

140 JAAR OP DE BRES VOOR DE MARINEOFFICIER

MARINEBLAD

KVMO

1883 | 2023

EEN GROEIEND POTENTIEEL

**Lithium-ion batterijen
voor onderzeeboten**

**Kamerbrief contouren
behouden, binden, en
inspireren**

**Vlootplan 1970:
back to the future?**

**De Odyssee van
Nederlandse strategische
cultuur**

2

2023

JAARGANG 133

INHOUD

4

THERMAL RUNAWAY

Tom Wien e.a.

12

BEHOUDEN, BINDEN EN INSPIREREN

Ronald van Vuuren

22

VLOOTPLAN 1970

Anselm van der Peet

32

VANUIT HET BUITENLAND

Allard Wagemaker

EN VERDER

- 03 Voorwoord Voorzitter KVMO
- 11 Cartoon
- 19 Reacties
- 20 Gastcolumn
- 30 Signalementen
- 31 Column Theo Brinkel
- 36 Master MTPS
- 39 Column Berend van de Kraats
- 40 140 jaar KVMO
- 42 KVMO-zaken



www.kvmo.nl

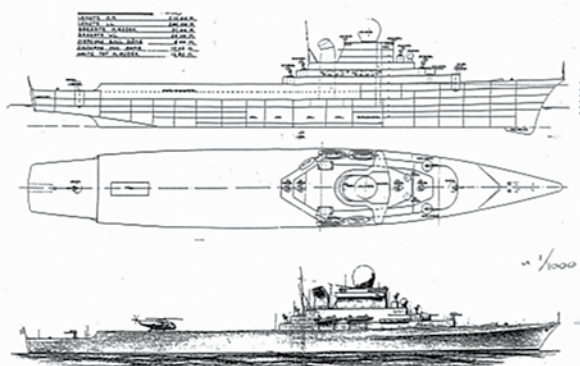
Foto cover:
Nederlands eskader in actie tijdens
oefening Northern Archer, 2014
(foto: MCD | Z. Salampessy)



04



12



22



32

Hoor, zegt het voort!



Mede naar aanleiding van het KVMO-symposium in november 2022 en de oproep van KTZ Henk Warnar in het daaropvolgende *Marineblad*, is er een levendige discussie gaande in dit blad over de toekomst van de

Koninklijke Marine. En dat is goed, daar is het *Marineblad* bij uitstek het platform voor. Het is tenslotte ook een van de doelstellingen van de KVMO, het bijdragen tot een op haar taak berekende zeemacht. En ook deze editie heeft die doelstelling, met een veelvoud aan artikelen die gaan over techniek, in dit geval van batterijen van onderzeeboten, het werven en behouden van personeel, wat kunnen we leren van de strategische aanpassingen in de jaren '70 en de strategische cultuur van Nederland. Stuk voor stuk onderwerpen die van belang zijn voor het verder verbeteren van onze zeemacht.

Een tweede doelstelling uit de statuten van de KVMO is *'een goede relatie tussen de Nederlandse samenleving en haar krijgsmacht, in het bijzonder met de Koninklijke Marine te bevorderen; het maritieme denken te bevorderen en het inzicht in het bestaansrecht van de Koninklijke Marine als regeringsinstrument te vergroten'*. Deze doelstelling is wat mij betreft nog onderbelicht. De discussie die we nu voeren in het *Marineblad* is prima, maar als die binnen de eigen parochie blijft, dan schieten we er niet zo veel mee op. We sturen het blad iedere keer trouw naar de fracties in de Tweede Kamer op, maar ik heb niet de illusie dat er veel Kamerleden zijn die het blad daadwerkelijk lezen. Daarom zullen we zelf meer naar buiten moeten treden. Uiteraard ligt daar een belangrijke taak voor het bestuur van de KVMO, in de contacten met en de lobby naar beleidsmakers. Maar het bestuur kan en wil dat niet alleen

doen. Het is al wel vaker gezegd, maar ik denk dat het van groot belang is dat ook u, de leden, uitdraagt wat het belang is van een sterke en voldoende omvangrijke marine.

De Nederlandse belangen houden niet op bij de grens van Nederland, de EU of het NAVO-verdragsgebied. De belangen zijn wereldwijd en die moeten we ook wereldwijd kunnen behartigen en verdedigen. Daarbij heb ik al eerder aangegeven dat ik de definitie van hoofdtak 1 van de krijgsmacht, *'het beschermen van het eigen grondgebied en dat van bondgenoten'*, veel te beperkend en beperkt vind. En ook niet in lijn met wat artikel 97 van de Grondwet, dat voorschrijft dat er *'ten behoeve van de verdediging en ter bescherming van de belangen van het Koninkrijk, alsmede ten behoeve van de handhaving en de bevordering van de internationale rechtsorde'*, een krijgsmacht is. De Koninklijke Marine is bij uitstek geschikt om die belangen over zee te behartigen en te verdedigen. Dat zal ook in de toekomst nodig blijven, of het nou het verzekeren van aanvoer van versterkingen vanuit Amerika, het beschermen van kritische infrastructuur op zee of antipiraterij betreft. Het is goed dat we dat meer uitdragen. Of dat nou op een verjaardagsfeestje, een lokale afdeling van een politieke partij of bij een HCSS- of Clingendael-bijeenkomst is, we zullen meer het belang van een op haar taak berekende zeemacht moeten gaan benadrukken.

Waarbij ik overigens helemaal weg wil blijven, is van een concurrentiestrijd met de andere krijgsmachtdelen. De *turf wars* uit het verleden hebben meer schade berokkend dan het goeds heeft gebracht. We zijn een deel van de krijgsmacht en gezamenlijk zullen we de Nederlandse belangen moeten dienen; ieder vanuit de eigen specialiteit. Die van ons, de Koninklijke Marine, is het flexibel kunnen optreden in het hele (gewelds)spectrum. Van de receptie voor het Nederlandse bedrijfsleven in een buitenlandse haven, via drugs- en piraterijbestrijding, tot aan de *full scale war* in alle domeinen. Hoor, zegt het voort!

Colofon

ISSN: 0025-3340

Hoofdredactie:
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, KTZ (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, KOLMARN R.A.J. de Wit

Medewerkers:

mw. drs. Z. Borgeld-Guman, prof. dr. T.B.F.M. Brinkel, 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

www.frankdewit.nl

Drukwerk

Wilco Art Books
Vanadiumweg 8
3812 PZ Amersfoort

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.

Advertenties

ER-communicatie
T: 06-27028877
E: info@er-communicatie.nl
I: www.er-communicatie.nl

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



**MARINEBLAD IS EEN UITGAVE VAN
DE KONINKLIJKE VERENIGING VAN
MARINEOFFICIEREN**

De KVMO maakt deel uit van de





(Foto: MCD | Z. Salampessy)

De drempel naar een groot potentieel

Thermal runaway bij lithium-ion batterijen

Onderzeeboten kunnen heimelijk opereren en Defensie zet ze daarom in voor de bescherming van vlootverbanden, het vergaren van inlichtingen en het afzetten of oppikken van special forces. Voor Nederland vormen ze een belangrijk strategisch wapen, omdat onderzeeboten ingezet kunnen worden om haar belangen en het grondgebied te beschermen. De Koninklijke Marine maakt gebruik van dieselelektrische onderzeeboten, die tijdens het covert opereren varen op de batterij. Deze wordt opgeladen door de dieselmotoren. Het inzetten van de diesels heeft tot gevolg dat de onderzeeboot veel signatures uitzendt, zoals geluid en warme uitlaatgassen. Daarnaast moet het vaartuig snuiveren, waarbij de boot net onder het wateroppervlak zijn snuivermast uitsteekt om de lucht te verversen. Voor geheime operaties is dit niet gewenst en dient zoveel mogelijk vermeden te worden.

Om het onderwater uithoudingsvermogen van niet-nucleaire onderzeeboten te vergroten, kunnen lithium-ion batterijen of *Air Independent Power* (AIP-) oplossingen worden toegepast. Een AIP-systeem maakt een onderzeeboot echter groter en complexer, wat resulteert in een lagere snelheid onder water. Daarnaast raken uiteindelijk de brandstof en zuurstof van een AIP-systeem ook op^{1,2}, met dezelfde potentiële nadelige operationele effecten als gevolg.³

Het gebruik van lithium-ion batterijen kan het onderwater uithoudingsvermogen verdubbelen, omdat deze batterijen een grotere energiedichtheid hebben. Helaas is bij dergelijke batterijen de kans aanwezig op een *thermal runaway*, waarbij de opgeslagen energie van de batterij door interne reacties als warmte en gassen vrijkomt. Dit kan resulteren in ontbranding en ontploffing van de batterij. Dit artikel, op basis van de bachelor scriptie van Tom Wien voor de opleiding Militaire Systemen en Technologie op de NLDA beschrijft het onderzoek naar deze *thermal runaway*.

Allereerst volgt een technische uitleg, gevolgd door een meer inhoudelijke beschouwing van het begrip *thermal runaway*; vervolgens de resultaten van het onderzoek en ten slotte de conclusie en aanbevelingen om te komen tot veilige toepassing van lithium-ion om zo het onderwaterbereik van onderzeeboten te verdubbelen.

Groot risico van lithium-ion batterijen

Batterijen spelen dus momenteel een grote rol bij onderzeebootoperaties en die rol neemt in de toekomst alleen maar toe. Deze techniek zal daarom veilig toegepast moeten worden. Lithium-ion batterijen hebben echter een verhoogd risico op een *thermal runaway* (TR). Tijdens een TR gaan door een toenemende temperatuur de verschillende componenten van de batterij reageren. Uiteindelijk kan door deze reacties een interne kortsluiting ontstaan, waarbij de opgeslagen energie van de batterij als warmte en gasen vrijkomt (zie afbeelding). Daarnaast is een batterijbrand ingewikkelder te blussen dan een ‘normale’ brand, omdat de chemische reacties tijdens een TR extra zuurstof, brandstof en warmte teweegbrengen. Een dergelijke brand is daarmee zelfvoorzienend en blussen is hiermee een uitdaging. In het geval van een elektrisch voertuig kunnen de gevolgen beperkt blijven door deze aan de kant van de weg uit de laten branden. Batterijen op schepen hebben een ventilatiekanaal voor de afvoer van warmte en gasen, maar voor een onderzeeboot die onderwater opereert, is de afvoer van warmte en gasen minder makkelijk. Wanneer deze niet zorgvuldig worden verwerkt, kan hierdoor niet alleen schade aan de onderzeeboot ontstaan, maar bovenal ook letsel bij haar bemanning. Een TR moet daarom zoveel mogelijk voorkomen worden. Mocht deze toch plaatsvinden, dan zal deze nadrukkelijk beheersbaar moeten blijven, zodat geen verdere schade en letsel optreedt.



Een batterij tijdens een brandtest⁴

‘Wanneer warmte en gasen niet zorgvuldig worden verwerkt, kan hierdoor niet alleen schade aan de onderzeeboot ontstaan, maar bovenal ook letsel bij haar bemanning’

Lithium-ion batterij technologie

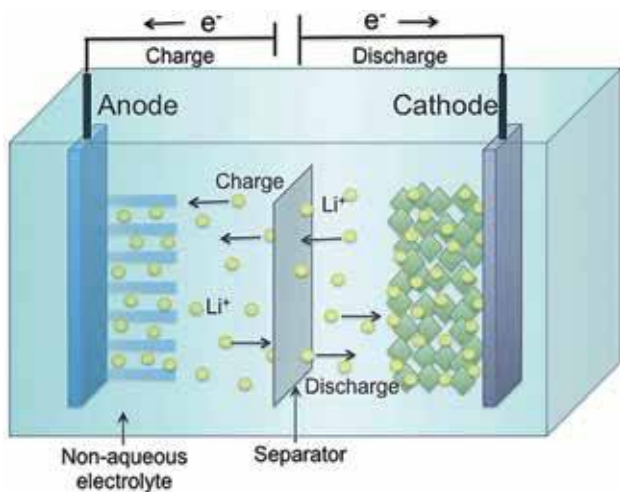
Een lithium-ion batterij heeft verschillende onderdelen, waarvan de twee belangrijkste de anode en de kathode zijn (zie figuur 1). De kant van de anode wordt gescheiden van de kathode door middel van een separator. Dit membraan laat alleen lithium-ionen door, waardoor ze zich van de kathode naar de anode kunnen verplaatsen, maar de elektronen buiten de batterij om moeten stromen. Tussen de anode en kathode bevindt zich ook het elektrolyt, dat het verplaatsingsproces van de lithium-ionen mogelijk maakt. Tijdens het ontladen van de batterij zullen lithium-ionen van de anode naar de kathode stromen. Hierdoor zullen de elektronen via het externe circuit stromen. Zo levert de batterij stroom aan een elektrisch apparaat. Bij het opladen van de batterij, zal dit proces in tegenovergestelde richting plaatsvinden en vindt opslag van lithium-ionen in de anode plaats totdat de batterij weer gebruikt wordt.

Opbouw van een batterij compartiment

Een lithium-ion batterij compartiment is typisch opgebouwd uit cellen, modules en rekken (*racks*), wat resulteert in een volledig batterijsysteem (figuur 2). Dit systeem bestaat in de kleinste vorm uit losse cellen welke cilindrisch of prismatisch gevormd kunnen zijn. Deze cellen zijn in serie en parallel geschakeld om de gewenste spanning en capaciteit van de module te realiseren. Echter, niet alle ruimte in de module wordt benut. Bekabeling, bevestigingsmaterialen en andere elektronica nemen ruimte in en ook koeling, met water of lucht, is noodzakelijk. Dit heeft een lagere energiedichtheid tot gevolg en resulteert in een typische pakkingsfactor van 69% voor de module, zoals weergegeven in Tabel 1.⁵ Vervolgens worden de modules in rekken geplaatst, waarbij opnieuw extra ruimte nodig is voor de bekabeling, het frame en mogelijke koelconfiguraties. De configuratie van zogenoemde *racks* heeft als gevolg hiervan direct invloed op de koelcapaciteit en daardoor ook op de kans en consequenties van een TR. Tot slot staan de rekken vaak in een compartiment, omdat de modules bereikbaar moeten zijn voor onderhoud en vervanging tijdens de levensduur van de onderzeeboot. Dit betekent dat gemiddeld genomen slechts 25% van het volume van een batterijcompartiment daadwerkelijk benut wordt door de cellen. Dit houdt ook in dat de energiedichtheid in plaats van 350 Wh/L zakt naar 87.5 Wh/L, wat significant lager is. Hierdoor vermindert ook het initiële voordeel in energiedichtheid ten opzichte van lood-zwavel batterijen. Vergeleken met lood zwavel kan de energiedichtheid met een factor twee toenemen, mits de pakkingsfactor voldoende is in een specifiek onderzeebootontwerp.

	Pakkingsfactor	Energie-dichtheid
[Wh/L]		
Cel	100%	350
Module	69%	242
Rack	39%	137
Compartiment	25%	87.5

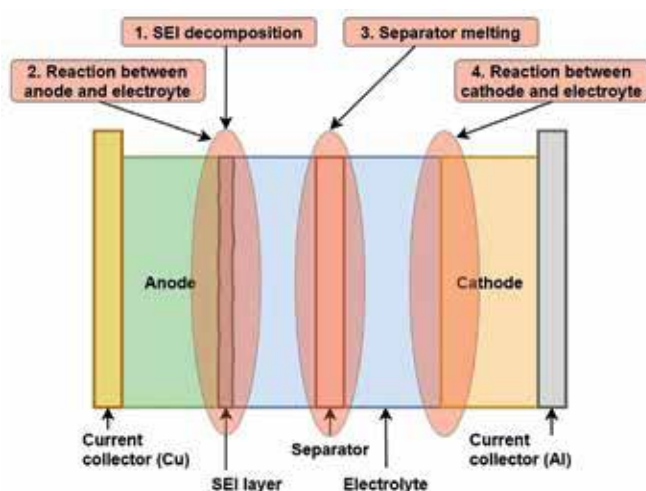
Tabel 1: Energiedichtheden van een lithium-ion batterij compartiment



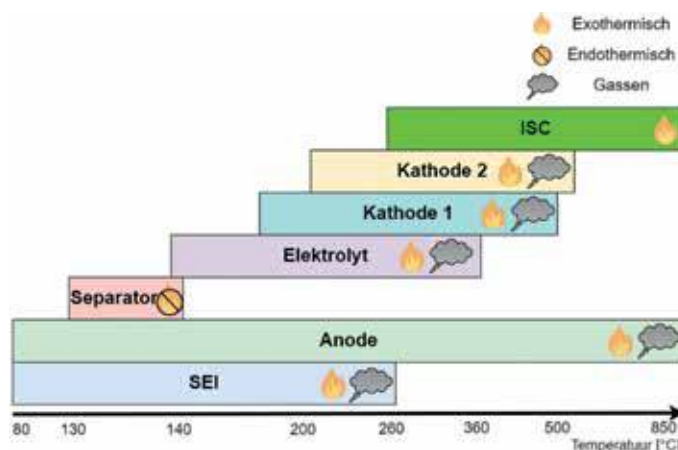
Figuur 1: overzicht van de onderdelen in een lithium-ion batterij.



Figuur 2: modulaire structuur van een lithium-ion batterijsysteem in een compartiment.



Figuur 3: de vier fases tijdens een *thermal runaway*.



Figuur 4: overzicht van de verschillende reacties die plaatsvinden tijdens een *thermal runaway* bij een NMC-batterij.

Verschillende fases *thermal runaway*

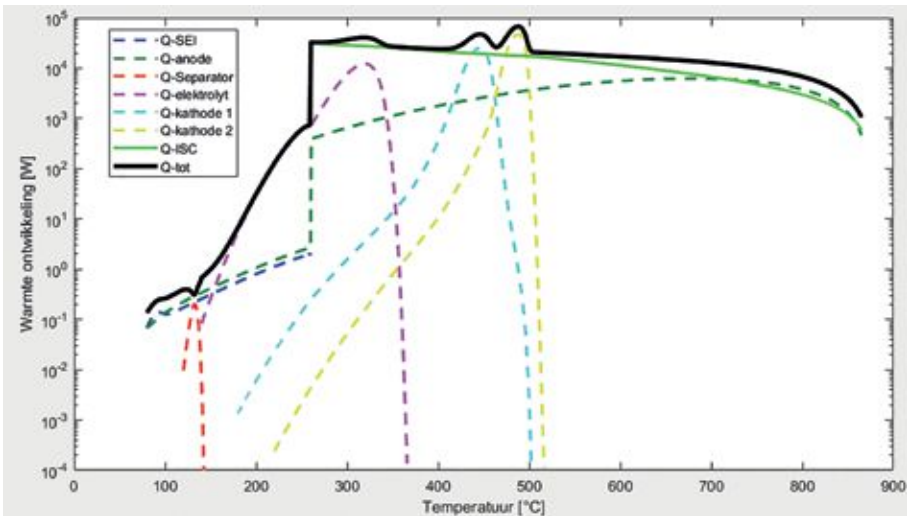
Een TR doorloopt vier verschillende fases, die schematisch zijn weergegeven in figuur 3. De reacties tijdens deze fases kunnen warmte en/of gassen produceren en beïnvloeden hierdoor de staat van de batterij. Wanneer de temperatuur hiervan toeneemt zal als eerste de interface tussen het elektrolyt en de anode (SEI) ontleden, waardoor er scheuren ontstaan in deze bescherm laag. De temperatuur waarbij dit gebeurt, verschilt afhankelijk van het type batterij, maar ligt tussen de 60 en 120 graden Celsius. De scheuren in het SEI zorgen ervoor dat er een reactie ontstaat tussen de anode en de elektrolyt. Deze zal leiden tot extra warmtegeneratie waardoor de temperatuur van de batterij verder toeneemt en de separator smelt. Het gevolg van het smelten van de separator is een elektrische connectie tussen de anode en kathode. Dit staat bekend als een *internal short circuit* (ISC). Hierdoor kan binnen 60 seconden tot wel 70% van de celenergie vrijkomen, wat een significante temperatuurverhoging teweegbrengt. Als laatste zal de kathode gaan ontleden en een reactie aangaan met de elektrolyt. Tijdens de ontleding van de

kathode komt er extra warmte en zuurstof vrij. Dit zorgt ervoor dat de verbranding zelfvoorzienend blijft tot de energie van de batterij op is. Een batterijbrand is vanwege deze fase dus moeilijk blusbaar.⁶

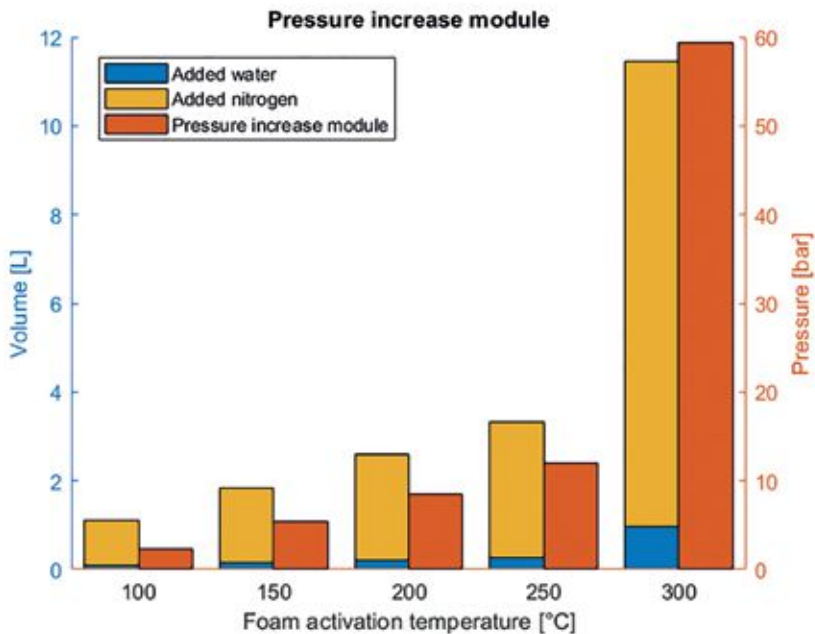
Opbouw model

Om te bepalen hoeveel warmte en gassen vrijkomen bij een TR, hebben we een theoretisch model opgesteld, gebaseerd op data uit de literatuur.⁷ Daarbij is gekeken naar een specifieke lithium-ion batterij: een 25 Ah nikkel, mangaan, kobalt (NMC) batterij. Deze is het meest instabiel en heeft een hoge energiedichtheid. Voldoet deze batterij, dan voldoen ze allen.⁸

De hoeveelheid warmte en gassen die ontstaan tijdens een TR, zijn een gevolg van de snelheid waarmee de verschillende reacties in de verschillende fases van de TR plaatsvinden. De warmte is hierbij geheel of gedeeltelijk af te voeren door koeling. Als de laatste onvoldoende is, loopt de temperatuur van de batterij op waardoor de snelheid van de reacties zal toenemen. Ook kunnen verdere reacties optreden, vooral als de stijgende tempe-



Figuur 5: de warmtegeneratie tijdens een TR door de verschillende reacties van een NMC-batterij. De warmtegeneratie is logaritmisches geplot ten opzichte van de batterijtemperatuur.



Figuur 6: druktoename van een batterijmodule bij een TR van een enkele cel en toegepaste koeling. Volume van water en stikstof is als indicatie gegeven.

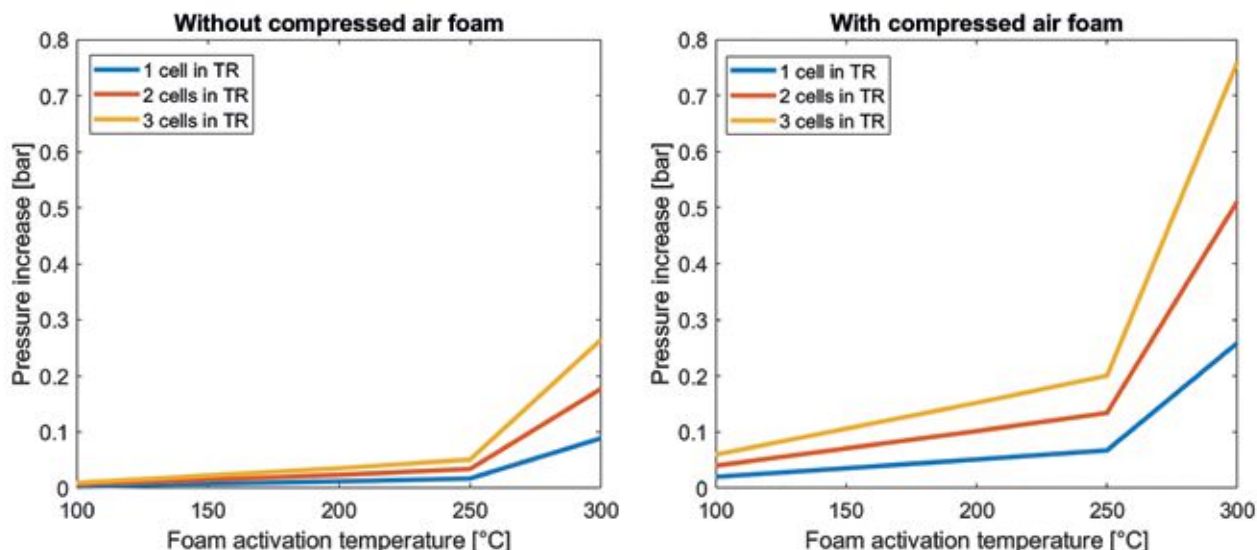
ratuur leidt tot een nieuwe fase van de TR.⁹ Het model berekent tevens of de koeling van de batterij bij een TR voldoende is, of niet. De vrijkomende gassen kunnen voor een drukverhoging zorgen in een gesloten ruimte. Middels een berekening, via een vorm van de ideale gaswet, is deze druktoename te bepalen. Hiermee kan geduid worden of de druktoename niet voor schade zal zorgen aan een compartiment van een onderzeeboot en of de gassen dus (tijdelijk) zijn op te slaan in het compartiment.¹⁰

‘Het tijdig koelen van de batterij is cruciaal is om de impact van een TR te beperken of deze zelfs te voorkomen’

Resultaten

Met het opgestelde model zijn verschillende analyses gedaan om de impact van een TR te bepalen. Als eerste is in figuur 4 een overzicht gegeven van de verschillende reacties die plaatsvinden bij een TR van een NMC-batterij. Daarbij is geïllustreerd welke reacties warmte genereren of opnemen en bij welke reacties gassen vrijkomen.

De warmte die de exotherme reacties genereren is afhankelijk van de specifieke reactie en de temperatuur van de batterij. In Figuur 5 is te zien hoeveel warmte per reactie als functie van de temperatuur vrijkomt. Deze warmte is logaritmisches geplot ten opzichte van de batterijtemperatuur. Figuur 4 toont hierbij in welk temperatuurbereik de reacties van de verschillende componenten bijdragen en of daarbij gassen en warmte van een exotherme reactie vrijkomen. Zo is de totale maximale warmtegeneratie bij 500 °C volgens Figuur 5 gelijk aan 40.000 Watt, voor een batterij die nominaal een uur lang 95 W kan leveren. Bij deze temperatuur dragen volgens figuur 5 vooral de kathode en ISC bij aan de warmteontwikkeling en produc-



Figuur 7: druktoename van een batterijcompartiment bij een TR van enkele cellen ten opzichte van de koelactivatietemperatuur. Links druktoename zonder toegepaste koeling, rechts druktoename met toegepaste koeling.

tie van gassen. Ter vergelijking: een doorsnee gasfornuis produceert 3000 Watt aan warmte. Om de TR onder controle te krijgen, voordat de TR volledig plaatsvindt, moet het koelsysteem in staat zijn deze hoeveelheid warmte af te voeren. Als dat onmogelijk is, dan zal het koelsysteem eerder ingeschakeld moeten worden. Als bijvoorbeeld de koeling geactiveerd wordt wanneer de batterijtemperatuur 200 °C is, dan is de warmtegeneratie relatief laag, namelijk 20 Watt en vindt daarmee geen interne kortsluiting (ISC) plaats. Dit is natuurlijk veel makkelijker te koelen. Hieruit blijkt dat tijdig koelen van de batterij cruciaal is om de impact van een TR te beperken of deze zelfs te voorkomen.

Door gebruik te maken van het model is ook beoordeeld wat de impact kan zijn van een TR op een onderzeeboot. Het fictieve ontwerp betrof een dieselelektrische onderzeeboot met vier lithium-ion batterijcompartimenten. In het geval van een TR wordt brandblusmiddel gebruikt om te koelen. Dit brandblusmiddel bestaat uit een mix van schuim, water en stikstof. Gebruik van stikstof is hier relevant omdat dit inerte gas niet reageert met overige vrijkomende gassen tijdens een TR. De vier compartimenten zijn af te sluiten zodat gassen niet verspreid raken over de onderzeeboot.

Als eerste onderzochten we de impact van een TR in een enkele cel van een batterijmodule. Om ervoor te zorgen dat de TR niet uitbreidt naar meerdere cellen passen we koeling toe. Zoals aangegeven, neemt de warmtegeneratie sterker toe naarmate de temperatuur van de batterij hoger wordt. Hoe later de koeling wordt geactiveerd, hoe meer schuim er benodigd is om de TR te stoppen. De resultaten hiervan zijn te zien in Figuur 6. De druk in de module loopt snel op, tot al meer dan 5 bar bij activatie van blussing op 150 °C. Als de koeling laat wordt ingeschakeld, dan kan de druk toenemen tot bijna 60 bar. Daarom zijn de vrijkomende gassen in het geval van een TR niet in de module in te dammen, maar moeten ze op compartimentniveau worden beheerst. Dit is realiseerbaar door

een overdrukklep op de module aan te brengen. Deze zal dan openbreken wanneer een bepaalde druk is bereikt en de gassen zullen dan afgevoerd worden naar het compartiment. Hiermee blijft de druk in de module op een beheersbaar niveau.

Als de gassen van de TR en de mogelijke koeling in het compartiment komen, zal dat eveneens leiden tot een druktoename. Echter is het vrije volume van een compartiment vele malen groter dan dat van een module, waardoor er sprake is van een kleinere relatieve druktoename. In Figuur 7 is deze druktoename te zien, wanneer enkele cellen van een module in TR gaan. Daarbij is ook gekeken naar de impact van de activatie van de schuimblussing. Als geen schuimblussing wordt toegepast zal de druk toename lager liggen dan bij koeling met schuim. Hierbij bestaat het gevaar dat de TR onbeheersbaar wordt, waardoor de warmte van de TR zich kan verspreiden naar andere cellen. Dit kan leiden tot meer cellen die in TR gaan, met nog meer vrijkomende warmte en gas tot gevolg. Deze kettingreactie is vervolgens veel moeilijker te stoppen dan een TR in één enkele cel. In het geval dat de koeling met schuim wél wordt toegepast, zal de druktoename, zelfs bij drie cellen en een late koel activatie temperatuur, onder de 0.8 bar blijven. Dit is een realistische druktoename waartegen een compartiment ontworpen kan worden. Kortom; het is mogelijk de impact van een TR beheersbaar te houden voor een onderzeeboot mits correcte koeling of blussing en compartimentstructuur wordt toegepast.

Conclusie

Om heimelijk met een onderzeeboot te opereren wil een onderzeebootcommandant snuiveren vermijden. Lithium-ion batterijen hebben in potentie een hoge energiedichtheid waardoor deze uitermate geschikt zijn voor onderzeeboot-toepassingen. Hierbij zal dan wel rekening gehouden moeten worden met het risico van een mogelijke *thermal runaway* (TR), waarbij de batterij intern reageert en opgeslagen energie vrijkomt als warmte en brandbare gassen.

Het onderzoek laat zien dat de druktoename in een module kan oplopen tot 60 bar als de gassen binnen een module blijven. Dit bevestigt het belang van een overdrukklep om de gassen te verspreiden naar en te beperken tot het batterij compartiment, dat dan niet meer beschikbaar is. Dit betekent echter dat het ontwerp van de batterij-systemen aandacht moet krijgen. Verdeling van de batterijsystemen over meer compartimenten zorgt weliswaar voor enige batterijredundantie in geval van een TR in één compartiment. Maar een kleiner compartiment is nadeliger vanwege een, in potentie, sterkere druktoename. Het advies van dit onderzoek luidt dan ook: voor een veilig en redundant ontwerp moeten de batterijsystemen verdeeld worden over een beperkt aantal compartimenten. Daarnaast is het van belang om TR te limiteren tot één of een zeer beperkt aantal cellen en propagatie naar de omliggende cellen en modules te voorkomen. Het model laat zien dat het mogelijk is om genoeg warmte af te voeren om propagatie van cel naar cel te voorkomen. Het blusschuim zorgt weliswaar voor een extra druktoename bij een TR, maar het is mogelijk deze risico's te mitigeren in het ontwerp, zo blijkt uit dit onderzoek.

Tot slot: meer onderzoek is benodigd voor een veilige toepassing van lithium-ion batterijen aan boord van onderzeeboten. Daarbij is validatie en verificatie van het model cruciaal. Met fysieke testen kunnen de kans en de consequenties van TR beter in beeld gebracht worden. De operationele relevantie van een lithium-ion batterij is elk geval enorm: in potentie verdubbelt het uithoudingsvermogen. Hierdoor hebben lithium-ion batterijen de potentie om de doorslaggevende factor te zijn in expeditionair optreden bij onderzeeboten.

LTZ3 (TD) T.H. (Tom) Wien studeerde in 2022 af aan de NLDA voor zijn bachelor Militaire Systemen en Technologie met zijn scriptie over *thermal runaway* bij lithium-ion batterijen. Hij studeert nu voor zijn master werktuigbouw aan de TU Delft.

Ir. N.H.D. (Niels) Gartner is werkzaam bij DMO, verantwoordelijk voor batterijsystemen en HVAC-systemen. Hij studeerde in 2021 af met zijn proefschrift over het thermisch gedrag van lithium-ion batterijen en de implicaties daarvan voor het ontwerp van een onderzeeboot.

KTLZ (TD) dr. ir. R.D. (Rinze) Geertsma is universitair docent aan de NLDA en gastonderzoeker aan de TU Delft waar hij in 2019 is gepromoveerd. Hij heeft gevaren o.a. als hoofd technische dienst op Zr.Ms. De Ruyter en Zr.Ms. Tromp.

Prof. dr. ir. R.G. (Robert) van de Ketterij is hoogleraar Systems Engineering aan de NLDA in Den Helder. Daarvoor heeft hij diverse functies bekleed op gebied van ontwerp van en onderzoek aan complexe vaartuigen, vooral voor de bagger-, en diepzeed industrie.

LEES DE
BACHELORSCRIPTIE
VAN TOM WIEN HIER:



LEES HET
INEC-PAPER 2022
HIER:

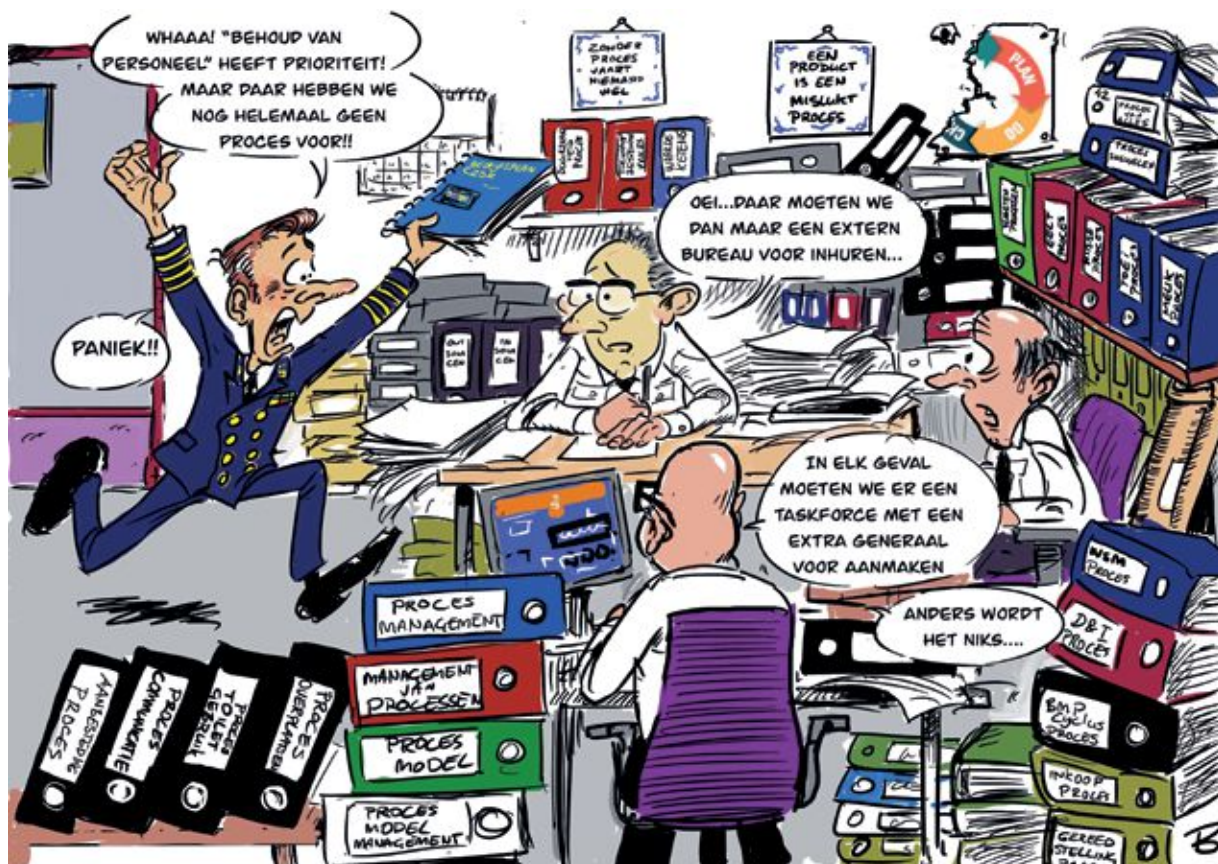


Illustraties

- Figuur 1: M. Ghiji, K. Moinuddin, V. Novozhilov, P. Joseph, 'A Review of Lithium-Ion Battery Fire Suppression' (2020)
- Figuur 2: N.H.D. Gartner, 'Thermal behaviour of lithium-ion batteries and the implications on submarine system design' (2021).
- Figuur 3: N.H.D. Gartner, 'Thermal behaviour of lithium-ion batteries' (2021).
- Figuur 4: T.H. Wien, 'Thermal runaway bij lithium-ion batterijen: Onderzoek naar de ontwikkeling van warmte en gassen tijdens een thermal runaway' (2022).
- Figuur 5: T.H. Wien, 'Thermal runaway bij lithium-ion batterijen' (2022).
- Figuur 6: T.H. Wien, N.H.D. Gartner, R.D. Geertsma, R.G. van de Ketterij, 'Risk mitigation for application of Li-ion batteries on submarines by modelling of heat and combustible gasses development during a thermal runaway' (2022).
- Figuur 7: T.H. Wien (e.a.), 'Risk Mitigation for application of Li-ion batteries' (2022).

Noten

- 1 D. Stapersma, C. Prins, 'The importance of submarine air-independent power for operational agility', *Conference proceedings INEC* (2020). Zie: <https://doi.org/10.24868/issn.2515-818X.2020.020>
- 2 C. Prins, D. Stapersma, 'AIP for Ocean Going Submarines: off-the-shelf or promise', *Conference proceedings of INEC* (2020). Zie: <https://doi.org/10.24868/issn.2515-818X.2020.070>
- 3 D. Stapersma en C. Prins. 'Is Air Independent Propulsion wel wat nieuwe onderzeeboten nodig hebben?', in: *Podcast 7* (2021). Zie: <https://marineschepen.nl/podcast/podcast-s02e07-Air-Independent-Propulsion-is-dat-wel-iets-wat-de-nieuwe-onderzeeboten-nodig-hebben.html>
- 4 'Battery Management for Large-Scale Energy Storage (Part 2)', in: *Nuvation Energy* (2022). Zie: <https://www.nuvationenergy.com/resources/article/battery-management-large-scale-energy-storage-part2of4>
- 5 T.H. Wien, N.H.D. Gartner, R.D. Geertsma, R.G. van de Ketterij, 'Risk mitigation for application of Li-ion batteries on submarines by modelling of heat and combustible gasses development during a thermal runaway' (2022).
- 6 T.H. Wien, 'Thermal runaway bij lithium-ion batterijen: Onderzoek naar de ontwikkeling van warmte en gassen tijdens een thermal runaway' (2022).
- 7 X. Feng, X. He, M. Ouyang, L. Lu, P. Wu, C. Kulp, S. Prasser, 'Thermal runaway propagation model for designing a safer battery pack with 25 ah large format lithium-ion battery', *Applied Energy* 154 (2015), 74–91.
- 8 T.H. Wien, 'Thermal runaway bij lithium-ion batterijen' (2022).
- 9 T.H. Wien, 'Thermal runaway bij lithium-ion batterijen' (2022).
- 10 T.H. Wien (e.a.), 'Risk mitigation for application of Li-ion batteries' (2022).



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



De jaarlijkse Algemene Vergadering van de Vereniging Onderlinge Bijstand zal worden gehouden op woensdag 7 juni 2023 bij het Fries Scheepvaartmuseum te Sneek. Noteert u deze datum en locatie alvast in uw agenda! In het *Marineblad* dat u rond 9 mei ontvangt, zal het katern worden bijgesloten met uitnodiging, programma, agenda en verdere informatie voor de Algemene Vergadering 2023 van OB.

Op de website www.onderlingebijstand.nl vindt u meer inhoudelijke informatie, kunt u lezen wat de Vereniging Onderlinge Bijstand doet en hoe u gebruik kunt maken van de specifieke regelingen en mogelijke steunverlening van OB.

GA NAAR
DE WEBSITE



A photograph of three Dutch military officers in dark blue uniforms standing outdoors in front of a stone building. On the left is a young man, in the center is a woman, and on the right is an older man with grey hair who is gesturing with his right hand while speaking. The woman is smiling and looking towards the older man. The young man is also looking towards him.

Strijden tegen personeelstekort

Behouden, Binden en Inspireren

Met de Kamerbrief Contouren Behouden, Binden en Inspireren (BBI)¹ heeft de staatssecretaris van Defensie een duidelijk signaal afgegeven: de huidige personele tekorten binnen Defensie vereisen directe actie en veel inspanning. Zonder extra personeel kan Defensie haar groeiambities immers niet waarmaken. De huidige geopolitieke toestand en het beperkte voortzettingsvermogen van de krijgsmacht benadrukken deze noodzaak nog eens extra. Dit artikel geeft de aanleiding voor de Kamerbrief, de oplossingsrichtingen die zijn gekozen, gaat in op de uitvoering en beschrijft de uitdagingen die op ons pad liggen.



‘Ons ‘malletje’ waar mensen in moeten passen is simpelweg te beperkt voor het hedendaagse aanbod’

Noodzaak

In juni 2022, met het verschijnen van de Defensienota '22 'Sterker Nederland, veiliger Europa', werden grote investeringen in Defensie aangekondigd. De voorgenomen uitbreidingen van de defensieonderdelen en operationele commando's liegen er niet om en vragen naast nieuw materieel ook vooral veel nieuwe collega's. De eerste inschattingen zijn dat de groei van de organisatie gepaard gaat met zo'n 6.500 nieuwe militaire en burgerfuncties. Naast de benodigde vulling van het huidige aantal vacante functies betekent dit dat de personele instroom van Defensie jaarlijks moet groeien tot circa 6.800 militairen. Dat is 3.500 meer dan de militaire instroom over geheel 2022 bedroeg. De huidige krapte op de arbeidsmarkt maakt dit allesbehalve eenvoudig en het is voorzien dat de krapte op de arbeidsmarkt structureel van aard is, zeker voor bepaalde doelgroepen als technici.²

De Kamerbrief BBI is opgesteld om richting te geven aan de manier waarop Defensie de bredere personele gereedheid wil verbeteren: meer mensen, op de momenten dat het nodig is. Dus niet alleen de instroom of het behoud zijn van belang, maar ook een grotere flexibiliteit is noodzakelijk. Met een verschuiving van voornamelijk hoofdtak 2 naar alle drie de hoofdtaken³, neemt immers het belang van flexibiliteit toe. Defensie moet groeien in zowel schaalbaarheid als voortzettingsvermogen. De maatregelen van de drie pijlers (Behouden, Binden en Inspireren) sluiten aan op de noodzaak voor Defensie om



Grafiek 1: Instroom versus uitstroom van militair personeel 2015-2022 (middenstanden). Met name tijdens de COVID-pandemie lag de uitstroom aanmerkelijk lager dan de instroom. (Bron: DPOD/TOS)



Defensie wil plaats bieden aan meer mensen. Differentiëren in keuringseisen moet meer mensen in staat stellen om een baan bij Defensie te vervullen. (Foto: Ministerie van Defensie)

‘De Kamerbrief BBI maakt duidelijk dat alleen de focus op instroom het tij niet gaat keren: het is niet voor niets dat de titel van de brief begint met het woord ‘behouden’

open te staan voor iedereen die dat wil en kan, in nauwe verbondenheid met de werkgevers om ons heen, waarbij het voor de taken en opdrachten benodigde personeel er is wanneer Defensie hen nodig heeft.

De uitvoering van de BBI-agenda staat dus onder grote druk, want de situatie op de arbeidsmarkt blijft nijpend en na twee relatief ‘positieve’ COVID-jaren waarin de instroom groter was dan de uitstroom, is de arbeidsmobiliteit sterk toegenomen. Dat heeft geresulteerd in een stijgende uitstroom van zowel militair als burgerpersoneel en een achterblijvende militaire instroom. Het gevolg is dat het saldo instroom-uitstroom van militair personeel (FPS) eind 2022 voor het eerst sinds 2018 weer negatief is (zie grafiek 1). Onnodig te stellen dat dit een directe bedreiging vormt voor zowel de taakuitvoering als de groei van de krijgsmacht. Voortgang in de uitvoering van de maatregelen is dan ook noodzakelijk.



Oplossingsrichtingen

De Kamerbrief BBI bevat 48 verschillende maatregelen die allemaal op hun eigen wijze bijdragen aan de doelstelling om de personele gereedheid structureel te verhogen en zijn gegroepeerd in drie pijlers, die tezamen de titel van de Kamerbrief vormen. Hiervan zijn er zo'n 17 nieuw, de overige maatregelen betreffen een intensivering of doorontwikkeling van al bestaande bedrijfsvoering.

Behoud

De Kamerbrief BBI maakt duidelijk dat alleen de focus op instroom het tij niet gaat keren: het is niet voor niets dat de titel van de brief begint met het woord 'behouden'. Elke opgeleide en ervaren collega die Defensie verlaat vergt immers weer jaren van investeren voordat een nieuwe collega inzetbaar is op hetzelfde niveau. De verbetering van de arbeidsvoorwaarden is daarom een goed voorbeeld van de focus op behoud. Defensie heeft hier

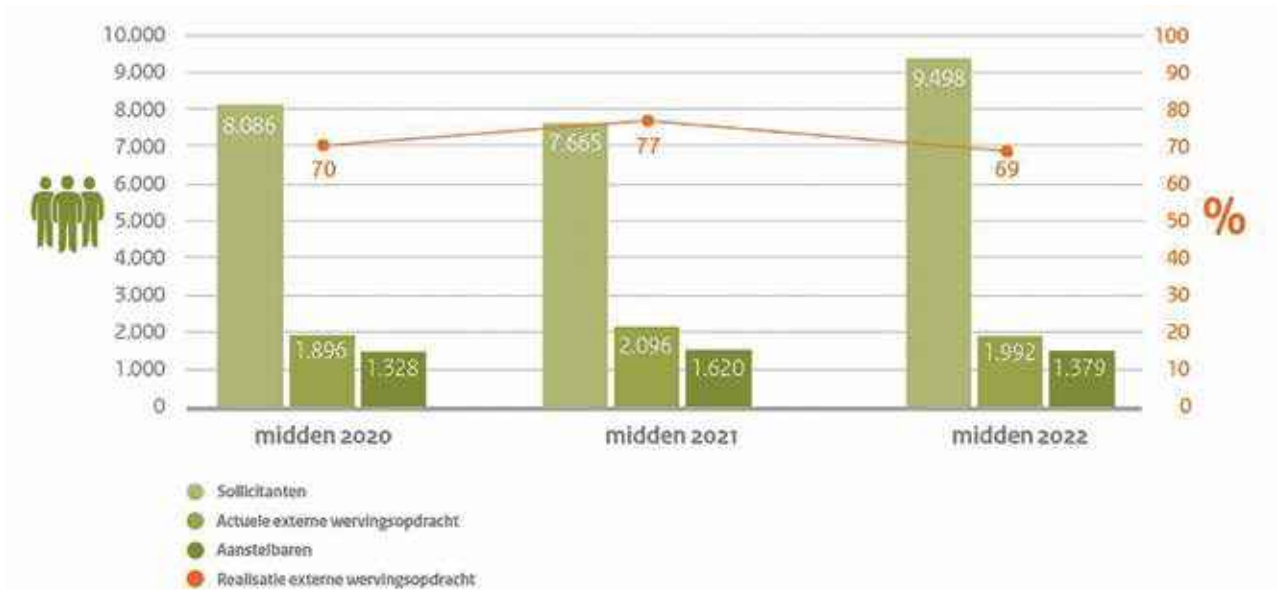
een bewuste stap gezet om de loonpositie van met name de jongere personeelscategorieën substantieel te verbeteren. Verdere maatregelen om behoud te stimuleren betreffen de verbetering van ons vastgoed en dan met name de legering, afspraken over plaats- en tijdonafhankelijk werken en het leveren van meer maatwerk, waarvoor nieuwe aanstellings- en contractvormen nodig zijn. Veel van de behoudmaatregelen zijn nauw verbonden met en terug te vinden in het nieuwe HR-model.⁴

Het nieuwe HR-model is een noodzakelijke doorontwikkeling van ons personeelssysteem om flexibeler en schaalbaarder te worden. Defensie moet hiervoor verder vooruitkijken, waardoor we beter kunnen anticiperen op de personele ontwikkelingen die ons wachten. Dat doen we met Strategische Personeelsplanning (SPP). Een element dat hier onlosmakelijk mee verbonden is, is Strategisch Talent Management (STM). Hoe zetten we de talenten van onze mensen beter in en hoe ontwikkelen we die talenten op zo'n manier dat we ook in de toekomst elkaar wat moois te bieden hebben? Maatwerk is hierbij het toverwoord. Om SPP en STM te kunnen uitvoeren is ook een nieuw personeelsinformatie- en planningssysteem nodig (HR-IT). Flexibiliteit en schaalbaarheid willen we bereiken door mensen meer flexibel aan ons te binden, bijvoorbeeld in de vorm van nauwere samenwerking met het bedrijfsleven (HR-ECO-systeem), meer reservisten inzetten als het nodig is en gebruik van inhuur. Defensie wil zo een mooie en uitdagende werkomgeving zijn en blijven bieden voor alle huidige en toekomstige medewerkers.

Binden en inspireren

De pijlers binden en inspireren liggen in elkaars verlengde: waar de 'binden'-maatregelen zich voornamelijk richten op vergroten van de instroom, zijn de 'inspireren'-maatregelen gericht op het vergroten van de interesse in Defensie bij groepen die nog niet kunnen instromen. Door te inspireren wordt tevens gewerkt aan het vergroten van draagvlak voor en bekendheid van Defensie in de samenleving. Het Dienjaar en Defensity College zijn in het oog springende 'bindende' maatregelen die genoemd worden in de Kamerbrief. Deze programma's zijn bedoeld om de betrokkenheid van grote groepen jongeren bij Defensie te vergroten en hen tegelijkertijd in te zetten op verschillende plekken binnen Defensie. Zij ontvangen hiervoor een korte basisopleiding en dragen direct bij aan onze personele gereedheid. Een andere belangrijke groep betreft de reservisten. Het moet makkelijker worden om als reservist te komen dienen. Op dat vlak moet nog veel gebeuren, niet in de laatste plaats om deeltijdwerken bij Defensie te vereenvoudigen en om zeker te zijn van de beschikbaarheid van reservisten als Defensie 'op de knop drukt'. Ook hiervoor zijn nieuwe aanstellings- en contractvormen vereist.

Een belangrijke bindende maatregel is de mogelijkheid om meer decentraal te kunnen *recruten*, selecteren, keuren (RSK) en aanstellen. Defensie vergroot hierdoor de binding met de regio en geeft OPCO-commandanten meer invloed op de instroom van nieuw personeel. Ook het differentiëren in keuringseisen en het persoonlijker begeleiden van sollicitanten zijn van groot belang. In de afgelopen jaren hebben duizenden mensen meer gesolliciteerd naar een baan bij Defensie, dan dat er uiteindelijk



Grafiek 2: De wervingsketen militairen (middenstanden). Slechts een klein deel van de sollicitanten voldoet aan de criteria die Defensie stelt aan kennis, niveau, fysieke en psychologische eisen en zet uiteindelijk de stap om binnen te komen. Zonder dit te verruimen en te differentiëren blijft de aanwas onder het vereiste niveau. (Bron: DPOD/TOS)

aangesteld konden worden (zie grafiek 2). We zijn al jaren niet voldoende in staat om het aanbod om te zetten in nieuwe collega's. Een belangrijke oorzaak is dat ons 'malletje' waar mensen in moeten passen simpelweg te beperkt is.

Uitvoering

Er moet dus veel gebeuren en we gaan dingen ook echt anders doen, maar het vermogen van Defensie om dit te doen is met een (militaire) vulling van zo'n 80% beperkt. Daarom is ervoor gekozen om een aantal maatregelen die specifiek nieuw beleid vereisen prioriteit te geven. De BBI-maatregelen worden parallel uitgevoerd als het kan, maar serieel waar het moet en de nadruk wordt gelegd op die maatregelen waarbij het verwachte effect op de personele gereedheid het grootst is.

De belangrijkste maatregelen die met prioriteit worden opgepakt zijn het differentiëren in keuringseisen, het inrichten van decentrale RSK, de vernieuwing van de aanstellings- en contractvormen en de modernisering van de rechtspositie van reservisten. Ook de invoering van het Dienjaar in 2023 staat hoog op de lijst, net als de intensivering van het gebruik van studiedeals.⁵

De uitvoering van de maatregelen bevinden zich in diverse stadia. Eind 2022 zijn de eerste stappen gezet om decentrale RSK en aanstelling van militairen mogelijk te maken en tegen het einde van 2023 moet dat leiden tot realisatie van twee regionale hubs in Havelte en Oirschot. Is deze ontwikkeling succesvol dan is verdere decentralisatie in de toekomst mogelijk. Daarnaast wordt gewerkt

aan de opties om differentiatie in keuringseisen te realiseren, waarover in de loop van 2023 meer duidelijkheid ontstaat. De samenwerking binnen het HR-ECO-systeem loopt en begint steeds meer vruchten af te werpen: de uitwisseling van personeel neemt toe en creëert een win-win voor zowel Defensie als het bedrijfsleven. In Q1 van dit jaar is de beleidsvisie op reservisten verschenen en in Q3 wordt de eerste opkomst van het Dienjaar verwacht. Dit jaar nog sluit de opleiding van het succesvolle *Defensy College*⁶ aan op de bestaande reservistenopleidingen, zodat deze jonge mensen met een volwaardige militaire opleiding hun bijdrage aan Defensie kunnen leveren. De intensivering van het gebruik van studiedeals is ondertussen ingezet door de OPCO's, in nauwe samenwerking met het DCPL.

Alle maatregelen uit de Kamerbrief BBI zijn erop gericht om de personele gereedheid te doen stijgen en kennen veelal onderlinge samenhang en afhankelijkheid. De uitvoering van de maatregelen is dan ook geen kwestie van keuzes, ze dragen allemaal op hun eigen unieke wijze bij aan het doel, maar het effect van de ene maatregel is anders dan van de andere. Voor het zittende personeel dat zit te wachten op nieuwe collega's om de vacatures te vullen kan het vaak niet snel genoeg gaan, maar de uitvoering kent de nodige uitdagingen.

Uitdagingen

Deels zijn de uitdagingen bij de uitvoering van de BBI-maatregelen kenmerkend voor de overheid van vandaag, deels komen deze ook voort uit de karakteristieken van Defensie zelf. Ik noem er drie.

‘Misschien wel de grootste uitdaging die ons wacht bij de uitvoering van de BBI-agenda zijn wij zelf’

Regelgeving

De overheid, dus ook Defensie, is geneigd alles tot in detail vast te leggen. En eenmaal opgeschreven is het uitermate moeilijk gebleken om er weer afscheid van te nemen. Het gevolg is dat de overheid jaarlijks nog altijd meer regels produceert dan dat er worden afgeschaft, ondanks programma's die dit actief trachten tegen te gaan.⁷ Ook binnen Defensie zijn we tot op heden niet succesvol geweest in het terugbrengen van onze regeldruk.⁸ Hierdoor ontstaat een steeds grotere hoeveelheid verouderende wet- en regelgeving, die ook steeds aangepast moet worden.

Zo is ons AMAR al decennia oud en biedt het ons steeds minder flexibiliteit als het aankomt op het leveren van maatwerk voor zowel nieuwe instroom als zittend personeel. Zijn de wijzigingen in regelgeving van invloed op de rechtspositie, dan vergt dit niet alleen een zorgvuldige afweging door de organisatie, maar is ook instemming van de sociale partners vereist. Dat brengt ons op een andere uitdaging: het georganiseerd overleg.

Georganiseerd overleg

Met een sneller veranderende samenleving en de bijbehorende noodzaak om ons als organisatie aan te passen, is het zaak om voortvarend stappen te kunnen zetten. De hoeveelheid regels en voorschriften binnen Defensie met een rechtspositioneel karakter maken het noodzakelijk om wijzigingen met de bonden te bespreken. De wijze waarop dit proces zich heeft ontwikkeld en wordt uitgevoerd (gecentraliseerd, informeel en formeel, unanieme instemming vereiste), in combinatie met de hoeveelheid regels, heeft ons in de loop van de jaren steeds meer verstrikt doen raken. Hierdoor kunnen relatief eenvoudige zaken soms maanden of jaren liggen te wachten



Een reservist die bewakingstaken uitvoert in het kader van Host Nation Support. Reservisten gaan een grotere bijdrage leveren aan de personele gereedheid van Defensie. (Foto: Ministerie van Defensie)

op behandeling of besluitvorming. Gewenste wijzigingen doorvoeren kan dus lang tijd in beslag nemen. Hierdoor ontstaat een paradox: de uitvoering van beleidsvoorstellen die noodzakelijk zijn om de nodige veranderingen te bewerkstelligen, behelst vaak ook een wijziging van rechtspositie en is hierdoor niet geschikt om op korte termijn effect te sorteren. Bekend voorbeeld hiervan is de wijze waarop Defensie bij uitbreiding van de organisatie nog altijd gehouden is aan de regelgeving die is opgesteld in tijden van bezuinigingen en krimp. De vraag dringt zich op of de huidige wijze van georganiseerd overleg toekomstbestendig is en Defensie voldoende in staat stelt om tijdig en slagvaardig in te spelen op steeds snellere veranderingen en ontwikkelingen om ons heen. Als we de dingen doen zoals we deden, dan krijgen we wat we kregen. Een gezamenlijke heroriëntatie op dit proces lijkt met het verstrijken van de tijd en de noodzaak tot verandering steeds pregnanter te worden.

De (leidinggevende) defensiemedewerker

Misschien wel de grootste uitdaging die ons wacht bij de uitvoering van de BBI-agenda zijn wij zelf. Veranderen is lastig en ook bij het verschijnen van de Kamerbrief BBI werden de nodige kritische kanttekeningen geplaatst. Zo zouden het *Dienjaar* en *Defensity College* maar heel beperkt bijdragen aan onze personele gereedheid en alleen maar opleidingscapaciteit kosten. Zij kunnen immers niet voorzien in de kennis en ervaring die een beroepsmilitair met 10 dienstjaren met zich meebrengt en de deelnemers verdringen de reguliere instroom in de opleidingen. Daar zit deels een kern van waarheid in, maar we moeten daarbij niet vergeten dat het alternatief een vacature is, dat mensen uit deze programma's een steeds groter deel gaan uitmaken van de toekomstige populatie beroepsmilitairen en dat de opleidingscapaciteit deels buiten de bestaande opleidingen wordt opgezet. Nu al blijkt dat doorstromers vanuit *Defensity College* een lagere uitval tijdens de opleidingen kennen dan reguliere instromers en dat zij in toenemende mate opteren voor een baan bij Defensie. Met andere woorden: het zijn onze collega's van de toekomst.

Dezelfde kritische, soms zelfs cynische grondhouding wordt gezien met betrekking tot reservisten (niet-herintreders) en zij-instromers. Dit zijn doorgaans goed gemotiveerde mensen, die unieke kennis en ervaring met zich meebrengen die op verschillende plekken binnen Defensie goed inzetbaar is. Weliswaar ontbreekt hen de militaire kennis en ervaring, maar als we militairen tot specialist kunnen maken, waarom kunnen we dan specialisten niet (versneld) tot militair maken? Nemen we geen nieuwe reservisten en zij-instromers in, dan laten we grote groepen geïnteresseerden links liggen. Dat is een luxe die we ons niet meer kunnen permitteren. Tijd dat we de reservist dus gaan zien als een waardevolle collega. Ook de beroepsmilitair heeft zijn kennis en ervaring niet in een maand verkregen.

Kortom, wij moeten als zittende defensiemedewerkers zelf de verandering dragen en vormgeven. Een belangrijke rol is daarbij weggelegd voor de leidinggevendenden, van alle niveaus. Goed voorbeeld doet immers goed volgen! Dat betekent ook dat we elkaar moeten vertrouwen: in het leveren van maatwerk, in het voeren van *Mission Com-*

mand, in dat wat nieuwe medewerkers met zich meebrengen. Zolang we niet in staat zijn dat vertrouwen te geven en bijvoorbeeld te accepteren dat iedereen recht heeft op zijn of haar eigen stukje maatwerk, dan blijven we vastzitten aan uitgebreide protocollen, regels en voorschriften.

Tenslotte

De weg die is ingeslagen met de Kamerbrief BBI zet een belangrijke stip op de horizon, de maatregelen bevinden zich in diverse stadia van uitvoering en deze gaan zeker een positieve bijdrage leveren aan de vermindering van het personele tekort, ondanks de uitdagingen. De BBI-agenda is daarmee niet enkel een beleidsstuk dat aangeeft wat de beleidsmakers gaan doen, het is vooral een agenda die aangeeft waar Defensie als geheel de schouders onder moet zetten. Als defensiemedewerkers kunnen en moeten we er dus zelf constructief aan bijdragen, want het is bepalend voor onze eigen toekomst. Door langer vast te houden aan confectiewerk en aan wat was, verstikken wij onze organisatie, blijft de werkdruk als gevolg van vacatures stijgen en verwijderd Defensie zichzelf van de samenleving, in plaats van er midden in te staan. Aan ons als leidinggevende P-functionaris, opleider, stagebegeleider, vakbondslid of collega de taak om de verandering te dragen. Want, zoals de titel van een recent verschenen boek luidt: Personeelstekort begint bij jezelf! Maar het kan ook eindigen bij onszelf.

KLTZ drs. R. (Ronald) van Vuuren EMSD is clusterhoofd Personeelslogistiek op de afdeling Personele Gereedheid van de Defensiestaf. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel.

Noten

- 1 Te benaderen via internet: <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-94b3e835f27104f2242ac7a45bf6189241083fac/pdf>
- 2 Sociaal Economisch Onderzoek, rapport Arbeidskrapte (2022)
- 3 Hoofdtak 1 betreft de bescherming van het eigen en bondgenootschappelijk gebied, hoofdtak 2 is het bevorderen van de (internationale) rechtsorde en stabiliteit en hoofdtak 3 is het leveren van bijstand bij rampen en crises.
- 4 Ministerie van Defensie, 35 570X, nr.91, Kamerbrief HR-transitie (2021).
- 5 Bij een studiedeal betaalt Defensie alle kosten van gevolgde MBO, HBO of WO studie wanneer de persoon aangesteld wordt bij Defensie na afronding van zijn of haar studie.
- 6 *Defensity College* is een van de meest populaire werkstudentenprogramma's van Nederland en biedt honderden studenten op jaarbasis een militaire bijbaan, naast hun civiele studie.
- 7 Adviescollege Toetsing Regeldruk (2022), Jaarverslag 2021.
- 8 Dit concludeert de IGK ook in zijn recent verschenen jaarrapportage 2022 'Van raad naar daad'.

Reactie naar aanleiding van de symposium-editie van *Marineblad* (december 2022)

Toenemende discussie

De discussie over de Defensienota 2022 die in het *Marineblad* wordt gevoerd komt langzaam op stoom. We zien dat vooral het in december gehouden symposium flink stof tot nadenken biedt. De minst theoretische bijdrage kwam van CDR b.d. Pieter Kok, die duidelijk maakte dat op maritiem gebied nog heel veel te winnen valt en dat onderbouwing van gemaakte keuzes niet duidelijk, of zelfs uitermate zwak is. De nota probeert in te spelen op een vervangingsvraag, maar gaat eraan voorbij, dat de tegenwoordige sterkte van de KM niet rationeel bepaald is, maar vooral noodgedwongen door het desastreuze bezuinigingsbeleid van de laatste decennia.



Het schrijverscollectief pleit voor de aanschaf van een aantal P8 (Poseidon) vliegtuigen, die bijvoorbeeld samen met Duitsland zouden kunnen worden gebruikt. Deze mening, hoewel financieel misschien gunstig, kan ik niet delen. Juist in de week dat het *Marineblad* op de mat viel, verscheen in *EW-magazine* (februari 2023) een artikel van redacteur Eric Vrijssen, die bedenkingen heeft en wijst op de praktische en juridische nadelen van, in zijn geval, de integratie van legerkorpsen met het Duitse leger. Belangrijk is het verliezen van zeggenschap, waarbij voor vliegtuigen bijvoorbeeld de inzet in het Caraïbisch gebied met een groot belang van ons koninkrijk, dubieus is. Nog afgezien van de kostprijs van vliegtuigen en infrastructuur zal een minimale squadrongrootte toch zes vliegtuigen moeten zijn om geloofwaardig te kunnen opereren. De Britten en de Noren kunnen ons hierbij van de nodige vriendschappelijke informatie voorzien.

Tenslotte klinkt in enkele artikelen, o.a. van KTZ Warnar, de roep om reactie en discussie vanuit onze actief dienende collega's. Ondertussen lijkt het vanuit de staf van CZSK over deze zaak akelig stil. Ik vraag mij af of de kennis is opgedroogd, of wellicht is er iets anders aan de hand? Kom op CZSK, stel een werk- of studiegroep in om de kennis te actualiseren. Er zijn genoeg (oud-) collega's die daarbij behulpzaam willen zijn.

KTZ b.d. Drs. Ton Neleman

Ik ben blij dat dit weer ongecensureerd mag worden uitgesproken. Een belangwekkend artikel van, laat ik het noemen 'het MLD-schrijverscollectief' trok in dit verband mijn aandacht. Zij maken zich hard voor een terugkeer van de maritieme patrouillevliegtuigen, een noodzaak, die ook al door CDR Kok in zijn symposiumlezing is aangetoond. Het belang van *Sea Lines of Communication*, deze te beschermen en te controleren, kan in Nederland niet genoeg onder de aandacht worden gebracht. Lees het artikel van CDR Kok in het *Marineblad* van december 2022 er nog maar eens op na.

LEES HET ARTIKEL VAN
CDR B.D. P.C. KOK HIER:



De Nederlandse Strategische Cultuur: een Odyssee

Eigenlijk hoort iedere maritiem geëngageerde columnist van het *Marineblad* regelmatig de Odyssee aan te halen. Dat hoort, mede omdat ik denk dat de meeste Nederlandse officieren tijdens een zeeslag tussen de bedrijven door inspiratie opdoen uit dit boek. Nippend aan hun thee in de longroom – alcohol aan boord mag niet, toch? – bladeren ze in het door Homerus geschreven epische boek om te kijken hoe ze de tegenstander weer een poets kunnen bakken.



Menigeen verkoos waarschijnlijk het ruime sop na het lezen van de eerste zinnen: 'Muze, bezing mij de listige held, die lang over de wijde wereld zwierf, nadat hij de machtige burcht van Troje verwoest had. Van veel mensen zag hij de steden en hij leerde kennen hun aard. Veel ellende doorstond hij op zee, vechtend voor zijn leven en de terugkeer van zijn vrienden.'¹

Een van de belangrijkste redenen waarom ik zelf artillerist ben geworden is, en u raadt het al, omdat ik gauw last van zeeziekte heb. Toch laat de Odyssee en de queeste die hierin staat beschreven mij niet los. Dus heb ik besloten mijn eigen Odyssee te beleven. Deze keer ga ik echter niet op zoek naar mijn vrienden, maar begeef ik me op zoek naar de Nederlandse strategische cultuur. Tien jaar geleden had ik mij met collega René Moelker al eens gewaagd aan dit avontuur, toen we in het kader van een groot Europees project probeerden deze in kaart te brengen. We gebruikten een zeer pragmatische insteek en dito definitie: 'Strategische cultuur is een aantal gedeelde overtuigingen, normen en ideeën binnen een bepaalde samenleving die specifieke verwachtingen genereren over de voorkeuren en acties van de respectieve gemeenschap op het gebied van veiligheids- en defensiebeleid.' En het keurslijf van 6000 woorden weerhield ons niet om er vrolijk op los te schrijven.

'Het publieke discours van wederopbouwmissies en latere trainingsmissies paste perfect in het veiligheidsdenken van de negentiger jaren; toen kwam 2014'

Ondertussen zijn we een decennium verder en is er veel gebeurd in Europa en de wereld. Zoveel dat ik me afvraag, of dit enige invloed heeft op de Nederlandse strategische cultuur. Deze mag men trouwens niet verwarren met strategie, iets wat Nederland volgens sommigen niet heeft, of militaire cultuur. Beide hangen nauw samen met strategische cultuur, al was het omdat ze eruit voortkomen. De strategische cultuur van een land, zo wordt algemeen verondersteld, verandert langzaam en meestal door invloed van externe of interne veiligheidsschokken. Daarvan heeft Nederland enkele gekend. De erkenning van de onafhankelijkheid van België in 1839 wordt algemeen gezien als het begin van Nederlandse neutraliteit. Ruim 100 jaar later eindigde zij na de inval door nazi-Duitsland en verkoos Den Haag gauw een bondgenootschap onder Amerikaanse paraplu. Toen de Koude Oorlog eindigde, moest Nederland zich opnieuw op zijn veiligheids- en defensiebeleid bezinnen en begon men te werken aan expeditionair optreden, opschorting van de dienstplicht, crisismanagement en robuuste vredesmissies. Dit laatste werd mede ingegeven door de ervaringen in Srebrenica. Het had niet enkel invloed op het denken over veiligheid en defensie, maar leidde tot concrete beleidsveranderingen zoals uiteindelijk de Artikel 100-procedure.

9-11 en Irak in 2003 waren veiligheidsschokken, edoch mogelijk van minder grote invloed dan men zou denken. Het publieke discours van wederopbouwmissie en latere trainingsmissies paste perfect in het veiligheidsdenken van de negentiger jaren; toen kwam 2014. Eerst de annexatie van de Krim, de bezetting van het oosten van Oekraïne door de Russen en op 17 juli het neerschieten van vlucht MH17. Deze vreselijke tragedie als gevolg van een oorlogsmisdaad dompelde het land in diepe rouw. Collega's van alle krijgsmachtsdelen waren bij de repatriëring van de lichamen en de persoonlijke eigendommen en het sporen-onderzoek betrokken. En nadat de lichamen op Eindhoven waren geland, hielpen zij bij een waardig transport en identificatie van de stoffelijke overschotten.

De vraag is echter of dit tot een herijking van de strategische cultuur heeft geleid. Enkele stemmen die een aanval op Rusland als vergelding eisten werden luider, maar van een roer dat 180 graden omging was geen sprake. De krijgsmacht was nog te veel bezig met de missies in Mali en in andere landen en bovendien bleek vrij gauw dat de koek behoorlijk op was. Mens en materieel waren tot aan hun grenzen en soms daarbuiten gegaan. Het denken over veiligheid en defensie binnen Nederland veranderde maar mondjesmaat. In 2013 schreven we dat met name de bevolking zich graag achter de dijken terug wilde trekken, in het Engels '*cocooned*', en ook bij politiek en krijgsmacht proefde men enige *fatigue*. Oorlog was een ver-van-mijn-bed-show. Het speelde zich in verre oorden af en raakte het land nauwelijks. Dat Poetin al in 2014 een oorlogsmisdadiger was, wordt nu pas duidelijk, ondanks de aanwijzingen die er toen al waren.

De NAVO-landen grepen de agressie van Rusland wél aan om met een flitsmacht te komen. Mede door een RAND-rapport uit 2016 werd gauw duidelijk dat ook dit niet werkelijk de vuist kan zijn die Poetin ervan weerhoudt naar

‘Mogelijk ontbreekt het zelfs bij de politieke, bestuurlijke en militaire elite aan kennis over waarom de krijgsmacht op aarde is, hoe het bondgenootschap functioneert en hoe een Koude Oorlogsconcept als deterrence, in de huidige tijd functioneert’

andere, voormalige landen van de Sovjet-Unie te grijpen. De remedie bleek *enhanced forward presence* (eFP). 2500 troepen moesten in de Baltische staten en Polen permanent trainen. Ik denk echter dat als men een willekeurige voorbijganger hiernaar zou vragen, hij of zij waarschijnlijk weinig weet hiervan heeft. En ik durf bovendien te beweren dat zelfs de meeste politici en beleidsmakers niet precies weten of deze troepen nu moeten voorkomen dat de Russen aanvallen of dat zij garant staan voor de straf die het bondgenootschap na zo een aanval Rusland ten deel laat zijn. Met andere woorden, ook nu nadat eFP zowel in omvang als het aantal landen is uitgebreid, ontbreekt het mogelijk zelfs bij de politieke, bestuurlijke en militaire elite aan kennis over waarom de krijgsmacht op aarde is, hoe het bondgenootschap functioneert en hoe een Koude Oorlogsconcept als '*deterrence*', in de huidige tijd functioneert.

Het nadenken over en bediscussiëren van deze zaken en concepten hangt nauw samen met de strategische cultuur van een land. Wat zijn de gedeelde overtuigingen, normen en ideeën binnen de Nederlandse samenleving en elite? Welke specifieke verwachtingen genereren zij over de voorkeuren en acties van Nederland op het gebied van veiligheids- en defensiebeleid? Hierbij hoort ook de vraag waarom men een krijgsmacht heeft, wat men ermee wil doen en wat men ervoor over heeft. Let wel, de krijgsmacht en haar inzet, zo wijd de wereld strekt – of juist niet – is maar een onderdeel van de strategische cultuur. Voor het zover is moet eerst duidelijk zijn wat een land met zijn veiligheids- en defensiebeleid wil: zichzelf overeind houden, het gebruiken voor onderhandelingsruimte, of wil men daadwerkelijk de macht van een staat beschermen en projecteren?

Het antwoord op al deze vragen ligt dus in de strategische cultuur van Nederland. Ik begeef me graag op de zoektocht daarnaar en hoop dat ook ik vindingrijk ben. Zet de thee, pak de Odyssee en gooi de trossen los!

Dr. J.E. (Jörg) Noll (1967) is politicoloog en luitenant-kolonel (r) bij de Bundeswehr. Sinds 2007 is hij universitair hoofddocent Internationale Conflictstudies aan de Nederlandse Defensie Academie (NLDA).



Discussies bij defensienota's en vlootplannen 1962-1970 als inspiratiebron voor hedendaags maritiem-strategisch debat over een toekomstbestendige KM

Back to the Future?

De Zeven Provinciën verbouwd tot helikopterkruiser voor drie ASW Sea Kings/Sikorskies S-61; in 1966 door de USN geadviseerd als goedkoopste oplossing voor een nieuwe KM vlootkern. Deze ombouw vond evenwel pas in 1976 plaats bij de RDM te Rotterdam toen de kruiser al was verkocht aan Peru. (Foto: collectie NIMH)

'Naval officers, as professionals, must understand the Navy's missions, continually question their rationale, and provide the intellectual basis for keeping them relevant and responsive to the nation's needs.' Onlangs las scribent dezes, voornoemde quote uit 1974 van Admiral USN Stansfield Turner. Het citaat herinnert aan het recente *Marineblad* (MB)-artikel van KLTZ Roy de Ruiter 'De noodzaak van een strategische heroriëntatie van de marine', een uitwerking van zijn lezing dit najaar tijdens het KVMO-symposium *De maritieme wereld na het Oekraïneconflict*.

In deze bijdrage roept De Ruiter lezers op bijdragen te leveren aan een debat inzake 'keuzes, prioriteiten, onzekerheden, consequenties en risico's' inzake de toekomstige marine in het huidige tijdsgewricht van de Oekraïneoorlog en wat daar mogelijk op volgt. Zijns inziens moet voorkomen worden dat gelijk in de jaren na de val van de Berlijnse Muur, daadwerkelijke keuzes en heroriëntatie uitblijven. Dit laatste leidde na 1989 tot een marinebeleid van welhaast alles, waar dan ook te willen doen, iets wat door dalende budgetten en een afkalvend aantal maritieme wapenplatforms nog slechts *en marge* lukte en de zee-strijdkrachten verdere averij toebracht. Daarbij constateert De Ruiter niet helemaal onterecht dat midden-eind jaren zestig, de KM zich eveneens geconfronteerd zag met onzekere, dreigende geopolitieke verschuivingen, financi-

ele vraagstukken en grote wapen-technische uitdagingen, wat een heroriëntatie nodig maakte. Pas na een decennium van interne discussie, budgetstrijd, en een queeste naar buitenlandse partners wat betreft (materieel)projecten en operaties, kwam de marineleiding tot een politiek haalbare nieuwe visie inzake het concept van een meer dan voorheen bestendige harmonische vloot met 'focus op onderzeebootbestrijding'. Een KM-organisatie die omstreeks 1980 verwezenlijkt werd.²

In hetzelfde MB vraagt KTZ Henk Warnar, eveneens naar aanleiding van het KVMO-symposium, strategisch te debatteren over een nieuwe vloot. Hij verwijst naar zijn analyse van het vlootplan 1939 dat voortkwam uit toenmalige discussies in voornoemd tijdschrift. Een type debat

dat zijns inziens al sinds WOII in het KVMO-orgaan zou schitteren door afwezigheid.³

Last but not least analyseerden de onderzoekers Isabelle Duyvesteyn, Jaap de Wilde en Niels van Willigen in de *Militaire Spectator* (MS) van december 2022 de jongste Defensienota. Deze, zo stellen zij, zou meer door bureau-politiek dan door een 'logica van probleemgestuurde veiligheidsanalyse' zijn ingegeven. Onder het laatste verstaan zij een studie van de (inter)nationale en bestuurlijke context. De diepgang van de studie achtte het trio gering en bureaupolitiek zou leidend zijn geweest voor de regering en ministeriële leiding; bestaande middelen louter vasthouden en vervangen indien afgeschreven. De auteurs duiden dit als 'padafhankelijkheid'.⁴ Een recent interview met C-ZSK lijkt hen sowieso wat betreft de KM gelijk te geven. VADM René Tas stelt daarin uit te zien naar vervanging voor 'alle capaciteit [...]'. Te weten: 'de vervangingsprojecten onderzeeboten, mijnenjagers, ASW-fregatten' en bovendien 'nog wel twee extra fregatten (zou) willen hebben'.⁵ Afschalen van bepaalde inzetmid-delen of ingrijpend reorganiseren lijkt zo op het eerste oog ook voor het CZSK 'niet welkom'.⁶

Indien de auteurs van het MS-artikel inderdaad een punt hebben met de door hen geconstateerde 'padafhankelijkheid', lijkt een maritieme discussie over een vernieuwend vlootplan geen overbodige luxe. Maar hoezeer ontbreekt het sinds WOII aan een dergelijk discours als door Warnar gesignaleerd? De Ruiter hint, verwijzend naar het proefschrift steller dezès, wat betreft discussies medio jaren zestig en aanvang jaren zeventig op meer recente debatten in de KM, wat omstreeks 1980 resulteerde in een succesvolle inrichting van de zeestrijdkrachten.⁷ Een organisatie waarvan de afgeleiden en inzet vandaag de dag en hiermee de continuïteit ervan, herkenbaar zijn met onder meer M- en LC-fregatten opererend in NAVO-taakgroepen, incidentele inzet van schepen in wereldwijde *group deployments*, oceaangaande Walrus-klasse onderzeeboten en mariniers weer meer gericht op operaties (in UK/NL AF-verband) op de Noordflank.

Is uit voornoemde gedachtewisselingen en keuzes over de vloot van gisteren, lering te trekken voor de huidige Nederlandse zeestrijdkrachten om bij de nieuwe inrichting van de KM mogelijke 'padafhankelijkheid' te voorkomen? Gezien de oproepen van De Ruiter en Warnar, volgt hieronder naast een overzicht van de toenmalige (inter)nationale schuivende panelen en militair-maritieme dreigingen, een schets en analyse hoe het intellectueel-strategische debat binnen de KM rondom Defensienota's en hiermee gepaard gaande vlootplannen toendertijd plaatsvond, wat de uitdagingen waren en wat het discours uiteindelijk opleverde, om zo te dienen als historische inspiratie voor een hedendaagse discussie.

De internationale context in de zestiger jaren: een zee van bedreigingen

De jaren zestig waren een bewogen periode binnen de Koude Oorlog. Het Westen en meer precies het NAVO-bondgenootschap, stond onder druk. Naast dat Moskou op nucleair gebied pariteit bereikte met Washington, kende de alliantie intern tegenslagen. Algerije, eerder een

Frans gebiedsdeel dat onder het NAVO-verdragsgebied viel, werd in 1962 onafhankelijk en wendde de blik deels op Moskou. Frankrijk onder president Charles de Gaulle voer een alsmaar onafhankelijker koers en trok zich in 1966 terug uit de militaire structuur van het bondgenootschap. Groot-Brittannië kende economisch verval en trok zich in 1967 militair-strategisch terug van verplichtingen *East of Suez*. De VS raakte verstrikt in de Vietnamoorlog, waarna het gelet op de financieel-militaire inspanningen in Zuidoost-Azië aandrong op *burden sharing* inzake militaire investeringen in Europa door de bondgenoten. Een oproep die prangend werd na de invoering van de NAVO-strategie *Flexible Respons* in 1967, waarbij de alliantie elke vorm van agressie, behalve een grootscheepse nucleaire aanval, tegemoet trad met een directe verdediging van vergelijkbare omvang en conventionele inzetmiddelen. In hetzelfde jaar bracht Israël met een *pre-emptive strike* de haar vijandige, door Moskou gesteunde buurlanden, een zware slag toe en creëerde bufferzones tot aan het Suezkanaal, waarna deze waterweg jarenlang voor internationaal scheepvaartverkeer gesloten bleef.

Rode Vloot

Op nautisch gebied was er evenmin sprake van stabiliteit. Het kwam in de jaren zestig tot een kwantitatieve en kwalitatieve wereldwijde opmars van de Rode Vloot. De moderne en grote oorlogsbodems waren toenemend uitgerust met (ballistische) raketten, nucleair aangedreven - vooral de zorgwekkend snelgroeiende onderzeebootvloot -, alsook telde de Sovjetvloot alsmaar meer met *anti-ship missile* (ASM) toegeruste langeafstand maritieme patrouillevliegtuigen. In de ogen van de *Supreme Allied Commander Atlantic* (SACLANT), de Amerikaanse maritieme

'De KM belandde najaar 1962, na het vertrek uit Nieuw-Guinea en hiermee het einde van grootschalige overzeese nationale inzet, in woelige beleidswateren wat betreft de te houden koers'

NAVO-opperbevelhebber, duidde dit erop dat de Sovjets uitwaren op het afsnijden van de Westerse SLOC's over de Atlantische Oceaan. Een dringende modernisering van de uit de aanvang- tot midden jaren vijftig daterende NAVO-marines was zijns inziens vereist.

Discussies rondom de Defensienota 1964

De KM belandde najaar 1962, na het vertrek uit Nieuw-Guinea en hiermee het einde van grootschalige overzeese nationale inzet, in woelige beleidswateren wat betreft de te houden koers. Enerzijds schrapte het plannen voor grote *assault* schepen ten behoeve van expeditionair optreden van het Korps Mariniers, dat niet langer een grote overzeese taak had. Anderzijds stelde Chef Marinestaf (CMS) VADM L. Brouwer in oktober van voornoemd jaar dat 'ondanks het verlies van [...] Nieuw-Guinea [...] meen ik dat onze visie niet beperkt moet blijven tot Noordwest-Europa'. Staatssecretaris van Marine KTZ P.J.S. de Jong

merkte in datzelfde tijdsbestek op dat de KM niet moest 'afzakken naar een te enge, locale marine'.⁸ In 1963 verklaarde evenwel zijn opvolger SBN b.d. A. van Es, dat er geen sprake meer was van een nationaal plan te komen tot een wereldwijd inzetbare vloot: 'Wij proberen alleen nog te voldoen aan onze NAVO-verplichtingen.'⁹ Bij deze jongste beleidsvisie woog groeiende bemannings- en budgetproblematiek mee, wat inzake het laatste een resultante was van het na 1964 wegvallen van Amerikaanse militaire (materieel) hulp uit het *Mutual Defense Assistance Programme*.

De Defensienota 1964 benadrukte inderdaad alliantie-verplichtingen ter legitimatie van het voortbestaan van een (nieuwe) harmonische vloot. Verder signaleerde het beleidsstuk dat verwerving van nucleaire aanvalsonderzeeboten (SSNs) 'van belang' was ter bestrijding van vijandelijke subs.¹⁰ Het laatste streven had naast onderzonden dreiging van de Sovjetmarine, van doen met een nieuw te vormen kern voor de vloot. Het kabinet gaf in de nota aan binnen tien jaar relatief oude schepen met grote bemanningen als de carrier Karel Doorman en de kruisers De Ruyter en de (met moderne Terrier-luchtafweer *missiles* voorziene) De Zeven Provinciën, af te willen voeren. Voor het na Nieuw-Guinea 'werkloze' Korps mariniers, dat geen NAVO-taak kende, maar ook voor enige bovenwaterschepen, was een VN-taak voorzien. De admiraliteit kon met deze, deels met Buitenlandse Zaken afgestemde nota, naast NAVO-verplichtingen derhalve dankbaar verwijzen naar mogelijke inzet voor de volkerenorganisatie als onderbouwing van een nieuwe gebalanceerde marineorganisatie.¹¹ Buiten de gepercipieerde dreiging van de Rode Vloot lijkt evenwel inzake de referentie in de nota naar mogelijke VN-inzet, eerder sprake te zijn geweest van een *capability driven* dan een *threat driven* insteek. Het beleidsstuk ademde al met al het besef dat modernisering van de vloot noodzakelijk was, maar hoe was minder duidelijk, zodat vooralsnog binnen een *balanced fleet* concept aan een vergelijkbaar iets werd vastgehouden.

Discussies in de marinetop, Amerikaanse advies, nationale strategische positie en de Royal Navy

Aanvang 1966 kwam het tot een Marinestaf-kostenstudie. De twee voor de marineleiding meest waarschijnlijk scenario's inzake een kernsegment voor de nieuwe vloot, exploitatie van een SSN versus die van een helikoptercarrier ter vervanging van de Doorman, stond hierin centraal. Een nucleair voortgestuwd *submerged* vaartuig met sonar had, aldus de studie, grotere kansen nucleaire Sovjet-onderzeeboten te traceren, dan een fregat met *Variable Depth Sonar* of een (grote) helikopter met *dipping sonar*. Het laatste *airborne* wapensysteem voorzag weliswaar in een groter bereik, maar gelet op vliegoperaties vanaf bovenwaterschepen diende afweer tegen de groeiende maritieme Sovjetluchtdreiging te worden ingecalculerd. Grote carriers met bovendien dito bemanningen legden het in dit opzicht in de studie sowieso af tegen SSNs, die dit defensieve probleem niet kenden.

De KM legde de studie voor aan de US Navy (USN) met het oog op door Nederland gewenste verwerving van nucleaire kennis voor te bouwen SSNs van de Skipjack-klasse. De voorzichtig opererende Amerikanen, ervoor be-

ducht deze kennis met bondgenoten te delen, opperden alternatieven voor een SSN:

- modernisering Doorman, uit te rusten met 25 grote helikopters, en de LRMP Lockheed Neptune vervangen door P-3 Orion;
- afvoeren Doorman en inzet kruiser De Zeven Provinciën als (helikopter dragende) kern *Hunter Killer Group* met fregatten, alsmede P-3 Orion verwerven;
- vervanging Lockheed Neptune door P-3 Orion, bouw 1-2 helikoptercarriers na afvoeren Doorman.

De US Navy hield de KM voor, dat berekend over tien jaar, de aanschaf en exploitatiekosten van vier Skipjack-klasse SSNs het duurst uitviel en die van de vorming van een (verbouwde) De Zeven Provinciën *Hunter Killer Group* het goedkoopst. CMS VADM A.H.J. van der Schatte Olivier signaleerde dat indien SSNs afvielen, er gezien de in de Defensienota 1964 benadrukte ASW-hoofdtak, zeker na het afvoeren van de Doorman, ter compensatie meer escorteschepen en LRMPs benodigd waren en niet zozeer de door de USN geopperde alternatieven.¹²

Voorname (Amerikaans-) Nederlandse vlootplanopties hadden, naast dreigingsscenario's, budgettaire als ook bemanningsvraagstukken, van doen met nationale strategische belangen en het mogelijke gewicht van een *capacity driven* KM in de internationale arena. De admiraliteit wenste in deze context medio 1966 aansluiting te zoeken bij de Britse *Royal Navy*. Onder meer omdat het qua budget onhaalbaar was technische ontwikkelingen, onderhoud, opleidingen, oefeningen en operationele training nationaal op te brengen. De KM moest aanhaken bij een grotere broer. Het lag volgens Van der Schatte Olivier 'voor de hand' dit Groot-Brittannië moest zijn. De achterliggende gedachte was dat dit land 'dichtbij is, met het voordeel van eenvoudige contacten, omdat onze oorlogsbases daar zijn en derhalve samengaan in vredes-tijd veel zin heeft'. Daarnaast woog mee dat de Nederlanders 'bij de RN geaccepteerd worden en ook overigens met de Engelsen gemakkelijk opschieten en op dezelfde golfen praten'. Verder was niet onbelangrijk dat de Britse financiële, personele en materiele problemen, 'veel overeenkomst' vertoonden met die van de KM. Ook wilde de vlagofficier inzake reserve-onderdelen en munitie etc. kunnen terugvallen op de *Royal Navy*. Van der Schatte Olivier kende namelijk strategische zorgen over VS-materieel: 'het is niet eenvoudig en niet goedkoop [...] men begrijpt ons daar niet altijd [...]. Beginnen wij eenmaal aan Amerikaans materieel dan moeten wij daarmee wel doorgaan. [...] Ook moeten wij naar Amerikaanse opleidingen [...] Onderhoud zullen we of zelf moeten doen, of terug naar de U.S.¹³ [...] Wij kunnen het niet bijhouden. [...] De Engelsen zijn veel meer van onze instelling en ons tempo.'

Naast deze militair-strategische overwegingen wees de CMS op zaken als (nationaal) prestige en de belangen van de BV Nederland. 'Wij [de KM] zullen alle zeilen moeten bijzetten, om te blijven wat wij zijn en liever meer. Daarbij is de keuze van onze aansluiting – want wij zullen er-gens moeten aansluiten – van bijzonder groot belang. [...] Heel Europa wordt overspoeld door U.S.-materiaal. [...] wij verliezen in Europa onze knowhow en onze vrijheid

van keuze.' De CMS meende dat de KM 'ook in dit gevecht zijn steentje zal moeten bijdragen; wij helpen nog steeds onze industrie, om het hoofd boven water te houden'. In de Europees-Amerikaanse concurrentiestrijd moesten de Nederlanders dan ook 'naast de UK gaan staan. Zij hebben ons nodig; wij hebben in belangrijke mate de RN nodig'. Argumenten die parallellen oproepen met het heden inzake Europese strategische autonomie, reactie op Trumpisme etc.

Volgens de CMS was een *Alleingang* ondoenlijk. De technische ontwikkelingen waren dan niet bij te benen. De KM zou 'afzakken' en moeten opereren met 'tweederangs materieel'. Een samengaan met de Britten was zijns inziens een must. Van der Schatte Olivier stond hierin niet alleen. Vlagofficier Personeel en latere CMS schout-bij-nacht J.B.M.J. Maas, meende dat in de internationale arena strijdkrachten ertoe dienden 'een gezaghebbende stem aan de plantafel, vervolgens aan de bevelstafel, en uiteindelijk aan de vredesconferentietafel' te bewerkstelligen. De eigen relatief grote en kwalitatief hoge militaire inbreng, die gebaseerd was op de kracht van de nationale economie en industrie, kon voorkomen dat Nederland in een 'meester-knecht-verhouding' tot de VS belandde. Omdat hij meende dat Nederland, uitzonderingen als Hollandse Signaal apparatuur (huidig Thales Hengelo) daargelaten, op elektronisch gebied geen duurzame eigen industriële reputatie bezat, diende het in West-Europa een geschikte partner te vinden. Samenwerking met de Britten zou daarbij ook stimulerend werken voor een samengaan op het gebied van onder meer opleidingen en tactische doctrines.

Naast deze visie, maritiem-strategisch louter samen te kunnen gaan met de Britten, viel een relativerend geluid als dat van vlagofficier materieel SBN J. Doorenbos te beluisteren. De op dat moment in belangrijkheid terugvallende *Royal Navy* bood zijns inziens de Nederlanders voldoende excuus naar andere partners (als Frankrijk) om te zien. Vooral omdat het algemeen niveau van de Nederlandse industrie niet onderdeed voor dat van het Verenigd Koninkrijk. Bovendien nam de Britse 'trekkracht' af, iets wat ze zich 'niet goed realiseren'. Maar ook Doorenbos bekende dat omzien naar andere partners voor de KM moeilijk lag gezien de operationeel en logistieke gewaardeerde 'large degree of identity' met de RN.¹⁴

Defensienota 1968, een Marinestafschoolstudie en het afvoeren van de Doorman

Kort voor het verschijnen van de Defensienota 1968 in juni van dat jaar, ontstond brand aan boord van de Karel Doorman. De opgelopen schade maakte dat het vaartuig niet in 1970, maar enige maanden na dit voorval uit dienst werd gesteld. Het bracht de beoogde verwerving van SSNs als kern van de nieuwe vloot niet dichterbij. Integendeel. De nota was de facto een combinatie van de hierboven beschreven opties. De politieke leiding, toentertijd nog sterk onder invloed van de admiraliteit, stelde dat een combinatie van ASW-onderzeeboten, fregatten voor de onderzeebootbestrijding, deels ingericht voor luchtverdediging en bestrijding van bovenwaterschepen en LRMPs, 'de beste en meest efficiënte bijdrage' van de KM aan de NAVO was, maar 'mede gezien de beschikbare



SSN van de USN Skipjack-klasse (foto: Wikipedia)

fondsen' (en uitblijven VS-toezeggingen inzake kennisoverdracht) was besloten 'geen rekening te houden met verwerving [van SSNs] op korte termijn'.¹⁵

Belangrijk voor de KM-structuur achtte de nota het afvoeren van de Doorman. De *medium range* Grumman Tracker ASW-vliegtuigen ervan werden vervangen door een nieuw walsquadron LRMPs. Bij het in dienst komen in 1974 van twee voorziene geleidewapen-fregatten (GW) zou, als in 1964 aangekondigd, de kruiser De Ruyter uit dienst worden gesteld. De allengs te vervangen twaalf jagers uit medio jaren vijftig en de zes nieuwe Van Speijk-klasse fregatten, zouden in ASW-groepen rond de kruiser De Zeven Provinciën en de twee nieuwe GWs gaan opereren. Alle drie grote vaartuigen konden met hun middellange-afstandsraketten *area defence* wat betreft luchtafweer verzorgen. In deze opzet paste verder de SACLANT-wens een tweede Nederlandse voorraadschip naast de in 1964 operationeel geworden Poolster ter beschikking te krijgen. Voor het Korps Mariniers werd na NAVO-druk, nevens nationale en VN-taken, onderzocht of dit een ACLANT-taak kreeg. De grote, deels MCMV-(reserve)vloot uit de jaren vijftig, zou met veertien schepen inkrimpen.

Tenslotte stond de voorbereiding van de vervanging van het dozijn oude jagers op het programma. Hierop was een scala aan wapensystemen (ASW, SAM, SSM, kanons) te plaatsen, waarbij de vaartuigen wereldwijd (de West en vooral door BUZA bepleite VN-taken) inzetbaar moesten zijn. De nota meende dat het onmogelijk was alle wapensystemen op één type fregat te realiseren, omdat dit zou resulteren in te grote en onbetaalbare schepen. Een oplossing leek twee scheepstypen te ontwerpen, waar-



CMS VADM J.B.M.J. Maas (foto: collectie NIMH)

bij het ene focuste op ASW, de ander op oppervlakte- en luchtverdediging. Romp en voortstuwingsinstallatie zouden zoveel mogelijk identiek worden gehouden.¹⁶ Een doelstelling die echo's oproept van de huidige voorziene 'familievorming' voor nieuwe KM-hulpvaartuigen om zo ontwerp-, bouw- en levensduurkosten te reduceren. Overigens een visie die weinig bijval kreeg van de nieuwe CMS VADM Maas. In een nota in oktober 1968 schreef hij dat een fregat een 'geloofwaardig machtsmiddel' moest zijn. Een schip met enkel defensieve bewapening of onvoldoende offensieve bewapening zou 'niet de gewenste uitwerking' hebben. Een KM-fregat moest door een diversiteit aan wapensystemen bij een opponent steeds de overtuiging wekken dat het met een 'doortastend offensief' de eigen verdediging zou effectueren, 'geheel passend in de strategie van crisisbeheersing en flexible response'.¹⁷ Wederom argumentatie die resonantie oproept wat betreft het vraagstuk anno nu over de balans tussen kwaliteit en kwantiteit inzake nieuwe maritieme platforms.

Marinestafschoolstudie en een 'helicopterdrager'

Mogelijk beïnvloed door een in dat jaar geschreven - en aansluitend in het tijdschrift *Ons Zeewezen* gepubliceerde - Marinestafschoolstudie, die 'helikopterkeren-voorraadschepen' als centraal element voor de nieuwe vloot bepleitte, gegeven het feit dat grote Westerse landen helikopter of commando carriers introduceerden voor amfibische operaties, kwam het in augustus 1968 in de Marinestaf tot discussie over een mogelijke 'helicopterdrager'. Het betrof geen (afgeleide van een) *carrier*, maar een 'tanker-voorraadschip met meer uitgebreide helioperaccommodatie' waarbij de in aanbouw zijnde Cana-

dese Protecteur als voorbeeld gold. Een dergelijk platform zou noodzakelijk zijn, nu er met meer dan één verband operaties plaatsvonden en grote schepen met bevoorradingsstaken als de kruisers uit de sterkte gingen verdwijnen. Mochten de voor dit vaartuig benodigde helikopters naast onderzeebootbestrijdingstaken uit te rusten zijn voor het transport van mariniers, dan kon onder meer worden aangedragen dat een dusdanig schip 'bijzondere waarde voor *limited war*-situaties en voor VN-operaties' kende.¹⁸ Het platform in kwestie leek hiermee een compromis te zijn in een debat tussen (*blue water*) ASW- en amfibische capaciteit.

Het Vlootplan 1975-1990: 'Mobiliteit, flexibiliteit, quantiteit en oceaankarakter'

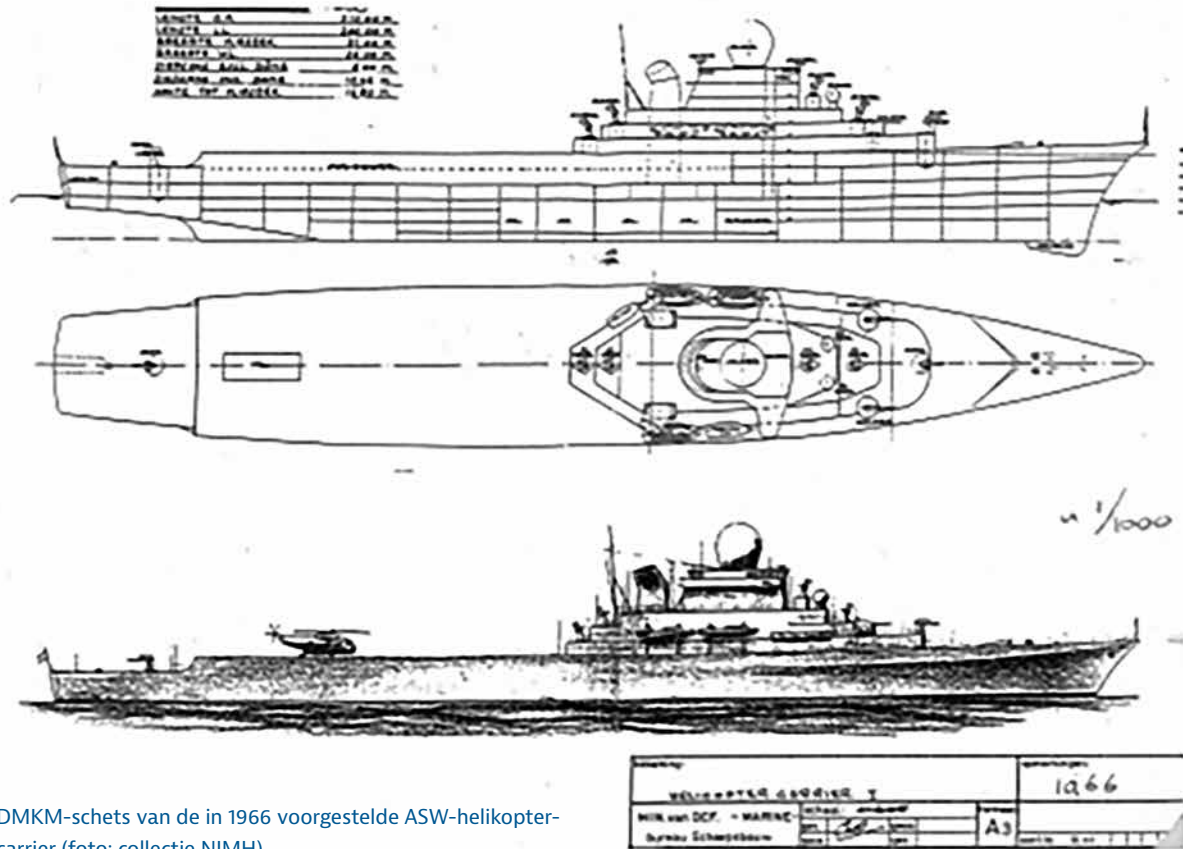
De eerder aangehaalde NAVO- strategie *Flexible Response* met meer nadruk op afdoende conventionele inzetmiddelen, had volgens het in december 1970 uitgekomen Vlootplan 1975-1990 consequenties voor de toekomstige KM. In tegenstelling tot het SACEUR-scenario voor de land- en luchtmacht, schatte SACLANT in dat Moskou bij een conflictescalatie een escalerende, nucleaire Europese oorlog wilde voorkomen. Het Kremlin zou in dit licht

'De geloofwaardigheid van eigen crisis-beheersend maritiem optreden hing samen met de doelmatigheid van de betrokken vlooteenheden. Mobiliteit en flexibiliteit waren key.'

waarschijnlijk teruggrijpen op '*limited aggression*' ter zee en lagere vormen van agressie. Acties op de flanken van Europa en buiten het oude continent in instabieler landen waren zodoende meer plausibel. Het Westen moest escalatie door misrekening voorkomen door crisisbeheersing. De KM zag hierbij een taak voor de minder grote marines, om zo directe confrontatie tussen grootmachten te vermijden. Lees: een taak voor zichzelf. De geloofwaardigheid van eigen crisis-beheersend maritiem optreden hing daarbij samen met de doelmatigheid van de betrokken vlooteenheden. Mobiliteit en flexibiliteit waren key.¹⁹

Het bovenstaande leidde voor de KM tot de volgende 'grondslagen' voor nieuw vlootbeleid:

- Handhaving van een bijdrage aan de maritieme NAVO-component die kwantitatief en kwalitatief...
 - Nederlands beleid ter bevordering en bescherming van vrij en onbelemmerd gebruik van de zee door het internationale handelsverkeer reflecteerde;
 - beantwoordde aan NAVO-afspraken;
 - dankzij gevechtswaarde (paraatheid, flexibiliteit, mobiliteit) respect afdwong bij (grote) bondgenoten;
 - mede was gericht op crisisbeheersing in multinationaal-verband.
- Instandhouding van een adequate component ter uitvoering van taken in het kader van nationale belang die niet in NAVO-context zijn vastgelegd zoals nationale en VN-inzet in het kader van Nederlands beleid ter handhaving van de wereldrechtsorde.²⁰



DMKM-schets van de in 1966 voorgestelde ASW-helikopter-carrier (foto: collectie NIMH)

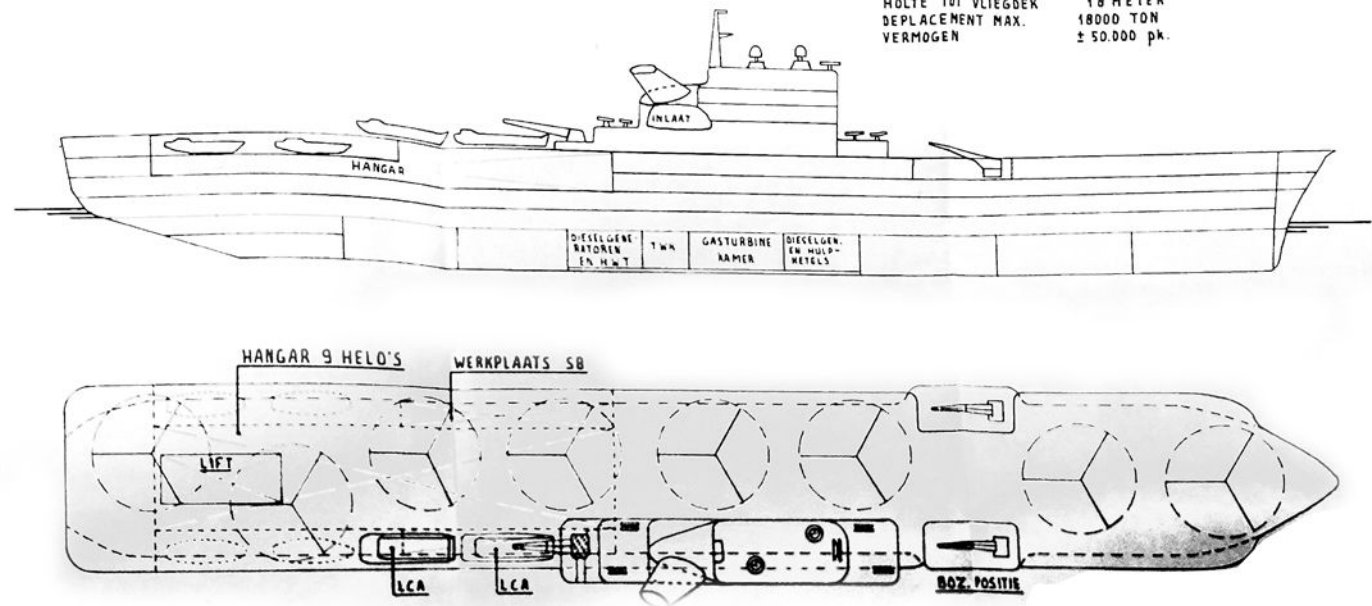
IMPRESSIE VAN EEN HKV 16 HELIKOPTERKERN VOORRAADSCHIP

GEHEIM

A-1

HANGARRUIMTE VOOR 9 OB/AANVALSHELO'S
 GELUKTIDIG AFVLIEGEN 8 HELO'S
 ACCOMMODATIE VOOR ± 600 MAN BEMANNING
 ± 320 MARINIERS
 BEWAPENING : 2 PDMS (3&4 LANCEERINRICHTINGEN)
 VAART: 24 KNOTS
 2 BOZ POSITIES, 2000 TON BRANDSTOF VOOR BOZ DOELEINDEN

HOOFDAFMETINGEN	
LENGTE O.A.	190 METER
LENGTE L.L.	182 METER
BREEDTE Vliegdek	27 METER
BREEDTE OP W.L.	23 METER
DIEPGANG MAX.	7,5 METER
HOLTE TOT Vliegdek	18 METER
DEPLACEMENT MAX.	18000 TON
VERMOGEN	± 50.000 pk.



Impressie van het in 1968 in de Marinestafschoolstudie bepleitte helikopterkeren voorraadschip (foto: collectie NIMH)



Hr.Ms. Zuiderkruis, met als vaak tijdens internationale oefeningen een Britse Sea King ASW helikopter aan boord (foto: collectie NIMH)

Voor oceaanstrijdkrachten was Groot-Brittannië in eerste instantie de aangewezen partner, terwijl voor kust- en Noordzee-eenheden samenwerking met de België, Duitsland, Denemarken en Noorwegen voorop stond. Het militair uit de NAVO teruggetrokken Frankrijk ontbrak op deze lijst.

Teneinde maximale Nederlandse politieke medezeggenschap te verkrijgen diende naast mobiliteit, flexibiliteit en oceaankarakter, het bewerkstelligen van een zo hoog mogelijk technisch niveau der zeestrijdkrachten, naast kwantiteit, een hoofddoel te zijn. Het Vlootplan bekritiseerde in het verlengde hiervan deels de KM-taak in de Defensienota 1968. Er zou sprake zijn van een tegenstrijdigheid, 'welke ligt in de afschrikkende (vooral ASW-) taak enerzijds en de crisisbeheersende taak [gericht op bestrijding van bovenwaterschepen alsook amfibische mariniersinzet] anderzijds.' De flexibiliteit in de inzetbaarheid en bevoorrading van het fregattensquadron werd daarbij ongunstig beïnvloed door de in de nota aangekondigde bouw van twee in wezen verschillende scheepstypen. Daarom ging het Vlootplan uit van één type fregat, dat door een verstandige keuze van wapensystemen het specifieke karakter van beide scheepstypen 'tot op zekere hoogte' in zich verenigde. Een dergelijk fregat kreeg, zeker door uitrusting met een lichte helikopter een 'multipurpose (MP)' karakter.²¹ Deze insteek sloot, vermoedelijk niet toevallig, aan bij het aangehaalde streven van CMS Maas, een flexibel, wereldwijd opererend, maar bovenal afdoende allround *deterrence* tentoonsprekend fregat in dienst te nemen. Dit werd het Standaardfregat van de Kortenaer-klasse.

Mariniersinzet werd vooral voorzien in *Maritime Contingency Forces Concept Atlantic* (MARCONFORLANT)-verband of buiten NAVO-gebied. 'Voor eerstgenoemde zullen de eenheden voor wat betreft organisatie, samenstelling, en uitrusting zoveel mogelijk aangepast moeten zijn aan die der overige deelnemende landen, met name aan die van de Britse mariniers.'²² Hiermee nam het Vlootplan een voorschot op het in mei 1973 getekende MOU inzake een UK/NL *Amphibious Force* en inzet op de NAVO-Noordflank. Het Vlootplan 1975-1990, geaccordeerd door CMS VADM Maas, schetste twee scenario's voor de toekomstige vloot. Hierbij waren naast bovengenoemde overwegingen de 'beschikbare personele- en financiële middelen' bepalend voor de vorm van de toekomstige zeestrijdkrachten.

Vlootsamenstelling 1

- De KM telde een Oceaan- en een Noordzeevloot.
- De Oceaanvloot omvatte groepen die zelfstandig alsook in bondgenootschappelijk verband opereerden en als groep allereerst een afschrikingsrol kenden en een taak in 'grote oorlog'. De eenheden dienden tevens geschikt te zijn in kleiner verband of zelfstandig een crisisbeheersingsrol te vervullen, zowel binnen als buiten NAVO-gebied.
- De Noordzeevloot omvatte mijnenbestrijdingsgroepen en patrouillevaartuigen.
- De onderzeebootvloot had als kern SSN's.
- Verwerving van één licht helikoptertype opererend vanaf alle fregatten en bevoorradingsschepen.
- Introductie 'Noordzee' patrouillevaartuig (latere, vergaand vergrootte M-fregat) dat dankzij containers diverse taken vervulde.²³

Vlootsamenstelling 2

Dit betrof een alternatieve samenstelling mocht de verwerving van SSNs afketsen. Hetzelfde takenpakket diende met andere inzetmiddelen te gebeuren. Hoewel de Noordzeevloot-samenstelling overeind bleef, veranderde die van de Oceaanvloot in die zin dat bij actieve (onderzeeboot)detectie op lange afstand onderwater, op andere middelen dan de SSN moest worden teruggegrepen. Het MP-fregat ontbeerde sowieso een dergelijke capaciteit. De conventionele onderzeeboot bezat een te lage onderwatervvaart en een te gering beschikbaar vermogen voor actieve sonardetectie. De dieselelektrische onderzeeboten zouden daarom niet opereren in samenwerking met de oceaangroepen maar zelfstandig, of in coördinatie met LRMPs inzet zien inzake verkenning en acties tegen boven- en onderwaterdoelen.

Grote helikopters, uitgerust met detectie/relocatie- en classificatie-apparatuur, alsmede met aanvalswapens, zouden in Vlootsamenstelling 2 de gewenste actieve detectiecapaciteit onder water leveren. Deze helikopter was te groot om te opereren vanaf de GW- en MP-fregatten. Op die schepen bleef de in Vlootsamenstelling 1 voorziene lichtere aanvals-(standaard) helikopter, de latere Westland-Lynx, gehandhaafd. De grote helikopter opereerde vanaf het bevoorradingsschip. Dit moest beschikken over een 'grotere dek- en hangarruimte'. In deze tweede samenstelling bepleitten de opstellers van het vlootplan voor een 'meer op de grote helikopter gericht ontwerp' van een derde te verwerven bevoorradingsschip, en in een

op dit type helikopter geënte uitgebreidere modernisering van het tweede bevoorradingsschip, de in 1976 in dienst te nemen Zuiderkruis. De omschrijvingen wat betreft een bevoorradingsschip met faciliteiten voor een grote helikopter, roepen echo's op met die van de in de zomer 1968 door de Marinestaf bepleitte 'helicopterdrager'.²⁴

Het tweede scenario werd na het afketsen van de uiteindelijke verwerving van SSN's in 1972 grotendeels uitgevoerd. Grotendeels, want het derde grotere bevoorradingsschip kwam er door budgetproblemen niet, evenmin als modernisering van de Zuiderkruis ten behoeve van omvangrijke inzet van grote ASW-helikopters, omdat de KM die evenmin verwierf. Laatstgenoemd vaartuig opereerde weliswaar bij internationale oefeningen menigmaal met dergelijke helikopters, maar dit betrof Westland Sea Kings van de Royal Navy. Wat betreft de LRMPs kwam het aanvang jaren tachtig tot uitfasering van de Lockheed Neptune alsmede de Bréguet Atlantic en aanschaf van moderne Lockheed P3-C Orions.

Conclusie

Welnu, terug naar wat hetgeen bovenstaand historisch overzicht kan bijdragen aan een hedendaags debat over maritieme strategie ten bate van een toekomstbestendige KM. Allereerst was er in de naoorlogse decennia, zoals Warnar terecht stelt, inderdaad weinig tot geen debat in het *Marineblad* over een maritieme strategie en hiermee gepaard gaande vlootplannen. Enkel in het vakblad *Ons Zeewezen* (voorloper huidig *Maritiem Nederland*), verscheen er in 1969 een weergave van een marinestafschoolstudie over een strategisch onderbouwd vlootplan. Als gesignaleerd doorliepen de Defensienota's van 1964, 1968 en het Vlootplan voor 1975-1990, tevoren intern de marinetop wel degelijk diverse stadia van afwegingen ten overstaande van de gepercipieerde dreiging ter zee, NAVO-taken – al dan niet zelf door de KM gezocht-, beschikbaar budget en afhankelijkheid/invloed van vooral de bondgenoten Verenigde Staten en Groot-Brittannië inzake wapen- en scheeps-technologische kennis, maar ook samengaan van doctrine, opleidingen etc. Wat opvalt is dat een ambitieuze Admiraliteit geleidelijk belandde bij meer realistische vlootinvulling-scenario's na het eerder aangekondigde afvoeren van onder andere kapitale schepen. De marinetop hield tot aanvang jaren zeventig meerdere opties open, om in te kunnen spelen op eventualiteiten rondom een onzeker budget, wapen-technologische ontwikkelingen en beschikbare kennis, alsook veranderende dreigingen. De hieraan te koppelen invulling van vlootplanscenario's varieerden van markante wapenplatforms als helikopter-carriers, SSNs, 'familievorming' in scheepstypen, tot (verbouwde) grotere bevoorradingsschepen met uitgebreide capaciteit voor grote ASW-helikopters, alsook omvangrijke fregatgroepen opererend rondom GW-platforms. De anno nu door sommige onderzoekers bij de krijgsmacht- en de marine gesignaleerde 'padafhankelijkheid' voor toekomstige strijdkrachten, speelde in die jaren bij de KM daarom minder. Te meer daar door bemannings- en budgettekorten het blijven opereren met kapitale schepen als carriers onmogelijk werd.

Uiteindelijk waren het diepgaande en fundamentele discussies op hoog niveau voorafgaand aan defensienota's

en vlootplannen, waarbij (vlag)officieren en vak-bewindslieden, *strategische overwegingen* als 'oceaan-karakter' om de marine wereldwijd als geloofwaardig afschrikking-instrument te laten opereren bij crisisbeheersing, maar ook flexibiliteit, mobiliteit, kwaliteit en kwantiteit, meewogen bij een toenmalige realistische visie op een toekomstbestendige KM. Doorslaggevend voor deze visionairs was en bleef dat de marine, door het kunnen inbrengen van gevechtskracht gekenmerkt door voornoemde eigenschappen, Nederland op hoog niveau een stem gaf in de internationale arena en zo beter in staat was nationale belangen te waarborgen. *Food for thought* voor huidig debat en een heroriëntatie inzake een CZSK dat dit belang het beste kan dienen?²⁵

Dr. A.J. (Anselm) van der Peet is senior wetenschappelijk onderzoeker bij het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) te Den Haag.

Noten

- 1 Vice Admiral Stansfield Turner USN, 'Missions of the US Navy', *Naval Institute Proceedings* 100, 12 (1974) 25.
- 2 Roy de Ruiter, 'De noodzaak van een strategische heroriëntatie van de marine', *Marineblad* 8 (2022) 18-24, aldaar 24.
- 3 Henk Warnar, 'Marineofficieren van Nederland verenigt u!', *Marineblad* 8 (2022) 38-40, aldaar 40.
- 4 Isabelle Duyvesteyn, Jaap de Wilde, Niels van Willigen, 'Wetenschapstoets Defensienota 'Sterker Nederland, veiliger Europa', Het doel heiligt de middelen? Of andersom?', *Militaire Spectator* (2022) 161-629, aldaar 620.
- 5 <https://marineschepen.nl/nieuws/Interview-commandant-zeestrijdkrachten-admiraal-tas-301222.html>
- 6 Duyvesteyn e.a., 'Wetenschapstoets', 620.
- 7 De Ruiter, 'Strategische heroriëntatie', 24.
- 8 Anselm J. van der Peet, *Out-of-area. De KM en multinationale vlootoperaties 1945-2001* (Franeker 2016) 124, 129.
- 9 'Staatssecretaris Van Es: Geen sprake meer van nationaal vlootplan', *Het Vrije Volk*, 12-12-1963.
- 10 *Defensienota 1964*, Tweede Kamer Zitting 1963-1964 -7677, Minister van Defensie P.J.S. de Jong, 24-6-1964., p. 14.
- 11 Van der Peet, *Out-of-area*, 167-171.
- 12 D.C.L. Schoonoord, *Pugno Pro Patria. De KM tijdens de Koude Oorlog* (Franeker 2012) 158-160.
- 13 Opvallend is dat de KLu in die jaren juist toenemend voor Amerikaans materieel koos.
- 14 Van der Peet, *Out-of-area*, 148-151.
- 15 *Nota inzake het NAVO- en het Defensiebeleid 1968*, Tweede Kamer Zitting 1967-1968 -9635, Minister van Defensie W. den Toom en minister van Buitenlandse Zaken J. Luns, 20-6-1968, p. 52.
- 16 *Nota inzake het NAVO- en het Defensiebeleid 1968*, pp. 50-52.
- 17 Van der Peet, *Out-of-area*, 173.
- 18 C.H. van Eeghen, 'De opbouw van de Nederlandse vloot', *Ons Zeewezen* 58-6 (1969) 14-15; NL-HaNA, Defensie/Kabinet Stas Marine, 2.12.55, inv.nr. 591, Nota CMS VADM H.M. van den Wall Bake aan Stas Marine, Vervanging Holland- en Friesland-klasse, S 022.812/012.280 G, 13-8-1968, Geheim.
- 19 NL-Ha-NA, Marinestaf van het Ministerie van Defensie, 1948-198, 2.13.114, inv.nr. 1674, Memorandum inzake de samenstelling van de KM in de periode 1975-1990 (Vlootplan 1975-1990), 28-12-1970 Opgesteld in opdracht van de Chef van de Marinestaf door SBNT prof. ir. W. Vinke e.a., Geheim, 7-10.
- 20 Vlootplan 1975-1990, 19, 29.
- 21 Idem, 24, 29, 31, 36.
- 22 Idem, 38.
- 23 Idem, 40, 43.
- 24 Idem, 52.
- 25 De auteur dankt KLTZ Roy de Ruiter en KTZ Henk Warnar voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.



Survivor
Junyo Maru & Pakan Baroe

Auteurs	Nicola Meinders & Willem Punt
Uitgever	White Elephant Publishing, Arnhem (2019)
Omvang	175 blz
Prijs	€ 15,00
ISBN	9789079763238

Willem Punt (1921) is een van de laatste overlevenden van zowel het drama met de *Junyo Maru*, als van zijn daaropvolgende dwangarbeid aan de *Pakan Baroe* spoorlijn. De *Junyo Maru* was één van de ruim 180 schepen waarmee de Japanse bezetter medio 1945 circa 100.000 Indonesische dwangarbeiders en krijgsgevangen militairen naar werk-kampen vervoerde. Zij werd op 18 sep-tember 1944 door een Engelse duikboot getorpedeerd. Van de 6520 opvarenden kamen 5640 om. Punt overleefde dit drama als een van de weinigen, om vervolgens te werk te worden gesteld aan de spoorlijn bij Pakan Baroe. Aldaar ontkwamen 82.000 mannen niet aan de dood. Ook deze hel wist hij te overle-ven.



Juridisch Handboek
Kapitein
Het juridisch naslagwerk voor de kapitein

Auteur	Mr. dr. drs. Peter van der Kruit
Uitgever	NVKK, Den Haag (2023)
Omvang	380 blz
Prijs	Gratis download via nvkk.nl
ISBN	9789090346755

De digitale versie van het *Juridisch Handboek Kapitein* is geüpdatet voor 2023. In dit handboek worden de voor de kapitein belangrijkste juridische begrippen uit de internatio-nale en nationale wetgeving uitgelegd. Ook wordt de invloed van Europese

regelgeving op de nationale maritieme wetgeving van EU-lidstaten beschre-ven. Aan boord heeft de nationale wet-geving van een vlaggenstaat voorrang, tenzij het schip zich in de wateren van een buitenlandse kuststaat bevindt. De hiërarchie of prioriteit van verschillende jurisdicties en wetgevingen in verschil-lende maritieme zones wordt daarom uitgebreid toegelicht in dit onmisbare handboek. De digitale versie is gratis te downloaden in PDF via nvkk.nl.



Handleiding
Piraterij Kapitein

Auteurs	Mr. dr. drs. Peter van der Kruit e.a.
Uitgever	NVKK, Den Haag (2023)
Omvang	53 blz
Prijs	Gratis download via nvkk.nl
ISBN	n.v.t.

De Wet ter Bescherming Koopvaar-dij heeft de zwaardmacht van de Nederlandse staat per 2022 ver-soepeld. Zij geeft schepen onder Neder-landse vlag de mogelijkheid om gebruik te maken van gewapende private be-veiligers bij bescherming tegen piraterij. Vooral nog is deze wet beperkt tot de *high risk area* rond de Hoorn van Afrika. De mogelijkheid bestaat echter, dat de kapitein van een koopvaardij-schip de wet overtreedt als hij niet op de hoogte is van de ingewikkelde regelgeving die over piraterij, gebruik van wapens, controle hierop en rapportage bestaat. Hierop heeft de NVKK haar *Handleiding Piraterij Kapitein* geüpdatet voor 2023. Gratis te downloaden via NVKK.nl.



Warship No. 14
Dutch Leander Frigate Van Speijk

Auteurs	Jantinus Mulder & Henk Visser
Uitgever	Walburg Pers, Zutphen (2023)
Omvang	72 blz
Prijs	€ 20,00
ISBN	9789464560565

Het werk aan de bijzonder vakkundige publicaties in de *Warship*-reeks van Lanasta gaat, na de overname ervan door Walburg Pers in 2022, onverminderd door. In februari is *Warship* No.14 gepubliceerd, waarin de Van Speijk-klasse fregatten centraal staan. Wél nieuw is dat de *Warship*-publicatie ditmaal in hardco-ver verschijnt. Op basis van de Britse Leander-klasse werden de Van Speijk's uitgerust met sensoren en elektronica van Nederlandse makelij en droegen bij aan ASW-operaties, onder andere in NAVO-verband. Na een grondige en kostbare modernisatie in de jaren 70, zijn tussen 1986 en 1990 alle zes fregat-ten overgedragen aan de Indonesische marine. Zoals vertrouwd is de publicatie rijkelijk voorzien van beeldmateriaal.



A New Force at Sea
George Dewey and the Rise of the American Navy

Auteur	David A. Smith
Uitgever	US Naval Institute Press, Annapolis MD (2023)
Omvang	384 blz
Prijs	\$ 44,95
ISBN	97816824757506

Admiral of the Navy George Dewey (1837-1917) was zich er rond 1900 zeer van bewust dat zijn dienst-verband in de *US Navy* een periode overspande waarin de rol van een ster-ke vloot voor de Amerikaanse marine wezenlijk veranderde. Na afloop van de burgeroorlog in 1865 keek men voor een sterke marine de andere kant op en zag geen belangrijke taak weggelegd in internationaal verband. Dewey hield vast aan het belang van een duidelijke en wereldwijd gefocuste maritieme strategie en werd één van Amerika's meest gevierde militaire leiders na zijn overwinning tegen de Spanjaarden in de Baai van Manilla. Het maakte van hem een cultheld.

Ideaaltypen

De manier waarop wij steun bieden aan Oekraïne roept voortdurend morele vragen op. Ik had altijd een sterke voorkeur om dat soort vragen vanuit verantwoordelijkheidsethiek te beantwoorden. Verantwoordelijkheidsethiek is één van de twee vormen van morele beslissingen. De andere wordt wel gezindheidsethiek genoemd. Het onderscheid is van de socioloog Max Weber. Hij heeft ze gepresenteerd in zijn essay "Politiek als beroep" (1919).

Het lijkt op het ons meer bekende dilemma van de burgemeester in oorlogstijd. De burgemeester kon aanblijven onder de Duitse bezetter. Het argument is dan dat de burgemeester zijn (de eerste vrouwelijke burgemeester kwam pas in 1946) best kan doen om de maatregelen van de bezetter zo draaglijk mogelijk te maken. Bovendien: als hij ontslag zou nemen zou er wel eens een veel ergere burgemeester voor hem in de plaats kunnen komen. Dat is de argumentatie die past bij verantwoordelijkheidsethiek. Maar de burgemeester kon ook ontslag nemen omdat hij principieel weigerde met de bezetter mee te werken. Ongeacht de gevolgen. Dat is gezindheidsethiek.

Gezindheidsethiek is handelen op basis van een goede gezindheid; zorgen dat je in het reine blijft met wat je geweten je voorschrijft. Doen wat je moet doen en het resultaat aan de voorzienigheid overlaten. Wie handelt op basis van verantwoordelijkheidsethiek vindt dat hij of zij ook het resultaat van de beslissing moet meetellen. In de wereld zijn nu eenmaal niet alleen mensen met goede bedoelingen. De wereld moet er dankzij het besluit dat ik neem beter voorstaan dan wanneer ik niets gedaan zou hebben. In de verantwoordelijkheidsethiek gaat het juist wél om de gevolgen van mijn handelen. Gezindheidsethiek en verantwoordelijkheidsethiek zijn ideaaltypen. De praktijk zit veel ingewikkelder in elkaar, natuurlijk.

De oorlog tussen Rusland en Oekraïne laat zien dat beide ideaaltypen niet los van elkaar gezien kunnen worden. Zij vraagt dat er constant beslissingen genomen moeten worden waarvan wij de gevolgen niet goed kunnen overzien. En als je de gevolgen niet kan overzien, hoe kan je dan verantwoordelijkheids-ethisch beslissingen nemen? We hebben besloten zware tanks te leveren vanuit een moreel besef dat Oekraïne het verdient de oorlog te winnen en die tanks daarbij nodig heeft. Maar weten we zeker hoe Rusland daarop zal reageren? We nemen aan dat het risico aanvaardbaar is. Wat gebeurt er als we F-16's leveren? Ook weer met de bedoeling Oekraïne betere kansen te geven in de oorlog. Wat zullen daarvan de gevolgen zijn voor ons? Voor de mondiale verhoudingen? Gaat Rusland kernwapens inzetten? Komen er nog hogere energiekosten of komt er een nog sterkere inflatie? We weten het niet, we nemen het risico.

Vandaar dat ik meer begrip heb gekregen voor gezindheidsethiek. Om het breder te trekken: de politiek neemt cruciale beslissingen in een tijd van grote internationale spanningen. Helemaal zeker wat de gevolgen zullen zijn van die beslissingen zijn we niet. Dan is het ook noodzakelijk om in ieder geval vanuit de juiste gezindheid te hebben gehandeld. We merken maar weer: verantwoordelijkheidsethiek en handelen op basis van de juiste gezindheid zijn niet uit elkaar te trekken.

'We hebben besloten zware tanks te leveren vanuit een moreel besef dat Oekraïne het verdient de oorlog te winnen en die tanks daarbij nodig heeft'

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



KOLMARN dr. drs. Allard Wagemaker MA Defensieattaché in China: een droom baan!

Het zal je maar overkomen, geplaatst worden in China.... Terwijl ik dit schrijf bedenk ik me dat dit niet de eerste keer is. Eerder schreef ik voor deze rubriek toen ik defensieattaché in India was voor de regio's Zuid en Centraal Azië. Nu, geplaatst als defensieattaché voor China (en aanvankelijk ook voor Pakistan), is zo'n plaatsing minstens zo apart: China is zeker niet alledaags en in principe doe je een plaatsing als defensieattaché slechts één keer in je carrière – een tweede keer is een voorrecht! En, als marinier is die plaatsing in Beijing ook nog eens speciaal: een eeuw geleden vertrok de laatste, bij de Gezantschapswacht (1900-1923)¹ geplaatste, marinier uit Peking. Van 1900 tot 1927 was er een handjevol mariniers in China, die vooral hielpen de ambassadewijk in Peking te bewaken.

De kers op de taart

Sinds 1 september 2020 ben ik defensieattaché voor China, aanvankelijk ook (tot 1 januari 2023) voor Pakistan. Ik ervaar het als de *'icing on the cake'* van datgene waar ik in de tweede helft van mijn carrière mee bezig ben geweest. Na mijn operationele periode en plaatsingen op het toenmalige hoofdkwartier mariniers te Rotterdam en bij de Marinestaf, kreeg mijn loopbaan in de tweede helft een onverwachte wending. Ik mocht me verder academisch gaan ontwikkelen. Ik was reeds in bezit van een Master krijgswetenschappen aan de *American Military University*, een doctoraal geschiedenis en een doctoraal politicologie, nu kon ik promotieonderzoek gaan doen waarin ik me nader richtte op Azië. Uiteindelijk schreef ik aan de universiteit Leiden, onder de bezielende leiding van voormalig minister van Defensie Joris Voorhoeve en Geert Jan Siccama

(een van de voormalige topambtenaren bij de Defensiestaf) mijn dissertatie over de rol van militairen in staatsvorming in fragiele staten. Daarna volgden plaatsingen bij de Faculteit Militaire Wetenschappen, de Defensiestaf en als defensieattaché.

Mijn proefschrift ging weliswaar over Afghanistan. Echter, als je het krachten spel in dit complexe land wilt doorgronden, zul je meer van Azië moeten weten. Uitkomst hierbij was dat ik twee keer operationeel naar Afghanistan werd uitgezonden en vele bezoeken aan het land en de regio kon of misschien wel moest brengen. Mijn kennis over Afghanistan kon direct operationeel worden ingezet en ik kon me daardoor verder verdiepen. In 2006 was ik Chef-Staf van PRT-Baghlan, in 2009 Military Assistant van de Director Stability (toenmalige Schout-bij-Nacht Matthieu

Borsboom) op het ISAF-hoofdkwartier te Kaboel.

Mijn promotieonderzoek in brede zin vormde een prima basis voor mijn plaatsing als defensieattaché in India (2013-2017) waarbij ik behalve in India tevens geaccrediteerd was in Sri Lanka, Thailand, Myanmar, Turkmenistan, Oezbekistan, Tadzjikistan en Kirgizië en regioverantwoording had voor Zuid en Centraal Azië. Voor Pakistan, Afghanistan en Kazachstan waren separate attachés. In genoemde regio's kreeg ik in toenemende mate met de Chinezen te maken, wat vooral het gevolg was van het uitrollen van het *Belt and Road Initiative* (BRI). Om de Chinese intenties beter te kunnen doorgronden volgde ik in 2016 een langere cursus over het Chinese Defensie-

‘Het is een understatement dat tijdens mijn plaatsing de wereld heftig aan het veranderen is, misschien wel een scharnierpunt in de geschiedenis’

en veiligheidsbeleid aan de Universiteit van het Chinese Volksleger (PLA) te Beijing. Na India ging ik terug naar de Faculteit Militaire Wetenschappen in Breda. Mijn hart bleef echter in Azië liggen waar ik de afgelopen decennia veel tijd doorbracht. Toen ik gevraagd werd om in Beijing defensieattaché te worden voor China en Pakistan, was de keuze snel gemaakt, al betekende dat tevens de keuze voor de nieuwe diensteinderegelings waarop ik me niet had ingesteld, tenzij er een droomaanbod kwam....

Een droomplaatsing

Een plaatsing als defensieattaché lag qua kennis en kunde voor de hand. De toewijzing van de functie in China was een hobbeltje omdat je een dergelijke functie in principe niet twee keer doet. Zaken kwamen echter toch goed bij elkaar en medio 2020 begon ik opnieuw in Azië. Het is een understatement dat tijdens mijn plaatsing de wereld heftig aan het veranderen is, misschien wel een scharnierpunt in de geschiedenis. Dat in China te mogen meemaken en dat ik daar mijn kennis en kunde kan inzetten is een voorrecht.

Voorafgaand aan mijn eigenlijke plaatsing als defensieattaché werd ik in de gelegenheid gesteld een jaar lang in China Mandarijn te leren op de PLA-talenschool te Kunshan (in de buurt van Shanghai), samen met zo'n 225 studenten uit alle hoeken van de wereld. Behalve de taal leren was het ook een onderdompeling in de Chinese (militaire) cultuur. Mandarijn is een complexe klank- en contexttaal en vraagt veel stampwerk. Een jaar onder de hoede van Chinese, militaire taaldocenten op een internaat maakt dat de taal er 'ingeramd' wordt. Helaas kwam tijdens de cursus Covid om de hoek kijken en sloot China abrupt de grenzen terwijl ik op gezinsherenigingsverlof was in Nederland. Het tweede deel van de cursus heb ik (net als mijn jaargenoten) daarom online moeten doen. Gelukkig legde dit geen windeieren: met positief gevolg sloot ik de talenopleiding af waarvan ik iedere dag in China profijt en plezier heb. Ik ben in staat een simpel gesprek te houden, dit in karakters op te schrijven en te lezen. Het Mandarijn is overigens snel roestig, noodzakelijkerwijs heb ik nog steeds twee keer in de week les en studeer ik dagelijks een uurtje Chinees.



Mariniers te Peking als bewaking van het Gezantschap, omstreeks 1910-1920 (foto: collectie NIMH)



Een bezoek aan het terracottaleger, onderdeel van het UNESCO-werelderfgoed

Mijn periode in China betekent ook dat ik de Chinese Covid-aanpak van binnenuit meemaakte. Tot januari 2023 zuchten de Chinezen steeds dieper onder de *zero-Covid* aanpak van hun regering. Het land trachtte zich zo maximaal mogelijk af te sluiten om zo het Coronavirus buiten de deur te houden. Het aantal besmettingen was er erg laag, de prijs die daarvoor betaald wordt was en is hoog. Het publieke leven kwam vaak tot stilstand in een poging om met harde en stringente lockdowns het virus in te dammen. Mocht er echter lokaal een 'uitbraakje' zijn, dan schroomden de Chinezen niet hele mega-steden direct wekenlang in quarantaine te zetten. Reizen in en naar China werd een hele onderneming vanwege de vele testen, lange quarantaines en zelf-observatie. De maandenlange lockdown van Shanghai in het voorjaar van 2022 was misschien wel het toppunt dat de Chinese aanpak niet kon werken al bleven de besmettingen in het land laag. Eind november, begin december 2022 gingen Chinezen de straat op om te demonstreren tegen het *zero-Covid* beleid: klaar waren ze met het bijna dagelijks PCR-testen en alle fysieke beperkingen. Daarnaast, de Chinese economie raakte steeds verder in het slob wat de Chinezen in de portemonnee voelden en de feitelijke kosten van het beleid rezen de pan uit. Het kwam echter toch als een donderslag bij heldere hemel toen Xi Jinping besloot het *zero-Covid* beleid gedag te zeggen in de tweede helft van december. Er werden nog wel maatregelen genomen om

al te grote uitbraken te voorkomen onder de bevolking die nauwelijks gevaccineerd was. Hoeveel slachtoffers vielen is onduidelijk; geschat wordt dat in de winter 2023 een miljoen mensen aan covid overleden. Het beleid had grote gevolgen voor de directe uitvoering van mijn werkzaamheden: het contact met het Chinese Ministerie van Defensie en de PLA was op zijn best minimaal. Dit is enorm lastig, het contact met mijn collega defensieattachés van vooral de landen die ertoe doen werd echter geweldig geïntensifieerd. En, daar plukken we de vruchten van.

De NAVO in de Indo-Pacific

Inmiddels verandert de wereld in hoog tempo en dat merk je in China. In het nieuwe *Navo Strategic Concept* wordt China (diplomatiek) bestempeld als een '*systemic rival*'; de EU voegt hieraan toe dat China tevens een '*economic competitor and partner*' is. Het steeds verder verdiepende strategische partnerschap van China en Rusland maakt dat 24/02 een grotere impact lijkt te hebben dan 9/11. Oekraïne is niet slechts een Europees 'oorlogje' maar gaat steeds meer over de vraag in wat voor een wereld we eigenlijk willen leven. Het nieuwe NAVO strategisch concept is uitgesproken: '*authoritarian actors challenge our interests, values and democratic way of life*.' In lijn hiermee, wie had zich bijvoorbeeld een jaar geleden kunnen voorstellen, publiceerde premier Rutte onlangs een opiniestuk in NRC waarin hij stelt dat, 'vrijheid is niet onderhandelbaar

en dat brengt verantwoordelijkheid met zich mee.' Zeker nu Chinese steun aan Rusland steeds omvangrijker wordt, blijkt Oekraïne tevens een strijd tussen een wereldorde van open samenlevingen enerzijds en zij die deze wereldorde omver willen werpen. De vraag in het verlengde is derhalve in hoeverre de NAVO in de Indo-Pacific aanwezig zou moeten zijn en dan vooral in de regio van de Zuid-Chinese Zee. Als defensieattaché houd ik me met dit soort vraagstukken bezig, zeker ook in aanloop naar het besluit dat een Nederlands fregat in 2024 een bezoek zal gaan brengen aan mijn regio. Als dit gebeurt, dan is de vraag niet slechts wat dat schip daar gaat doen, maar ook hoe we onze belangrijkste veiligheidspartner (VS) in Oost-Azië zouden kunnen steunen in een 'strijd' tegen revisionisme waarin Moskou en Beijing elkaar steeds beter weten te vinden.

China ijvert voor tenminste een multipolaire wereld – als tussenstation naar een door China gedomineerde wereld. China wil de wereldorde kantelen: weg van de wereldorde die na het einde van de Koude Oorlog bijna leidde tot een hegemonie van de VS. Dit dus tot chagrijn van Xi Jinping en de zijnen die stellig beloofd hebben hier korte metten mee te maken. Hoewel we lang hebben gedacht dat dit meer retoriek was dan een actieplan, zijn we daar sowieso sinds 24/02 anders over gaan denken. En, wie de activiteiten in de oostelijke helft van Azië een beetje volgt, weet inmiddels beter. Het bezoek van NAVO-topman Stoltenberg begin februari aan Zuid-Korea en Japan spreekt inmiddels boekdelen. In combinatie met de sfeer op de *Munich Security Conference* (17-19 februari) blijkt eens te meer

dat ook Europa betrokken is bij wat zich in de oostelijke helft van Azië aan het voltrekken is. In hotel Bayerischer Hof was de teneur dat de VS Europa keihard nodig heeft om de grondvesten van de liberale wereldorde overeind te houden. Indien die wereldorde -gebaseerd op het VN-Handvest- overeind gehouden moet worden, dan zal die nieuw leven in geblazen moeten worden. De VS kan hierin lastig het voortouw in nemen na Kosovo, Irak en Afghanistan; Europa moet dat doen. De vraag in het verlengde is, wat dit betekent voor de verhoudingen tussen individuele Europese landen, de EU en NAVO enerzijds en China en Rusland anderzijds.

Welke rol dit speelt in het Nederlandse en Europese veiligheidsbeleid is daarmee aan de orde en tevens de vraag wat – ondanks de oorlog in Oekraïne – de Nederlandse Defensie in Oost-Azië te zoeken heeft. Het zijn lastige vragen waarbij een defensieattaché als spin in het web en kennis van de situatie en het politiek-strategische veiligheidsdomein ter plekke gevraagd en ongevraagd advies geeft. Voor iemand met mijn achtergrond, kennis en ervaring is daarom een functie als defensieattaché in China een droomplaatsing!

Noten

- 1 Zie verder: Bosscher P., 'De Gezantschapswacht te Peking', in: *Marineblad* 75/8 (1965) pp 1145-1198.



Nederlandse ambassade te Beijing (foto: Wikimedia)



Thinking soldier

Over de master Military Technology, Processes and Systems

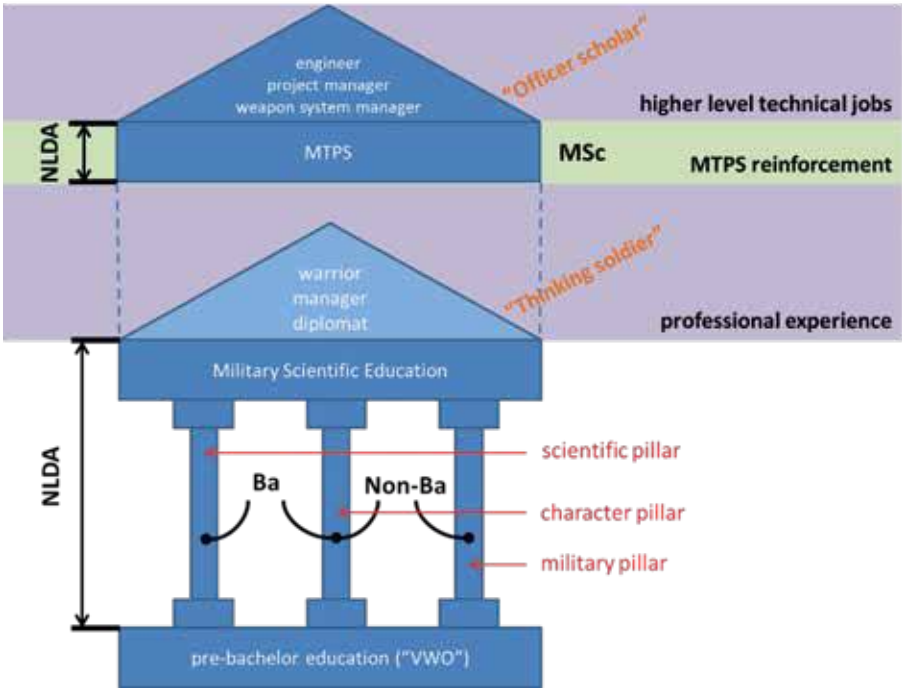
De snel veranderende wereld vereist technologisch academisch opgeleide officieren en burgers die verantwoordelijk zijn voor de inzet en instandhouding van complexe militaire systemen. De unieke master Military Technology, Processes and Systems (MTPS) voorziet hierin.

Waarom een technologische master?

De bacheloropleidingen van de NLDA leiden op tot een 'Thinking soldier'. Deze officier is goed opgeleid voor de eerste functies in zijn carrière, die worden gekarakteriseerd door de termen 'krijgsman, manager en diplomaat', en moet effectief onder druk kunnen beslissen in een kennisintensieve omgeving. Het MTPS-programma leidt deze 'Thinking Soldier' verder op tot een 'Officer Scholar': een op masterniveau academisch gevormde officier. In kleine groepen, ondersteund door hun praktijkervaring in het militaire werkveld helpen wij onze collega's zich verder te ontwikkelen. Ons programma richt zich op militairen én aan officieren gelijkgestelde burgers.

Door de groeiende complexiteit van militaire missies heeft Defensie voor meer uiteenlopende functies behoefte aan officieren en burgers die verantwoordelijk zijn voor ontwikkeling, inzet en beschikbaarheid van militaire technische systemen. Deze collega's herkennen het complexe verband tussen missiedoelen, prestaties, optimale inzet en beschikbaarheid.

Figuur 2 geeft gecondenseerd weer waar de opleiding over gaat. We beginnen met het behandelen van moderne bedreigingen en randvoorwaarden voor toekomstige missies. Om effectief te kunnen blijven opereren is het noodzaak onze systemen continu te verbeteren ge-

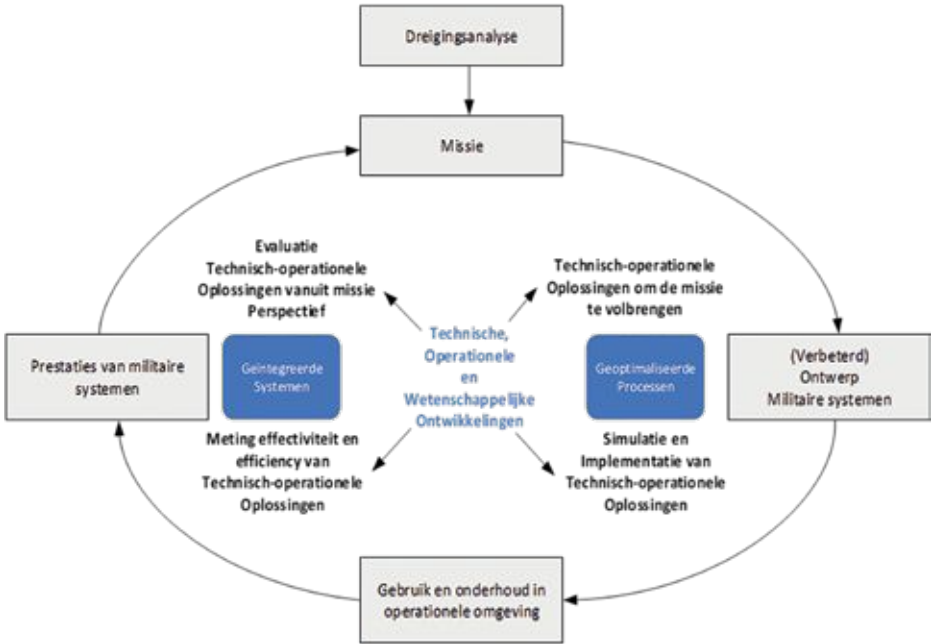


Figuur 1: de rol van MTPS in de technologische ontwikkeling van onze officieren

baseerd op ervaringen bij eerdere missies. Aanjager van deze verbeteringen zijn technische, wetenschappelijke en operationele ontwikkelingen. We leren de optimale set oplossingen voor nieuwe missies te definiëren. Deze set maximaliseert de kans op succes tegen minimale risico's en kosten. Dit doen we door simulatie van de prestaties en schatting van de effectiviteit van gekozen oplossingen. Als gebruiker van systemen zijn we zeer geïnteresseerd in het daadwerkelijk gebruik, beschikbaarheid en de onderhoudskosten in de operationele omgeving. Dat doen we door in de praktijk te bepalen hoe efficiënt en hoe effectief de gekozen oplossingen werkelijk waren voor het gehele systeem.

Doelgroepen

De parttime masteropleiding is bedoeld voor alle officieren en burgermedewerkers bij Defensie die minimaal een civiel erkende academische technische bacheloropleiding hebben afgerond en enige werkervaring hebben. De opleiding staat open (niet kosteloos) voor externen met een gelijkwaardige achtergrond. De aard van het studiemateriaal vereist voldoende niveau van de Engelse taal. Voor mensen met een relevante HBO-achtergrond is een 30 EC (840 studiebelastingsuren) premasterprogramma beschikbaar. Na afronding van deze premaster krijgen kandidaten toegang tot de masteropleiding.



Figuur 2: visualisatie van het curriculum van MTPS

EC	Processes track	Systems track
5	Advanced Technologies in Warfare (ATW)	
5	Systems Engineering Principles (SEP)	
5	Life Cycle Management (LCM)	
5	Modelling and Simulation (M&S)	
5	Command & Control (C&C)	
5	Optimal Deployment (ODT)	System Modelling and Integration (SMI)
5	Sustainment of Military Systems (SMS)	Military System Specialisation (MSS)
5	Topics in Logistics, Maintenance and Operations Research (TLMOR)	System In Context (SIC)
20	Thesis (TSS)	

Figuur 3:
het MTPS-
curriculum

Curriculum

De kern bestaat uit vijf vakken waarmee de studenten een gemeenschappelijke basis krijgen. Alle studenten verbreden hier hun kennis van defensietechnologie en verdiepen inzicht in een beperkt aantal onderliggende technologieën en processen.

De verbreding komt vanuit de systeemengineering benadering, bespreking van de modernste technologie die defensie ter beschikking staat, gestructureerde data-analyse, en optimalisatie- en beslissingsondersteunende technieken. Het procesprofiel richt zich op het uitvoeren van risicoanalyses van operaties en optimaliseren van onderhoud en logistiek waarbij rekening wordt gehouden met het effect van onzekerheden van de praktijk, veranderende omstandigheden en intelligente, zich aanpassende tegenstanders. De focus ligt op operationele effectiviteit en onderhoud van hedendaagse militaire systemen. Het systeemprofiel richt zich op het zoeken naar optimale aanpassingen aan het ontwerp van militaire systemen, bijvoorbeeld door integratie van sensoren. In het profiel worden systeemengineering aspecten uitgewerkt. De studenten leren om complexe militaire land-, zee-, lucht-, en ruimtevaartsystemen te modelleren en te simuleren in militair relevante omstandigheden.

Het afstuderen

Tijdens de afstudeeropdracht van 20 EC worden alle verkregen vaardigheden en kennis geïntegreerd. Het afstuderen bestaat uit een academisch onderzoek naar een vooraf gedefinieerd probleem. Bij voorkeur is dit een probleem uit de eigen praktijk: het zogenaamde *Bring Your Own Problem* (BYOP-) principe. We helpen op deze manier de organisatie met het oplossen van de eigen technologi-

sche problemen en krijgen direct terugkoppeling over de waarde van de kennis en vaardigheden die we tijdens de studie hebben aangebracht.

Carrièremogelijkheden

MTPS levert een belangrijke bijdrage aan het identificeren, analyseren en oplossen van technisch-operationele problemen. Het beantwoordt actuele vragen die militaire missies en de ondersteuning daarvan oproepen. MTPS-afgestudeerden zijn analytisch sterk. Ze voorzien de complexiteit van de technisch-operationele defensiepraktijk door een brede kijk op de processen en systemen die hierbij een rol spelen. Ze zijn uitstekend toegerust voor een scala van specialistische- en managementfuncties bij met name de materieel-logistieke bedrijven van de Operationele Commando's van Defensie en de Defensie Materieel Organisatie.

Kosten en inschrijving

De opleiding start om het jaar in september en duurt 2 jaar. Voor defensiepersoneel is de opleiding kosteloos. Voor externe studenten zijn er wel kosten. De inschrijving start met het verzoek om een inschrijfformulier via: master.mtps@mindef.nl. Inschrijven voor de lichting van 2023 kan van 1 februari tot 1 mei 2023.

Prof. dr. ir. R.G. (Robert) van de Ketterij is hoogleraar System Engineering bij de NLDA, Faculteit Militaire Wetenschappen en voorzitter van de masteropleiding Military Technology, Processes and Systems.

Voor vragen of opmerkingen kunt u een email sturen naar: @mindef.nl, of middels onderstaande QR-codes.



Less about Grace...

Kennen jullie de quote '(...) and we're back to Grace', uit de bekende serie *Grace and Frankie*? In gesprekken met Nanda, mijn vrouw, wordt deze zinsnede regelmatig ingezet. Vooral door haar. Wat ik meestal niet gepast vindt, uiteraard. Voor ons is het een manier om aan te geven dat je in een open gesprek het zo weet te draaien dat het (weer) volledig om jou en jouw zaken gaat.

In de context van werk noemen we het ook wel een neem-nou-mij-gevalletje. Dat gebruiken we als een persoon zijn omgeving verrast met een geheel persoonlijk probleem. De verrassing ontstaat omdat er niet gepast rekening wordt gehouden met zijn of haar eigen rol en/of verantwoordelijkheid in het geheel.

Als beginnende jongste officier motiveerde ik mezelf met potentiële persoonlijk ontwikkeling. Dat zorgde ervoor dat ik onverzadigbaar was voor nieuwe ervaringen, uitdagingen en momenten van afzien. Als er reizen uitvielen of onverwacht werden afgebroken dan baalde ik als een stekker. We vochten met andere JO's om een plekje in de missie-bemannings. Terugvliegen voor een familiehuwelijk werd zwaar afgewogen tegen gemiste operationele ervaring. En het bijzondere was: in die fase accepteerde iedereen het! Ze vonden het zelfs stoer, inspirerend en getuigen van doorzettingsvermogen. Het ging allemaal volledig om het mij. Maar in hoeveel gevallen gaat het nu nog steeds echt om het mij?

Voor mij hield deze manier van zelfmotivatie op toen ik kinderen kreeg. Het ging toen niet meer alleen om mij en mijn persoonlijk ontwikkeling. Het ging ook om mijn faciliterende rol als vader, partner én bemanningslid. Ik moest op zoek naar een ander boeiend verhaal dan alléén persoonlijk ontwikkeling. Kortom: *'It was not all about Grace anymore...'*

Waarom breng ik dit op? Omdat het op zijn minst opvallend is dat personeelsdiensten nog altijd zijn ingericht rondom talenten, competenties, beoordelingen en assessments van het individu. Het gaat over diens verantwoordelijkheidsbesef, diens inzet, diens integriteit, diens vermogen om medewerkers te ontwikkelen en diens looptijd. Voor het overgrote gedeelte bepaalt dat de volgende plaatsing. Daarmee wordt het gehele personeelsbestand gestuurd om naar zichzelf te (blijven) kijken. Oftewel: *'It remains all about Grace...'*

Interessant zou zijn om vanaf een bepaald punt in de persoonlijke ontwikkeling het individu ook te vragen naar de faciliterende rol die ze voor zichzelf zien. Welke beweging daarmee is ingezet of is gestimuleerd tijdens de vorige functie en hoe de nieuwe daar weer aan bij kan dragen. Zo waardeer je de (toegepaste) persoonlijke ontwikkeling meer, ontstaat er meer continuïteit en stimuleer je een medewerker, vanuit een intrinsieke motivatie, om meer menselijk potentieel in zijn omgeving te ontketen.

'Het is op zijn minst opvallend dat personeelsdiensten nog altijd zijn ingericht rondom talenten, competenties, beoordelingen en assessments van het individu'



Berend van de Kraats

is oud-onderzeeboot-commandant en nu sociaal ondernemer. Met OceansX, werkt hij nu aan nieuwe manieren van organiseren waarbij het collectief menselijk potentieel optimaal benut wordt om te werken aan wat ons dierbaar is.

BLIJF
IN CONTACT



KVMO | 1883 – 2023

140 jaar op de bres

Op 10 april 1883 is de 'Vereniging tot behandeling van de zeemacht betrekking hebbende onderwerpen' opgericht. Hoofdreden voor het ontstaan ervan was het vergaan van rammonitor Zr.Ms. Adder op woensdagavond 5 juli 1882 op 4,5 mijl uit de kust van Scheveningen. Bij de ramp (de grootste bij de Koninklijke Marine in vredetijd) kwamen alle 65 opvarenden om het leven. Om de toestand van de marine en diverse technisch-operationele vraagstukken te behandelen, organiseerden marineofficieren zich in belangengroepen, waaronder de 'Marine-vereeniging'.



Oproep tot gezamenlijke bijeenkomst

Na de Tweede Wereldoorlog maakte de Marine-vereniging in 1947 een doorstart en werd het tot Vereniging van Marineofficieren (VMO) gedoopt. In 1983 ontving de VMO het predicaat 'Koninklijk'. Traditiegetrouw vindt de aftrap van het jubileum plaats op 12 april bij het monument van Zr.Ms. Adder in Den Helder. De ramp van 1882 vormt een hoeksteen in het bestaansrecht van de KVMO als belangenvereniging. In 140 jaar is veel veranderd, maar het behartigen van de belangen van de marineofficier is vandaag de dag nog net zo relevant. De redactie ging kort in gesprek met voorzitter KVMO KLTZ Rob Pulles.

Voorzitter KVMO KLTZ Rob Pulles



‘Je merkt dat ondanks alle goede bedoelingen de belangen van het personeel soms te veel worden achtergesteld bij de belangen van de organisatie’

De gezamenlijke bijeenkomst van de VMO in de Amsterdam-Rai, 24 oktober 1975 (foto: collectie NIMH)

Hoe staat de KVMO er anno 2023 voor?

‘Het gaat goed met de vereniging! De organisatie is gezond, met nog steeds een hoge vertegenwoordigingsgraad bij de marineofficieren. Het vinden van vrijwilligers voor bestuursfuncties blijft een uitdaging, maar gelukkig zijn er nog steeds de nodige mensen die zich inzetten voor hun collega's en de vereniging.’

Je hebt het voorzitterschap overgenomen in een bijzondere tijd, hoe heb je dat ervaren?

‘De afgelopen jaren waren best lastig. Door COVID zijn veel evenementen niet doorgegaan en is het contact met de leden minimaal geweest. Daarnaast liepen de gesprekken met de werkgever heel stroef. Er was te weinig geld beschikbaar om een goed akkoord voor de leden te sluiten. Vanaf begin vorig jaar is het bergop gegaan. We konden weer meer fysieke bijeenkomsten organiseren en door het extra budget hebben we een heel mooi arbeidsvoorwaardenakkoord kunnen sluiten. Het symposium in november was een mooi hoogtepunt van afgelopen jaar, met goede sprekers en een groot aantal deelnemers.’

Wat is de toekomstige uitdaging voor de KVMO? Is er nog steeds vraag naar een belangenvereniging? Wat zal voor de komende jaren kenmerkend zijn?

‘De uitdaging voor de KVMO zal zijn om de doelstelling in de statuten, individuele en collectieve belangenbehartiging en het bijdragen aan een op haar taak berekende zeemacht,

vorm te blijven geven. Daarbij is het dienen van de belangen van onze leden het belangrijkste en zullen we in gesprek moeten blijven om die belangen goed scherp te hebben. Er is zeker nog steeds behoefte aan belangenbehartiging. Je merkt dat ondanks alle goede bedoelingen de belangen van het personeel soms te veel worden achtergesteld bij de belangen van de organisatie. In het balanceren van die belangen spelen wij een cruciale rol. Kenmerkend voor de komende tijd zal de verdergaande samenwerking met de Nederlandse Officierenvereniging (NOV) en de Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reserveofficieren (KVNRO) zijn. Door, met behoud van de eigen identiteit, effectiever samen te werken kunnen we de belangen van onze leden nog beter behartigen.’

Wat mogen we dit jaar van de KVMO verwachten?

‘140 jaar is een lange tijd, maar de redenen waarvoor de KVMO is opgericht bestaan nog steeds. We beginnen het jubileumjaar met de herdenking bij het Addermonument in Den Helder. Gedurende het jaar zullen we de leden gaan bevragen hoe zij denken het personeelstekort op te kunnen lossen. Aan de hand van die verhalen organiseren we in november weer een symposium, waar we mogelijke oplossingen voor het personeelstekort willen bespreken. Daarnaast zullen onze normale taken blijven uitvoeren, het AV-akkoord verloopt op 1 januari 2024 en we willen daarvoor een nieuw akkoord hebben.’



Herinneringskruis Nieuw-Guinea

Het Comité Ereschuld onderscheidingen is op zoek naar opvarenden van Smaldeel 5 tijdens het zogenaamde Vlagvertoon in Nieuw-Guinea (27 juli 1060 tot 15 oktober 1960) die hiervoor geen veteranenstatus en/of Nieuw Guinea Herinneringskruis hebben ontvangen. Smaldeel 5 bestond uit de schepen Hr.Ms. Karel Doorman, Hr.Ms. Groningen en Hr.Ms. Limburg

Deelnemers aan deze reis komen hiervoor in aanmerking, maar zijn hier helaas niet altijd voldoende van op de hoogte. Zijn er heren die met behulp van het Comité Ereschuld een aanvraag willen starten, neem dan vrijblijvend contact op met dhr. Roel Rijks via info@ereschuldonderscheidingen.nl of www.ereschuldonderscheidingen.nl.



Reünie Hr.Ms. Philips van Almonde

Op vrijdag 21 april 2023 vindt in Benthuizen een reünie plaats voor eenieder die heeft gediend aan boord het S-fregat Hr.Ms. Philips van Almonde (F823). De organisatoren bieden hiertoe meer informatie aan op een speciale Facebook-pagina. Ook kunt u voor meer informatie en aanmeldingen mailen naar adieu056198@outlook.com.

MEER
INFORMATIE



KVMO

Save the date

Algemene Vergadering KVMO 2023

De Algemene Vergadering van de KVMO vindt dit jaar plaats op donderdag 15 juni in Den Helder. Nadere informatie volgt, maar noteer deze datum alvast in uw agenda!

ACTIVITEITEN LENTE 2023



AFDELING NOORD

BORREL

Datum: 4 april (PA),
26 april (heildronk)
2 mei (PA)
Locatie: Marineclub, Den Helder
Aanvang: 17:30
Info: www.kvmo.nl

AFDELING MIDDEN

BORREL

Datum: 13 april,
26 april (heildronk)
11 mei
Locatie: Grand café De Tijd, Den Haag
Aanvang: 17:00 uur
Info: www.kvmo.nl

AFDELING ZUID

OPLOOP MET NASI-MAALTIJD

Datum: 29 maart,
26 april
Locatie: Faradayweg 1,
Vlissingen
Aanvang: 10:30 uur
Info: www.kvmo.nl

KONINGS DAGBORREL MET MAALTIJD

Datum: 30 april
Locatie: De Merelhoeve,
Nieuw- en St Joosland
Aanvang: 13:00
Info: www.kvmo.nl

IN MEMORIAM

HET HOOFDBESTUUR VAN DE KVMO HEEFT DE DROEVE Plicht U IN KENNIS TE STELLEN VAN HET OVERLIJDEN VAN:

GENMAJMARNS b.d. **W.J.I. van Breukelen** († 26 januari 2023)
KTZ b.d. **N.G. Bubbers** († 31 januari 2023)
Mw. **B.E. Heckman-O'Donnell** († 28 oktober 2022)
LTZA2 b.d. **E. van Heezik** († 19 september 2022)
LTZ1 b.d. **F.E. Kuipers** († 23 november 2022)
Mw. **A.A. Lansink-Kikkert** († 15 februari 2022)
LTZE2OC b.d. **J. Mondeel** († 2 december 2022)
LTZ2OC b.d. **H.L. van Mourik** († 27 januari 2023)
KLTZ b.d. **A. van Pelt** († 28 januari 2023)
LTZ2 KMR b.d. **M. van Traa** († 30 juli 2022)
LTZE2OC b.d. **H.J.E. Woudenberg** († 16 oktober 2022)

WIJ BETUIGEN DE NABESTAANDEN ONZE DEELNEMING EN WENSEN HEN VEEL STERKTE TOE

RECTIFICATIE: op 25 december 2022 is overleden MAJMARNS b.d. C.G. Kamerling, In Marineblad 1 (2023) is zijn naam foutief vermeld. Hiervoor onze oprechte excuses.

ONDERLINGE BIJSTAND

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

Ereleden:

KOLMARNS 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:
Vacature
Penningmeester:
KLTZ (LD) b.d. H.M.J. van de Burgt
Namens Afdeling Noord
KLTZ (LD) J.L. ten Berg
Namens Afdeling Midden
KLTZ 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 b.d. ir. M.R.J. van 't Holt MBA
Namens Werkgroep Jongeren
LTZ2 (LD) K.W. Lelieveld
Namens de Werkgroep Gender
KLTZ b.d. M.A.W. Riemens

Afdelingsbesturen:

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

Midden:

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

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 Zelisse
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



1883 – 2023

140 jaar op de bres voor de marineofficier

KONINKLIJKE VERENIGING VAN MARINEOFFICIEREN