

13

Militair gebruik

Auteurs

Luc Van den Steen ¹

Pascal Depoorter ²

Ben Wouters ¹

Hans Pirlet ³

Lectoren

Steven Degraer ⁴

Eric Stienen ⁵

¹ Ministerie van Landsverdediging

² Secretariaat Kustwacht

³ Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)

⁴ Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN),
Operationele Directie Natuurlijk Milieu

⁵ Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)

Te citeren als:

Van den Steen, L., Depoorter, P., Wouters, B., Pirlet, H., 2013. Militair gebruik. In: Lescrauwaet, A.K., Pirlet, H., Verleye, T., Mees, J., Herman, R. (Eds.), Compendium voor Kust en Zee 2013: Een geïntegreerd kennisdocument over de socio-economische, ecologische en institutionele aspecten van de kust en zee in Vlaanderen en België. Oostende, Belgium, p. 243-252.

Versie: 09/04/2014



In het Belgisch deel van Noordzee (BNZ) en in het kustgebied vinden geregeld 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 mijnen, oefeningen in het leggen, zoeken en vegen van mijnen, uitgebreide mijn oefeningen door verschillende NAVO-lidstaten, etc. Daarnaast vinden er ook amfibie-, red- en vlieg oefeningen plaats ([Maes et al. 2005](#)⁷⁸⁴⁶⁷, [GAUFRE project BELSPO](#)). 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 de Paardenmarkt. Volgens OSPAR bevinden zich in de Noordzee en het Noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan 148 dumpplaatsen voor oorlogsmunitie ([OSPAR QSR 2010](#)¹⁹⁸⁸¹⁷).

13.1 Beleidscontext

Het beleid met betrekking tot militaire activiteiten is een federale aangelegenheid die behoort tot het Ministerie van Landsverdediging ([beleidsnota landsverdediging 2013](#)). Een overzicht van de wetgeving met betrekking tot de militaire activiteiten (op zee) wordt gegeven in de [kustcodex, thema militaire activiteiten](#).

13.2 Ruimtegebruik

Op het BNZ worden een aantal zones gereserveerd voor militaire activiteiten, deze worden aangegeven op de zeekaarten ([Vermeersch & Desnoux 2009](#)¹³⁵⁶⁹⁶). De coördinaten van deze gebieden worden aan het begin van elk jaar meegedeeld in de Berichten aan Zeevarenden ([BaZ](#)) ([BaZ 2014 nr. 1](#), [Deros 2005](#)⁷⁸²⁹⁷ ([GAUFRE project BELSPO](#))). Een aantal militaire zones werden reeds aangepast in functie van het scheepvaartverkeer en de windmolenparken.

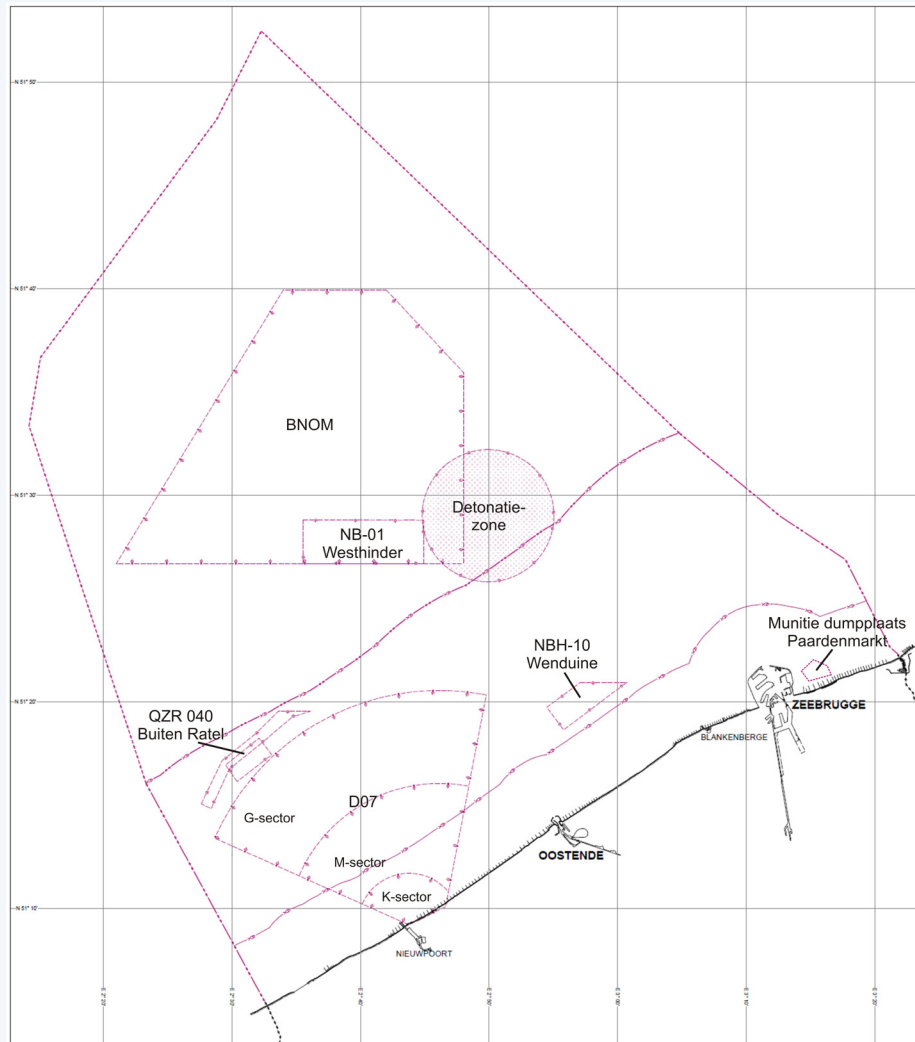
De zones voor militair gebruik worden eveneens afgebakend in het marien ruimtelijk plan ([KB van 20 maart 2014](#), zie ook [Van de Velde et al. 2014](#)). Er wordt hierbij aandacht besteed aan de compatibiliteit met andere gebruikers zoals het energie-atol.

13.2.1 Militaire oefeningen in de kustzone en het Belgische deel van de Noordzee

In het BNZ en de kustzone vinden geregeld militaire activiteiten en oefeningen plaats ([BaZ 2014 nr. 1](#), Landsverdediging). Het gaat onder meer om:

- Schietoefeningen van op land richting zee. Dit gebeurt enkel overdag van op de militaire basis (strand) in Lombardsijde. De oefenzone (D07) is verdeeld in drie sectoren (K-klein, M-middelgroot en G-groot), afhankelijk van de gebruikte wapens. Jaarlijks is de schietstand ongeveer 150 dagen beschikbaar voor militaire activiteiten. Het gebruik van de K-sector is momenteel ongeveer 60 dagen, de M-sector 30 dagen en de G-sector 2 dagen. In functie van de operationele behoefte van het Belgische leger kunnen deze aantallen wijzigen.
- Schietoefeningen op zee naar drijvende doelen. Deze vinden plaats in de 'BNOM-zone' ter hoogte van de Hinderbanken en kunnen zowel overdag als 's nachts plaatsgrijpen. Tijdens de oefeningen bevinden de schepen zich in het zuidelijke deel van de vijfhoek en richten ze op doelen in het noorden. De schietoefeningen worden zeer zelden uitgevoerd (maximaal 5 oefendagen per jaar) waarbij de Belgische fregatten vooral gaan oefenen in de Nederlandse wateren.
- Detonatie-oefeningen met oefenmijnen. Dit gebeurt in de cirkelvormige zone aan de zuidoostzijde van de BNOM-zone (zone Thorntonbank-Gootebank). Na de oefeningen worden de oefenmijnen altijd opgeruimd.
- De zone QZR 040 is een oefenzone die door de internationale mijnenbestrijdingsschool Eggermin te Oostende gebruikt wordt voor *Naval Mine Counter Measures* (NMCM) training.
- Detonatie van gevonden mijnen. Zeer occasioneel kan een echte oorlogsmijn worden gevonden door schepen, vissers of baggeraars. Dergelijke mijnen worden ook in de cirkelvormige zone ontijdend, tenzij het om een noodgeval gaat.
- Oefeningen in het leggen, zoeken 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 dan ook indien nodig uitgebreid worden tot de cirkelvormige detonatiezone en richting de haven van Oostende. Beide zones worden slechts zelden gebruikt.
- Amfibie-, reddings- en vlieg oefeningen.

DE AFBAKENING VAN DE MILITAIRE OEFENZONES IN HET BNZ



Figuur 1. De afbakening van de militaire oefenzones in het BNZ (*Continental Plat & Vlaamse Hydrografie 2013* ²²⁷⁵²¹).

- Uitgebreide mijnoefeningen 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 NBH-10-zone is één van de mogelijke oefenzones. Dergelijke grootschalige oefeningen worden om de twee jaar gehouden in het BNZ.

Buiten de verschillende trainingsactiviteiten, neemt Landsverdediging ook deel aan de SAR-organisatie (Search and Rescue), onder de leiding van het Maritiem Reddings- en Coördinatiecentrum (**MRCC**), met vliegende en varende middelen. De frequentie hangt af van de incidenten die er gebeuren op het BNZ.

Bovendien kunnen, in samenwerking met andere nationale overheden, middelen van Landsverdediging ingezet worden voor veiligheidsredenen rekening houdend met de bestaande overeenkomsten en samenwerkingsakkoorden.

13.2.2 Legerbasissen

In het kustgebied zijn de volgende legerbasissen gesitueerd:

- Kwartier Lombardsijde (Nieuwpoort)
- Kwartier Adjudant Vlieger F. Allaey (Koksijde)
- Marinekazerne Bootsman Jonsen (Oostende), inclusief de Mijnenbestrijdingsschool.
- Marinebasis Zeebrugge
- Kwartier LTZ V. Billet (Brugge)

([website Landsverdediging](#))

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

- Kamp Lombardsijde in Middelkerke (54 ha)
- Kamp 't Pompje in Oudenburg (62 ha)
- Munitiedepot Zedelgem-Zuid in Jabbeke (73 ha)

13.2.3 Dumpplaats van oorlogsmunitie

Na de Eerste Wereldoorlog dumpte het Belgische leger massaal Duitse oorlogsmunitie enkele kilometer voor de kust van Knokke-Heist op een ondiepe zandplaat genaamd de Paardenmarkt. Er ligt minstens 35.000 ton munitie waarvan naar schatting één derde gifgasgranaten ([Missiaen & Moerkerke 2002](#)²⁶⁶²²). Op de hydrografische kaarten van de Belgische kust wordt deze plaats aangegeven als verboden voor visserij en het uitwerpen van ankers ([Maes et al. 2000](#)¹⁸⁶¹⁹). De verboden zone betreft een vijfhoek van ongeveer 3 km² ([Missiaen et al. 2002](#)²³³⁰⁷). 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](#)):

- 51,39444N – 3,04583E
- 51,36056N – 3,11833E
- 51,36278N – 3,29000E
- 51,38972N – 3,19861E
- 51,41833N – 3,29861E

13.3 Maatschappelijk belang

Landsverdediging staat niet enkel in voor de verdediging van de Belgische zeegebieden. In het geval van een noodsituatie op de Noordzee, biedt Landsverdediging hulp en bijstand en stelt daarbij onder meer de Seaking helikopters ([website vliegbasis Koksijde](#)), “ready duty ships” en duikers ter beschikking ([website kustwacht](#), *MB 19 april 2005* rampenplan Noordzee). Via de provinciecommandant van West-Vlaanderen kan beroep gedaan worden op extra inzet van personeel, infrastructuur en middelen van Landsverdediging (Bron: Landsverdediging, Guidelines for Homeland Operations).

Daarnaast is de marine bevoegd voor het uitvoeren van controles van overtredingen in de Belgische exclusieve economische zone (EEZ) (*wet van 22 april 1999*, *wet van 20 januari 1999*). Het *Besluit van de Regent van 30 maart 1946* geeft de marine overigens specifieke bevoegdheden met betrekking tot zeeontmijning, kustontmijning en toezicht op de visserij. De marinecomponent verzorgt tevens, in samenwerking met de Dienst Zeevisserij (Departement Landbouw en Visserij), de controles aan boord van de visserij schepen.

Landsverdediging maakt via het Maritiem Informatie Kruispunt (*MIK*) in Zeebrugge en Oostende Radio deel uit van het operationeel luik van de *structuur Kustwacht*. 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). Landsverdediging komt ook tussen in het geval van verontreiniging in de Noordzee en bij het vernietigen van springstoffen op zee ([website kustwacht](#)).

De marine component van Landsverdediging verzorgt verder de bediening van het mariene onderzoekschip Belgica, dat wordt uitgebaat door de Operationele Directie Natuurlijk Milieu van het Koninklijk Belgisch Instituut voor

Natuurwetenschappen (KBIN). Landsverdediging verzorgt eveneens de opleiding van buitenlandse marine-officieren in mijnbestrijding in de NAVO opleidingsschool te Oostende ([website Eguermin](#)). Hier beschikt Landsverdediging over eigen databanken betreffende de zeebodem en ook over eigen middelen om hieromtrent onderzoek te voeren. In deze optiek wordt er eveneens samengewerkt met universiteiten.

13.3.1 Tewerkstelling

Met zijn verschillende basissen langsheen de kust zorgt Landsverdediging voor een belangrijke directe en indirecte tewerkstelling. De directe tewerkstelling in de kustregio bedroeg in 2012 2.879 medewerkers (zie tabel 1). De indirecte tewerkstelling berust bij verschillende onderhoudsfirma's (bv. onderhoud schepen) die hun personeel rechtstreeks tewerkstellen in de basissen, alsook bij deze die occasioneel opdrachten uitvoeren voor Landsverdediging 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: Landsverdediging).

Tabel 1. De directe tewerkstelling in de legerbasissen in de kustzone in 2012 (Bron: Landsverdediging)

BASIS	TEWERKSTELLING (2012)
Zeebrugge (marinebasis, inclusief bemanningsleden)	1380
Oostende (mijnenbestrijdingsschool)	123
Lombardsijde (schietsector + med)	532
St-Kruis (opleiding marine, met inbegrip van Nederlandse collega's in het kader van binationale activiteiten)	357
Koksijde (heli)	371
Poelkapelle (ontmanteling munitie)	116
Totaal	2.879

13.4 Impact

13.4.1 Impact op het mariene milieu

MILITAIRE ACTIVITEITEN OP HET BNZ EN ZEEWAARTSE SCHIETOEFENINGEN

De impact van de militaire activiteiten in het BNZ en de zeevaartse schietoefeningen op de mariene omgeving komt in detail aan bod in volgende studie: [Degraer et al. \(2011\)](#)²²⁵³⁵². 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](#)²⁰⁰⁶¹³, [Degraer et al. 2011](#)²²⁵³⁵²). Ook andere oefeningen met explosies/schietoefeningen kunnen zeedieren en vogels verstoren ([Degraer et al. 2011](#)²²⁵³⁵²). Hierbij dient echter ook het tijdelijke karakter van de oefeningen in rekening gebracht te worden.

De munitie die op de zeebodem terecht komt tijdens oefeningen wordt 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 tengevolge van andere activiteiten ([Derous 2005](#)⁷⁸²⁹⁷ ([GAUFRE project BELSPO](#)), [Maes et al. 2005](#)⁷⁸⁴⁶⁷ ([GAUFRE project BELSPO](#)), [Degraer et al. 2011](#)²²⁵³⁵²).

De schietoefeningen van op land richting zee vinden plaats nabij het natuurreservaat 'De IJzermonding' en nabij het Ramsar- en Habitatrichtlijngebied 'de Vlaamse Banken'. De negatieve invloed op fauna kan gedeeltelijk gereduceerd worden door een goede timing waarbij onder meer rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van zeezoogdieren en grote concentraties sterk verstoringsgevoelige zeevogels ([Degraer et al. 2011](#)²²⁵³⁵²).

DUMPPLAATS VAN OORLOGSMUNITIE

Het vrijkomen van chemicaliën die gebruikt werden in de munitie van de Paardenmarktsite, zoals mosterdgas en Clark-verbindingen (zie onder meer [Missiaen & Moerkerke 2002](#)²⁶⁶²², [Francken & Ruddick 2003](#)¹³⁸⁹⁹³, [Francken et al. 2006](#)¹³⁸⁹⁹⁴, [Francken & Ruddick 2007](#)¹³⁸⁹⁹⁵, [Francken & Hafez 2009](#)¹⁴²⁵⁴³, [Missiaen & Henriet 2010](#)¹⁹⁹³⁵¹, [Missiaen 2013](#)), kan leiden tot de vervuiling van het sediment en de waterkolom en een verstoring van de voedselketen ([OSPAR QSR 2010](#)¹⁹⁸⁸¹⁷, [Goffin et al. 2007](#)¹¹⁴²²⁵, [André et al. 2010](#)²⁰⁰⁶¹³). Een synthese van het wetenschappelijk onderzoek dat werd uitgevoerd naar de impact van de munitieopslag op de Paardenmarktsite wordt gegeven in [Missiaen & Henriet \(2010\)](#)¹⁹⁹³⁵¹.

13.4.2 Impact op andere gebruikers

Onontploff 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 2014 nr. 1](#) en de [explosievenkaart](#).

13.5 Duurzaam gebruik

13.5.1 Maatregelen zeewaartse 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. De periodes waarin de schietoefeningen worden opgeschort zijn aangegeven in de BaZ ([BaZ 2014 nr. 1](#)). Inbreuken en klachten in verband met de regels van de schietoefeningen kunnen ingediend worden bij de Federale Politie ([website Landsverdediging](#)).

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 thema **Natuur en 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](#)⁷⁸⁴⁶⁷, [GAUFRE project BELSPO](#), [Degraer et al. 2011](#)²²⁵³⁵²).

13.5.2 Maatregelen militaire activiteiten op zee

Op internationaal niveau dienen de 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 niet gedekt door milieu-wetgeving en -verdragen zoals de internationale *ASCOBANS* overeenkomst (al wordt opgeroepen om mitigerende maatregelen in te voeren in [resolutie ASCOBANS 2006](#)²⁰⁶⁷⁹²) en de Europese *Kaderrichtlijn Mariene Strategie* (KRMS - MSFD). 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 *Vogelrichtlijn* en *Habitatrichtlijn*. Artikel 6 (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 \(2007\)](#)²¹⁴⁸¹³).

Op Belgisch vlak zijn de maatregelen ter bescherming van het mariene milieu (zie thema **Natuur en milieu**) 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 Landsverdediging onder zijn bevoegdheid heeft. In dat geval wordt de vergunning of machtiging gezamenlijk verleend door de minister en de minister die Landsverdediging onder zijn bevoegdheid heeft. De *wet van 20 januari 1999* stelt wel dat de militaire overheid, in overleg met de minister, 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. \(2011\)](#)²²⁵³⁵² 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.

De huidige tendens voor marineschepen is om op ecologisch vlak een voorbeeld te zijn. Binnen de NAVO is er hiervoor een speciale werkgroep verantwoordelijk (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](#) overgenomen en aangepast aan de specifieke vereisten voor marineschepen. 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 marinesystemen. 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: Landsverdediging).

Sinds 1966 is het testen van nucleaire wapens in het BNZ bij wet verboden. Het achterlaten van nucleaire of massavernietigingswapens buiten de territoriale wateren is verboden sinds 1973 en sinds 1999 geldt dit verbod voor het volledige BNZ ([Maes et al. 2005](#)⁷⁸⁴⁶⁷, [GAUFRE project BELSPO](#)).

13.5.3 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 [Chemical Weapons Convention \(CWC\)](#) in 1997 ([Missiaen & Moerkerke 2002](#)²⁶⁶²²). Verder vaardigde OSPAR een aanbeveling uit voor de rapportage omtrent conventionele en chemische munitie in het OSPAR-gebied ([OSPAR recommendation 2010/20](#)²²⁵⁴⁴⁴).

Op Europees niveau komt het dumpen van munitie aan bod in *beschikking 2850/2000/EG* waarbij er een communautair kader voor samenwerking wordt ingesteld op het gebied van door ongevallen veroorzaakte of opzettelijke verontreiniging van de zee. Bovendien is de dumpplaats gelegen in het Vogelrichtlijngebied SBZ (speciale beschermingszone) 3 (*Vogelrichtlijn*). Daarnaast vormt de *Kaderrichtlijn Mariene Strategie* (KRMS - MSFD) een belangrijk kader om maatregelen te treffen tegen vervuiling vanaf munitiestortplaatsen op zee. Eén van de descriptorren in de KRMS voor het bepalen van de goede milieutoestand betreft de concentratie van vervuilende stoffen ([Law et al. 2010](#)²⁰²⁴⁹²). 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 - WFD) 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* en het KB van 23 juni 2010 – *mariene strategie*.

Gezien de korte afstand tot de kust en de ondiepe ligging 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](#)²³³⁰⁷, [Missiaen & Moerkerke 2002](#)²⁶⁶²², [Martens 2005](#)⁸⁰¹⁸¹, [Missiaen & Henriët 2010](#)¹⁹⁹³⁵¹, [Missiaen 2013](#), [website BMM](#)). In [Missiaen & Henriët \(2010\)](#)¹⁹⁹³⁵¹ wordt een overzicht gegeven van het gevoerde onderzoek en worden aanbevelingen geformuleerd met betrekking tot verder onderzoek en monitoring van de Paardenmarktsite. De geochemische analyses van water- en sedimentstalen die informatie geven over de staat van het uitlekken en de afbraak van de chemische verbindingen worden opgevolgd in volgende studies: [Francken & Ruddick \(2003\)](#)¹³⁸⁹⁹³, [Francken et al. \(2006\)](#)¹³⁸⁹⁹⁴, [Francken & Ruddick \(2007\)](#)¹³⁸⁹⁹⁵ en [Francken & Hafez \(2009\)](#)¹⁴²⁵⁴³. In [Deegraer et al. \(2011\)](#)²²⁵³⁵² wordt aanbevolen de munitiestortplaats voorlopig met rust te laten.

13.5.4 Beheer van militaire domeinen

Landsverdediging past binnen de zuiver militaire dienst de 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 Landsverdediging komt aan bod in [André et al. \(2010\)](#)²⁰⁰⁶¹³. Drie terreinen in het kustgebied met een militair gebruik (eigendom van het ministerie van landsverdediging), worden beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) via een samenwerkingsprotocol: kamp Lombardsijde, kamp 't Pompje en munitiedepot Zedelgem-Zuid. 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](#)¹⁴²⁶⁰⁷). Het natuurtechnisch beheersplan voor de duinen van het militair domein 'Kwartier Lombardsijde' werd uitgetekend in [Degezelle & Hoffmann \(2002\)](#)¹⁰⁶⁰⁶⁶.

Referentielijst wetgeving

Tabel met internationale overeenkomsten, verdragen, conventies, etc.

INTERNATIONALE OVEREENKOMSTEN, VERDRAGEN, CONVENTIES, ...			
Afkorting (indien beschikbaar)	Titel	Jaar afsluiting	Jaar inwerkingtreding
<i>MARPOL-Verdrag</i>	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, zoals gewijzigd bij het Protocol van 1978	1973	1978
<i>VN-Zeerechtverdrag (UNCLOS)</i>	Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee	1982	1994
<i>ASCOBANS</i>	Overeenkomst inzake de instandhouding van kleine walvisachtigen in de Baltische, de Noordoost-Atlantische Oceaan, de Ierse Zee en de Noordzee	1991	1994
<i>OSPAR-Verdrag</i>	Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan	1992	1998
<i>Verdrag Chemische Wapens (CWC)</i>	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	1993	1997

Tabel met de Europese wetgeving. Voor de geconsolideerde teksten van deze wetgeving verwijzen we naar [Eurlax](#).

EUROPESE WETGEVING			
Afkorting (indien beschikbaar)	Titel	Jaar	Nummer
Richtlijnen			
Habitatrichtlijn	Richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna	1992	43
Kaderrichtlijn Water	Richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid	2000	60
Kaderrichtlijn Mariene Strategie	Richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn mariene strategie)	2008	56
Vogelrichtlijn	Richtlijn inzake het behoud van de vogelstand	2009	147
Andere (besluit, communicatie, groenboek, witboek,...)			
	Beschikking houdende instelling van een communautair kader voor samenwerking op het gebied van door ongevallen veroorzaakte of opzettelijke verontreiniging van de zee	2000	2850

Tabel met Belgische en Vlaamse wetgeving. Voor de geconsolideerde teksten van deze wetgeving verwijzen we naar het [Belgisch staatsblad](#) en de [Justel-databanken](#).

BELGISCHE EN VLAAMSE WETGEVING	
Datum wetgeving	Titel
Wetten	
Wet van 20 januari 1999	Wet ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België
Wet van 22 april 1999	Wet betreffende de exclusieve zone van België in de Noordzee
Koninklijke besluiten	
Besluit van de Regent van 30 maart 1946	Besluit betreffende oprichting en organisatie van de Marine

BELGISCHE EN VLAAMSE WETGEVING (vervolg)	
Datum wetgeving	Titel
KB van 6 februari 2009	Koninklijk besluit tot oprichting en organisatie van het maritiem informatiekruispunt
KB van 23 juni 2010 - oppervlaktewatertoestand	Koninklijk besluit betreffende de vaststelling van een kader voor het bereiken van een goede oppervlaktewatertoestand
KB van 23 juni 2010 - mariene strategie	Koninklijk besluit betreffende de mariene strategie voor de Belgische zeegebieden
KB van 20 maart 2014	Koninklijk besluit tot vaststelling van het marien ruimtelijk plan
Ministeriële besluiten	
MB van 19 april 2005	Ministerieel besluit tot vaststelling van het Rampenplan Noordzee

