



Het Future Maritime Operating Concept

Kenmerken, trends en gevolgen in de operationele omgeving

Vanuit de Bestuursstaf in Den Haag is in 2023 en 2024 gewerkt aan het Strategisch Concept (SC) en het Future Operating Concept (FOC), producten uit de cyclus van Strategie- en Krijgsmachtontwikkeling (SKMO).¹ Aan beide concepten is vanuit CZSK door het bureau Strategie en Advies de maritiem-inhoudelijke bijdrage geleverd. Uit dezelfde periode stammen Defensienota 2022 en Defensienota 2024.²

De behoefte aan dit zogenoemde Future Maritime Operating Concept (FMOC) ontstond enerzijds om in discussies over het SKMO en de Defensienota één verhaal te kunnen uitdragen en anderzijds om voor CZSK een maritieme verdieping aan te brengen waar dat in de defensiebrede beleidsstukken niet kon. Logischerwijs kent het FMOC daarom twee onderscheidene delen. Ten eerste, wat is de bijdrage van de Koninklijke Marine (KM) aan de taken van de krijgsmacht, zoals opgenomen in het SC en het FOC? Ten tweede, welke ontwikkelingen – in alle dimensies – zijn relevant voor de wijze van toekomstig KM-optreden? Dit artikel schetst de aanleiding en het ontstaan van het FMOC en de hoofdlijnen van de inhoud.³

LEES VERDER →



Zr.Ms. *Tromp* voert
luchtverdedigingstaken
uit tijdens NAVO-oefening
Ramstein Flag 2025 (foto:
Mediacentrum Defensie)



Het Future Maritime Operating Concept

De rol van de Koninklijke Marine

De krijgsmacht is er om de belangen van het Koninkrijk te beschermen.⁴ Deze belangen zijn opgesomd in de *Veiligheidsstrategie voor het Koninkrijk der Nederlanden*⁵ en bestaan uit economische, fysieke, ecologische en territoriale veiligheid, de internationale rechtsorde en stabiliteit en de sociale en politieke stabiliteit. Hoewel nu de meeste aandacht uitgaat naar de territoriale veiligheid, bekijkt de regering dit terecht veel breder. De rol van de KM begint met de definitie van *seapower*, of maritieme macht. Dit verwijst naar de mogelijkheid van een land om militaire, economische en politieke invloed uit te oefenen door middel van controle en gebruik van zeeën en oceanen, niet alleen door marines; ook kustwacht, koopvaardij en civiel-maritieme industrieën dragen hieraan bij. En niet alleen invloed op zee, maar ook vanuit zee in andere dimensies en domeinen.⁶

De verbonden zeeën en oceanen en het recht van de vrije zee zorgen ervoor dat de marine vrijwel overal waar de regering invloed wil uitoefenen, kan optreden. Deze mobiliteit, gecombineerd met een groot voortzettingsvermogen, zorgt voor een groot bereik van operaties. De veelzijdigheid van de KM blijkt uit een groot aantal verschillende soorten operaties waartussen de eenheden moeiteloos kunnen wisselen: van een oefening in het hoogste geweldsspectrum en inzet als afschrikking, naar razendsnel overgaan in daadwerkelijke hulpverlening in het kader van noodhulp. Deze veelzijdigheid en flexibiliteit in maritiem optreden van vloot en mariniers komt goed uit bij de toepassing van de *circle of seapower*: een breed palet van rollen die gelijktijdig kunnen worden uitgevoerd in een breed geweldsspectrum, van *international engagement*, via *good order at sea*, naar *warfighting* en weer terug.⁷

In een multipolaire wereld met statelijke en niet-statelijke actoren laten gevolgen van conflict zich wereldwijd voelen. Zo gaat het conflict tussen Rusland en Oekraïne gepaard met verdachte activiteiten op de Noord- en Oostzee en had de Russische blokkade van Oekraïense graantransporten direct invloed op de voedselprijzen en -zekerheid in Afrika. Activiteiten van de niet-statelijke Houthis-rebellen in de Rode Zee hangen nauw samen met het conflict tussen Israël en Hamas. Geopolitieke grootmachten gebruiken deze regionale conflicten, proxy-oorlogen, in hun voordeel of stimuleren deze.

Samenwerking met andere Noordzeelanden en civiele partners, zoals de eigenaars van de infrastructuur en de Kustwacht is cruciaal



De circle of seapower (bron: H. Warnar, 2021)

Effecten en taken Koninklijke Marine

Hoewel de zee een *global common* is, heeft CZSK voor het FMOC gekozen de regionale indeling van het SC en FOC te volgen. Hiermee is het FMOC ook in lijn met de voor de Defensienota 2024 gekozen indeling.

Beschermen Nederland

De Noordzee is één van de drukst bevaren scheepsroutes ter wereld en Rotterdam is met afstand de grootste haven van Europa. De Maasstad vormt dan ook samen met de havens van Antwerpen en Hamburg de toegangspoort tot Europa. Deze havens zijn van belang voor de handelsstromen en, in oorlogstijd, ook voor de aanvoer van versterkingen, onderdelen, voorraden en grondstoffen. De Noordzee is daarnaast een kritiek knooppunt van vitale infrastructuur, waaronder kabels voor telecommunicatie en infrastructuur voor energievoorziening, zoals (gas)pijpleidingen, stroomkabels en windmolenparken. Zowel voor informatievoorziening en -uitwisseling (data) als voor de energievoorziening is Nederland steeds meer afhankelijk van deze infrastructuur. Beschadiging of vernietiging hiervan ontregelt de Nederlandse samenleving.

In lijn met de Defensienota 2024 dient de KM bij te dragen aan de bescherming tegen hybride aanvallen op de vitale onderwaterinfrastructuur. Samenwerking met andere Noordzeelanden en civiele partners, zoals de eigenaars van de infrastructuur en de Kustwacht is cruciaal. Daarnaast heeft de marine een prominente rol in het geval van een dreiging vanaf de zeezijde (op, boven en onder water) in een gewapend conflict. Het kan dan verstandig zijn de tegenstander ver weg van Nederland aan te grijpen.

Beschermen Caribisch deel van het Koninkrijk

Voor de bescherming van het Caribisch deel van het Koninkrijk kan Nederland niet terugvallen op het NAVO of EU-verdrag. Daarnaast zijn de afstanden tussen de Caribische landen onderling en Nederland groot. De aard van de dreiging is hier wel anders. Met name de instabiliteit van Venezuela vormt een potentiële bedreiging van de eilan-

den. Ook hebben de eilanden last van georganiseerde criminaliteit en trachten China en Rusland hun invloed in de regio te vergroten. Tot slot speelt de KM een belangrijke rol bij het bestrijden van de effecten van natuurrampen, zoals orkanen. Een permanente geloofwaardige afschrikking is een belangrijke capaciteit in de West.

Afschrikken en verdedigen Noord- en Oost-Europa

De beoogde effecten voor de gebieden die in de Defensienota 2024 Noord- en Oost-Europa genoemd worden, zijn afschrikking en verdediging. Voor de KM leidt dat in eerste instantie tot opereren in en op de Europese zeeën, de Noord-Atlantische Oceaan en in het Arctische gebied. Het optreden omvat diverse aspecten uit de *circle of seapower* en kan goed geïllustreerd worden aan de hand van de deelname van Zr. Ms. *Tromp* aan eerst Baltic Sentry, gericht op het in kaart brengen van de hybride dreiging en het beveiligen van de vitale onderwaterinfrastructuur op de Oostzee, gevolgd door deelname aan Joint Viking: een oefening in het hogere deel van het geweldsspectrum, namelijk de verdediging van het NAVO-verdragsgebied, namelijk de verdediging van het NAVO-verdragsgebied in het Hoge Noorden. Aan deze oefening namen ook de arctisch getrainde amfibische capaciteiten van vloot en mariniers deel. Trainen in internationaal verband versterkt de interoperabiliteit tussen de verschillende NAVO-landen en draagt daarmee in belangrijke mate bij aan de NAVO-afschrikking van Rusland.

De Atlantische Oceaan vormt navelstreng tussen het Europese continent en de trans-Atlantische bondgenoten; de Verenigde Staten en Canada. Wederzijdse handel, alsook

de aanvoer van militaire versterking vindt voor het grootste deel plaats via zee. De trans-Atlantische Sea Lines of Communication (SLOCs) vormen een logisch doelwit van Rusland. De geografie van het noordelijk deel van de Atlantische maakt in eerste instantie de BEAR-gap (Svalbard, Bereneiland en de Noordkaap) en in tweede instantie de GIUK-gap (Groenland, IJsland en het Verenigd Koninkrijk) tot de locaties waar NAVO de Russische vloot, en dan vooral de Russische onderzeeboten, moet tegenhouden.⁹

Door het smelten van de poolkappen wordt het arctische deel van de Atlantische Oceaan steeds vaker bevaarbaar, waardoor de mogelijkheden toenemen voor Russische maritieme eenheden om de Atlantische Oceaan te bereiken. En via de Noordoost Passage kunnen eenheden van de Pacific Vloot aansluiten in de Atlantische Oceaan. Moskou heeft de afgelopen jaren geïnvesteerd in capaciteiten die juist in deze regio goed inzetbaar zijn, waaronder ijsbrekers en infrastructuur. De voornaamste maritieme dreiging gaat in deze regio uit van Russische onderzeeboten en lange afstand geleidewapens. Geavanceerde onderzeebootbestrijdingscapaciteiten en Integrated Air and Missile Defence-capaciteiten zijn benodigd om deze twee dreigingen het hoofd te bieden en de trans-Atlantische verbinding in stand te houden. Wat de noordflank uniek maakt, is dat hier het NAVO-verdragsgebied direct grenst aan 'het Bastion', een voor het Kremlin essentieel gebied voor zijn Second Strike Capability.¹⁰ Vanwege dit Russische strategische belang zijn de landmassa's op de Noordflank een potentieel doelwit voor Russische interventie.¹¹ De Svalbard-eilanden lopen het risico op inva-



Ligging van de GIUK-gap, BEAR-gap en het Russische Bastion (bron: Rand Europe⁸)



sie voor het vergroten van hun Anti-Access Area Denial (A2AD)-capaciteit.¹²

In de competitiefase is een duidelijk toegenomen geopolitiek belang van deze regio, bijvoorbeeld in de strijd om grondstoffen.¹³ China noemt zichzelf een 'near Arctic State', gezien hun deelname aan de strijd om de *global commons* in deze regio. Specifiek voor de Oostzee valt op te merken dat deze met de toetreding van Zweden en Finland nagenoeg volledig omsloten wordt door NAVO-landen. Vanwege hun directe belangen en op dit gebied afgestemde capaciteiten, ligt het voor de hand dat zij hier opereren, maar dat staat een optreden van de KM niet in de weg zoals Zr. Ms. *Tromp* heeft gedemonstreerd. De inzet van nichecapaciteiten kan evenwel aanleiding zijn. Evenals aan de Noordflank, vormen grote delen van dit gebied een *littoral* omgeving, waardoor inzet van een *littoral raiding force* goed mogelijk is.

Stabiliseren Noordelijk Afrika en Midden-Oosten

De Middellandse Zee vormt de maritieme verbinding tussen Noordelijk Afrika en Europa, de Atlantische Oceaan, de Zwarte Zee en via het Suezkanaal en de Rode Zee tot de Indische Oceaan. Dat maakt dat dit gebied van invloed is op de veiligheidsbelangen van het Koninkrijk, de EU en de NAVO. De Defensienota 2024 noemt het bijdragen aan de stabiliteit van het Midden-Oosten en Afrika als de primaire taak voor deze regio, vooral door het ondersteunen van regionale overheden. Bevolkingsgroei en urbanisatie leiden tot megasteden in de kustgebieden. Zowel statelijke als non-statale actoren zijn in Noord-Afrika en het Midden-Oosten betrokken bij mensensmokkel, wapenhandel, piraterij, ondermijning en extremisme. Hierbij hebben ook de non-statale actoren toegang tot moderne technologie, ondersteund door de grote staatelijke actoren, waardoor hun dreiging toeneemt. Stabiliteit vermindert de vatbaarheid voor ongewenste buitenlandse inmenging en beperkt ongewenste effecten als toenemende migratiestromen.

De marine kan preventief bijdragen door middel van *capacity building* waar mogelijk en militair ingrijpen in NAVO-, EU- of gelegenheidsverband waar noodzakelijk. Om evacuatie uit te voeren of de internationale scheepvaart te beschermen is het noodzakelijk dat eenheden met een grote mate van zelfstandigheid kunnen optreden onder klimatologisch extreme omstandigheden. De kenmerken van maritiem optreden maken het mogelijk deze regio te stabiliseren, ook wanneer optreden niet op land, maar wel vanuit zee mogelijk is, zoals recente inzet van Zr. Ms. *Tromp* en Zr. Ms. *Karel Doorman* in de Rode Zee tijdens Operatie Aspides. Een uitzending die uitstekend in de *circle of seapower* te oriënteren is en zich richt op het handhaven van verschillende belangen uit de Veiligheidsstrategie voor het Koninkrijk der Nederlanden, zoals economische en ecologische veiligheid, internationale rechtsorde en stabiliteit¹⁴.

De kenmerken van maritieme capaciteit maken de Koninklijke Marine bij uitstek geschikt veelzijdig ingezet te worden, wanneer de politiek dat vraagt, waar ook ter wereld

Beïnvloeden Indo-Pacific

De Indo-Pacific¹⁵ is een van belangrijkste potentiële maritieme en geopolitieke conflictgebieden. Zeeroutes en maritieme knooppunten in dit gebied zijn de slagaders van de wereldeconomie. De handel tussen Europa en Azië vertegenwoordigt 60 procent van het mondiale totaal. Een schip dat vertrekt uit Shanghai, Kyoto of Seoel moet onderweg rekening houden met diverse statelijke en non-statale dreigingen. Een vrije, veilige en stabiele maritieme omgeving is van strategisch belang voor de EU en dus ook voor Nederland als handelsland.¹⁶ Ontwikkelingen in die regio hebben een toenemende invloed op onze wereldwijde welvaart en collectieve veiligheid.¹⁷ Dat vraagt ook een inspanning van Nederland. In een multipolaire wereldorde met een agressievere Rusland, een assertievere China, toenemende activiteiten vanuit Iran en Noord-Korea en in algemene zin een toenemende rol van de *global south* is de kans op confrontaties met andere mogendheden over belangen als grondstoffen groter dan voorheen. De KM opereert hier overwegend met gelijkgestemde landen, zoals Indonesië, Zuid-Korea en Japan. Den Haag heeft aangegeven elke twee jaar een schip naar de Indo-Pacific te willen sturen om samen met Europese en regionale partners onze gedeelde belangen en waarden te verdedigen.¹⁸

Nederlandse marine-operaties staan voornamelijk in het teken van het bewaken van de *good order at sea* door te laten zien dat in alle zeegebieden vrije doorvaart een gegeven moet zijn.¹⁹ Andere vormen zijn het onderhouden van diplomatieke betrekkingen en het ondersteunen van economische activiteiten met vlagvertoon en havenbezoeken, het bieden van noodhulp en deelnemen aan gezamenlijke oefeningen met vloot- en marinierseenheden. Ondertussen moeten de capaciteiten van de KM in dit deel van de wereld gereed zijn voor *warfighting*. Dit kan tegen non-statale actoren of proxy's zijn, zoals piraten, rebellengroepen of terroristen, of tegen statelijke actoren. Een van de grote uitdagingen van de Indo-Pacific is dat de afstanden groot zijn. Maritieme eenheden zijn evenwel prima in staat door hun wereldwijde mobiliteit, zelfstandigheid en voortzettingsvermogen lange tijd ver van de thuisbasis te opereren. Eenheden van de Koninklijke Marine die in deze regio inzet zien, moeten dit in het hoogste geweldsspectrum kunnen. Samenwerking vereist het vermogen interoperabel te zijn met partners buiten het NAVO-verdragsgebied.

< Zr. Ms. *Evertsen* tijdens de Britse Carrier Strike Group 21. Het LCF bezocht hiermee de Indische Oceaan en de Pacific. Gedurende deze reis opereerde de *Evertsen* met Europese en regionale partners en toonde Nederland haar betrokkenheid bij de regio (foto: Royal Navy Imagery, Crown Copyright)



Met de jaarlijkse Joint Arctic Training (JAT) in Noord-Noorwegen, in combinatie met internationale amfibische oefeningen, wordt de inzetbaarheid in dit bijzondere deel van het NAVO verdragsgebied gegarandeerd (foto: Mediacentrum Defensie)

Inzet van de Koninklijke Marine

De marine richt zich in eerste instantie op de bescherming en verdediging van de veiligheidsbelangen dichtbij huis: rondom Nederland of de Caribische delen van het Koninkrijk, maar ook door de verdediging van het bondgenootschappelijk (NAVO) grondgebied. Capaciteiten die de vloot daarvoor nodig heeft zijn in tweede instantie ook geschikt om de veiligheidsbelangen verder van huis te beschermen en verdedigen, bijvoorbeeld op de Zuidflank van Europa, in de Indische Oceaan of in de Pacific. De kenmerken van maritieme capaciteit maken de Koninklijke Marine bij uitstek geschikt veelzijdig ingezet te worden, wanneer de politiek dat vraagt, waar ook ter wereld.

Het maritieme domein in de toekomst: gevolgen voor de KM

Er zijn vier belangrijke trends in de operationele omgeving, die een grote invloed hebben op het maritieme domein: 1) verschuiving naar een multipolaire wereld, 2) klimaatver-

andering, 3) demografische omslag en 4) technologische veranderingen. Deze ontwikkelingen leiden tot een toename van complexiteit in besluitvorming, ontwikkeling en operationeel optreden. De krijgsmacht moet zich aanpassen aan deze veranderingen om effectief te blijven.

Multipolaire wereld

De wereld verandert van een unipolaire wereld met de VS als enige wereldmacht, naar een multipolaire wereld met verschillende machtscentra. Dit leidt tot meer competitie om invloed en toegang tot grondstoffen tussen statelijke en niet-statelijke actoren, waaronder grote bedrijven en megasteden. De *rule based international order* staat onder druk. Het is niet langer ondenkbaar dat het Koninkrijk direct in een conflict betrokken raakt. De gevolgen voor de marine zijn groot. De KM moet in staat zijn alle veiligheidsbelangen van het Koninkrijk te behartigen. Verdediging van zowel eigen als bondgenootschappelijk grondgebied is cruciaal, evenals de collectieve verdediging tegen statelijke en niet-statelijke actoren onder het niveau van een gewapend conflict.

Voor het maritieme domein richt de KM zich op capaciteiten zoals geïntegreerde luchtverdediging, onderzeebootbestrijding, amfibische optreden, *deep precision strike* en mijnenbestrijding. Ook is bescherming van infrastructuur en de SLOCs noodzakelijk om de welvaart van Nederland en zijn partners te behouden. De toenemende geopolitieke strijd en het gebruik van proxy's leiden tot een vervaging van het onderscheid tussen de drie hoofdtaken van Defensie. De marine moet gereed zijn het gevecht ad hoc aan te gaan, lang vol te houden en te winnen. Taken hoog in het geweldsspectrum worden steeds meer gecombineerd met taken die bijdragen aan de internationale rechtsorde.

Voortzettingsvermogen en kwantiteit winnen aan belang. Kwantiteit vormt daarmee een kwaliteit op zichzelf, omdat het de marine in staat stelt langer en effectiever te opereren. Verliezen zijn niet uit te sluiten en dat heeft op termijn gevolgen voor de balans tussen hoogtechnologische en aantallen eenheden. De ondersteuning van de vloot moet ook weerbaar zijn, met andere eisen aan beveiliging, bescherming en manier van werken. Samenwerking met andere maritieme partners is hiervoor onontbeerlijk. Het belang van (strategische) autonomie en daarmee de beschikking over (zelfscheppende) maritieme industrie in Nederland en Europa neemt toe. Tenslotte eist de veranderende wereld en de toenemende dreigingen meer van het personeel, waarbij een hogere mate van continue gereedheid noodzakelijk is. De organisatie moet zich realiseren dat daadwerkelijk verlies kan optreden en dat pre-conflict activiteiten of zelfs conflict snel kunnen ontstaan.

Klimaatverandering

Klimaatverandering leidt tot weersextremen. Dit heeft veiligheidsimplicaties voor landen die niet de middelen hebben om hun bevolking en grondstoffen te beschermen. Ook de veranderingen in voedselproductie en visserij hebben invloed op de internationale veiligheid. Verandering leidt tot een grotere toegankelijkheid van het poolgebied, waardoor vlooteenheden mogelijk noordelijker moeten opereren en inzetbaar moeten zijn bij extremere omstan-

Er moeten hervormingen plaatsvinden in de ondersteuning van eenheden, omdat deze belangrijker wordt in een bedrijfsvoering die gebaseerd is op minder mensen □

digheden. Dat stelt eisen aan materiaal en personeel. De marine-eenheden moeten naast hun gevechtstaak ook kunnen bijdragen aan hulpverlening bij natuurrampen. Dat vraagt om veelzijdig inzetbare capaciteiten. Verduurzaming van de KM draagt bij aan het voortzettingsvermogen door een lagere energiebehoefte, kan bijdragen aan de gevechtskracht en draagt bij aan maatschappelijke acceptatie. De faciliteiten van de marine moeten ook voorbereid zijn op de gevolgen van klimaatverandering, zoals een stijging van de zeespiegel en extreme omstandigheden. Bij de ontwikkeling van nieuwe capaciteiten, waaronder infrastructurele behoeften, moet hiermee rekening worden gehouden.

Demografie

Sociale spanningen en migratie ontstaan door krimp en vergrijzing in delen van de wereld, terwijl ontwikkelingslanden een grote bevolkingsgroei kennen. Demografische veranderingen leiden tot nieuwe bedreigingen die eisen stellen aan de capaciteiten van de KM. De kans op migratie vanuit Noord-Afrika en andere delen van de wereld richting Europa neemt toe, evenals de kans op conflicten in drukbevolkte kustgebieden. Maritieme capaciteiten spelen hierbij een rol, vooral bij het beheersen van migratiestromen over zee. De demografische veranderingen hebben ook invloed op de KM zelf. De krapte op de Nederlandse arbeidsmarkt houdt aan, waardoor de beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel onder druk staat. Dat betekent het aanpassen van de bedrijfsvoering om kleinere of wisselende bemanningen mogelijk te maken en het toepassen van innovatieve technologieën om met minder mensen betere effecten te bereiken. Er moeten hervormingen plaatsvinden in de ondersteuning van eenheden, omdat deze belangrijker wordt in een bedrijfsvoering die gebaseerd is op minder mensen.

De Koninklijke Marine moet ook stappen zetten om uit een breder arbeidspotentieel te putten en de samenwerking met civiele partners te vergroten. Daarnaast moeten behoud, instroom en training kwalitatief groeien om de gevolgen van de demografische veranderingen te beperken. Mogelijk is een gegarandeerde vorm van instroom noodzakelijk om te kunnen voorzien in de personele behoefte, waaronder een al dan niet gedeeltelijke of selectieve opkomstplicht.

Technische ontwikkelingen

Er vinden ongekende technologische veranderingen plaats, met doorbraken in kunstmatige intelligentie, onbemande systemen en quantumtechnologie. De combinatie van steeds hoogwaardiger sensoren en geavanceerde *processing* maken de domeinen waarin de krijgsmacht opereert transparanter en veranderen de wijze van militair optreden. Daarnaast raakt moderne techniek toegankelijker, ook voor kleinere, niet statelijke, actoren. De combinatie van AI en betere sensoren maakt het maritieme domein transparanter. Dit vereist een aanpassing in de wijze van optreden, omdat onzichtbaarheid afneemt. Transparantie vormt naast een bedreiging ook een kans. Het detecteren van een vlootverband of eenheid mariniers wordt eenvoudiger, waardoor het optreden meer gedistribueerd zal plaatsvinden.

Multidomein en informatie gestuurd optreden

Een robuuste C4I en cyber infrastructuur is noodzakelijk om onder alle omstandigheden eenheden tijdig van noodzakelijke informatie te kunnen voorzien. Een dominante informatiepositie en een manier om deze op de juiste plek te krijgen zijn nodig om sneller betere besluiten te kunnen nemen dan de tegenstander. Uiteindelijk zitten sensoren, Command-and-Control (C2)-nodes en effectoren in één netwerk zodat bijvoorbeeld een raket vanaf een wapenplatform door een C2-node afgevuurd wordt op informatie van een sensor op weer een derde platform. De groeiende rol van informatiegestuurd optreden vereist weerbaarheid tegen een verstoring hiervan, zowel aan de technische als de menselijke kant. De Koninklijke Marine richt zich op de inzet van cyber als operationele *enabler* maar ook als operationele capaciteit.

Onbemande systemen

De Koninklijke Marine maakt een inhaalslag inzake onbemande systemen. Tegenstanders en partners hebben veel ervaring opgedaan en de technologische ontwikkeling gaat snel. Onbemande systemen maken opschaling en gedistribueerd optreden eenvoudiger en zijn nodig om de slagkracht te vergroten. De Koninklijke Marine richt zich op revolutionair laag bemande schepen, drones in de lucht, onder- en op het water, voor Intelligence, Surveillance & Reconnaissance (ISR), logistieke toepassingen en wapeninzet. Onbemande systemen moeten doorgroeien om ook onderling samen te werken met minimale menselijke controle. We zullen hierbij maximaal gebruik maken van capaciteiten, expertise en ervaringen van partners. Met de introductie van nieuwe onbemande capaciteiten neemt de hoeveelheid gegenereerde operationele informatie verder toe. Verwerking hiervan vereist een hoge mate van automatisering op basis van nieuwe technologieën zoals AI en *Machine Learning*.

Nieuwe filosofie voor capaciteitsontwikkeling

De KM moet kortcyclischer beschikken over capaciteiten om zo sneller aan te sluiten bij nieuwe ontwikkelingen. Dit is mogelijk door schepen modulair uit te rusten en prioriteit te geven aan softwareoplossingen boven hardware. Langere ontwikkeltrajecten zijn soms onvermijdelijk, maar de marine zal dit in zulke gevallen moeten combineren met kortcyclische. Dat kan bijvoorbeeld door laag en onbemande capaciteiten, deels tijdelijk, toe te voegen aan de grote, bemande wapensystemen.

Afsluitend

Met het Future Maritime Operating Concept zijn de *ways* en in hoofdlijnen de *ends* in kaart gebracht. Het is nu zaak op basis van de geschetste trends de *ends* te verdiepen en de *means* te bepalen. Met de publicatie van dit artikel heeft auteur dezes een brede basis willen leggen voor de discussie over een toekomstbestendige Koninklijke Marine. U bent natuurlijk altijd welkom bij Strategie en Advies om hierover mee te denken.

KLTZ Y. (Yvo) de Haas is analist bij de afdeling Strategie en Advies van de Directie Informatie, Bedrijfsvoering en Bestuur van het Commando Zeestrijdkrachten.

Noten

- 1 In zijn artikel *Werken aan de toekomstige Krijgsmacht* beschreef KLTZ(TD) Van Norden het ontstaan van het Capability Plan en gaf hij een introductie in de overige producten uit het SKMO-proces, Marineblad 5-2024. De producten zijn Departementaal Vertrouwelijk en daarom niet vrij beschikbaar.
- 2 Minister van Defensie, *Defensienota 2024*, september 2024, <https://www.defensie.nl/onderwerpen/defensienota/downloads/beleidsnota-s/2024/09/05/defensienota-2024>, benaderd 02 mei 2025.
- 3 Het FMOC zelf is Departementaal Vertrouwelijk, dus niet alle details kan ik hier beschrijven. Het is bij de auteur op aanvraag digitaal beschikbaar voor lezers met toegang tot MULAN.
- 4 De Nederlandse grondwet artikel 97.1 stelt immers dat de krijgsmacht er is om de belangen van het Koninkrijk te beschermen: 'Ten behoeve van de verdediging en ter bescherming van de belangen van het Koninkrijk, alsmede ten behoeve van de handhaving en de bevordering van de internationale rechtsorde, is er een krijgsmacht.'
- 5 NCTV, *Veiligheidsstrategie voor het Koninkrijk der Nederlanden*, Den Haag, 2023.
- 6 Albrecht, T., *Concept of Seapower*, uit *Handbook of Military Science*, p1-17. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02866-4_17-1
- 7 Warnar, H (2021). *Grondslagen Maritiem Optreden: International Engagement*. Marineblad juli 2021, 9-14. *International Engagement* omvat al het optreden van zeestrijdkrachten anders dan reguliere oorlogvoering dat beoogt een effect bij andere staten te bereiken. Dit kunnen afschrikkende vlootmanoeuvres of oefeningen zijn, maar ook interventies, zoals embargo-operaties. Het begrip *Good order at sea* omvat alle *Maritime Security Operaties* gericht op het handhaven van de rechtsorde door *non-state actors*, zoals anti-piraterij.
- Warfighting* beperkt zich niet tot een interstatelijke (groot-schalige) oorlog, maar ook oorlogvoering via (*non-state*) proxygroepen.
- 8 RAND Corporation, 'Enhancing deterrence and defence on NATO's northern flank', 2020, p6.
- 9 Kaushal, S., *Optimising the Royal Netherlands Navy for its Role within NATO*, RUSI Whitehall Report 3-24, December 2024, p9.
- 10 Het gegarandeerde vermogen van een kernmacht om een vijandelijke kernaanval te vergelden. Voor Rusland bestaat deze op de noordflank uit SSBNs, nucleaire onderzeeboten met intercontinentale ballistische kernwapens (ICBM's).
- 11 Kaushal, S., p11.
- 12 Østhagen, A., Svendsen, O., Bergmann, M., *Arctic Geopolitics – The Svalbard Archipelago*, Center for Strategic and International Studies, p6-7.
- 13 Rusland plantte al in 2007 een vlag op de zeebodem onder de Noordpool op meer dan vier kilometer diepte om zo dit deel van de Arctische Oceaan te claimen.
- 14 Kamerstuk 29 521, nr. 471 dd 8 maart 2024: Kamerbrief Artikel 100-bijdrage aan maritieme veiligheid Rode Zee.
- 15 De Indo-Pacific omvat de Indische Oceaan en het westelijk gedeelte van de Stille Oceaan.
- 16 The Hague Centre for Strategic Studies, *The EU's Naval Presence in the Indo-Pacific: What is it worth?*, Den Haag, 2023.; European Union, *EU Strategy for Cooperation in the Indo-Pacific*, Brussel, 2021.
- 17 Ollongren, K., Speech at 19th Regional Security Summit – Shangri-La Dialogue, Singapore, juni 2022.
- 18 Ibid.
- 19 Operaties in dit kader kunnen zich richten op anti-piraterij, maar ook op *freedom of navigation* in de Taiwan Strait of de Zuid-Chinese Zee.

Cartoon

