlamentarna
Morza Bałtyckiego Bodo Bahr
Sekretarz Generalny
+49 171 5512557
bodo.bahr@bspcmail.net
www.bspc.net

Sekretariat KPMB
19061 Schwerin
Niemcy

Konferencja Parlamentarna Morza Bałtyckiego (KPMB) została powołana w 1991 r. jako forum dialogu politycznego między parlamentarzystami z regionu Morza Bałtyckiego. Misją KPMB jest podnoszenie poziomu świadomości i wydawanie opinii na temat kwestii dotyczących bieżących interesów politycznych regionu Morza Bałtyckiego. Organizacja ta propaguje i podejmuje różne inicjatywy i wysiłki na rzecz wsparcia zrównoważonego rozwoju środowiskowego, społecznego i gospodarczego regionu Morza Bałtyckiego. Dąży do zwiększenia widoczności regionu Morza Bałtyckiego i dotyczących go kwestii w szerszym kontekście europejskim.

KPMB zrzesza parlamentarzystów z 11 państw narodowych, 11 państw regionalnych i 5 organizacji parlamentarnych z okolic Morza Bałtyckiego. KPMB stanowi zatem jedyny w swoim rodzaju parlamentarny pomost pomiędzy wszystkimi państwami regionu Morza Bałtyckiego – zarówno tymi należącymi do UE, jak i krajami niebędącymi jej członkami.

Zewnętrzne punkty stykowe KPMB obejmują parlamentarne, rządowe, subregionalne i inne organizacje w regionie Morza Bałtyckiego i obszarze wymiaru północnego, wśród nich RPMB, HELCOM, Partnerstwo Wymiaru Północnego w Zakresie Zdrowia Publicznego i Opieki Społecznej (NDPHS), Forum Pracy Morza Bałtyckiego (BSLF), Współpracę Subregionalną Państw Morza Bałtyckiego (BSSSC) i Bałtyckie Forum Rozwoju.

KPMB inicjuje działania polityczne w regionie i nimi kieruje; wspiera i wzmacnia instytucje demokratyczne w państwach uczestniczących; pogłębia dialog między rządami, parlamentami i społeczeństwem obywatelskim; umacnia wspólną tożsamość regionu Morza Bałtyckiego poprzez ścisłą współpracę między parlamentami narodowymi i regionalnymi opartą na równości; oraz inicjuje działania polityczne w regionie Morza Bałtyckiego i nimi kieruje, nadając im dodatkową legitymację demokratyczną i władzę parlamentarną.

Zalecenia polityczne wydawane podczas corocznych Konferencji Parlamentarnych wyrażane są w Rezolucji Konferencji przyjmowanej przez Konferencję w drodze konsensusu. Przyjęta Rezolucja przedkłada się rządowi z regionu Morza Bałtyckiego, Radzie Państw Morza Bałtyckiego (RPMB) i UE oraz rozpowszechnia wśród istotnych krajowych, regionalnych i lokalnych zainteresowanych stron w regionie Morza Bałtyckiego i w jego sąsiedztwie.

Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	7
2.	Uchwała XXVIII KPMB / poz. 24.....	10
4.	Wdrażanie postanowień uchwały XXVIII KPMB przez państwa.....	11
5.	Wdrażanie postanowień uchwały XXVIII KPMB przez RPMB.....	12
6.	Obecne projekty dotyczące amunicji zatopionej w Morzu Bałtyckim.....	13
6.1	Grupa ekspertów SUBMERGED w HELCOM	13
6.2	Projekt DAIMON I + II.....	14
6.3	Projekt BASTA	14
6.4	Open Spirit	15
6.5	ExPloTect	15
6.6	ProBaNNt	15
6.7	RoBEMM	16
6.8	Sieć MUNITECT	16
6.9	AMUCAD – Ammunition Cadastre Sea	16
7.	Amunicja zatopiona w morzu a gospodarka morska	14
7.1	Rybołówstwo	14
7.2	Żegluga	14
7.3	Infrastruktura morska	14
8.	Przewodnictwo Niemiec w HELCOM w latach 2020–2022	16
9.	Rola Unii Europejskiej / EUSBSR	17
10.	Podsumowanie	18
11.	Dalsze kroki.....	18
12.	Bibliografia	19
13.	Załączniki:	20
13.2	Dokument dotyczący stanowiska sieci MUNITECT.....	24
13.3	Prezentacja AMUCAD:.....	24

środowisko oraz przedstawić

1. Wprowadzenie

Niniejsze sprawozdanie okresowe dotyczy kwestii amunicji i niewybuchów zatopionych w Morzu Bałtyckim. Ponieważ zostało sporządzone w warunkach pandemii COVID-19, niestety nie było możliwe odbycie wszystkich pierwotnie planowanych podróży do państw bałtyckich. W związku z tym konieczne było odwołanie lub przynajmniej przełożenie bezpośrednich spotkań i rozmów. W niektórych przypadkach rozmowy telefoniczne lub wideokonferencje pozwoliły obejść problem, ale nie zastąpiło to intensywnej, bezpośredniej wymiany wiedzy z ekspertami w ośrodkach badawczych. Gdy tylko sytuacja związana z pandemią na to pozwoli, należy w miarę możliwości nadrobić te działania do czasu XXX KPMB i uwzględnić ich wyniki w sprawozdaniu końcowym.

Z tych powodów wymiana poglądów odbyła się przede wszystkim z udziałem niemieckich przedstawicieli świata polityki, nauki i przemysłu, którzy przekazali informacje o najnowszych postępach w omawianej dziedzinie. Ramy niniejszego sprawozdania okresowego nie pomieściłyby szczegółowego opisu wszystkich rozmów i zgromadzonych informacji. Do sprawozdania dołączono obszerny załącznik zawierający głównie linki do stron internetowych. Sporządzenie niniejszego sprawozdania w jego obecnej formie nie byłoby możliwe bez ogromnego wsparcia ze strony przedstawicieli świata badań naukowych, nauki, administracji i przemysłu. Jesteśmy bardzo wdzięczni za liczne wskazówki i porady techniczne.

Jak wiadomo, wiedza na temat poważnych zagrożeń, jakie stwarzają ładunki amunicji w Morzu Bałtyckim, nie jest czymś nowym. W archiwach historycznych różnych państw po części bardzo dobrze udokumentowano miejsca, gdzie od końca XIX w. zatapiane były różne rodzaje amunicji. Podstawowe źródło informacji z tym kontekście stanowią historyczne archiwa wojskowe lub archiwa marynarki wojennej. Rzecz jasna na przestrzeni dziejów nie wszystko zostało jednak w pełni i właściwie udokumentowane, zwłaszcza biorąc pod uwagę całe spektrum amunicji w morzu, na które składają się środki bojowe, ale także duża liczba niewybuchów, min morskich i pozostałości amunicji we wrakach statków, niekiedy także będących tajemnicą. To wyjaśnia, dlaczego wiemy, że w Morzu Bałtyckim zatopiono około 40 000 ton amunicji chemicznej. Obecnie nie jest jednak znana całkowita masa amunicji konwencjonalnej wprowadzonej w związku z różnymi działaniami wojskowymi od 1862 r. To niebezpieczne dziedzictwo stanowi również coraz większe zagrożenie dla ludzi i środowiska naturalnego z powodu postępującej korozji. Ponadto zagraża różnym aspektom gospodarki morskiej, niezależnie od tego, czy chodzi o żeglugę, rybołówstwo czy rozbudowę morskich turbin wiatrowych.

W ostatnich dziesięcioleciach organy krajowe państw nadbałtyckich zdobyły doświadczenie i wiedzę fachową w zakresie postępowania z amunicją znajdującą się w Morzu Bałtyckim. Wdrażane są różne krajowe i międzynarodowe programy badawcze mające na celu analizę zagrożenia oraz przeprowadzenie oceny ryzyka, aby wykazać szkodliwy wpływ na ludzi i



Peter Stein

zalecenia dotyczące działań. W lutym 2019 r. przedstawiono wyniki finansowanego przez Unię Europejską projektu badawczego INTERREG w regionie Morza Bałtyckiego pod nazwą DAIMON (Decision Aid for Marine Munitions). Brali w nim udział naukowcy z Polski, Niemiec, Finlandii, Szwecji, Litwy, Rosji i Niderlandów (Niderlandy reprezentowała międzynarodowa organizacja pozarządowa IDUM z Hagi). Ocenie realizowany jest kolejny projekt DAIMON 2 (na lata 2019–2021), którego głównym celem jest rozpowszechnianie ustaleń i metodologii dotyczących amunicji w morzu w regionie Morza Bałtyckiego. Innym ważnym międzynarodowym projektem jest projekt grupy ekspertów SUBMERGED (Expert Group on Environmental Risks of Hazardous Submerged Objects), realizowany pod nadzorem HELCOM RESPONSE. Oba projekty zostaną omówione bardziej szczegółowo w dalszej części niniejszego sprawozdania okresowego. W niniejszym sprawozdaniu przedstawiono również ogólny zarys innych projektów, takich jak BASTA i MUNITECT.

Wyniki badań, np. wyniki projektu DAIMON w połączeniu z uchwałą XXVIII KPMB, dały początek nowej i pożądanej dynamice w kontekście intensywniejszej reakcji na problem zatopionej amunicji. Od tego czasu obserwuje się wzrost zainteresowania opinii publicznej tą palącą kwestią. W samych Niemczech od początku 2019 r. do pierwszej połowy 2020 r. w prasie i publikacjach internetowych o zasięgu regionalnym i ponadregionalnym pojawiło się około 50 wzmianek na ten temat. Zainteresowanie opinii publicznej wzrosło późnym latem 2019 r. po wysadzeniu w powietrze 39 min morskich BRITISH MK I-VII przed manewrami NATO na dnie cieśniny Bełt Fehmarn. Po wybuchach znaleziono 18 martwych morswinów, a kwestia zgodności z zasadami ochrony środowiska, jak również odpowiedzialności, była przedmiotem otwartej dyskusji.

Jak już wspomniano, niniejsze sprawozdanie okresowe zawiera ogólny przegląd obecnej sytuacji i istniejących wyzwań w kwestii radzenia sobie ze wspomnianą spuścizną, przedstawia w ogólnym zarysie gamę trwających aktualnie projektów badawczych oraz ich wyniki, a także daje wgląd w obecny stan wiedzy.

W następstwie uchwały XXVIII KPMB wyciągnięto wnioski na temat postępów, a ponadto opracowano propozycję, w jaki sposób istniejąca wiedza i technologie mogą być efektywnie wykorzystane przez państwa nadbałtyckie w celu rozwiązania problemu amunicji i niewybuchów zatopionych w Morzu Bałtyckim.

Peter Stein

Posel do niemieckiego Bundestagu
Sprawozdawca KPMB ds. amunicji zatopionej w morzu

2. Uchwała XXVIII KPMB / poz. 24

Podczas XXVIII dorocznego posiedzenia KPMB w Oslo wszystkie delegacje osiągnęły porozumienie w kwestii uchwały¹, którą przyjęto jednogłośnie w dniu 27 sierpnia 2019 r. Poz. 24 tej uchwały dotyczy kwestii amunicji w Morzu Bałtyckim. Określono w niej zamiar opracowania międzynarodowej, zrównoważonej strategii postępowania z niebezpiecznym dziedzictwem. Ponadto Rada Państw Morza Bałtyckiego (RPMB) proszona jest o zbadanie sposobów finansowania umożliwiającego monitorowanie, zabezpieczanie, usuwanie lub niszczenie materiałów wojennych. Jako kolejny cel wskazano, że komisja ekspertów będzie oceniać wyniki monitorowania, przeprowadzać coroczną analizę ryzyka i wydawać odpowiednie zalecenia dotyczące działań.

3. Mandat sprawozdawcy w zakresie amunicji zatopionej w morzu

W listopadzie 2019 r. Komisja Stała KPMB spotkała się w budynku Reichstagu w Berlinie, aby zgodnie z ustaleniami wyznaczyć sprawozdawcę ds. „amunicji zatopionej w morzu”. Peter Stein, poseł do niemieckiego Bundestagu, został wybrany na okres dwóch lat. Pochodzący z Rostocku, hanzeatyckiego miasta we wschodnich Niemczech, pan Stein przez ostatnie lata pracował już intensywnie nad tym zagadnieniem i starał się zapewnić, aby w uchwale XXVIII KPMB w sposób należyty uwzględniono kwestię skutków zatapiania amunicji w Morzu Bałtyckim.

Szczególny mandat związany z wyborem na sprawozdawcę polega na monitorowaniu rozwoju sytuacji w dziedzinie amunicji zatopionej w morzu, śledzeniu realizacji zaleceń XXVIII KPMB oraz przedstawieniu sprawozdania okresowego podczas XXIX KPMB w Wilnie.

Peter Stein postawił sobie również za cel określenie możliwości realizacji poz. 24 uchwały poprzez intensywną wymianę informacji z podmiotami międzynarodowymi w dziedzinie zatopionej amunicji i niewybuchów. Celem jest również stworzenie warunków, w których państwa Morza Bałtyckiego będą mogły uzgodnić wspólne podejście do rozwiązania tego problemu.

Przez dłuższy czas we wszystkich rozważaniach będzie brane pod uwagę, że skutki gospodarcze pandemii COVID-19 stanowią dodatkowe wyzwanie dla kosztownego odzyskiwania materiałów wojennych. W rozważaniach należy jednak uwzględnić fakt, że brak natychmiastowych działań spowoduje wzrost długoterminowych kosztów dla wszystkich państw Morza Bałtyckiego. Postępująca korozja, uwalnianie się związków z amunicji, mobilność i wzrost ilości osadów sprawiają, że wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych materiałów stają się coraz trudniejsze i coraz bardziej kosztowne. Motto Petera Steina brzmi: prawdopodobnie zostało nam jeszcze 20 lat na podjęcie działań, ale w sumie będziemy musieli radzić sobie z tym przez następne 100 lat. MUSIMY zacząć teraz!

¹ <https://www.bspc.net/conference-resolution-28-bspc-adopted-270819/>

4. Wdrażanie postanowień uchwały XXVIII KPMB przez państwa

Do końca lipca 2020 r. Sekretariat KPMB otrzymał w sumie dwanaście odpowiedzi od państw Morza Bałtyckiego.² Gdy tylko będą dostępne kolejne oświadczenia, zostaną one uwzględnione w kolejnych sprawozdaniach.

Oprócz rządu federalnego Niemiec swoje opinie na temat poz. 24 wyraziły również rządy niemieckich krajów związkowych: Hamburga, Pomorza Zachodniego i Szlezwika-Holsztynu. Spośród ośmiu oświadczeń otrzymanych od państw nie ma odniesienia do poz. 24 uchwały XXVIII KPMB w opinii przedstawionej przez stronę norweską, dlatego też nie ma ona znaczenia dla niniejszego sprawozdania okresowego. Również w tym przypadku procedura przewiduje, że oświadczenie otrzymane po terminie ostatecznym zostanie włączone do kolejnego sprawozdania.

Z otrzymanych oświadczeń wynika, że kwestia zatopionej amunicji jest niekiedy traktowana w różny sposób w państwach bałtyckich. Nie ma jednak wątpliwości, że wszystkie państwa uznają ten problem i potrzebę jego rozwiązania. Zakres poszczególnych oświadczeń pozwala na wyciągnięcie wniosków co do intensywności prac nad tematem i zaangażowania poszczególnych podmiotów. W niektórych przypadkach jest to kwestia czysto wojskowa, ale w innych zaangażowanych jest wiele podmiotów cywilnych oraz naukowców.

W odniesieniu do sugestii z poz. 24 XXVIII uchwały dotyczącej utworzenia organu koordynującego zarządzanie amunicją zatopioną w morzu oświadczenia są jasne. W tym kontekście argumenty przemawiają za rozbudowaniem istniejących struktur, a mianowicie HELCOM.

Mając na uwadze tę potrzebę, pierwszym krokiem pana Steina była wymiana poglądów z sekretarzem generalnym HELCOM, Rüdigerem Stremplem, na temat odpowiedniości struktur HELCOM. Niestety planowana wizyta pana Steina w Sekretariacie HELCOM w Helsinkach nie mogła się odbyć ze względu na obecne ograniczenia w podróżowaniu i kontaktach spowodowane pandemią COVID-19. Wstępne rozmowy z HELCOM można jednak ocenić pozytywnie i dają one nadzieję, że istniejące struktury HELCOM RESPONSE wokół grupy ekspertów SUBMERGED są odpowiednie lub mogą zostać dostosowane do wymogów.

² <https://www.bspsc.net/conference-resolution-28-bspsc-adopted-270819/>

5. Wdrażanie postanowień uchwały XXVIII KPMB przez RPMB

W związku z konsekwencjami, jakie niesie pandemia COVID-19, RPMB (Rada Państw Morza Bałtyckiego) zebrała się 19 maja 2020 r. w formie zdalnej, a nie jak planowano – na wyspie Bornholm. Obecni byli ministrowie spraw zagranicznych Danii, Estonii, Finlandii, Niemiec, Islandii, Łotwy, Litwy, Norwegii, Polski, Rosji i Szwecji, a także wysocy rangą przedstawiciele Unii Europejskiej.

Wirtualne spotkanie było w znacznej mierze poświęcone kwestii radzenia sobie ze skutkami pandemii koronawirusa, dlatego nie można było dogłębnie omówić kwestii środków bojowych zatopionych w Morzu Bałtyckim. Dlatego końcowa deklaracja bornholmska³ nie zawiera żadnego odniesienia do tej kwestii, w związku z czym – w opinii sprawozdawcy Petera Steina – wyrażono głębokie ubolewanie. Zgodnie z informacjami od uczestników i oficjalnymi oświadczeniami niemieckiego ministra spraw zagranicznych Heiko Maasa⁴ temat ten został jednak omówiony, w szczególności w odniesieniu do kwestii uniknięcia wpływu na środowisko. W deklaracji bornholmskiej z zadowoleniem przyjęto również przejście przez Niemcy przewodnictwa w HELCOM, w ramach której nadają one wysoki priorytet poważnym problemom środowiskowym w ekosystemie Morza Bałtyckiego⁵.

Pan Stein pozytywnie ocenia fakt, że w maju 2020 r. RPMB pomyślnie zakończyła rozpoczęty w 2018 r. proces reform. Proces reform RPMB wiązał się z wyrażeniem zamiaru prowadzenia bardziej elastycznej i bliższej współpracy z pozostałymi forami i formatami w regionie Morza Bałtyckiego, takimi jak KPMB.

³ <https://www.cbss.org/wp-content/uploads/2020/05/Bornholm-Declaration.pdf>

⁴ <https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/maas-cbss/2343282>

⁵ <https://www.cbss.org/wp-content/uploads/2020/05/Bornholm-Declaration.pdf>

6. Obecne projekty dotyczące amunicji zatopionej w Morzu Bałtyckim

6.1 Grupa ekspertów SUBMERGED w HELCOM

Grupa ekspertów SUBMERGED⁶ w HELCOM, której współprzewodniczą Niemcy, Finlandia i Polska, jest następcą grupy ekspertów HELCOM MUNI, która koncentrowała się na kwestiach związanych z amunicją chemiczną. Przedmiotem zainteresowania SUBMERGED są wszelkiego rodzaju niebezpieczne obiekty, przede wszystkim zatopiona w morzu amunicja i wraki, które mogą mieć wpływ na środowisko i działalność człowieka na Morzu Bałtyckim. Głównym zadaniem grupy jest sporządzenie oceny dotyczącej tych niebezpiecznych, zanurzonych obiektów. Grupa przygotowuje obecnie sprawozdanie z oceny. Obejmuje ona kompleksowy przegląd *statusu quo* amunicji zatopionej w Morzu Bałtyckim oraz najnowszych wyników badań dotyczących tego zagadnienia. Eksperci, którzy uzyskali wyniki w ramach projektów UDEMM, RoBEMM, DAIMON, MODUM, CHEMSEA i innych, są zaangażowani jako autorzy i recenzenci rozdziałów obejmujących ich odpowiednie dyscypliny naukowe. Ponadto każde państwo członkowskie HELCOM miało możliwość przedstawienia projektów naukowych, bieżących działań krajowych, odnośnych przepisów i norm, a także odpowiedzialnych organów. Ponadto sprawozdanie zawiera zalecenia. Zostaną przedstawione następujące wstępne zalecenia:

- należy zainicjować wspólne badania w zakresie materiałów archiwalnych oraz wymianę historycznych akt istotnych dla sprawy;
- należy opracować i wdrożyć skoordynowany system monitorowania na potrzeby zarówno znanych terenów zanieczyszczonych, jak i działań podczas usuwania zanieczyszczeń;
- należy rozpocząć zakrojone na szeroką skalę badania miejsc zatopienia, innych terenów zanieczyszczonych oraz miejsc, w przypadku których istnieją podejrzenia obecności niebezpiecznych materiałów;
- należy ustanowić międzynarodowy kataster amunicji i utworzyć federacyjną bazę danych o amunicji;
- należy opracować nowe technologie w zakresie wyławiania, usuwania i obróbki termicznej;
- należy zapewnić urządzenia do obróbki wyłowionej i oczyszczonej amunicji;
- należy zapewnić (morską) infrastrukturę testową dla technologii rozbrajania ładunków wybuchowych;
- należy opracować europejskie wytyczne dotyczące jakości procesów rozbrajania ładunków wybuchowych;
- należy prowadzić działania w zakresie ochrony konsumentów (toksykologia ekologiczna i ludzka, analiza łańcucha żywnościowego);
- należy realizować kampanie informacyjne skierowane do społeczeństwa i zainteresowanych stron.

Mandat grupy ekspertów HELCOM SUBMERGED wygaśnie w 2020 r. i wymaga przedłużenia w celu zapewnienia regularnej oceny sytuacji amunicji zatopionej w Morzu Bałtyckim oraz nowych wyników badań.

⁶ www.helcom.fi/wp-content/uploads/2019/08/Terms-of-Reference_SUBMERGED.pdf

6.2 Projekt DAIMON I + II

Projekt DAIMON⁷ (Decision Aid for Marine Munitions) był międzynarodowym projektem obejmującym partnerów z Polski, Niemiec, Finlandii, Szwecji, Litwy, Rosji i Niderlandów oraz współpracujących ekspertów z całego świata. Projekt ten był częściowo finansowany w ramach unijnego programu INTERREG dla regionu Morza Bałtyckiego na lata 2014–2020. Kwestia będąca przedmiotem rozważań w ramach DAIMON dotyczy sposobów postępowania ze zidentyfikowanymi i oznaczonymi na mapie obiektami stanowiącymi amunicję. Ponieważ nie ma możliwości odniesienia się w sposób ogólny do tej kwestii, w ramach projektu DAIMON przeanalizowano zidentyfikowane i zlokalizowane obiekty z wykorzystaniem technologii sztucznej inteligencji obejmującej duże ilości zbiorów danych przestrzennych i nieprzestrzennych w oparciu o najnowsze badania naukowe. W odniesieniu do każdego wykrytego obiektu zidentyfikowanego jako amunicja specjalnie opracowane oprogramowanie formułuje ocenę ryzyka, zawierającą informacje na temat lokalizacji i ogólnego stanu amunicji, otaczającego ją środowiska oraz stanu biologicznego zanieczyszczenia/uszkodzenia. DAIMON stosuje podejście integracyjne i uwzględnia wyniki poprzednich projektów w celu efektywnego wykorzystania danych i sukcesywnego rozwoju wiedzy. DAIMON II jest trwającym rozszerzeniem projektu, którego celem jest rozpowszechnianie wyników projektu wśród odpowiednich decydentów w państwach Morza Bałtyckiego. W tym celu na sierpień 2020 r. zaplanowano tydzień warsztatów w Niemczech, ale ze względu na pandemię COVID-19 konieczne było przełożenie go na maj 2021 r. Warsztaty w Finlandii zaplanowane na koniec lata 2020 r. i w Polsce na jesień 2020 r. są nadal na etapie przygotowań. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej www.daimonproject.com

6.3 Projekt BASTA

Projekt BASTA⁸ (Boost Applied munition detection through Smart data in Tegration and AI workflows) ma na celu rozwijanie podejścia w zakresie wykrywania amunicji zarówno w skali lokalnej, jak i na szerszą skalę. Celem projektu jest rozwój procesów pozyskiwania danych poprzez trójwymiarowe mapowanie dna morskiego w ultrawysokiej rozdzielczości oraz mapowanie magnetyczne z wykorzystaniem inteligentnych, autonomicznych pojazdów podwodnych w ramach adaptacyjnego i iteracyjnego podejścia do badań. Ponadto będzie on wspierać zrównoważone wykorzystanie badań i danych historycznych w ramach wieloczuńnikowej bazy danych. Analiza dużych zbiorów danych za pomocą sztucznej inteligencji pozwoli na opracowanie nowych podejść w zakresie wykrywania i identyfikacji amunicji. Nowe narzędzia, metody i przepływy pracy zostaną omówione z zainteresowanymi stronami w celu sformalizowania zaleceń dotyczących wykrywania amunicji dla przemysłu i podmiotów rządowych.

Na potrzeby realizacji tych ambitnych celów powstało konsorcjum GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research (lider projektu), Flanders Marine Institute (VLIZ), EGEOS GmbH, G-tec SA. Projekt jest finansowany w okresie od grudnia 2019 r. do listopada 2022 r. przez Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR) Unii Europejskiej w ramach programu „Blue Labs”.

⁷ www.daimonproject.com

⁸ www.basta-munition.eu

6.4 Open Spirit

Seria działań OPEN SPIRIT realizowana jest na zasadzie rotacji pomiędzy poszczególnymi państwami bałtyckimi. Estonia, Łotwa i Litwa przewodzą tym działaniom co trzy lata. Krajowe marynarki wojenne dokładają starań, aby połączyć krajowe działania szkoleniowe w zakresie przeciwdziałania minom z wewnętrznymi działaniami na rzecz stopniowego zmniejszania ewentualnego ryzyka związanego z materiałami wojennymi poprzez dostosowane do potrzeb, systematyczne i oparte na efektach podejście. Działania te są ukierunkowane na obszary najbardziej narażone na ryzyko, ale wymagają czasu i zasobów. Dlatego też, biorąc pod uwagę najlepszą dostępną wiedzę na temat prawdopodobnej ilości materiałów wojennych w morzu, działania te najprawdopodobniej będą kontynuowane w najbliższej przyszłości.

6.5 ExPloTect

Począwszy od grudnia 2019 r., GEOMAR koordynuje trzyletni projekt ExPloTect⁹ (finansowany przez Agencję Wykonawczą ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw / EFMR), w ramach którego opracowany zostanie prototypowy system wykrywania w czasie zbliżonym do rzeczywistego rozpuszczonych związków wybuchowych i chemicznych środków bojowych w wodzie morskiej. Dodatkowymi partnerami są K.U.M. Umwelt- und Meerestechnik Kiel GmbH (Niemcy) oraz RPS Explosives Engineering Services (Zjednoczone Królestwo). ExPloTect (Ex-situ, ExPlosive compound deTection in seawater) to elastyczna platforma przystosowana do wykrywania materiałów wybuchowych, jak również chemicznych środków bojowych, działająca w oparciu o metodę wysokosprawnej chromatografii cieczowej i spektrometrii mas.

6.6 ProBaNNt

GEOMAR (Niemcy), SeaTerra GmbH (Niemcy), IO PAS (Polska) i OBR CTM (Polska) zostały zaproszone do zaproponowania trzyletniego projektu w ramach zaproszenia do składania wniosków MARTERA finansowanego przez fundusz ERA-NET COFUND. ProBaNNt proponuje przekształcenie procesu decyzyjnego podczas unieszkodliwiania amunicji wybuchowej – który obecnie opiera się głównie na doświadczeniach, nie jest rygorystyczny i brakuje mu przejrzystości – w obiektywną, ustrukturyzowaną i opartą na solidnych informacjach procedurę. W tym celu konsorcjum planuje stworzyć bazę danych dotyczących rozbrajania ładunków wybuchowych, aby umożliwić opartą na bayesowskiej sieci neuronowej ocenę możliwości w zakresie opracowania optymalnych metod usuwania. Ponadto powstaną fotomozaiki, które dostarczą ekspertom ds. rozbrajania ładunków wybuchowych trójwymiarowe modele amunicji zatopionej w morzu – to zupełnie nowy zasób opracowany na potrzeby procesu decyzyjnego. Co więcej, analiza mobilności osadów pozwoli przewidzieć potencjalne rozprzestrzenianie się i rozkład zanieczyszczeń toksyczną amunicją, które są obecne w osadach.

⁹ www.explotect.eu

6.7 RoBEMM

Projekt RoBEMM (zrobotyzowany proces podwodnego wylawiania i utylizacji z technologią usuwania materiałów wybuchowych w morzu, w szczególności w wodach przybrzeżnych i płytkich) powstał z myślą o opracowaniu procedury umożliwiającej niedrogi usuwanie materiałów wojennych z dna morskiego. Partnerami projektu były spółki Heinrich Hirdes EOD Services GmbH i Automatic Klein GmbH, Fraunhofer Institute for Chemical Technology oraz Uniwersytet w Lipsku. Konsorcjum GEOMAR pełniło rolę partnera stowarzyszonego. Deklarowanym celem było opracowanie metod usuwania materiałów niebezpiecznych w sposób w pełni zautomatyzowany. Kolejnym celem było zapewnienie usuwania na miejscu, aby zapobiec transportowi niebezpiecznych materiałów wybuchowych na morzu, jak również na lądzie. W ramach projektu przeprowadzono badania wrażliwości materiałów wybuchowych na tarcie i uderzenia. Badania te wykazały one, że z materiałami wojennymi należy postępować w bardzo ostrożny sposób. Głównym wynikiem była koncepcja obróbki materiałów wojennych za pomocą jednostki do unieszkodliwiania, która umożliwiłaby bezpieczne obchodzenie się z materiałami wybuchowymi pod wodą. W ramach projektu cząstkowego RoBEMM OffVali opracowano procedurę zatwierdzania na potrzeby unieszkodliwiania amunicji wybuchowej (tj. usuwania amunicji).

6.8 Sieć MUNITECT

Sieć Munitect¹⁰, wspierana przez rząd federalny Niemiec, jest stowarzyszeniem przedsiębiorstw i instytucji badawczych kierujących rozwojem ekonomicznie efektywnych systemów wykrywania amunicji oraz postępowania z nią, przeznaczonych do użytku pod wodą. W ramach współpracy ma miejsce łączenie kompetencji i różnorodnych doświadczeń z różnych branż partnerów sieci oraz wymiana doświadczeń.

W obrębie sieci członkowie inicjują i rozwijają badania naukowe ukierunkowane na zastosowanie oraz realizują projekty rozwojowe wspólnie z krajowymi i międzynarodowymi partnerami projektu. Członkowie sieci wnoszą trwały wkład w realizację celu, jakim jest rozwiązanie problemu porzuconej starej amunicji wojskowej. Po obraniu za cel opracowania efektywnych systemów wykrywania w pierwszej fazie partnerzy dążą obecnie do zarządzania jakością w zakresie postępowania z niewybuchami i wydajnego usuwania (systemy i procedury).

W ten sposób zaangażowani partnerzy przyczyniają się do zapewnienia bezpieczeństwa działań w zakresie ekonomicznej eksploatacji Morza Północnego i Bałtyckiego.

6.9 AMUCAD – Ammunition Cadastre Sea

Podstawę planowania i realizacji przyszłych działań stanowi kompleksowy systemy cyfrowy zapewniający efektywny dostęp do dużej ilości danych historycznych, jak również bieżących danych z sektorów środowiska, gospodarki i hydrografiki. Dlatego też opracowano Ammunition Cadastre Sea (AmuCad.org¹¹). AmuCad.org zaprojektowano jako centralny ośrodek gromadzenia danych dotyczących amunicji w morzu funkcjonujący w globalnej sieci przemysłu, nauki, władz i organizacji pozarządowych.

¹⁰ www.munitect.de/en/home#munition_under_water

¹¹ www.amucad.org

Jego kluczowymi funkcjami są zarządzanie i analiza dużych ilości różnych rodzajów danych przestrzennych i nieprzestrzennych. Zwłaszcza zbiory danych historycznych, np. dokumenty, raporty i mapy, mają duże znaczenie dla zrozumienia dziedzictwa I i II wojny światowej. Dlatego też opracowano inteligentną metodę postępowania opartą na AI. Łączenie i analizowanie tych historycznych dokumentów jest szczególnie trudne ze względu na ich liczbę i złożony charakter. Dlatego też wykorzystywane są najnowsze osiągnięcia w dziedzinie sztucznej inteligencji i rozpoznawania obiektów przy użyciu sieci neuronowych i technologii opartych na GPU. Powstałymi w ten sposób zbiorami danych można następnie zarządzać oraz łączyć je i analizować za pomocą aktualnych technologii. Będą one dostępne na stronie AmuCad.org. Oprócz danych historycznych do systemu wprowadzane są również duże ilości danych pochodzących z nowych zbiorów danych. W połączeniu z wykorzystaniem technologii sztucznej inteligencji, nowoczesnych systemów czujników oraz technologii internetowych stanowi on kompleksową platformę, która umożliwia zrozumienie aktualnego stanu oceanów, działa jako narzędzie do planowania i służy jako scentralizowane narzędzie do celów monitorowania. AmuCad.org jest projektem branżowym, który dzięki unikalnemu podejściu i rozwiniętym technologiom stał się scentralizowaną platformą na potrzeby europejskich projektów badawczych. W porównaniu systemów opracowywanych i administrowanych na szczeblu krajowym AmuCad.org to system już istniejący, sprawdzony pod kątem technologicznym i nieograniczony pod względem administracyjnym ani politycznym. Odzwierciedla to w optymalny sposób połączone ekosystemy i złożone interakcje w środowisku morskim. AmuCad.org funkcjonuje również jako centrum badań stosowanych i skupia niezależne projekty badawcze w ramach scentralizowanej platformy. W związku z tym, z uwagi na idee koncepcyjne leżące u podstaw tego systemu oraz jego wyjątkowość, został on włączony w realizację kilku międzynarodowych i krajowych projektów badawczych, np. BASTA, DAIMON I+II, NorthSeaWrecks, ExPloTect. Wyniki projektów badawczych są włączane do AmuCad.org poprzez zapisywanie ich zbiorów danych lub poprzez rozwijanie szczególnych zastosowań opartych na wynikach tych badań. Dzięki integracji działań badawczych najnowsze postępy naukowe są udostępniane wszystkim zainteresowanym stronom. Pod poniższym linkiem znajdują się szczegółowe informacje o systemie AmuCad.org, jak również o międzynarodowych projektach włączonych do AmuCad.org: www.amucad.org/about/amucad_functionalities_and_projects.pdf

Biorąc pod uwagę pionierską rolę technologiczną, integrację odpowiednich europejskich projektów badawczych i uznanie społeczności, AmuCad.org odgrywa ważną rolę jako centralna platforma i centrum danych poświęcone tematyce amunicji w morzu.

7. Amunicja zatopiona w morzu a gospodarka morska

7.1 Rybolówstwo

Zaleca się wprowadzenie zakazu połowów na obszarach, na których potwierdzono lub podejrzewa się obecność amunicji zatopionej w morzu. Rybacy mogą złowić amunicję lub chemiczne środki bojowe i wyciągnąć je na pokład swojego statku. Mogą również przypadkowo zmienić lokalizację takich materiałów. Ryzyko to można zmniejszyć poprzez oznaczanie miejsc, gdzie wyrzucono amunicję, jako obszarów, na których połowy i kotwiczenie są niedozwolone. Ponadto obszary miejsc zatopienia powinny być regularnie aktualizowane na mapach morskich. HELCOM CHEMU opracowała ulotkę informacyjną na temat zapobiegania wypadkom z udziałem rybaków. Polska, Szwecja i Finlandia opracowały krajowe przewodniki dla rybaków. Celem było przede wszystkim zapobieganie wciąganiu zatopionej w morzu amunicji na pokłady statków rybackich. Zawierają one również wytyczne dotyczące działań, jakie należy przeprowadzić w przypadku wciągnięcia na pokład zatopionej w morzu amunicji. Ponadto należy ustanowić procedurę kontroli na potrzeby ochrony konsumentów, aby zagwarantować, że w owocach morza nie ma znaczących śladów zanieczyszczeń amunicją.

7.2 Żegluga

Pomimo dużego rozproszenia amunicji zatopionej w Morzu Bałtyckim żegluga jest uważana za bezpieczną, ponieważ ryzyko detonacji jest związane z uderzeniem w obiekty stanowiące amunicję. Istnieją doniesienia o spontanicznych detonacjach, jednak nigdy nie zostały one udowodnione naukowo. Niektórzy eksperci podkreślają rosnące ryzyko wystąpienia takich zdarzeń w związku z procesami starzenia. Procesy te prowadzą do spadku stabilności chemicznej wszechobecnych materiałów wybuchowych. Zaleca się, aby państwa Morza Bałtyckiego w dalszym ciągu minimalizowały ryzyko, oczyszczając szlaki żeglugowe z amunicji, np. poprzez relokację tego typu obiektów.

7.3 Infrastruktura morska

Eksploatacja i budowa infrastruktury morskiej na Morzu Bałtyckim, jak np. rurociągów i parków wiatrowych, wymaga opracowania strategii ochrony przed oddziaływaniami ze strony potencjalnie obecnej amunicji zatopionej w morzu. Znacząca ingerencja w dno morskie podczas budowy może prowadzić do detonacji amunicji. Przewiduje się, że koszty przzerwania rurociągu lub kabla bądź zakłócenia pracy parku wiatrowego przewyższają koszty ochrony rurociągu. Strategia ochrony leży zatem w najlepszym interesie operatorów infrastruktury. W przypadku Gazociągu Północnoeuropejskiego trasę rurociągu wyznaczono w drodze intensywnych badań geodezyjnych, aby zapobiec wypadkom i zapewnić możliwość zarządzania zagrożeniami, zwłaszcza na odcinkach trasy skażonych amunicją. Państwa Morza Bałtyckiego powinny ustanowić nowe wytyczne zawierające wymogi w zakresie właściwego zarządzania ryzykiem w odniesieniu do amunicji i materiałów wybuchowych budzących obawy podczas budowy i eksploatacji infrastruktury morskiej.

8. Przewodnictwo Niemiec w HELCOM w latach 2020–2022

W dniu 1 lipca 2020 r. Niemcy objęły dwuletnią prezydencję w HELCOM. Prezydencję objęła niemiecka Federalna Agencja Ochrony Środowiska. Rządy krajów związkowych Szlezwicka-Holsztynu i Pomorza Zachodniego, leżących nad Morzem Bałtyckim, będą sprawować wiceprzewodnictwo odpowiednio przez rok i ściśle współpracować z rządem federalnym w poszczególnych kluczowych kwestiach.

Według rządu federalnego Niemiec¹² prace fińskiego przewodnictwa będą płynnie powiązane z przewodnictwem Niemiec, a przegląd Bałtyckiego Planu Działań z 2007 r. zostanie odpowiednio sfinalizowany. Ponadto nacisk kładzie się na poszczególne obszary zainteresowania, które uwzględniono również w ocenach stanu HOLAS (holistyczna ocena stanu ekosystemów Morza Bałtyckiego), jakie przeprowadzono od tego czasu. W „Priorytetach Przewodnictwa Niemiec w HELCOM”¹³ „materiały wojenne” i „amunicję” wyraźnie wskazano jako wyzwania wymagające uwagi.

Podstawą prac nad głównym tematem skażonej amunicji jest dla Niemiec sprawozdanie „Amunicja w niemieckich wodach morskich – podsumowanie i zalecenia” (link: www.underwatermunitions.de) sporządzone przez międzyresortową grupę roboczą ds. amunicji w morzu, jak również jego coroczne aktualizacje.

Wyniki badań opublikowane na początku 2019 r. podsycają obecnie obawy dotyczące negatywnego wpływu amunicji w morzu na ekosystem Morza Bałtyckiego. Wpływ na łańcuch żywności i potencjalnie na zdrowie ludzi nie został jeszcze adekwatnie oceniony i wymaga dalszych badań¹⁴.

Według rządu federalnego Niemiec poza znanymi miejscami częstego zaśmiecania lub byłymi wysypiskami nie wykryto żadnych zagrożeń dla ludzi i środowiska na dużą skalę, ale można wykryć zanieczyszczenie wody morskiej związkami typowymi dla materiałów wybuchowych, takimi jak trotyl.¹⁵ W międzyczasie pojawiły się obawy związane z istniejącym zanieczyszczeniem ekosystemu Morza Bałtyckiego i życia morskiego, np. ryb i małży, mimo że występuje ono na ograniczonej przestrzeni, zwłaszcza na dobrze znanych obszarach osiadania. W oparciu o zasadę ostrożności można zatem wymagać podjęcia działań nawet bez zobowiązania prawnego. Postępowanie z amunicją w morzu leży w gestii danego (federalnego) państwa nadbrzeżnego, jednak zdaniem rządu federalnego Niemiec w całym regionie Morza Bałtyckiego pożądane są działania w zakresie transferu wiedzy i technologii, jak również wspólnego opracowywania strategii. Pokrywa się to z uchwałą XXVIII KPMB w tej sprawie¹⁶.

Pierwsze ustalenia krajowe zostały włączone do odpowiednich prac HELCOM już w 1993 r.

¹² Źródło: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit / Niemieckie Federalne Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Jądrowego.

¹³ <https://helcom.fi/about-us/chairmanship/germany-2020-2022/>

¹⁴ Źródło: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit / Niemieckie Federalne Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Jądrowego.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Ibidem.

pod niemieckim przewodnictwem. W 1995 r. grupa robocza *ad hoc* zajmująca się tym tematem przedstawiła tzw. sprawozdanie CHEMU. Sprawozdanie HELCOM CHEMU zaktualizowano do 2013 r. i ostatecznie zastąpiono je HELCOM MUNI. W tym samym roku powołano grupę ekspertów HELCOM SUBMERGED w ramach grupy roboczej RESPONSE, która funkcjonuje od tego czasu. W tym samym czasie HELCOM prowadziła badania lub uczestniczyła w badaniach (np. MERCW, CHEMSEA), a dla rybaków opracowano wytyczne w sprawie zagrożeń i sposobów postępowania. Skupiono się na chemicznych środkach bojowych.

Jak wspomniano powyżej, Niemcy uczynią temat „odpadów stanowiących amunicję” przedmiotem głównego zainteresowania w ramach ich dwuletniego przewodnictwa w HELCOM. Główne cele dotyczą poprawy danych i podstaw oceny, w tym w zakresie gromadzenia, monitorowania i modelowania, oceny toksycznego wpływu związków typowych dla środków bojowych na środowisko morskie Morza Bałtyckiego, jak również gromadzenia w łańcuchu żywnościowym i potencjalnego wpływu na ludzi. Badane jest również zastosowanie bioindykatorów. Na tej podstawie należy opracować warianty działania uzupełnione o analizy społeczno-ekonomiczne. Po wspólnej obserwacji, ustaleniu priorytetów i ocenie ryzyka, a następnie identyfikacji miejsc częstego zaśmiecania, działania obejmują także pilotażowe odzyskiwanie i niszczenie starej amunicji. Zgodnie z planem działaniom tym towarzyszyć będzie przekazywanie informacji opinii publicznej. Przewiduje się również interdyscyplinarną i międzyregionalną wymianę informacji na temat procedur i podejść umawiających się stron HELCOM dotyczących najlepszych praktyk w zakresie monitorowania, oceny ryzyka i zaleceń co do dalszych środków.

9. Rola Unii Europejskiej / EUSBSR

W strategii Unii Europejskiej dla regionu Morza Bałtyckiego (EUSBSR) Unia Europejska identyfikuje również konwencjonalne i chemiczne środki bojowe w Morzu Bałtyckim jako zagrożenie dla ekosystemu. W dniu 30 lipca, pod niemieckim przewodnictwem, grupa krajowych koordynatorów zatwierdziła nowy plan działania na potrzeby EUSBSR¹⁷. Temat amunicji wyraźnie poruszono w ramach „działania 2”.¹⁸ Nawiązano do projektu DAIMON II, jak również do tego, że przedmiotowa kwestia jest ściśle związana z działalnością HELCOM. W wyniku tych dochodzeń niemieckie przewodnictwo w zakresie EUSBSR w odniesieniu do tematu „starej amunicji” będzie sprawowane w zgodzie z przewodnictwem Niemiec w HELCOM¹⁹.

Zgodnie z planem działania kwestie środowiskowe są obecnie finansowane w ramach programów INTERREG, BONUS / BANOS, Swedish Institute, RPMB PSF, LIFE, „Horyzont Europa”. Peter Stein prowadzi obecnie rozmowy z posłami do Parlamentu Europejskiego w celu zbadania dalszych możliwości finansowania z funduszy UE nowych projektów związanych z zanieczyszczeniem środowiska mórz, zwłaszcza z amunicją zatopioną w morzu. Wyniki rozmów zostaną włączone do sprawozdania końcowego na potrzeby XXX KPMB.

¹⁷ <https://www.balticsea-region-strategy.eu/attachments/article/591126/EUSBSR%20Action%20Plan%20%20NCG%20agreed%20final%20version%2006%2007%202020%20PDF%20ht.pdf>

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem: Auswärtiges Amt / Niemiecki Federalny Urząd Spraw Zagranicznych.

10. Podsumowanie

Z relacji Petera Steina wyłania się stosunkowo jasny obraz. Należy zauważyć, że temat ten jest badany na arenie międzynarodowej od kilkadziesiąt lat i uzyskano wiele ważnych wniosków na temat szkodliwych skutków, koncentrując się pierwotnie na toksycznym wpływie środków bojowych, a ostatnio również na znacznie większej ilości związków amunicji konwencjonalnej, na ekosystem Morza Bałtyckiego. Technologia wykrywania i odzyskiwania uległa w ostatnich latach znacznej poprawie, zwłaszcza dzięki procesom cyfrowym. Tak wyraźny obraz sytuacji pozwala również stwierdzić, że większość z tych niezwykłych osiągnięć jest znana tylko w specjalistycznych kręgach. Informacje na temat niemal zupełnie nie są podawane do wiadomości publicznej. Sporadyczne zdarzenia, takie jak incydent w lecie 2019 r., kiedy to morświny z portu bałtyckiego niepotrzebnie zginęły na skutek szeroko zakrojonej operacji usuwania historycznej amunicji, rzucają na tę kwestię co najwyżej chwilowe światło. Zdarzają się jeszcze wypadki, w których kąpiący się przy plażach Morza Bałtyckiego myślą fosfor z bursztynem i doznają poważnych obrażeń. Te nagłaśniane wydarzenia wyraźnie pokazują, że w społeczeństwie w Niemczech również istnieje znaczna, o ile nie trwała, świadomość istniejących zagrożeń i że rozwiązanie jest zasadniczo pożądane.

Postrzeżenie ryzyka będzie wzrastało w miarę jak w zasobach ryb i omułek będą wykrywane toksyny, obszary chronione lub szlaki żeglugowe będą zagrożone, a rozbudowa morskich turbin wiatrowych lub rurociągów będzie zakłócana. Idzie to w parze z rosnącą społeczną świadomością ryzyka w zakresie plastikowych odpadów, mikrodrobin plastiku czy urwanych fragmentów sieci rybackich. W związku z tym można ubiegać się o wsparcie w ramach unijnego Zielonego Ładu.

Ogólnie rzecz biorąc, sprawozdawca stwierdził, że duża liczba naukowców, instytutów, projektów finansowanych na szczeblu krajowym i międzynarodowym oraz przedsiębiorstw prywatnych wyprawowała wysoki poziom kompetencji i że wiele przedsiębiorstw oferuje specjalistyczne rozwiązania. Tworzą one również sieć interdyscyplinarnych podmiotów. Pozostaje zatem pytanie: dlaczego pomimo istniejącej wiedzy i ogólnej świadomości zagrożeń, nie podejmuje się żadnych działań? Odpowiedzi są następujące: zakres odpowiedzialności ma charakter złożony i zróżnicowany, co wiąże się z wysokimi kosztami. Prowadzi to do niewyjaśnionych struktur i długotrwałych dyskusji, a wreszcie do częściowo odmiennego postrzegania wspólnej odpowiedzialności historycznej dotkniętych państw i państw, z których pochodzą niebezpieczne obiekty stanowiące amunicję.

Na potrzeby sprawozdania końcowego dla XXX KPMB w 2021 r. określono cel, jakim jest zapewnienie możliwości szerszego przedstawienia tematu odpowiednich planowanych krajowych podejść i środków. Oświadczenia w sprawie uchwały XXVIII KPMB stanowią bardzo dobrą podstawę. Jednym z możliwych dalszych kroków byłoby bardziej intensywne przeszukiwanie wszystkich krajowych archiwów wojska i marynarki wojennej pod kątem danych dotyczących wyrzucenia dużych ilości amunicji do Morza Bałtyckiego oraz udostępnienie ich międzynarodowej grupie ekspertów.

Ponadto sprawozdanie końcowe pozwoli zwrócić uwagę na zalecenia dotyczące działań, które zostały już opracowane lub są w trakcie opracowywania, w odniesieniu do terenów i wraków zanieczyszczonych amunicją, jak również na najnowsze wyniki badań, które mają zostać opublikowane do tego czasu.

11. Dalsze kroki

Sprawozdawca Peter Stein proponuje następujące kroki w odniesieniu do dalszej procedury postępowania z amunicją zatopioną w Morzu Bałtyckim:

- wszystkie bieżące badania, ustalenia i wyniki na ten temat muszą zostać zebrane na szczeblu międzynarodowym, a dane muszą zostać ujednolicone;
- należy zapewnić rozwój i utrzymanie rozwiązań w zakresie kompleksowego monitorowania terenów zanieczyszczonych;
- należy zintensyfikować badania nad wykorzystaniem bioindykatorów;
- należy powołać wspólną wielonarodową grupę ekspertów (ds. nauki i technologii/procesów), która w oparciu o stałą ocenę wydawałaby coroczne zalecenia dotyczące ukierunkowanego i właściwego postępowania z zatopioną amunicją morską i niewybuchami;
- należy zapewnić możliwości działania w sposób szybki i przyjazny dla środowiska. Należy z wyprzedzeniem wyeliminować długotrwałe procedury dotyczące koordynacji w zakresie odpowiedzialności, wyjaśniania konsekwencji prawnych i poszukiwania sprawców, jeżeli stanowią przeszkodę w realizacji niezbędnego harmonogramu;
- rozwiązaniem ma być utworzenie stałego funduszu międzynarodowego w celu finansowania działalności grupy ekspertów i procesów związanych z monitorowaniem i organizacją przetargów w obszarze postępowania z amunicją;
- przykładem są międzynarodowe fundusze darczyńców, ponieważ mogą stanowić źródło dobrych doświadczeń w dziedzinie polityki rozwojowej w ramach ONZ. W przypadku amunicji zatopionej w morzu stabilne ramy mogłyby zapewnić instytucje Unii, a najlepiej struktury HELCOM;
- w ramach analogicznej, dobrowolnej zbiórki darczyńców (najlepiej z udziałem UE) na początku ma zostać zabrana kwota 500 mln EUR na potrzeby elastycznego finansowania wstępnych działań zalecanych przez ekspertów;
- obecny postęp techniczny może doprowadzić do zmniejszenia kosztów odzyskiwania i obróbki amunicji o około 80 procent. Jednocześnie sektor prywatny w dziedzinie technologii morskiej musi być zaangażowany w proces gospodarczy poprzez regularne organizowanie przetargów na proponowane działania. Wspiera to stały postęp technologiczny i wartość dodaną w całym regionie;
- region Morza Bałtyckiego może stać się regionem pilotażowym w zakresie zrównoważonego, naukowego, technologicznego i stanowiącego wartość dodaną rozwiązania problemu, jaki stanowią tereny zanieczyszczone amunicją w naszych wspólnych wodach. Podobne zanieczyszczenia występują na całym świecie w morzach, wodach przybrzeżnych, ujściach rzek, na obszarach portowych i w jeziorach.

12. Bibliografia

- Link do uchwały XXVIII KPMB:
<https://www.bspc.net/conference-resolution-28-bspc-adopted-270819/>
- Link do oświadczeń w sprawie uchwały XXVIII KPMB:
https://www.bspc.net/bspc_statements_28thbspc_resolution/
- Link do strony internetowej projektu BASTA:
<https://www.basta-munition.eu/>
- Link do strony internetowej sieci MUNITECT:
<https://www.munitect.de/en/home>
- Link do strony internetowej projektu UDEMM:
<https://udemmm.geomar.de/>
- Link do deklaracji bornholmskiej RPMB:
<https://www.cbss.org/wp-content/uploads/2020/05/Bornholm-Declaration.pdf>
- Link do strony internetowej HELCOM:
<https://helcom.fi>
- Link do sprawozdania „Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Bestandaufnahme und Empfehlungen” [„Amunicja w niemieckich wodach morskich – podsumowanie i zalecenia”]:
https://www.schleswig-holstein.de/DE/UXO/Berichte/PDF/Berichte/ag_blanco_fortschritt2018.pdf
- Link do strony internetowej EUSBSR:
<https://www.balticsea-region-strategy.eu/>
- Link do strony internetowej AMUCAD:
<https://www.amucad.org/>
- Link do strony internetowej ExPloTect:
<https://www.explotect.eu/>
- Frey, T. (2020) Quality Guideline for Explosive Ordnance Disposal. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- Cooper, Nick; Cooke, Simon (2015): Assessment and management of unexploded ordnance (UXO) risk in the marine environment. CIRIA, Londyn.
- United Nations Mine Action Service (UNMAS) (2014): Underwater Survey and Clearance of Explosive Ordnance (EO), Nowy Jork.
- Carbon Trust (2020): Guidance for geophysical surveying for UXO and boulders supporting cable installation.
- Międzynarodowe Centrum Humanitarnego Rozminowywania w Genewie (GICHD) (2016): A guide to Survey and Clearance of Underwater Explosive Ordnance. Genewa.
- Greinert, J. (2019) Practical Guide for Environmental Monitoring of Conventional Munitions in the Seas – Results from the BMBF funded project UDEMM „Umweltmonitoring für die Delaboration von Munition im Meer”. GEOMAR, Kilonia.

13. Załączniki:

13.1 Oświadczenia w sprawie poz. 24 uchwały XXVIII KPMB²⁰

13.1.1 Niemcy – Oświadczenie rządu federalnego

Rząd federalny z zadowoleniem przyjąłby konsensus polityczny pomiędzy wszystkimi państwami Morza Bałtyckiego w sprawie amunicji w Morzu Bałtyckim. Na szczeblu krajowym rząd federalny i nadbrzeżne kraje związkowe od dziesięciu lat stale zajmują się kwestią ryzyka, jakie stwarza zatopiona amunicja, zwłaszcza w ramach grupy ekspertów ds. amunicji powołanej przez grupę roboczą federalnych krajów związkowych ds. Morza Północnego i Bałtyckiego. Pierwsze szczegółowe sprawozdanie, zatytułowane „Amunicja w niemieckich wodach morskich – podsumowanie i zalecenia”, opublikowano już w listopadzie 2011 r. i od tego czasu jest co roku aktualizowane. W ramach wspólnego projektu UDEMM (łącznie finansowanie: 1,5 mln EUR), który zakończył się w 2019 r., zbadano zakres zanieczyszczenia amunicją w południowej części Morza Bałtyckiego. Na podstawie pomiarów i modelowania opracowano przestrzenne mapy ryzyka dla niemieckiej strefy Morza Bałtyckiego oraz wytyczne dotyczące monitorowania opartego na dowodach. W świetle decyzji podjętych przez XCIII Konferencję Ministrów Środowiska w listopadzie 2019 r. rząd federalny – w oparciu o wieloletnie prace przygotowawcze grupy ekspertów oraz dostępne obecnie wyniki badań, w szczególności wyniki z ostatnich miesięcy – omówi dalsze kroki i potrzebne działania, stosując otwarte podejście w odniesieniu do wyników, oraz podejmie wszelkie środki mające na celu przeciwdziałanie zagrożeniom. Kolejnym celem jest opracowanie transgranicznej, zrównoważonej strategii postępowania z niewybuchami w Morzu Bałtyckim. Ustanowienie narzędzia dobrowolnego finansowania może stanowić wariant współpracy. W opinii rządu federalnego zajmowanie się amunicją w Morzu Bałtyckim i Północnym jest zadaniem wszystkich państw w tych regionach. Przeprowadzimy zatem oceny w tej dziedzinie i zachęcamy do opracowywania zaleceń dotyczących działań, w tym w obrębie współpracy w ramach HELCOM, a w szczególności poprzez ustalone struktury grupy ekspertów SUBMERGED, której przewodniczą Niemcy.

13.1.2 Estonia

Kwestia wykrywania niewybuchów i zakopanej/zdeponowanej amunicji znajdującej się w Morzu Bałtyckim stanowi element programu HELCOM. Racjonalne byłoby pozostawienie tematu w ramach HELCOM i uniknięcie powielania działań w innych formatach współpracy regionalnej.

²⁰ https://www.bspc.net/bspc_statements_28thbspc_resolution/

13.1.3 Finlandia

Zdolności fińskiej marynarki wojennej w zakresie środków przeciwdziałania minom zostały w znacznym stopniu rozwinięte. Fińska marynarka wojenna utrzymuje dane na temat historycznych pól minowych i w ramach szkolenia z zakresu środków przeciwdziałania minom bierze udział w operacjach usuwania pozostałych min morskich z Morza Bałtyckiego. Działania te wsparto aktywnym mapowaniem dna morskiego, w tym wraków statków, we współpracy z Fińskim Instytutem Ochrony Środowiska (SYKE) i innymi organami administracji morskiej.

13.1.4 Niemcy – Oświadczenie Senatu miasta Hamburg

Senat w Hamburgu podziela pogląd, że w miejscach skażonych amunicją w Morzu Północnym i Morzu Bałtyckim konieczne jest prowadzenie skoordynowanych działań w zakresie wylawiania. Na Konferencji Ministrów Środowiska w Hamburgu w dniach 14 i 15 listopada omówiono odpowiedni projekt, który uzyskał poparcie Hamburga. Ministrowie środowiska krajów związkowych wzywają w nim m.in. rząd federalny do współpracy z zainteresowanymi państwami nadbrzeżnymi w celu przeprowadzenia kompleksowej i ukierunkowanej na określone lokalizacje oceny stanu amunicji, aby ustalić priorytety ewentualnych potrzebnych działań w Morzu Północnym i Morzu Bałtyckim. Uważają oni, że ze względu na warunki hydrologiczne wskazane jest, aby najpierw skupić się na Morzu Bałtyckim, a następnie w miarę możliwości przenieść zdobyte doświadczenia na Morze Północne. Ma to stanowić podstawę do opracowania wspólnych propozycji dotyczących wdrażania i wspólnego finansowania takich środków oraz ustalania priorytetów.

13.1.5 Łotwa

Od czasu przyjęcia uchwały w listopadzie 2019 r. łotewskie siły morskie zorganizowały jedną operację usuwania historycznych min w wodach Łotwy (cieśnina Irbe) we współpracy ze Stałym Zespołem Sił Obrony Przeciwminowej NATO Grupa 1 (SNMCMG1) HODOPS LVA. W trakcie operacji znaleziono 56 min morskich, z których 43 zostały zniszczone. Poszukiwania objęły teren o powierzchni 19 mil kwadratowych.

Ponadto w maju bieżącego roku (2020 r.) planowane jest również przeprowadzenie międzynarodowej operacji usuwania historycznych min OPEN SPIRIT.

W obszarze rozwoju zdolności przeciwminowych siły marynarki wojennej rozpoczną modernizację 3 statków przeciwminowych w celu zwiększenia tych zdolności w przyszłości. Należy jednak zauważyć, że siły marynarki wojennej wykonują te zadania zgodnie z ustawą o narodowych siłach zbrojnych i nie ma to bezpośredniego związku ze wspomnianą uchwałą.

13.1.6 Litwa

Zgromadzenie Ogólne ONZ na swojej siedemdziesiątej czwartej sesji po raz czwarty przyjęło w drodze konsensusu rezolucję „Środki współpracy w zakresie oceny i zwiększania świadomości na temat skutków dla środowiska związanych z powstawaniem odpadów z amunicji chemicznej zatopionej w morzu”. Jest to jedyna rezolucja przedłożona przez Litwę Zgromadzeniu Ogólnemu ONZ. Litwa podnosi tę kwestię na forum ONZ od 2010 r. i bierze udział w dyskusjach na temat amunicji chemicznej zatopionej w morzu.

13.1.7 Niemcy – Oświadczenie kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie

Kraj związkowy Meklemburgia-Pomorze Przednie wspiera projekt DAIMON (Decision Aid for Maritime Munitions) realizowany w ramach unijnego programu INTERREG dla regionu Morza Bałtyckiego. Jego celem jest poprawa naukowej oceny różnych wariantów zarządzania. Badania wpływu chemicznych środków bojowych i amunicji konwencjonalnej na środowisko stanowią podstawę dla odpowiedniej oceny ryzyka. Celem DAIMON jest opracowanie technik opisujących wpływ amunicji morskiej na działalność morską w ekosystemie oraz na ludzi jako konsumentów. Rząd kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie na bieżąco i na wiele sposobów informuje parlament kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie o problemie.

13.1.8 Polska

Polska aktywnie działa w ramach grupy ekspertów SUBMERGED (Expert Group on Environmental Risks of Hazardous Submerged Objects) HELCOM. SUBMERGED jest obecnie w trakcie oceny liczby niebezpiecznych wraków w Morzu Bałtyckim, które wymagają szybkich działań w celu zapobiegnięcia masowemu zanieczyszczeniu. Ostatnie posiedzenie odbyło się w styczniu tego roku. Polska pracuje nad tym zagadnieniem również w ramach prawa krajowego, ponieważ z 300 szacunkowych wraków w Morzu Bałtyckim około 100 znajduje się w polskich wodach. Najbardziej niebezpieczne są wraki z okresu II wojny światowej, jak s/s Stuttgart i t/s Franken. Stuttgart spowodował już wycieki paliwa. Franken jest w zaawansowanym stanie korozyjnym i może się zapaść w każdej chwili. Do tego dochodzą liczne wraki niosące zasoby broni chemicznej. Szacuje się, że uwolnienie tylko szóstej części tych zasobów doprowadziłoby do masowej katastrofy, która pochłonęłaby życie w Morzu Bałtyckim na sto lat. Koszty usunięcia wszystkich niebezpiecznych zasobów z Morza Bałtyckiego są ogromne. Polskie Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej jest głęboko przekonane, że koszty te mogłyby zostać rozłożone na wszystkie państwa Morza Bałtyckiego.

13.1.9 Niemcy – Oświadczenie kraju związkowego Szlezwik-Holsztyn

W 2019 r. poczyniono postępy w zakresie opisu skutków amunicji zatopionej w oceanie w oparciu o wcześniej przedstawione wyniki projektów naukowych DAIMON (INTERREG-Morze Bałtyckie, zob. <https://www.daimonproject.com>) oraz UDEMM (sponsorowanych przez Federalne Ministerstwo Edukacji i Badań Naukowych, zob. <https://udemmm.geomar.de>). Podejście zastosowane w projekcie DAIMON INTERREG – Morze Bałtyckie, integrujące wyniki poprzednich projektów (MERCW, CHEMSEA, MODUM) oraz ustalenia metodologiczne dotyczące oceny eko-toksykologicznej z projektu UDEMM zapewniły odpowiednią podstawę naukową. Dostępne obecnie dowody potwierdzające obecność substancji toksycznych pochodzących z broni w wodzie morskiej, osadach, a także w organizmach morskich nadal opierają się na wyjątkowo niskich stężeniach będących wynikiem rozpoczętego procesu korozji. Jest to jednak poważny sygnał ostrzegawczy ze względu na postępujące procesy rdzewienia. W związku z tym wyniki nie uzasadniają jeszcze podjęcia natychmiastowych działań. Konsorcjum projektu RoBEMM (zrobotyzowany proces podwodnego wylawiania i utylizacji z technologią usuwania materiałów wybuchowych w morzu) przedstawiło swoją pracę jako przełom techniczny na spotkaniu statusowym „Technologie morskie – 2018 r.”. System oparty na wynikach tego badania powinien umożliwić w przyszłości eliminację dużych morskich urządzeń wybuchowych, których usunięcie jest obecnie niemożliwe, bez konieczności przeprowadzania wybuchów podwodnych. Od 2003 r. na utrzymanie tej sytuacji przeznaczono dotacje na kwotę około 25 mln EUR. W związku z relacjami w telewizji i w prasie, a także corocznymi sprawozdaniami grupy ekspertów ds. amunicji w morzu federalnej/krajowej grupy roboczej ds. Morza Północnego i Bałtyckiego (<https://www.munition-im-meer.de>), wyniki zostaną udostępnione zainteresowanym odbiorcom. Obecnie grupa robocza SUBMERGED HELCOM dokonuje zestawienia wyników badań dotyczących zanieczyszczenia całego Morza Bałtyckiego amunicją oraz wrakami statków i samolotów wojskowych. W ramach tego procesu wdrażane jest zalecenie autorów sprawozdania HELCOM dotyczącego broni chemicznej w Morzu Bałtyckim (zob. <http://www.helcom.fl/Lists/Publications/BSEP142.pdf>). Publikacja jest przewidziana na koniec 2020 r. Przez kolejne dwa lata kontynuowane będą prace w ramach projektu INTERREG – Morze Północne „Morze Północne – Wraki” pod kierownictwem Deutsches Schifffahrtsmuseum (Niemieckie Muzeum Morskie) w celu przeniesienia metod z UDEMM i DAIMON na sytuację na Morzu Północnym. Celem jest wyjaśnienie, jakie zagrożenia mogą wynikać z obecności wraków okrętów wojennych zawierających szczególnie trujące paliwa i amunicję. Nowe metody są praktycznie odblokowane dla sąsiednich państw dzięki regionalnym konferencjom i stażom w ramach projektu DAIMON 2, a systemy wspomagania procesu decyzyjnego DIAMON-DSS zostają przeniesione do stanu efektywnego działania. Ponadto Europejski Fundusz Rybacki wspiera projekty BASTA i ExPloTect na potrzeby dalszego wypełniania już zidentyfikowanych luk techniczno-metodycznych. [Szlezwik-Holsztyn, str. 135, 87, parlament kraju związkowego Szlezwik-Holsztyn – 19. okres wyborczy, materiał drukowany 19/2046] Przyszłe wnioski projektowe będą dotyczyły przede wszystkim kwestii, czy i w jaki sposób związek chemiczny broni w organizmach morskich może wpływać na żywność z morza. Decyzje podjęte niedawno podczas konferencji ministrów ds. środowiska i spraw wewnętrznych można uznać za pierwsze strategie krajowe. W obu wykazano wolę współpracy i określono częściowo niezwykle konkretne działania, ale też uwzględniono uzyskane dotychczas wyniki, przywołując najpierw systematyczne dane, by skoncentrować się na właściwej sytuacji za pomocą odpowiednich działań. Uchwały poprzedziły różne obrady parlamentarne w parlamentach krajów związkowych Meklemburgii-Pomorza Przedniego i Szlezwiku-Holsztynu, a także pomniejsze zapytania do rządu federalnego ze strony partii niemieckiego Bundestagu.

13.1.10 Szwecja

Szwecja nie planuje obecnie żadnych działań w związku ze zdeponowaną amunicją. Szwedzkie siły zbrojne udzielają wsparcia w przypadku wykrycia niewybuchów, a szwedzka agencja badań obronnych udziela porad i wsparcia w zakresie amunicji chemicznej. Morze Bałtyckie i Skagerrak zawierają mroczne dziedzictwo w postaci około 250 000 ton zatopionej amunicji. Oceny ryzyka dokonano w ramach projektu DAIMON. Grupa przygotowuje sprawozdanie na temat zagrożeń dla środowiska powodowanych przez wraki i zatopioną amunicję.

13.2 Dokument dotyczący stanowiska sieci MUNITECT

<https://igd-r.de/munitectpaper>

13.3 Prezentacja AMUCAD:

https://www.amucad.org/about/amucad_functionalities_and_projects.pdf

Baltic Sea Parliamentary Conference
Secretariat www.bspc.net

Sekretariat KPMB
19061 Schwerin
Niemcy