

14

Militair gebruik

Auteurs

Pascal Depoorter ¹
Stéphane Dujoux ²
Gwendoline Gonsaeles ¹
Lisa Devriese ³
Hans Pirllet ³

Lectoren

Eric Stienen ⁴
Steven Degraer ⁵
Tine Missiaen ³

¹ Secretariaat Kustwacht

² Defensie

³ Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)

⁴ Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)

⁵ Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN),
Operationele Directie Natuurlijk Milieu (OD Natuur)

Depoorter, P., Dujoux, S., Gonsaeles, G., Devriese, L., Pirllet, H. (2018). Militair gebruik. In: Devriese, L., Dauwe, S., Verleye, T., Pirllet, H., Mees, J. (Eds.) Kennisgids Gebruik Kust en Zee - Compendium voor Kust en Zee. p. 209-220.

In het Belgisch deel van Noordzee (BNZ) en in het kustgebied vinden regelmatig militaire activiteiten en oefeningen plaats. Het gaat onder meer om schietoefeningen van op land richting zee, schietoefeningen op zee richting drijvende doelen, detonatieoefeningen met oefenmijnen en detonatie van gevonden oorlogstuigen, oefeningen in het leggen, jagen op en vegen van mijnen, uitgebreide mijnoefeningen door verschillende NAVO-lidstaten, etc. Daarnaast vinden er ook amfibie-, red- en vlieg oefeningen plaats en is Defensie betrokken bij *search and rescue*-activiteiten, handhaving, pollutiebestrijding, etc. in het BNZ ([Maes et al. 2005](#), [GAUFRE-project BELSPO](#), [Berichten aan Zeevarenden \(BaZ\) 2018 nr. 1](#), [website Defensie](#)).

Er is eveneens een stortplaats van oorlogsmunitie uit de Eerste Wereldoorlog aanwezig in het BNZ. Deze bevindt zich ter hoogte van de kust van Knokke-Heist op de ondiepe zandplaat van de Paardenmarkt. Volgens OSPAR werden in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan tot dusver 148 dumpplaatsen voor oorlogsmunitie geïdentificeerd ([OSPAR QSR 2010](#)).

Verder ontwikkelt de Marinecomponent van de Belgische Defensie ook activiteiten buiten het BNZ. Zo wordt in samenwerking met de FOD Mobiliteit, ondersteuning geboden aan schepen onder Belgische vlag. In het kader van *Belgian Maritime Threat Awareness and Reporting* (BEMTAR) wordt informatie verstrekt over de maritieme veiligheidssituatie, worden dreigingen gesignaleerd en worden de schepen wereldwijd gemonitord ([BaZ 2018 nr. 1](#), zie bericht 1/6B). In het kader van de NAVO wordt, onder meer, ook voorzien bij te dragen aan de organisatie van een informatieknooppunt ten behoeve van de koopvaardij en het proactief contacteren van de scheepvaart in risicozones (*Naval Cooperation and Guidance for Shipping* (NCAGS), zie [BaZ 2018 nr. 1](#), zie bericht 1/6A). In het verdere verloop van deze tekst wordt echter in de eerste plaats gefocust op de activiteiten binnen het BNZ.

Defensie neemt deel aan de SAR-organisatie (*Search and Rescue*), onder de coördinatie van het Maritiem Reddings- en Coördinatiecentrum (MRCC) (zie thema **Maritiem transport, scheepvaart en havens**), met vliegende en varende middelen. De frequentie hangt af van de incidenten die er gebeuren in het BNZ. Bovendien kunnen, in samenwerking met andere overheden, middelen van Defensie ingezet worden voor handhaving, pollutiebestrijding en andere veiligheidsredenen, rekening houdend met de bestaande overeenkomsten en samenwerkingsakkoorden en met de algemene nood- en interventieplannen.

14.1 Beleidscontext

Het beleid met betrekking tot militaire activiteiten is een federale aangelegenheid die behoort tot het Ministerie van Defensie ([website Defensie](#)). Een overzicht van de wetgeving met betrekking tot de militaire activiteiten (op zee) wordt gegeven in de [Juridische Codex Kustzone, thema Militaire activiteiten](#) en [BAZ 2018 nr. 1](#).

14.2 Ruimtegebruik

In het marien ruimtelijk plan (KB van 20 maart 2014, zie ook [Van de Velde et al. 2014](#)) worden een aantal zones afgebakend voor militaire activiteiten (figuur 1). Er wordt hierbij aandacht besteed aan de compatibiliteit met andere (potentiële) gebruikers zoals het scheepvaartverkeer en de windmolenparken. De coördinaten van de gebieden voor militaire activiteiten worden eveneens meegedeeld in de [Berichten aan Zeevarenden \(BaZ 2018 nr. 1](#), zie berichten 1/36A, 1/36B, 1/37, 1/38 en 1/39).

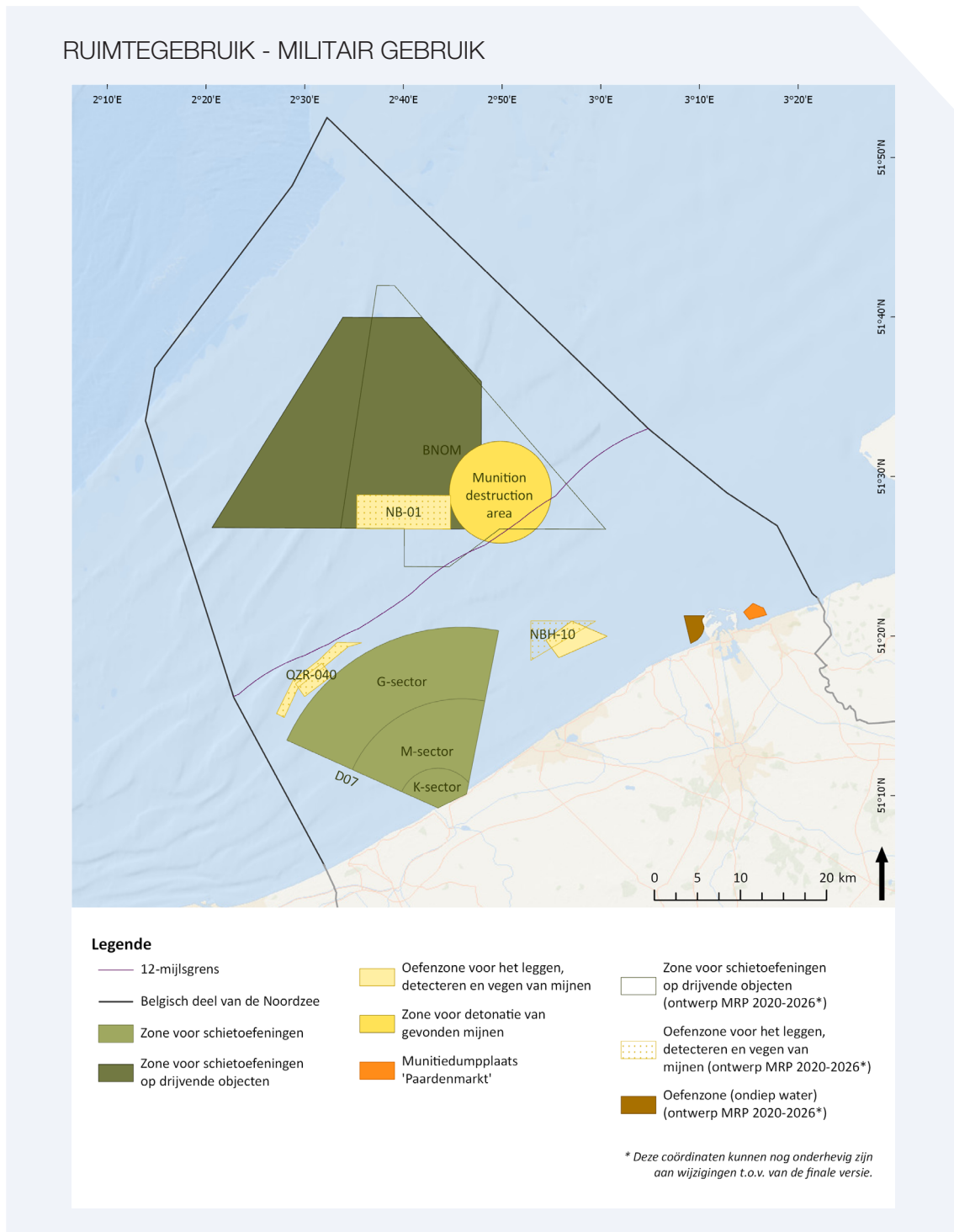
Ook in het cyclusproces van het nieuw MRP (2020-2026) blijft de doelstelling behouden dat het BNZ voldoende ruimte blijft bieden voor het houden van militaire oefeningen (inclusief oefeningen met een amfibievoertuig in ondiep water). Daarbij moet er overleg gepleegd worden over de contouren en het gebruik van de verschillende juridisch vastgelegde zones, in functie van een goede afstemming met de andere activiteiten en gebruiken in het BNZ (bv. compatibiliteit tussen schietoefeningen Nieuwpoort-Lombardszijde en de natuurfuncties) ([MRP 2020-2026, openbare raadpleging 2018](#)).

14.2.1 Militaire activiteiten en oefeningen in de kustzone en het BNZ

In het BNZ en de kustzone vinden regelmatig militaire activiteiten en oefeningen plaats ([BaZ 2018 nr. 1](#), [Defensie](#)). Het gaat onder meer om:

- Zeewaartse schietoefeningen. Dit gebeurt enkel vanop de militaire basis (strand) in Lombardszijde. Passende signalisatie en aankondiging wordt voorzien (zie ook [website Defensie](#)). De oefenzone (D07) is verdeeld in drie sectoren (K-klein, M-middelgroot en G-groot), afhankelijk van de gebruikte wapens ([BaZ 2018 nr. 1](#), zie berichten 1/36A en 1/36B). Jaarlijks is de schietstand ongeveer 150 dagen beschikbaar voor militaire activiteiten. Het

RUIMTEGEBRUIK - MILITAIR GEBRUIK



Figuur 1. De afbakening van de militaire oefenzones in het BNZ (Bron: KBIN, marineatlas.be (gebaseerd op KB 20 maart 2014), *MRP 2020-2026, openbare raadpleging 2018*).

gebruik van de K-sector beslaat momenteel ongeveer 54 dagen, de M-sector 39 dagen en de G-sector nul dagen. In functie van de operationele behoefte van het Belgische leger kunnen deze aantallen wijzigen;

- Oefeningen in het leggen, jagen op en vegen van mijnen. Deze oefeningen vinden plaats in twee kleinere zones, met name NB-01 (tussen Gootebank en Westhinder voor oefeningen in diep water) en NBH-10 (tussen Wenduine- en Oostendebank voor oefeningen in ondiep water). Voor bepaalde manoeuvres of bij bepaalde weersomstandigheden is het noodzakelijk om buiten deze zones te varen. De oefenzones kunnen indien nodig uitgebreid worden tot de cirkelvormige detonatiezone en richting de haven van Oostende;
- Detonatie-oefeningen met oefenmijnen. Dit gebeurt in de cirkelvormige zone (zie ook figuur 1; 'munition

destruction area') aan de zuidoostzijde van de BNOM-zone (zone Thorntonbank-Gootebank). Na de oefeningen worden de oefenmijnen altijd opgeruimd;

- De zone QZR 040 en de zone Buiten Ratel is een oefenzone die door de internationale mijnenbestrijdingsschool Eguermin te Oostende gebruikt wordt voor *Naval Mine Counter Measures* (NMCM) training (*BaZ 2018 nr. 1*, zie bericht 1/39);
- Detonatie van gevonden munitie. Regelmatig worden oorlogstuigen gevonden door schepen, vissers of baggeraars. De behandeling van in zee opgeviste mijnen en explosieven moet gebeuren volgens *BaZ 2018 nr. 1*, zie bericht 1/10. Dergelijke munitie wordt in de cirkelvormige zone vernietigd, tenzij het om een noodgeval gaat en de munitie onverplaatsbaar is (*BaZ 2018 nr. 1*, zie bericht 1/38);
- Amfibie-, reddings- en vlieg oefeningen;
- Uitgebreide oefeningen door verschillende NAVO-lidstaten. Er is geen vastgelegde zone voor deze oefeningen. De NAVO kondigt de plaats van de oefeningen wel steeds vooraf aan. De grote zone BNOM en de NBH-10-zone zijn enkele van de mogelijke oefenzones. Dergelijke grootschalige oefeningen worden om de twee jaar gehouden in het BNZ. In het kader van het nieuw MRP (*MRP 2020-2026, openbare raadpleging 2018*) werd een nieuwe amfibie-oefenzone ten westen van de haven van Zeebrugge aangevraagd.

Buiten de verschillende trainingsactiviteiten, worden marineschepen en Defensie-middelen ook ingezet voor militaire operaties waaronder het verzekeren van *Maritime Situational Awareness* (MSA), voor het begeleiden en opvolgen van vreemde schepen, alsook voor een breed gamma aan specifieke militaire veiligheidsinterventies (o.a. *Maritime Security Operations* – MSO).

Bezoeken van vreemde oorlogsschepen moeten op voorhand worden gemeld en, desgevallend, via diplomatieke weg goedkeuring bekomen (KB 30 december 1923). Onderzeeërs zijn verplicht aan de oppervlakte te varen bij doorvaart door de territoriale zee. Ingeval van onderzeebootongevallen geldt een specifieke procedure *Distressed Submarine* (DISSUB, zie *BaZ 2018 nr. 1*, bericht 1/9).

14.2.2 Legerbasissen

In het kustgebied zijn de volgende legerbasissen gesitueerd (*website Defensie*):

- Kwartier Lombardsijde (Nieuwpoort/Middelkerke);
- Kwartier Adjudant Vlieger F. Allaëys (Koksijde);
- Marinekazerne Bootsman Jonsen (Oostende), inclusief de Mijnenbestrijdingsschool;
- Marinebasis Zeebrugge;
- Kwartier LTZ V. Billet Damage Control Center (Brugge).

Er zijn verder een aantal militaire domeinen in de kustzone die een beheerprotocol hebben met het Vlaamse Gewest (over het algemeen is dit het Agentschap voor Natuur en Bos (*ANB*)):

- Kamp Lombardsijde in Nieuwpoort/Middelkerke (54 ha);
- Kamp 't Pompje in Oudenburg (62 ha).

14.2.3 Dumpplaats voor oorlogsmunitie

Na de Eerste Wereldoorlog dumpte het Belgische leger massaal Duitse oorlogsmunitie enkele kilometers voor de kust van Knokke-Heist op een ondiepe zandplaat genaamd de Paardenmarkt. Er ligt naar schatting minstens 35.000 ton munitie waarbij tot nu toe werd aangenomen dat één derde bestaat uit gifgasgranaten, al zijn er aanwijzingen dat dit aandeel veel groter zou kunnen zijn (*Missiaen 2013*). De zone betreft een vijfhoek van ongeveer 3 km² (*Missiaen et al. 2002*). De officiële coördinaten van deze vijfhoek werden opgenomen in het marien ruimtelijk plan (KB van 20 maart 2014, zie ook *Van de Velde et al. 2014*). Binnen de vijfhoek zijn bodemberoerende activiteiten verboden (KB van 20 maart 2014).

14.3 Maatschappelijk belang

Defensie staat niet enkel in voor de verdediging van de Belgische territoriale zee. In het geval van een noodsituatie in de Belgische zeegebieden, in het Kanaal of op de Noordzee, biedt Defensie hulp en bijstand en stelt daarbij onder meer helikopters (*website vliegbasis Koksijde*), *ready duty ships* en duikers ter beschikking (Algemeen Nood- en Interventieplan (ANIP) – Noordzee). Via de provinciecommandant van West-Vlaanderen kan een beroep gedaan worden op de inzet van extra personeel, infrastructuur en middelen van Defensie (Bron: Defensie, *Guidelines for Homeland Operations*).

Daarnaast is de Marine bevoegd voor het uitvoeren van controles van overtredingen in de Belgische zeegebieden (wet van 13 juni 1969, wet van 20 januari 1999, wet van 22 april 1999). Er wordt onder meer samengewerkt met de wetenschappelijke dienst Beheerseenheid van het Mathematisch Model van de Noordzee van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (*KBIN-BMM*) in het kader van de detectie en de bestrijding van verontreiniging op zee. Zo wordt ook ondersteuning geleverd bij de opsporing van de vervuilers aan DG Leefmilieu met behulp van *Remotely Piloted Aerial Systems* (RPAS). Het besluit van de Regent van 30 maart 1946 geeft de Marinecomponent overigens specifieke bevoegdheden met betrekking tot zeeontmijning, kustontmijning en toezicht op de visserij. De Marinecomponent verzorgt tevens, in samenwerking met de Dienst Visserij (Departement Landbouw en Visserij), de controles aan boord van de vissersschepen.

Defensie maakt via het Maritiem Informatie Kruispunt (*MIK*) in Zeebrugge en Oostende Radio deel uit van het operationeel luik van de Kustwachtcentrale (*Structuur Kustwacht*) (zie thema **Maritiem transport, scheepvaart en havens**). De organisatie en het takenpakket van het MIK werden vastgelegd in het KB van 6 februari 2009. Oostende Radio verzorgt naast het nood-, spoed- en veiligheidsverkeer ook de berichtgeving aan de scheepvaart, zowel zeevaart als binnenvaart (Bron: *Admiralty List of Radio Signals – Maritime Radio Stations*, *BaZ 2018 nr. 1*, zie bericht 1/4). Defensie komt ook tussen in het geval van verontreiniging in de Noordzee, SAR-operaties en bij het vernietigen van springstoffen op zee.

De Marinecomponent van Defensie staat verder in voor de bediening van het mariene onderzoekschip *Belgica*, dat wordt uitgebaat door de Operationele Directie Natuurlijk Milieu (*KBIN-OD Natuur*). Defensie verzorgt eveneens de opleiding van buitenlands marinepersoneel in mijnenbestrijding in de NAVO-opleidingsschool te Oostende (*website Eguermin*). Hier beschikt Defensie over eigen databanken betreffende de zeebodem en ook over eigen middelen om hieromtrent onderzoek te voeren. In dit opzicht wordt samengewerkt met universiteiten. Daarnaast is met de wet die de bescherming van het cultureel erfgoed onder water regelt (wet van 4 april 2014) een meldingsplicht ingevoerd voor vondsten waarvan de ontdekker kan vermoeden dat het om cultureel erfgoed gaat (zie verder thema **Maritiem en kustgebonden erfgoed**). Ingevolge deze wet worden scheepscommandanten door het Marinecommando gevraagd vondsten in de territoriale zee, de exclusieve economische zone of op het continentaal plat aan de gouverneur van West-Vlaanderen te melden die de rol van ontvanger van het cultureel erfgoed onder water op zich neemt (zie ook website van *vondsteninzee.be*).

TEWERKSTELLING

Met zijn verschillende basissen langsheen de kust, zorgt Defensie voor een belangrijke directe en indirecte tewerkstelling. De directe tewerkstelling in de kustregio bedroeg in 2018 2.301 medewerkers (tabel 1). De indirecte tewerkstelling berust bij verschillende onderhoudsfirma's (bv. onderhoud schepen) die hun personeel tewerkstellen in de basissen, alsook bij deze die occasioneel opdrachten uitvoeren voor Defensie hetzij in de marinebasis of op hun eigen werven. Verder dienen ook de toeleveranciers die voor de bevoorrading van de kwartieren en schepen instaan, in rekening gebracht te worden (Bron: Defensie).

Tabel 1. De directe tewerkstelling in de legerbasissen in de kustzone in 2018 (Bron: Defensie).

Basis	Tewerkstelling (2018)
Zeebrugge (marinebasis, inclusief bemanningsleden)	1.111
Oostende (mijnenbestrijdingsschool)	115
Lombardsijde (schietsector + med)	318
St-Kruis (opleiding marine, met inbegrip van Nederlandse collega's in het kader van binationale activiteiten)	437
Koksijde (heli)	320
Totaal	2.301

14.4 Impact

14.4.1 Impact op het mariene milieu

MILITAIRE ACTIVITEITEN IN HET BNZ EN ZEEWAARTSE SCHIETOEFENINGEN

De (mogelijke) impact van de militaire activiteiten in het BNZ en de zeevaartse schietoefeningen op de mariene omgeving komt in detail aan bod in de studie [Degraer et al. \(2011\)](#). De oefeningen in het opsporen van mijnen en onderzeeërs waarbij sonars worden gebruikt (zones NB-01 en NBH-10), hebben mogelijk een negatief effect op zeezoogdieren en vissen ([André et al. 2010](#), [Degraer et al. 2011](#)). Ook andere oefeningen met explosies/schietoefeningen kunnen zeedieren en vogels verstoren ([Degraer et al. 2011](#)). De mitigerende maatregelen die in deze context door Defensie worden getroffen, conform de wet marien milieu en mariene ruimtelijke planning (MMM-wet van 20 januari 1999), komen aan bod in de sectie **14.5 Duurzaam gebruik**.

De munitie die op de zeebodem terecht komt tijdens oefeningen wordt, behalve voor oefenmijnen, niet opgeruimd. Dit kan lokaal een mogelijk negatief effect hebben op het ecosysteem door het gevaar op lekkage van koper en lood uit de munitie, al is het effect van deze uitloging wellicht kleiner dan de uitloging ten gevolge van andere activiteiten ([Derous 2005 \(GAUFRE-project BELSPO\)](#), [Maes et al. 2005 \(GAUFRE-project BELSPO\)](#), [Degraer et al. 2011](#)).

De schietoefeningen van op land richting zee vinden plaats nabij het natuurreservaat 'De IJzermonding' en nabij het Habitatrichtlijngebied 'Vlaamse Banken'. Verder bevinden zich ook twee mariene Vogelrichtlijngebieden (speciale beschermingszones 1 en 2) en het Ramsar-gebied 'Westelijke kustbanken' dat is aangeduid voor de daar verblijvende zee-eenden en futen in de buurt van deze schietoefeningen. De negatieve invloed op de fauna kan gedeeltelijk gereduceerd worden door een goede timing waarbij onder meer rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van zeezoogdieren, grote concentraties sterk verstoringsgevoelige zeevogels en het broedseizoen ([Degraer et al. 2011](#)).

DUMPPLAATS VAN OORLOGSMUNITIE

Het vrijkomen van chemicaliën aanwezig in de munitie van de Paardenmarktsite, zoals mosterdgas, Clark-verbindingen en TNT (zie onder meer [Missiaen en Moerkerke 2002](#), [Francken en Ruddick 2003](#), [Francken et al. 2006](#), [Francken en Ruddick 2007](#), [Francken en Hafez 2009](#), [Missiaen en Henriët 2010](#), [Degraer et al. 2011](#), [Missiaen 2013](#)), kan leiden tot de vervuiling van het sediment en de waterkolom en een verstoring van de voedselketen ([Goffin et al. 2007](#), [OSPAR QSR 2010](#), [Tweede federaal milieurapport 2015](#)).

Elk jaar nemen duikers van Defensie deel aan een *survey campagne* om stalen van de bodem te verzamelen. Een synthese van het wetenschappelijke onderzoek dat gevoerd werd naar de impact van de munitieopslag op de Paardenmarktsite is beschikbaar in [Missiaen en Henriët \(2010\)](#). Er wordt een samenvatting gegeven van de studies met betrekking tot de topografie, lokalisatie van de munitie, karakterisatie van de ondergrond, staalname en chemische monitoring, veiligheid, verspreiding van toxische strijdmiddelen, biomonitoring en mogelijke technische oplossingen. Verder worden in dit rapport eveneens aanbevelingen geformuleerd voor mogelijk onderzoek en/of acties die in de toekomst ondernomen dienen te worden.

14.4.2 Impact op andere gebruikers

Onontploft oorlogstuig vormt een potentieel gevaar voor gebruikers van de zee, zoals vissers en baggeraars. De procedure die in België dient gevolgd te worden bij het opvissen van mijnen of explosieven is uitgeschreven in [BaZ 2018 nr. 1](#), zie bericht 1/10 en de [explosievenkaart](#).

Om de zee, kustwateren en havenmondingen mijnenvrij te houden, heeft de Belgische Marine een internationale samenwerking afgesloten met de Nederlandse Marine: *BENEFICIAL COOPERATION*. Hierbij wordt in de eerste plaats de problematiek van de resterende explosieven uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog aangepakt. Wekelijks treffen vissers en andere vaartuigen nog mijnen aan in de Noordzee. Opgeviste explosieven worden door hen gemarkeerd en gerapporteerd aan de [Kustwacht](#). Vervolgens maakt een mijnenjager het explosief onschadelijk.

14.5 Duurzaam gebruik

14.5.1 Maatregelen zeevaartse schietoefeningen

De schietoefeningen vanaf het kustgebied van Nieuwpoort-Lombardsijde zijn gebonden aan beperkingen teneinde de sociale overlast te beperken. Er vinden geen schietoefeningen plaats op zaterdag, zondag, wettelijke feestdagen en schoolverloven en daarnaast vinden deze oefeningen enkel overdag plaats. De periodes waarin de schietoefeningen worden opgeschort zijn aangegeven in de BaZ (*BaZ 2018 nr. 1*, zie berichten 1/36A en 1/36B) en op de [website van Defensie](#). Inbreuken en klachten in verband met de regels van de schietoefeningen kunnen ingediend worden bij de federale politie.

De schietoefeningen vinden plaats nabij het natuurreservaat 'De IJzermonding' en in de mariene gebieden van de westelijke kustzone die beschermd worden door de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (zie ook **14.4.1 Impact op het mariene milieu**). De effecten van deze schietoefeningen op het milieu kunnen gereduceerd worden door een goede timing (bijvoorbeeld geen schietoefeningen tijdens het broedseizoen of door rekening te houden met de aanwezigheid van zeezoogdieren) (*Maes et al. 2005*, *GAUFRE-project BELSPO*, *Degraer et al. 2011*).

14.5.2 Maatregelen militaire activiteiten op zee

Op internationaal niveau dienen militaire schepen zich in de eerste plaats te houden aan de regelgeving die werd vastgelegd in het VN-Zeerechtverdrag (*United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS 1982*). De impact van militaire activiteiten op het mariene milieu wordt in principe niet gedekt door milieuwetgeving en -verdragen zoals de internationale *ASCOBANS-Overeenkomst* (al wordt de (geluids-)impact van militaire activiteiten op kleine walvisachtigen wel bestudeerd in het kader van deze overeenkomst en wordt opgeroepen mitigerende maatregelen in te voeren in samenwerking met militaire autoriteiten, zie bv. *Bräger et al. 2010*) en de Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS) (zie bv. *descriptor 11 Energie, incl. onderwatergeluid*). In de herziening van de initiële beoordeling voor de Belgische mariene wateren (in het kader van KRMS-verplichtingen) wordt gemeld dat er in het BNZ geen metingen van onderwatergeluid uitgevoerd werden tijdens de detonatie van in zee terechtgekomen munitie. Vermoedelijk is dit geluid minstens van eenzelfde grootteorde dan van het heien van palen voor offshore windturbines (*Belgische Staat 2018, openbare raadpleging*). Recente studies tonen aan dat het schadelijk effect van de schokgolf groot kan zijn en zeer ver kan reiken, bv. enkele tientallen kilometers voor een 250 kg bom (*von Benda-Beckmann et al. 2015*). Er wordt gepleit om de effecten van nieuwe militaire activiteiten op het milieu mee in rekening te brengen in het kader van de Natura 2000-sites die beschermd worden door de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Artikel 6 (lid 3 en 4) van de Habitatrichtlijn biedt een evenwichtig kader om potentiële conflicten tussen de militaire activiteiten en natuurbescherming op zee op te lossen (*Guidelines for the establishment of the natura 2000 network in the marine environment 2007*).

De maatregelen ter bescherming van het mariene milieu (zie thema **Natuur en milieu**) zijn niet van toepassing op militaire activiteiten (wet van 20 januari 1999). De militaire activiteiten kunnen enkel aan een vergunning of machtiging worden onderworpen op gezamenlijke voordracht van de minister tot wiens bevoegdheid de bescherming van het mariene milieu behoort en de minister die Defensie onder zijn bevoegdheid heeft. In dat geval wordt de vergunning of machtiging gezamenlijk verleend door de voornoemde ministers. De wet van 20 januari 1999 stelt wel dat de militaire overheid, in overleg met de minister tot wiens bevoegdheid de bescherming van het mariene milieu behoort, alles in het werk dient te stellen om schade en milieuverstoring te voorkomen, zonder dat het inzetten en het paraat stellen van de krijgsmacht in het gedrang worden gebracht. In *Degraer et al. (2011)* werden een aantal maatregelen voorgesteld om de impact van de militaire scheepvaart, de detonatie van munitie op zee, het gebruik van de sonar, chemische vervuiling, etc. te mitigeren. In deze context voert Defensie onderzoek naar frequenties van sonars en mijnenjagers die geen invloed hebben op zeezoogdieren en worden toestellen ('pingers') aangeschaft om de zeezoogdieren weg te jagen tijdens oefeningen of voor de detonatie van munitie onder water (Bron: Defensie - Wapensysteem Management overleg 1^e niveau – MijnenBestrijdingsVaartuigen (MBV 2018_02) -17 april 2018).

De huidige tendens voor marineschepen is om op ecologisch vlak een voorbeeld te zijn. Binnen de NAVO is er hiervoor een speciale werkgroep verantwoordelijk (*Nato Naval Armaments Group (NNAG) A/C141 - SWG12*). Het doel van deze werkgroep is de informatie-uitwisseling en de ontwikkeling van oplossingen te promoten tussen de NAVO-marines om de nationale en internationale reglementeringen ter bescherming van het mariene milieu te respecteren en om gezamenlijk initiatieven op te starten om een milieuvriendelijke vloot op te bouwen. Om deze voorbeeldfunctie te kunnen realiseren, heeft de NAVO de principes van het *MARPOL-Verdrag* en van het *London Dumping Convention & Protocol* overgenomen en aangepast aan de specifieke vereisten voor marineschepen. De verdragen zijn in principe niet van toepassing op militaire vaartuigen, maar de militaire vaartuigen doen wel de nodige inspanningen om deze

regels toch te respecteren. Dit resulteerde in een reeks publicaties, de *Allied Maritime Environmental Protection Publication* (AMEPP). Deze publicaties behandelen elk een specifiek aspect van maritieme milieubescherming. De bedoeling van de documenten is een duidelijke algemene richtlijn te voorzien voor scheepsarchitecten en ontwerpers van marine-systemen conform de boven gemelde verdragen. Aan de hand van deze AMEPP-documenten wordt de milieuwetgeving geïntegreerd in het ontwerp van nieuwe schepen met een minimale impact op de operationele capaciteiten, gereedheid, veiligheid, kans op overleving en comfort van de bemanning (Bron: Defensie).

Sinds 1966 is het testen van nucleaire wapens op zee bij wet verboden (5 augustus 1963 – Verdrag tot het verbieden van proefnemingen met kernwapens). Het achterlaten van nucleaire of massavernietigingswapens op de zeebodem, de oceaانبodem of de ondergrond daarvan buiten de territoriale zee is verboden sinds 1973 en sinds 1999 geldt dit verbod voor het volledige BNZ (wet van 18 augustus 1972, *Maes et al. 2005*, *GAUFRE-project BELSPO*). In 2017 werd de vierde periodieke evaluatie afgesloten inzake de doelstellingen opgesteld in de OSPAR strategie voor radioactieve substanties (*OSPAR IA 2017*).

14.5.3 Maatregelen dumpplaats van oorlogsmunitie

Op internationaal vlak verbiedt het *OSPAR-Verdrag* (1992) het dumpen van alle afval of andere materie, dus ook chemisch afval. Het dumpen van chemische wapens in zee werd uiteindelijk expliciet verboden met de ratificatie van de *Chemische Wapen Conventie (CWC)* in 1997 (*Missiaen en Moerkerke 2002*). Verder vaardigde OSPAR een aanbeveling uit voor de rapportage omtrent conventionele en chemische munitie in het OSPAR-gebied (*OSPAR Recommendation 2010/20*).

Op Europees niveau vormt de KRMS een belangrijk kader om maatregelen te treffen tegen vervuiling vanaf munitiestortplaatsen op zee. Twee van de descriptoren in de KRMS voor het bepalen van de milieutoestand (met het oog op het behalen van de goede milieutoestand) hebben betrekking op de concentratie van vervuilende stoffen: descriptoren 8 (*Law et al. 2010*) en 9 (*Swartenbroux et al. 2010*). In de herziening van de initiële beoordeling voor de Belgische mariene wateren (in het kader van KRMS-verplichtingen) werd het lekken van munitie en de opvolging van deze chemicaliën niet opgenomen (*Belgische Staat 2018, openbare raadpleging*). Gezien het feit dat de stortplaats op de Paardenmarkt zich binnen de territoriale wateren en gedeeltelijk binnen de kustwateren bevindt, vormt ook de Kaderrichtlijn Water (KRW) een relevant wetgevend kader in het geval van vervuiling. De KRW en de KRMS werden in de Belgische wetgeving opgenomen in het KB van 23 juni 2010 (oppervlaktewatertoestand), het KB van 23 juni 2010 (mariene strategie).

Gezien de korte afstand tot de kust en de ondiepe ligging – naast de haven van Zeebrugge – en het feit dat de dumpplaats gedeeltelijk gelegen is in het Vogelrichtlijngebied SBZ 3, is het van groot belang om de munitiestortplaats op de Paardenmarkt op regelmatige basis te monitoren (bv. *Missiaen et al. 2002*, *Missiaen en Moerkerke 2002*, *Martens 2005*, *Missiaen en Henriët 2010*, *Missiaen 2013*). OD Natuur (KBIN) coördineert samen met DG Leefmilieu en Defensie (duikers) op regelmatige tijdstippen staalnames op de Paardenmarkt om eventuele lekken van vervuilende stoffen afkomstig van de munitie tijdig op te sporen (*website OD Natuur (KBIN)*). Hiervoor wordt sinds enige tijd de techniek van passieve samplers ingezet (zie bv. *Monteyne et al. 2013*, *ICES WGMS Report 2015*). In *Missiaen en Henriët (2010)* wordt een overzicht gegeven van het gevoerde onderzoek en worden aanbevelingen geformuleerd met betrekking tot voortgezet onderzoek en monitoring van de Paardenmarktsite. In *Degraer et al. (2011)* wordt aanbevolen de munitiestortplaats voorlopig met rust te laten. *Missiaen et al. (2013)* formuleert aanbevelingen met betrekking tot de geochemische monitoring van de Paardenmarkt.

Meer recent wordt binnen de Vlaamse overheid nagedacht over een eventuele ruiming van de Paardenmarkt. In deze context werd een innovatieve overheidsopdracht opgezet om te komen tot een proefruiming van de munitiestortplaats. Deze opdracht wordt getrokken door Afdeling Maritieme Toegang (Departement MOW) in samenwerking met het Departement EWI en kadert binnen het *Complex Project Kustvisie*. Het Interreg-project *North Sea Wrecks* zal de ruimtelijke planners, responsorganisaties, economische actoren en andere belanghebbenden de nodige instrumenten aanreiken om oplossingen voor risicobeperking met betrekking tot wrakken en munitie in de Noordzee te evalueren en voor te stellen.

14.5.4 Beheer van militaire domeinen

Defensie past binnen de zuiver militaire dienst de internationale, federale en regionale milieuwetgeving maximaal toe, voor zover die toepassing haar operationele karakter of de internationale verplichtingen niet verhindert (Bron: bijlagenota bij het federaal milieucharter (12 december 2001) en beleidsnota van Landsverdediging inzake Leefmilieu (14 januari 2004)). De interne milieuzorg binnen Defensie komt aan bod in *André et al. (2010)*.

Het [LIFE-project Danah](#) had als doel de soorten te beschermen, de heidehabitats te beschermen en uit te breiden, en de natuurwaarden te behouden en te herstellen binnen Vlaamse militaire domeinen. Dit Europees natuurherstelproject had geen toepassingen in de kustzone. Twee terreinen in het kustgebied met een militair gebruik (eigendom van het ministerie van Defensie) worden beheerd door het ANB via een samenwerkingsprotocol: kamp Lombardsijde en kamp 't Pompje. De militaire functie primeert en stelt randvoorwaarden, maar de vaak unieke ecologische, alsook de recreatieve/economische waarden worden intussen erkend en navenant beheerd ([Dumortier et al. 2009](#)). Het natuurtechnisch beheerplan voor de duinen van het militair domein Kwartier Lombardsijde werd uitgetekend in [Degezelle en Hoffmann \(2002\)](#). Het munitiedepot Zedelgem-Zuid werd inmiddels volledig door Defensie overgedragen aan ANB.

Referentielijst wetgeving

Overzicht van de relevante wetgeving op internationaal, Europees, federaal en Vlaams niveau. Voor de geconsolideerde Europese regelgeving wordt doorverwezen naar [Eurlex](#), de nationale regelgeving kan geraadpleegd worden via het [Belgisch Staatsblad](#) en de [Justel-databanken](#).

Internationale overeenkomsten, verdragen, conventies, etc.		
Titel	Jaar afsluiting	Jaar inwerkingtreding
Verdrag tot het verbieden van proefnemingen met kernwapens in de dampkring, in de kosmische ruimte en onder water	1963	1966
Verdrag tot verbod van de plaatsing van kernwapens en andere wapens voor massale vernietiging op de zeebedding en de oceaانبodem en in de ondergrond daarvan (Seabed Arms Control Verdrag)	1971	1972
Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (Ramsar)	1971	1975
Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen en Bijlagen zoals gewijzigd (MARPOL)	1973	1978 - 1983
Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee (UNCLOS)	1982	1994
Overeenkomst inzake de instandhouding van kleine walvisachtigen in de Baltische, de Noordoost-Atlantische Oceaan, de Ierse Zee en de Noordzee (ASCOBANS)	1991	1994
Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan (OSPAR)	1992	1998
Verdrag tot verbod van de ontwikkeling, de productie, de aanleg van voorraden en het gebruik van chemische wapens en inzake de vernietiging van deze wapens (CWC)	1993	1997
Scheldeverdrag	2002	

Europese wetgeving		
Titel	Jaar	Nummer
Richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn)	1992	43
Richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (Kaderrichtlijn Water)	2000	60
Richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn Mariene Strategie)	2008	56
Richtlijn inzake het behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn)	2009	147

Belgische en Vlaamse wetgeving		
Afkorting	Titel	Dossiernummer
Besluit van de Regent van 30 maart 1946	Besluit betreffende oprichting en organisatie van de Marine	
KB van 30 december 1923	Koninklijk besluit inzake toelating van vreemde oorlogsschepen in de wateren en havens van het Koninkrijk	1923-12-30/01
KB van 6 februari 2009	Koninklijk besluit tot oprichting en organisatie van het maritiem informatiekruispunt	2009-02-06/39
KB van 23 juni 2010	Koninklijk besluit betreffende de vaststelling van een kader voor het bereiken van een goede oppervlaktewatertoestand	2010-06-23/04
KB van 23 juni 2010	Koninklijk besluit betreffende de mariene strategie voor de Belgische zeegebieden	2010-06-23/05
KB van 20 maart 2014	Koninklijk besluit tot vaststelling van het marien ruimtelijk plan	2014-03-20/03
Wet van 13 juni 1969	Wet inzake de exploratie en de exploitatie van niet -levende rijkdommen van de territoriale zee en het continentaal plat	1969-06-13/30
Wet van 18 augustus 1972	Wet houdende goedkeuring van het Verdrag tot verbod van de plaatsing van kernwapens en andere wapens voor massale vernietiging op de zeebedding en de oceaانبodem en in de ondergrond daarvan, opgemaakt te Londen, Moskou en Washington	1972-08-18/32

Wet van 20 januari 1999	Wet ter bescherming van het mariene milieu en ter organisatie van de mariene ruimtelijke planning in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België	1999-01-20/33
Wet van 22 april 1999	Wet betreffende de exclusieve zone van België in de Noordzee	1999-04-22/47
Wet van 4 april 2014	Wet betreffende bescherming van het cultureel erfgoed onder water	2014-04-04/07

