

Hoe dragen onderzeeboten bij
aan maritieme oorlogvoering?

Ongezien d

Terwijl ik tijdens een recente rondleiding aan boord van de Walrusklasse onderzeeboot Zr.Ms. *Zeeleeuw* enthousiast vertelde over de eigenschappen van een onderzeeboot, stelde een collega van een ander krijgsmachtonderdeel opeens de vraag: 'Kan je vertellen waar ze voor zijn, onderzeeboten? Wat doen we ermee, waar gebruiken we ze voor?' Ik was er per ongeluk vanuit gegaan dat dit voor andere militairen wel duidelijk was, maar dat bleek niet zo te zijn. Dat is niet vreemd, want zelfs binnen ons eigen krijgsmachtonderdeel ontbreekt het nog weleens aan begrip over onderzeebootoperaties. Immers, iedereen heeft een eigen specialisme.



oeltreffend



Voorliggend artikel geeft antwoord op de vraag hoe Nederlandse onderzeeboten nu en in de toekomst bijdragen aan (maritieme) oorlogvoering. Daartoe beschrijft het de toepassingen van onderzeeboten, de belangrijkste kenmerken van onderzeebootoperaties en tot slot de rol die onderzeeboten kunnen spelen in toekomstige (maritieme) oorlogvoering.

Toepassingen van onderzeeboten

De A-brief vervanging onderzeebootcapaciteit noemt vier functionaliteiten (toepassingen) van onderzeeboten die belangrijk zijn voor Nederland: (1) strategische beïnvloeding; (2) grote en precieze maritieme slagkracht; (3) wereldwijd verzamelen, analyseren en delen van inlichtingen; en (4) speciale operaties.¹ Navolgende paragrafen gaan kort in op deze vier toepassingen.

Strategische beïnvloeding

Strategische beïnvloeding is het vermogen om met beperkte militaire inzet het gedrag van tegenstanders doelgericht te beïnvloeden.² Deze strategische beïnvloeding volgt uit de andere drie toepassingen van onderzeeboten. De dreiging die uitgaat van een onderzeeboot, die gezien of ongezien aanwezig is (of kan zijn), zorgt dat een tegenstander hier rekening mee moet houden. Deze dreiging kan gebruikt worden in een militaire strategie of als politiek signaal of drukmiddel. Recente voorbeelden hiervan zijn de Amerikaanse aankondiging van de inzet van een onderzeeboot in het Caribische gebied,³ de uitspraken van president Donald Trump over het verplaatsen van twee onderzeeboten als reactie op een interview van de Russische oud-president Medvedev⁴ en de Nederlandse openbaarmaking in 2024 van de inzet van Zr.Ms. *Dolfijn*.⁵

Ongezien doeltreffend



Het verzamelen, analyseren en delen van inlichtingen is een belangrijke toepassing van onderzeeboten (foto: archiefbeeld commandocentrale, MCD)

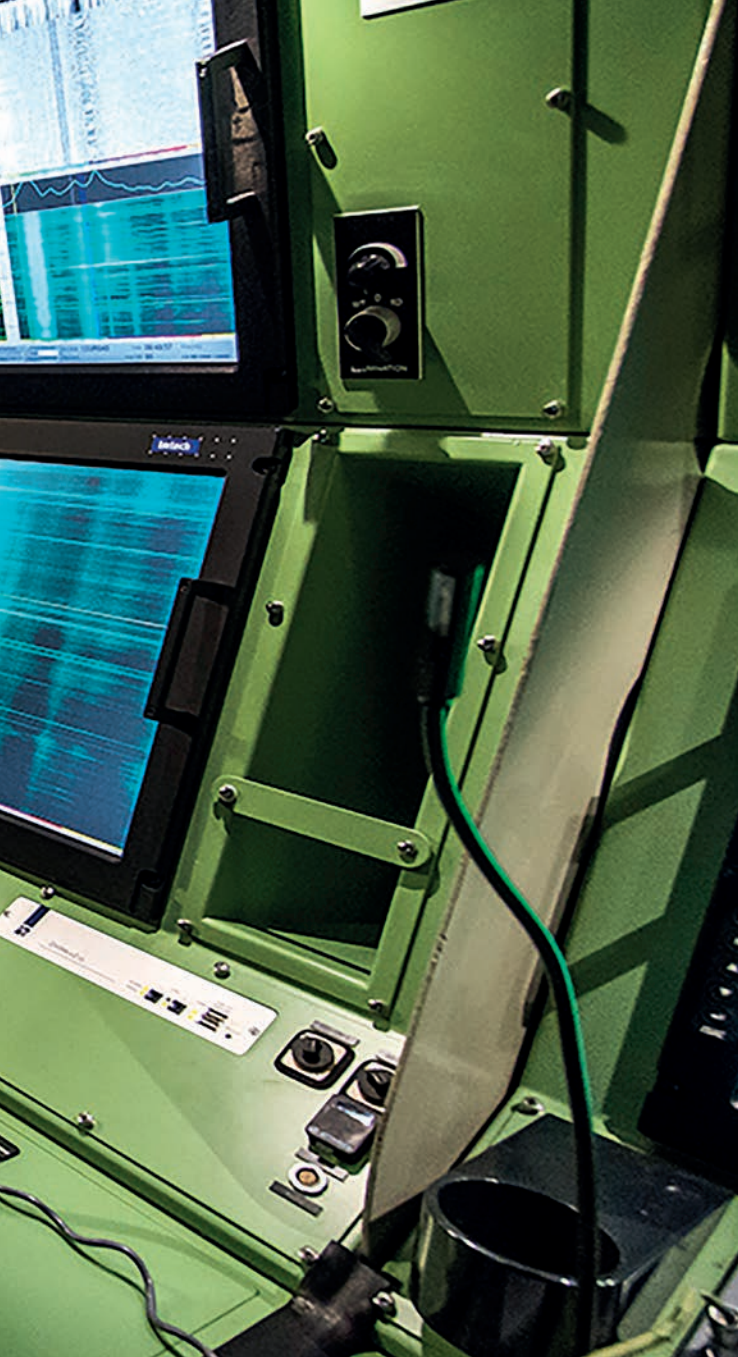
Slagkracht

Slagkracht is een toepassing waar onderzeeboten traditioneel om bekend staan, vanwege de Duitse U-boot activiteiten tijdens de Battle of the Atlantic (1914-1918; 1939-1945) of het tot zinken brengen van de Argentijnse lichte kruiser ARA *General Belgrano* door de Britse onderzeeboot HMS *Conqueror* tijdens de Falklandoorlog (1982). Nederlandse onderzeeboten zijn in deze functionaliteit succesvol ingezet tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het belangrijkste wapen waarmee een onderzeeboot slagkracht levert, is een zwaargewicht torpedo. Voor de Walrusklasse is dit de MK48 MOD 7AT. Moderne torpedo's worden gebruikt tegen zowel hun soortgenoten als tegen oppervlakte-eenheden en kunnen omgaan met torpedo *countermeasures*. Onderzeeboten maken ook gebruik van geleidewapens tegen diverse doelen. Dit zijn bijvoorbeeld anti-scheepsraketten, anti-onderzeeboot raketten (voorzien van een lichtgewicht torpedo of dieptebommen),

raketten tegen landdoelen of (in ontwikkeling zijnde) luchtdoelraketten. De toepassing van onderzeeboten om slagkracht op land te leveren is niet nieuw. Dit gebeurde al tijdens de Eerste Wereldoorlog⁶ en bekend is ook de inzet van kruisvluchtwapens vanaf onderzeeboten bij Libië in 2011.⁷ Maar deze toepassing krijgt tegenwoordig veel aandacht door het Russische gebruik van kruisvluchtwapens afgevuurd door Kiloklasse onderzeeboten vanuit de Zwarte Zee.⁸ Defensie gaat ook de Orkaklasse uitrusten met langeafstand kruisvluchtwapens tegen landdoelen, de zogenaamde Joint Strike Missile - Submarine Launched (JSM-SL), die ook geschikt zijn tegen oppervlakteschepen.⁹

Inlichtingen

Het verzamelen, analyseren en delen van inlichtingen is een belangrijke toepassing van onderzeeboten in vrede-, crisis-, en oorlogstijd. Verzamelde informatie geeft de krijgsmacht en inlichtingendiensten inzicht in de gereed-



‘Inlichtingen geven inzicht in de gereedheid, capaciteit en operatiepatronen van een (potentiële) tegenstander’

vangen van elektronische data van radar- of communicatiesystemen en beeldmateriaal in de verschillende militaire domeinen. Ook tijdens een conflict blijft het verzamelen van informatie waardevol, illustratief is de inzet van Britse onderzeeboten voor de kust van Argentinië om de maritieme taakgroep te waarschuwen voor de komst van Argentijnse gevechtsvliegtuigen.¹⁶

Speciale operaties

Tot slot heeft een onderzeeboot de toepassing om heimelijk Special Operations Forces (SOF) in te zetten nabij of op vijandelijk grondgebied, bijvoorbeeld voor het verzamelen van inlichtingen, het uitschakelen van strategische doelen of infrastructuur, of om voorbereidingen te treffen voor vervolgacties.¹⁷ Al tijdens de Eerste Wereldoorlog zetten onderzeeboten kleine landingseenheden aan land¹⁸ en tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn ook Nederlandse onderzeeboten in deze rol toegepast. In Zuidoost-Azië en Oceanië ondersteunden onderzeeboten landingen van de Netherlands Forces Intelligence Service (NEFIS).¹⁹ Tegenwoordig werken Nederlandse onderzeeboten nauw samen met eenheden van de Netherlands Maritime Special Operations Forces (NLMARSOF), waarmee zij regelmatig oefenen.²⁰

Kenmerken van onderzeebootoperaties

De grootste kracht van onderzeeboten is hun vermogen om heimelijk op te treden. In een wereld met steeds geavanceerdere sensoren, die beschikbaar komen voor een steeds groter publiek, zoals (commerciële) satelliet data, is het moeilijk om onopgemerkt platformen of mensen te verplaatsen. Het maritieme domein wordt transparanter,²¹ maar ondanks technologische ontwikkelingen op het gebied van onderzeebootbestrijding, is het voor een dergelijk vaartuig nog steeds mogelijk zich heimelijk toegang tot een gebied te verschaffen. Dit geeft de kans grote en precieze slagkracht in een gebied te krijgen zonder dat een tegenstander dit weet, wat een middel kan zijn voor strategische beïnvloeding. Maar het geeft ook een handelingsoptie die, indien ongebruikt, geheim kan blijven om politieke repercussies te voorkomen. Een heimelijk uitgevoerde operatie kan immers ontkend worden. Heimelijk optreden is ook essentieel voor inlichtingenverzameling door onderzeeboten. Een tegenstander die niet weet dat iemand kijkt, past het operatiepatroon ook niet aan op vreemde ogen en oren. Ongezien kan een onderzeeboot daardoor observeren wat een tegenstander doet en laat als er zogenaamd ‘niemand kijkt’, bijvoorbeeld bij testen van nieuwe wapensystemen of scheepstypen.

heid, capaciteit en operatiepatronen van een (potentiële) tegenstander. Dit vergroot de mogelijkheid om intenties en gedrag van deze tegenstander te beoordelen terwijl operationele en tactische inlichtingen bepalend kunnen zijn voor militaire operaties. De verzamelde informatie versterken ook de internationale inlichtingspositie van Nederland.¹⁰ Hoewel onderzeebootoperaties bijna altijd geheim zijn, is algemeen bekend dat Nederlandse onderzeeboten tijdens de Koude Oorlog inlichtingenoperaties uitvoerden gericht op eenheden van de Sovjetvloot.¹¹ En dat de Walrusklasse onder andere is ingezet voor de kust van voormalig Joegoslavië,¹² het Caribische gebied,¹³ tegen piraterij bij Somalië¹⁴ en rond het Arabische schiereiland.¹⁵

Regelmatig zet Nederland onderzeeboten in met een Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (ISR)-opdracht. Het gaat hierbij niet alleen om akoestische data van schepen of onderzeeboten, maar ook over het ont-

Ongezien doeltreffend

Verweven met heimelijkheid is het vermogen om langdurig in een gebied aanwezig te zijn. Weken op zee blijven en ver varen maken de Walrusklasse en de toekomstige Orkaklasse onvoorspelbaar. Het potentiële operatiegebied van een patrouillerende onderzeeboot is groot. Dit betekent dat ze ongezien ver van Nederland en/of lange tijd in hetzelfde gebied kunnen opereren, ook vanuit buitenlandse havens om de afstand vanaf Nederland te vergroten. Voor het leveren van slagkracht wereldwijd betekent dit onder andere de mogelijkheid als verrassing over grote afstand de eerste slag te kunnen toebrengen en maakt van onderzeeboten een moeilijk te bestrijden wapensysteem. De combinatie van heimelijkheid en langdurige inzet zorgt dat onderzeeboten over een periode van weken inlichtingen in een gebied kunnen verzamelen. Dit geeft bijvoorbeeld inzicht in operatiepatronen of het levert inzicht in technische karakteristieken van sensor-, wapen-, en communicatiesystemen die alleen na langere tijd opgemerkt worden.

Zelfstandig heimelijk opereren is het uitgangspunt en betekent weinig of geen communicatie met een hoger commando.²² Afhankelijk van de inzet is er soms wekenlang geen bericht vanaf de onderzeeboot. Communicatie vanaf de wal is eenzijdig; er komt geen antwoord. En een onderzeeboot ontvangt ook niet altijd direct een radiosignaal, bijvoorbeeld omdat deze diep onder het wateroppervlak vaart. Een onderzeebootcommandant wil dan ook geen verduidelijking hoeven te vragen over een opdracht en vertrekt naar zee met een van tevoren afgestemde missie. Daarna heeft deze de vrijheid om de uitvoering zelf in te vullen. Er is geen beter voorbeeld van *mission command*. Vooral bij gebruik van onderzeeboten voor het leveren van slagkracht en het uitvoeren van SOF operaties vraagt dit een duidelijke opdrachtverstrekking, inclusief bijpassende voorwaarden - bijvoorbeeld de Rules of Engagement (ROE) - en wederzijds vertrouwen.

Onderzeeboten in toekomstige oorlogvoering

Maritieme oorlogvoering is vandaag niet hetzelfde als tijdens de Tweede Wereldoorlog of de Falkland-oorlog en de operationele omgeving is voor onderzeeboten nu anders dan in de jaren '90 voor de kust van Joegoslavië. De vier toepassingen van onderzeeboten zijn niet veranderd maar door technologische ontwikkelingen wel de manier waarop. Wat betekent dit voor de rol die onderzeeboten kunnen spelen in toekomstige (maritieme) oorlogvoering? Een eerste ontwikkeling is de inzet van onderzeeboten als wapensysteem dat effecten kan bereiken in meerdere militaire domeinen.²³ Vroeger waren onderzeeboten vooral een wapensysteem in het maritieme domein, waarbij de nadruk lag op slagkracht. Onderzeeboten waren daarmee vooral een geducht wapensysteem in het gevecht om *sea control* en om een tegenstander het gebruik van een zeegebied te ontzeggen (*sea denial*). Voor een uiteenzetting over de onderzeeboot in maritieme strategie verwijs ik graag naar het artikel *Hail to the Deep: A Strategy for Submarines* van James Holmes.²⁴

In mindere mate werden onderzeeboten gebruikt voor SOF- of inlichtingenoperaties met beoogde effecten in de andere domeinen. Jarenlange patrouilles onder de grens van een gewapend conflict en ook technologische ont-

‘In een wereld met steeds geavanceerdere sensoren, is het **moeilijk om onopgemerkt platformen of mensen te verplaatsen**’



wikkelingen, bijvoorbeeld voor het gebruik van het elektromagnetische spectrum, hebben ervoor gezorgd dat bemanningen nu meer ervaring hebben met de andere toepassingen van onderzeeboten. Hierdoor ontstaat meer oog voor de bijdrage die onderzeeboten kunnen leveren in de andere domeinen. Ditzelfde geldt voor de introductie van kruisvluchtwapens op de Orkaklasse. Of samenwerking in het eigen maritieme domein door verdere integratie met andere onderzeebootbestrijdingseenheden, bijvoorbeeld door als wapendrager met een zware torpedo doelen aan te vallen die zijn gevonden door het Anti-Submarine Warfare fregat of NH90 boordhelikopters.



(foto: Griffioen Fotografie)

Dit vraagt wel om de ontwikkeling van interoperabiliteit tussen onderzeeboten en andere eenheden, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie en onderling begrip voor de mogelijkheden en beperkingen. Van *submariners* vraagt dit ook een mentale aanpassing om minder solitair op te treden. Overigens is gecoördineerd optreden voor *submariners* niet nieuw, bekend zijn de Duitse *wolfpack*-tactieken uit de Tweede Wereldoorlog. En met domein overstijgende samenwerking werd in de jaren dertig al gepioneerd door Nederlandse onderzeeboten en vliegtuigen van de Marine Luchtvaartdienst.²⁵

‘Vroeger, nu en in de toekomst zorgen onderzeeboten voor strategische beïnvloeding’



Een tweede ontwikkeling is de komst van onbemande systemen (UxV) en de kansen die deze systemen bieden voor CZSK op- en onderwater.²⁶ Allereerst zijn er wereldwijd Extra-Large Uncrewed Underwater Vehicles (XLUUVs) in ontwikkeling met toepassingen op het gebied van ISR en onderzeebootbestrijding.²⁷ Als aanvulling op de Orkanklasse bieden deze systemen kansen om langdurig een groot gebied te bestrijken, in te zetten op plaatsen waar het risico voor bemande platformen te groot is en bemande platformen vrij te spelen voor missies die een *human-in-the-loop* vereisen. Ook worden er Uncrewed Underwater Vehicles (UUVs) ontwikkeld om te gebruiken vanuit een onderzeeboot. De Amerikaanse onderzeedienst heeft inmiddels succesvolle resultaten behaald met de inzet van UUVs vanuit torpedobuizen aan boord van USS *Delaware*.²⁸ En er zijn operationele Uncrewed Aerial Systems (UAS) die gelanceerd worden vanuit een onderzeeboot.²⁹ Kleine onbemande systemen maken het voor onderzeeboten mogelijk om andere informatie te verzamelen of met sensoren nog dichterbij een tegenstander te komen, ook op plaatsen waar de onderzeeboot zelf niet kan opereren, bijvoorbeeld door beperkte waterdiepte.

Ten slotte

Vroeger, nu en in de toekomst zorgen onderzeeboten voor strategische beïnvloeding door het leveren van slagkracht, inlichtingen en gezamenlijk optreden met SOF. De grote kracht van onderzeeboten ligt daarbij in hun heimelijke, langdurige en zelfstandige aanwezigheid in operatiegebieden. In de woorden van vice-admiraal South African

Navy Robert Simpson-Anderson: 'Submarines make small navies credible...'³⁰

In toekomstige oorlogvoering houden onderzeeboten hun traditionele functionaliteiten, maar liggen er kansen om meer dan vroeger effecten te bereiken in andere militaire domeinen. Alleen, of samen met andere maritieme eenheden. Onbemande systemen bieden een kans om met een beperkt aantal bemande platformen meer of andere effecten te bereiken. Met de komst daarvan hoeven we niet te wachten tot de Orkanklasse. Ook de Walrusklasse is een platform dat geschikt is om de komende jaren te gebruiken voor beproevingen en operaties met UxVs. Hierbij blijft de kracht van een onderzeeboot dat deze uiteindelijk in staat is heimelijk toegang te krijgen tot een voor andere eenheden gesloten gebied. Daardoor kan deze onopgemerkt wereldwijd slagkracht, UxVs en SOF inzetten op en vanuit zee, en op of nabij vijandelijk grondgebied. En blijven onderzeeboten ook over grote afstanden vanaf Nederland heimelijk inlichtingen verzamelen.

LT1 A.H. (Hans) Nieuman MA is oud-onderzeebootcommandant.

VOOR DE NOTEN
BIJ DIT ARTIKEL
SCAN DE QR-CODE:

