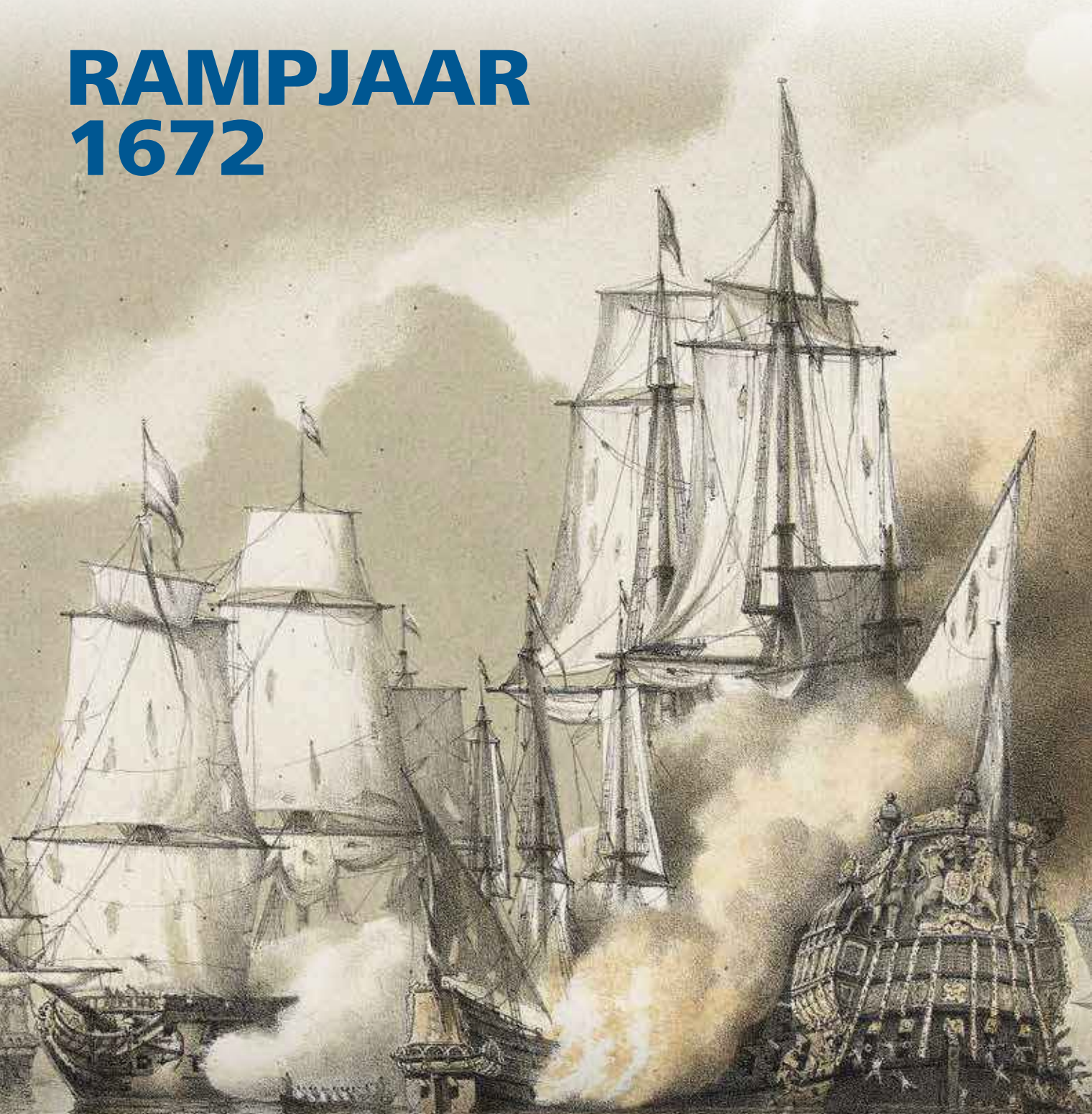


MARINEBLAD

NUMMER 4 | JULI 2022 | JAARGANG 132

KVMO

RAMPJAAR 1672



Overlast door
emissie van
dieselmotoren

Wrakkentelling
Nederlandse
staatsschepen

Voorzitter KVMO
over de
Defensienota 2022

Inhoud

08



04



14



25

COLUMNS

- 3 **VOORZITTER KVMO**
- 7 **JONATHAN HOLSLAG**
- 16 **SERGEI BOEKE**
- 24 **THEO BRINKEL**
- 37 **BEREND VAN DE KRAATS**

ACTUEEL / KENNIS

- 4 **DEFENSIENOTA 2022**
Rob Pulles
- 8 **DIESELMOTOR-EMISSIONSOVERLAST**
Joos Bongartz
- 18 **RAMPJAAR 1672-1673**
Adri van Vliet
- 25 **WRAKKENTELLING STAATSSCHEPEN**
Martijn Manders red.
- 32 **DE 'EEUW VAN AZIË'**
Alexander Bon

MENSEN / ACTIVITEITEN

- 14 **IN BEELD**
Thijs van Leeuwen
- 36 **HERDENKING SOLEBAY**
- 38 **KVMO ZAKEN**
Algemene Vergadering
Onderlinge Bijstand
- 39 **KVMO ZAKEN**
In Memoriam
Agenda
- 40 **PROMOTIE KIM 2022**

VASTE RUBRIEKEN

- 17 **SIGNALEMENTEN**
- 30 **BOEKEN**
- 36 **CARTOON**



www.kvmo.nl



**Marineblad is een uitgave van
de Koninklijke Vereniging
van Marineofficieren**

ISSN: 0025-3340

Hoofredactie:
KLTZ R.O.P. Pulles EMSD
C.B. Naafs

Eindredactie
C.B. Naafs

Artikelencommissie
KLTZ Y.A. van Beusekom, drs. A.A. Bon,
LTZ1 (TD) ing. J.M.T. Bongartz, KLTZ (LD)
mr.dr. M.D. Fink, KLTZ (TD) F.G. Marx MSC.
EMSD, LTZ1 (TD) dr. ir. W.L. van Norden,
dr. A.J. van der Peet, KOLMARNIS R.A.J.
de Wit

Medewerkers:
mw. drs. Z. Borgeld-Guman, dr. S. Boeke,
prof. dr. T.B.F.M. Brinkel, prof. dr. J. Holslag,
B. van de Kraats, KLTZ (TD) H. Boomstra
(cartoon)

Adres redactie
Wassenaarseweg 2
2596 CH Den Haag
Tel. 070-383 95 04
marineblad@kvmo.nl
www.kvmo.nl

Vormgeving
Frank de Wit
Tel. 06 305 89 152

Drukwerk
Wilco Art Books
Vanadiumweg 8
3812 PZ Amersfoort

Advertenties
070-383 95 04

Abonnementen
Voor leden van de KVMO is het Marineblad gratis. Informatie over het lidmaatschap van de KVMO staat op: www.kvmo.nl onder 'FAQ'.
Niet-leden betalen € 49,50 (NL) of € 69,50 (buitenland) per jaar.

Copyright Marineblad
Overname van artikelen is enkel toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie en onder uitdrukkelijke vermelding van de bron. Artikelen in het Marineblad vertolken niet noodzakelijk de visie van het hoofdbestuur van de Koninklijke Vereniging van Marineofficieren of van de redactie. De inhoud van artikelen blijft geheel voor verantwoording van de auteur(s). Richtlijnen voor het schrijven en aanleveren van artikelen zijn in te zien op www.kvmo.nl onder 'Marineblad'.

Adreswijziging
Zo tijdig mogelijk schriftelijk doorgeven aan:
Secretariaat KVMO
Antwoordnummer 93244
2509 WB Den Haag
(geen postzegel nodig)
of info@kvmo.nl

Foto cover:
De Slag bij Solebay op 7 juni 1672. Prent (1884-1855) van Petrus Johannes Schotel (collectie Rijksmuseum RP-P-OB-82.176)

De KVMO maakt deel uit van de



Column



En zo is ook 2022 alweer halverwege. Ook dit jaar zal in ons geheugen gegrift blijven staan. Het begon met de voortzetting, maar in de ogen van velen ook de afronding, van de coronaperikelen. Daarnaast was een kabinet zich nog aan het formeren en de begonnen de spanningen in het oosten van Europa behoorlijk op te lopen. Net als de inflatie, trouwens. Langzaam maar zeker vielen de meeste COVID-maatregelen weg en konden mensen weer op wintersport. In het zuiden van het land vierde men eindelijk weer carnaval en hoezeer het tot een aanzienlijke golf besmettingen leidde, bleef het aantal ziekenhuisopnamen gelukkig relatief laag. We konden onze manier van leven eindelijk weer oppakken! Dat gold helaas niet voor de inwoners van Oekraïne.

Op 24 februari werd hun rust wreed verstoord door de illegale Russische aanval op dat land. Beelden die we sinds eind vorige eeuw niet meer in Europa gezien hebben. Geweld, vernietiging en vooral onnodig leed is weer terug op het Europese continent. De Russische agressie heeft ervoor gezorgd dat de NAVO en de EU een eensgezind front vormen. Eindelijk vielen de oogschellen bij velen af en zag men dat de veiligheid en vrijheid die ons zo dierbaar zijn, onder grote druk was komen te staan. Het was opeens klip en klaar dat die veiligheid en vrijheid niet gratis zijn en dat we daarin moeten investeren. En dat gebeurde dan ook. Duitsland kondigde heel snel aan €100 miljard in de krijgsmacht te gaan investeren en ten minste 2% van het BBP aan defensie zal uitgeven. Andere landen volgden en ook het inmiddels aangetreden Nederlands kabinet gaf in het regeerakkoord aan meer te gaan investeren in onze veiligheid. Nog niet in de buurt van de 2% BBP, maar wel veel meer dan de afgelopen decennia. Bovendien levert Nederland militaire goederen aan Oekraïne, zodat het zichzelf kan verdedigen. Ook investeert Nederland eindelijk serieus in het defensiepersoneel. Met €500 miljoen structureel per jaar is het eindelijk mogelijk ervoor te zorgen dat met name de mensen in de lagere rangen en de operationeel geplaatsten meer waardering krijgen voor hun werk. Gelukkig hebben de sociale partners een onderhandelaarsresultaat arbeidsvoorwaarden bereikt dat nu aan de leden is voorgelegd. Ik vermoed dat een meerderheid van de leden zal instemmen en dat we begin juli een akkoord hebben. Ik ben ervan overtuigd dat dit akkoord ervoor gaat zorgen dat we meer mensen binnenhalen en vooral ook gaan binnen houden. Daarnaast gaat er nog eens €2 miljard structureel in onze veiligheid geïnvesteerd worden, waardoor we zowaar een paar jaar op de 2% BBP zullen gaan komen; een goed begin. Er komen meer reserveonderdelen, meer munitie, meer onderhoud en we gaan meer oefenen en trainen. We schaffen nieuw materieel aan terwijl de operaties gewoon doorgaan. V.w.b. dat materieel, eerst (snel) knopen doorhakken over fregatten en vooral onderzeeboten. Het kan echt niet langer wachten, anders komt onze veiligheid (nog verder) in het geding.

Er komt dus heel veel op ons af in de tweede helft van dit jaar. Maar het is ook tijd om even rust te pakken en van de vakantie te gaan genieten. Ik wens u veel leesplezier met dit *Marineblad*. Hierin onder andere het laatste wapenfeit van dr. Adri van Vliet als plaatsvervangend D-NIMH over het rampjaar 1672. De KVMO en de redactie is dankbaar voor alle bijdragen van zijn hand, alsook de diverse artikelen vanuit het NIMH, die door de jaren heen onder zijn auspiciën in *Marineblad* zijn gepubliceerd en wensen hem een fijn pensioen. Daarnaast wens ik u en uw dierbaren een rustgevende en ontspannende vakantie, zodat we er ook de komende zes maanden weer vol tegenaan kunnen. Want ook dan is er nog genoeg te doen. Prettige vakantie!



@Voorzitter_KVMO

'Defensie moet de oorlog van vandaag en morgen kunnen winnen'



(Ministerie van Defensie)



Op 1 juni is de Defensienota 2022 uitgekomen. Na jaren van weinig tot geen groei is er eindelijk sprake van serieuze investeringen in Defensie, met een totaal van € 5 miljard structureel. Daarmee komt Nederland -eindelijk- aan het einde van deze kabinetsperiode op of net boven de 2% BBP. Om er daarna helaas weer onder te zakken. Alvast een vooruitblik voor het volgende kabinet, zij zullen dus nog meer moeten investeren om aan onze internationale verplichtingen te voldoen, maar nog veel belangrijker om onze veiligheid te kunnen waarborgen.

De plannen zoals het kabinet die ontvouwt in de Defensienota hebben een duidelijk doel, namelijk een toekomstbestendige krijgsmacht, ingebed in NAVO, EU en samenleving. Dit doel moeten we bereiken door het uitvoeren van zes actielijnen, die drie effecten tot gevolg hebben. Deze drie effecten zijn een hogere gereedheid en inzetbaarheid, gerichte verbetering van de gevechtskracht en meer wendbaarheid. De drie

effecten bespreek ik hieronder kort en ik kom later op de zes actielijnen terug. Daarna geef ik aan wat dit alles mijns inziens betekent voor met name de Koninklijke Marine.

Te bereiken effecten

Het eerste effect is een hogere gereedheid en inzetbaarheid. Daarbij ligt de focus vooral op het versterken van

de operationele ondersteuning. En dat is ook hard nodig. De afgelopen jaren, zo niet decennia, is ervoor gekozen om de *sharp end* van de krijgsmacht, de operationele eenheden, zo veel mogelijk in stand te houden. Daarvoor is diep gesneden in de ondersteuning. Dat betreft zowel de operationele ondersteuning, alsook de staf- en planningscapaciteit. Ook zijn er grote tekorten in voorraden, reserveonderdelen en munitie. Er is achterstallig onderhoud aan materieel en vastgoed. Daarnaast is de afgelopen jaren door onder meer de coronapandemie veel minder geoefend, wat de gereedheid niet ten goede kwam. Belangrijker nog is een groot tekort aan ervaren operationeel personeel. De afgelopen jaren hebben veel mensen Defensie verlaten. Daarmee is een groot tekort ontstaan aan bijvoorbeeld ervaren instructeurs, maar ook aan leidinggevendenden op alle niveaus.

‘De focus ligt op het versterken van de basis van de krijgsmacht en het vergroten van de gevechtskracht’

Het tweede effect is gerichte verbetering van de gevechtskracht. Naast het herstellen van de bestaande capaciteiten, kijkt het kabinet dus ook naar het gericht verbeteren door het toevoegen van nieuwe capaciteiten. Het betreft dan onder meer cybercapaciteiten, *special operations forces* (SOF), vuursteun en luchtverdediging. Allemaal capaciteiten die in ieder conflict noodzakelijk zijn. De meeste capaciteiten zijn bestaande capaciteiten die we gaan versterken, zoals luchtverdediging en SOF. Sommige capaciteiten zijn nieuw, zoals zaken die *space* betreffen. Dat deze capaciteiten versterking behoeven is meer dan duidelijk, waarom men voor deze capaciteiten gekozen heeft is dat niet.

Ten derde zullen de actielijnen meer wendbaarheid moeten bereiken. Dit houdt in dat Defensie zich snel moet kunnen aanpassen aan dreigingen en crisissituaties, snel moet kunnen op- en afschalen en maatwerk moet kunnen leveren. Dit alles vanuit een solide fundament. Ik ben van mening dat Defensie -vooral de mensen van met name de operationele eenheden- zich al uitstekend kunnen aanpassen aan dreigingen en crisissituaties en dat ze prima maatwerk kunnen leveren. Beperkend zijn de tekorten aan mensen en materieel. Het opschalen is daarbij erg moeilijk, temeer daar vaak eenheden en personeel ontbreken om ofwel de inzet te vergroten, of deze langer te faciliteren. Heden ontbreekt het aan dit solide fundament; het is vaak improviseren tot en met.

De actielijnen

De zes actielijnen moeten zorgen dat voornoemde effecten bereikt worden, wat uiteindelijk leidt tot een toekomstbestendige krijgsmacht. De eerste actielijn is *krachtige ondersteuning*. Daarbij wil Defensie o.m. de ondersteuning van de SOF verbeteren door het oprichten van een gespecialiseerde helikoptereenheid en het omvormen van een luchtmobiel bataljon tot een SOF-ondersteuningseenheid. Daarnaast krijgen de mariniers en de luchtmobiele eenheden weer hun eigen vuursteun en luchtverdediging voor nabij, waardoor ze veel flexibeler

inzetbaar zijn. Vliegtuigen en helikopters krijgen betere apparatuur voor zelfverdediging en vliegen bij slecht zicht. Er komt een extra transportvliegtuig en ook de medische ondersteuning zal worden verbeterd. Daarnaast krijgt de krijgsmacht grotere voorraden, meer reservedelen en een verbetering van het onderhoudsregime. Ook wil Den Haag meer halen uit samenwerking, zowel nationaal als internationaal. Allemaal heel valide punten, die de ondersteuning zullen verbeteren en daarmee de operationele gereedheid zullen verhogen.

De tweede actielijn is *goed werkgeverschap* dat in verbinding staat met de samenleving. Ik zou hier zeggen in verbinding met de rest van de samenleving, daar

Defensie hiervan gewoon deel uitmaakt. Met het bereiken van een voorlopig arbeidsvoorwaardenakkoord, dat de leden van de bonden naar mijn verwachting zullen goedkeuren, is al een grote stap gemaakt in het verbeteren van

de arbeidsvoorwaarden. Verder stappen zijn benodigd, maar het begin is er. De rechtpositie van de reservisten zal verbeteren en we gaan kijken naar andere maatregelen om de lege plekken op te vullen. Met de nieuwe plannen komen er ook nieuwe vte's bij. Dat zal, zeker in het begin, betekenen dat nog meer vacatures zullen volgen. Verder gaan de HR-systematiek en de ondersteunende systemen op de schop. Dit alles om ervoor te zorgen dat Defensie meer maatwerk kan verrichten alsook het personeel beter kan begeleiden. Daarnaast vindt een grote verandering binnen de vastgoedportefeuille plaats. Het ministerie gaat vastgoed concentreren, verduurzamen en vernieuwen. Dat kan gevolgen hebben voor bepaalde locaties, maar is gezien doelmatigheid van het geld zeker een goede optie. Je kunt niet alles in stand houden.

De derde actielijn betreft het *versterken van specialismen*. Een en ander is eerder bij het effect 'gericht verbeteren van de gevechtskracht' al beschreven. Een aanvulling daarop is dat Defensie het materieel zo veel mogelijk wil verduurzamen. De vierde actielijn beziet *meer Europese samenwerking*. Dat betreft niet alleen de EU, maar ook met de Europese NAVO-lidstaten. Nederland wil de komende jaren het voortouw nemen in het verbreden en verdiepen van die samenwerking, zowel bi- als multilateraal. Onderdeel hiervan is het gezamenlijk aanschaffen van materiaal, maar ook de interoperabiliteit en standaardisatie vergroten. En ook hier komt de specialisatie om de hoek kijken, waarbij ook hier niet duidelijk is waarom deze keuzes gemaakt zijn.

De vijfde actielijn gaat over *innoverend vermogen en nieuwe domeinen*. De essentie van de paragraaf (blz. 36) had eigenlijk de openingszin van de nota moeten zijn, namelijk: 'Defensie moet de oorlog van vandaag en morgen kunnen winnen.' Dat is in mijn ogen de kern. Als je niet wilt kunnen winnen, begin er dan niet aan. Defensie wil de toekomstige oorlogen kunnen winnen door o.a.



Zr.Ms. Tromp vuurt een Evolved Sea Sparrow Missile (ESSM) af tijdens een oefening (Commander US 6th Fleet, Flickr)

innovatie en opereren in nieuwe domeinen. Deze nieuwe domeinen betreffen *cyber* (voor zover nieuw) en *space*. Daarnaast wil het innovatie stimuleren door meer en beter samen te werken met de Nederlandse defensie-industrie en kennisclusters, maar ook binnen Europa. Dit zal moeten leiden tot meer arbeidsextensief werken, met als gevolg dat processen die zich lenen voor automatisering dat ook worden en daar waar menselijk vernuft nodig is de processen mensen in de *loop* hebben. Deze vormen van innovatie en samenwerking moeten leiden tot verduurzaming.

De zesde en tevens laatste actielijn concentreert zich op *informatiegestuurd werken en optreden*. De hoeveelheid data en de snelheid waarmee we die moeten kunnen analyseren neemt alleen maar toe. Dat betekent ten eerste dat Defensie die data moet kunnen vinden en verzamelen. Daarvoor zijn zowel technische als juridische middelen nodig. Ten tweede zullen uit die data inlichtingen gededuceerd worden. Om die inlichtingen daarna te kunnen verspreiden, zodat eenheden actie kunnen ondernemen, is onder andere een compleet nieuwe IT-structuur binnen Defensie benodigd inclusief nieuwe bedrijfsvoeringsprocessen.

De Koninklijke Marine

Defensie zal nu en in de toekomst alle drie de hoofdtaken moeten kunnen uitvoeren. Daarbij ligt de focus op het versterken van de basis van de krijgsmacht en het vergroten van de gevechtskracht. Wat houdt dit allemaal in voor de Koninklijke Marine? Naast de algemene zaken, zoals de nieuwe arbeidsvoorwaarden, nieuwe IT en verdergaande internationale samenwerking -vooral met België, Frankrijk, Engeland en een beetje met Noorwegen-, valt het op dat er geen extra eenheden zullen komen. Geen extra fregatten of andere schepen. Ook over het noodzakelijke versnellen van de aanschaf van nieuwe onderzeeboten en ASW-fregatten is niets terug te vinden. Wel worden er nieuwe systemen geïntroduceerd. De LCF'n krijgen kruisvluchtwapens, luchtverdediging tegen ballistische en

hypersone wapens en precisiemunitie ter ondersteuning van de mariniers op land. De kruisvluchtwapens zullen ook op de nieuwe onderzeeboten komen. De mariniers krijgen organieke vuursteun en luchtverdediging voor de korte afstand. De grootste verandering is wel het op termijn uit de vaart nemen van de OPV's en LPD's en deze vervangen door één type schip dat amfibische operaties, kustwacht taken en noodhulp kan uitvoeren. Daarnaast kan de marine de inzetbaarheid vergroten door extra budget voor opleidingen en reserveonderdelen en door meer internationaal te oefenen.

Risico's

De nota bulkte van de ambitie en dat is goed. Na jarenlange afbraak en veronachtzaming van onze veiligheid gaan we eindelijk weer investeren. Die ambitie is tevens het grootste risico. Er moet zoveel gebeuren dat het de vraag is of de organisatie het aankan. Het op orde brengen van de huidige slagkracht zal veel capaciteit kosten en dat geldt ook voor het invoeren van nieuw materieel, het opleiden van nieuwe mensen en het invoeren van nieuwe HR- en IT-systemen. Daarnaast gaan oefeningen en operaties ook gewoon door. Met het huidige tekort aan personeel zal het heel lastig, zo niet onmogelijk zijn dit alles tegelijk te gaan doen. Dit betekent dat de (marine-)leiding prioriteiten zal moeten stellen en bovenal strakke regie zal moeten voeren, om te voorkomen dat het personeel alsnog over de kling gejaagd wordt met als gevolg dat ze vertrekken. Specifiek voor de KM vormt de tijd die het kost om alle veranderingen door te voeren het grootste risico. De nieuwe onderzeeboten laten nog steeds op zich wachten; voordat de kruisvluchtwapens op dat platform beschikbaar zijn, zijn we al gauw tien jaar verder. Daarnaast is het de vraag hoeveel schepen hoeveel nieuwe kruisvlucht- en luchtverdedigingswapens aan boord gaan krijgen. Wil je de slagkracht serieus verhogen, dan moet zowel het aantal schepen als het aantal wapens zo hoog mogelijk zijn. Of het nieuwe type schip dat de OPV's en LPD's gaat vervangen in staat is om alle taken evengoed uit te voeren, is dan nog de vraag. Essentieel is dat vooral de eerste hoofdtak goed belegd is, dat is tenslotte het *unique selling point* van de marine en de krijgsmacht als geheel.

Conclusie

De Defensienota 2022 is een breuk met het verleden; we gaan flink investeren in de krijgsmacht. Daarbij is het niet altijd duidelijk waarom welke keuzes gemaakt zijn, zoals op het gebied van specialisaties. Daarnaast zijn er defensiebrede risico's, omdat de (personele) capaciteit van de organisatie wel eens veel te klein zou kunnen blijken om al die veranderingen te kunnen absorberen. Specifiek voor de marine geldt dat het krijgen van nieuwe wapensystemen een stap vooruit is, maar de vraag is of we deze stap snel genoeg kunnen nemen en of de stap groot genoeg is. Dat zal in de toekomst blijken. Wel is het zaak om zo snel mogelijk de dingen die we kunnen gaan doen, ook te gaan doen. Het is hard nodig om onze veiligheid nu en in de toekomst te kunnen blijven waarborgen.

Column



'Xi Jinping is nu naar verluidt erg achterdochtig geworden over zijn eigen leger en heeft zijn generaals verschillende keren op het rooster gelegd'

Prof. dr. Jonathan Holslag is politicoloog en China-kenner. Hij is onder meer docent Internationale Politiek aan de Vrije Universiteit Brussel.

In 1953, vlak na de Korea-Oorlog, riep de Chinese leider Mao Zedong een vergadering bijeen om de staat van het Volksbevrijdingsleger te bespreken. Zijn inschatting was genadeloos. 'Het Chinese leger is achterlijk,' opperde hij, 'We moeten op alle mogelijke manieren proberen te leren van de Sovjets.' Vandaag voeren de Chinese leiders ongetwijfeld hetzelfde gesprek naar aanleiding van de oorlog in Oekraïne. Hoewel we weinig zicht hebben op de besluiten, staat wellicht één grote les centraal: er is een totaal gebrek aan gevechtservaring.

De laatste grote militaire lessen die China trok, betroffen vooral de Amerikaanse campagnes, tussen *Desert Storm* en de *Global War on Terror*, waarbij de Chinese strategie de nadruk ging leggen op hoogtechnologische oorlogvoering en actieve verdediging. Het belangrijkste doel toen was het afweren van Amerikaanse agressie en mogelijke militaire pogingen om de Communistische Partij omver te werpen. De invasie van Taiwan stond toen ook al op de agenda, al hebben Chinese strategen steeds erkend dat dat een hoogst hachelijke oorlog zou zijn.

De oorlog in Oekraïne bevestigt dat. Peking is gefrustreerd dat het Kremlin onvoldoende aankondigde wat het precies van plan was en dat de oorlog de Europeanen nog meer aan het twijfelen brengt over hun relatie met China. Militair gezien is het echter een hoogst relevante leerschool. Les nummer één is dat kernwapens doorslaggevend blijven. Zonder kernwapens had het Westen nooit zoveel terughoudendheid getoond. China zal dus wellicht zijn kernwapenprogramma versnellen en net zoals Rusland meer escalatie-opties ontwikkelen.

Les nummer twee: uitputting. Zorg dat je de oorlog het langst kunt volhouden. Uitputting figureert reeds lange tijd in China's militaire denken, net zoals het belang van het uitputten van de burgerbevolking tijdens oorlogen. Net zoals Rusland, hecht China belang aan grote artilleriebarrages en uitputtende raketaanvallen op stedelijke gebieden. De oorlog in Oekraïne zal wellicht ook leiden tot nieuwe spanningen om Taiwan beter af te kunnen snijden van buitenlandse bevoorrading: de controle van omringende zee en van de lucht blijkt opnieuw cruciaal. China heeft daar nog een weg af te leggen.

Les nummer drie: bouw veerkracht in. Rusland heeft de sancties voorlopig aardig doorstaan, maar China is wellicht even gevoelig voor sancties. Het afbouwen van de afhankelijkheid van de Westerse afzetmarkten, het versterken van de thuismarkt, het versnellen van technologische modernisering en het diversifiëren van handelsrelaties wordt de komende jaren zonder twijfel een topprioriteit van Peking.

Les nummer vier: ga nooit uit van je slagkracht op papier. Net zoals velen staat China ervan te kijken hoe beperkt Rusland is, technologisch en operationeel. Xi Jinping is nu naar verluidt erg achterdochtig geworden over zijn eigen leger en heeft zijn generaals verschillende keren op het rooster gelegd. Het grote probleem voor China is dat het sinds de oorlog in Vietnam in 1979 nooit gevochten heeft. Chinese oefeningen zijn weliswaar complexer geworden, maar de beste leerschool blijft gevechtservaring. China bereidt zich al ruim een decennium voor op kleinschalige gevechtsoperaties in het buitenland. Wellicht zal het nu sneller beperkte gevechtsoperaties toestaan.

Een kwestie van lange adem:

aanpak van dieselmotor-emissieoverlast op zee

De uitstoot van dieselmotoren op de schepen en boten van het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK) leidt tot gezondheidsklachten bij opvarenden die eraan worden blootgesteld. De overlast van dieselmotoremissie, DME¹ in jargon, manifesteert zich direct als rookhinder op open dekken, of indirect doordat afvoergassen via luchtinlaten van het ventilatiesysteem terechtkomen in de hutten, dagverblijven en werkruimten van de bemanning.

Tijdens momenten van blootstelling aan DME ervaren opvarenden kortetermijnklachten als hoofdpijn en misselijkheid, die weer verdwijnen zodra er geen blootstelling meer is. Maar ook zijn schadelijke langetermijneffecten bekend. De gevolgen van blootstelling aan DME maken maatregelen noodzakelijk, bij voorkeur bij de bron – voorkomen is immers beter dan genezen – maar soms zijn beheersmaatregelen nodig. Dit artikel beschrijft de inspanningen om de blootstelling aan DME op de schepen zoveel mogelijk te beperken. Deze inspanningen strekken zich uit over een breed gebied van uiteenlopende expertises: techniek, operaties, gezondheid, arbeidsomstandigheden en milieu en beginnen reeds in de ontwerpfase van nieuwe scheepsklassen.

Wat is DME en wat zijn mogelijke effecten?

Dieselmotoremissie (DME) ontstaat bij de verbranding van diesel in een dieselmotor. DME is een complex mengsel van gassen (o.a. stikstofoxiden, koolmonoxide, formaldehyde, aromaten) en zeer fijne vaste deeltjes (roetdeeltjes, elementair koolstof en polycyclische aromatische koolwaterstoffen) die tot diep in de longen kunnen doordringen.² Blootstelling aan DME kan zowel acute als chronische effecten tot gevolg hebben. De belangrijkste *acute* effecten zijn irritatie aan de ogen en de luchtwegen. Verder kunnen algemene symptomen zoals hoofdpijn, vermoeidheid en misselijkheid optreden. De acute effecten worden met name veroorzaakt door de gasvormige bestanddelen van





DME. Voor de gasvormige bestanddelen (o.a. NO, NO₂) zijn de wettelijke (publieke) grenswaarden vastgesteld op basis van de niet-carcinogene effecten. *Chronische* effecten kunnen zijn: longaandoeningen, hart- en vaatziekten, allergische reacties en verschillende typen kanker (met name longkanker en blaaskanker). Voor de carcinogene effecten van DME geldt de vaste component elementair koolstof (EC) als markerstof, waarvoor Defensie een bedrijfsnorm heeft vastgesteld. De grenswaarden voor NO, NO₂ en EC zijn weergegeven in tabel 1. Voor carcinogene stoffen geldt de verplichting om blootstelling te voorkomen. Indien dit niet mogelijk is, moet de werkgever de blootstelling beheersen tot een zo laag mogelijk niveau.

Component	Type	Grenswaarde ³
Stikstofmonoxide (NO)	Publieke grenswaarde	2500 µg/m ³
Stikstofdioxide (NO ₂)	Publieke grenswaarde	960 µg/m ³
Elementair Koolstof (EC)	Bedrijfsnorm Defensie ⁴	8 µg/m ³

Tabel 1: Grenswaarden DME

Meten is weten

Op diverse scheepsklassen is door de jaren heen melding gemaakt van DME-overlast. Om deze te kwantificeren voert het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG⁵) desgevraagd DME-metingen uit op zee. Onder verschillende omstandigheden van koers, windrichting en bij verschillende dieselmotorconfiguraties meten medewerkers van het CEAG de concentratie van de markerstoffen van DME (NO, NO₂ en EC) op plekken als het helikopterdek, de hangaar en in accommodaties. Daarnaast voert het CEAG persoonlijke blootstellingsmetingen uit. Tijdens bijvoorbeeld helikopteroperaties worden op de persoon metingen uitgevoerd van zowel stikstofoxides als EC. De gemeten concentraties worden vergeleken met de grenswaarden en kunnen aanleiding geven tot maatregelen.⁶ Bij normoverschrijding zijn direct beheersmaatregelen nodig. Bij het nemen van beheersmaatregelen dient men te werk te gaan conform de volgorde van de *arbeidshygiënische strategie*:⁷

1. Bronmaatregelen: wegnemen van de oorzaak. In het geval van DME betekent dit bijvoorbeeld aanpassingen aan de motoren, of een elektrisch (hybride) voortstuwingssysteem met batterijen.
2. Technische maatregelen (indien bronmaatregelen niet mogelijk zijn): bijvoorbeeld filteren van de ventilatielucht om deze te ontdoen van schadelijke componenten.
3. Organisatorische maatregelen (indien technische maatregelen niet mogelijk of niet afdoende zijn): bijvoorbeeld een maximum stellen aan verblijftijden op het helikopterdek.
4. Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals het dragen van ademluchtbescherming of aangeblazen verselucht-helmen.

Het is alleen toegestaan naar een lager niveau te gaan van de arbeidshygiënische strategie indien maatregelen op bovenliggend niveau praktisch, technisch of organisatorisch onuitvoerbaar zijn. Geld mag hierbij geen rol spelen.⁸

DME-maatregelen op bestaande schepen

Naar aanleiding van uitgevoerde metingen en onderzoeken hebben diverse schepen van CZSK technische modificaties ondergaan of bestaan plannen hiervoor. Ook lopen er nog verschillende DME-blootstellingsonderzoeken en staat er een aantal op stapel. Een knelpunt hierbij is de beperkte ruimte in de operationele planning van de schepen voor deze onderzoeken. Het zou in het kader van dit artikel te ver voeren een compleet overzicht te geven van de stand van zaken van de gehele marinevloot. Daarom volgt hier een selectie:

LCF'en

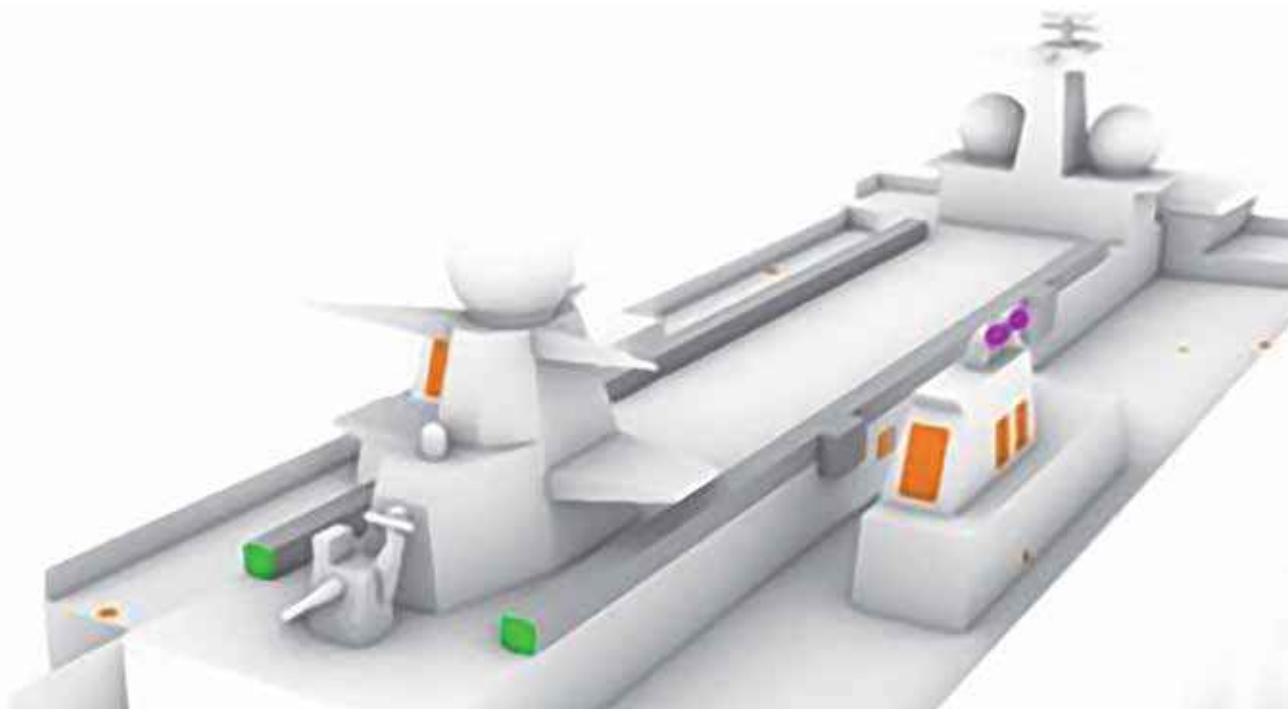
Uit metingen, na klachten van de bemanning, bleken de DME-concentraties in de hangaar en op het helikopterdek te hoog. Als technische maatregel zijn daarom de uitlaten van de kruisvaartdiesels en de generatordiesels voorzien van een *jet-X-box* (zie afbeelding 1), een installatie die de snelheid van de afvoergassen verhoogt door met een ventilator lucht in de uitlaat te blazen met de stromingsrichting mee. Het beoogde effect van deze maatregel is dat de afvoergassen buiten het zog van het schip blijven.



Afbeelding 1: Jet-X-box van een LCF met goed zichtbaar de ventilator die buitenlucht inblaast in de dieselmotoruitlaat



Afbeelding 2: windtunneltest van een OPV



Afbeelding 3: impressie van ventilatiekanalen op het antennedek van JWIT (met aanzuigopeningen in groen)¹³

Na plaatsing van de jet-X-boxen heeft CEAG tijdens diverse vaarperioden blootstellingsmetingen uitgevoerd op LCF'en. De boxen blijken een positief effect te hebben op de luchtkwaliteit. Er zijn aanvullende metingen nodig om vast te stellen of de blootstelling als beheerst mag worden beschouwd. Tot die tijd blijven organisatorische beperkingen van kracht: er geldt voor opvarenden een maximale verblijftijd op het helikopterdek en in de hangaar bij bepaalde windrichtingen en dieselmotorconfiguratie.⁹

OPV's¹⁰

De situatie op het OPV is vergelijkbaar met die op het LCF: de hoofdvaartdieselmotoren en de generatordiesels zijn de bron van de DME die blijft hangen op het helikopterdek en in de hangaar. Naar aanleiding van *computational fluid dynamics* (CFD) software analyses en windtunneltesten (zie afbeelding 2) zijn de uitlaten gemodificeerd: deze zijn verlengd en wijzen nu schuin naar buiten en naar achteren. De eerste metingen laten zien dat de blootstelling aan DME is verminderd. Er zijn aanvullende metingen nodig om uitsluitsel te geven of verdere maatregelen nodig zijn.

Zr.Ms. Karel Doorman (DMAN)

Bij bepaalde windrichtingen belanden uitlaatgassen via de inlaten van het ventilatiesysteem in de bovenste delen van de accommodatie van de DMAN. Na klachten van de bemanning hierover heeft CEAG metingen uitgevoerd die dit beeld bevestigden. Dit vormde aanleiding tot een modificatie van het ventilatiesysteem (technische maatregel): op het antennedek zijn ventilatiekokers geplaatst met meerdere inlaatopeningen die door een automatisch open en dicht kunnen worden gestuurd. Afhankelijk

van de windrichting kiest het systeem automatisch een 'bovenwindse' luchtinlaat, die derhalve lucht aanzuigt voordat deze vervuild raakt met afvoergassen. De installatie gebruikt informatie van de windmeters om te bepalen welke inlaatopeningen open en dicht moeten worden gestuurd. Het systeem is nog niet vrij van kinderziekten. Naar verwachting zijn deze in de loop van dit jaar verhol-

pen, waarna metingen volgen om aan te tonen of de accommodatie dan echt vrij is van DME. Ook zullen in opdracht van DMO concentratiemetingen plaatsvinden ter validatie van de bestaande stromingsmodellen van de DMAN.

'Tijdens de mid-life update krijgt Zr.Ms. Johan de Witt een soortgelijke installatie als op Zr.Ms. Karel Doorman, die moet verhinderen dat DME in de accommodatie terechtkomt'

Zr.Ms. Johan de Witt (JWIT)

Tijdens amfibische operaties wordt personeel in het dok en op het voertuigendek van de JWIT blootgesteld aan DME. Bij deze inzet varen landingsvaartuigen in en uit het schip en geven, tezamen met de- en embarkerende voertuigen, aanleiding tot DME-overlast. Technische maatregelen als roetfilters op de uitlaten van vaar- en voertuigen verminderen de blootstelling aan de vaste DME-componenten, waaronder EC, maar hebben geen invloed op de NO_x-uitstoot¹¹. Verdere technische maatregelen zijn niet voorhanden (zie ook Zr.Ms. Rotterdam) waardoor organisatorische en persoonlijke beschermingsmaatregelen nodig zijn (respectievelijk taakroulatie en het dragen van adembescherming).

Evenals op de DMAN ervaart de bemanning van de JWIT overlast van DME in de accommodatie. Ter verbetering van de luchtkwaliteit vond op de JWIT een proef plaats met DME-filterkasten die schadelijke componenten uit de inlaatlucht verwijderen. De filterkasten bevatten filters die

effectief zijn tegen gasvormige bestanddelen; daarnaast zijn in de luchtbehandelingskasten in het schip fijnfilters geplaatst tegen de roetdeeltjes. Deze proef was slechts deels effectief; het filtermateriaal verzadigde te snel door de vochtige, zoute zeelucht.

In aanloop naar de *mid-life update* (MLU) van de JWIT heeft DSNS¹² in opdracht van DMO een studie uitgevoerd naar de DME-problematiek op de JWIT. De studie toont dat een jet-X-box op de JWIT weinig effectief zal zijn. De oplossing van de DMAN – maar dan zonder kinderziekten – geeft meer vertrouwen. Tijdens de MLU krijgt de JWIT een soortgelijke installatie als op de DMAN, die moet verhinderen dat DME in de accommodatie terechtkomt. Afbeelding 3 toont de extra bovendeckse ventilatiekanalen; het systeem zal een luchtinlaat kiezen die naar de wind is gericht.

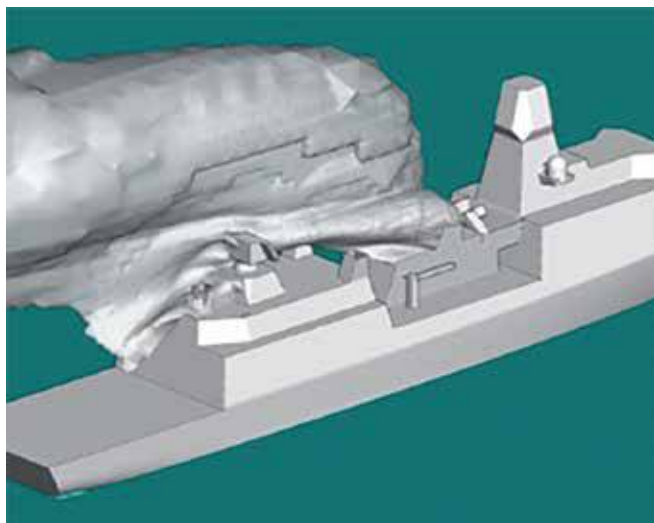
Zr.Ms. Rotterdam (RDAM)

De problematiek op de RDM is vergelijkbaar met die van de JWIT. Door middel van CFD-analyses is onderzocht of een technische maatregel in de vorm van extra ventilatie in het dok effectief kan zijn tegen blootstelling aan DME tijdens amfibische operaties. Het onderzoek toonde aan dat het effect te gering is om een ingrijpende modificatie te rechtvaardigen. Deze conclusie geldt ook voor de JWIT. In het voorjaar van 2022 heeft CEAG DME-metingen uitgevoerd in de accommodatie van de RDM en op landingsvaartuigen.¹⁴ De mogelijkheid luchtkwaliteit te verbeteren in de accommodatie van de RDM door deze uit te rusten met extra ventilatiekanalen met windafhankelijke luchtinlaat zoals op de DMAN en JWIT is op dit moment in onderzoek.

Simulaties en testen

Vanwege hun hoge rendement en betrouwbaarheid zijn dieselmotoren bij uitstek geschikt als energieleveranciers ten behoeve van de voortstuwing en de opwekking van elektriciteit aan boord van schepen. Ook nieuwe schepen van CZSK worden uitgerust met dieselmotoren, zoals het in aanbouw zijnde *Combat Support Ship* (dat Zr.Ms. Den Helder gaat heten), de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen (de vervanger van de huidige Alkmaarklasse) en de toekomstige *Anti-Submarine Warfare* fregatten (ASWF, de vervanger van het M-fregat). Om te voldoen aan de meest recente uitstooteisen worden deze motoren voorzien van een afvoergassennabehandelingsinstallatie die de schadelijke stikstofoxiden grotendeels verwijdert uit de afvoergassen.¹⁵ Een eis die de Defensie Materieel Organisatie (DMO) stelt aan deze nieuwe schepen is dat de aangevoerde buitenlucht ten behoeve van de ventilatie van het schip zoveel als praktisch mogelijk vrij is van rookgassen van dieselmotoren en cv-ketels. Ook worden er bindende eisen gesteld aan de luchtkwaliteit in leef- en werkruimtes: de grenswaarden voor blootstelling aan DME mogen niet worden overschreden. Met het ontwerp van het bovenwaterschip van de nieuwe vaartuigen houden de ontwerpers hier zo goed mogelijk rekening mee. Hiertoe worden onder regie van DMO omvangrijke studies ondernomen en testen met schaalmodellen in een windtunnel.

De ontwerpers maken daarbij gebruik van computermodellen op basis van CFD-software. Dit gebeurt overigens



Afbeelding 4: CFD-simulatie van een LCF.¹⁶ Zichtbaar is dat de rook deels daalt en in het zog van de hangaar belandt. Dit verklaart DME-overlast op het helikopterdek en vormde aanleiding voor technische modificatie (jet-X-box) en beheersmaatregelen.

niet alleen in de ontwerpfase maar ook daarna om het effect van een modificatie te voorspellen. Bij een CFD-model wordt de directe omgeving rondom het schip opgedeeld in kleine cellen; na het definiëren van de randvoorwaarden voor een bepaald scenario (windrichting, -sterkte en dieselmotorconfiguratie en -belasting) lost de software met gebruikmaking van een numerieke rekenmethode de relevante stromingsvergelijkingen op voor elke cel. Dit resulteert in een voorspelling van de stroming van de afvoergassen voor dit scenario rond het schip. Specifiek kijkt de ontwerper naar de resulterende concentratie afvoergassen op verschillende posities op en rond het schip, zoals het helikopterdek en bij ventilatieluchtinlaten. Het doel is dat er, ook onder de ongunstigste omstandigheden, geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Afbeelding 4 laat het resultaat zien van een CFD-simulatie van een LCF.

Een CFD-simulatie kost veel rekenkracht: een snelle computer heeft enkele uren nodig voor het doorrekenen



Afbeelding 5: windtunneltest van het ASWF

van een enkel scenario van windrichting/windsterkte/dieselmotorconfiguratie. Afhankelijk van de resultaten van een simulatie kan de ontwerper de positionering van schoorstenen en inlaten van de ventilatielucht aanpassen, waarna een nieuwe computersimulatie volgt. Omdat bijvoorbeeld de positie en lengte van de hete uitlaten de prestaties van sensoren en radarsystemen en de infraroodsignatuur van het schip nadelig kunnen beïnvloeden, is de ontwerpervrijheid niet onbeperkt. Via een aantal iteraties leidt deze methodiek tot een voorlopig ontwerp van het bovenwaterschip. Zo resulteerden de CFD-simulaties van het ASWF erin dat de dieselmotoruitlaten zo ver en zo hoog mogelijk op het achterschip zijn gepositioneerd.¹⁷ Daarnaast zijn de ventilatieluchtinlaten omschakelbaar en zijn ze zo geplaatst dat ze een minimale hoeveelheid vuile lucht aanzuigen. Van het voorlopig ontwerp wordt vervolgens een schaalmodel gemaakt om dit te beproeven in een windtunnel. De windtunneltesten dienen enerzijds ter validatie van de CFD-simulaties en anderzijds om na te gaan of er nog (kleine) aanpassingen nodig zijn voordat het ontwerp definitief wordt. Afbeelding 5 toont een windtunneltest van het ASWF.

Geven deze onderzoeken 100% garantie dat er in de praktijk geen DME-overlast meer zal zijn? Helaas niet. De gebruikte modellen beogen zo goed mogelijk de werkelijkheid na te bootsen, maar slechts een beperkt aantal scenario's is te simuleren in de beschikbare tijd en de modellen zijn noodzakelijkerwijs vereenvoudigingen van de werkelijkheid en kunnen geenszins alle *real-life* factoren meenemen. Zo beschouwen de rekenmodellen de dieselmotoruitstoot als een homogeen gas en kunnen daarom (nog¹⁸) geen rekening houden met de zeer fijne vaste deeltjes hierin, hoewel deze factoren wel bijdragen aan de DME-overlast. De modellen gaan daarnaast uit van een *stationaire* toestand: constante wind/koers/vaart en constante dieselmotorbelasting. De werkelijkheid is echter *dynamisch*: de wind verandert voortdurend van sterkte en richting, het motorvermogen fluctueert continu en daarmee ook de snelheid en samenstelling van de uitlaatgasen. Deze veranderlijke parameters zijn onmogelijk mee te nemen in de simulaties. De garantie die de ontwerper evenwel kan geven is dat de DME-overlast aanzienlijk minder zal zijn dan zonder de studies.

Ten slotte

Uit het voorgaande moge duidelijk zijn dat DME-overlast een hardnekkig probleem vormt aan boord van de schepen van CZSK. Dit vraagstuk vereist een integrale aanpak; op alle niveaus van de arbeidshygiënische strategie moeten maatregelen worden getroffen. Voor bestaande vaartuigen kunnen ingrijpende modificaties – vaak maar niet altijd – leiden tot beheersing van de overlast. Het is wenselijk door middel van metingen op zee een goed beeld te verkrijgen van de exacte omvang van de problematiek. Het blijkt in de praktijk lastig, vanwege beperkte beschikbaarheid van de schepen, hier gelegenheid voor te creëren, wat niet bijdraagt aan een snelle oplossing. De

aanpak is daarom een kwestie van lange adem. Bij nieuwbouw proberen de ontwerpers door middel van CFD-simulaties en windtunneltesten zoveel mogelijk te voorkomen dat DME op plekken terechtkomt waar mensen werken en verblijven. De werkelijkheid is complexer dan zich laat modelleren en simuleren en er kan geen garantie worden gegeven dat er – zonder aanvullende maat-

regelen – geen blootstelling aan DME meer plaatsvindt; wel dat het aanzienlijk minder zal zijn. Toekomstige metingen op de nieuwe vaartuigen zullen moeten aantonen of de

problematiek beheerst is of dat verdere beheersmaatregelen noodzakelijk zijn. Een gedeeltelijke geruststelling is de wetenschap dat de bestekken van de nieuwe schepen bindende eisen stellen aan de luchtkwaliteit binnenboord en de leverancier hier dus aan heeft te voldoen.

LTZ1(TD) ing. J. Bongartz is werkzaam bij de Afdeling Maritieme Systemen (AMS) van DMO¹⁹ en is mede-initiatiefnemer/oprichter van de werkgroep 'Aanpak DME-overlast', waarin, naast DMO/AMS zijn vertegenwoordigd: CEAG, DMO/Cluster Veiligheid Kwaliteit Arbo en Milieu, CZSK/Stafbureau Arbo en Milieu, CZSK/Groot Bovenwater/Bureau Veiligheid & Milieu, CZSK/Groot Bovenwater/Bureau Technische Bedrijfsvoering.

Noten

- 1 DME is door de wetgever geclassificeerd als 'gevaarlijke stof' en bovendien als kankerverwekkend. Hoe men binnen Defensie omgaat met gevaarlijke stoffen, waaronder DME, is vastgelegd in de Aanwijzing DGB/DV-021 *Risicobeheersing gevaarlijke stoffen op de werkplek*.
- 2 Zie: <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/dieselmotoremissie>
- 3 Het CEAG is onderdeel van de Defensie Gezondheidszorg Organisatie.
- 4 Het CEAG beoordeelt de gemeten blootstelling aan de hand van de norm NEN-EN 689.
- 5 Zie paragraaf 4.4 van Aanwijzing DGB/DV-021 *Risicobeheersing gevaarlijke stoffen op de werkplek*.
- 6 Dit geldt specifiek voor stoffen die zijn aangemerkt als carcinogeen en mutageen, zoals DME.
- 7 Dit is vastgelegd in het Voorschrift CZSK Algemeen 010, par. 25100 Roookgassenproblematiek
- 8 OPV: Hollandklasse *ocean-going patrol vessel*
- 9 Stikstofoxiden NO en NO₂ worden samen NO_x genoemd.
- 10 Damen Schelde Naval Shipbuilding
- 11 Uit rapport van DSNS: Studie naar rookgashinder LPD-2, maart 2020
- 12 Het meetrapport is ten tijde van het schrijven van dit artikel nog in de maak.
- 13 Deze zogeheten SCR-installatie (*selective catalytic reduction*) spuit ureum in de afvoergassenstroom waardoor de stikstofoxiden worden *gereduceerd* tot de onschadelijke stikstof (N₂).
- 14 LCF: luchtverdedigings- en commandofregat
- 15 In een vroeg stadium van het ASWF-ontwerp is onderzocht of zij-uitlaten een gunstig effect zouden hebben, maar een CFD-studie toonde aan dat er juist meer DME-overlast te verwachten zal zijn.
- 16 DMO gaat in samenwerking met de Koninklijke Militaire School in Brussel onderzoeken of CFD-software ook elementair koolstof mee kan nemen in de simulaties.
- 17 De auteur dankt dr.ir. Etienne Duchateau en ir. Erik Takken van DMO/AMS voor hun bijdrage aan het onderdeel 'Simulaties en testen'.

Thijs van Leeuwen

Majoor Thijs van Leeuwen is sinds 2019 het Hoofd Sectie Georganiseerd Overleg van de GOV|MHB en heeft daarbij de verantwoordelijkheid van centrale onderhandelaar arbeidsvoorwaarden namens de CMHF Sector Defensie. In de rubriek In Beeld vertelt hij over zijn werk als onderhandelaar en zijn binding met de Koninklijke Vereniging van Marineofficieren.

Nee, niet schrikken! Je bent niet verdwaald in een of ander KL-blaadje... En je bent ook niet ineens lid geworden van een andere vereniging. Je zou hoogstens kunnen stellen dat ik als Landmachtofficier verdwaald ben bij de KVMO én bij de Koninklijke Marine overigens. Ik ben volgens mij een van de weinige KL-officieren die terecht is gekomen op een arbeidsplaats direct onder de plaatsvervangend commandant van de KM. Waar ik in ieder geval zeker van ben is dat ik de enige collega ben die op dit moment de positie vervult van arbeidsvoorwaardenonderhandelaar namens de gezamenlijke officierenverenigingen (GOV|MHB). Daarmee ben ik dus ook de onderhandelaar namens jullie allen, leden van de KVMO. Een positie die mij na bijna drie jaar prima past en waarin ik met veel plezier ook mijn collega's in het donkerblauwe pak vertegenwoordig!

Nu dat ijs is gebroken, vermoed ik dat velen van jullie mij waarschijnlijk al een beetje kennen, maar laat ik toch beginnen mijzelf iets uitgebreider voor te stellen alsook mijn relatie met de KM en de KVMO uit te leggen. Om met dat laatste te beginnen; als Zeeuw zit de zee ook mijn in het bloed en ben ik opgegroeid met het zoute water en de schepen om mij heen. Al van kinds af aan heeft de scheepvaart, de Nederlandse maritieme historie en de maritieme techniek mij gefascineerd. Daarbij vond ik het heerlijk om met familie te gaan zeilen op de Schelde, of te kijken naar de mosselschepen in de haven. Vanuit deze optiek begrijp ik de keuze voor een carrière als maritiem officier dan ook heel goed. Tegelijkertijd ben ik ook zoon van een aannemer en liep ik als kleine jongen mee op menig bouwplaats in het pittoreske Zierikzee. Na mijn middelbareschooltijd in Middelburg was het opteren de voor de KMA en het Regiment Genietroepen voor mij dan ook een logische keuze. Het is er een waar ik tot op heden absoluut geen spijt van heb.

Na mijn tijd op de KMA en het afronden van een bachelor civiele techniek aan de Universiteit van Twente ben ik be-



gonnen aan mijn loopbaan bij de KL en kreeg ik de kans om als pelotonscommandant van een pantsergeniepeloton uitgezonden te worden naar Deh Rawod in Uruzgan, Afghanistan. Een extreem uitdagende tijd waarvan ik veel heb geleerd en waarin ik mooie en minder mooie momenten heb meegemaakt, maar waar ik absoluut positief op terug kijk. In de functies na mijn uitzending begon er iets bij mij te kriebelen. Ik had duidelijk behoefte aan meer intellectuele uitdaging en bagage. Daarbij wilde ik me ook op andere vlakken dan het militaire ontwikkelen en verbreden. Om invulling te geven aan deze behoefte ben ik, inmiddels vader van een zoon, begonnen aan een masteropleiding *Management & Leadership* aan Nyenrode Business Universiteit. Deze studie heb ik naast mijn fulltimebaan zonder vertraging in drie jaar af kunnen ronden. Een uitdaging die nog iets groter werd toen mijn tweede zoon tijdens de afstudeerperiode werd geboren. Na het afronden van de studie ben ik bewust op zoek gegaan naar rollen waarin ik de tijdens mijn studie opge-

dane kennis in praktijk kon brengen. Met de inflexibiliteit van het personeelssysteem van Defensie en de 'noodzaak' om door diverse hoepeltjes te springen, bleek dit nog niet zo eenvoudig. Meermaals heb ik dan ook overwogen om onze mooie organisatie te verlaten, maar uiteindelijk heb ik mijn (niet zo conventionele) pad voor nu gevonden.

Hoe raak je dan zoal verzeild bij de gezamenlijke officierenverenigingen en dus ook de KVMO? Ik zou zeggen via een combinatie van toeval en ook bewust handelen van mijn kant. Vanuit persoonlijke gedrevenheid ben ik me in de afgelopen jaren publiekelijk gaan bemoeien tegen de in mijn ogen tekortschietende arbeidsvoorwaarden van het defensiepersoneel. Omdat ik lid was (en ben) van de Nederlandse Officieren Vereniging (NOV), ben ik me bij die vereniging meer actief gaan opstellen en kwam ik er op den duur toevallig achter dat de functie van onderhandelaar van de NOV vrij zou komen. Na een van de voorlichtingen op de arbeidsvoorwaarden te hebben bijgewoond ben ik op de toenmalige voorzitter en onderhandelaar afgestapt en heb ik mijn interesse voor de functie kenbaar gemaakt. Overigens moet ik toegeven dat ik er toen nog geen idee van had hoe de NOV verweven is met de KVMO en de Koninklijke Vereniging voor Nederlandse Reserveofficieren (KVNRO). Dat ik mij dus jaren later bijna thuis ben gaan voelen tussen collega's in het donkerblauwe pak (en als Landmachter de rangen van de KM zou kennen) had ik toen niet kunnen vermoeden.

Inmiddels ben ik bijna drie jaar werkzaam als het Hoofd Sectie Georganiseerd Overleg (HSGO) van de gezamenlijke officieren verenigingen en is mijn gezin *en passant* gecompleteerd met de geboorte van een prachtige dochter.

Als HSGO geef ik leiding aan een klein maar intelligent en daadkrachtig team dat het overleg voert met het Ministerie van Defensie en de andere bonden. Daarnaast voer ik de onderhandelingen namens de gezamenlijke officierenverenigingen op het vlak van arbeidsvoorwaarden in brede zin, maar in het bijzonder voor het bereiken van een nieuw akkoord. Ik ervaar dit als een interessante en enerverende baan, maar ook een die complex en veeleisend is. Zeker de combinatie met drie kleine kinderen en een echtgenote met een fulltimebaan in de zorg, maakt dat het soms schipperen is en ben ik blij dat ik voor het overgrote deel over mijn eigen agenda ga. Ik kan me dan ook goed voorstellen dat de situatie voor collega-

officieren met kleine kinderen én een operationele plaatsing vaak nog een stuk lastiger is.

Het mooie aan deze baan vind ik dat ik er niet alleen voor mijn collega-officieren ben, maar ook voor het defensiepersoneel in het algemeen

écht wat kan betekenen. Dit werk heeft daarbij op de organisatie als geheel een impact. Met name de rol die wij als officierenverenigingen binnen de HR-transitie bekleden geeft veel energie. Want door het verbeteren van het beloningsmodel en het personeelssysteem maken we niet alleen het leven van onze leden beter en mooier, maar dragen we ook bij aan de versterking van onze organisatie. Het enige wat ik hierbij hoop is dat onze leden dit onderkennen en in ons als vereniging blijven geloven, want op die manier kan de KVMO haar mooie werk als vakbond én beroepsvereniging blijven vervullen!

En wat natuurlijk een kers op de taart is? Dat ik zo nu en dan alsnog rond mag kijken op de operationele werkplek van mijn maritieme collega's en dan kan snuffelen aan jullie *job*. Met recht een prachtig beroep!

'Vanuit persoonlijke gedrevenheid ben ik me in de afgelopen jaren publiekelijk gaan bemoeien tegen de in mijn ogen tekortschietende arbeidsvoorwaarden van het defensiepersoneel'



Onderhandelaar Thijs van Leeuwen geeft in de Marineclub een voorlichting op het onderhandelaarsresultaat

Column



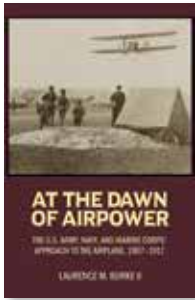
‘Waarschijnlijk is de situatie instabieler en gevaarlijker dan tijdens de Koude Oorlog, alleen zonder de maatschappelijke bezorgdheid van toen’

Sergei Boeke is politiek adviseur bij het NAVO-hoofdkwartier JSEC in Duitsland. Hij schrijft op persoonlijke titel.

Het is inmiddels enkele maanden geleden dat Vladimir Poetin met een tank dwars door het wereldbeeld van veel Europese burgers reed. Oorlog in Europa bleek bij nader inzien niet ondenkbaar. Er is ook een ander onderwerp dat men drie decennia lang heeft geprobeerd weg te denken: kernwapens. Tijdens de Koude Oorlog werden deze wapens gevreesd. Er werd gedebatteerd en gedemonstreerd. Liever een raket in de tuin dan een Rus in de keuken, stelde de voorstanders van kruisraketten destijds. Tegenwoordig beseffen weinigen dat kernonderzeeërs met ballistische raketten nog steeds elke dag diep in de oceanen hun afschrikkingspatrouilles varen. Sinds de Russische president de (tweede) invasie van Oekraïne ontketende, heeft hij meerdere malen gezinspeeld op de vernietigende kracht van kernwapens. Ook werd de nucleaire gereedheidsgraad opgeschroefd, al is deze nog steeds niet op het hoogste niveau. President Biden is bewust niet meegegaan in deze verbale escalatie en stelde eerder geplande Amerikaanse proeflanceringen uit. Analisten schatten in dat we weinig te vrezen hebben van strategische kernwapens, want dan dreigt wederzijdse vernietiging. Tactische kernwapens zijn echter een andere zaak.

Tijdens de Koude Oorlog voorzag de Sovjet-doctrine het gebruik van tactische kernwapens in geval van conflict met het Westen. De Koninklijke Landmacht wist precies waar de eigen tanks in Duitsland ontplooid zouden worden; later in de jaren negentig gaven de Russen vrolijk toe (met wodka in de hand) dat zij met tactische kernwapens meteen een bres in de NAVO-verdedigingslijnes zouden hebben geslagen. Een Russische onderzeebootcommandant vertelde dat hij bij het uitbreken van conflict een nucleaire torpedo in de haven van Faslane moest afvuren. Russische commandanten waren in veel gevallen gemandateerd om zelf te beslissen over inzet. In de jaren zestig en zeventig werd op ongeveer elk wapen, van artillerie tot dieptebom, een kernkop geplaatst. Het resultaat was dat er begin jaren tachtig wereldwijd bijna 65 duizend kernwapens waren, wat gelukkig afgenomen is tot zo’n 13 duizend nu. Rusland heeft vermoedelijk zo’n tweeduizend tactische kernwapens, ongeveer een derde van zijn nucleair arsenaal. Militair gezien hoeft de klap van een tactisch kernwapen niet significant te zijn en de vrijgekomen straling kan, afhankelijk van de kracht van het wapen, de detonatiewijze (*ground- of airburst*) en de weersomstandigheden, snel afnemen. Het psychologisch effect, daarentegen, zal enorm zijn.

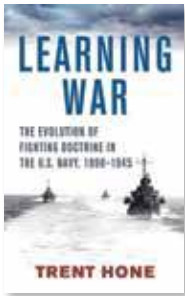
Russische inzet van een tactisch kernwapen op een militair doelwit in Oekraïne is niet uit te sluiten. De kans hierop neemt met elke succesvolle operatie van het Oekraïense leger toe, zeker als het heroveren van de Krim in zicht komt. Dit past ook in de Russische strategie van escaleren om te de-escaleren. Het gebruik van een tactisch wapen zou politiek in het Westen een enorm effect teweegbrengen en het wereldwijde taboe op het gebruik van kernwapens doorbreken. De politieke druk om dan ‘iets te doen’ zou overweldigend zijn, en het is zaak om nu scenario’s uit te werken zodat doordachte opties ‘in geval van’ klaarliggen. Men dient te beseffen dat strategische kernwapens er eveneens weer toe doen. Tijdens de Koude Oorlog werd de enorme conventionele Sovjet-overmacht deels in toom gehouden door Westerse nucleaire afschrikking; nu zijn de rollen omgedraaid. In drie maanden tijd is het Russische leger aanzienlijk verzwakt, terwijl de kwalitatieve én kwantitatieve superioriteit van de NAVO verder toeneemt. Het risico is dat Moskou meer zal gaan leunen op kernwapens om de gepercipieerde dreiging vanuit de NAVO het hoofd te bieden. Waarschijnlijk is de situatie instabieler en gevaarlijker dan tijdens de Koude Oorlog, alleen zonder de maatschappelijke bezorgdheid van toen. Het is te hopen dat Poetin ook hier niet met een verrassing komt.



At the Dawn of Airpower
The U.S. Army, Navy, and Marine Corps' Approach to the Airplane, 1907–1917

Auteur	Laurence M. Burke II
Uitgever	Naval Institute Press, Annapolis MD (2022)
Omvang	348 blz
Prijs	\$ 49,95
ISBN	9781682477298

Gesitueerd aan het begin van de 20^{ste} eeuw, wanneer *airpower* nog in de kinderschoenen staat, maar met het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog in een vlucht komt. In dit alomvattende werk betoogt Burke dat de langzame ontwikkeling van het gebruik van vliegtuigen door de Amerikaanse krijgsmachtonderdelen niet alleen het gevolg was van president Woodrow Wilson's intentie om de Verenigde Staten uit de oorlog op het Europese continent te houden. Het blijkt tevens het gevolg te zijn van inefficiënte integratie van techniek, organisatie en financiën tot een effectieve militaire doctrine.

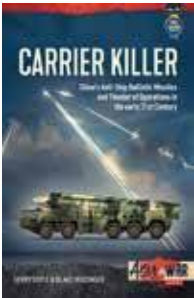


Learning War
The Evolution of Fighting Doctrine in the U.S. Navy, 1898–1945

Auteur	Trent Hone
Uitgever	Naval Institute Press, Annapolis MD (2022)
Omvang	432 blz
Prijs	\$ 34,95
ISBN	9781682478363

Anders gesteld binnen de US Navy was het met de ontwikkeling van de maritieme doctrine. Dit op basis van technologische innovatie en de ontwikkeling van *surface warfare tactics*. In *Learning War* beargumenteert Trent Hone dat de Amerikaanse marine uitgroeide tot 's werelds meest krachtige door het nastreven van een adaptieve organisatie. Het analyseren van de US Navy door de lens van wat volstaat als een

succesvolle organisatie, stelt Hone beter in staat om de marine te benaderen als bedrijf, waarin complexe mechanismen van menselijke interactie leiden tot innovatie, lering en aanpassing met als gevolg een krachtig maritiem instrument.



Carrier Killer
China's Anti-Ship Ballistic Missiles and Theater of Operations in the early 21st Century

Auteurs	Gerry Doyle, Blake Herzinger
Uitgever	Casemate Publishers
Omvang	78 blz
Prijs	\$ 29,95
ISBN	9781915070647

Een belangrijke ontwikkeling in China's militaire capaciteit is om een anti-scheepsraket te ontwikkelen waarmee een vijandelijk schip in gevaar komt nog vóór het in de Chinese territoriale wateren beland. De DF-26, waarvan China zegt dat het een bereik van ruim 2500 mijl heeft, is daarmee een wezenlijke dreiging voor de *US Carrier Strike Groups*. Reden genoeg om dit wapen, alsmede zijn voorganger: de DF-21D, nader te bestuderen. In het rijkelijk geïllustreerde *Carrier killer* doen Doyle en co-auteur Herzinger een gedetailleerde studie naar zowel de anti-scheepsraket als naar China's beoogde *power projection* met deze systemen.



De minister en de majesteit
Adriaan Dijkhoorn, minister van Defensie in oorlogstijd

Auteur	Tobias van Gent
Uitgever	Boom, Amsterdam (2022)
Omvang	496 blz
Prijs	€ 39,90
ISBN	9789024446780

De relatie tussen Adriaan Dijkhoorn, minister van Defensie tijdens de inval van de Duitsers in mei 1940, en koningin

Wilhelmina was moeizaam te noemen. Hoewel het Dijkhoorn was die de regering ervan overtuigde uit te wijken naar London, werd hij beticht van besluiteloosheid en defaitisme. Auteur Tobias van Gent duikt in dit omvangrijke werk diep in de rol van Dijkhoorn in aanloop naar en tijdens de oorlog, alvorens de nuance te plaatsen: Dijkhoorn schatte inlichtingen over de dreigende inval op waarde en was realistisch in zijn besluitvorming. Minister Ollongren nam op 13 mei het eerste exemplaar in ontvangst.



Het geluid van geweld
Bersiap en de dynamiek van geweld tijdens de eerste fase van de Indonesische revolutie, 1945-1946

Auteurs	Esther Captain & Onno Sinke
Uitgever	Amsterdam University Press (2022)
Omvang	314 blz
Prijs	€ 29,99
ISBN	9789463726788

Onderdeel van de publicaties rond het onderzoek naar het gebruik van extreem geweld door Nederlandse militairen tijdens de Indonesische onafhankelijkheidsoorlog, is de publicatie *Het geluid van geweld* door Esther Captain en Onno Sinke. Bersiap staat symbool voor de angstaanjagende periode waarin Indonesische strijdgroepen terreur pleegden tegen o.a. Indo-Europeanen, Nederlanders, Molukkers en Chinezen. Captain en Sinke schetsen de dynamiek van dit geweld in een breder kader van niet alleen geweld onderling, maar ook dat van Nederlandse, Britse en Japanse militairen tegen Indonesische non-combattanten. Daarbij wordt een poging gedaan om slachtoffers uit deze periode te kwantificeren.

'Wij worden van alle kanten benaeut soo te water als te lant'¹



Inzet van mariniers en matrozen tijdens de rampjaren 1672-1673



In zowel Frankrijk als Engeland was in de jaren zeventig van de zeventiende eeuw een groeiende aversie ontstaan tegen de kleine, machtige en rijke Nederlandse Republiek van kooplieden en regenten. Na maandenlang diplomatiek overleg tussen de Franse koning Lodewijk XIV en zijn Engelse collega Karel II waren zij het eens geworden over een gezamenlijk aanvalsplan. De twee koningen werden hierbij gesteund door de bisschop van Münster, Bernhard van Galen, en de Keulse keurvorst Maximiliaan Hendrik van Beieren.

Zij hadden beiden genoeg van de dominante invloed van de Republiek in hun gebied. De casus belli was de aanval van een Engelse oorlogsvloot op de Nederlandse handelsvloot komende van Smyrna (huidig Izmir) in het Kanaal op 23 maart 1672. De officiële Franse oorlogsverklaring bereikte op 6 april 1672 Den Haag. Een dag later volgde de Engelse aanzegging. De Hollandse Oorlog was een feit. Nooit eerder was de Republiek door zo'n machtige coalitie gelijktijdig over zee en land bedreigd. Het voortbestaan van het land hing aan een zijden draad.

Achtergrond

Over de situatie op zee hoefden de Nederlandse bestuurders zich geen grote zorgen te maken. De oorlogsvloot verkeerde in uitstekende staat. Dankzij de niet aflatende bemoeienis van raadpensionaris Johan de Witt beschikte admiraal Michiel de Ruyter over een vloot die ertoe deed. Daarentegen zag de situatie op het land er veel slechter uit. De toestand van het Staatse leger was in deze tijd zorgwekkend. Door de grootschalige demobilisatie van de landstrijdkrachten na afloop van de zogeheten Devolutieoorlog (1667-1668), waarin Frankrijk en Spanje vochten om de Spaanse Nederlanden (het huidige België), verkeerde zij in erbarmelijke staat. Regimenten waren onvoldoende gevuld, de geoefendheid liet sterk te wensen over en de vestingwerken waren zwaar verwaarloosd. Van de internationaal toonaangevende legermacht van eerder uit de zeventiende eeuw was weinig meer over. Te laat zagen de bestuurders van de Republiek het gevaar dat hen bedreigde. Van de overhaaste inhuur van troepen kwam

Belegering en verovering van Naarden, op 12 september 1673. De troepen afgebeeld onder de kerk verbeelden de mariniers van kolonel Palm (Rijksmuseum Amsterdam, RP-P-OB-79.278)

weinig terecht. Wel was Willem III door de Staten-Generaal net op tijd tot opperbevelhebber over het Staatse leger en de vloot benoemd. Tijdens wekelijkse vasten- en bededagen smeekten de inwoners van de Republiek God het naderend onheil af te wenden.²

In dit artikel staan de bijdragen van admiraal De Ruyter en zijn scheepsvolk, mariniers inclusief, aan het veiligstellen van de Republiek in de rampjaren van 1672 en 1673 centraal. Waar werden zij op land ingezet en wat waren hun wapenfeiten?

Invasie vanuit zee bezworen

Op 7 juni 1672 vond bij Solebay nabij de oostkust van Engeland de eerste zeeslag uit deze oorlog plaats. Michiel de Ruyter overrompelde toen de verenigde Engels-Franse vloot bestaande uit 93 oorlogsschepen en 24 branders met een bewapening van 6.158 kanons en zo'n 40.000 opvarenden. Zijn eigen vloot telde oorlogsbodems, 22 adviesjachten en 32 branders, uitgerust met 4.500 kanons en 20.700 bemanningsleden. Door een afnemende wind kon De Ruyter het verrassingselement niet volledig uitbuiten. Een geregelde zeeslag ontstond, waarbij beide partijen schepen verloren en duizenden matrozen en soldaten omkwamen. De eerste commandant van het regiment zeesoldaten, luitenant-generaal Willem J. baron van Ghent, sneuvelde bij een aanval op het linesschip de *Royal James*. Zijn tegenstander, de Engelse admiraal Edward Montague, graaf van Sandwich, verdronk, nadat zijn schip in vlammen was opgegaan.

Het werd geen echte overwinning voor De Ruyter. Hij won slechts op punten. Wel was het de Engelsen en Fransen na deze zeeslag duidelijk dat een landing op de Zeeuwse eilanden of op de Hollandse kust voorlopig niet tot de mogelijkheden behoorden. Evenmin bleek een zeeblokkade een optie te zijn. Geheel anders was de situatie op het land.³

Franse aanval

Een week na de Slag bij Solebay trokken Franse troepen onder het toezicht van Lodewijk XIV naar Lobith, waar zij bij het Tolhuis zonder noemenswaardige tegenstand op 12 juni 1672 de Rijn konden oversteken. De Nederlandse veldmaarschalk Paulus Wirtz was er niet in geslaagd hen tegen te houden. Zijn cavalerie ging er vroegtijdig vandoor en een Fries regiment werd door de Fransen in de pan gehakt. Hiermee kon niet langer op de IJssellinie in Gelderland, waar Willem III zijn kaarten op had gezet, worden teruggevallen. De stadhouder trok in allerijl het Staatse leger via Utrecht terug op de Hollandse Waterlinie. Op 24 juni gaf de Domstad zich over aan de Franse koning. Intussen marcheerden Keulse en Münsterse troepen al plunderend via de Gelderse Achterhoek, Overijssel en Drenthe naar Friesland en Groningen. De Friese Waterlinie, die aansloot op de Groninger schansenkring, hield stand en voorkwam dat de vijandelijke troepen konden doorstoten naar het hart van Friesland. Pas bij de stad Groningen zou de Münsterse bisschop Van Galen met zijn leger het onderspit delven.⁴



Lodewijk XIV (te paard op voorgrond), koning van Frankrijk, trekt bij het Tolhuis bij Lobith de Rijn over. Langs de oever vuren kanonnen op de Hollandse troepen aan de overzijde. Adam Frans van der Meulen (Rijksmuseum Amsterdam, SK-A-3753)



Inzet van mariniers

Gelet op de precare situatie besloten de Staten van Holland de oorlogsvloot grotendeels te onttakelen en mensen en materieel in te zetten bij de verdediging van het grondgebied van de Republiek. De vlootsterkte werd met een derde teruggebracht tot 44 schepen en 18 fregatten, terwijl van deze oorlogsbodems twee derde van de mariniers debarkeerden. Samen met alle zeesoldaten van de opgelegde schepen en mariniers die in de garnizoensplaatsen waren achtergebleven, konden 68 marinierscompagnieën op het land worden ingezet. Het merendeel kwam onder bevel van de luitenant-kolonels François Palm en Johan Belgicus, graaf van Horne. De inzet van de mariniers was hoognodig om de Franse aanval op Holland tot staan te brengen.⁶

In het centrale polderland tussen Holland en Utrecht werkten boeren en soldaten intussen hard aan de opbouw van de Hollandse Waterlinie, die zich uitstreckte van de Zuiderzee tot aan de Maas. Vanaf 18 juni 1672 nam het Staatse leger de verdere realisatie versneld ter hand. Landerijen werden onder water gezet en mogelijke marsroutes naar Holland met versterkingen geblokkeerd. Vanuit vijf posten bewaakte het Staatse leger mogelijke doorgangen en sluizen. Bij Muiden voerde veldmaarschalk Johan Maurits van Nassau-Siegen het bevel. De zwakste sector lag bij Bodegraven. Willem III vestigde in het nabijgelegen Nieuwerbrug zijn hoofdkwartier. De marinierseenheden onder Palm en de graaf van Horne bewaakten Goejanvervellesluis. In de sector bij Schoonhoven commandeerde de Spaanse generaal Antoine Charles, graaf de Louvignies. Veldmaarschalk Paulus Wirtz was verantwoordelijk voor de troepen in en rond Gorinchem.⁷

De Hollandsche Waterlinie in 1672

Een eerste succes

In de zomer van 1672 waren grote delen van Overijssel bezet door Münsterse troepen, waaronder het aan de Zuiderzee gelegen Blokzijl. Ten einde een invasie van Holland door Frans-Duitse troepen vanuit Overijssel te voorkomen en Amsterdam te bewaken voer op de Zuiderzee een vloot bestaande uit twaalf kleine oorlogsschepen onder bevel van kapitein-ter-zee Pieter Claesz. Decker. Toen een Staatse legereenheid uit Friesland Blokzijl naderde, deden de Münsterse bezettingstroepen een uitval, maar werden teruggeslagen.

Gelijktijdig veroverde Decker met zijn schepen en geëmarkeerde mariniers een schans bij Blokzijl, waarna de inwoners van de stad hun bezetters aanvielen en de poorten voor de Staatse troepen openden. Blokzijl werd op 23 augustus 1672 hiermee de eerste vesting die op de vijand werd veroverd. Een klein lichtpuntje in een tot dan toe desastreus verlopen oorlog.⁵

Abcoude	Hinderdam
Amsterdam (buiten de stad)	Kwartier van Zuid-Holland
Breda	Loevestein
Dordrecht	Muiden
Geertruidenberg	Nieuwpoort
Goejanvervellesluis	Sas van Gent
Gorinchem	Vlissingen
Hellevoetsluis	Weesp
Heusden	Workum

Overzicht van de legeringsplaatsen van de mariniers (najaar 1672)⁸

De mariniers zagen op veel fronten inzet. Bij twee in het oog springende operaties waren zij direct betrokken. De eerste, een verrassingsaanval op Naarden, mislukte. De benodigde troepenverplaatsingen per boot liepen op 27 september 1672 stuk door een totale windstilte, waarop Willem III de operatie afblies. Grootschaliger was een tegen Woerden gericht offensief. Met ruim 7.000 man zette de stadhouder op 10 oktober 1672 's nachts de aanval

in. De Franse verdedigers boden meer tegenstand dan verwacht. Uit Utrecht arriveerde bovendien een vijandelijk ontzettingsleger bestaande uit circa 8.500 man.

Ondanks hevige gevechten slaagden de Staatse troepen aan de oostkant van Woerden er niet in de Fransen tegen te houden. Het was overste Palm met zijn mariniers die de vluchtende troepen opving en de tegenstander wist terug te drijven. Enkele Franse officieren nam hij gevangen, Nederlandse krijgsgevangenen werden bevrijd en een Frans vaandel veroverd. Hoewel de aanval op Woerden mislukte, hadden het Staatse leger en met name de mariniers laten zien dat zij zich met hun Franse tegenstander konden meten. Het was een morele opsteker na een lange rij van nederlagen. In de *Oprechte Haerlemsche Courant* werd Palm optreden en dat van zijn zeesoldaten bejubeld. Als beloning voor zijn moedig gedrag bevorderde Willem III Palm tot kolonel over het regiment mariniers van de eerder dat jaar gesneuvelde baron Van Ghent.⁹

Inzet van De Ruyter en zijn matrozen

Nadat admiraal De Ruyter in september uit zee was teruggekeerd en aan de admiraliteit, de Staten-Generaal en de Prins van Oranje verslag had gedaan van zijn operaties tegen de gecombineerde Engels-Franse vloot volgde voor hem een drukke tijd. De dreiging van de Franse troepen in de winter van 1672 dwong de bestuurders van Amsterdam beveiligingsmaatregelen te treffen. De Ruyter kreeg opdracht bij en op de Zuiderzee extra wachtschepen te regelen en zorg te dragen voor de werving van de bemanningen en officieren. Voor de laatste leverde de Amsterdamse admiraliteit een namenlijst aan, waaruit het stadsbestuur er twaalf koos. In totaal betaalde de stad voor de extra matrozen meer dan 28.000 gulden. Enkele weken later gaf het Amsterdamse stadsbestuur De Ruyter ook het bevel over de burgerwachten die de Amstel en de IJkant van de stad moesten bewaken tegen mogelijke Franse infiltraties.¹⁰

De inzet van de matrozen bij de Waterlinie delegeerde De Ruyter aan viceadmiraal Isaack Sweers. Deze was gelijk

De Ruyter in september 1672 met zijn schip *De Witten Oliphant* uit zee gekomen. Willem III stelde hem op 23 november 1672 aan als kolonel over een regiment van in totaal 24 compagnieën matrozen. Al met al ongeveer 1500 à 1600 manschappen. Als onderbevelhebbers fungeerden twaalf andere scheepskapiteins van de Amsterdamse admiraliteit, waaronder de zoon van de vlootvoogd Engel de Ruyter als majoor en de anderen met de rang van kapitein. De matrozen werden bewapend met snaphanen (een voorlaad-geweer) en pieken en enkelen werden uitgerust met pistolen. Blauwe mutsen met een oranje kwastje zorgden voor de herkenbaarheid. Bovendien werden 1.000 paar schaatsen aangeschaft '*om voordeel op de vijand te behalen*'. Diverse compagnieën dirigeerde de legerleiding naar een aantal bedreigde punten in de Waterlinie, zoals Alphen, Bodegraven, Uithoorn en Zwammerdam. Aldaar vervingen zij de meer reguliere Staatse troepen die elders werden ingezet. Verder verleende Sweers' regiment hand- en spandiensten rond Amsterdam.

Gebruikmakend van de strenge vorst in de maand december 1672 lanceerden de Fransen een aanval over de bevroren Waterlinie, waarbij zij Bodegraven en Zwammerdam plunderden. In de media verschenen hierover niet altijd op waarheid berustende gruwelijke artikelen en pamfletten. Zo schreef een journalist in de *Hollandtze Mercurius*:

'wijl sy de luyden die 't ontlopen konden, vermoorden, doot staken, of in de huysen sloten, en soo lieten verbranden, oude sieckelicke luyden sloegen sy bont en blaeuw, die noch gelukkig waren als sy levend daer af quamen, vrouwen en dochters wierden in de kerck gesloten, berooft, geschoffiert en so na Woerden gevoert'.

In diezelfde dagen plande Willem III een aanval op het Franse hoofdkwartier bij Utrecht. De matrozen zouden tijdens deze operatie het Staatse hoofdkwartier, dat inmiddels naar Alphen was verplaatst, bewaken. Een plotselinge dooiaanval dwong de Fransen tot een snelle terugtocht en Willem III moest zijn aanvalsplan uitstellen. De matrozen keerden onverrichter zake terug naar Amsterdam. Toen de vorst weer inviel, bereidde de stadhouder opnieuw een aanval op Utrecht voor. Ook nu weer fungeerden matrozen als tijdelijk bezetting van de posten achter de Waterlinie.

Een ander deel van het regiment matrozen marcheerde '*met haar volle geweer*' naar Uithoorn om de mariniers van kolonel Palm bij te staan. Sweers zelf ging niet mee omdat het ongepast was dat hij als viceadmiraal onder een kolonel zou dienen. Doordat de aanval op Utrecht andermaal geen doorgang vond, vertrokken de matrozen weer naar de Amstelstad waar zij diverse buitenposten bezetten.¹¹

Midden januari 1673 verkende De Ruyter persoonlijk de zuidelijke Zuiderzeekust om een geschikte plek te vinden voor een eventuele amfibische landing in de flank van het Franse bezettingsleger. De streek tussen Naarden en Huizen leek hem het geschiktst, maar de legerleiding durfde voortsnog deze riskante onderneming niet uit te voeren.¹²



Voorstelling van de wredeheden gepleegd door de Franse troepen in het dorp Bodegraven, eind december 1672 (Rijksmuseum Amsterdam, RP-P-OB-77.180)



'Na de gewonnen zeeslag bij Kijkduin op 21 augustus 1673, koos Leopold I, keizer van het Heilige Roomse Rijk, openlijk de zijde van de Republiek'. Willem van de Velde de Jonge, ca. 1687 (collectie Scheepvaartmuseum, A.0291)

Lodewijk XIV had intussen zijn aandacht verlegd naar Maastricht en de Spaanse Nederlanden. Hiermee was in maart 1673 het grootste gevaar voor een Frans offensief tegen Holland geweken en volgde ontbinding van de matrozenregimenten. Het scheepsvolk en hun bevelhebbers keerden terug naar de vloot, evenals een groot deel van de mariniers. Zij namen in de zomer van 1673 deel aan de beslissende zeeslagen bij Schooneveld (7 en 14 juni 1673) en Kijkduin (21 augustus 1673). De Ruyter wist toen opnieuw de vijand van de kust te houden.

Na de zeeslag bij Kijkduin werden de meeste zeesoldaten ontscheept en toegevoegd aan de mariniers die op land waren achtergebleven. Voorlopig werden zij gelegd in de buurt van Amsterdam en Muiden met het oog op een aanval op het door de vijand zwaar versterkte Naarden. Een cruciale rol was toebedacht aan het mariniersregiment van kolonel Palm. Op 6 september 1673 sloten Staatse troepen heel Naarden in. Aan de zeezijde vuurden twee scheepsbatterijen onophoudelijk, evenals een uitlegger. Op de wal waren nog eens vier batterijen opgesteld en werden de eerste loopgraven aangelegd. Een regiment Spaanse hulpstroepen en de mariniers van Palm wisten ten koste van grote verliezen een bres in het ravelijn voor de hoofdwal te veroveren. Bij deze aanval raakten onder andere Palm zelf, zijn twee zoons en kapitein Johan de Witte, schoonzoon van De Ruyter, gewond. De volgende dag, 13 september, gaf de Franse commandant de vesting over.¹³

Vanaf dat moment kwam de '*Guerre de Hollande*' in een nieuwe fase. Na de gewonnen zeeslag bij Kijkduin koos Leopold I, keizer van het Heilige Roomse Rijk, openlijk de zijde van de Republiek. Hij werd een bondgenoot in de strijd tegen de Franse expansiedrift. Lodewijk XIV trok daarop zijn troepen terug uit de Republiek. Engeland sloot op 19 februari 1674 de Tweede Vrede van Westminster. Twee maanden later hielden ook de bisschop van Münster en de keurvorst van Keulen het voor gezien.

Tot slot

De Republiek werd niet langer van alle kanten bedreigd. De Staatse oorlogsvloot was hierbij van cruciale betekenis geweest. De vloot had een vijandelijke landing op de Hollandse en Zeeuwse kusten voorkomen, de matrozen

hadden de broodnodige hand- en spandiensten achter de Waterlinie verleend en als bemanningen van oorlogsschepen op de Zuiderzee gefungeerd, terwijl de mariniers een cruciale rol speelden bij de mislukte aanval op Woerden en bij de bestorming van Naarden. De Republiek was gered, mede dankzij de inzet van de vloot, mariniers en marinematrozen.

Dr. Adri van Vliet was tot 31 mei 2022 plaatsvervangend directeur van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH). De Koninklijke Vereniging van Marineofficieren en de redactie is dankbaar voor alle bijdragen zijner hand, alsook de diverse artikelen vanuit het NIMH, die door de jaren heen onder zijn toezicht in *Marineblad* zijn gepubliceerd.

Kijk voor de volledige bron- en literatuurlijst op www.kvmo.nl.

Noten

- 1 Citaat uit een brief: NA Londen, High Court of Admiralty (HCA), 30-652-2 (25 mei 1672).
- 2 Van Alphen e.a., *Krijgsmacht en handelsgeest*, 44-47, 215; Kist, *Neerlands bededagen*, I, 180.
- 3 *Kroniek der Zeemacht*, 216; Prud'homme van Reine, *Rechterhand*, 236-242.
- 4 Van Nimwegen, '*Deser landen krijchsvolck*', 364-366; Panhuysen, *Rampjaar*, 139-141.
- 5 *Kroniek der Zeemacht*, 328.
- 6 GA Amsterdam, Resoluties Staten van Holland, 106 (24 09 1672), 287 (Index 1672); NA Den Haag, Archief De Ruyter, 140 (29 oktober 1672).
- 7 GA Amsterdam, Missiven, 417; Panhuysen, *Rampjaar*, 155-157.
- 8 Beyerman, '*Palm*', 305; Leupe en Van Braam Houckgeest, *Geschiedenis mariniers*, 18-19, 170-172.
- 9 *Oprechte Haerlemsche Courant*, 15, 18, 22 oktober 1672; Beyerman, '*Palm*', 305-310; Nimwegen, '*Deser landen krijchsvolck*', 371-375; Plomp, *Woerden*, 131-134.
- 10 GA Amsterdam, Groot memoriaal, 6, fol. 116 (28 december 1672); GA Amsterdam, Stadsrekeningen, 126 (1672); NA Den Haag, Archief De Ruyter, 137-139, 140 (6 december 1672).
- 11 GA Amsterdam, Familie Sweers, 21; NA Den Haag, Verzameling I. Sweers, 20; Bruijn, *Oorlogvoering*, 106-108; *Hollandtze Mercurius* 23 (1672/1673), 219.
- 12 Prud'homme van Reine, *Rechterhand*, 255.
- 13 Nuis, '*Naarden heroverd*', 50-52.

Column



'Het probleem is dat het vetorecht van de Permanente Vijf in de Veiligheidsraad krachtdadige hulp voor Oekraïne in de weg staat'

Prof. dr. Theo Brinkel is KVMO hoogleraar Militair-maatschappelijke studies aan de Universiteit Leiden.

Defensie beschermt wat ons dierbaar is, zo is de slagzin. Een sterke internationale rechtsorde is ons zeer dierbaar. Daarin kan Nederland zich ontplooien. In dat licht is het zorgwekkend dat de Verenigde Naties uitgespeeld lijkt als organisatie die de vrede en veiligheid in de wereld moet garanderen. Artikel 2 lid 4 van het Handvest van de VN zegt onomwonden: 'In hun internationale betrekkingen onthouden alle Leden zich van bedreiging met of het gebruik van geweld tegen de territoriale integriteit of de politieke onafhankelijkheid van een staat, en van elke andere handelwijze die onverenigbaar is met de doelstellingen van de Verenigde Naties.' De Russische inval in Oekraïne is een regelrechte schending van deze bepaling. Toch lijkt het alsof de VN krachteloos zijn om deze centrale bepaling van het eigen instellingsverdrag te doen naleven. Dat ondergraaft de internationale rechtsorde.

De zorg voor handhaving van vrede en veiligheid ligt speciaal bij de VN Veiligheidsraad, maar optreden hiervan is uitgebleven. De raad telt vijftien leden, waarvan er vijf -waaronder Rusland- een vetorecht hebben. Iedere poging om de Veiligheidsraad een veroordeling van de invasie uit te lokken wordt door Moskou geblokkeerd. Hooguit kon de raad het eens worden over een verklaring waarin pogingen werden gesteund een vreedzame oplossing te vinden.

Maar de Veiligheidsraad is niet de enige instantie die iets kan doen. Boeiend is te zien hoe de Algemene Vergadering de rol van verdediger op zich neemt van de waarden waar de VN voor staat. Op 2 maart veroordeelde de Algemene Vergadering de Russische agressie tegen Oekraïne. Een resolutie met die strekking werd met 141 stemmen voor, 5 tegen en 35 onthoudingen aangenomen. Op 24 maart volgde een uitspraak waarin zij Rusland aanwees als veroorzaker van de rampzalige humanitaire situatie in Oekraïne. In de Algemene Vergadering zijn alle lidstaten van de VN met één stem vertegenwoordigd. Zij kan geen bindende uitspraken doen, maar levert wel een bijdrage in de meningsvorming in de wereld.

Daarnaast vinden er in VN-verband nog tal van andere activiteiten plaats. De openbaar aanklager van het Internationaal Strafhof begon op 28 februari een onderzoek naar oorlogsmisdaden en misdaden tegen de menselijkheid. Het Internationaal Gerechtshof in Den Haag droeg op 16 maart Rusland op de militaire operaties in Oekraïne te staken. Veel nadruk wordt in VN-verband gelegd op humanitaire hulp aan de getroffen bevolking. De inzet van de Hoge Commissarissen voor de Mensenrechten en Vluchtelingen, het Wereldvoedselprogramma en de Wereld Gezondheidsorganisatie zijn daarvan voorbeelden.

Wat overblijft is het probleem dat het vetorecht van de Permanente Vijf in de Veiligheidsraad krachtdadige hulp voor Oekraïne in de weg staat. Het is nu eenmaal praktisch ondoenbaar om een supermogendheid als Rusland, dat bovendien een van de grootste kernmachten is, via de internationale rechtsorde tot ander beleid te dwingen. En toch kunnen we niet zonder de Verenigde Naties. Er is een interessante ontwikkeling te zien die wel eens belangrijk zou zijn voor de toekomst van de VN. Namelijk, om de Permanente Vijf te dwingen zich voor de Algemene Vergadering te verantwoorden, wanneer zij van hun vetorecht in de Veiligheidsraad gebruik gemaakt hebben. De Algemene Vergadering nam op 26 april een resolutie aan waarin een beroep werd gedaan op de Permanente Vijf om verantwoording af te leggen bij gebruik van hun vetorecht. Een klein stapje, weinig geruchtmakend tegen de achtergrond van de oorlog in Oekraïne. Misschien is dat wel eens een opening om dit soort situaties in de toekomst tegen te gaan. Ook op die manier kan je beschermen wat ons dierbaar is.



Nederlandse scheepswrakken wereldwijd

Een kwantitatief onderzoek

Een archeoloog documenteert
scheepsdelen van het VOC-schip
De Rooswijk dat op 10 januari
1740 zonk op de Goodwin Sands
(RCE, Mike Pitts)

De ontdekking in 2016 van het verdwijnen van drie Nederlandse oorlogswrakken –de Hr.Ms. De Ruyter, Hr.Ms. Java en Hr.Ms. Kortenaer- in de Javazee riep bij de leden van de Tweede Kamer de vraag op hoeveel scheepswrakken Nederlands eigendom zijn en waar zij zich bevinden. Dit werd alleen maar versterkt door de bevestiging dat ook de onderzeeboten Hr.Ms. O16 en Hr.Ms. K-XVII in Maleisische wateren illegaal waren geborgen.

Er waren wel wat gegevens en verschillende lijsten van verschillende groepen staatsschepen bekend, maar een groot overzicht ontbrak. Door het Programma Maritiem Erfgoed Internationaal van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is in samenwerking met het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), de Universiteit Leiden en de Werkgroep Onderzeeboten van de Koninklijke Marine een eerste verkenning uitgevoerd. Het rapport *Wrakkentelling. Een kwantitatief onderzoek naar historische Nederlandse scheepswrakken in de wereld* is hiervan het resultaat. Dit artikel geeft een samenvatting van de hierin opgenomen bevindingen.

Belang en waarde van scheepswrakken

De waarde van scheepswrakken ligt deels in de kennis die wij hieruit kunnen opdoen. Vaak worden scheepswrakken aangeduid als tijdschapsules; de tijd is blijven stilstaan toen het schip zank en juist door de relatie der vondsten kunnen we veel leren over dat ene moment. Dat is inderdaad grotendeels waar, scheepswrakken zijn immers unieke locaties die ons veel kunnen vertellen over het (maritieme) verleden in het algemeen en een specifiek moment in het bijzonder. Die kenniswaarde wordt het beste benut wanneer zo'n wrak archeologisch wordt opgegraven. Dan pas kan de samenhang van schip, object en haar omgeving goed bestudeerd worden. Naast die kenniswaarde zijn er ook andere dingen die ervoor zorgen dat een specifieke groep, of wij als samenleving in het algemeen een groot belang – en dus waarde – aan een scheepswrak geven.

Zo kan het een herinneringswaarde hebben, of is een wrak een belangrijke plek voor de biodiversiteit op de zeebodem. Vanuit de Nederlandse staat kijken we op nationaal en internationaal niveau naar het belang van de individuele locaties. Op lokaal niveau kunnen weer andere afwegingen worden gemaakt om iets op gemeentelijk niveau of vanuit een belangenorganisatie te beschermen. Uiteindelijk is erfgoed wat wij als groep, als samenleving, willen onderzoeken, beschermen en overgeven aan volgende generaties. We zijn er dus zuinig op, maar moeten wel prioriteren waar wij tijd en geld op inzetten. Het waarderen is een onderdeel van dat proces omdat we daarmee ook kunnen rangschikken. Uiteindelijk is de afweging tussen verschillende waarden en belangen dus essentieel voor het beheer. Hiervoor is echter wel een overzicht nodig van welke scheepswrakken we kunnen verwachten te vinden of al reeds gevonden hebben. Zo'n overzicht was er nog niet.

Omdat de Tweede Kamer dit onderzoek breed inzichtelijk wilde maken, zijn de wrakken in een database geografisch gepresenteerd op <https://mass.cultureelerfgoed.nl>. De database wordt continu bijgewerkt met nieuwe locaties en vondsten. Zo wordt alle data ontsloten voor experts en een geïnteresseerd publiek. Door interacties tussen gebruikers en makers van deze database komt er ook steeds meer informatie bij en worden eventuele foute interpretaties gecorrigeerd.

Eigendom en immuniteit

De Nederlandse staat claimt – als vlagstaat – het eigendom van schepen van de Koninklijke Marine waar ook ter wereld, maar ook die van haar voorgangers de admiraliteiten, alsook die van de West-Indische Compagnie (WIC) en de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC). Deze zogenoemde staatsschepen genieten Nederlandse immuniteit. Het eigendom en de immuniteit blijven bestaan wanneer de vaartuigen gezonken zijn. De Rijksoverheid is op grond van het feit dat zij het eigendom claimt over staatsschepen verantwoordelijk voor het beheer van de wrakken. Dit beheer wordt uitgevoerd door de RCE in samenwerking met de ministeries van Buitenlandse Zaken, Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Financiën en Defensie. Deze zijn verenigd in de interdepartementale Wrakkencommissie.

De Rijksoverheid is niet verantwoordelijk voor het beheer van particuliere handelsvaartuigen of scheepswrakken van koopvaardijsschepen in het buitenland. Daarentegen kunnen er moverende redenen zijn te participeren in het beheer van deze particuliere wrakken. Dit kan, net als met staatsschepen, neerkomen op de intrinsieke, maritieme cultureel erfgoed- en emotionele waarde van het wrak. Er wordt dan op basis van gedeelde verantwoordelijkheid gevraagd of de kuststaat (het land waar het erfgoed ligt) behoefte heeft aan samenwerking en kennisuitwisseling. Dus waar het een eigendomsclaim betreft kan geëist worden, waar dat niet het geval is kan alleen hulp worden aangeboden. De eigendomsclaim zet de Nederlandse

staat in om zijn cultuurhistorisch erfgoed wereldwijd te kunnen beschermen en beheeren. Van 'eisen' is overigens meestal geen sprake. Het gaat veeleer om het zoeken naar samenwerking met de kust-

staat. Incidenteel, als het erfgoed echt bedreigd wordt en Nederland vindt dat de kuststaat niet zijn verantwoordelijkheden neemt, kan harder met de vuist op tafel worden geslagen.

In internationale wateren is het bovenal belangrijk samen met andere vlagstaten op te trekken. Dat zijn staten die eigendom en immuniteit claimen over wrakken en de landen onder wiens vlag de onderzoeksschepen en/of hun bemanning vallen die naar de wrakken duiken. Samenwerking is noodzakelijk om tot een effectief beleid te komen waarin kuststaat en vlagstaat elkaar kunnen versterken. Dat kweekt wederzijds begrip en levert vaak ook nieuwe historische inzichten op. Nederlandse scheepswrakken kunnen immers iets vertellen over wie we waren en wie we zijn. Maritiem archeologisch en historisch onderzoek vullen elkaar hierin aan. De verzamelde informatie verrijkt onze kennis en kan ook het debat over gevoelige kwesties (bijvoorbeeld slavenhandel) ondersteunen.

De uitdaging van definities en terminologie

Om een verantwoorde lijst van scheepswrakken op te stellen, moest duidelijk zijn wat met verschillende zaken wordt bedoeld. Niet iedereen heeft eenzelfde uitleg voor

'Het is niet helder wat als een zeemansgraf kan worden aangemerkt en wat voor (juridische) consequenties dat kan hebben'

bepaalde termen. Daarom heeft het onderzoeksteam eerst definities en terminologie bepaald van -bijvoorbeeld- een oorlogsschip, oorlogsgraf en bewapend koopvaardij-schip. Dit plaatste de onderzoekers voor diverse problemen. Van veel termen waren verschillende definities in omloop; sommige waren weliswaar ingeburgerd, maar bleken niet altijd de lading te dekken. Het verschil in definitie heeft namelijk veel te maken met de invalshoek, het domein en de doelstellingen waarin en waarvoor een term wordt gebruikt.

Een tweede uitdaging was de verwevenheid van staats- en particuliere belangen en inzet bij maritieme operaties. Zo was de Nederlandse koopvaardijvloot tijdens de Tweede Wereldoorlog nauw betrokken bij het overheids-optreden ten behoeve van de bescherming van het staatsbelang. Op enig ogenblik kwamen schepen zelfs onder volledig staatsbeheer. Daarmee trad een vermenging van de staatsvloot en de koopvaardij op.

Ten slotte bestaan van sommige termen op dit moment nog geen algemeen geaccepteerde nationale of internationale definities, of omschrijvingen waarvan de reikwijdte reeds is uitgekristalliseerd. Dit geldt met name voor de term zeemansgraf. Het is niet helder wat als een zeemansgraf kan worden aangemerkt en wat voor (juridische) consequenties dat kan hebben.

De eigendomsclaim van schepen

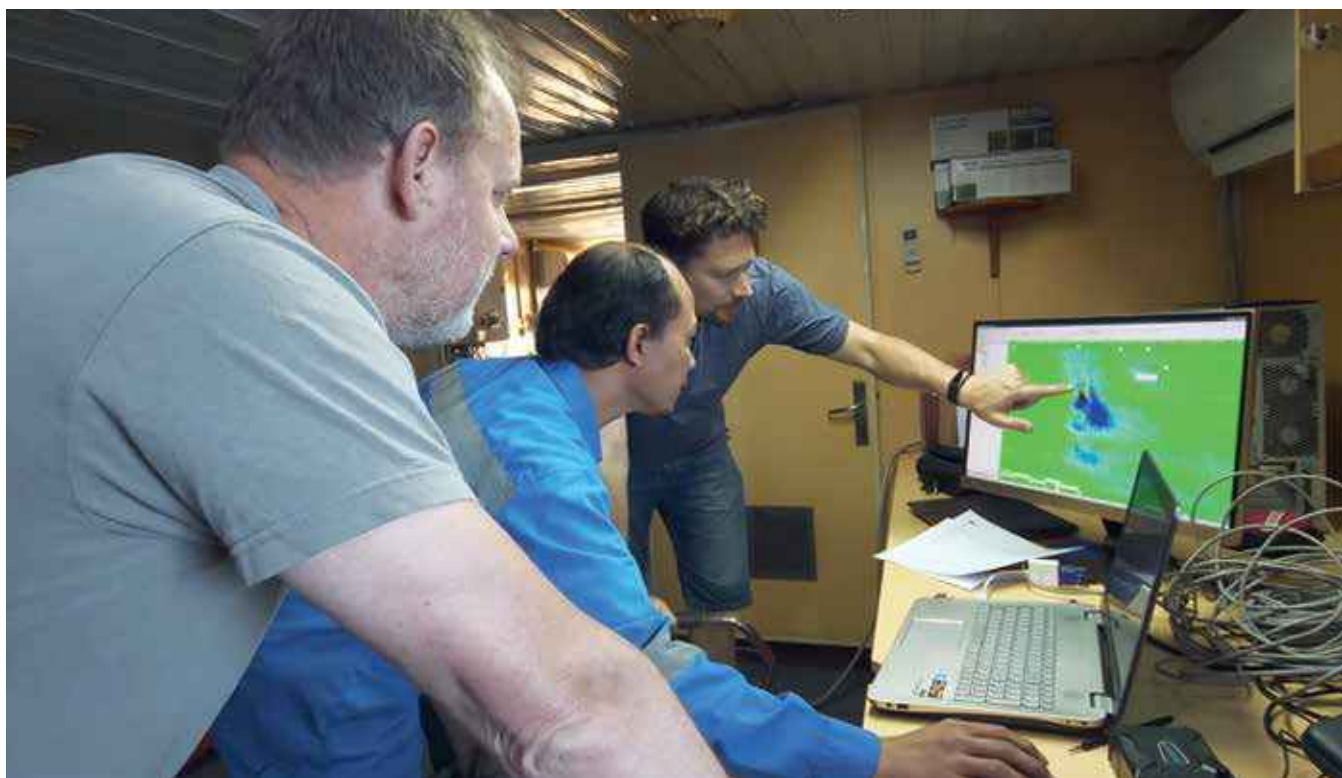
Bezien vanuit het eigendom en de juridische aansprakelijkheid van de staat bestaan er verschillende groepen schepen. Grosso modo zijn deze onder te verdelen in staatsschepen en (particuliere) koopvaardij-schepen in de breedste zin van het woord. De groep staatsschepen bestaat uit (a) oorlogsschepen en (b) niet-oorlogsschepen.

Tot de categorie niet-oorlogsschepen behoren vaartuigen die door de staat gebruikt worden voor niet-commerciële doeleinde. Oorlogsschepen en staatsschepen gebruikt voor niet-commerciële doeleinden genieten immuniteit, dus ook de wrakken.

De juridische status van gezonken staatsschepen moet gevonden worden in het internationaal gewoonterecht. Er bestaat momenteel geen verdrag dat de juridische status van een gezonken staatsschip, waarvan oorlogsschepen de meest in het oog springende vaartuigen zijn, verdragmatig vastlegt. De gewoonterechtelijke status is gebaseerd op twee uitgangspunten. Ten eerste het breed geaccepteerde idee dat de immuniteit die een oorlogsschip geniet blijft voortbestaan nadat het gezonken is. Hier zit in principe geen verjaringstermijn aan. Ten tweede dat de eigendomstitel van de vlagstaat van het staatsschip niet verloren gaat, nadat het vaartuig is gezonken. De combinatie van continuerende immuniteit en het behoud van eigendomstitel door de vlagstaat zorgt ervoor dat de kuststaat niet zonder toestemming zijn rechtsmacht over het gezonken vaartuig kan uitoefenen, zelfs al is het schip gezonken in een maritieme zone waarover een kuststaat soevereine rechten heeft en de ramp al eeuwen geleden is voltrokken. Een aantal van de genoemde groepen schepen wordt hieronder nader uitgelegd.

Verschillende soorten staatsschepen

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) ontstond aan de zijde van de Republiek uit de wanordelijke strijdmacht van watergeuzen en kapers een vijftal permanente oorlogsseskaders. Op 13 augustus 1597 werd het beheer van het zeewezen in een instructie van de Staten-Generaal vastgelegd. Voor de wrakkentelling is dit moment als



Een *multibeam survey* wordt uitgevoerd in de Javazee, 2016 (RCE)

startdatum gekozen. Vanaf 1597 lag de maritieme verdediging van de Republiek in handen van vijf zelfstandige admiraliteiten: Zeeland (Middelburg), op de Maze (Rotterdam), Amsterdam, Hoorn/Enkhuizen (beurtelings) en Dokkum (vanaf 1645 Harlingen). De admiraliteitscolleges waren generaliteitsorganen, maar de gewestelijk invloed bleef groot. De vaartuigen van deze staatse vloot waren overwegend oorlogsschepen. Dit zijn staatsschepen. Op 27 februari 1795 nam het Comité tot de Zaken van de Marine de plaats van de admiraliteiten in. Er volgden diverse naamswijzigingen voor instanties en ministers die verantwoordelijk waren voor het 'zeewezen'. Tussen 1795 en 1800 gingen veel oorlogsschepen van de oud-admiraliteiten bij zeeslagen of anderszins verloren. Deze schepen zijn in de wrakkentelling meegenomen. Over de periode 1800-1813 zijn minder concrete gegevens beschikbaar. Wanneer scheepswrakken uit deze tijd zouden worden aangetroffen, dan vallen ook zij onder de noemer staatsschepen.

Na de vestiging van het (Verenigd) Koninkrijk der Nederlanden kreeg de Koninklijke Marine (KM) -tot 1906 de Koninklijke Nederlands(ch)e Zeemach(g)t geheten- drie hoofdtaken: beveiliging van Nederland, bescherming van de Nederlandse koopvaardij en ondersteuning van het Nederlandse gezag in de koloniën. In de kolonie Nederlands-Indië was de inzet van maritieme middelen verdeeld over verschillende (marine-)organisaties, die alle opereerden onder het oppergezag van de gouverneur-generaal van het ministerie van Koloniën. De complexe organisatie laat zich als volgt vereenvoudigen.

De eskaderschepen van de Koninklijke Marine waren verantwoordelijk voor de externe verdediging van de kolonie, de behartiging van de diplomatieke en handelsbetrekkingen en vlagvertoon in de Aziatische regio. Vaartuigen van de regionale Koloniale Marine, die geheel los stond van de KM, werden ingezet voor zee-roofbestrijding, handhaving van het Nederlandse gezag en vervoer van goederen en bestuursambtenaren binnen de Indonesische archipel. Na de opheffing van de Koloniale Marine in 1838/41 nam het eskader van de KM deze taken over. Bij Koninklijk Besluit van 16 november 1866 werden de eskaderschepen in Indonesië om financiële en logistieke redenen onderscheiden in een Auxiliair eskader en een Indische Militaire Marine (IMM). De vaartuigen van de IMM waren permanent gestationeerd in de Indonesische archipel. Het marinepersoneel van beide vlootten werd om de drie à vier jaar afgelost. De schepen van de KM en de IMM zijn en waren overwegend oorlogsschepen. Naast oorlogsschepen beschikten beide marines over tientallen hulpvaartuigen, zoals sloepen, sleepboten, havenvaartuigen. Allen zijn staatsschepen.

Ook civiele vaartuigen van het ministerie van Koloniën, vanaf 1861 bekend onder de naam Gouvernements Marine (GM), ondersteunden de oorlogsschepen in Nederlands-Indië. Zodoende worden deze geclassificeerd

'Schepen van Rijkswaterstaat, de politie, visserijinspectie en douane behoren tot de categorie vaartuigen die door de staat gebruikt worden voor niet-commerciële doeleinden'



Onderzoek naar kapersschepen van WIC-admiraal Cornelis 'Houtebeen' Jol in Cuba (RCE)

als staatsschepen. In 1939 werden ze gemilitariseerd en kwamen onder bevel van de commandant der Zeemacht in Nederlands-Indië. Na de demilitarisatie op 1 maart 1942 werden veel GM-vaartuigen door de bemanning vernietigd om deze uit handen van de Japanse bezetter te houden. Dit houdt in dat alle gouvernementsschepen die tussen 1939 en 1942 zijn gezonken de status van oorlogsschip hebben.

De schepen van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) en de West-Indische Compagnie (WIC)

In 1602 verleenden de Staten-Generaal de VOC een monopolie voor de vaart vanuit de Republiek beoosten Kaap de Goede Hoop en door Straat Magellaan. Het octrooi stond de VOC toe forten te bouwen, gouverneurs aan te stellen, soldaten te legeren, militair op te treden en verdragen te sluiten. Na de Bataafse Omwenteling in 1795 werd de VOC genationaliseerd en nam uiteindelijk het ministerie van Koophandel en Koloniën de taken over. Op grond hiervan beschouwt Nederland zich als eigenaar van de VOC-schepen.

Bij de WIC, opgericht in 1621, speelt iets gelijkwaardigs. Ook zij was een private onderneming met een octrooi van de staat voor een monopolie op handel en scheepvaart. De WIC kreeg binnen haar octrooigebied het recht bondgenootschappen te sluiten, rechtspraak te plegen, koloniën te stichten en een krijgsmacht te onderhouden. In 1674 ging de eerste WIC failliet en werd de compagnie ontbonden. Op 20 september 1674 verleenden de Staten-Generaal een octrooi aan de Tweede WIC. De Staten-Generaal namen eind 1791 alle WIC-aandelen over en de koloniën kwamen onder rechtstreeks bestuur van de Staten-Generaal. Op grond van deze overeenkomst claimt Nederland ook het eigendom van de schepen van de WIC. Overigens zijn naast bovenstaande categorieën, ook

schepen van Rijkswaterstaat, de politie, visserijinspectie en douane staatsschepen. Zij behoren tot de categorie vaartuigen die door de staat gebruikt worden voor niet-commerciële doeleinden. Het onderzoek naar mogelijke verliezen van deze staatsschepen zal de komende jaren worden voortgezet.

Kapers- en particuliere oorlogsschepen

In de vroegmoderne tijd kregen particuliere handelaren in oorlogstijd permissie van de staat, VOC of WIC middels een commissie-of kaperbrief om vijandelijke schepen te nemen. Kaapvaart was legale particuliere oorlogvoering met het primaire doel de vijand gedurende de oorlog economische schade toe te brengen. Dit werd afgeschaft in de Verklaring van Parijs (1856). Kaperschepen waren bewapend en namen deel aan vijandelijkheden, maar werden niet beschouwd als oorlogsschepen of staatsschepen. Met de kaperbrief konden er, naast kaperactiviteiten, ook andere activiteiten worden uitgevoerd, die niet door de staat gesanctioneerd waren. Of kaperschepen op het moment van zinken een door de staat gesanctioneerde activiteit uitvoerden, dan wel andere activiteiten, is vaak lastig te traceren.

Particuliere schepen voerden evenwel soms oorlog in volledige opdracht van een staat, zonder nevenactiviteiten, zoals VOC-schepen die door de admiraliteiten werden gehuurd en ingezet bij zeeslagen. Omdat deze schepen tijdens de inzet volledig in dienst waren van de staat, worden deze schepen wel (tijdelijk) als staatsschepen beschouwd.

Ook niet-staatsschepen kunnen belangrijk zijn

Er kunnen moverende redenen zijn om particuliere scheepswrakken te beschermen. Zo kunnen scheepswrakken vanwege uitzonderlijk hoge archeologische verwachtingen rekenen op extra inzet van de Nederlandse staat, zoals extreem goed bewaarde wrakken in het Baltische gebied. Maar ook wrakken van particuliere schepen met een bijzonder verhaal of herinnering. Die wrakken doorlopen een heel afwegingskader. Alle mogelijke activiteiten worden, net als bij de staatsschepen, uitvoerig met de kuststaat afgestemd. Bij deze particuliere vaartuigen ligt de belangrijkste beslissingsbevoegdheid echter niet in Nederlandse handen, terwijl dat bij staatsschepen vanwege het eigendom anders is.

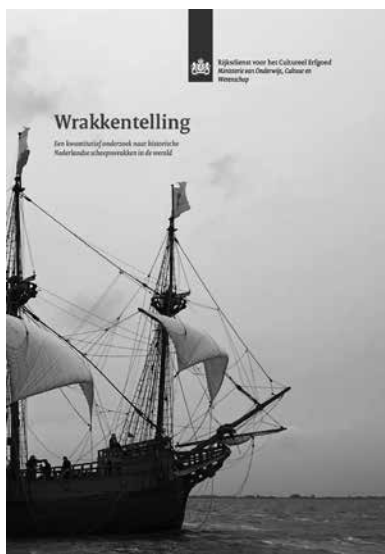
Tot slot

Het rapport *Wrakkentelling* is nu een basisgereedschap geworden voor verantwoord beheer van Nederlandse scheepswrakken in binnen- en buitenland. Het onderzoeksproject heeft tot nu toe 2397 verloren gegane Nederlandse schepen 'opgedoken', waarvan op 1681 een Nederlandse claim kan worden gelegd. Dit getal is opgebouwd uit bekende, geverifieerde verliezen, en verschillende beredeneerde inschattingen. De zeeën en archieven zullen de komende jaren mogelijk verdere geheimen prijsgeven en de bestaande kennis verdiepen. De wrakken zijn dus allemaal ingevoerd in MaSS. Deze viewer visualiseert de rijkdom van ons maritiem erfgoed in al haar facetten. Uiteindelijk worden de verschillende wrakken ook inge-

voerd het Geografisch Informatie Systeem MACHU dat samen met Rijkswaterstaat beheerd wordt en dat beperkt beschikbaar is voor beheerders.

Er liggen ook schepen van andere nationaliteiten in Nederlandse wateren. Een deel daarvan heeft nog altijd soevereine rechten. Een eerste globale inschatting leverde circa 150 tot 200 vooral Britse en Duitse oorlogswrakken op. Van een aantal is de exacte positie en geschiedenis bekend. Deze wrakken zijn overigens eveneens op het MaSS te vinden.

Dr. M.R. (Martijn) Manders is naast coördinator Programma Maritiem Erfgoed Internationaal bij de Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed ook werkzaam bij de Universiteit Leiden. Als maritiem erfgoedsspecialist is R. (Robert) de Hoop MA eveneens verbonden aan de RCE. Dr. A.M.C. (Anita) van Dissel is Universitair Hoofddocent Maritieme Geschiedenis aan de Universiteit Leiden.



Literatuurlijst

Manders, M./A. van Dissel/W. Brouwers/M. Fink/J. Spoelstra/R. de Hoop/M. Heijink/A. Lemmers/A. Heitz/O. de Vroomen, 2021: *Wrakkentelling. Een kwantitatief onderzoek naar historische Nederlandse scheepswrakken in de wereld*, Amersfoort. Het rapport biedt een uitgebreide bibliografie met meer informatie.



MaSS-database online
(vrij toegankelijk)



MACHU-database
(registratie verplicht)



Download het rapport
Wrakkentelling in PDF



On Operations **Operational Art and Military** **Disciplines**

Auteur	B.A. Friedman
Uitgever	Naval Institute Press, Annapolis MD (2021)
Omvang	244 blz
ISBN	13 978 1 68247 706 9

‘History knows many more armies ruined by want and disorder than by the efforts of their enemies’. Dit zou een rake observatie in het kader van recente Russische inzet in Oekraïne kunnen zijn maar betreft een oud citaat van de 17e-eeuwse Franse kardinaal en staatsman Armand Jean du Plessis Richelieu. De auteur van *On Operations*, Brett Friedman, verwijst ernaar in een hoofdstuk over logistiek tijdens militaire operaties. Het is één van de 17 hoofdstukken in dit boek over dergelijke krijgsmacht waarin hij met historische voorbeelden en uitspraken beschrijft hoe het denken over militaire operaties zich door de eeuwen ontwikkelde. Ook voert hij in vijf bijlagen militaire campagnes uit de 19e en eerste helft 20e eeuw op zoals die van de Britse vloot in de *Atlantic* in WO1, om zijn betoog te ondersteunen.

Friedman is reserveofficier bij het USMC, studeerde geschiedenis en strategische wetenschappen en publiceerde onder meer *On Tactics: A Theory of Victory in Battle* (2017). Kernpunt van *On Operations* is zijn stelling dat er geen *operational level of war* zou bestaan. Dit niveau van commandovoering, veelal gedefinieerd als coördinerend optreden tussen de alles overkoepelende hogere strategie en detaillistische tactische inzet, zou zelfs een negatieve invloed hebben op voornoemde zaken die volgens Friedman als vanzelf onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Slechts angst van Sovjet-officieren onder dictator Stalin, die strategische zaken wilden bespreken zonder dat het staatshoofd dit als een aantasting van zijn voorrechten zag, zou dit storende *Fremdkörper* het licht hebben doen zien.

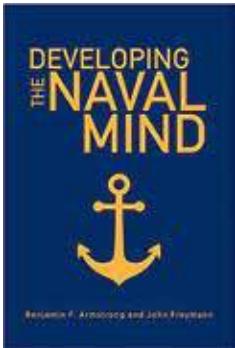
Verder wil Friedman in deze studie nadrukkelijk het begrip *operational art*, dat ook wel wordt gebruikt om het niveau *operational level of war* te duiden, opnieuw definiëren. Uitgelegd als hetgeen wat *tactical engagement* toestaat, maakt de auteur het begrip hiermee spilpunt van militaire planning en *conduct of operations*. *Operational art* definieert hij namelijk als: ‘the planning, preparation, conduct, and sustainment of tactics aimed at accomplishing strategic effect.’ Dit vraagt van betrokken officieren ruime bekendheid met militaire eigenschappen als beheer/ bestuur, inlichtingen, operaties, vuursteun, logistiek en C2. Zaken die vermoedelijk niet toevallig al worden opgevoerd in het *US Joint Publication 1-0, Doctrine for the Armed Forces of the US* (herziene versie 2017) als de grondvesten voor succesvol militair optreden. Het zijn deze zes eigenschappen die Friedman niet zozeer ziet als instrumentaria om strijdkrachten mee op te zetten en te organiseren, maar veeleer als een broodnodig intellectueel kader en een even noodzakelijke duiding aan het doelmatig kunnen invullen van staffuncties. De hoofdstukken 7 t/m 12 in *On Operations* beschrijven elk een van deze eigenschappen. Ook bevatten ze historische voorbeelden en argumentatie (waarbij Friedman o.a. teruggrijpt op militair-theoretici als Carl von Clausewitz) die de stellingen van de auteur zouden bevestigen.

Door een scala aan historische cases op te voeren aangaande onder meer de Duitse, Sovjet-Russische en – uiteraard – Amerikaanse krijgsmacht, en te analyseren hoe stafofficieren operaties het beste tegemoet dienen te treden, biedt Friedman de lezer een brede kijk op ‘zijn’ zienswijze van *operational art* en hoe deze zich verhoudt tot eerdere *warfare studies*. Hierbij geeft

hij toe dat dit veelal een westerse visie behelst die veelal geënt is op oorlogvoering op het land. Een verdere beperking van de studie is het feit dat de auteur zijn theorieën en onderzochte historische context toepast om het bestaande Amerikaanse militaire stafsysteem te analyseren. Hij concludeert bijvoorbeeld dat militaire ervaringen van de VS in de wereldwijde *War on Terror* na 2001 het falen illustreerde van het gebruik van een *operational level of war* als schakel tussen strategische doelen en tactische inzet. Washington slaagde er volgens Friedman namelijk nadien niet in ‘to translate tactical success to strategic effect, the false idea of an operational level of war as a necessary linkage between the two being shattered by contact with the reality of warfare.’ Inzake de Vietnamoorlog stelt Friedman dat de VS-krijgsmacht bij analyse van deze strijd, teruggreep op ‘apolitical operational thought’ (lees: de *operational level of war*) en hiermee staf- en opperofficieren een instrument bood eigen militair falen in Zuidoost-Azië binnen de *civil-military* verhoudingen af te schuiven op de politieke leiding. Dit onbegrip voor het inherent politieke karakter van *elke* oorlogvoering hield hiermee in, aldus Friedman, dat de Amerikaanse militaire top omstreeks 1970 politieke overwegingen in oorlogvoering zou hebben willen uitbannen.

De analyses door Friedman van meer historische casuïstiek beslaan een wel erg groot deel van het boek, wat weinig ruimte laat voor de evaluatie van recente voorbeelden. Deze opmerking brengt ons bij verdere kritiek. De auteur hanteert vaak begrippen als tactiek, strategie en politiek, maar laat na heldere gangbare definities ervan te hanteren. Ook verzuimt hij veelvuldig uit te leggen wat hij zelf met die verschillende termen bedoelt. Hetzelfde geldt voor de door hem aangehaalde *levels of war* omdat Friedman niet eenduidig definieert wat een *level of war* inhoudt en wat de criteria ervan zijn. Het boek is zo een ware oefening in semantiek. Dit alles roept de vraag op welke doelgroep Friedman met dit boek wil bedienen: theoretici, academici, militairen, leken? De informatiedichtheid van *On Operations* is daarbij welhaast overweldigend, waarbij de auteur haastig schakelt tussen thema’s en historische voorbeelden. Hoewel de prikkelende insteek van *On Operations* het de moeite waard maakt er vanuit militair-wetenschappelijk oogpunt kennis van te nemen en stafofficieren met een meer tactische functie de nodige handgrepen biedt, lijkt dit boek gezien de door Friedman gekozen aanpak, minder geschikt voor een breder (militair) lezerspubliek.

Anselm van der Peet, NIMH



Developing the Naval Mind

Auteurs	Benjamin F. Armstrong & John Freymann
Uitgever	Naval Institute Press, Annapolis MD (2021)
Omvang	264 blz
Prijs	€ 31,95 (Libris.nl)
ISBN	9781682476031

Developing the Naval Mind beoogt het professionalisme en kritisch denkvermogen onder marineofficieren te stimuleren. Deze intellectuele ontwikkeling dient niet enkel in een klaslokaal plaats te vinden, maar juist ook buiten het onderwijs: op de werkvloer aan boord en in het veld. Enerzijds vergt dit zelfstudie, namelijk het actief lezen van boeken en artikelen over maritiem-militaire onderwerpen. Anderzijds vergt het een groepsproces: met elkaar gestructureerd discussie voeren over deze materie.

De auteurs, twee *officer-scholars* van de *US Naval Academy*, grijpen terug op de oorsprong van de *US Naval Institute*, eind negentiende eeuw. Net als destijds bij de Marine-vereeniging in Nederland vormden groepsdiscussies over maritieme kwesties de kernactiviteit. Een officier presenteerde een eigen essay, waarna een levendig debat volgde en alle aanwezigen de geponeerde ideeën en argumenten kritisch tegen het licht hielden. De verslagen van deze bijeenkomsten werden gepubliceerd in het vaktijdschrift *USNI Proceedings*, dat vandaag de dag nog steeds (net als *Marineblad*) als professioneel discussieplatform dient.

Met zijn aandacht voor maritiem denkvermogen sluit *Developing the Naval Mind* aan bij recente initiatieven in Nederland, zoals de CZSK *Seapower Course* en de integratie van *Strategic Foresight* bij de KM. Het boek borduurt ook voort op de gedachte achter professionele leeslijsten, zoals de NIMH-leeswijzers over militair-historische thema's en de jaarlijkse *Chief of Naval Operations Professional Reading List*. Bij militair leiderschap denkt men al gauw aan actie en het nemen van zware beslissingen onder tijdsdruk. De auteurs vragen aandacht voor een ander aspect van leiderschap: de rol als mentor in de intellectuele ontwikkeling van de medewerkers. 'Every leader is a teacher', aldus de auteurs. Zij zien een belangrijke rol voor commandanten, eerste/oudste officieren en afdelingshoofden voor het initiëren van het professionele debat in longrooms en koffiekamers. Maar hoe moeten zij dat doen? Daarvoor biedt dit boek een handreiking.

Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste deel (49 pagina's) geeft uitgebreid tips hoe je kritisch leest, hoe je een groepsbijeenkomst (seminar) organiseert en hoe je een eigen idee of opvatting weet om te zetten naar een gepubliceerd artikel. Het tweede deel (164 pagina's) bestaat uit een selectie van zeventien artikelen uit *USNI Proceedings*, geschreven door auteurs uit het heden en het verleden, zoals Alfred Mahan, Geoffrey Till en James Mattis. De onderwerpen zijn divers: van tactiek en maritieme strategie tot leiderschap en morele vraagstukken. Hoewel zij vanuit Amerikaans oogpunt zijn geschreven, bieden zij voldoende aanknopingspunten voor de Nederlandse context. Daarnaast gaan de artikelen gepaard met enkele analytische vragen, waarmee een discussie kan worden gestart.

Kritisch gesteld is het boek slechts een luxe vormgegeven syllabus van artikelen met een uitgebreide handleiding. Deze constatering wringt des te meer, omdat uit de titel of achter-

flap niet blijkt dat ruim twee derde van het boek reeds eerder gepubliceerd materiaal betreft. Toch hoeft dit geen teleurstelling te zijn. Ten eerste omdat de kracht van het boek in het eerste deel schuilt en ten tweede omdat de artikelen een topselectie vormen uit circa 150 jaar *USNI Proceedings*, die bovendien voor de meeste Nederlandse lezers alleen achter een betaalmuur toegankelijk zijn. *Developing the Naval Mind* prikkelt een intellectuele honger, maar deze wordt niet gestild met het lezen van de laatste bladzijde van het boek. Het is alsof je *Sjatie en de chocoladefabriek* leest en trek krijgt in een echte reep chocolade. Welnu, dit onbevredigende gevoel is juist wat de auteurs beogen. Het boek dient als stimulans voor het professionele debat op de werkvloer en als motivator voor een leven lang leren.

LTZ1 Matthijs Ooms MSc MA, NLDA



Beluister de podcast waarin beide auteurs praten over *Developing the Naval Mind*



Rusland, Oekraïne en de 'Eeuw van Azië'

President Vladimir Poetin laat Rusland door middel van de inval in Oekraïne in essentie zelfmoord plegen. De onzinnige argumenten voor de aanval, het redeloze geweld tegen burgers en steden en het succesvolle Oekraïense verzet tonen dat Rusland geen echte macht meer is, maar een blunderende staat. Voor Rusland is er – winst of verlies maakt niets uit – geen goed einde aan deze affaire. Naast Oekraïners, zijn dus ook de Russen zelf de dupe van *'Suicide-Tsaar Vladimir.'*

In dit artikel kijken wij hoe het zover heeft kunnen komen, wat de Russische deconfiture met name voor China betekent en hoe Europa daar op zou kunnen reageren.

In een Europa dat steeds minder draait om nationalisme maar steeds meer om mensenrechten en democratie, is Rusland – en dan met name de kring rond Poetin – blijven steken in een oud verhaal van *Russisch, Sterk en Imperium*. Dat alles bovendien gebaseerd op een zwakke economie, sovjet-bestuursmethoden en leugenachtige propaganda. Maar waar Rusland slechts onderdanen kent, is in Oekraïne, zeker na de Russische annexatie van de Krim in 2014 en de oorlog in de Donbas, afkeer van Rusland ontstaan en als gevolg een schoorvoetend tot echt Oekraïens burgerschap en oriëntatie op de Europese Unie. Het is deze ontwikkeling – die direct bedreigend is voor alle plannen van Moskou om Oekraïne ooit nog in te lijven en ook politiek uitstraalt naar de Russen zelf – die Poetin in februari 2022 tot handelen aanzette. Maar hoe ziet China deze ontwikkelingen?

Gaat het om een zwak Rusland dat ten onder gaat en een sterk Westen dat een vuist maakt voor onze waarden, iets dat ook op Taiwan zal worden toegejuicht. Of zien de Chinezen een toch al afgetakeld Rusland en een Westen dat zich nog een keer verenigt om zelf een goed gevoel te hebben over onze normen, terwijl in China de echte nieuwe wereld – veel minder democratisch en individueel, maar ook welvarend – vorm wordt gegeven?

Hoe is Rusland op dit punt gearriveerd?

Het uiteenvallen van de Sovjetunie in de late jaren '80 en de snelle ontbinding van ervan in losse delen, is voor veel (oudere) Russen een nooit verwerkt trauma. Die onvrede, gekoppeld aan de felle economische crisis van de jaren '90, heeft ervoor gezorgd dat er nooit een echte afrekening met het Sovjetsysteem en -denken heeft plaatsgevonden. In modern Rusland – en ook Oekraïne tot 2014 – zijn de mensen eigenlijk Sovjetburgers gebleven en daarom konden ook nieuwe politieke leiders zich als Sovjetheersers gedragen. De essentie daarvan is dat er nu eenmaal altijd een baas is en dat die maar beter gehoorzaamd kan worden. De roofkliek rond Poetin, de oorlogen in Tsjetsjenië en de moorden op politieke tegenstanders en onafhankelijke journalisten onderstrepen dat en maken duidelijk dat dictatoriaal, corrupt en gewelddadig bestuur nog altijd de Russische norm is.

In 1999 verschijnt de ex-KGB'er Vladimir Vladimirovitsj Poetin op het politieke toneel als premier. Ondanks tijdelijke constitutionele belemmeringen weet Poetin het zo te

spelen dat hij niet meer uit het Kremlin verdwijnt en voor veel Russen is hij nu eenvoudigweg de verbeelding van macht. Politieke concurrenten zet hij buitenspel of laat hij uit de weg ruimen; zijn wil is immers wet. De politieke doelen van de nieuwe tsaar kristalliseren langzaam uit tot een oud-nieuw mengsel: Rusland hoort gewoon op het wereldtoneel – het verdwijnen van de Sovjetunie is volgens Poetin immers de grootste ramp van de 20^{ste} eeuw – de orthodoxe kerk is de morele ruggengraat van het land en het territorium Oekraïne is er een integraal onderdeel van. Zo krachtig als Poetin het politieke landschap naar zijn hand kan zetten, zo moeilijk gaat het in de economie en in de oorlog. Rusland drijft op olie- en gasinkomsten en die variëren nogal eens. Bovendien wordt er weinig geïnvesteerd in nieuwe industrie en is de diensteneconomie nog niet echt aangekomen in

Rusland. Westerse sancties na de Krim-annexatie doen pijn. De oorlogen tegen Tsjetsjenië mislukken eigenlijk en werden alleen met het platbombarderen van de regio beslecht. Invasies in Georgië en de Krim gaan wel, net als wat vage huurlingenacties in Moldova en de Donbas, maar dat zijn allemaal geen echte klinkende overwinningen. Het zijn *wel* duidelijk vermaningen aan het westen dat Rusland zich niet bij een tweederangs status neerlegt.

Wat betreft Oekraïne heeft Poetin een speciale afdeling opgericht binnen de binnenlandse veiligheidsdienst FSB, opvolger van de KGB, om het buurland in kaart te brengen. De actie in 2014 bracht een zeker succes, maar de Krim en de vage zelf verklaarde republiekjes Donetsk en Loegansk zijn volgens Poetin niet genoeg. De sympathie van Kiev ging dankzij het verlies van de Krim en een sluipende oorlog in de Donbas toch steeds meer richting Brussel. Naar het zich laat aanzien heeft Poetin die bewegingen tot voor kort niet echt gezien en de democratische tendensen gemist. Poetin claimt dat Kiev in handen van nazi's is en dat het nest opgeruimd moet worden, maar er is ook nog een tweede narratief: de Verenigde Staten nemen Oekraïne langzaam over en daar moet een halt aan toegeroepen worden. Het Kremlin meende bovendien dat het onverwachte vertrek uit Afghanistan betekende dat het Westen het geopolitieke bijltje erbij neergooide en dat een invasie van het buurland zonder tegenstand uit Washington, Londen of Berlijn uitgevoerd kon worden. Bovendien geloofde Poetin

in de eigen propaganda en hield hij het invalplan geheim, zo geheim dat zelfs de aanvalsspitsen van niets wisten en dachten dat ze op oefening gingen. In combinatie met een zwak, corrupt, slecht getraind Russisch leger dat tevens mannen tekortkomt, is de succesvolle Oekraïense verdediging dus niet zo vreemd. Kiev heeft een sterke verdediging georganiseerd omdat het land heeft geleerd van de nederlaag van 2014 en het verlies van de Krim. Men heeft toen technische assistentie en training aan de VS, UK en Canada gevraagd en gekregen. Nu stromen volop informatie en wapens van de NAVO en EU-staten, die zich realiseren dat de oorlog in Oekraïne een existentiële is om de vorm in de inhoud van Europa. Kortom: Poetin *got more than he bargained for*.

Wat de verzwakking van Rusland betekent

De Russische president heeft met zijn invasie van Oekraïne zijn eigen land effectief uitgeleverd aan China. Of Rusland nu wint of verliest, de rol van Moskou op het wereldtoneel wordt steeds minder belangrijk. Immers, wat zou een Russische overwinning betekenen? De economie is door sancties verzwakt, het Westen koopt minder olie en gas en levert geen technologie en onderdelen meer. Poetins dictatoriale wetten om de kritiek op de oorlog te smoren doen veel mensen denken aan de sterke onvrijheid van de Sovjetunie. Het land lijkt terug te gaan in de tijd met als gevolg een exodus van jonge Russen naar 'vrijere' buurlanden. In Oekraïne evenzo: de bevolking loopt weg, ouderen blijven over, de economie is kapot (afname economische activiteit van 45%), de infrastructuur is kapot en moet ten koste van zo'n 500 miljard dollar gerepareerd worden. Andere voormalig Sovjetrepublieken, economische en politieke vrienden van Moskou, zijn bang omdat zij vrezen eventueel ook aan de beurt te komen. Diplomatiek heeft Rusland dus net als in de Sovjettijd alleen nog een paar relatief zwakke bondgenoten over. Militair is het land verzwakt en staat tegenover een sterkere EU en NAVO, dat met nieuwe wapens klaarstaat

'De grootse plannen voor een herenigd China dat in 2049 de machtigste staat op aarde is en de VS voorbijstreeft moeten dus misschien even de ijskast in'

om Rusland in toom te houden. Of Rusland met (wapen) technologie nog andere geldbronnen weet aan te boren is twijfelachtig, eerder zullen anderen van de zwakke positie gebruik proberen te maken om er een slaatje uit te slaan. Bovendien moet het Oekraïne eronder houden terwijl dat volk dat niet wil. Een taaie opgave voor een staat die nu al soldaten tekortkomt. Rusland leunt dus steeds zwaarder op Beijing. China biedt mogelijk kredieten en hulp, maar Rusland moet die vrijwel zeker afbetalen in goedkope grondstoffen, graan en andere landbouwproducten.

Hoe wordt dit in China gezien?

In 2049, als de Communistische Partij 100 jaar aan de macht is, moet China de enige supermacht ter wereld te zijn, zo heeft opperleider Xi Jinping bepaald. Om dat te bereiken moet China militair, diplomatiek, economisch en technologisch vooroplopen en de VS (ver) achter zich laten. Die visie wordt door Beijing in eigen land en in de wereld verkocht met een anti-hegemoniaal (anti-Amerikaans) verhaal, alsook een globale economische expansie (het *Belt and Road Initiative*) die ook voor deelnemende landen aantrekkelijk kan zijn. Maar er is een aantal beren op de weg en ook de oorlog in Europa vormt een toenemende bron van zorg voor China.

De toegenomen Chinese acties tegen Taiwan hebben de afgelopen jaren geleid tot een reactie van de *Quad* (VS, Australië, India en Japan) en Beijing verwelkomt de afleiding die het Rusland-Oekraïne conflict voor de VS creëert; dat wil zeggen dat Washington minder tijd heeft om China in Azië dwars te zitten. Maar toch geeft de strijd in Oekraïne hoofdpijn: Rusland lijkt het kleinere buurland er niet meteen onder te krijgen. Voorts heeft de oorlog voor Rusland sterke economische gevolgen en is er dus enige druk op Beijing om te hulp te komen. Maar China gaat Rusland niet economisch redden, eerder gebruik maken van Ruslands zwakte. Bovendien zijn de eerdere groots aangekondigde Chinese investeringen in Rusland niet zo succesvol en er heerste voor de oorlog al een zekere

afkoeling tussen de autocratische partners. China, dat kort voor de inval verklaarde dat Rusland een eeuwige partner was, wil nu niet meer zo graag als sterke vriend van Moskou gezien worden. Alhoewel niet iedereen achter de Westerse pro-Oekraïense houding staat en het Chinese verhaal van geen vrijheid, maar economische groei in grote delen van de wereld nog best goed verkoopt, kent het Chinese succesverhaal ook donkere kanten: onderdrukking van de Oeigoeren, grote bedrijfsschulden en een moeizame aanpak van de recente Corona-uitbraak in Sjanghai.¹ Xi stevent af op een derde termijn, maar diplomatiek en economisch zit het allemaal niet meer zo mee. De regio kijkt met stevige angst naar Beijing en investeert in defensie. Tegen deze achtergrond bestuderen Chinese leiders en hun militaire adviseurs de prestaties van het Russische bestuur en leger in Oekraïne met grote aandacht.



De Chinese analyse van de oorlog

Rusland is al lang een militair voorbeeld voor China, dat sinds de invasie van Vietnam in 1978 geen oorlog meer voerde, maar wel streeft naar hereniging met Taiwan. Alhoewel China een grote eigen wapenindustrie heeft, is een deel van het arsenaal nog Russisch of op Russische systemen gebaseerd. Bovendien zijn de VS als grote tegenspeler van China een belangrijke partij in de Oekraïne-oorlog.

De bestuurlijke, diplomatieke en militaire macht van Rusland laat in deze oorlog zeer te wensen over als gevolg van onduidelijk politiek-militair gedefinieerd doelen en heeft operationeel en tactisch behoorlijk steken laten vallen.² Terwijl ze dat eerst wel konden, heeft Rusland dit keer geen hybride aanpak gekozen, maar alle kansen laten liggen. Kiev en Westerse tegenspelers maken hier maximaal gebruik van. Ook het ontbreken van Russisch luchtoverwicht is in Chinese ogen een enorme fout.

Het Westen is opgeleefd en kan ook aanzienlijke krachten mobiliseren, krachten die eventueel ook tegen China ingezet kunnen worden. Opvallend zijn de goede inlichtingen en het strategisch communicatieve gebruik daarvan, dat positieve effecten oplevert in Oekraïne en in Westerse landen zelf. Daarom kijkt China ook met grote belangstelling naar de effecten van de Russische dreigementen met (tactische) kernwapens om te zien wat voor rol die spelen bij het afweren of beïnvloeden van het Westen. Moskou heeft een zwak verhaal en daarom ook matige prestaties van de eigen soldaten, die geen politieke commissarissen – zoals de Chinezen nog wel hebben – meer boven zich hoeven te dulden. Bovendien heeft de Russische corruptie het leger verzwakt en dat is ook een Chinees fenomeen.

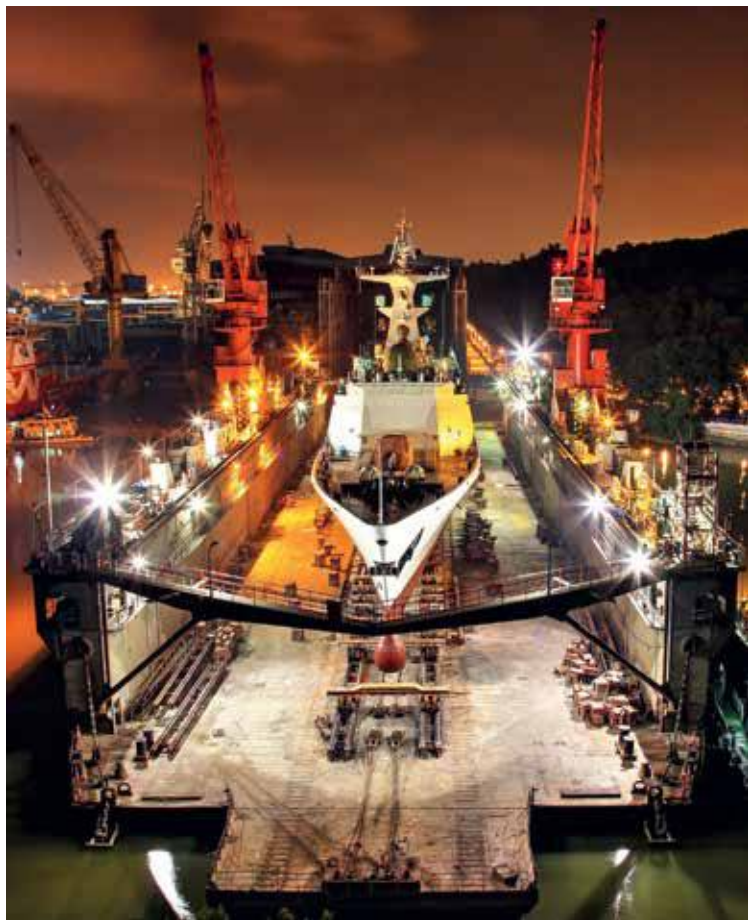
Het zwakke Russische optreden leert China drie zaken:

- Een ondoordachte oorlog is potentieel gevaarlijk voor de positie van het staatshoofd; de politieke ondergang van Poetin is immers denkbaar omdat hij mogelijk geen goed verhaal heeft over de hoge kosten van de oorlog, zelfs bij een overwinning.
- Het Westen is (geopolitiek) nog niet uitgespeeld, mogelijk ook niet in Azië.
- Postcommunistische problemen als het naar de mond praten van de leider en grote corruptie kunnen een staat ernstig verzwakken.

Voor China is er dus veel te overdenken, waarbij de dictatoriale structuur niet echt ter discussie staat, maar wel een potentieel gevaar oplevert. De grootse plannen voor een herenigd China dat in 2049 de machtigste staat op aarde is en de VS voorbijstreeft moeten dus misschien even de ijskast in.

Hoe zou Europa kunnen reageren?

De oorlog heeft Europa een enorme verantwoordelijkheid erbij gegeven, niet alleen voor de vrijheden en rechten in de EU, maar ook voor Oekraïne en voor Rusland. Alhoewel formeel lidmaatschap nog wel tien jaar kan duren, is Oekraïne nu al de facto lid van de unie. Rusland vormt ook een zorg. Een afglijden richting China of de grond-



Een PLA type 054A fregat in aanbouw. De marine van het Volksbevrijdingsleger wordt in hoog tempo uitgebreid, waarmee de maritiem-militaire capaciteit van China in de Zuid-Chinese zee en de Oost-Aziatische zee drastisch toeneemt (Simon Yang, Flickr)

stoffen zonder meer aan Beijing te laten is niet in ons belang. Europa moet dus voort op de weg van nauwere samenwerking en van het vinden van een model voor snellere en eenvormige besluitvorming. Voorts moet de EU sterker opletten dat afspraken met niet-democratische staten zoals Rusland en China niet langer leiden tot afhankelijkheid, de mogelijkheid van politieke chantage en zelfs oorlog. De militaire capaciteiten van de EU – de huidige hulp aan Kiev is grotendeels een NAVO-zaak – moeten omhoog en productie van systemen en munitie zal toe moeten nemen. Het pauzeren van de ratificatie van het CAI-investeringsverdrag met China is een teken van een duidelijker bewustzijn in Europa over wat echt belangrijk is. Het idee dat vrije economie en democratie aantrekkelijk zijn heeft zowel in Europa als Amerika aan kracht gewonnen. Ook dat is een slag in het gezicht van China.

Drs. A.A. Bon is universitair docent Internationale Veiligheidsstudies aan de Faculteit voor Militaire Wetenschappen (FMW) bij de Nederlandse Defensie-academie (NLDA). Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven.

Noten

- 1 'What China is Getting Wrong' - *The Economist* 16 April, 2022.
- 2 David Finkelstein, 'Beijing's Ukrainian Battle Lab', *War on the Rocks*, May 2, 2022.

Herdenking Slag bij Solebay 1672

Op dinsdag 7 juni organiseerde Het Scheepvaartmuseum een speciale herdenking van de Slag bij Solebay, exact 350 jaar geleden. Bij de slag kwam het tot een treffen tussen de staatse vloot onder leiding van Admiraal Michiel Adriaenszoon de Ruyter en de Engelse vloot, aangevoerd door Admiraal Edward Montagu, Earl of Sandwich. Hoewel beide zijden de overwinning uitriepen bleef een landing van een gecombineerd Engels-Frans leger langs de kust van Nederland uit.

Bij het symposium waren nazaten Frits de Ruyter en de huidige Earl of Sandwich, John Montagu, beiden aanwezig. Een bijzonder moment, aldus Hoofd Collecties Jeroen van der Vliet, die het symposium begeleidde. Tevens aanwezig waren Viceadmiraal b.d. Matthieu Borsboom, directeur Scheepvaartmuseum Michiel Huyser en een afvaardiging van de Britse ambassade. Een intermezzo werd verzorgd door de Tamboers en Pijpers van het Korps Mariniers. Eén van de sprekers was dr. Adri van Vliet, die in deze editie van Marineblad schrijft over de inzet van mariniers en matrozen tijdens het Rampjaar. Het symposium werd afgesloten met een bezichtiging van de Solebay-wandtapijten.



Het branden van de Royal James tijdens de slag bij Solebay, 28 mei 1672

CARTOON



De verandering zijn

You're it...



'You're it and you remain it... Keep up being the change'

Berend van de Kraats is oud-onderzeebootcommandant en initiatiefnemer van BOOST. Met de maatschappelijk geïntegreerde doetank OceansX werkt hij nu aan een nieuwe manier van organiseren. Hierin staat het menselijk potentieel centraal en wordt het volledig ingezet om te werken aan wat ons dierbaar is.

OceansX brengt het collectieve menselijk potentieel samen rondom complexe problemen die ons allemaal raken. Deze sociale onderneming, wiens doelstellingen en visie verankerd zijn in een stichting, ontkokert de samenleving en neemt verantwoordelijkheid voor missie-succes door het uitvoeren van organisatie-, keten- en land-overstijgende Xploraties.

Indmiddels zijn er zes actieve Xploraties. Sommige met dekkende kosten; andere nog vrijwillig. De manier waarop we mensen bij elkaar brengen en Xploraties opstarten willen we telkens verbeteren, met andere woorden OceansX zelf is ook een Xploratie. Toch wordt nu, na drie jaar, al duidelijk dat er gelijke processen nodig zijn. Net zoals voor vertrek van een reis, begint het met inspiratie. Neem Xploratie *Coastline*, een van de zes Xploraties, als voorbeeld. Xploratie *Coastline* levert drinkwater vanaf een drijvend ponton met behulp van schone energie. Deze noodhulpinstallatie is vanaf orkaanseizoen 2023 meerjarig te leasen en daarmee onderdeel van een kostenefficiënte, gecoördineerde en duurzame operatie. Indien *Coastline* niet voor noodhulp (geschat 90% van het jaar) gebruikt wordt, dan wordt het ingezet om geïntegreerd de kwaliteit van het maatschappelijk leven te verhogen, de kosten van levensonderhoud te verlagen en het versterken van de (water-, klimaat-, energie-, voedsel-) weerbaarheid.

De terechte vraag is: waarom is dit er nog niet? Dat is omdat de (lineaire) *business case* aanvankelijk niet sluitend is. Het ontbreekt aan een eenduidig aan te wijzen 'klant'. Wie is de klant van water? Inderdaad, jij en ik, en daarmee een complex stakeholderveld van overheid, semi-overheid, NGO's en internationale hulporganisaties. Kortom, om samen op reis te gaan, moeten ze allemaal tegelijk willen en kunnen. Bovendien dient ieder van deze stakeholders geholpen te worden om ruimte binnen de limieten van zijn of haar eigen organisatiestructuur te vinden. Het komt dus neer op inspireren van de mens. Dat is precies wat we afgelopen mei in Curaçao tijdens een driedaagse conferentie succesvol gedaan hebben. Er is unaniem *commitment* uitgesproken voor het concept Xploratie *Coastline*. Voornamelijk omdat iedereen de kans heeft gekregen zijn/haar rol te visualiseren en daarmee het inzicht dat ook zijn/haar ambities, geheel complementair, versneld konden worden.

In het kader van 'de verandering zijn' wil ik in deze column niet alleen stilstaan bij het eindresultaat van de conferentie. Deze conferentie was slechts een mijlpaal in een mooie reis. En met de ervaringen van de verschillende BOOSTXperiences in het achterhoofd, konden we erop vertrouwen mensen te engageren door ze gestructureerd dé drie vragen te laten stellen: Hoe voel je je? Wat houdt je bezig? En wat ga je daar zelf aan doen?

Graag sta ik stil bij dat eerste telefoontje in februari. Een belletje waarin ik mijn verhaal nog niet eens duidelijk had; onwetend of het concept (of ikzelf) waarde zou toevoegen. Zonder sluitende financiële dekking stelde ik mijzelf existentiële vragen zoals: 'Wie ben ik dan om dit aan te pakken?' En ondanks al die twijfel, neem je mensen toch mee en beloof je dat er over drie maanden een conferentie staat. Het hoort allemaal bij 'de verandering zijn'. Ook nu, na de conferentie waarbij er een gemeenschap is ontstaan van 200 betrokkenen, blijft nog altijd de ultieme verantwoordelijkheid (inclusief de existentiële vragen) bij ons OceansX-team verankerd.

Blijf in contact!

- **Bekijk www.Oceansx.nl – Oplossen vanuit beweging**
- **berend@oceansx.nl voor reacties en tips**
- **Volg ons op  [@oceansx.nl](https://www.instagram.com/oceansx) en  [/company/oceans/](https://www.linkedin.com/company/oceans/)**

108ste Algemene Vergadering KVMO

Op donderdag 16 juni 2022 vond op het defensieterrein van het Marine Etablissement te Amsterdam de 108ste Algemene Vergadering van de Koninklijke Vereniging van Marineofficieren plaats. Voor het eerst sinds 2019 is een fysieke bijeenkomst georganiseerd. Het ochtendprogramma bestond uit het huishoudelijke gedeelte waarin onder andere het te voeren beleid voor 2022 en het financieel jaarverslag is behandeld. Aansluitend heeft KTZ ing. Willem Groeneveld het vicevoorzitterschap overgedragen aan KLTZ(LD) Joris ten berg. De ochtend werd afgesloten met de jaarrede van de voorzitter.

In de middag is er tijdens een interactieve sessie gediscussieerd over de vraag: 'Wat is de vakbond van de toekomst?'. Welke ontwikkelingen en trends spelen er anno 2022 in het verenigingsleven? Hoe zorgen verenigingen dat zij blijven aansluiten bij de wensen en de beleveniswereld van haar leden en hoe gaat de KVMO hiermee als vakbond, alsook beroepsvereniging, mee om? De middag werd afgesloten met een borrel in het voormalig officiersverblijf pension Homeland.



KTZ Groeneveld neemt van voorzitter KLTZ Pulles een afscheidsgeschenk in ontvangst

DE VERENIGING VAN OFFICIEREN EN OUD-OFFICIEREN DER KONINKLIJKE MARINE 'ONDERLINGE BIJSTAND'



Het bestuur van de Vereniging Onderlinge Bijstand bericht u het volgende.

De jaarlijkse Algemene Vergadering van de Vereniging Onderlinge Bijstand zou volgens planning plaatsvinden op woensdag 1 juni 2022 bij de Van Ghentkazerne te Rotterdam.

Medio mei is ons bestuur door Defensie op de hoogte gesteld dat de Van Ghentkazerne vanwege de presentatie van de nieuwe Defensienota op 1 juni helaas niet meer beschikbaar zou zijn voor ons bezoek. Daarmee kwam een belangrijk deel van ons geplande programma te vervallen. Het bestuur heeft vervolgens gezocht naar alternatieve locaties voor vergadering, partnerprogramma, receptie en lunch. Maar

er bleken niet voldoende zekerheden dat de beoogde alternatieven tot een gegarandeerd en goed programma konden leiden.

Het bestuur heeft daarom besloten de Algemene Vergadering van 1 juni uit te stellen naar de nieuwe datum: **woensdag 12 oktober 2022**, opnieuw bij de Van Ghentkazerne te Rotterdam.

Via het Marineblad van augustus 2022 krijgt u deze zomer de nieuwe uitnodiging toegestuurd voor de Algemene Vergadering van Onderlinge Bijstand en het bijbehorende programma. Voor verdere informatie verwijst ons bestuur naar de website www.onderlingebijstand.nl.

In Memoriam

Het hoofdbestuur van de KVMO heeft de droeve plicht u in kennis te stellen van het overlijden van:

KLTZ b.d. **C.G. Heideman** († 18 mei 2022)
Mw. **D. Hendriksen-Boesaard** († 18 april 2022)
LTZ1 b.d. **J.A. Heyse** († 26 april 2022)
LTKOLMARN **K. Jol** († 11 mei 2022)

KTZT b.d. **H.J. Jorissen** († 10 juni 2022)
Mw. **E.M. Poortman-van Schie** († 2 mei 2022)
Ir. **W. Verhage** († 23 februari 2022)
KTZ b.d. **L. van Woerkom** († 13 april 2022)

Wij betuigen de nabestaanden onze deelneming en wensen hen veel sterkte toe

Mw. Inge M. Jillissen-Rummens

Oud-secretariaatmedewerkster KVMO, overleden op 15 mei 2022

Activiteiten zomer 2022

AFDELING NOORD

Postactieven borrels

Datum: 5 juli
Locatie: Marineclub, Den Helder
Aanvang: 17:00 uur (optioneel aansluitend diner)
Info: www.kvmo.nl

AFDELING MIDDEN

Barbecue

Datum: 7 juli
Locatie: n.n.b.
Aanvang: 16:30 uur
Info: www.kvmo.nl

AFDELING ZUID

Nasi-maaltijd

Datum: 27 juli, 31 augustus
Locatie: Faradayweg 1, Vlissingen
Aanvang: 10:30 uur
Info: www.kvmo.nl

Bereikbaarheid KVMO

ZOMERPERIODE

In de maanden juli en augustus is de bezetting van het kantoor van de KVMO beperkt. Het secretariaat is bereikbaar via info@kvmo.nl

Pexels

De Koninklijke Vereniging van Marineofficieren



Ereleden:

KOLMARN b.d. A.H.P. Knoppen
KTZ b.d. L.J.M. Smit
KTZA b.d. drs. T.G.D. Steenbeek
KLTZ b.d. mr. O.W. Borgeld
KTZ b.d. ing. M.E.M. de Natris

Hoofdbestuur:

Voorzitter:
KLTZ R.O.P. Pulles EMSD
Vice-voorzitter:
KLTZ (LD) J.L. ten Berg
Secretaris:
LTZ2OC (LD) H.M. Krul
Penningmeester:
KLTZ (LD) b.d. H.M.J. van de Burgt
Namens Afdeling Noord
KLTZ (LD) J.L. ten Berg
Namens Afdeling Midden
LTZ1 drs. M.M.H. Heijligers

Namens Afdeling Zuid

Vacature
Namens Afdeling Caribisch gebied
LTZ2 (LD) M.E.A. Römer
Namens Werkgroep Postactieven
KLTZ b.d. J.B.M. Ouwens
Namens Werkgroep Elders Actieven
LTZ1 (LD) KMR M. Venema
Namens Werkgroep Jongeren
LTZ2 (LD) K.W. Lelieveld
Namens de Werkgroep Gender
KLTZ b.d. M.A.W. Riems

Afdelingsbesturen:

Noord:
KLTZ (LD) J.L. ten Berg
KLTZ b.d. P.J. van Maurik
KLTZ b.d. B. Fritzsche
LTZ1 (LD) P.Y. Handgraaf-Blok

Midden:

LTZ1 drs. M.M.H. Heijligers
KTZ (TD) ir. J.J. Bleijs
KLTZ b.d. J. de Jonge
KTZ b.d. H. van Eijsden

Zuid:

maj KL b.d. P. van der Laan
KLTZ (SD) b.d. A.J. Zwiers
KLTZA b.d. P.A. Brons
(postactieven)

Caribisch Gebied:

LTZ2 (LD) M.E.A. Römer

KVMO-leerstoel

Universiteit Leiden:
Prof. dr. T.B.F.M. Brinkel

Nuldelijnsondersteuner (NOS) KVMO

KLTZ b.d. Theo Zelis
nos.kvmo.tz@gmail.com
06-41464319

Adres secretariaat:

Wassenaarseweg 2
2596 CH Den Haag
T : 070-3839504
F : 070-3835911
E : info@kvmo.nl
W : www.kvmo.nl

Onderlinge Bijstand

De KVMO heeft een samenwerkingsverband met Onderlinge Bijstand (www.underlingebijstand.nl). Voor nadere informatie of het verkrijgen van aanvraagformulieren kunt u contact opnemen met het secretariaat van de KVMO.

KVMO verwelkomt promotie 2022 op het KIM!

