

# MILITAIRE SPECTATOR

PLAYING  
TO YOUR  
STRENGTHS



- Veiligheid is Vooruitzien
- Interview met commandeur Peter van den Berg
- Riné Boerée bij de Genie

# MILITAIRE SPECTATOR

## Vooruitblik

In *Militaire Spectator* 6-2019 verschijnt onder meer: 'Strategisch leiderschap in een adaptieve krijgsmacht' van majoor M.W. van Eetveldt MSc. en dr. P.H.J. Olsthoorn.

De ambitie van de krijgsmacht om robuust én wendbaar te zijn in een complexe dynamische wereld vraagt om een bredere blik op strategisch leiderschap. De organisatie moet het vermogen ontwikkelen om aan dat leiderschap collectief invulling te geven. Dat komt niet spontaan tot stand binnen de bestaande bureaucratische kaders en met de huidige opvattingen over wat leiderschap is. Het vraagt iets van de hele organisatie. Het vermogen om te kunnen



FOTO MCD, PHIL NIJHUIS

schakelen tussen hiërarchie en de invulling van leiderschap als gezamenlijk proces speelt daarbij een cruciale rol. Kan de organisatie relevante belemmeringen overwinnen of is dat voorlopig een brug te ver? ■

## MEDEDELING KVBK

### Battlefield tour Ieper 20 en 21 september



De jaarlijkse battlefield tour van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap vindt plaats op vrijdag 20 en zaterdag 21 september 2019. Thema is 'de strijd rond Ieper in de Eerste Wereldoorlog'.

Het West-Vlaamse Ieper lag bijna de hele Eerste Wereldoorlog in het brandpunt van de strijd aan het westelijk front.

Inleider bij deze battlefield tour is luitenant-kolonel b.d. drs. Wouter Hagemeijer. Op het programma staan diverse interessante locaties te velde, evenals de Duitse en Britse begraafplaatsen in Langemark



FOTO BEELDBANK NIMH

en Passendale (Tyne Cot), een stadswandeling door Ieper en het bijwonen van de dagelijkse Last Post-ceremonie bij de Menenpoort.

Het vertrek is op vrijdag 20 september 08.30 uur vanuit Breda, waar de bus zaterdag 21 september om 17.30 uur weer terug is. De overnachting is in een hotel in Ieper.

De kosten voor leden zijn 50 euro, voor niet-leden 75 euro. De avondmaaltijd in Ieper op vrijdag is op eigen gelegenheid en kosten.

Aanmelden voor deelname kan door het bedrag over te maken op bankrekeningnummer NL73INGB0000078828 ten name van KVBK, onder vermelding van naam of namen van de deelnemer(s) en een e-mailadres.

Alle deelnemers krijgen medio augustus een bevestigingsbrief of e-mail toegezonden met meer details. Bij overtekening van het maximum aantal deelnemers hebben leden van de KVBK voorrang op niet-leden.

# MILITAIRESPECTATOR

## UITGAVE

Koninklijke Vereniging ter Beoefening  
 van de Krijgswetenschap  
 www.kvbk.nl  
 info@kvbk.nl  
 www.facebook.com/kvbknederland  
 twitter: @kvbk1

## Secretaris en ledenadministratie

Majoor R.P.G. Verheijen MA  
 secretaris@kvbk.nl  
 Nederlandse Defensieacademie (NLDA)  
 Sectie MOW  
 Ledenadministratie KV BK  
 Postbus 90002, 4800 PA Breda  
 ledenadministratie@kvbk.nl

## REDACTIE

Luitenant-generaal b.d. ir. R.G. Tieskens  
 (hoofdredacteur)  
 drs. A. Alta  
 kolonel Marns drs. G.F. Booij EMSD  
 kolonel drs. A.J.H. Bouwmeester  
 dr. A. ten Cate  
 dr. A. Claver  
 drs. P. Donker  
 brigade-generaal prof. dr. mr. P.A.L. Ducheine  
 cdre KLu b.d. F. Groen (plv. hoofdredacteur)  
 kolonel ir. M.P. Groeneveld  
 kap (R) L.J. Leeuwenburg MA e-outreach  
 lkol mr. drs. B.M.J. Pijpers  
 mr. drs. A. van Vark KMar  
 kolonel Marns dr.drs. A.J.E. Wagemaker MA  
 kltz drs. H. Warnar  
 majoor Y.Q. Wingelaar-Jagt, MD

## BUREAU REDACTIE

drs. A. Hoets  
 mw. drs. A. Kool  
 dr. F.J.C.M. van Nijnatten  
 NIMH  
 Postbus 90701  
 2509 LS Den Haag  
 T 070 – 316 51 20 of  
 070 – 316 51 95  
 E redactie.militaire.spectator@mindef.nl  
 www.militairespectator.nl  
 De Militaire Spectator is aangesloten bij  
 de European Military Press Association

## LIDMAATSCHAP

binnenland € 25,00  
 studenten € 17,50  
 buitenland € 30,00

## OPMAAK

Coco Bookmedia

## DRUK

Bariet Ten Brink  
 ISSN 0026-3869  
 Nadruk verboden

**Coverfoto:** NRF-oefening Noble Ledger,  
 september 2014

**Foto:** Erik Morren, 1 (GE/NL) Corps

## 224 ‘Nederland in de VN-Veiligheidsraad, een bijzondere ervaring’

*M.P. Groeneveld en F.J.C.M. van Nijnatten*

Nederland was in 2018 lid van de VN-Veiligheidsraad en in een interview met de *Militaire Spectator* vertelt commandeur Peter van den Berg, dat jaar *senior military advisor* bij de delegatie in New York, over zijn ervaringen.

## 234 Playing to Your Strengths

*F. Bekkers en T. Sweijs*

Six new capability development themes from *Playing to Your Strengths*, a report by the *The Hague* Centre for Strategic Studies, underly the vision of development of the Royal Netherlands Army with a time horizon up to 2030.

## 248 Veiligheid is Vooruitzien

*L.J.A. Beulen*

De geopolitieke situatie is sterk veranderd en omdat er op steeds grotere afstand steeds sneller geopereerd zal moeten worden ruimt de landmacht in haar toekomstvisie een belangrijke plaats in voor adaptief vermogen.

## 252 Riné Boerée bij de Genie

*E.A. Smeets*

Riné Boerée, een van de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieurs die in de twintigste eeuw afstudeerden aan de TH in Delft, volgde een bijzondere loopbaan bij de Genie en raakte betrokken bij de bouw van kazernes.

## En verder:

Editoriaal	222
Andere ogen	251
Meningen van anderen	272
Boeken	276
Tegenwicht	278
RetroSpectator	280

## Vrede en vrijheid, veiligheid en verantwoordelijkheid

Op 4 mei herdenken we vooral de doden van de Tweede Wereldoorlog, die destijds diepe wonden sloeg in onze samenleving. Op 5 mei staan we stil bij hoeveel persoonlijke strijd en bittere overwinningen onze vrijheid waard is. Dit motiveert om er voor te blijven vechten. Intussen leven we in Nederland alweer zo'n 75 jaar in vrede, veiligheid en vrijheid. De Tweede Wereldoorlog bepaalt voor velen het beeld van wat oorlog is. Maar vragen we ons ook af of dit beeld zo'n 75 jaar na dato nog klopt? Anders gezegd, bereiden we ons nog steeds voor op de vorige oorlog terwijl we al in een volgende generatie van oorlogvoering en bedreigingen beland zijn?

Oorlog is voor veel Nederlanders ver weg en lang geleden. Daarom roepen 4 en 5 mei misschien wel tegenstrijdige en verwarrende gedachten op. Er zijn steeds minder mensen die de rauwe werkelijkheid van de oorlog in Nederland daadwerkelijk hebben meegemaakt. Jongere generaties die deze ervaring wel hebben, hebben die ver weg opgedaan. Dat oorlog ook weer dichtbij huis zou kunnen plaatsvinden en ons zeer direct zou kunnen raken, is voor velen slechts een hypothese. We wanen ons veilig.

Wat oorlog, vrede en vrijheid tegenwoordig inhouden levert vragen op. Natuurlijk, we weten

zeker dat we de ellende van die verwoestende, industriële Tweede Wereldoorlog nooit meer willen. Als gevolg daarvan bereiden we ons vooral voor op het voorkomen van zo'n oorlog. Maar het is de vraag of er überhaupt weer zo'n grootschalige oorlog zal komen – zonder ook maar iets af te doen aan de tirannie in de wereld. En hoewel WO II inmiddels ver achter ons ligt, zijn er nog steeds crises, conflicten en oorlogen, die ook nog lastiger onder controle te krijgen zijn. Sterker nog, ze komen frequenter voor, zijn intenser en normoverschrijdender, maar meestal ook ver van ons vandaan en moeilijk te beheersen.

We menen dat iedereen het verbod op aanvalsoorlogen respecteert dat is neergelegd in het Handvest van de Verenigde Naties. En er zijn meer verdragen die ertoe dienen dat we met elkaars belangen rekening houden en mensenrechten beschermen. Toch is de realiteit weerbarstiger. We weten dat de eeuwige vrede van Kant een mooi streven is, maar ook een droom. Hegel wees ons er op dat de soevereine wil van staten gericht is op eigenbelang wat ze uiteindelijk naar de wapens doet grijpen.

In Nederland zijn vrede, veiligheid en vrijheid zo vanzelfsprekend dat we ons niet afvragen

welke verantwoordelijkheid we moeten nemen om zo te kunnen blijven leven. Onvrijheid, onderdrukking, conflict en oorlog zijn voor velen ver weg. Vreemd eigenlijk, omdat we geen globalisering en interdependentie geen halt kunnen toeroepen. Het helpt niet om nog hogere hekken of muren te bouwen. Onze *Internationale Veiligheidsstrategie* stelt terecht: 'Een actieve inzet voor wereldwijde stabiliteit, solidariteit en veiligheid is tevens welbegrepen eigenbelang, want moderne dreigingen laten zich weinig gelegen liggen aan grenzen of dijken.' Het kan geen kwaad eens goed bij onszelf te rade te gaan wat we hiermee moeten: waar trekken we een streep in het zand? De vraag dringt zich bovendien op wat we op de mat kunnen brengen om in de huidige constellatie verantwoordelijkheid te nemen. Onze krijgsmacht is uitgeteeld, die van onze (NAVO-)partners is niet veel beter. Daarnaast is het de vraag of onze capaciteiten voldoende antwoord kunnen bieden aan hedendaagse dreigingen. Een toekomstbestendige krijgsmacht ontstaat niet door maar wat geld 'bij te plussen' en er vanuit te gaan dat het dan wel goed komt.

Vrede en vrijheid, veiligheid en verantwoordelijkheid hebben een andere connotatie dan 75 jaar geleden in een wereld die gedomineerd wordt door cyber en oprukkende Chinezen. Het Griekse woord cyber betekent 'sturen'. Dat doen de Chinezen in het virtuele domein, al was het maar omdat president Xi Jinping de Chinese droom wil verwezenlijken, waarbij zijn land over zo'n dertig jaar het machtigste ter wereld zal zijn. China knoopt met ontwikkelingslanden bilaterale banden aan en steeds vaker met de landen van weleer. Ook Europa wordt geruisloos gebonden aan Beijing. Na Piraeus en diverse landen in Oost-Europa is nu ook Italië gezwicht voor het Chinese geld. Groot-Brittannië zal weinig keuze hebben na de Brexit. Er lijkt steeds meer sprake van een Chinese omsingeling van Europa. Waarschijnlijk zal Xi de wijsheden van Sun Tzu volgen: 'Laat bij het omsingelen van de vijand een uitweg voor hem open; dwing geen vijand die in het nauw gedreven is tot de strijd.' Een andere wijsheid die Xi goed in zijn oren zal hebben geknoopt is: 'Het slechtste wat je kunt

doen, is een ommuurde stad belegeren (...) Een beleg kost veel tijd en middelen en eindigt vaak desastreus.'

Xi rijdt een paard van Troje de stad binnen en holt Europa van binnenuit uit. Zo kan hij zijn wil opleggen aan de Europeanen zonder bloed te vergieten, zoals in de industriële oorlogen van weleer. Tegelijkertijd verwezenlijkt hij de doelstellingen van de Chinese droom om in 2049 – als de Chinese Volksrepubliek haar honderdste verjaardag viert – de machtigste te zijn.

Het Chinese Volksleger staat niet bekend om zijn geweldige expeditionaire kracht, maar steekt wel stevig in op cyberspace. De Chinezen besturen via het virtuele domein het eigen binnenland tot diep in de huiskamers en hebben daar al grote delen van de buitenwereld aan toegevoegd. Cyberspace is vertrouwd voor het Volksleger. De NAVO onderkent cyberspace weliswaar als nieuw domein, maar een doctrine is nog in ontwikkeling. Binnenkort komt er al wel een Nederlandse cyberspacedoctrine. Daarin zijn verschillende rollen en activiteiten te onderscheiden zoals offensief, defensief, inlichtingen verzamelen en wetshandhaving. Het zal niemand verbazen dat de Nederlandse mogelijkheden voor militaire cyberspace-operaties nog in de kinderschoenen staan. De realiteit is dat we in cyber op achterstand lijken te staan ten opzichte van potentiële opponenten. Als we vrede, veiligheid en vrijheid in de 21e-eeuwse cybercontext serieus nemen, hebben we geen tijd meer te verliezen.

Tachtig jaar geleden werden we in hoog tempo onder de voet gelopen omdat we onvoldoende voorbereid waren. Die les is geleerd en leidt ertoe dat de Nederlandse regering er verstandig aan doet – naast de instandhouding van een geloofwaardige (conventionele) afschrikking – een forse inhaalslag te maken zodat we 21e-eeuwse dreigingen het hoofd kunnen bieden. Verantwoordelijkheid nemen voor investeringen in middelen en mogelijkheden voor offensieve en defensieve militaire cyber-operaties is van wezenlijk belang voor wie niet slechts eens per jaar het belang van vrede en veiligheid met de mond wil belijden. ■

# 'Nederland in de VN-Veiligheidsraad, een bijzondere ervaring'

*Interview met commandeur Peter van den Berg*

**Commandeur Peter van den Berg was tijdens de afgelopen periode dat Nederland deel uitmaakte van de VN-Veiligheidsraad *senior military advisor* bij de delegatie in New York. In een interview met de *Militaire Spectator* kijkt hij terug op zijn tijd in New York, waarin dingen zijn bereikt, maar waarin hem ook bijzonderheden zijn opgevallen: 'Bij Defensie denken we vaak vanuit NAVO-operaties, maar de aard van VN-missies is echt anders en de mogelijkheden daardoor ook.'**

*Mietta Groeneveld en Frans van Nijnatten*

Peter van den Berg (1962), tot zijn vertrek naar de VN in New York redactielid van de *Militaire Spectator*, begon in 1980 op het Koninklijk Instituut voor de Marine en studeerde daarnaast operationele analyse en wiskundige strategieën aan de Technische Universiteit Delft. Hij vervulde in zijn loopbaan diverse operationele en (internationale) staffuncties, afgewisseld met plaatsingen in het onderwijs en als Commandant KIM. Hij voerde het commando over meerdere schepen, waaronder het amfibisch transportschip Zr.Ms. Rotterdam en het logistieke bevoorradingschip Zr.Ms. Karel Doorman. Vanaf maart werkt hij als projectleider belast met de oprichting van de directie Bestuur en Bedrijfsvoering bij het Commando Zeestrijdkrachten.



**N**aast veertien andere landen had Nederland in 2018 een jaar lang zitting in de VN-Veiligheidsraad. Het streven van de regering was om daarmee invloed uit te oefenen op de internationale politieke agenda en te helpen bij het voorkomen en oplossen van conflicten. Daarnaast vroeg Nederland extra aandacht voor de bescherming van burgers, het voorkomen van conflicten en gerechtigheid. Het Nederlandse lidmaatschap was een gezamenlijk effort, waarbij het ministerie van Buitenlandse Zaken de voortrekker was. Vanuit Defensie was commandeur Peter van den Berg aan de delegatie toegevoegd als militair adviseur.

*Je bent net terug uit New York als militair adviseur. Wat is je algemene indruk?*

**Peter van den Berg:** Ik heb er een goed gevoel aan overgehouden. In totaal heb ik me één driekwart jaar intensief met de VN-Veiligheidsraad beziggehouden. Het eerste half jaar heb ik besteed aan het inlezen in VN-dossiers en het opbouwen van een netwerk binnen en buiten de VN, met andere *military policy advisors* en collega's van Buitenlandse Zaken. Want als je effectief wilt zijn, moet je een netwerk hebben. Daarnaast moet je kennis hebben van dossiers, protocollen en processen binnen de VN. Ik kon een goede vertrouwensbasis opbouwen en heb inhoudelijke adviezen kunnen geven rond V-raaddossiers. Bij zulke adviezen komt het er op neer dat je een doorvertaling maakt van het strategische naar het operationeel-tactische niveau en vice versa, bijvoorbeeld bij *peacekeeping intelligence*: als daarover iets in een VN-resolutie staat, wat is dan de ruimte die de grondtroepen mogen pakken, of welke ruimte is nodig en wat moet daarover in de resolutie komen te staan?

*Zojuist terug van zijn post als militair adviseur bij de Nederlandse VN-delegatie vertelt Peter van den Berg in Den Haag over zijn ervaringen*

FOTO MILITAIRE SPECTATOR

'Het versterken van de defensiedelegatie met een vlagofficier is qua impact en spilpositie een goede zet geweest'

*Hoe heeft Defensie de Nederlandse delegatie bij de VN in de Veiligheidsraadperiode versterkt?*

**Peter van den Berg:** Er is een uitgebreide discussie aan voorafgegaan: hoe vullen we dit als Koninkrijk effectief in? Buitenlandse Zaken heeft hier zwaar en grootschalig op ingezet, vergelijk het met de manier zoals wij bij Defensie een grote operatie zoals in Afghanistan benaderd hebben. Het versterken van de defensiedelegatie met een vlagofficier is qua impact en spilpositie een goede zet geweest. Aanvankelijk was de gedachte om ook een beleidsmedewerker van de Hoofddirectie Beleid (HDB) aan de defensiedelegatie toe te voegen, maar daar is uiteindelijk van afgezien.

Voor mij was de V-raad veel te veel om alleen te behappen. Gelukkig kon ik ook een beroep doen op kolonel Pieter van Egmond en overste Patricia Lukken, die bij de permanente vertegenwoordiging in New York geplaatst zijn en de reguliere zaken behandelen. Ik denk wel dat we met meer capaciteit pro-actiever hadden kunnen zijn en meer hadden kunnen doen. Bepaalde onderwerpen hebben nu noodgedwongen minder aandacht gekregen.



*De Karel Doorman brengt hulpgoederen naar Guinee (2014): zijn uitzendingen leverden Peter van den Berg veel nuttige internationale ervaring op*

FOTO MCD, EVA KLIJN

*Buitenlandse Zaken en Defensie hebben beide hun eigen cultuur. Hoe heb je dat ervaren?*

**Peter van den Berg:** Buitenlandse Zaken had in Nederland de task force VN-Veiligheidsraad opgezet, waarbij twee functionarissen van Defensie betrokken waren. Voor mij waren zij de aanspreekpunten naar Defensie toe en van hen kreeg ik ook informatie terug over de positie van het ministerie. Ik merkte dat terwijl ik in New York werkte de lijn naar Buitenlandse Zaken steeds sterker werd. Gaandeweg nam het onderscheid Defensie-Buitenlandse Zaken in de task force af en raakte het meer in elkaar vervlochten. Wel is mij een onderscheid opge-

vallen, want Defensie denkt sterk vanuit het referentiekader NAVO- of Afghanistanoperaties. Je ziet dat bijvoorbeeld aan het spanningsveld tussen het Defensie-advies in relatie tot de politieke haalbaarheid en/of wenselijkheid. Ik denk dat defensie in staat is geweest de brug met Buitenlandse Zaken op een goede manier te slaan, waarbij het de kunst is geweest de beide referentiekaders zo bij elkaar te brengen dat je impact hebt in de V-raad.

In de Permanente Vertegenwoordiging bij de VN dienen ministeries samen het belang van het Koninkrijk der Nederlanden en zijn veiligheidsstrategie. Op basis daarvan moeten we een



geïntegreerd advies geven. Maar we hebben allebei verschillende achtergronden en uitgangspunten. Het mooie is dat daaruit toch een eensluidend advies kan komen. Het militair advies kan de ene keer ondersteunend zijn, de andere keer leidend. Vanuit die gedachte heb ik in New York samengewerkt met de Nederlandse Permanente Vertegenwoordiger bij de VN, Karel van Oosterom. We hebben elkaar kunnen aanvullen omdat we respect hadden voor elkaars dossiers.

*Wat is de rol geweest van de Commandant der Strijdkrachten en de minister?*

**Peter van den Berg:** De CDS heeft in 2017 een bezoek gebracht aan de Chiefs of Defense-conferentie voorafgaand aan de V-raadperiode en heeft gesprekken gevoerd op hoog niveau. Hij is een soort kwartiermaker geweest. Dat heeft mij in positie gebracht. De minister van Defensie is in New York geweest tijdens de week van de General Assemblée in september 2018. Bij die Algemene Vergadering word je toch gezien als iemand die bij de V-raad 'hoort' en dan geeft de minister door haar aanwezigheid extra uitstraling in de richting van de militair adviseur.

Ik heb ook veel contact gehad met de Directie Operaties over lopende dossiers, de operaties waar wij militairen hebben gestationeerd. Mali heeft vanzelfsprekend veel aandacht gevraagd en gekregen.

*Hoe heeft Defensie rond het V-raadlidmaatschap haar netwerk gebruikt?*

**Peter van den Berg:** In de aanloop naar de V-raadperiode heb ik deelgenomen aan diverse bijeenkomsten, waaronder die van de afdeling Internationale Militaire Samenwerking (IMS). Ik heb daar spreektijd gekregen en een pleidooi kunnen houden voor defensie-attachés en collega's die in bilaterale organisaties zitten om informatie te delen. Dat leidde tot inhoudelijk goede adviezen rond bepaalde dossiers. Onze defensie-attachés zijn vaak goed gepositioneerd en hebben de kennis en achtergrond om vanuit defensieperspectief naar een dossier te kijken. Zij waren voor mij een rechtstreeks aanspreekpunt.

*De verkiezing voor de tijdelijke zetel in de V-raad is niet eenvoudig geweest.*

**Peter van den Berg:** De verkiezing is een wonderlijk, bureaucratisch proces, waarin nog gewerkt wordt met anonieme, papieren stembiljetten. Er worden houten doosjes langs de stoelen gedragen en er zijn meerdere telrondes. Sommige landen stemmen op andere vanuit een deal die gesloten is. Andere landen vanuit een pure overtuiging. Nederland had de directe verkiezing nipt gemist. Na een aantal stemrondes is de *split term* afgesproken met Italië, waarbij het Koninkrijk het tweede jaar heeft ingevuld. Dat heeft ons een ruime voorbereidingstijd opgeleverd, waar goed gebruik van is gemaakt. Een aantal medewerkers van Buitenlandse Zaken is in die tijd bijvoorbeeld gedetacheerd geweest bij de Italiaanse vertegenwoordiging. Op politiek-strategisch niveau zijn er met Italië dossiers gedeeld. Op militair gebied heb ik helaas weinig aansluiting kunnen vinden bij mijn Italiaanse collega's. Daar speelde de taalbarrière een rol, maar ook het profiel van Italië, dat minder gericht was op vredesoperaties.

Je ziet trouwens grote verschillen tussen de verschillende landen in de positie van de militair adviseur. In sommige landen is hij volledig geïntegreerd in het proces, in andere landen staat hij geïsoleerd en behartigt hij wel de belangen van de militairen in het veld, maar valt hij buiten het politiek-strategische overleg.

De VN is een bolwerk van diplomaten, waar militairen extra stappen moeten zetten om zichzelf hoorbaar te maken. Dat zie je ook terug in het Military Staff Committee, de commissie van militair adviseurs van de V-raadleden. Die commissie heeft altijd geworsteld om haar belang kenbaar te maken richting de diplomatiek-politieke vertegenwoordiging. In de aanloop naar 2018 constateerden we dat de commissie eigenlijk te veel afwezig was in het hele besluitvormingsproces en een veel grotere rol zou kunnen spelen. Samen met mijn Zweedse collega heb ik dat aan de orde gesteld om in ieder geval te zorgen dat de lidstaten veel beter aangehaakt zouden zijn bij de tweewekelijkse vergadering van het Military Staff Committee, dat de agenda

beter zou aansluiten bij de behandeling in de Veiligheidsraad en dat ook de impact van het militair advies beter zou doordringen naar het diplomatiek-politieke niveau. We zijn daar, tot op zekere hoogte, in geslaagd: er was draagvlak voor, de agendavoering is aangepast en ook de tijdelijke V-raadleden hebben nu de gelegenheid mee te gaan met de *field trips* van de commissie. Daarvoor was het voornamelijk het domein van de permanente V-raadleden [VS, VK, Frankrijk, China, Rusland, red.]. Helaas is er nog een lange weg te gaan voordat het Military Staff Committee haar rol kan waarmaken waarvoor ze ooit bedoeld was.

*Had de Nederlandse Vertegenwoordiging speerpunten voor de periode in de Veiligheidsraad?*

**Peter van den Berg:** Die speerpunten waren er zeker, maar de totstandkoming daarvan is een

lastig traject geweest. Sluit je aan bij de actualiteit, of sluit je aan bij je eigen strategische doelstellingen? In het Koninkrijk spelen heel veel verschillende belangen en die moeten ook doorklinken in een Veiligheidsraadperiode. In de Kamerbrief die geschreven is voor de V-raadtermijn stonden prioriteiten van het Koninkrijk, zoals de verbetering van vredesoperaties, maar ook onderwerpen als klimaat en gerechtigheid. Uit de veelheid van prioriteiten is de verbetering van vredesoperaties de rode draad geworden in onze V-raadperiode. Dat had ook alles te maken met incidenten die plaatsvonden in missiegebieden. Eind 2017 verscheen het rapport van luitenant-generaal b.d. Carlos dos Santos Cruz, *Improving Security of United Nations Peacekeepers* en op 28 maart 2018 is er een openbaar debat geweest onder leiding van premier Rutte, in aanwezigheid van VN-secretaris-generaal Antonio Guterres, waar veel voortzettings-

*Openbaar debat in de VN-Veiligheidsraad op 28 maart 2018 onder leiding van premier Rutte, met geheel rechts Peter van den Berg*

FOTO VN, EVAN SCHNEIDER



vermogen van de VN uitgekomen is. Hier hebben wij invloed kunnen uitoefenen, bijvoorbeeld bij het benadrukken van het belang van peacekeeping intelligence. We konden daar onze ervaring van de missie in Mali inbrengen, waar we met ASIFU *actionable* tactische intelligence hebben geleverd voor de VN. We hebben daar veel draagvlak voor gevonden, ook omdat andere landen merkten dat we er inhoudelijk iets over konden zeggen.

*Hoe kijkt de VN naar de efficiëntie en de effectiviteit van missies?*

**Peter van den Berg:** De VN-gemeenschap zit daar heel dualistisch in. De VN wil missies uitvoeren met minder geld, dus zal de efficiëntie omhoog moeten. Het budget legt echter beperkingen op aan de uitvoering van vredesoperaties. Met beperkte middelen moeten vergaande doelstellingen gerealiseerd worden, wat niet altijd mogelijk is. De ambitie reikt vaak verder dan de realiteitszin. Grote troepenleverende landen uit Afrika en Azië stellen hun troepen anders gereed: zij doen dat op een basisniveau, wat wij binnen Defensie te laag vinden. Ze komen in het conflictgebied en zijn dan kwetsbaar. Dat leidt tot slachtoffers. Slachtoffers die voorkomen hadden kunnen worden met een betere voorbereiding, mindset en uitrusting. Maar dat kost geld. Aan de andere kant geldt dat troepen die beter op hun missie voorbereid zijn en ook beter voor hun eigen veiligheid kunnen zorgen effectiever zijn in de uitvoering van hun missie. Ook hier geldt het oude adagium dat de kosten voor de baat uitgaan. De vraag is wel wie deze kosten moet dragen in een wereld van afbrokkelend multilateralisme.

*Wat zijn eigenlijk de middelen waarmee de V-raad invloed heeft in de wereld en heeft Nederland voldoende mensen in het VN-apparaat?*

**Peter van den Berg:** Een eensluidend oordeel van de V-raad over een conflict is als politiek-strategisch signaal uitermate belangrijk. De V-raad kan besluiten tot de instelling van een monitormissie. De volgende stap is dat er ergens vredesmissies weggezet worden. Niet alleen tussen de partijen als waarnemer, maar ook een

‘Doordat we inhoudelijk iets over vredesmissies en *actionable intelligence* konden zeggen creëerden we draagvlak bij andere landen’

robuustere missie zoals in Mali, Congo en de Centraal-Afrikaanse Republiek, waar gebrekkig staatsgezag is. De V-raad kan beslissen wat voor soort eenheden en *packages* ingezet zullen worden: meer helikopters, meer infanterie, langeafstandsverkenner, intelligence. Over die eenheden en packages adviseert de VN in samenspraak met de militaire adviseurs. Bij het noemen van middelen moet zij dan kijken naar de mogelijkheden. Een helikopter is duur, maar wel noodzakelijk, onder meer voor medevac, dus dat heb je wel nodig en dan moet dat aan de voorkant van het besluit meegenomen worden. De missie wordt dan duurder, maar wel effectiever. Er moet dan nog wel een robbertje gevochten worden met de zogeheten 5e Commissie over de toewijzing van het budget. Gek genoeg heeft de V-raad hier weinig zeggenschap over.

Zoals gezegd moet de Veiligheidsraad een resolutie met kracht wegzetten. De vijf permanente leden spelen daarbij een grote rol. Het moeten niet alleen woorden zijn die uit de V-raad komen, maar ook daden, zoals het opleggen van sancties. Je merkt wel dat de raad de laatste jaren meer uit elkaar is gevallen. Dat zie je terug in de uitoefening van invloed in een crisisgebied. Vanuit *realpolitik* streven landen

eigen machtsbelangen na. Landen als Frankrijk, het VK en de VS zaten vroeger vaker op één lijn dan tegenwoordig.

*Heeft de Brexit daar ook nog invloed op?*

**Peter van den Berg:** Het buitenlands beleid van het VK wordt overheerst door de discussie over de Brexit. Dat kost veel capaciteit en denkkraft. De Veiligheidsraad is echter niet gebouwd vanuit de gedachte van een Europese Unie. De as VS-VK is niet per definitie slechter geworden door de Brexit, maar ook niet sterker. Er zijn wel onderlinge spanningen, waardoor het VK een autonomere positie is gaan innemen. Die autonomie zie je ook bij Frankrijk.

Over de invloed van Nederland bij de VN is al jarenlang discussie. Je kunt naar Nederland kijken als gelddonor en als leverancier van troepen. We zitten als donor in de top tien en hebben wel degelijk iets te vertellen. Zien we dat terug in posities als compensatie voor onze totale bijdrage? Te weinig. Wij moeten er zelf ook voor zorgen dat we gekwalificeerd personeel die kant opduwen. In het kader van professionalisering geldt dat je eerst ervaring bij de VN moet hebben opgedaan, wil je naar een hogere positie kunnen gaan. Nederland moet daarom een langetermijnstrategie hebben om invloedrijke personen te *groomen* om die uiteindelijk op een hoge positie binnen de VN neer te kunnen zetten. Die strategie is nog niet volledig tot wasdom gekomen. De VN biedt *leadership courses* aan, die Nederland sponsort, maar daar blijft Defensie vaak afwezig. Dat is jammer, want het is een goede cursus, die de kans biedt om in te stappen in een multinationale organisatie.

*De Nederlandse missie in Mali was zeer verbonden met de zetel in de Veiligheidsraad. Hoe belangrijk was dat echt?*

**Peter van den Berg:** In het systeem van verkiezingen voor een zetel in de V-raad weegt het zeker mee als je deelneemt aan een vredesmissie, want daar gaat de V-raad tenslotte over. Ik denk dat Nederland door de deelname aan MINUSMA zeker een beter profiel heeft opgebouwd: we konden inhoudelijk meepraten over operaties.



FOTO MCD, GERBEN VAN ES

*Maar is het van doorslaggevend belang? Dat denk ik niet, want er zijn ook veel andere factoren die een rol spelen.*

*Tijdens de periode in de raad besloot Nederland zich terug te trekken uit Mali. Hoe kwam dat besluit tot stand, en hoe ben jij daar bij betrokken geweest?*

**Peter van den Berg:** Dat is een politiek besluit geweest, dat ons qua tijdstip lichtelijk heeft verrast in New York. Het was al lang verwacht dat we ons zouden terugtrekken, maar uitein-



*'Er was zeker ook waardering voor de rol als kartrekker voor de westerse landen die wij vijf jaar lang in Mali vervuld hebben'*

delijk ging het besluit heel snel. Aan het VN-netwerk was het lastig uit te leggen, maar er was zeker ook waardering voor de rol als kartrekker voor de westerse landen die wij vijf jaar lang in Mali vervuld hebben. De Nederlandse inzet heeft de professionalisering van de uitvoering van vredesmissies gestimuleerd. Het is wel van belang dat Nederland geëngageerd blijft in het VN-apparaat, al was het alleen al om de kennis te behouden zodat we in de toekomst niet weer opnieuw het wiel moeten uitvinden.

Onderdeel van de exitstrategie rond de terugtrekking was dat Nederland actief de boer op zou gaan om andere landen enthousiast te maken voor het leveren van troepen. We hebben die verantwoordelijkheid zeker genomen, hoewel het eigenlijk een probleem van de VN is. Ik heb binnen de VN-gemeenschap een aantal presentaties gehouden over de inzet van Nederland om landen in ieder geval goed te informeren. Ik denk niet dat de terugtrekking veel invloed heeft gehad op ons werk en onze invloed in de V-raad. Juist omdat we zorgvuldig

waren hebben we ook geloofwaardigheid en krediet opgebouwd. We zitten nog in een aantal speciale werkgroepen. In mei trekken we ons volledig terug uit Mali. Onze invloed op de VN zal dan wel degelijk afnemen. Zo laten grote troepenleverende landen merken dat ze minder bereid zijn om naar je te luisteren als je weinig troepen levert.

*Voor Nederland is de VN ook verbonden aan het drama in Srebrenica. Is dat nog een actueel thema?*

**Peter van den Berg:** De VN heeft nog meer zwarte bladzijden in zijn geschiedenis, bijvoorbeeld Rwanda. Nederland heeft zeker van Srebrenica geleerd en is een van de voorvechters geworden op het gebied van *protection of civilians*. Dat hebben we samen met Rwanda opgepakt. Ik heb in mijn periode niet meegemaakt dat 'Srebrenica' afbreuk heeft gedaan aan ons werk in de V-raad. We verzwijgen het niet, zijn er open over en laten zien dat we er lessen uit getrokken hebben.

*Rond de buitenlandse politiek van de VS was er de nodige turbulentie en daarnaast het snelle aftreden van VN-ambassadeur Nickey Haley. Wat voor invloed heeft dat gehad op jullie werk?*

**Peter van den Berg:** Nickey Haley had een goede dossierkennis en genoot vertrouwen. De strategische continuïteit van de VS op het gebied van vredesoperaties is de laatste jaren onvoorspelbaarder geworden. Dat heeft ook tot een zekere mate van polarisatie geleid. Dat is een ongewenste ontwikkeling, omdat het de effectiviteit van de V-raad aantast.

Het helpt niet als de president van de VS in de week van de Algemene Vergadering van de VN de strijd aanbindt met het multilateralisme en 'America First' roept. Andere landen nemen dat over. Je ziet dat het vertrouwen in een stabiel Amerikaans beleid aan het afnemen is. In dat machtsvacuüm komen nieuwe spelers als China naar voren, wat op de lange termijn kan leiden tot een andere verdeling van de machtsverhoudingen binnen de V-raad.

*Hoe steken China en Rusland momenteel in op de VN?*

**Peter van den Berg:** China is een grote donor en troepenleverancier en is daarmee een uitzondering onder de vijf permanente V-raadleden. Het land heeft daarmee veel invloed bij de VN. China heeft ook een eigen beeld bij multilateralisme. Dat maakt het heel complex.

De Russen zetten een rem op het multilateralisme, met als rempedaal: 'njet'. Ze treden vaak blokkerend op bij initiatieven tot verbetering van peacekeeping operaties. Ze zijn conservatief en behoudend. In onderhandelingen houden ze lang hun mond en engageren zich niet, om dan, als de laatste teksten voorliggen, te zeggen dat ze er niet mee akkoord gaan. Ze hebben een grote dossierkennis, gebaseerd op een minimalistische lijn. Dit maakt het lastig om te onderhandelen met de Russen.

*Als je terugkijkt, wat heeft het jaar Veiligheidsraad dan gebracht voor Nederland, Defensie en jou zelf?*

**Peter van den Berg:** Het heeft Nederland wel degelijk invloed en aanzien gebracht. Op een aantal dossiers die ons heel eigen zijn hebben we stappen voorwaarts gezet in de multilaterale omgeving. We hebben goed kunnen werken aan samenwerking met andere EU-landen en met



*Peter van den Berg spreekt tijdens het seminar 'Protecting Civilians and Managing Threats' van het International Peace Institute in New York, oktober 2018*



Peter van den Berg met de Nederlandse VN-ambassadeur Karel van Oosterom tijdens een debat over vredesoperaties in de Veiligheidsraad, september 2018

FOTO VN, LOEY FELPE

Afrikaanse landen. De vertrouwensbasis is goed geweest. Nederland heeft een steentje bijgedragen aan internationale vrede en veiligheid die de VN brengt. De impact is moeilijk te kwantificeren, maar we hebben wel thema's als klimaat, honger en de verbetering van peace-keeping operaties bespreekbaar gemaakt. Het zijn kleine bouwstenen, maar zo zit het multilaterale systeem in elkaar.

Defensie heeft het ook iets opgeleverd, want door de vertegenwoordiging in New York hebben we de brug kunnen slaan naar de VN en het VN-hoofdkwartier. We hebben een filter kunnen zijn van Defensie om de tactisch-operationele vraag te vertalen naar het operationeel-politieke niveau. Bij Defensie denken we sterk vanuit het 'eigen domein', terwijl de VN in New York een politiek-strategisch wereldhoofdkwartier is. Daar zit een grote ruimte tussen en het is een uitdaging om onze problematieken op een goede

manier bespreekbaar te maken. Ik denk dat we daar wel degelijk in geslaagd zijn.

Heb ik er zelf iets van geleerd: ja, zeer zeker, bijvoorbeeld het werken in een omgeving van Buitenlandse Zaken, dat sterk procesgericht is. Bij Defensie zijn we juist sterk productgericht. Als je dat polariseert zitten we allebei aan het uiteinde van het continuüm: Defensie is te snel geneigd om aan productdenken te doen en te snel te reageren, terwijl Buitenlandse Zaken een besluit weleens te lang uitstelt en dan ingehaald wordt door een nieuwe werkelijkheid. De discussie wordt dan te lang opgerekt, waardoor er geen tijd meer is om het besluit te implementeren. De waarheid ligt in het midden. Het mooiste is om het beste van beide werelden bij elkaar te brengen, zodat we synergie krijgen in de besluitvorming. In gezamenlijkheid kunnen wij het belang van het Koninkrijk het beste dienen. ■



# Playing to Your Strengths

*A Different Perspective on Future Capabilities for the Dutch Army*

*Frank Bekkers MA and dr. Tim Sweijs\**

**Rebuilding, upgrading and replacing existing forces will not be enough to make them future proof and ready to engage in rapidly changing conflicts, fought simultaneously across physical and virtual domains, in military next to traditionally civilian arenas. New future capabilities, both effective and affordable, have to be identified. This article describes six new capability development themes from *Playing to Your Strengths*, a report by the *The Hague* Centre for Strategic Studies. The report has been used in the preparation of the Future Vision for the Royal Netherlands Army (RNLA), *Security through Foresight*, which describes the lines of development with a time horizon up to 2030.**





A long list of military-strategic challenges was used to create eleven future conflict scenarios

PHOTO MCD, EVERT-JAN DANIELS

The character of conflict is changing rapidly, yet future force planning continues to be dominated by a legacy-based approach. With only incremental improvements, the planned force of tomorrow very much resembles the current force of today. This holds true for the armed forces of most Western states, including those of the Netherlands. The Defence White Paper that was published in March 2018 put the modernization of the Dutch armed forces central but – it is fair to say – was more about rebuilding, upgrading and replacing the existing

force than it was about reinventing the new one.<sup>1</sup> This poses a genuine risk to the ability of the Dutch armed forces to successfully operate in tomorrow's conflict environment. Adding *techflation* to that equation yields an even stronger rationale for prudent military planners to try and identify new future capabilities which are both effective and affordable.<sup>2</sup>

Against this background, the *The Hague* Centre for Strategic Studies (HCSS) was asked by the Commander of the Royal Netherlands Army (RNLA), lieutenant general Leo Beulen, to specifically identify promising new or to be renewed capabilities for the RNLA with a time horizon of 10-15 years into the future.<sup>3</sup> This research project resulted in the report *Playing to your Strengths: A Different Perspective on Future Capabilities for the Royal Netherlands Army*.<sup>4</sup> The report has been used in the preparation of the Future Vision for the Army, *Security through Foresight*, launched in November 2018.<sup>5</sup> Both documents focus on the long lines of development that will shape the Dutch land forces with a time horizon up to 2030, and provide input to the 2020 *Memorandum of Reassessment* (*Herijkingsnota*) that will revisit the programme outlined in the 2018 White Paper.

\* Frank Bekkers is Director of the Security Program at the *The Hague* Centre for Strategic Studies. Tim Sweijis is Director of Research at the *The Hague* Centre for Strategic Studies.

- 1 *Defensienota 2018. Investeren in onze mensen, slagkracht en zichtbaarheid* (The Hague, Ministry of Defence, March 26, 2018).
- 2 Techflation denotes the tendency of military platforms to become more expensive with every new generation. A more specific measurement of the rate of techflation is captured by Augustine's law, after Norman R. Augustine, an American Army Undersecretary from 1975-1977, who famously asserted that 'In the year 2054, the entire [US] defense budget will purchase just one aircraft. This aircraft will have to be shared by the Air Force and Navy 3-1/2 days each per week except for leap year, when it will be made available to the Marines for the extra day.' For a review and update, see David O. Smallwood, 'Augustine's Law Revisited,' March 2012, p2.
- 3 The purpose of the research project was not to come up with a *full force* profile. In this article – as in our report – we therefore squarely focus on new capabilities without attempting to be comprehensive.
- 4 Tim Sweijis, Frank Bekkers and Stephan de Spiegeleire, *Playing to Your Strengths. A Different Perspective on Future Capabilities for the Royal Netherlands Army* (September 2018) <https://hcss.nl/report/playing-your-strengths-different-perspective-future-capabilities-royal-netherlands-army>.
- 5 Koninklijke Landmacht, *Veiligheid is Vooruitzien. De Toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht* (November 2018) <https://www.defensie.nl/downloads/publicaties/2018/11/05/toekomstvisie-koninklijke-landmacht>; English version: <https://english.defensie.nl/downloads/publicaties/2018/11/05/vision-of-the-army>.

	Scenario title	Content
1.	The Kingdom Calls	Venezuela threatens Dutch overseas territories
2.	The Toll of the New Silk Road	Digital and physical flows in the Balkans under threat
3.	The Thirty Years War	Burkina Faso as a failing state and spillover to Europe
4.	Paralysis at Home	Responding to infrastructure-targeted cyber attacks in the Netherlands
5.	The New Cold War Heats Up	Military crisis on NATO's eastern border
6.	Back to the Future	Conventional interstate warfare in Eastern Europe
7.	Anarchy in the EU	Violent secessionist movements across Europe
8.	Hybrid Challenges in a Frontline State	Estonia under direct and indirect threat
9.	1953 Redux	Large-scale floods in the Netherlands
10.	Moving Upstream: Pre-empting Conflict and Instability	A technology-based multi-stakeholder approach to peace
11.	Dreadnought 3.0: Blast into the Future	The future of war is now: Disruptive innovation tilts the military balance of power

Table 1 Future Conflict Scenarios

This article describes the six new capability development themes identified in our study. Our principal goal is to feed the discussion on the *future force* by calling attention to new capabilities. Following a concise explanation of the method and process employed in this study, the article discusses the capability development themes and describes lines of development for the RNLA. The conclusion summarises and offers some thoughts on the way forward.

### Identifying New Capabilities: A Word on Method

Our research project explicitly started from the notion of a *future force* with a potentially radically different capability set, without letting ourselves be hindered by any planning constraints associated with the current force. This was in keeping with our principal objective to identify new force elements that potentially do not fall within the purview of current plans. Based on an extensive literature review a long list of potentially salient military-strategic challenges in the future security environment was identified. Military force planners from small, medium and large size countries, including Australia, Denmark and the United States,

were also consulted about their views on future military-strategic challenges and promising emerging capabilities. The long list of military-strategic challenges was used to create eleven future conflict scenarios (see Table 1). The scenarios provide descriptions of the context, challenge and principal actors, and outline a series of political and military strategic objectives for the Dutch/coalition forces to achieve. Across the eleven scenarios an attempt was made to cover a variety of aspects of the possible future *conflict space* by including a variety of actors, domains, instruments and demands.

The eleven scenarios were also cross-checked against different task and capability lists, including the constitutional tasks of the Dutch Armed Forces, the NATO Essential Operational Capabilities, the strategic challenges from the Dutch Integrated International Security Strategy 2018-2022, the National Risk Profile 2016 as part of the Dutch National Security Strategy and the security themes from the Dutch Defence White Paper 2018. The scenarios were used during two half-day workshops with experts from the Dutch Army. The participants were asked to identify new or to be renewed future capabilities. A capability was simply defined as the ability to

Small and medium-sized force providers, such as the Netherlands, are in a relatively propitious position to pursue innovative concepts and capabilities, instead of trying to be smaller versions of the great powers' militaries. They have smaller bureaucracies, more direct lines of contact between key stakeholders (both within and outside the armed services) and, given their smaller defence budgets, a greater incentive to innovate efficiently. They can use these features not only to experiment with new concepts and strategies with the military systems provided by the dominant shapers, but also to develop and adopt new military capabilities that fit well with their national political, economic and societal characteristics. What are the principal political, economic and societal strengths of the Netherlands that can be built on to develop innovative capabilities for a future land force so that the RNLA can make a relevant and effective contribution to national and international security?

- **Size:** the Netherlands is sufficiently small to be agile, yet large enough to create sufficient mass and make a difference.
- **Technologically advanced:** the Dutch economy and knowledge landscape is geared toward generating high-quality solutions.
- **Multi- and transdisciplinary:** the Dutch connect relatively easily across different disciplines and institutional stovepipes to create cross-over and/or integrated innovations.
- **Connected:** the Netherlands is one of the most globally connected countries and is widely considered a worthwhile (government-to-government and business-to-business) cooperation partner.

Table 2 Four key strengths of the Netherlands

attain an objective (ends) using a particular method, approach, or concept of operations (ways) with a set of instruments (means). NATO's main ability areas – Prepare, Project, Engage, Sustain, C2, Protect and Inform – were used to structure the discussion. This generated a long list of capabilities, which varied in terms of level (strategic-operational-tactical), innovativeness and specificity. We then synthesized and clustered the capabilities in cross-cutting capability development themes using four constituent key strengths of the Netherlands (see Table 2) as well as four alternative lenses on the nature of armed forces (see Table 3) in line with our objective to identify *new* capabilities.

## Six Capability Development Themes

Using this process, six dominant (and connected) capability development themes, as depicted in

Different lenses can be used to consider current or future contests of wills between political actors and the types of responsibilities and capabilities of these actors. In attempting to identify new capabilities, we constructed four different lenses, which are neither exhaustive nor mutually exclusive, but were used to stimulate and structure creative thinking about the future army. The four lenses that inspired the themes used to structure, select and devise future capability options and lines of development were:

1. **The Army as the Custodian of the Human Domain.** The army is neither primarily nor exclusively about fighting (and winning from) other armies, but instead serves primarily as the custodian of the human domain.
2. **The Army is about the Influence Chain.** The army is not exclusively about the kill chain, but about the much more comprehensive influence chain.
3. **The Army is about Actionable/Actioned Intelligence.** Physical force is subordinate to cognitive intelligence in terms of achieving defence and security goals.
4. **The Army as a Sustainable Security Solution Provider.** Rather than focusing on response, the army is more about continuous resilience building and prevention. Sustainable security solutions are preferred over punctual victories.

Table 3 Four alternative lenses

Figure 1 on page 238, were formulated, each of which is described below followed by one or two examples of lines of capability development for illustrative purposes. Other lines of development are elaborated in the report *Playing to Your Strengths*.

## Shaping the Human Domain

The term human domain refers to the human in the operational environment, not in a geographical but in a cognitive, sociological, cultural and anthropological sense. The human domain is essentially virtual, but also connected in many ways with the physical world. In most modern-day military missions knowing (situational awareness, SA), comprehending (situational understanding, SU) and being able to influence (shaping) the human domain is crucial. This requires long-term efforts, with time scopes

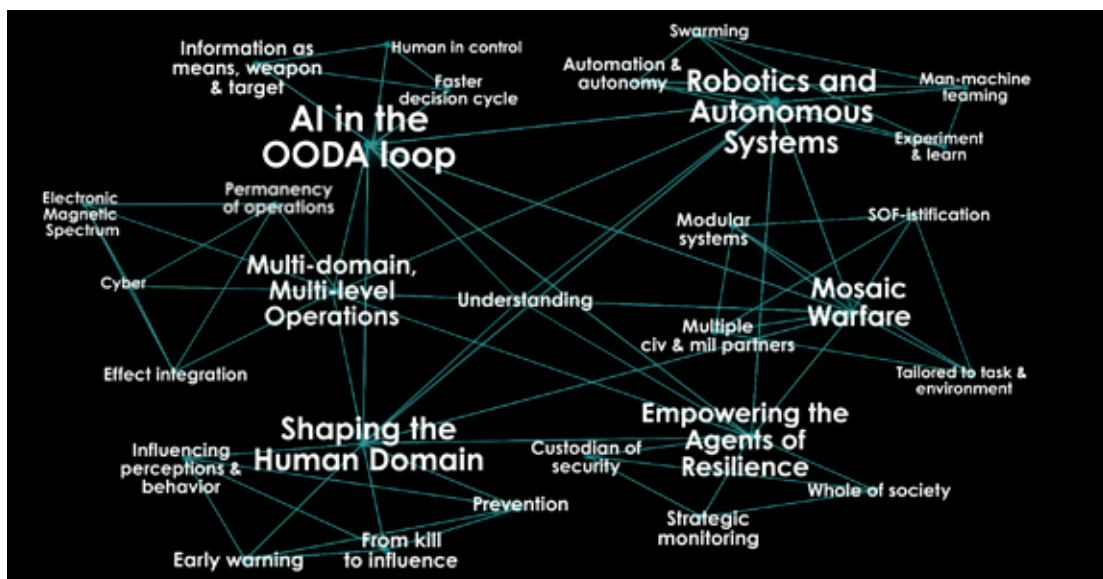


Figure 1 Six Development Themes for the Royal RNLA

extending beyond that of typical military operations.

Largely driven by this realization, military planners have started putting more emphasis on the phase before an actual conflict starts. Real-life experiences over the past decades in Afghanistan, Iraq and Mali amongst other places, gradually led to the conclusion that these efforts to understand and shape the human domain were not unique to the early pre-

**Design** next to **Plan**. Building on the experience gained with deployed Operational Analysis teams in Afghanistan, military planners should master the art of designing according to the human-centred tradition, next to the ability to plan in the more traditional sense. Knowledge about the behaviour, perceptions, motives, bottom lines, preferred sources of information et cetera of all relevant actors, be it states, key leaders, groups, organizations or corporations, as well as their mutual relationships, is crucial.

intervention stages, but had to be carried out throughout the entire operation (and beyond). As Artificial Intelligence (AI) starts providing us with even more insights into human cognition and behaviour, our ability to influence the human domain is likely to increase exponentially. The ways in which the knowledge and understanding about humans and their environments that lies encoded in texts and various datasets, is being decoded and structured at an accelerating pace. This is happening in academia, but more dramatically in information behemoths, such as Google, Microsoft, IBM, Amazon, Facebook, Baidu, Yandex, et cetera. These companies' ambitions are not just to structure knowledge about their domain, but to influence human behaviour in ways that are more subtle and more effective than existant ones.

Land forces including gendarmerie forces are far more anchored in the human domain than air or maritime services.<sup>6</sup> Civil-military capabilities embedded in our land components are starting to build cumulative knowledge about the human domain in ways that may differ from military intelligence communities. It therefore stands to reason that our land components will become the main catalysts of the shift from the kill

<sup>6</sup> On the contribution of gendarmerie forces in stabilization operations, see P.C.J. Neuteboom, 'De onderbelichte politiefunctie van de Koninklijke Landmacht tijdens een 'security gap'. De casus Uruzgan', in: *Militaire Spectator* 186 (2017) (11) pp. 496-514.

chain to the influence chain. This would require a significant repurposing and retooling of the physical, cognitive and digital characteristics of the current Army: from brawn to brains.

## Multi-Domain, Multi-Level Operations

Conflicts are increasingly fought simultaneously across physical and virtual domains, in military next to traditionally civilian arenas. Due to the ever deeper integration of information technology, the pace of conflict continues to accelerate while the strategic, operational and tactical levels are further compressed. This means that to be effective, armed forces need to be able to coordinate and synchronize actions both horizontally (across land, sea, air and space, information and human domains) and vertically (across tactical, operational and strategic levels

**Strengthen influence capabilities.** The objective of influencing operations is to shape the situational understanding of relevant other actors and thus mould their behaviour. If such operations target military actors, the responsibility (but not necessarily the execution) might lie within the armed forces' purview. Targeting a wider audience implies a whole of government (and for the execution possibly a whole of society) approach.

of war). Existing notions of combined arms and joint operations should be taken to the next level.

The morphing of the different domains of war requires much closer coordination and in some cases integration with other services. Command and support relationships will vary over time, with army units being supported at one time and delivering support at the next. For instance, when faced with advanced Anti Access/Area Denial (A2AD) capabilities, the existing division

*Real-life experiences, for example in Mali, led to the conclusion that the efforts to understand and shape the human domain have to be carried out throughout an entire operation*

PHOTO MCD, GERBEN VAN ES



of labour in which the air force weakens the opponent's military capabilities before the army moves in, may have to be supplemented with new war fighting concepts in which *ground* forces prepare the way for *air* forces by puncturing A2AD bubbles. The tactical-strategic level compression and the increasing tempo of operations requires tactical (land) commanders to have a better understanding of the battle space, including the multi-domain threats they face, as well as of the superior commander's intent at all levels in the chain of command. They also need an immediate grasp of the options, including the toolset, that they have at their disposal to swiftly address these threats. It will necessitate the devolvement of discretionary decision making authority to lower ranking personnel who should be allowed to operate with greater degrees of freedom. The Dutch Army is well-positioned to develop a multi-domain conflict concept and the concomitant capabilities. It first and foremost requires a solution-oriented, multi-disciplinary approach which connects different services and agencies. The development of this approach should focus on the tactical levels of brigade and below.

### AI in the OODA Loop

Over the next decade considerable capability gaps may arise between those actors equipped with advanced AI-powered systems and those without. First and foremost, superior information will enable conflict actors to move more rapidly and thorough through the Observe-Orient-Decide-Act (OODA) cycle. Furthermore, in addition to already being central in the Observe and Orient stages, and thus informing the Decide stage, information will also become the

**The ability to integrate effects.** Virtually all kinetic and non-kinetic effects brought by the various armed services and other instruments of power converge in the land domain. The Army should act as an effect integrator: monitor and understand the interplay between the various types of effects and their consequences and advise on how instruments deployed by various effectors, military and non-military, should be integrated for an optimal net result.

**The ability to coordinate horizontally and vertically with other actors** in a security ecosystem, working towards a common goal through the use of shared standards and systems. This includes the ability to direct Joint, Interagency, Multinational and Public (JIMP) activities across different domains, in close cooperation with the other services. It requires robust and reliable communications systems.

focal point in the Act stage. In the transition to an information society, information inevitably becomes the nexus of clashes of interest. Information is a means, but increasingly also a target and a weapon.

In the competition for faster and better OODA loops, the loops will increasingly become algorithmic. Big data from a combination of sources will capture reality with increasingly greater levels of accuracy. Data streams will feed directly into complex computerized models which are not constructed by humans but developed through the use of machine learning techniques. The more sophisticated models will not only generate reliable assessments of real-time situations but will also be able to perform courses of action analysis. If real-time decision making is required in order to move faster than the opponent, there might not be enough time for human review of the solutions provided by the system. Automated intelligence assessments will thus spur a drive towards (semi-)automated decision-making.

In analytical roles, AI systems will allow humans to focus on higher-level decisions. The impact is likely to be attenuative rather than transformative. Predictive uses could have more acute impacts, though likely on a longer timeframe. Such applications may change how planners and decision makers understand the potential outcomes of specific courses of action. If, or when, such predictive AI systems become sufficiently accurate and trusted, the spectre of autonomous entities fighting other autonomous entities might become reality. These developments are surrounded with a lot of strategic, ethical, legal and technical issues.



*Gathering information during a patrol: Over the next decade, information will become the focal point in the Act stage of the OODA Loop*

PHOTO MCD, EVA KLJUN

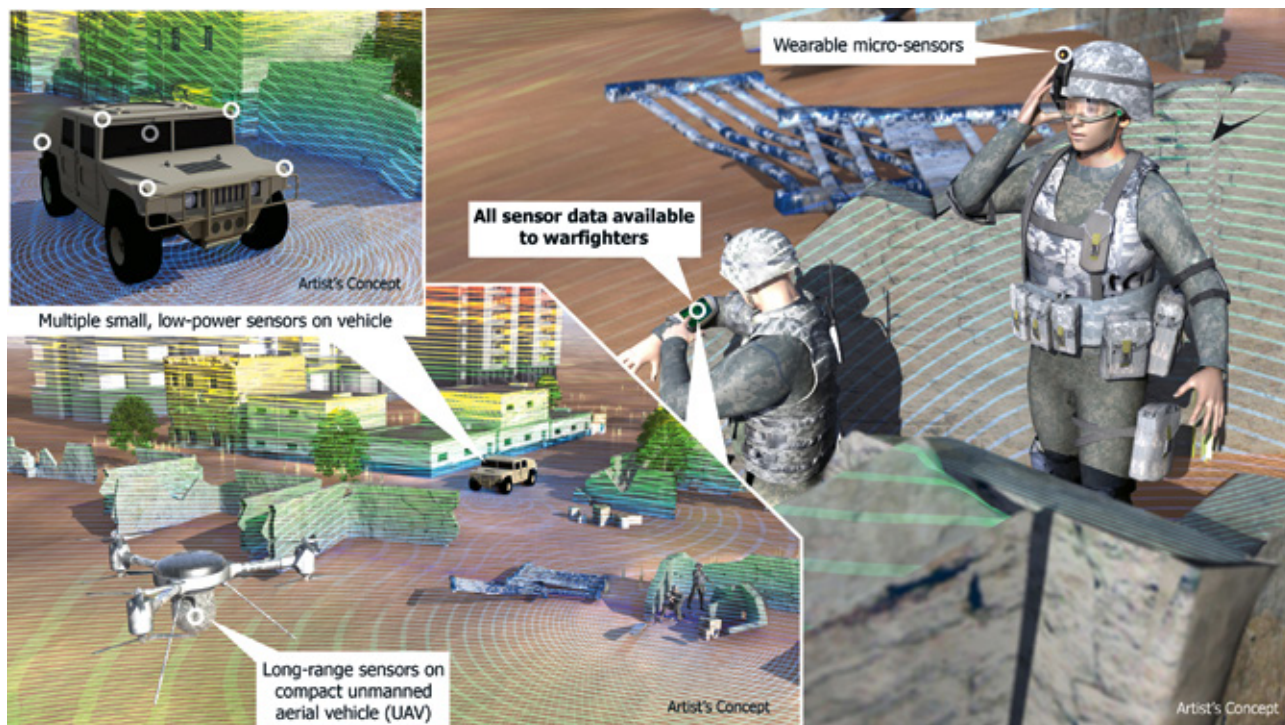
The various OODA loops are more complex in the land domain than elsewhere. There is a lot to observe, be aware of, understand and act upon in the dense, cluttered and diverse land environment. The challenges are therefore multifaceted at the same time as the solution option space is also growing.

## Robotic and Autonomous Systems

The emergence of robotic and autonomous systems (RAS) is expected to progressively affect the face of conflict over the next decade. Rapid progress in AI propels an increasing degree of automation of military platforms. Human operators will continue to be involved in the decision to engage targets, but along the different steps in the OODA loop they will increasingly be supported, and at times even be replaced, by machines. The deployment of RAS will significantly improve the range, persistence

and mass of land forces and reduce the dependency on the number of human operators that can be fielded. Small, widely dispersed autonomous sensors will contribute to greater situational awareness and support targeting acquisition. Through additive manufacturing (3D/4D printing), some of these auto-sensors can be produced in theatre on demand, on specs, in real time. As long as systems are not fully autonomous (which they are not expected to be

**Expand information base.** Machine learning thrives on copious amounts of data. A prerequisite for experimentation with AI to create more comprehensive SA/SU, is allowing for wider data streams, including metadata from smartphones, drones, satellite images, special operating forces, intelligence services, internet/media analysis, anomaly detection et cetera. The military has a responsibility to foster, facilitate and tap into the interagency and whole of society knowledge networks that are instrumental in creating strategic SA/SU.



*Small, widely dispersed autonomous sensors will contribute to greater situational awareness and support targeting acquisition*

PHOTO US DEFENSE ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY

for a wide range of tasks for the next decade), this will spur a 'battle over bandwidth', since bandwidth is required for human-machine interaction.<sup>7</sup>

RAS will change the economics of force acquisition (man-out-of-the-loop relaxes many design constraints), force generation (lower expenditures and more sustainability) and force projection (higher safety for armed personnel). RAS will also pose a significant risk to current generation legacy platforms to become rapidly outdated. It is expected that the emergence of large numbers of disposable and miniaturized unmanned systems will render most traditional military platforms obsolete through direct overmatch (strength in numbers) and cost ratio (the former will be much cheaper). Applications

currently already use relatively unsophisticated technology available on the global market.

The battlefield of the near future may not yet be fully robotized, but is likely to be dominated by *centaur units* that effectively team up humans with machines. Human operators will be assisted by a variety of machines across a range of tasks, including logistical support, reconnaissance and intelligence, – and actual war fighting, with the human operator retaining executive command over the decision to deploy force.

From the perspective of affordability and scalability, RAS are especially relevant to small and medium sized force providers such as the Netherlands. The Dutch Army has recently set up the first small-scale RAS unit which will be allowed to grow organically over the next few years. New configurations for human-machine teaming should be experimented with in training settings, using off-the-shelf technology. Experimentation and learning are the key terms here.

<sup>7</sup> This may also provide an incentive to some parties to cede more decision power to the machine in highly-contested environments. However, bandwidth is an issue regardless of the human control issue because it is required for sensor data transmission.



Short and rapid prototyping loops should facilitate the speedy translation and implementation in operational concepts and doctrine for land forces. Partnerships with the research and development community should be actively pursued. For now, the Army's RAS unit should not focus on the development or acquisition of major unmanned land platforms. Instead, it should prioritize creating relationships with developers and producers of the relevant technologies and building knowledge and experience (through Concept Development & Experimentation, CD&E) about how to effectively employ RAS.

## Mosaic Warfare: Distributed and Networked Capabilities

The operational environment features competition and conflict in and across multiple domains, shifting partnerships and multiple conflict challenges. In this context of accelerating innovation, adaptiveness is arguably the defining feature of effective armed forces.

*Modularity is central to a mosaic warfare approach and envisages building blocks that are part of a larger toolbox which offers the flexibility to confront a range of challenges*

**Centaur units.** Start experimenting with centaur units that leverage the strength of machines to reduce the exposure of Army personnel to enemy fire and create mass while reducing the number of boots on the ground.

Concrete areas to initially focus on are:

- Small sensor systems which can be flexibly deployed by combat teams in theatre for dedicated real time situational awareness. An example is the use of small airborne autonomous sensor systems to survey and monitor the situation inside buildings.
- Autonomous electronic warfare systems that help in gaining dominance in the electromagnetic spectrum. This is essential in an environment where staying connected is a crucial condition for success. Such systems may also provide counter-A2AD capacity, mislead opponents through the saturation of sensors and provide defence against enemy UAVs.
- Semi-autonomous land-based and/or airborne logistical support systems, which will enable the Army to conduct land operations with a significantly reduced footprint.

Traditional defence development and procurement models which run on longer time cycles and focus on highly specialized systems are no longer fit for purpose to reap the benefits of

PHOTO MCD, GERBEN VAN ES



emerging technologies, which are largely developed in global innovation networks.

An alternative model would be to focus on smaller, dedicated and relatively cheap ‘units of action’ that can intrinsically scale and upgrade quickly and easily. Competitive advantage on the battlefield can be gained through the creation of dynamic ‘mosaics’ of such units which include unmanned systems, small human teams and combinations thereof). Moreover, a mosaic warfare concept will upset the innovation time cycles and adaptability of military capabilities. The engineering burden moves from the tight integration of a unit or a platform and key subsystems to the connectivity and command & control of an entire battle network. The value shifts from the performance characteristics of individual platforms to the resilience of a heterogeneous collective. Critical to this approach is a bottom-up composition ability, which can combine individual elements to create the desired overall effect, often in ways not previously contemplated.

Modularity is central to a mosaic warfare approach. It envisages building blocks that are part of a larger toolbox which offers the

**Extend reach with (semi-)autonomous capabilities.** By equipping soldiers and small teams with (semi-)autonomous operational capabilities, the soldiers’ reach can be extended in order to improve SA/SU, create better protection and possibly decrease lethality. Integrated man-machine teaming arrangements in challenging circumstances require unconditional mutual trust, which takes time to build. The level of autonomy granted to distributed systems – not only for stand-alone tasks, but as an integral part of complex missions – increases over time as confidence builds and the operational experience gained improves the decision making logic of the systems. The focus in this line of development should not be on the technology itself, which can typically be obtained on the market, but on the exploration of new possibilities and limitations (made possible by emerging applied technology); trust building; and on doctrine and tactics development.

**Experiment with swarming.** Swarms of robotic systems have the potential for even more dramatic, disruptive change to military operations. Swarms bring greater mass, coordination, intelligence and speed to the battlefield. A significantly larger number of much cheaper systems, purpose-built for specific missions, complicates the targeting objectives of adversaries and allows for the graceful degradation of combat power as assets are destroyed. It also allows a family-of-systems approach, increasing diversity and reducing technology risk, which drives down costs. The power of coordinated, intelligent and fast-action swarming lies not just in greater numbers. Swarming also enables synchronized mass attack and defence, more efficient allocation of assets over an area, self-healing networks that respond to enemy actions and widely distributed assets that cooperate for sensing, deception and attack. Harnessing the power of swarming will require new command-and-control models for human supervision beyond existing paradigms where humans directly control a vehicle’s movements. Again, many of the underlying technologies are driven by commercial sector innovation. It is therefore high time to start experimenting and innovating together with close knowledge and industrial partners.

flexibility to confront a range of challenges through recombining modules into tailor-made configurations. This applies both to the level of systems (e.g., the Boxer multirole armoured fighting vehicle with its reconfigurable mission modules) and of units (task forces compiled for the mission at hand). In that sense, mosaic warfare is the next – but major – step down a path that has already been treaded. A pre-requisite to take this to the next level is the notion of *loose coupling*, or the minimization of the dependencies between modules, making the (technical and functional) interfaces and modules as simple and as self-contained as possible. This allows for the quick assembly of various operational solutions from different combinations of modules.

Current modular systems and units are mostly tightly coupled, resembling more of a puzzle with specifically shaped pieces fitting together in a unique way, rather than a mosaic with – easily replaceable tiles.<sup>8</sup> Although the mosaic

8 For example, the interface between the two key modules of the Boxer multirole armoured fighting vehicle, the platform/drive-line and the removable mission module, is very specific (and proprietary). There is still a huge premium on designing the modules that need to be integrated in concert so as to guarantee interoperability.



*Armed forces have unique core competencies in enhancing security, which is fundamental for economic and social progress*

PHOTO MCD, JASPER VEROLME

warfare concept is often associated with unmanned systems that act together in swarms, this is certainly not the sole incarnation. Certainly in the land domain, soldiers are indispensable nodes in a distributed network, because they have the all-round cognitive skills to act autonomously in an adaptive way (if so trained and tasked).<sup>9</sup>

## Empowering the Agents of Resilience

Most military planning and thinking tends to focus on the acute phase of the contest of wills,

in which opponents confront each other across a battlespace. That phase is characterized by enormous difficulties and has led to many painful experiences in military engagements over the past two decades. As a result, political and military leaders are putting more emphasis on prevention and resilience. This section deals

<sup>9</sup> The effect of technologies on land are often not as great as in other domains due to geography, the interaction with adaptive enemies, the presence of non-combatants and other complexities of the land (and human) domain. The soldier, as the core of a soldier-'system', remains central for the army, even if the human-technology balance does shift more towards the latter.

with the latter, with the former covered under *Shaping the Human Domain*. As we have argued, the land component of our armed forces is the most human-centric one. By that token, land forces are in the best position to identify and track the healthy fibres of a society and assess which capabilities could empower those secure healthy fibres against the agents of conflict. In fact, capability investments in the realm of societal resilience may very well prove to be both more affordable and palatable to our post-modern societies compared to more kinetic options. As discussed before, new technology should lead to an unprecedented ability to track and understand the human dynamics that lead to either strengthened or weakened societal resilience.

It is clear that prevention and resilience building is predominantly civilian in nature, with the military having a supportive role. But at the same time it is increasingly being realized that security is fundamental for economic and societal progress, and that armed forces have unique core competencies in enhancing security.

**Land forces as the custodian of the human domain.** In the effort of building societal resilience against security threats, the RNLA could take the role of custodian of the human terrain. This does not only apply to missions in foreign countries but also nationally. Here are some concrete future capability investment options:

- The ability to responsibly track in near-real time drivers of security resilience from the macro (e.g. country) to the micro level (e.g. the individual) through automated and anonymized data exchanges with public and private data collectors.
- The ability to assess which ongoing Dutch non-defence-related (diplomatic, economic, development, investment, et cetera) public and private efforts offer the greatest promise of security resilience enhancements and how the Dutch defence organization might be able to tweak those from a defence and security point of view.
- The ability to identify and monitor key (individual or group) agents of resilience and to increase their centrality in society.
- The ability to engage intelligently and responsibly with social media to explore how they can play a (more) positive role in sustaining and strengthening security resilience.
- The ability to design promising sustainable security solutions in fragile areas where new drivers of resilience are eroding or emerging.

Furthermore, military organizations are well organized and by that token can generate (some) order and structure for others to operate in and by, even if their role as operators is quite limited. This is not meant in a hierarchical sense of taking command and telling others what to do. Instead, the military should take on a facilitating role. This manifests itself by way of acting as adviser, standard setter, facilitator, supervisor, or de-facto regulatory power in environments where no single actor has the incentive or the mandate to do so. This shift requires adjustment of the traditional military mind set.

## Concluding remarks

Armed forces need to adapt if they want to successfully confront the military challenges of the future conflict environment. Despite all the transformational verbiage of the past quarter-century, future force capability planning is still very much constrained by the capabilities of the current force. Our research project has been an attempt to break free from the shackles of the current force by identifying promising new capability development themes using a mixture of creativity and analytical rigor. These development themes were identified on the basis of a multimethod approach, involving desk research, national and international stakeholder consultation, scenario workshops with the participation of a hand-picked group of forward-leaning, creative thinkers from the RNLA, and the use of key strengths and alternative lenses on armed forces. Instead of sketching a full future force profile, our exercise concentrated on promising new or to be renewed capabilities. Table 4 on page 247 summarizes the six capability development themes.

The development of these capabilities will require entrepreneurship and senior level commitment to see them materialized. The themes *Multi-domain*, *Multi-Level Operations* and *Empowering the Agents of Resilience* largely fit within the current notion of the RNLA and point to capabilities that require an intensification and expansion of ongoing efforts rather than to

Theme	What is the issue?
Rethinking Phase Zero: Shaping the Human Domain	In the context of wars amongst the people, shaping or reshaping the human domain has gained in importance. These efforts continue throughout the conflict curve, requiring long-term efforts with time scopes beyond that of typical military missions. In the actual conflict phase, land forces will become important catalysts for the shift from the <i>kill chain</i> to the <i>influence chain</i> . The ability to influence the human domain is likely to increase exponentially.
Multi-Domain, Multi-Level Operations	The tactical-strategic level compression, an increased operational tempo and the simultaneous conduct of operations across the land, air, sea, space, information and human domains require that existing notions of combined arms and joint operations should be taken to the next level. Commanders at all levels must have a better understanding of the battle space, including the multi-domain threats they face, and of the instruments and options to address these threats.
AI in the OODA Loop	The outcome of all forms of future conflict will increasingly be determined by the ability to gather, process, disseminate and control information, and use that information to create superior situational awareness and understanding. In the competition for faster and better OODA loops, advanced AI-powered systems will increasingly affect the loop, especially in the land domain.
Robotic and Autonomous Systems (RAS)	RAS are expected to progressively affect the face of conflict. Over the next decade the battlefield will likely see the advent of centaur units that effectively team up humans with machines. RAS will pose a significant risk to current generation platforms, as they might become rapidly outdated. Because of their (relative) affordability and scalability, RAS are especially relevant to smaller and medium- sized force providers.
Mosaic Warfare: Distributed and Networked Capabilities	The concept of mosaic warfare takes the next step in modular capabilities with small, dedicated and cheap units-of-action that can intrinsically scale and upgrade quickly and easily. This requires loose coupling, with the technical and functional interfaces between modules as simple – and the modules as self-contained – as possible. Modular units must be able to operate in and across multiple domains, with multiple partners, and to offer and pursue multiple options in dealing with evolving conflict situations.
Empowering the Agents of Resilience	Technological breakthroughs create unprecedented opportunities to track and understand the human dynamics that strengthen or weaken societal resilience. Land forces are in the best position to identify and track the healthy fibres of a society and assess which capabilities could empower and secure those healthy fibres against the agents of conflict. Building resilience is predominantly civilian in nature, but the realm of resilience may very well prove to be a uniquely attractive market for effective capability investments by land forces.

Table 4 Six Capability Development Themes

radically new capabilities. *AI in the OODA Loop* and *Robotic and Autonomous Systems* build on developments that have already been set in motion but that are still in their very early days. The capabilities in the context of these themes will require significant experimentation with moving targets because the underlying technologies are under rapid development. Finally, the capabilities raised within the *Shaping the Human Domain* and *Mosaic Warfare* themes will require considerable expansion of the existing mind set and prevailing practices.

Pursuing the lines of capability development along the six themes will allow the RNLA to continue making important contributions to national and international security for the next decade and beyond. More generally, we submit that deliberations on the future armed force, including those in the context of the upcoming 2020 Memorandum of Reassessment, that predominantly depart from current capabilities, are incomplete. It is time to start taking the potential of new future force capabilities seriously. ■

# Veiligheid is Vooruitzien

## *De toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht*

Luitenant-generaal L.J.A. Beulen – Commandant Landstrijdkrachten\*

**Eind 2017 begonnen we met het schrijven van de toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht, *Veiligheid is Vooruitzien*. Dit gebeurde naar aanleiding van de discussie over de Doorontwikkeling van de Krijgsmacht waar we tweeënhalf jaar aan gewerkt hebben en viel samen met de aanloop naar de *Defensienota*. Er is zoveel aan de hand in de wereld dat we het anders moesten gaan aanpakken.**

**A** De geopolitieke situatie is indringend veranderd. Tijdens de NAVO-top in 2010, in Lissabon, waren we partners met de Russen. We planden samen operaties. De leidende gedachte was dat we samen stabilisatie-operaties gingen doen. Als gevolg van die situatie hadden we geen zware spullen meer nodig en zijn in 2011 de tanks afgeschaft. Als je de rol van Rusland nu ziet, is die ontegenzeggelijk anders dan tien jaar geleden. Denk maar aan Oekraïne en de Krim. Maar het is nogal een verschil hoe een Nederlandse militair dit beleeft en hoe een Poolse militair die aan de grens staat met Wit-Rusland het ervaart. Europa moet echter ook verder kijken, bijvoorbeeld naar de gevolgen

van de tegenstellingen tussen China en de Verenigde Staten.

Door al deze veranderingen zien we een verschuiving in de focus van ons optreden. We waren het afgelopen decennium vooral gefocust op hoofdtak 2, de stabilisatie-operaties. Maar we zien nu dat de eerste hoofdtak (bescherming van het Koninkrijk Nederland en het NAVO-grondgebied) steeds belangrijker wordt. Bij onze bondgenoten zie je dezelfde ontwikkeling.

### **Demografische ontwikkelingen**

Demografie heeft de komende jaren een grote invloed op de krijgsmacht. Hoeveel mensen kunnen wij straks in Nederland werven voor de vulling van de landmacht? De Nederlandse bevolking groeit weliswaar – de voorspellingen zijn tot 20 miljoen – maar het is wel een feit dat

\* Leo Beulen hield deze speech tijdens de bijeenkomst 'Veiligheid is vooruitzien' op 21 februari in Den Haag. De bijeenkomst was georganiseerd door de Atlantische Commissie en de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap.



Luitenant-generaal Beulen (derde van rechts) in Litouwen voor overleg rond de Enhanced Forward Presence van de NAVO: een van de speerpunten van de landmachtvisie is het intensiveren van internationale samenwerking

FOTO OFFICE OF THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA, ROBERTAS DACKUS

het aantal 27-jarige Nederlanders op dit moment 225.000 is en het aantal 2-jarigen 175.000. Als wij ons effect willen versterken, moeten we dus andere manieren vinden om hetzelfde te kunnen bereiken met minder mensen.

Een ander aspect van de bevolkingsontwikkeling is dat steeds meer mensen in steden gaan wonen. Ook dat wordt een belangrijke factor in toekomstige operaties.

#### **Cyber en robotica**

De technologische ontwikkelingen gaan op dit moment zó snel dat als we ze niet bijhouden, we

binnen enkele jaren simpelweg niet meer meedoen. Cyber is al volop in ontwikkeling. Daar speelt nu de discussie over wie er verantwoordelijk voor is; civiele instanties, bedrijven zelf of Defensie? De krijgsmacht wil in ieder geval haar deel uitvoeren: het Defensie Cyber Commando heeft de ruimte om uit te breiden en ook om 'atypische' militairen aan te nemen.

Bij robotica volgt over het algemeen snel de onvermijdelijke discussie over *killer robots*. De landmacht heeft geen behoefte aan een killer robot, gedefinieerd als een machine die

## Waar we eerder zeiden ‘de mens is het centrum’, draait het nu om de connectie tussen mensen en technologie

onafhankelijk van de mens dingen doet. Maar wat als de tegenstander die wel heeft en we de escalatiedominantie willen behouden? Hier moeten nieuwe conventies voor gemaakt worden. Dit zijn belangrijke discussies.

Vast staat wel dat we op steeds grotere afstand steeds sneller moeten opereren. In Nederland zijn er tussen de 18.000-20.000 landmacht-militairen; dat gaan er geen 40.000 worden. Daarom zullen we mens-extensiever moeten optreden, bijvoorbeeld met robotica.

*Resilience* – weerbaarheid – is in dit kader belangrijk, want als in een high-techomgeving de techniek je in de steek laat, moet je wel kunnen blijven functioneren. Dat geldt voor de samenleving en ook voor militaire operaties. Een operatie moet ook zonder wifi of navigatiehulpmiddelen kunnen worden voortgezet, wat vereist dat mensen zich snel kunnen aanpassen aan de situatie.

### Connectie tussen mens en technologie

De visie beschrijft dat de mens de kern van het gevecht blijft. Maar waar we eerder zeiden ‘de mens is het centrum, daar hangen we wapens aan en dan gaat hij verder’, draait het nu om de connectie tussen mensen en technologie. Wat moeten we doen om dat te kunnen? Daarbij zijn vier aspecten aan de orde:

- Vergroten van het adaptief vermogen, snel kunnen veranderen, snel kunnen aanpassen. Dat geldt voor militairen, maar ook voor systemen. Maak systemen zo dat we geen pantservoertuigen meer hoeven te kopen voor dertig jaar, maar dat we een systeem kunnen kopen dat steeds heel snel aanpast kan worden aan de nieuwste technologie op het gebied van sensoren, computers en effectoren.

- Intensiveren van de samenwerking met nationale en internationale partners. De landmacht werkt nauw samen met zes andere landen: Duitsland, België, Noorwegen, Frankrijk, Groot-Brittannië en de Verenigde Staten. Een van de voorwaarden om samen snel besluiten te kunnen nemen, is dat je goed met elkaar kunt communiceren.
- Versterken van de verbinding tussen mens en technologie.
- Beter worden in het gevecht over lange afstanden en in stedelijk gebied.

Er ligt een grote nadruk op beïnvloeden. Maar als beïnvloeden niet meer werkt, moet je in staat zijn een conflict te winnen. Dat komt neer op het daadwerkelijk oorlog voeren. We kunnen de kill chain dus nooit helemaal loslaten.

### Uitdragen en uitvoeren

Op dit moment vindt de herijking van de *Defensienota* plaats. Wij hebben onze visie parallel opgelopen met de *Defensienota*, naast natuurlijk de visies van de luchtmacht, de marine en de marechaussee. Samen met *Veiligheid is Vooruitzien* zijn dat de documenten die nu door de Bestuursstaf en de Defensiestaf bij elkaar worden gevoegd voor de herijking van de *Defensienota*. Daarmee ontwikkelen we door naar een toekomstbestendige krijgsmacht.

*Veiligheid is Vooruitzien* is een richting, niet één specifiek eindpunt. De praktijk zal leren – en dat moeten we constant bijhouden – of dit de juiste richting blijft. Ik denk dat we, met onze huidige mensen, hun ideeën en energie, deze weg moeten volgen om conflicten te voorkomen, maar ook om te kunnen winnen als we oorlog voeren. Want daar gaat het tenslotte om. Het is daarom belangrijk dat mensen de toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht lezen en deze helpen uitdragen en uitvoeren. ■

Download *Veiligheid is Vooruitzien. De toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht*, via: <https://www.defensie.nl/downloads/publicaties/2018/11/05/toekomstvisie-koninklijke-landmacht>.



## Veldmaarschalk

Linda Polman

In 2007 ondersteunde het Amerikaanse pr-bedrijf Monitor Group de Libische leider Gaddafi bij zijn transformatie van de ‘dolle hond van het Midden-Oosten’, zoals president Reagan hem graag noemde, tot *modern world thinker*. De reclamecampagne moest Gaddafi in de westerse publieke opinie introduceren als een intellectueel. Invloedrijke westerse denkers en een beroemde en gerespecteerde tv-presentator werden naar Tripoli gevlogen om Gaddafi’s ideologie met hem te bediscussiëren, waarin de Libische leider socialistische en islamitische beginselen door elkaar roerde, het kapitalisme én het stakingsrecht verwierp en borstvoeding aanbeval. ‘Hello and welcome to Libya in the global age’, sprak presentator David Frost in de resulterende tv-show. In ruil voor het eerherstel mocht de VS Gaddafi noteren als bondgenoot in de strijd tegen terrorisme in het Midden-Oosten en als betrouwbare leverancier van olie voor Amerikaanse oliemaatschappijen. Voor Europese landen werd kolonel Gaddafi in die dagen een bondgenoot in de strijd tegen migratie: in ruil voor miljoenen aan militaire hardware van Europese fabrikanten beloofde Gaddafi om migranten en vluchtelingen op weg naar Europa te onderscheppen en op te sluiten. Met name de Italiaanse premier Berlusconi kon het goed vinden met Gaddafi. Tussen 2009 en 2011 kwamen ze elf keer bij elkaar op staatsbezoek. Het waren met z’n tweeën net ketende pubers, noteerden Italiaanse journalisten. Ze bezochten *bunga bunga*-feestjes met mooie meisjes, terwijl duizenden migranten en vluchtelingen door Gaddafi naar de woestijn gereden en daar gedumpt werden. Berlusconi had zelfs een vaste relatie met Gaddafi’s dochter Aisha, a.k.a. ‘de Claudia Schiffer van de woestijn’.

Maar niets zo opportunistisch als westerse politiek: op 15 februari 2011 marcheerden

demonstranten tegen Gaddafi door de straten van Benghazi, geïnspireerd door de Arabische Lente, die tot dan zeer succesvol was verlopen. Vier dagen eerder was president Mubarak van Egypte afgetreden na demonstraties op het Tahrirplein in Caïro en drie weken dáárvoor deed de Tunesische president Zine El Abidine Ben Ali hetzelfde. Europa koos de winnende kant: die van de Arabische Revolutie. Van de ene op de andere dag was Gaddafi geen gekoesterde antimigratiepartner en ‘groot denker’ meer, maar gewoon weer de dolle hond, die het beste een spuitje kon krijgen. Met de opstandelingen was het net zo goed zakendoen tenslotte. Nog net voordat op 3 maart NAVO-gevechtsvliegtuigen dreigend over Gaddafi’s paleizen vlogen, verbrak Berlusconi snel zijn verkering met Aisha. Op 5 maart erkenden de VS en Europa de nieuwe regering van Libië al.

Nu is er een opstand tegen die GNA (Government of National Accord). De troepen van rebellenleider Khalifa Haftar trekken op naar de hoofdstad Tripoli. Honderden mensen verloren al het leven, er vielen nog veel meer gewonden en duizenden mensen sloegen op de vlucht. Amerika heeft de GNA al onder de bus geduwd: president Trump stemde tegen een Veiligheidsraadresolutie die opriep tot een staakt-het-vuren en pleegde met veldmaarschalk Haftar een telefoontje. Die beloofde het lopende Libische anti-terrorismebeleid voort te zullen zetten en de Libische olievoorraad voor Amerikaanse oliemaatschappijen veilig te houden. Nu hoeft de rebellenhoofdman alleen de EU nog maar te verzekeren dat onder zijn bewind ook de Libische steun aan het Europese antimigratiebeleid voortgezet zal worden. Dan is Tripoli voor hém. Het maakt de VS en Europa per slot niet uit met wie zij *bunga bunga* doen. ■

# Riné Boerée, betonspecialiste bij de Genie

**Riné Boerée (1898-1995) was een van de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieurs die begin twintigste eeuw afstudeerde aan de Technische Hogeschool in Delft. Zij ontwikkelde zich tot betonspecialiste en werd constructeur bij de Dienst der Genie. Dit artikel behandelt haar opmerkelijke, tot nu toe onbekend gebleven loopbaan. Onderzoek, onder meer verricht in het Nationaal Archief, Het Nieuwe Instituut, het Nederlands Instituut voor Militaire Historie en het Geniemuseum in Vught, bracht aan het licht hoezeer haar kennis bij de Genie werd onderkend. Zo werd ze ingezet bij de bouw van de Alexanderkazerne in Den Haag. Na de oorlog werkte Boerée tot aan haar pensioen voor het BABOV, waar zij zich bezighield met hangarconstructies en vermoedelijk ook met start- en landingsbanen.**

*E.M. Smeets-Klokgieters MA\**

**R**iné Boerée (1898-1995) was een van de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieurs die in de vroege twintigste eeuw afstudeerde aan de Technische Hogeschool (TH) in Delft. In een tijd waarin de vrouw geacht werd haar rol als echtgenote en moeder binnenshuis te vervullen, was het opbouwen van een architectencarrière voor de kleine groep vrouwelijke technici een

moeizame en veelal vruchteloze onderneming. Als de maatschappij zich al een beeld kon vormen van een vrouwelijke architect, dan was men van mening dat zij zich maar beter kon bezighouden met het interieur en de decoratie, het ontwerpen van een keuken of hooguit een woning. De loopbaan van Boerée voltrok zich op een geheel ander vlak binnen de architectenwereld. Als bouwkundig ingenieur ontwikkelde zij zich tot constructeur bij de krijgsmacht, bij de Genie, gespecialiseerd in beton.

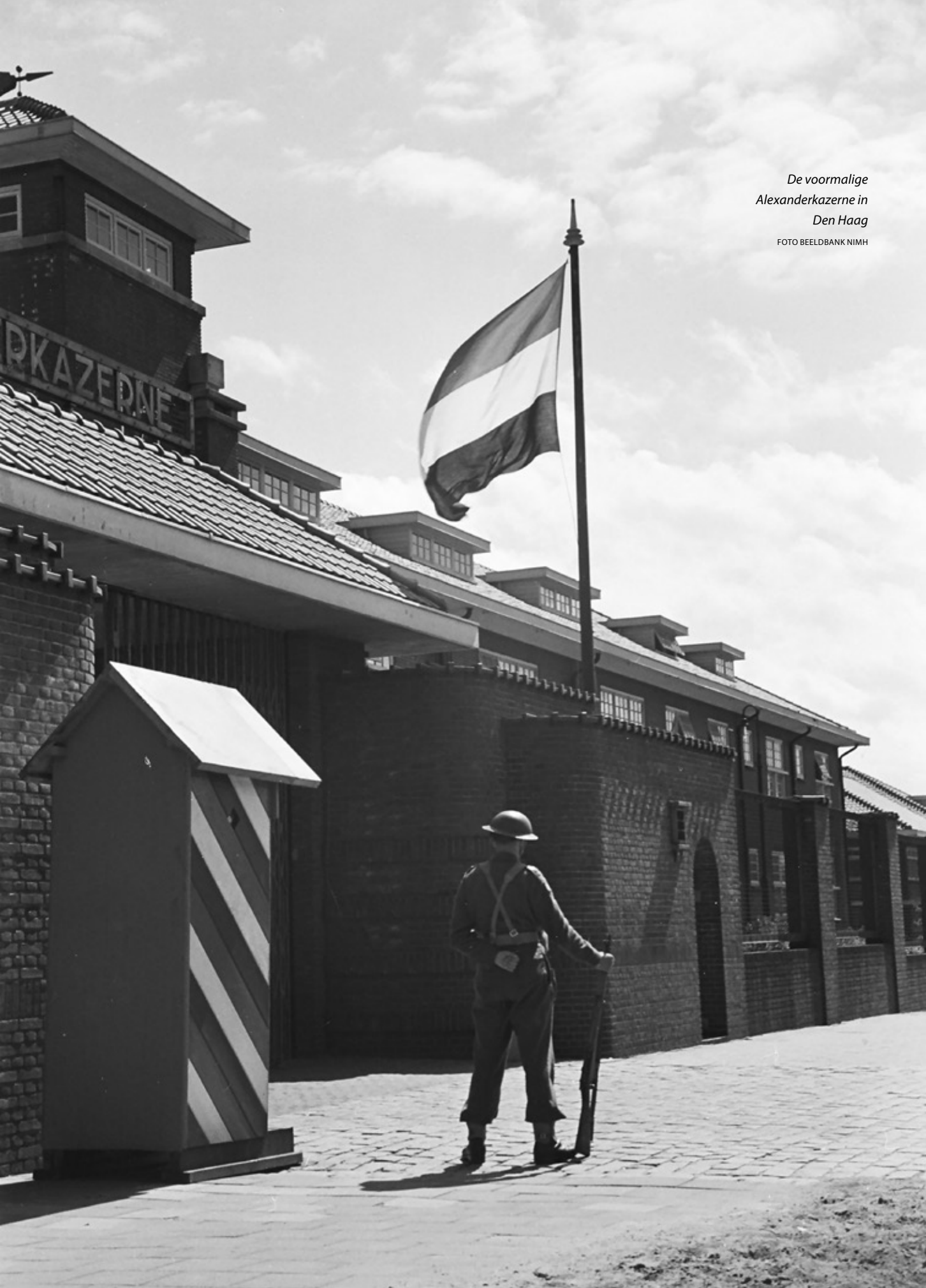
Dit artikel behandelt de bijzondere loopbaan van Riné Boerée bij de Genie.<sup>1</sup> Mede dankzij haar bewaard gebleven collegedictaten kan een beeld worden gegeven van de toenmalige opleiding bouwkunde aan de TH Delft. Haar loopbaan vroeg om nader onderzoek: het enige tot nu toe bekende interview met Boerée, enkele dagen voor haar overlijden, leverde slechts enkele interessante feiten op.<sup>2</sup> Aan de hand van onder meer Boerées persoonlijk archief bij Het Nieuwe Instituut (HNI) en bij haar familie, kon vooral het begin van haar loopbaan in kaart worden gebracht.<sup>3</sup> Haar interesse voor beton kreeg zeer waarschijnlijk een belangrijke impuls toen zij betrokken raakte bij de bouw van de Nirwana-flat in Den Haag.

\* Erica Smeets is architectuurhistoricus en verricht promotieonderzoek (Universiteit Utrecht) naar de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieurs in Nederland. Dit onderzoek is een vervolg op haar masterscriptie *Architectuur en Monumentenzorg aan de Universiteit Utrecht: Vrouw in de bouw. De opkomst van de eerste vrouwelijke architecten in Nederland*, (Utrecht 2016, ongepubliceerd).

1 Eerder verschenen: E. Smeets-Klokgieters, 'Vrouw in de bouw. De eerste vrouwelijke afgestudeerde architecten in Nederland', in: *Bulletin KNOB* 116 (2017) (1) 43-57; idem, 'Grada Wolffensperger, de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieur van Nederland', in: *Jaarboek Haerlem 2018* (verwacht 28 mei 2019).

2 Dit interview werd in februari 1995 afgenomen ten behoeve van de publicatie M.A. van Damme-van Weele en J.H.M. Rensing-Wolfert, *Vrouwen in techniek. 90 Jaar Delftse Vrouwelijke Ingenieurs* (Delft, Deltech, 1995) 34. De aantekeningen van dit interview zijn ondergebracht in het Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rensing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.

3 Met dank aan ir. G.W.O. Boissevain, adviseur militair erfgoed Rijksvastgoedbedrijf, en prof.dr. M.C. Kuipers, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Onderzoek werd gedaan in het persoonlijk archief van Riné Boerée dat haar halfbroer Pieter Reinier Boerée (1926-2004) in 1998 schonk aan Het Nieuwe Instituut (HNI) in Rotterdam, evenals in het kleine archief dat nog in bezit is van zijn weduwe. Met dank aan A.M. Boerée-de Grootte en haar dochter J.C. Boerée.



*De voormalige  
Alexanderkazerne in  
Den Haag*

FOTO BEELDBANK NIMH

Om een beeld te krijgen van haar latere werkzaamheden bij de Genie bleek het niet haalbaar om in het Nationaal Archief (NA) alle mogelijk relevante, maar ongeordende dossiers te doorzoeken. Van de bouwtekeningen die wél in het NA en in de collectie van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) geraadpleegd konden worden, werd in eerste instantie geen enkel exemplaar gevonden met de signatuur van Boerée, maar wel van haar naaste mannelijke collega's.<sup>4</sup> Dit leek op zich niet verrassend, gezien de streng hiërarchische en hoofdzakelijk mannelijke structuur bij Defensie. Onderzoek in het Geniemuseum in Vught wees uit dat Boerée in de jaren voor de Tweede Wereldoorlog bij de Dienst der Genie in Den Haag vooral betrokken was bij bereken- en tekenwerk van gewapend-betonconstructies ten behoeve van de kazernebouw. Dat spoor leidde opnieuw naar het NIMH, waar een kopie werd gevonden van een bestek-tekening van de hand van Boerée.<sup>5</sup> Hiermee kreeg haar loopbaan bij de Genie uiteindelijk vorm.

Dankzij het dagboek van haar zus Mia (1900-1987), met wie zij haar gehele leven samenwoonde, weten we dat Riné Boerée tijdens de Tweede Wereldoorlog tijdelijk voor een betonfirma werkte. Na de oorlog tot aan haar pen-

sioen kon Boerée haar betonkennis inzetten bij de aanleg en het onderhoud van militaire vliegvelden. Dit artikel probeert ook een beeld te schetsen van de bouwkundige afdelingen van de Dienst der Genie waar Boerée werkzaam was en met welke projecten zij als een van de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieurs te maken moet hebben gehad.

## Lichtend voorbeeld

Chathariné Heripsimé Marie Boerée was de oudste dochter van beroepsmilitair Henri Rijnier Boerée (1873-1949) en Helena Gerardina Scholten (1876-1918). Riné en haar zus Mia werden geboren in Naarden. Het gezin verhuisde in 1903 naar Den Haag, waar Henri Boerée als eerste-luitenant bij het tweede regiment Veldartillerie werd geplaatst en in 1912 werd benoemd tot kapitein bij de Hogere Krijgsschool.<sup>6</sup> De diverse overplaatsingen waarmee hij toen al te maken had gehad, waren hem niet vreemd. Zijn vader Hendrik (1843-1918) werd als ingenieur-opzichter bij Rijkswaterstaat geregeld op verschillende locaties gestationeerd, zoals Zierikzee, Meppel en in de winters van 1902-1903 en 1904-1905 in Kampen wegens ijsgang en 'hoog opperwater' van de IJssel.<sup>7</sup> Henri's jongste broer Theodoor Alexander (1879-1968) was eveneens militair en ongeveer gelijktijdig met hem in Den Haag gestationeerd, bij het tweede regiment Vestingartillerie.<sup>8</sup>

## Bouwkunde in Delft

Na het behalen van haar hbs-einddiploma in 1916 begon Riné Boerée aan haar studie bouwkunde aan de TH Delft. Grootvader Hendrik diende bij de keuze van haar studie als lichtend voorbeeld.<sup>9</sup>

Het propedeutisch examen van de studie bouwkunde werd in drie onderdelen afgenomen: het eerste deel betrof de zuivere en toegepaste wiskunde, het tweede deel de theoretische en toegepaste natuurkunde en het derde deel omvatte de architectuur, het technisch tekenen en het handtekenen.<sup>10</sup> Het laatste vak werd van het allergrootste belang gevonden.

4 Met dank aan dr. P.E. van Loo, Hoofd Afdeling Operationele Dienstverlening en R.E. Koedijk MA, Onderzoeker Operationeel Optreden, beiden van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH).

5 Met dank aan S.R. Maaskant, Onderzoeker Operationeel Optreden, NIMH. De originele tekening bevindt zich in het Gemeentearchief Den Haag, Balie Inzage Bouwtekeningen, CR5950, 1519. Maaskant bevestigde ook dat het personeelsdossier van Riné Boerée lang geleden is vernietigd, conform de toen vigerende regelgeving.

6 H.P. van den Aardweg en J.P.J.C. Hüllstrung (red.) e.a., *Persoonlijkheden in het Koninkrijk der Nederlanden in woord en beeld. Nederlanders en hun werk* (Amsterdam, Holkema & Warendorf, 1938) 174.

7 *De Ingenieur. Orgaan der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs* 2 (30 juli 1887) (31) 268; *De Ingenieur. Orgaan van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs - van de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs* 17 (13 december 1902) (50) 890 en 18 (5 december 1903) (49) 854.

8 *Huygens Instituut voor Nederlandse Geschiedenis - Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen* <http://resources.huygens.knaw.nl/bwn1880-2000/lemmata/bwn3/boeree>. Theodoor Alexander Boerée maakte later naam als krijgsgeschiedkundige, onder meer dankzij diepgaand onderzoek naar de Britse nederlaag bij Arnhem (september 1944).

9 Aantekeningen van interview met Boerée, februari 1995, Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rensing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.

10 *De studie te Delft. Inlichtingen voor den student en toekomstigen student aan de Technische Hoogeschool* (Delft, J. Waltman Jr., 1914) 16-22.



Riné Boerée en haar collega's van de Dienst der Genie rond 1936. Boerée is de vrouw meest links met hoed

FOTO STADSARCHIEF DELFT

Het lesprogramma voor het kandidaatsexamen werd uitgebreid met vakken als mechanica, het 'landmeten en waterpassen', administratief en staatsrecht, waterbouwkunde, aanleg van wegen en brugbouw, kennis en onderzoek van bouwstoffen, technische hygiëne, boetseren en beeldhouwkunst, decoratieve kunst en kunstgeschiedenis.<sup>11</sup> Voor de technische vakken moest 'voornamelijk op de teekenzalen worden gewerkt onder voortdurende leiding van hoogleraren en assistenten'.<sup>12</sup>

Enkele vakken vielen niet specifiek onder de afdeling bouwkunde. Zo volgde Boerée haar colleges mechanica bij professor Albert Sybrandus Keverling Buisman (1890-1944) en

kennis van bouwstoffen bij professor Christiaan Kornelis Visser (1877-1957). Beide hoogleraren waren als civiel ingenieur verbonden aan de afdeling weg- en waterbouwkunde.<sup>13</sup> Dit programma was een uitvloeisel van de tijd dat de vierjarige opleiding bouwkunde aan de voormalige Polytechnische School nog grotendeels samenviel met de studie voor civiel ingenieur. Boerée moet later in haar functie bij de Genie vooral profijt hebben gehad van juist deze civielgerichte studievakken.

11 *De studie te Delft*, 17.

12 *De studie te Delft*, 17.

13 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 2; *Delftsche Studenten Almanak 1922* (Delft, 1922) 149.



De Nirwana-flat op de hoek van de Benoordenhoutseweg en de Van Alkemadeaan in Den Haag

Boerées collegedictaten plaatsen haar opleiding in een interessante historische context. Op 12 februari 1925 noteerde zij: 'Onze bouwkunst wordt in het buitenland zeer weinig gewaardeerd.[...] Onze volksaard is beschouwend, afkeuring van pracht en prael, weinig monumentaliteit in onze bouw.'<sup>14</sup> Het literatuurlijstje dat hoogleraar Nederlandse bouwkunst Adrianus van der Steur (1893-1953) de studenten opgaf was uiterst beperkt, 'een werk over onze bouwkunst bestaat eigenlijk niet'.<sup>15</sup> Het lijstje voorzag onder meer in enkele publicaties van architectuurhistoricus F.A.J. Vermeulen waarover Boerée noteerde: 'begonnen, paar afleveringen verschenen, gevaarlijke theorieën'.<sup>16</sup> Deze woorden lijken letterlijk uit de mond van haar hoogleraar te zijn opgetekend en zijn opmerkelijk, omdat de denkbeelden van Vermeulen, die later bekendstond als notoir NSB'er, toen al als 'gevaarlijk' werden aangemerkt.<sup>17</sup> Boerée studeerde af op 29 juni 1929, op dertigjarige leeftijd.<sup>18</sup>

## Fort Prins Frederik

In het nagelaten persoonlijk archief van Riné Boerée bij HNI bevindt zich een ongedateerde en ongesigneerde plattegrond van Fort Prins Frederik in Ooltgensplaat.<sup>19</sup> Niet alleen het fort is in kaart gebracht, ook de dienstgebouwen en in het bijzonder het secretarishuis dat zich net buiten het fort op de Havendijk bevond en waar de commandant was gehuisvest. Toen het fort als vestingwerk werd opgeheven, betrof de gemeentesecretaris in 1929 het pand, wat de naamgeving van het huis verklaart.<sup>20</sup> De gemeentesecretaris werd belast met het toezicht op het fort, dat gebruikt werd als zomerverblijf voor de leden van de Vrijwillige Burgerwacht Amsterdam waarvan vader Henri Boerée sinds 1923 commandant en voorzitter was.<sup>21</sup> In 1936 richtte de Vereniging voor Nationale Volksopvoeding, eveneens onder voorzitterschap van Boerée, het fort in als werkkamp voor rooms-katholieke jonge werklozen en als zomerkamp en trainingscentrum voor de leidsters van de Vrouwelijke Jeugdbeweging voor Katholieke Actie De Graal.<sup>22</sup> Begin 1940, voor de inval van de Duitsers, vorderde Defensie het fort terug.<sup>23</sup>

- 14 Schrift *Nederlandsche Bouwkunst. Prof. v/d Steur*, 1925. HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 2. De colleges werden gegeven door hoogleraar Adrianus van der Steur (1893-1953).
- 15 Schrift *Nederlandsche Bouwkunst. Prof. v/d Steur*, 1925. HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 2. Van der Steur besprak dit onderwerp ook in zijn rede als rector-magnificus tijdens de Gedenkdag der Technische Hoogeschool, 8 (10) januari 1922. *Jaarboek van de Technische Hoogeschool te Delft* (Delft, J. Waltman Jr., 1922) 8.
- 16 Schrift *Nederlandsche Bouwkunst. Prof. v/d Steur*, 1925. HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 2. Het betrof de publicatie: F.A.J. Vermeulen, *Handboek tot de geschiedenis der Nederlandsche bouwkunst* ('s-Gravenhage, Nijhoff, 1928-1941, 6 delen). Vooruitlopend op het handboek verschenen enkele katernen in 1925. De samenwerking met de uitgever verliep later uiterst moeizaam wegens voortdurend niet nagekomen afspraken door Vermeulen. Vermeulen 1941, deel 3, 'Bericht van den uitgever', ongepagineerd [1].
- 17 Zie voor Vermeulens NSB-lidmaatschap onder meer: D. Wendt, *Academie van Bouwkunst Amsterdam 1908-2008* (Rotterdam, Uitgeverij 010, 2008) 93; A.G. Schulte e.a. (red.), *Jaarboek Monumentenzorg 1995. Monumenten en oorlogstijd* (Zwolle/Zeist, Waanders/Rijksdienst voor de Monumentenzorg, 1995) 92; L. Bosman, 'Vereniging Hendrick de Keyser in oorlogstijd. Beleid en bestuur gedurende de Duitse bezetting 1940-1945', in: *Bulletin KNOB* 117 (2018) (3) 169-171.
- 18 NL-HaNA, Studentenadministratie THD, toegangsnr. 3.12.08.04, inv.nr. 292.
- 19 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 4.
- 20 'Plaatselijk nieuws', in: *Maas- en Scheldeboode*, 15 mei 1929. Het huis werd bewoond door de familie Klaas Korteweg-Dorsman. Met dank aan P. in 't Veld, Ooltgensplaat en M. Bos, Streekarchief Goeree-Overflakkee, Middelharnis.
- 21 'Werkkampen bij Willemstad. Bisschoppelijke instemming', in: *De Tijd: godsdienstig-staatkundig dagblad*, 18 maart 1937. Henri Boerée was in 1918 medeoprichter van de Vrijwillige Burgerwacht in Nederland. Van den Aardweg en Hüllstrung e.a., *Persoonlijkheden in het Koninkrijk der Nederlanden*, 174. In de Tweede Kamer werden vragen gesteld over mogelijk 'fascistisch gevaar' van de burgerwachten. Boerée nam hiervan openlijk afstand. 'Fascistisch gevaar in de Burgerwacht. Een onderhoud met den commandant van de Amsterdamsche burgerwacht', in: *Algemeen Handelsblad*, 25 november 1933.

De plattegronden van begane grond en zolder van het secretarishuis zijn tot in detail uitgewerkt. Het is goed denkbaar dat Henri Boerée zijn dochter voordroeg om een ontwerp te laten maken voor een aanpassing van het woonhuis voor de gemeentesecretaris en diens gezin. De Duitsers braken het secretarishuis in 1942 af.

## Omslagpunt

Boerées specialisatie in betonconstructies kent zeer waarschijnlijk een verrassende oorsprong. In het interview dat vlak voor haar overlijden werd afgenomen, werd de vraag gesteld welk project zij als het meest kenmerkend beschouwde voor het werk dat zij het liefst deed.<sup>24</sup> Naast de Haagse Alexanderkazerne die later in dit artikel aan de orde komt, noemde zij de Nirwana-flat (1928-1930) in Den Haag, waar zij betrokken zou zijn geweest bij de gewapend-betonconstructie. Deze door Jan Duiker (1890-1935) en Jan Gerko Wiebenga (1886-1974) ontworpen woontoren van acht bouwlagen verrees op de hoek van de Van Alkemadelaan en de Benoordenhoutseweg.<sup>25</sup> Het ontwerp was een voorbeeld van het Nieuwe Bouwen waarbij met moderne bouwtechnieken functionele architectuur werd gerealiseerd. Het was het eerste hoge woongebouw dat was opgetrokken als een betonskelet, waardoor de buitenmuren geen dragende functie meer hadden en de puien voornamelijk uit glas konden bestaan. Dit bevorderde de lichttoevoer in de woningen aanzienlijk. Het flatgebouw bevatte tal van gemeenschappelijke moderne voorzieningen, waarmee huispersoneel tot een minimum werd beperkt, zoals stromend koud en warm water, centrale verwarming, een vuilnis- en wasgoedkoker en elektrische personen-, spijzen- en boodschappenliften.

De plannen voor de Nirwana-flat waren geïnspireerd op de hoogbouw in de Verenigde Staten waar Wiebenga een jaar had gewerkt. De oud-studenten Duiker en Wiebenga uit Delft vulden elkaar aan: Duiker was bouwkundig ingenieur en Wiebenga bracht als civiel ingenieur zijn kennis en ervaring in voor de betonconstructie. De samenwerking verliep echter

moeizaam. Door individuele wensen van de veeleisende toekomstige bewoners moesten de plannen enkele malen worden bijgesteld. In de bewaard gebleven briefwisseling klaagde Wiebenga over het vele extra werk waarvoor hij zich telkens gesteld zag: 'Aangezien de Heer D. in het organiseren en construeren absoluut te kort schiet [...] word ik bovendien slachtoffer van zyn manie om te wyzigen zoodat ik alle werk vier tot vyf maal kan overdoen. Voortaan zal ik dan ook steeds voor het teekwerk liever goedkooper krachten in dienst nemen [...]'<sup>26</sup>

Boerée zou op deze wijze bij het project betrokken kunnen zijn geraakt. Mogelijk viel haar naam in Haagse architectuurkringen en voerde zij tekenwerk voor Wiebenga uit.<sup>27</sup> Gezien het feit dat zij dit project in het interview als een van de meest kenmerkende voor haar werk beschouwde kunnen we achteraf stellen dat haar betrokkenheid bij de Nirwana-flat van grote invloed is geweest op haar verdere carrière.

- 
- 22 De werkkampen waren niet onomstreden en werden gezien als militaristische opvoedingskampen. 'De werkkampen in forten. Een uiteenzetting maar geen bevrediging', in: *De tribune: sociaaldemocratisch weekblad*, 22 december 1936; 'Kampwerk Ver. voor Nationale Volksovoeding', in: *Algemeen Handelsblad*, 9 februari 1938; 'Het Graalfort te Ooltgensplaat', in: *De Tijd: godsdienstig-staatkundig dagblad*, 25 december 1937. Henri Boerée werd later medeoprichter van de Nederlandse Bond voor Lichamelijke Opvoeding en van de Padvindersonorganisatie en stond aan de wieg van de Vierdaagse. 'Kolonel Boerée overleden', in: *Algemeen Handelsblad*, 10 januari 1949.
- 23 'Fort "Prins Hendrik". Teruggevorderd van de Graaf', in: *De Zuid-Willemsvaart*, 8 januari 1940. Nog voor de inval van de Duitsers werden er personen 'op grond van hun gedragingen' gevangengezet, waaronder Mr. Meinoud Marinus Rost van Tonningen (1894-1945). In de oorlogsjaren was het fort zonder strategische betekenis en diende het als ontpanningsoord voor de Duitse frontsoldaten. Na de oorlog werd het gebruikt als gevangenis voor collaborateurs en NSB'ers. A.M. Remus, *Ooltgensplaat zoals het was* (z.pl., 1991) 86.
- 24 Aantekeningen van interview met Boerée, februari 1995, Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rensing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.
- 25 P. Bak e.a. (red.), *J. Duiker. Bouwkundig Ingenieur. Constructeur in stuc en staal* (Rotterdam, Stichting Bouw, 1982) 74-81; H. van Bergeijk, *Jan Duiker, bouwkundig ingenieur (1890-1935). Van warm naar koud* (Nijmegen, Vantilt, 2016) 94-99, 108-127, 230-237; J.G. Molema en J.P. Bak, *Jan Gerko Wiebenga. Apostel van het Nieuwe Bouwen* (Rotterdam, Uitgeverij 010, 1987) 22-25, 75-77.
- 26 Brief 19 september 1928 geciteerd in: Molema en Bak, *Jan Gerko Wiebenga*, 77.
- 27 Een minder aannemelijke verklaring is een mogelijk gemeenschappelijk Delfts (oud) netwerk. Wiebenga studeerde af in 1912, Duiker in 1913. Boerée was toen nog niet eens met haar studie begonnen. Volgens de publicatie *Vrouwen in techniek. 90 Jaar Delftse Vrouwelijke Ingenieurs*, die zich baseert op het interview met Boerée, zouden haar tekeningen en berekeningen voor de Nirwana-flat later in HNI zijn ondergebracht. Van Damme-van Weele en Rensing-Wolfert, *Vrouwen in techniek*, 34. Dit is echter niet het geval. Evenmin zijn in het archief van Wiebenga tekeningen aangetroffen die aan haar kunnen worden toegeschreven.

## Dienst Rijksgebouwen

Op 14 november 1930 trad Boerée in dienst van de Dienst Rijksgebouwen in Den Haag als tijdelijk tekenares.<sup>28</sup> Mede gezien de om zich heen grijpende crisis als gevolg van de Amerikaanse beurskrach nam zij genoegen met deze functie die feitelijk onder haar niveau was.<sup>29</sup> De betrekking dankte zij aan rijksbouwmeester Gustav Cornelis (Kees) Bremer (1880-1949), de buurman van haar tante. Bremer, eveneens opgeleid in Delft, ontwierp als rijksbouwmeester (1924-1946) gebouwen zoals post-, belastingkantoren en laboratoria.<sup>30</sup> In de tijd dat Boerée voor de Dienst kwam werken, verbleef Bremer vaak in Maastricht waar hij naam zou maken met het Gouvernementsgebouw (1930-1935) voor de Commissaris van de Koningin, de bouw van de nieuwe Wilhelminabrug (1930-1932) en de restauratie van de middeleeuwse Sint-Servaas-

brug (1932-1933). In 1933 werd hij tevens lid van de Rijkscommissie voor de Monumentenzorg.

Van Boerée zijn door haar gesignde tekeningen bewaard gebleven van een bordestrap, gelegen in het complex van het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie (1917-1923) aan de Kortenaerkade in Den Haag.<sup>31</sup> Zij mocht dus als vrouw te midden van een grote groep – mannelijke – collega-architecten en bouwkundigen haar eigen werk signeren.<sup>32</sup> Haar universitaire status en Bremers delegerende leiderschapstijl moeten hieraan hebben bijgedragen, eerder dan het feit dat zij het nichtje van Bremers buurvrouw was. Per 1 januari 1933 werd Boerée wegens gebrek aan werk en geldmiddelen bij de Dienst Rijksgebouwen ontslagen.

## De Genie

Twee maanden later werd Boerée tijdelijk opzichter-tekenaar bij de Dienst der Genie in Den Haag, het onderdeel van de krijgsmacht belast met het ontwerp, de bouw en het onderhoud van alle militaire werken. Zeer waarschijnlijk had ze deze functie aan haar vader te danken, die ongetwijfeld over een groot militair netwerk beschikte.<sup>33</sup> Het was het begin van Boerées opmerkelijke loopbaan bij de Genie. Interessant is dat de Dienst Rijksgebouwen en de Dienst der Genie met elkaar in verband werden gebracht in een enkele jaren ervoor gevoerde discussie over het tijdelijk werkzaam stellen van – in nieuwbouw onervaren – jonge genie-officieren bij de Dienst Rijksgebouwen. Dit is echter niet gerealiseerd.<sup>34</sup>

Ook Boerées eerste functie bij de Dienst der Genie lag onder haar opleidingsniveau, maar haar belangstelling voor beton werd hier verder ontwikkeld. Eind 1933 volgde zij een cursus betoncontrole bij de Betonvereniging in Rotterdam, mogelijk gefaciliteerd door haar werkgever. De cursus werd gegeven door ir. Nicolaas Jakob Rengers (1896-1983).<sup>35</sup> Hij had in 1932 van de Betonvereniging de gouden erepenning ontvangen als erkenning voor zijn internationale onderzoek naar gewapendbetonkolommen, een onderwerp dat, naar later blijkt in dit artikel,

- 
- 28 Schriftelijke verklaring P.R. Boerée, opgesteld ten behoeve van de overdracht van het persoonlijk archief van Riné Boerée aan HNI in 1998. Beheersdossier ingezien bij HNI 25 januari 2018, met dank aan conservator Suzanne Mulder. Riné Boerée staat met deze functie ook vermeld in: Vereniging van Delftsche Ingenieurs, *Alphabetische Naamlijst van de Ingenieurs en Technologen gediplomeerd aan de Koninklijke Akademie 1846-1864 Polytechnische School 1865-1905 Technische Hoogeschool 1906-193* ('s-Gravenhage, 1931) ongepagineerd.
- 29 Aantekeningen van interview met Boerée, februari 1995, Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rensing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.
- 30 C. van der Peet en G. Steenmeijer (red.), *De Rijksbouwmeesters. Twee eeuwen architectuur van de Rijksgebouwendienst en zijn voorlopers* (Rotterdam, Uitgeverij 010, 1995) 449-455, 481-496, 640-641; M.-A.D. van Nieuwpoort, 'De architectuur van Gustav Cornelis Bremer', in: *Bulletin KNOB* 91 (1992) (5-6) 145-155; *Het Nieuwe Instituut* <https://zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/archieven/details/BREX/keywords/bremer>.
- 31 De blauwdrukken zijn ongedateerd, maar worden door HNI gedateerd circa 1930-1933. HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 4. Het complex bestond uit twee met elkaar verbonden gebouwen. De bordestrap, die dus mogelijk later werd aangebracht, leidde naar een conciërgewoning die zich op de derde verdieping bevond van het nevengebouw (1917-1920), Kortenaerkade 11, en besloeg de gehele zijarm aan de Bazarlaan. J.J. Havelaar e.a., *Kortenaerkade 11 en 12. Van directiekantoor tot internationaal onderwijsinstituut* (Den Haag, Gemeente Den Haag, 1993) 5-7.
- 32 De samenstelling van de afdeling blijkt uit: *Staatsalmanak voor het Koninkrijk der Nederlanden 1932* ('s-Gravenhage, Nijhoff, 1931) 497-498.
- 33 Van den Aardweg en Hüllstrung e.a., *Persoonlijkheden in het Koninkrijk der Nederlanden*, 174.
- 34 F.H. van den Beemt, D. Boekema en K.K. Thijssens (red.), *300 Jaar bouwen voor de landsverdediging* ('s-Gravenhage, Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen, 1988) 40-43.
- 35 Rengers gaf de cursus samen met Ing. J.A. Zwolsman. Rengers was jarenlang bestuurslid van de Betonvereniging en werd in 1963 erelid. *Cement*, <https://www.cementonline.nl/artikel/in-memoriam-ir-nj-rengers> en <https://www.cementonline.nl/artikel/ir-nj-rengers>.





*Van Boerée bestaan tekeningen van  
een bordestrap in het Hoofdbestuur  
der Posterijen, Telegrafie en Telefonie  
aan de Kortenaerkade*

FOTO BOUW- EN WONINGTOEZICHT DEN HAAG



ook Boerées belangstelling had. Met de cursus die hij in 1933 startte, verwierf Rengers grote reputatie binnen de betonwereld. In vrouwelijke deelnemers was blijkbaar niet voorzien: de voorgedrukte certificaattekst vermeldde dat 'de Heer Ir. C.H.M. Boerée' aan de cursus had deelgenomen.<sup>36</sup> Veelzeggend voor Boerées interesse en specialisatie in beton was dat zij in 1935 het eerste vrouwelijke lid werd van de Betonvereniging.<sup>37</sup>

In het jaarboek van de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs liet zij zich in 1937 vermelden als 'Tijdelijk Teekenaars kazernebouw te Den Haag'.<sup>38</sup> Dat zij zich specifiek met de bouw van kazernementen bezighield blijkt uit een werkplan voor de bebouwing van een terrein aan de Haagse Van Alkemadeaan en Waalsdorperweg.<sup>39</sup> Het plan bevat een taakverdeling voor de periode 1934-1935 voor twee te bouwen complexen, de Alexanderkazerne (1935-1938) voor de cavalerie en de Frederikkazerne (1935-1942) voor de artillerie. Het anonieme werkplan, voorzien van de aantekening 'te bespreken met Kapitein Kok', werd blijkbaar in diens opdracht door een ondergeschikte geschreven. Kapitein J. Kok (1895-1975) was genist en ontwerper van beide kazernecomplexen.<sup>40</sup> Onder zijn leiding werkten

zes opzichters-tekenaars, twee opzichters en een administrateur aan de voorbereidingen.

Boerée was als een van de opzichters-tekenaars belast met een specifiek onderdeel dat werd omschreven als de 'gewapend betonberekening en teekeningen omlegging en verbredening Waalsdorperweg (bekleedingsmuren)' – het eerste bouwbestek – en de 'gewapend beton-teekeningen gebouwen tweede bouwbestek (gedeeltelijk gereed, zeer omvangrijk werk)'.<sup>41</sup> Vergeleken met de taken van haar collega's was zij de enige die zich specifiek met het gewapend beton bezighield. De auteur van het plan benadrukte dat het ontwerpbestek 'zeer moeilijk [blijkt] te zijn, zooals trouwens de geheele voorbereiding [...], verband houdende met zandafgraving en -ophooging, enz.' en dat het noodzakelijk was 'dat de leider de beschikking heeft over voldoende en goed personeel, daar anders de taak van dien leider te zwaar wordt'. Hieruit blijkt dat Boerée werd gekwalificeerd als een vakbekwame collega en dat zij beschouwd werd als een volwaardig lid van het verder alleen uit mannen bestaande team.<sup>42</sup>

Het tweede, als zeer omvangrijk gekwalificeerde bouwbestek bevatte een indrukwekkende lijst van gebouwen waaruit het kazernement ging bestaan: 'intendancemagazijnen, werkplaatsgebouw schoen- en kleermakers, dubbele woning met bergplaatsgebouwtje, privaatgebouw, transformatorstation, weegbrughuisje, veterinaire hospitaal, afzonderingsstallen, wachtloods, mestbakgebouwtje, e.a.'<sup>43</sup> De ontwerpplattegrond uit 1933 illustreert het uitgebreide complex dat men voor ogen had en kan beschouwd worden als een microstedenbouwkundig plan.<sup>44</sup> Kennelijk lieten de plannen nog meer te wensen over, want in een bijlage werd een onuitputtelijke lijst van nog 'meer benodigde ruimte' opgesomd zoals: logiesruimte met waslokalen, droogkamers en nachtprivaten; stal- en manegecomplexen met 'gewone en officierspaardenstanden', grotere maneges als noodstalling bij mobilisatie, hoozolders; 'privaatgebouwen voor schilvrouwen'; schoolgebouwen met gymnastiekzalen, sein- en panoramazalen; 'bureelgebouwen' voor diensthoofden, adjudanten en schrijvers en mobili-

36 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 1.

37 *De ingenieur*, bijlage Beton 3 (6 december 1935) (12) ongepagineerd; Van Damme-van Weele en Rensing-Wolfert, *Vrouwen in techniek*, 34.

38 Vereeniging van Delftsche Ingenieurs, *Alphabetische Naamlijst van de Ingenieurs en Technologen gediplomeerd aan de Koninklijke Akademie 1846-1864 Polytechnische School 1865-1905 Technische Hoogeschool 1906-1937* ('s-Gravenhage, 1937) ongepagineerd.

39 *Kazernebouw Den Haag 1934-1935*, typoscript en manuscript, ongepagineerd, Geniemuseum, Vught, nr. D09447. Met dank aan F. van Bavel.

40 J. Kok was tijdens de Tweede Wereldoorlog na zijn krijgsgevangenschap actief bij het verzet. In de jaren zestig was generaal-majoor Kok als Inspecteur der Genie opnieuw betrokken bij bouwactiviteiten van de Frederikkazerne. J. van Hoof, *Geleerd in Den Haag. De geschiedenis van de Alexanderkazerne en Frederikkazerne* (Den Haag, NIMH, 2018) 9-45.

41 *Kazernebouw Den Haag*, ongepagineerd.

42 Bouwtekeningen werden onder andere gevonden van: 'P. v. Broekhuizen', 'E. Smit', 'Jan Bos', 'G. Jansen' en 'v.d. Beld' (Van den Beld). NL-HaNA, Eerstaanwezend Ingenieur der Genie te 's-Gravenhage, Alexanderkazerne 1938-1939, toegangsnr. 3.09.44.05, inv.nr. 16. Andere geraadpleegde bouwtekeningen bevatten parafen die niet achterhaald konden worden, maar in ieder geval niet overeenkwamen met die van Boerée. NIMH, Toegang 406 Kazernes, legerplaatsen, gebouwen, inv.nr. 277-334 en 811.

43 *Kazernebouw Den Haag*, ongepagineerd.

44 Met dank aan S.R. Maaskant, NIMH.



FOTO: BEELDBANK NIMH

*De latere generaal-majoor J. Kok ontwierp voor de oorlog de Frederik- en Alexanderkazerne aan de Van Alkemadeaan in Den Haag. Riné Boerée werkte in opdracht van Kok*

satiebureaus voor batterijen en eskadrons; voertuigenloodsen met poetskamers en 'uitgiftebureeltjes'; kantine lokalen met veranda's, enzovoort, enzovoort.<sup>45</sup>

Een deel van deze wensenlijst valt te verklaren door een in die periode ontstane tendens om het leefklimaat binnen de kazernes te verbeteren. Dit uitte zich in ministeriële beschikkingen die voorzagen in afzonderlijke dagverblijven, eetvertrekken maar ook aparte droog- en poetskamers voor korporaals en soldaten; aparte, 'van gekleurde wanden voorziene zitvertrekken' voor onderofficieren en zelfs het aanbrenge van deurtjes met hangslot voor de 'open kribbe-kastjes'.<sup>46</sup> Het plan van Kok was gericht op een militaire huisvesting waar daglicht en frisse lucht de woon- en slaapvertrekken optimaal konden bereiken. Dat werd gerealiseerd door de logiesgebouwen langs de lange zijden van een rechthoekig plantsoen te

plaatsen (E/F op ontwerpplan). Een korte zijde van het plein werd afgesloten met een kleiner logiesgebouw, bedoeld voor reservemannschappen, met direct daarachter het dienstgebouw met keuken en eetzaal.

Dit zogeheten paviljoensysteem vond zijn oorsprong in de ziekenhuisbouw, in Nederland toegepast vanaf het einde van de negentiende eeuw.<sup>47</sup> Daar waar eerder een heel bataljon in een logiesgebouw werd ondergebracht, werd dat nu beperkt tot een eskadron of batterij. 'De totaalindruk is, dat licht en lucht er overvloedig toetreden [...]', aldus een journalist na de voltooiing van de Alexanderkazerne.<sup>48</sup> De logiesgebouwen werden, direct na de ingang, centraal in het kazernement geplaatst waaromheen volgens een heldere stedenbouwkundige structuur de overige gebouwen naar functie werden gesitueerd. Kok moest met zijn plannen tegelijkertijd tegemoetkomen aan de uitdrukkelijke wens van de gemeente Den Haag om het complex in onder meer bouwstijl en -hoogte overeen te laten komen met de aangrenzende nieuwgebouwde wijk, het Benoordenhout. De luchtfoto uit 1938 laat zien dat de ontwerpplaattegrond van 1933 in grote delen gerealiseerd werd en dat de opzet van de logiesgebouwen overeenkomt met de ruime opzet van de woningen in het Benoordenhout met brede groene stroken tussen de bebouwing.

### 'De noodige bekwaamheid'

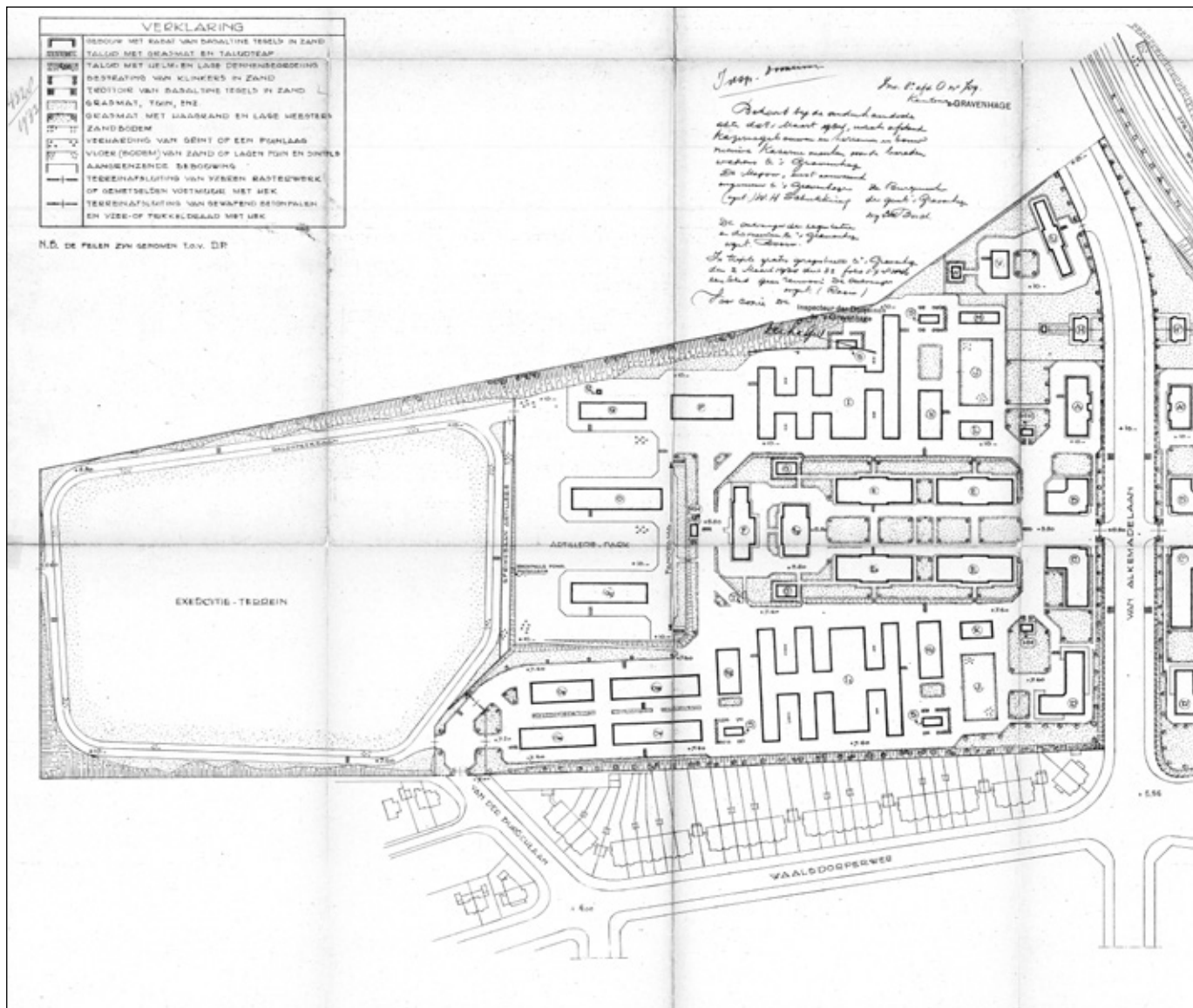
In mei 1935 kon de bouw van het kazernecomplex nog niet worden aanbesteed wegens onvoorziene problemen in de aanleg van de centrale verwarmingsleidingen. Dit bracht met zich mee dat de beganegrondvloeren van de te verwarmen gebouwen van gewapend beton

45 *Kazernebouw Den Haag*, ongepagineerd.

46 Van den Beemt, Boekema en Thijssens, *300 Jaar bouwen*, 40.

47 K. Bosma e.a. (red.), *Bouwen in Nederland 600-2000* (Amsterdam/Zwolle, Waanders, 2007) 496-498.

48 'De nieuwe kazernes der cavalerie te 's-Gravenhage. Rondgang door het gebouwencomplex aan de Van Alkemadeaan. Licht, lucht, hygiëne', in: *Algemeen Handelsblad* 17 augustus 1938.



Het ontwerpplan voor de Alexander- en de Frederikkazerne, 1933

moesten worden gemaakt en de fundamente dieper moesten worden aangelegd ter verkrijging van een kruipruimte. In het gedeeltelijk gereed zijnde bestektekenwerk moesten dus wijzigingen worden aangebracht. Om de vertraging in de aanbesteding zoveel mogelijk te beperken werd voorgesteld ‘den opzichterteekenaar [...] zoodra deze bij het detail-teeken-

werk [...] kan worden gemist, een gedeelte van het bereken- en teekennwerk der gewapend-betonconstructies te doen overnemen, waartoe deze opzichterteekenaar de nodige bekwaamheid bezit’.<sup>49</sup> In de kantlijn werd dit besluit van een paraaf voorzien en kreeg de opzichterteekenaar een gezicht: ‘Mej. Ir. Boerée maakt globale schatting en rekt hoeveelheden gew. beton, enz. uit; ander personeel neemt hiervan zijn gegevens over’. Dit zegt genoeg over de waarde die aan haar kennis werd gehecht.

49 Kazernebouw Den Haag, onpagineerd.

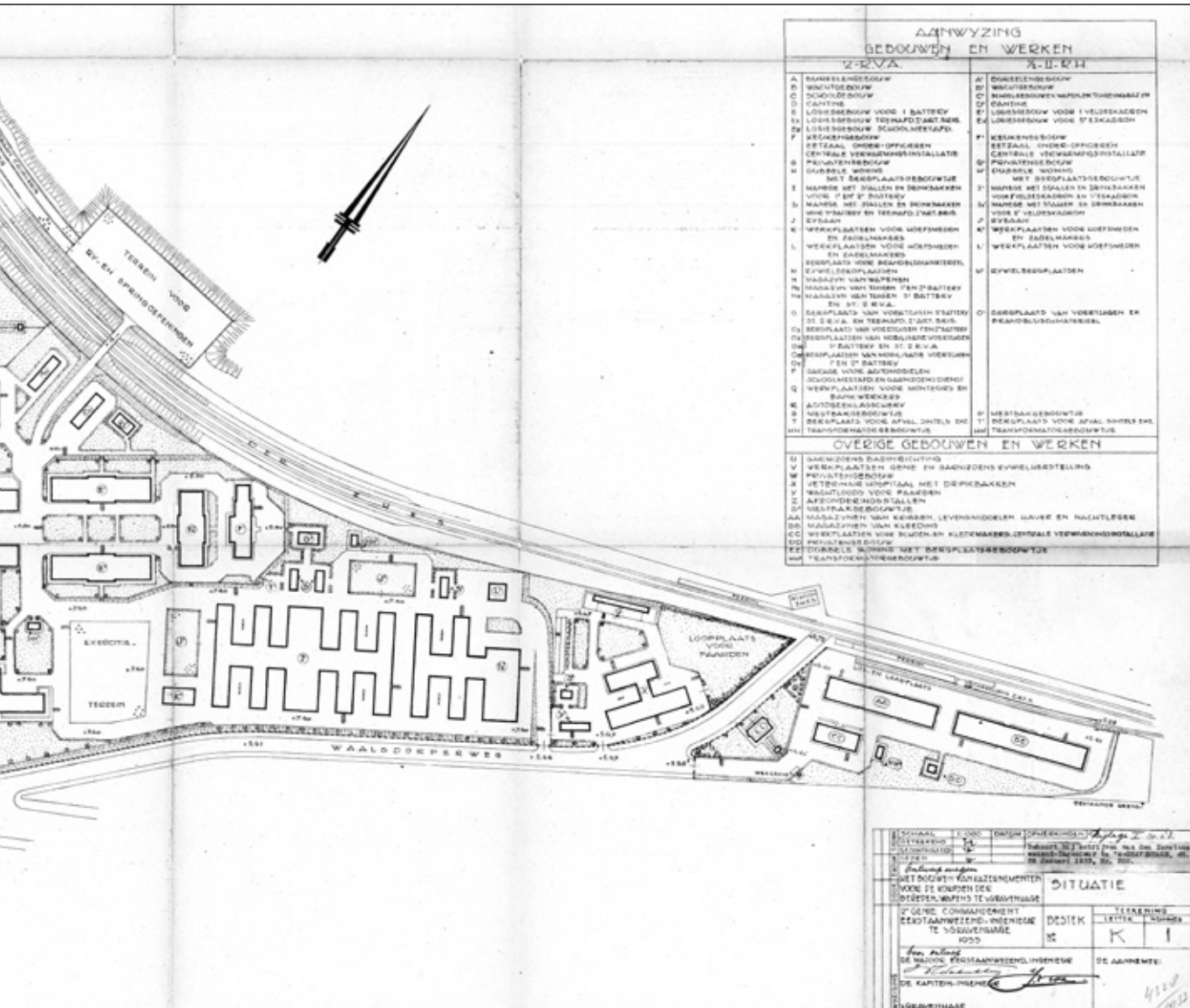


FOTO BEELDBANK NIMH

Dat Boerée zich daadwerkelijk met dit project heeft beziggehouden wordt bewezen door een bestektekening van 30 december 1936 waarop zij als tekenaar wordt vermeld.<sup>50</sup> Helaas komt het op de tekening met D1 aangeduide gebouw niet overeen met de plattegrond uit 1933. Uit de tekening kan worden opgemaakt dat de begane grond van het gebouw een wijziging moest ondergaan en dat er sprake is van gewapend beton. Tot aan de geschatte aanbestedingsdatum van 1 januari 1936 wilde men Boerée in dienst

houden. Gezien de datering van haar tekening werd deze datum ruim overschreden. In 1938 werd de Alexanderkazerne voltooid.<sup>51</sup> Aan de oostzijde van de kort daarvoor (richting Scheveningen) verlengde Van Alkemade laan

50 Met dank aan S.R. Maaskant, NIMH.  
 51 De Alexanderkazerne liep in 1940 grote schade op door een Duits luchtoffensief. Er vielen tientallen doden en gewonden en 110 paarden kwamen om. De kazerne werd in 2012 gesloopt om plaats te maken voor het Internationaal Strafhof. Van Hoof, *Geleerd in Den Haag*, 47-53.



Het van Alkemade-complex in 1938. Midden de Alexanderkazerne ingeklemd tussen de Waalsdorperweg, de Van Alkemadelaan en de spoorlijn naar Scheveningen. Het terrein voor de Frederikkazerne ligt nog braak

moest het grootste deel van de Frederikkazerne nog gebouwd worden. Deze verrees in grote symmetrie met de Alexanderkazerne.

Boerée bleef dus veel langer dan verwacht in haar – nog steeds – tijdelijke functie en werd ook voor het verdere detailtekenwerk van het complex ingezet. Dichtbij het terrein waar het kazernecomplex werd gebouwd lag het Bureau Kazernebouw, Waalsdorperweg 124, waar Kapitein Kok en hoogstwaarschijnlijk ook Boerée gestationeerd was. De politieke ontwikkelingen in Duitsland en de rest van Europa leidden bij de

Genie vanaf 1935 tot substantiële nieuwbouw-activiteiten en een aanzienlijke werkdruk die na de mobilisatie van 28 augustus 1939 nog groter werd.<sup>52</sup> Op 3 november 1939 werd Boerée benoemd tot ‘Tijdelijk Ir. der Genie’.<sup>53</sup> Al ontbrak nog steeds de vaste aanstelling, voor haar moet dit een bewijs van waardering zijn geweest.

Omdat Boerée naar eigen zeggen de enige was die iets van beton wist, werd zij binnen de Genie op enig moment hoofd van de Betonafdeling. Toen zij een jonge kapitein als nieuwe baas kreeg, overwoog deze een solliciterende mannelijke betontechnicus van de Spoorwegen haar plaats te laten innemen.<sup>54</sup> ‘Op de vraag van de kapitein “Waar gaat u dan naar toe, mevrouw?”’, heb ik toen géén antwoord gegeven’, aldus Boerée in het interview uit 1995.<sup>55</sup> De jonge kapitein moet Kapitein J. Kok

52 Van den Beemt, Boekema en Thijssens, *300 Jaar bouwen*, 40-43.

53 Schriftelijke verklaring P.R. Boerée, 1998.

54 Wanneer Boerée hoofd van de betonafdeling was is niet bekend.

55 Aantekeningen van interview met Boerée, februari 1995, Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rassing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.

geweest zijn. Blijkbaar kon Boerée haar functie toch behouden.

## ‘Goed in gewapend beton’

Tot op hoge leeftijd hadden ook bunkers Boerées belangstelling: na haar pensionering had ze eindelijk tijd om een voorgespannen betonconstructie van een bunker na te rekenen.<sup>56</sup> Of zij hier daadwerkelijk bij de Genie mee te maken kreeg is niet bekend, maar haar belangstelling kan mede verklaard worden door het tijdsbeeld. Vanaf 1933 begon Nederland met het bouwen van bunkers, in navolging van de Fransen die tussen 1930 en 1938 de Maginot-linie aanlegden waarop de Duitsers weer reageerden met de bouw van de Westwall. Boerées archief bevat op grote formaten papier aangebrachte tabellen en een grafiek met berekeningen voor gewapendbetonkolommen met excentrieke last.<sup>57</sup> De ongedateerde berekeningen zijn deels genummerd en alle voorzien van haar achternaam. Omdat parafen van docenten, zoals aangetroffen op haar studiemateriaal van de TH, ontbreken, lijken de documenten vervaardigd te zijn tijdens haar werkzame leven. De minutieuze uitvoering van de berekeningen was, bij gebrek aan digitale middelen, gangbaar voor die tijd, maar de zorgvuldige vormgeving waarin het geheel is gestoken, getuigt van een grote interesse en toewijding. In het eerder genoemde interview gaf ze aan dat ze ‘goed was in gewapend beton’.<sup>58</sup>

Wanneer precies Boerée na het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog bij de Genie werd ontslagen is niet bekend, maar in 1941 stond zij geregistreerd als ingenieur ‘zonder functie’.<sup>59</sup> In het voorjaar van 1943 kwam zij te werken voor de N.V. Wernink’s Beton Maatschappij aan de Hoge Morsweg 148 in Leiden. Het bedrijf ontstond in 1814 op de buitenplaats *Woellust* in Oudshoorn, waar grondlegger P.A.W. Wernink in de bijbehorende kalkbranderij metselkalk produceerde uit grondstoffen die hij van Katwijkse schelpenvissers betrok.<sup>60</sup> Eenmaal verhuisd naar Leiden paste het bedrijf in 1894 als een van de eerste in Nederland gewapend

beton toe naar het systeem van Hennebique. Volgens de jongere telg P.A. Wernink zat beton ‘in de lucht’ en de onderneming werd al gauw succesvol.<sup>61</sup> Het bedrijf legde zich tijdens de oorlogsjaren toe op het bouwen van schuilplaatsen van gewapend beton en het ontwikkelen van een *fire brake*-product, dat onder andere archieven moest beschermen tegen brand als gevolg van luchtbombardementen.<sup>62</sup> Voor Boerée moet dit een interessante werkomgeving zijn geweest.

Op 11 februari 1945 werd de Morsweg door de Engelsen gebombardeerd. Hier lag een genie-terrein dat als overslagplaats voor V1’s en V2’s diende en waar in een bunker een voor de Duitsers belangrijke telefooncentrale was ondergebracht.<sup>63</sup> Het bedrijf liep schade op en toen er na een nieuw bombardement op 28 februari ook nog graafwerk moest worden verricht voor de Duitsers, besloot Wernink’s Beton tot na de oorlog de deuren te sluiten.<sup>64</sup>

56 Schriftelijke verklaring P.R. Boerée, 1998.

57 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 5.

58 Aantekeningen van interview met Boerée, februari 1995, Stadsarchief Delft, Collectie J.H.M. Rensing-Wolfert/90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs, archief 606, inv.nr. 7.

59 Vereniging van Delftsche Ingenieurs, *Adresboek 1941 van de Ingenieurs en Technologen gediplomeerd aan de Polytechnische School 1865-1905 en de Technische Hoogeschool 1906-1940* ('s-Gravenhage, 1941) ongepagineerd.

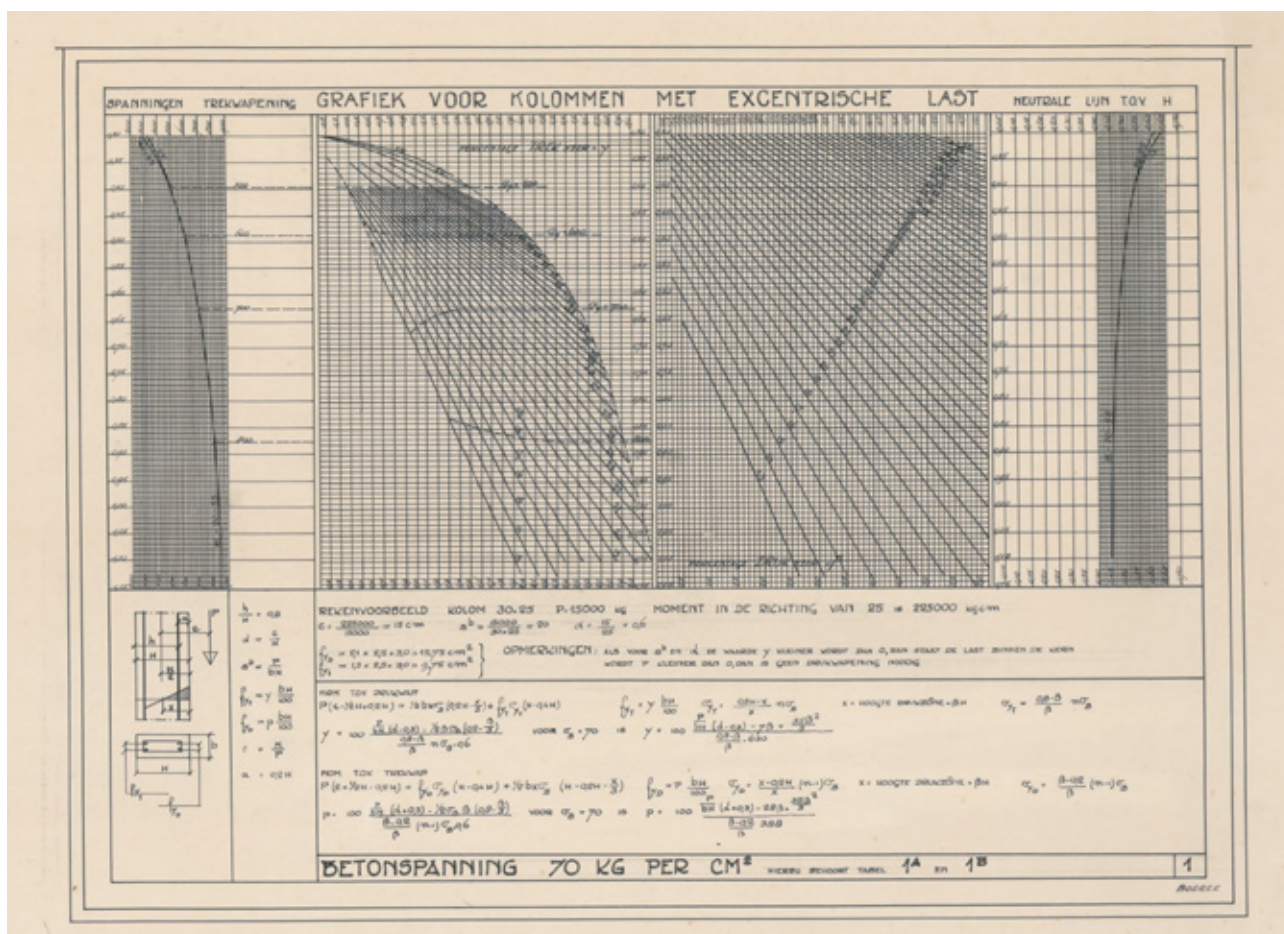
60 ‘Naam van Wernink 150 jaar verbonden aan bouwwereld’, in: *De Leidse Courant*, 14 augustus 1964.

61 Het bedrijf deed onder meer goede zaken bij het aanleggen van tennisbanen. ‘Driemaal gouden jubileum Van Wernink’s Beton- en Aanneming-Mij. luisterrijk gevierd. Schenkingen aan personeel en wetenschappelijke fondsen’, in: *De Leidse Courant*, 17 augustus 1964.

62 *Erfgoed Leiden en omstreken* <https://www.erfgoedleiden.nl/collecties/beeldmateriaal/zoeken-in-beeldmateriaal/detail/3d90fc81-3dd3-7c02-1c8b-b86e767e2947/media/331e419d-b539-0ebd-80a7-576ace93f7f1?mode=detail&view=horizontal&q=Wernink&rows=1&page=29>. Onder grote belangstelling van onder meer de Dienst Rijksgebouwen, directeurs van Gemeentewerken, de Nederlandse Spoorwegen, de bouwpolitie en het Rijksbureau voor IJzer en Staal werd het succes van het product met een vuurproef op Wernink’s bedrijfsterrein gedemonstreerd. ‘Een interessante brandproef’, in: *Leidsch Dagblad*, 30 mei 1942.

63 ‘Demonteren bom Morssingel wordt gigantisch karwei. Omvangrijke voorbereidingen nodig’, in: *Leidsch Dagblad*, 8 december 1984. Voor de ligging van het terrein zie *Erfgoed Leiden en omstreken* <https://www.erfgoedleiden.nl/collecties/beeldmateriaal/zoeken-in-beeldmateriaal/detail/195b30e0-4af7-bc41-ae7c-62140e9506ff/media/3bc252f4-b6c6-e739-dec4-bf5aa28a67ef?mode=detail&view=horizontal&q=genie&rows=1&page=2>.

64 Dagboek Mia Boerée 1945, ongepagineerd, Atria Kennisinstituut voor Emancipatie en Vrouwengeschiedenis, Amsterdam, archief Mia Boerée, EGO/142.



Een minutieus uitgevoerde grafiek betonspanning van de hand van Riné Boerée

TEKENING IN ARCHIEF HNI

## Terug bij de Genie

Begin 1946 kon Boerée terugkeren naar de Dienst der Genie met de aantekening dat zij 'in werkelijke dienst was gebleven'.<sup>65</sup> Enkele

maanden nadat haar vader overleed kreeg zij op 9 mei 1949 haar vaste aanstelling. Een klein jaar later werd zij benoemd tot 'Ingenieur 1e klasse in vaste dienst'.<sup>66</sup> Dit was een van de hoogst haalbare functies als burger bij de dienst.<sup>67</sup> Zij zou tot aan haar pensioen in 1964 werkzaam zijn bij het Bureau Aanleg Beheer en Onderhoud Vliegvelden (BABOV). Deze na de oorlog opgerichte eenheid maakte onderdeel uit van de Dienst Gebouwen Werken en Terreinen, het vroegere bouw bureau van de Dienst der Genie waar Boerées loopbaan begon. Het BABOV ressorteerde onder het Ministerie van Oorlog en was in Amsterdam gevestigd. Nog in 1946 gold de bepaling voor de gehele Dienst der Genie dat er niet meer dan 59 specialistische burgeringenieurs in vaste dienst mochten worden aangenomen.<sup>68</sup>

65 Schriftelijke verklaring P.R. Boerée, 1998. Pas in juni 1941 waren alle bureaus van de Dienst der Genie opgeheven en de taken overgedragen aan de Duitsers. Van den Beemt, Boekema en Thijssens, *300 Jaar bouwen*, 44. In 1946 staat Boerée vermeld als 'Ingenieur Bureau Aanleg, Beheer en Onderhoud Vliegvelden te Amsterdam'. Vereniging van Delftsche Ingenieurs, *Naamlijst 1946-1947 van de Ingenieurs en Technologen gediplomeerd aan de Polytechnische School 1865-1905 en de Technische Hoogeschool 1906-1947* ('s-Gravenhage, 1947), onpagineerd.

66 Schriftelijke verklaring P.R. Boerée, 1998.

67 Van den Beemt, Boekema en Thijssens, *300 Jaar bouwen*, 46.

68 *Nationaal Archief, Archief Defensie/Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen* <http://www.gahetna.nl/collectie/archief/ead/index/eadid/2.13.96/anchor/descgrp-context-bioghist/open/c01%3A3.#c01:4..>



Boerées archief bevat een incompleet, oorspronkelijk 33 pagina's tellend boekwerkje van haar hand uit 1946-1947 met sterkteberekeningen voor een scharnierspant van een Pentadhangar, bestemd voor de vliegbasis Deelen.<sup>69</sup> Dit van oorsprong militaire vliegveld was tijdens de bezetting door de Duitsers uitgebouwd tot een enorm complex waaraan 2500 hectare natuur van de Hoge Veluwe was prijsgegeven.<sup>70</sup> Na de oorlog waren er plannen om van het weliswaar door oorlogsschade gehavende vliegveld een uitwijkhaven van Schiphol te maken. Van de veertig hangars op het complex waren er nog maar vier over, vermoedelijk gesneuveld door vernielingsacties van de Duitsers eind 1944. Boerées sterkteberekeningen, onder meer gericht op eventuele sneeuwbelasting van het dak en de daarbij optredende staafkrachten, werden vermoedelijk gemaakt ter verificatie van een bestaande hangarconstructie.<sup>71</sup> Kort na de oorlog werden namelijk diverse Engelse hangars gedemonteerd, naar Nederland overgebracht en opgebouwd om zo snel mogelijk heropening van de vliegvelden te bewerkstelligen. Boerée bracht op basis van haar berekeningen een door haarzelf geparafeerd advies uit met aanwijzingen waar de versterkingen in zo'n hangar moesten worden aangebracht.

Na een reorganisatie binnen het BABOV in 1951 kwam Boerée uiteindelijk te werken voor het Arrondissement West, waarvan onder meer de vliegbases Ypenburg, Soesterberg, Hilversum, Den Helder en De Lier deel uitmaakten. Het BABOV was gevestigd op het militaire vliegveld Valkenburg in Leiden, aan de Morsweg 1, niet ver van haar eerdere werkgever Wernink's Beton. De aandachtsgebieden van het BABOV betroffen de start-, landings- en taxibanen van vliegbases, maar ook de militaire gebouwen. Het BABOV had als taak de uitvoering van nieuwe werken en het onderhoud te begeleiden en de beheerszaken te behartigen. In plaatselijke kranten verschenen van tijd tot tijd aanbestedingen waarop bedrijven konden inschrijven.<sup>72</sup> In Boerées archief bevindt zich een krantenknipsel uit 1956 waarin gewag wordt gemaakt van ondeugdelijk geleverd materiaal voor een nieuw te monteren hangar op het inmiddels aan de Marine Luchtvaartdienst overgedragen Marine

## In een interview gaf Riné Boerée aan dat ze 'goed was in gewapend beton'

Vlieggkamp Valkenburg.<sup>73</sup> Het betrof hier eveneens een Pentadhangar, het type waarmee Boerée zich voor de vliegbasis Deelen had beziggehouden. Mogelijk was zij om die reden ook bij deze hangar betrokken.

Gedurende de rest van haar leven toonde Boerée ook een bijzondere interesse voor landingsbanen. Gezien haar specifieke betonkennis heeft zij zich hier vermoedelijk ook bij het BABOV mee beziggehouden. Eind jaren vijftig moest het banenstelsel op vliegveld Valkenburg worden verbeterd en werden de drie bestaande landingsbanen vervangen door twee banen van beton.<sup>74</sup> Helaas zijn er geen berekeningen of tekeningen van haar gevonden. Boerée ging 1 januari 1964

69 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 5.

70 'Goed nieuws voor aspirant-vliegers', in: *Vliegwereld* 12 (15 januari 1946) (2) 23.

71 Met dank aan G. Tornij, Museum Vliegbasis Deelen.

72 Een voorbeeld van een aanbesteding van BABOV Leiden: 'Militaire aanbesteding', in: *Leidse Courant*, 19 november 1959.

73 HNI, archief C.H.M. Boerée, toegang BOER, inv.nr. 5. De nieuwe hangar werd mogelijk gemaakt door het Amerikaans Mutual Defense Assistance Programme (MDAP) dat landen na de Tweede Wereldoorlog ondersteunde bij de wederopbouw van hun strijdmachten. Aangezien de fundering voor de hangar al gelegd was en een montagecontract reeds afgesloten, moest overgegaan worden tot de aankoop van een staalconstructie in Nederland waarvoor in de marinebegroting 650.000 gulden moest worden vrijgemaakt. 'Ondeugdelijk materiaal voor hangar. Staalconstructie wordt nu in ons land aangekocht', in: *Algemeen Handelsblad*, 9 januari 1956; M.A. van Alphen, W.J.J. Geneste en P. Staal, 'Terg mij niet'. *De geschiedenis van marinevlieggkamp Valkenburg* (Franeker, Van Wijnen, 2007) 46-49.

74 Van Alphen, Geneste en Staal, *Terg mij niet*, 49.



met pensioen en bleef samen met haar zus in hun door hun vader in 1923 bekostigde koopwoning in Oegstgeest wonen. Zij overleed op 24 februari 1995, kort na het enige tot nu toe bekende interview dat men van haar afnam.

## Buiten de schijnwerpers

Riné Boerée doorliep voor haar tijd een bijzondere carrière die zij mede te danken had aan haar doorzettingsvermogen en hang naar kennis, maar ongetwijfeld ook aan haar vader, die de studie van zijn dochters faciliteerde en het belangrijk vond dat zij op eigen benen konden staan. Zijn militaire opleiding bij de Koninklijke Militaire Academie (KMA) en zijn loopbaan – omgevingen die niet als vrouw-vriendelijk bekendstonden – weerhielden hem er niet van er geëmancipeerde opvattingen op na te houden ten aanzien van de rol van de vrouw in de maatschappij.<sup>75</sup> Riné Boerées opmerkelijke

<sup>75</sup> Henri Boerée was jarenlang donateur van de Delftsche Vrouwelijke Studenten Vereeniging (DVSV), waarvan ook Riné lid was. In 1938 besloot de rooms-katholieke Vrouwenbond in 's-Hertogenbosch tot de oprichting van een korps vrouwelijke vrijwilligers om de gemeenschap te dienen in tijden van nood. Tijdens de oprichtingsvergadering hield Henri Boerée, als commandant van de Amsterdamse Vrijwillige Burgerwacht, een rede over 'de taak van de vrouw in dreigende omstandigheden'. 'Vrouwelijk vrijwilligerskorps te 's-Hertogenbosch', in: *Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 26 oktober 1938.



Van 1951-1964 werkte Riné Boerée op het Marine Vliegveld Valkenburg bij het BABOV, dat zorg droeg voor start-, landings- en taxibanen en militaire gebouwen

FOTO BEELDBANK NIMH

loopbaan werd nooit voor het voetlicht gebracht. Afgezien van het summiere stukje tekst in de publicatie *Vrouwen in techniek. 90 Jaar Delftse Vrouwelijke Ingenieurs* waarvoor zij op hoge leeftijd werd ondervraagd, verscheen in geen enkel contemporair medium een artikel over haar, geen interview in de militaire organen ter gelegenheid van haar pensioen bijvoorbeeld, geen *In Memoriam*, ook niet in een tijdschrift als *Beton*, het orgaan van de Betonvereniging.<sup>76</sup> Evenmin verschenen er vaktechnische artikelen van haar hand, al valt dit te verklaren door de geheimhouding waarmee zij hoogstwaarschijn-

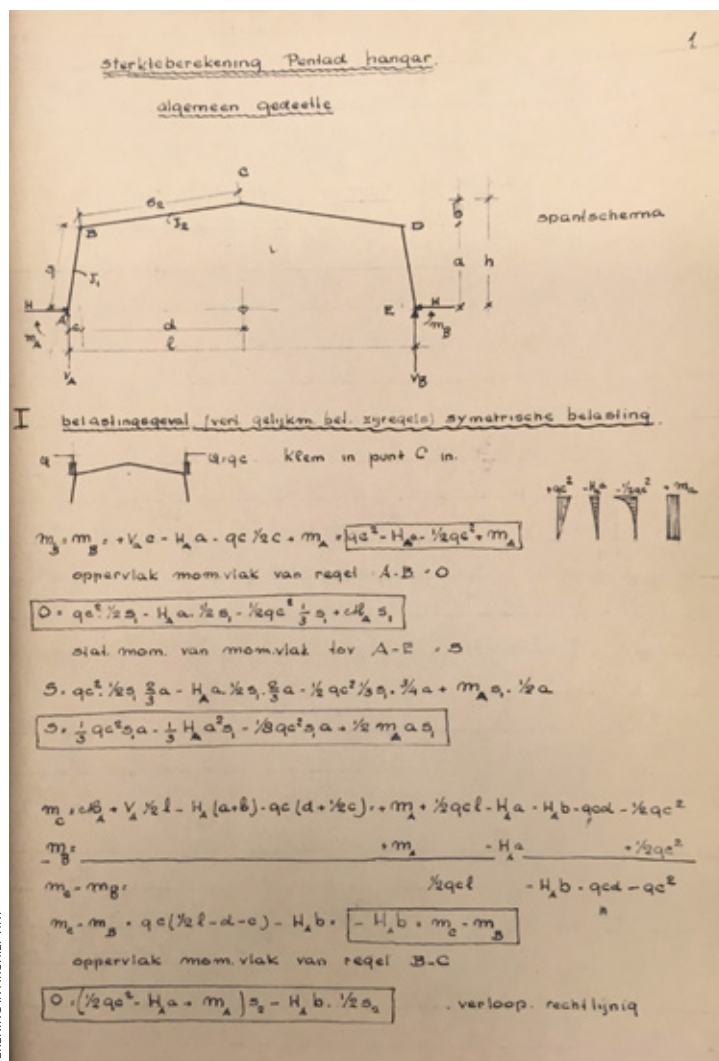
lijk bij Defensie te maken had. Illustratief voor haar carrière buiten de schijnwerpers is ook dat zij consequent ontbrak in de reguliere rapportages over 'recent vrouwenwerk in de Architectuur' die architect Margaret Staal-Kropholler (1891-1966) sinds 1949 verzorgde in de Nationale Vrouwenraad.<sup>77</sup> Haar lijstje met de

<sup>76</sup> Van Damme-van Weele en Rensing-Wolfert, *Vrouwen in techniek*, 34.

<sup>77</sup> M. Staal-Kropholler, *Nationale Vrouwenraad van Nederland. Gegevens voor het verslag over de Nederlandse Kunst*, typoscript 18 maart 1949, 27 maart 1950 en 22 maart 1951, HNI, archief Correspondentie M. Staal-Kropholler 1936-1963, toegang STAX, inv.nr. 110339037.

aangeschreven afgestudeerde vrouwelijke bouwkundig ingenieurs – wat Staal-Kropholler zelf niet was – bevat wel degelijk Boerées adresgegevens, met in de marge in potlood genoteerd: ‘beton’.<sup>78</sup> Op de toegezonden vragenlijsten over haar werkzaamheden heeft Boerée echter nooit gereageerd.

Van de achttien overige vrouwelijke bouwkundig ingenieurs die voor de Tweede Wereldoorlog in Delft afstudeerden, is van ongeveer driekwart bekend dat ze binnen hun vakgebied in meer of in mindere mate actief waren.<sup>79</sup> Enkele vrouwen konden bij de overheid aan de slag. Grada Wolffensperger (1887-1965), de eerste vrouwelijke bouwkundig ingenieur, die in 1917 afstudeerde, werkte korte tijd bij Openbare Werken in Haarlem temidden van alleen mannelijke collega's. Zij moest het onderspit delven voor een jongere, net afgestudeerde ingenieur die in vaste dienst mocht komen.<sup>80</sup> Overheidsbanen konden na 1924 niet meer door gehuwde vrouwen worden uitgeoefend. De alleenstaande Jakoba (Ko) Mulder (1900-1988) ontwikkelde zich tot stedenbouwkundige bij de Dienst Stadsontwikkeling Amsterdam. Jarenlang was zij de enige vrouw op de afdeling. Enkele vrouwen trouwden met een bouwkundig of civiel ingenieur en voerden samen met hun echtgenoot een architectenpraktijk. Dat geen van de vrouwen in dienst trad van, of partner werd op een architectenbureau hing zeer waarschijnlijk samen met weerstand of het ongemak jegens de komst van vrouwelijke vakgenoten.



C.H.M. Boerée, sterkteberekeningen scharnierspant Pentad-hangar vliegveld Deelen, 1946-1947

### Besluit

De loopbaan van Riné Boerée is op velerlei vlakken opmerkelijk te noemen. Als een van de eerste vrouwelijke afgestudeerde bouwkundigen in Nederland ontwikkelde zij zich tot een specialiste in een toen nieuwe bouwtechniek: constructies van gewapend beton. Het overgrote deel van haar loopbaan speelde zich af binnen de krijgsmacht, bij de Genie. Zij week niet alleen af van de stereotiepe zorgende rol die de vrouw geacht werd binnenshuis te vervullen, zij nam met haar staat van dienst ook een bijzondere plaats in in het kleine groepje tot dan toe afgestudeerde vrouwelijke bouwkundigen.

Vader Henri Boerée speelde een belangrijke rol in de ontwikkeling van zijn dochter. Zijn militaire carrière en opgebouwd netwerk moeten ervoor gezorgd hebben dat zij na haar universitaire studie aan het werk kwam,

78 M. Staal-Kropholler, *Lijst van vrouwelijke B.I.'s*, typoscript, ongedateerd, HNI, archief Correspondentie M. Staal-Kropholler 1936-1963, toegang STAX, inv.nr. 110339037.  
 79 Smeets-Klokgieters, 'Vrouw in de bouw', 49-53.  
 80 Deze collega was de later bekend geworden Jan Willem Eduard Buijs (1889-1961).



*De Frederikkazerne aan de Van Alkemadeaan*

FOTO BEELDBANK NIMH

ondanks de crisistijd en de sociale en maatschappelijke beperkingen en vooroordelen die golden ten aanzien van werkende vrouwen. Opmerkelijk is ook dat de belangstelling en kennis van Boerée zich richtten op het constructieve aspect van de architectuur en niet, zoals men toen van een vrouw verwachtte, op het decoratieve en kunstzinnige. Haar bijdrage aan de revolutionaire Haagse Nirwana-flat legde zeer waarschijnlijk de basis voor haar verdere carrière in de betonwereld. Bij de Genie werd haar kennis volledig onderkend. Zij kreeg dezelfde professionele ruimte als haar mannelijke collega's en kon haar naam aan bouwtekeningen verbinden.

## Bij de Genie werd Boerées kennis volledig onderkend

Opmerkelijk is ten slotte dat de bijzondere loopbaanontwikkeling van Riné Boerée tot nu toe buiten de architectuurhistorische geschiedschrijving is gebleven. Daar heeft zij zelf ook aan bijgedragen. Haar werk bij Defensie speelde zich grotendeels af buiten de aandacht van haar vakgenoten. Wanneer zij actief werd benaderd om haar werkzaamheden toe te lichten, zag zij daar van af. ■

## Enige kanttekeningen bij het artikel 'Beeldvorming Karel Doorman en de Javazee-campagne'

Jacques Brandt, schout-bij-nacht b.d., voorzitter Karel Doorman Fonds

In hun artikel bekritiseren de auteurs Boer en Enthoven Karel Doorman op zijn optreden als operationeel commandant en verwijten hem een gebrek aan offensieve geest.<sup>1</sup> Daarnaast verwijten zij de historicus Ph. Bosscher dat hij verscheidende cruciale punten onjuist en suggestief aan het papier toevertrouwde.

De kritiek op Doormans handelen komt allereerst van Amerikaanse en Angelsaksische auteurs, geschreven in de jaren veertig en vijftig van de vorige eeuw. Geschiedschrijving kort na een gebeurtenis is nooit vrij van enige kleuring, zeker waar de schuldvraag van een niet succesvolle campagne bij een buitenlander kan worden gelegd. Veel van de bronnen voor de kritiek op Doorman komen van verslagen van commandanten en opvarenden van de deelnemende schepen en zijn daarom van tactische aard. Zij richten zich onder meer op gebrek aan communicatie, procedures, training en inlichtingen. De kritiek is in veel gevallen terecht, maar moet wel in context worden geplaatst.

Voor het uitbreken van de gevechtshandelingen met Japan waren er slechts sporadisch contacten tussen de ABDA-landen.<sup>2</sup> De politieke en militair-strategische verschillen waren echter te groot om tot gezamenlijke afspraken te komen

en beletten betrokken marines ook om operationele en tactische afspraken te maken. Toen de gevechtshandelingen uitbraken kwamen de Nederlandse eenheden onder bevel van een Britse commandant te staan en werden ingezet voor het Britse strategische belang: de verdediging van Singapore. Het Nederlandse operationele concept ter verdediging van Nederlands-Indië moest hierbij worden verlaten. Pas begin februari 1942 werden de beschikbare bovenwaterschepen verenigd in de *Combined Striking Force* (CSF), die gelijk voor operaties werd ingezet. Gelegenheid tot oefenen en samenwerken was er niet. Dit moest wel leiden tot suboptimale effectieve inzet. Jeffrey R. Cox citerend: 'That he (Doorman) was unsuccessful is not so much a reflection on his ability as it is on the situation that was forced upon him...'<sup>3</sup>

Het tweede punt van kritiek op het artikel van Boer en Enthoven betreft het vermeende gebrek aan offensief optreden van Doorman. Bij de uitval van 4 februari wordt vermeld dat Doorman zich terugtrok na een aanval van Japanse bommenwerpers. Niet vermeld is dat bij deze luchtaanvallen de twee Amerikaanse kruisers zo zwaar beschadigd raakten dat één de strijd definitief moest staken en USS Houston met beperkte gevechtskracht aan de Slag in de Javazee moest beginnen. Door gebrek aan beschermende luchtsteun wist Doorman, oud-commandant van de MLD in Indië, als geen ander dat bij doorzetten hem hetzelfde lot te wachten stond als de Britse admiraal Phillips met HMS Prince of Wales en Repulse. De beslissing ver ten zuiden van Java te hergroeperen werd door de Amerikaanse superieur van Doorman, admiraal Hart, bekritiseerd. Vice-admiraal Helfrich toont daar wel begrip

1 P.C. Boer en R. Enthoven, 'Schout-bij-nacht Doorman en de Javazee-campagne: een geval van hardnekkige beeldvorming?' in: *Militaire Spectator* 188 (2019) (3) 122-137.

2 De VS, het Verenigd Koninkrijk, Nederland en Australië.

3 Jeffrey R. Cox, *Rising Sun, Falling Skies. The Disastrous Java Sea Campaign of World War II* (New York, Osprey, 2014) 406, 407. Cox is een Amerikaanse historicus die voor zijn boek over de Javazee-campagne zowel Amerikaanse, Angelsaksische als Nederlandse bronnen gebruikt om tot zijn analyses te komen.

voor, gelet op zijn intentie dat de CSF zich diende te concentreren op de verdediging van Java.<sup>4</sup>

De actie in Straat Badoeng was altijd bedoeld als een *raid*, een *hit-and-run*-actie. Omdat de landing op Bali al was ingezet – eerdere aanvallen van een Amerikaanse en Britse onderzeeboot waren mislukt – was snelheid vereist en kon Doorman door de dislocatie van eenheden niet tijdig zijn taakgroep concentreren. Tactische fouten waren mede oorzaak van het mislukken van deze actie, net als het volledig falen van de Amerikaanse torpedo's. Maar het doorstomen van Doorman was altijd gepland.

De kritiek van de auteurs op Bosscher uit Nederlandse bron is in grote mate gebaseerd op de visie van vice-admiraal b.d. De Vos van Steenwijk, die als jong officier diende aan boord van Hr.Ms. Tromp tijdens de actie in Straat Badoeng. Daar de actie door Helfrich was bevolen, er wel een landing plaatsvond op Bali en de kruisers van Doorman vuurcontact hadden gemaakt, moet de opvatting van De Vos van Steenwijk dan ook slechts als een mening worden beschouwd. Het uitblijven van een radiomelding aan de Tromp noemt Bosscher ook.

In de kritiek op Bosscher wordt de discussie over de naamgeving van de M-fregatten tussen minister Van Eekelen en de marineleiding

genoemd. Hierbij wordt de suggestie gewekt dat het bezwaar tegen de naam 'Karel Doorman' bij de marineleiding werd ingegeven door kritiek op het functioneren van de eskadercommandant. De marineleiding was inderdaad tegen de naam 'Karel Doorman' voor het eerste M-fregat. Dit was echter niet gebaseerd op kritiek op het functioneren van Doorman, maar op volledig andere gronden. Een voornemen voor de naamgeving was al in een vergevorderd stadium toen het voorstel voor de naam 'Karel Doorman', buiten de marineleiding om, aan Van Eekelen werd gedaan.<sup>5</sup>

Samenvattend kan met de kennis van nu kritiek worden uitgeoefend op sommige tactische beslissingen van Doorman. Gebrek aan moed kan hem echter niet worden verweten. Verwijzend naar de Britse historicus Marder: 'No one could have tried harder in a more impossible situation than Doorman.'<sup>6</sup>

De argumentatie tegen Bosscher is eenzijdig. Boer en Enthoven halen veel buitenlandse bronnen voor hun kritiek op Doorman aan, maar tegenargumenten, die ook in deze bronnen staan en waarvan ik er slechts twee heb vermeld, ontbreken. De beschuldiging dat Bosscher onjuiste of suggestieve feiten meldde of informatie achterhield is onvoldoende onderbouwd en daarmee tendentius. ■

## ANTWOORD OP MENINGEN VAN ANDEREN

**D**e buitenlandse kritiek op Doormans handelen beperkt zich niet voornamelijk tot auteurs uit de jaren veertig en vijftig, zoals Jacques Brandt suggereert. Er zijn ook meer recente voorbeelden. Zo stelt T. Womack: 'Helfrich ... in a letter he wrote to Hart ... I am afraid that ... [Doorman] ... has upset him ... As you know, I am entirely at your disposal and if you think that I should take command at sea of the Combined Forces myself, I will only be too glad to do so.'<sup>7</sup> D. Kehn zegt: 'Admiral Doorman ... went out with a mixed force ... of five

cruisers and ten destroyers which were a pretty powerful lot. Doorman went up to near the most promising hunting grounds but didn't drive right into there. Of course the Jap air found him

4 Cox, 196.

5 E-mail vice-admiraal b.d. C.H.E. Brainich von Brainich Felth aan schrijver.

6 Arthur J. Marder, Mark Jacobson en John Horsfield, *Old Friends, New Enemies. The Royal Navy and the Imperial Japanese Navy, vol. 2: The Pacific War, 1942-1945* (Oxford, Clarendon Press, 1990) 79.

7 T. Womack, *The allied Defense of the Malay Barrier, 1941-1942* (Jefferson, McFarland & Company, 2006) 137.

and sent in quite a bombing attack. It did no damage, however, and then – mind you – Doorman simply headed for home.’<sup>8</sup> Cox schrijft: ‘Generally, Americans did not and do not like serving under foreign officers, especially after what they considered the subpar performance of the Dutch Admiral Karel Doorman during the Java Sea Campaign.’<sup>9</sup>

Nergens in ons artikel verwijten wij Doorman het door Brandt genoemde ‘gebrek aan offensieve geest’. We geven slechts aan wat anderen er van dachten en hebben uitlatingen van personen daarbij overigens ook nog afgezwakt om emoties te voorkomen. Daar waar wij bijvoorbeeld stellen dat schout-bij-nacht Van Staveren Doorman een gebrek aan offensieve aanvalsgedachte verweet, was er in werkelijkheid een razende tirade van Van Staveren over Doorman tegenover de marineofficieren luitenant-ter-zee 1e klasse F.J.E. Krips, divisiecommandant van de Nederlandse jagers, en luitenant-ter-zee 1e klasse P. Kroese, commandant van de Kortenaer.

Vanwege een gebrek aan vertrouwen in Doorman heeft Helfrich al voor de oorlog getracht hem uit Indië weg te krijgen. Op basis van de bronnen valt aan te tonen dat Bosscher daar van op de hoogte was. Helfrich was een persoon met grote loyaliteiten: zeer loyaal aan het vorstehuis, Indië en de Koninklijke Marine. Hij was ook loyaal aan zijn ondergeschikte (hoge) marineofficieren, zelfs als ze in zijn ogen niet voldeden. Hij trachtte dan betrokkenen met zo min mogelijk gezichtsverlies een andere functie te bezorgen. De loyaliteit aan de marine toonde hij onder meer doordat hij per se een Nederlandse vlagofficier als commandant van het geallieerde eskader wilde hebben. Dat is één van de redenen waarom de vervanging van Doorman door de Australische commandeur J. Collins – zoals besproken tussen Helfrich en vice-admiraal W.A. Glassford – geen doorgang kon vinden. Helfrich heeft Doorman in het

laatste gesprek dat hij met hem heeft gehad, ook nog de eervolle uitweg van ziekte verlof aangeboden waarbij Helfrich aangaf zelf de uitval die zou leiden tot de Slag in de Javazee te willen commanderen.

Brandt geeft aan dat wij niet *en detail* zijn ingegaan op de uitval van 4 februari, waarbij twee Amerikaanse kruisers zwaar beschadigd raakten. Ons artikel gaat echter over de beeldvorming en is niet bedoeld als geschiedschrijving van de Javazee-campagne. Dat heeft er ook toe geleid dat wij bijvoorbeeld bij de behandeling van de actie in Straat Badoeng niet hebben aangegeven dat Doorman beschikte over drie kruisers en in aanvang acht torpedootjagers, terwijl de Japanners in eerste instantie slechts twee en aan het eind van de actie vier torpedootjagers hadden. Het resultaat van de actie van Doorman: de kruiser Java licht beschadigd, de kruiser Tromp zwaar beschadigd, de torpedootjager Piet Hein gezonken en twee Amerikaanse torpedootjagers beschadigd. Aan de zijde van de Japanners raakte één torpedootjager zwaar beschadigd.

Verder haalt Brandt bij de uitval van 4 februari het ‘gebrek aan beschermende luchtsteun’ voor Doorman aan. Het valt ons op hoe achteloos (oud-)marineofficieren telkens weer plegen dat er geen luchtsteun voor Doorman was. Die was er op 4 februari wel degelijk. Amerikaanse Curtiss P-40 jachtvliegtuigen stonden in Ngoro op Oost-Java op *readiness*, precies zoals de operationele staven van CZM/ABDA-FLOAT in Batavia en JAC in Bandoeng in de nacht van 3 op 4 februari afspraken na de aanvraag van de luchtsteun door de Commandant Marine Soerabaja (CMR) in de avond van 3 februari. De toestellen stonden startklaar en zouden, als de CMR daar door tussenkomst van het Commando Luchtverdediging Soerabaja om vroeg, direct worden gealarmeerd. Ze konden dan binnen vijf minuten in de lucht zijn. De marine vroeg echter pas om luchtsteun na de aanval van de Japanse bommenwerpers op de CSF en alleen om de beschadigde Marblehead te beschermen op weg naar Tjilatjap (interviewseries P.C. Boer met R.A.D. Anemaet, W. Mulder en A.J.A. Geurtz, periode 1985-1989). Vier P-40's startten daarop

8 D.M. Kehn, *In the Highest Degree Tragic. The Sacrifice of the U.S. Asiatic Fleet in the East Indies during World War II* (Lincoln, Potomac Books, 2017) 151.

9 J.R. Cox, *Morning Star, Midnight Sun. The Early Guadalcanal-Solomons Campaign of World War II, August-October 1942* (New York, Osprey Publishing, 2018) 37.



alsnog, maar konden door het inmiddels verslechterde weer de Marblehead niet bereiken en moesten op zo'n 240 kilometer van hun basis terugkeren.<sup>10</sup>

Het lot van de Prince of Wales en de Repulse, eveneens aangehaald door Brandt, had veel te maken met de Engelse vice-admiraal T.S.V. Phillips, die per se de radiostilte wilde bewaren en niet bereid was de jachtvliegtuigen, die startklaar stonden om hem luchtdekking te verlenen, op te roepen. De directe luchtsteun voor Doorman tijdens de Slag in de Javazee was, mede gelet op deze ervaring en die van 4 februari, wel uitstekend geregeld. Tijdens het grootste deel van het daggevecht vlogen vijftien Amerikaanse en Nederlandse jachtvliegtuigen ter bescherming van de CSF boven de zeeslag (zie onze reactie op een eerder commentaar in het aprilnummer van de *Militaire Spectator*).<sup>11</sup>

Brandt stelt ook dat Helfrich wel begrip toonde voor het voorstel van Doorman om zich ver ten zuiden van Java te hergroeperen. Zijn bron is echter Cox en diens enige bron waren de memoires van Helfrich. In die memoires heeft Helfrich niet weergegeven hoe hij werkelijk over Doorman dacht. Hij heeft dat na de Tweede Wereldoorlog ook nooit publiekelijk gedaan. Daarnaast gebruikte Cox secundaire Nederlandse bronnen, zoals de geschriften van Nederlandse auteurs als A. Kroese, F.C. van Oosten en Ph.M. Bosscher. Cox beschikte bij het schrijven van zijn boek niet over primaire Nederlandse bronnen.

Helfrich had wel degelijk kritiek op Doorman, zoals blijkt uit het in de zogeheten Colombo-periode door hem en luitenant-ter-zee 1e klasse. J.J.M. Sterkenburg opgestelde eerste concept van het chronologische verslag van de verrichtingen der zeemacht, dat negatief oordeelde over de aanvalsgeschiedenis van Doorman en in lijn was met het negatieve oordeel over Doorman van de Amerikaanse historicus S.E. Morison. In dit eerste concept stond onder meer dat Helfrich Doorman had moeten dwingen om uit te varen. Dit concept is later volledig herschreven in die zin dat het alleen nog maar een semi-feitenrelas werd, zonder een oordeel over Doorman. Een van de redenen voor het zo grondig herschrijven

was dat Helfrich een stuk wilde hebben voor 'consumptie' door de Amerikaanse overheid en geschiedschrijvers, waaruit een positief beeld zou blijken van de activiteiten van de Koninklijke Marine in de Javazee-campagne. Op basis van de bronnen is aantoonbaar dat Bosscher hiervan op de hoogte was. In ons artikel is overigens maar een summier aantal voorbeelden gegeven waaruit blijkt dat Bosscher zaken opzettelijk onjuist, dan wel suggestief weergaf.

Brandt stelt dat de actie in Straat Badoeng altijd bedoeld was als een 'raid, een hit-and-run-actie'. Uit de bronnen blijkt in ieder geval dat Helfrichs opdracht luidde: 'dóórlopen, vuur op wat je ziet, maar lóóp door'. Bij de actie in Straat Badoeng zijn vanuit de kruiser De Ruyter zowel aan bakboord als aan stuurboord vijandwaarnemingen gedaan. Het vuurcontact dat er is geweest, was echter alleen dat van de Nederlandse kruisers Java en Tromp. Uitgaande van een opdracht hit-and-run, was er bij de kruiser De Ruyter dus alleen sprake van run. Vandaar ook dat het officiersequipage van de kruiser De Ruyter 'twijfels' had over het optreden van Doorman. Overigens had Doorman – aantoonbaar – wel degelijk voldoende tijd om zijn eerste en de tweede golf te concentreren.

In ons artikel geven wij alleen aan dat vice-admiraal Van Beek geen voorstander was van de naamgeving Karel Doorman voor een M-fregat, vanwege het in zijn ogen zwakke optreden van Doorman. Om diezelfde reden heeft Van Beek zich overigens ook verzet tegen een jaarlijkse herdenking van de Slag in de Javazee als die gekoppeld werd aan de naam Doorman. Vice-admiraal Brainich von Brainich Felth, geconsulteerd door minister Van Eekelen, voelde er niets voor en vond de Slag in de Javazee geen succes (verslag gesprek drs. R. Enthoven met dr. W.F. van Eekelen, 10 februari 2016). ■

*Dr. P.C. Boer en drs. R. Enthoven*

10 William H. Bartsch, *Every Day A Nightmare. American Pursuit Pilots in the Defense of Java, 1941-1942* (College Station, William-Ford Texas A&M University military history series, 2010) 132.

11 Zie: 'Meningen van anderen' en 'Antwoord op meningen van anderen' in: *Militaire Spectator* 188 (2019) (4) 206-214.



## The Gunpowder Age

China, Military Innovation, and the Rise of the West in World History

Door Tonio Andrade

Princeton (Princeton University Press) 2018

432 blz.

ISBN 9780691135977

€ 25,-

In 1280 deed een explosie de Chinese stad Yangzhou op haar grondvesten schudden. Eén van de inwoners omschreef het geluid als een ‘vulkaanuitbarsting, een tsunami die aan land komt’, zo citeert Tonio Andrade hem in het fascinerende *The Gunpowder Age. China, Military Innovation, and the Rise of the West in World History*. De explosie was geen vijandelijke aanval, maar het ontploffen van een wapenarsenaal gevuld met bommen en buskruit. Honderd wachters kwamen om, de krater die de ontploffing sloeg was meer dan drie meter diep.

In de vroege dertiende eeuw was buskruit in Europa nog grotendeels onbekend. In China werd er echter, zo stelt Andrade, al eeuwen mee geëxperimenteerd. Toch wordt het buskruit vooral geassocieerd met Europa. Vaak is gesteld dat de Chinezen wel kanonnen maakten, maar dat ze dit explosieve poeder toch vooral gebruikten voor het afsteken van vuurwerk. Inderdaad: rond 1480 begonnen de Europeanen te excelleren in het vervaardigen van kanonnen en handvuurwapens. Maar, zegt Andrade, dat was 600 jaar nadat het buskruit werd uitgevonden, ‘and at least five hundred

years removed from the first gunpowder weapons’. Andrade wijst er overtuigend op dat China en andere Aziatische landen tussen 1550 en 1700 – na een kortdurende achterstand van 1450-1550, door de auteur omschreven als ‘the first divergence’ – militair gezien op zijn minst gelijk waren aan Europa. En toch, in de Eerste Opiumoorlog van 1839-1842 werd China vernederend verslagen door de Britten. Hoe is dat te verklaren?

### ‘Great Divergence’

*The Gunpowder Age* sluit aan bij een groter debat in de studie van de wereldgeschiedenis en de vraag hoe het kan dat China en Europa rond 1800 in grote lijnen nog gelijk waren aan elkaar in economische groei en bruto nationaal product, terwijl Europa, en later de Verenigde Staten en Japan, in de eeuw daarna een enorme voorsprong namen op de rest van de wereld, de zogeheten ‘Great Divergence’. Daarvoor zijn meerdere verklaringen gegeven, zoals de rol van instituties, kennisnetwerken, fiscale structuren, infrastructuur en natuurlijk de Industriële Revolutie. Andrade is echter van mening dat veel meer aandacht moet worden besteed aan de rol van militaire ontwikkelingen

en daar heeft hij een sterk punt. Ook hier blijkt dat China lange tijd allesbehalve achterliep op Europa, maar juist vaak ver vooruit was. Rond 1380 hadden de legers van de Ming-dynastie bijvoorbeeld al tussen de 130.000 en 180.000 artilleristen, volgens Andrade ‘more than knights, soldiers, and pages in France, England, and Burgundy combined’. Pas rond 1550 kwamen de Europese infanterie-eenheden op dezelfde hoogte. Ook in vestingbouw waren de Chinezen ver vooruit. Ze werden in de vijftiende eeuw tot op zekere hoogte gekopieerd in Europa, toen de vroege kanonnen de ene na de andere stad met rechte muren in puin schoten. En toch – Andrade wijst er nadrukkelijk op – bleven de Chinese kanonnen klein vergeleken bij de Europese. De verklaring daarvoor ziet Andrade in het verschillende doel waarvoor de Chinezen en Europeanen kanonnen inzetten: ‘Early Ming guns were designed not for bombarding ships or walls but for killing people’.

Andrade schrijft uitstekend en zijn betoog is voorzien van een prachtige spanningsboog. Het boek leest haast als een detective en levert op hoog niveau een essentiële bijdrage aan het debat over de ‘Great Divergence’, vooral over de rol van militaire ontwikkelingen daarin. Andrade is duidelijk onder de indruk van wat de Chinezen hebben gepresteerd. Ook hij ontkomt er uiteindelijk niet aan te verklaren waarom, als zij inderdaad zo vooruitstrevend waren en het Confucianisme is tegenstelling tot wat lang is beweerd wel degelijk onderzoek en experiment bevorderde, de Chinezen in de negentiende eeuw zo vernietigend werden verslagen, zowel door de Britten als door de Japanners. Andrade legt het beginpunt van de voor het debat

belangrijke militaire ontwikkelingen rond 1480, toen de Europese kanonnen hun 'klassieke' vorm kregen. De auteur legt daarbij vooral de nadruk op de rol van de existentiële, staatsbedreigende oorlogen, die militaire ontwikkelingen versnelden. Andrade betoogt niettemin dat China in veel opzichten verder ontwikkeld was dan Europa: 'Toward fewer but increasingly centralized political units'.

### Gebrek aan oorlogservaring

Wat veroorzaakte dan uiteindelijk het enorme gat tussen Europa en China, dat duidelijk werd in de negentiende eeuw? Naast de Industriële Revolutie ziet Andrade een oorzaak in de experimentele wetenschap die zich in de zeventiende en achttiende eeuw ontwikkelde in Europa: 'New scientific discoveries enabled the Europeans to measure the speed of projectiles,

understand the effects of wind resistance, model trajectories, make better and more consistent gunpowder, develop deadly airborne missiles, and master the use of explosive shells'.

Essentieel was volgens Andrade daarnaast het Chinese gebrek aan oorlogservaring. Slaagden de Chinezen er in de zeventiende eeuw nog in snel op gelijke voet te komen met de Europese oorlogsbodems – de Nederlanders leden een aantal pijnlijke nederlagen tegen de Chinezen – tussen grofweg 1760 en 1839, toen de Qing-dynastie een grote mate van vrede kende, kwamen ontwikkelingen in China tot stilstand. 'After 1550, as East Asia erupted into warfare, rapid innovation and interadaptation occurred on both ends of Eurasia, and this Age of Parity lasted until the mid-eighteenth century. From 1760 to 1839, however, warfare decreased

dramatically in East Asia, and China's military effectiveness diminished relative to that of Europe', aldus Andrade. Het verklaart het gemak waarmee Europese legers China in de negentiende eeuw konden vernederen.

Andrade heeft een prachtig boek geschreven, dat bol staat van de interessante feiten, bijvoorbeeld hoe buskruit nu precies werkt en hoe moeilijk het te maken is. Zijn beheersing van het Chinees maakt ook Chinese bronnen toegankelijk. Dit is *global history* op zijn best, en Andrade biedt een goede vergelijking tussen China en Europa. Het debat over de 'Great Divergence' is nog lang niet voorbij, maar *The Gunpowder Age* is een standaardwerk in de snel groeiende historiografie. ■

Dr. Martijn Lak, Erasmus Universiteit Rotterdam/De Haagse Hogeschool

## Mededeling

### Algemene ledenvergadering en lezing KVBK

Woensdag 19 juni 2019 houdt de KVBK de jaarlijkse algemene ledenvergadering. Aansluitend is er een lezing met als thema 'Moderne Russische militaire strategie'.

**Locatie:** ministerie van Defensie aan de Kalvermarkt 32 in Den Haag

**Programma:** 15:30 uur algemene ledenvergadering in de Perszaal (KVBK-leden)  
16.00 uur ontvangst met koffie en thee in de Leeuwenkuil  
16.30 uur lezing met aansluitend discussie in de Perszaal  
17.30 uur borrel in de Coffee Corner  
18.30 uur einde programma

**Aanmelden** op de internetsite van de KVBK: [www.kvbk.nl](http://www.kvbk.nl).

**Toegang** is alleen mogelijk met een geldig legitimatiebewijs of een defensiepas.



## Snelle leerling

*Drs. Frans Matser – publicist*

Den Haag, een ministerie, eerste werkdag, 27 oktober 2017...

**Z**o, u bent de nieuwe staatsecretaris, welkom. Vandaag krijgt u mediatraining.<sup>1</sup>

‘Ja, daar heb ik me al op verheugd. Het lijkt me superbelangrijk om open en eerlijk met de maatschappij, de media en natuurlijk ons personeel te kunnen communiceren. Ik ben één en al oor.’

‘We beginnen met de basis. In principe spreekt u niet spontaan, maar altijd van papier. Wat wij natuurlijk van tevoren hebben bekeken. Zo zijn er nooit problemen.’

‘Maar ik ben toch een democratisch gekozen overheidsfunctionaris, daar hoort bij dat je verantwoording aflegt? Dan moet ik toch open een eerlijk kunnen praten met media en bijvoorbeeld mijn personeel?’

‘Natuurlijk kunt u praten. Daarvoor ben ik juist hier. U zegt altijd eerst vanwege de zorgvuldigheid en de privacy onthoud ik mij van commentaar op individuele gevallen.’

‘Ok, dat snap ik. Maar er zijn ook zaken die geen individuele gevallen betreffen. Neem nou arbeidsvoorwaardenbeleid bijvoorbeeld?’

‘Dat is nog makkelijker. U zegt dan: deze zaken zijn nog onderwerp van overleg met de bonden. Als zodanig moet ik mij onthouden van commentaar.’

‘Maar ik ben toch de bewindspersoon en u gewoon een ambtenaar? U kunt mij toch niet letterlijk voorschrijven wat ik mag zeggen?’

‘Natuurlijk niet! Voor vakbonden mag u ook overlegpartners zeggen. Dat klinkt vriendelijker,

overlegpartners, heerlijk woord. Dat suggereert dat we echt met ze overleggen. Prachtig. Dus u hebt alle vrijheid te variëren. Wij willen u geenszins de mond snoeren.’

‘Ok, ik snap het. Maar er zijn toch nog meer situaties denkbaar. Stel nou dat er wat ernstigs gebeurd is, een ongeluk of zo?’

‘Als er wat gebeurd is wordt het lastiger. Dan roept u in principe ons erbij.’

‘Maar als jullie er niet zijn? Ik ben toch een weldenkend mens.’

‘Indien het niet anders kan, zegt u dat u meeleeft met alle slachtoffers en hun nabestaanden. Vooral die nabestaanden niet vergeten, want slachtoffers klagen meestal niet meer.’

‘Dat begrijp ik, lijkt me logisch. En inhoudelijk?’

‘Inhoudelijk zwijgt u als het graf. U zegt dat u het zeer serieus neemt en opdracht hebt gegeven aan een commissie om een grondig onderzoek in te stellen. En lopende het onderzoek moet u zich van commentaar onthouden. U kunt de commissie immers niet voor de voeten lopen.’

‘Ook als het er duimendik bovenop ligt dat we iets fout hebben gedaan?’

‘Dan vooral. Toegeven lijdt tot schadeclaims en krantenkoppen. Dat moet ten koste van alles voorkomen worden. Als we na een jaar of twee grondig en nauwkeurig hebben uitgezocht wat er fout ging, zijn de meeste mensen het alweer vergeten. Met een beetje geluk zit er een nieuwe regering en die rekenen ze dat toch minder aan. En verder kunnen we altijd de schuld geven aan de bezuinigingen. Daar heeft het parlement zelf over beslist en boter op je hoofd stemt mild.’

<sup>1</sup> Dit verhaal is ontsproten aan de fantasie van de auteur. Elke gelijkenis met bestaande personen, gebeurtenissen of uitspraken berust op toeval.

‘Maar als onze mensen nou heel ontevreden zijn en morren, boze brieven sturen naar kranten en op sociale media hun beklag doen. Dan moet ik ze toch zeker toespreken, perspectief geven of een hart onder de riem steken?’

‘Als mensen klagen is het heel simpel: u prijst hun loyaliteit. U zegt dat u hun klachten serieus neemt. Dat die het bewijs zijn van hun betrokkenheid bij de organisatie en dat u alles in het werk zult stellen om goed naar hen te luisteren. Oh ja, wat het ook goed doet: dat het grootste goed van de organisatie haar mannen en vrouwen zijn. Vrouwen niet vergeten, die worden altijd graag apart genoemd. Het personeel als het goud van de organisatie. Gaat er iedere keer weer in als zoete koek. En respect natuurlijk. Respect voor de mensen die met gevaar voor eigen leven hun land dienen. U moet dan heel serieus kijken. En op het eind natuurlijk – gelet op het regeerakkoord – dat uw handen gebonden zijn en er soms pijnlijke keuzes gemaakt moeten worden.’

‘En als mensen dan vragen welke keuzes ik ga maken?’

‘Dan zegt u dat die keuzes nog onderwerp zijn van onderzoek door een commissie en dat u daarop nog geen commentaar kunt geven zolang het onderzoek loopt.’

‘Maar ik moet toch toezeggen, af en toe in actualiteitenprogramma’s zitten en daar wat te vertellen hebben?’

‘In dat geval schenkt u wat oude wijn in nieuwe zakken. Als u het maar abstract houdt. We gaan de cultuur veranderen, we gaan de inzetbaarheid verbeteren, we gaan het vullingspercentage de komende tijd aanpakken. We gaan iedereen met goede spullen op pad sturen. Als u een beetje in de oude dossiers snuffelt, ziet u zaken die we in het verleden al hebben beloofd. Die kunnen we rustig weer toezeggen. Altijd in de toekomst. Liefst niet te dichtbij. De meeste mensen zijn dat snel vergeten.’

‘Maar als journalisten nu aandringen. Als ze echt wat nieuws willen horen. Als ze geen genoeg nemen met oud nieuws?’

‘Ik snap wat u vraagt. Die situatie moet u zoveel mogelijk vermijden.’

‘En als het toch gebeurt?’

‘Als het toch gebeurt moet u maatregelen noemen waar iedereen het mee eens is, maar die toch niet gaan gebeuren.’

‘Hoezo niet gaan gebeuren?’

‘Er zijn nu eenmaal zaken die iedereen wel wil, maar die nooit gaan gebeuren.’

‘Zoals, bijvoorbeeld?’

‘Dat u zich zult inzetten voor een Europese krijgsmacht. Dat is Haarlemmerolie voor alle problemen op het gebied van samenwerking, kostenreductie en effectiviteitsverbetering.’

‘En verder?’

‘Duurzaamheid. Gebruik dat woord in elk antwoord. Duurzame gebouwen, duurzaam beheer, duurzaam oorlogvoeren. Als het maar duurzaam is. En samenwerken is ook altijd goed. Met de Duitsers, de Noren, de Engelsen, de vakbonden, het bedrijfsleven. Als er maar wordt samengewerkt.’

‘En dat was het?’

‘Nee. Het is verder heel belangrijk nooit, maar dan ook nooit over het beleidsterrein van een ander bewindspersoon te praten. Vooral financiën is daar heel gevoelig voor.’

‘Dan moet ik zeker zeggen: dit is niet mijn beleidsterrein en daarom moet ik mij van commentaar onthouden? Oh ja, en dat we deze zaak in goed onderling overleg tussen de beleidsterreinen gaan oplossen en een commissie zullen instellen die een rapport gaat opstellen...’

‘Ik denk dat we kunnen stoppen met de mediatraining: u bent een snelle leerling. U hebt het principe al aardig in de vingers!’ ■



FOTO: BEELDBANK NIMH

## Stoerheidsdrang en snelheid, maar geen brommers in de KL

**D**e toekomst van de landmacht heeft militairen altijd beziggehouden. Zo ook majoor der Jagers F. Brouwer, die in 1973 in de *Militaire Spectator* een lans brak voor de oprichting van bromfietseenheden.<sup>1</sup>

Brouwer constateerde dat ‘de essentie van het moderne gevecht’ een tankbestrijdingsprobleem was en dat infanteristen die in pantservoertuigen over het terrein bewogen tot een ‘betrekkelijke werkeloosheid’ waren gedoemd. Er was volgens hem juist behoefte aan ‘beweeglijke, lichte eenheden’ om het verwachte vijandelijke overwicht zoveel mogelijk te verstoren.

De majoor opperde de oprichting van eenheden voor ‘lange-afstandstanknabijbestrijding’, met als vervoermiddel de bromfiets. Als een van hun taken zag hij ‘verrassende antitankovervallen op vijandelijke colonnes in de diepte’. De vulling van de eenheden zou geen probleem zijn, want

Bezoek het online-archief (vanaf jaargang 1832) van de *Militaire Spectator* op: [www.militairespectator.nl](http://www.militairespectator.nl) (knop Tijdschriften)

veel Nederlandse jongemannen met ‘stoerheidsdrang’ reden al brommer en zouden zich zeker aangetrokken voelen tot een taak met ‘snelheid, verantwoordelijkheid, risico en avontuur’. De Nederlandse industrie zou de brommers leveren.

De redactie van de *Militaire Spectator* plaatste het artikel met de kanttekening dat zij het deels strijdig vond met de officiële doctrine, maar hoopte dat het tot een ‘interessante discussie’ zou leiden. Genoeg steun vond Brouwer echter nooit voor zijn ‘nieuw, agressief en vooral betaalbaar element in de Koninklijke Landmacht.’

<sup>1</sup> F. Brouwer, ‘Brommen in de Koninklijke Landmacht?’, in: *Militaire Spectator* 142 (1973) (9) 398-403. <https://www.militairespectator.nl/sites/default/files/bestanden/uitgaven/1918/1973/1973-0398-01-0129.PDF>.

# SIGNALERINGEN



## War and Political Theory

Door Brian Orend  
New York (Polity) 2019  
240 blz.  
ISBN 9781509524976  
€ 20,-

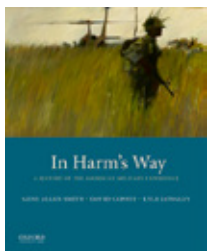
De filosoof Brian Orend kijkt in *War and Political Theory* naar realisme, pacifisme en de *just war*-theorie in relatie tot gewapend conflict. Hij stelt daarbij een aantal vragen, zoals welke omstandigheden het voeren van oorlog rechtvaardigen, of conflicten op een 'morele' manier uit te vechten zijn en of machtspolitiek oorlog onvermijdelijk maakt. Tevens inventariseert Orend de vragen die er kleven aan nieuwe wapens en technologie en manieren van optreden, zoals drones en *swarming*-aanvallen met robots. Hij gebruikt historische casus en blikt vooruit naar de *cyber-centric space age*, waarin conflicten zich in de 21e eeuw mogelijk steeds meer zullen afspelen.



## Niemand wil ze hebben

Europa en zijn vluchtelingen  
Door Linda Polman  
Amsterdam (Uitgeverij Jurgen Maas) 2019  
280 blz.  
ISBN 9789491921537  
€ 22,50

In *Niemand wil ze hebben* analyseert onderzoeksjournalist Linda Polman het Europese vluchtelingenbeleid vanaf 1938. Zij begint in Evian, waar in dat jaar een conferentie plaatsvond over de vluchtelingencrisis in Europa. Landen die kritiek hadden op de Jodenvervolging in Duitsland, bleken zelf niet bereid vluchtelingen binnen te laten. Polman kijkt welke rol de UNHCR na de Tweede Wereldoorlog heeft gespeeld en waarom de Europese Unie er nooit in geslaagd is een gezamenlijk vluchtelingenbeleid op te zetten. Individuele lidstaten sluiten volgens haar deals met bondgenoten in een *War against Migration*. Polman gaat ook in op het debat over de definitie van 'vluchtelingen' en 'migranten'.



## In Harm's Way

A History of the American Military Experience  
Door Gene Allen Smith, David Coffey en Kyle Longley  
New York (Oxford University Press) 2019  
544 blz.  
ISBN 9780190210793  
€ 35,-

De auteurs van *In Harm's Way. A History of the American Military Experience* zetten de conflicten uiteen waarbij Amerikanen nationaal en internationaal betrokken zijn geweest van de koloniale tijd tot het begin van de 21e eeuw. Het overzichtswerk bestrijkt land-, zee-, en luchtoperaties en gaat in op de veranderingen in de manier van oorlogvoeren die in bepaalde periodes optraden op het gebied van strategie, tactiek en techniek. Tevens bespreken de auteurs belangrijke controverses en debatten uit de Amerikaanse militaire geschiedenis en kijken zij welke sociale, economische en ideologische ontwikkelingen invloed hebben gehad op de oorlogvoering.



## Die Eerste Vryheidsoorlog, 1880-1881

Door Jackie Grobler  
Centurion (Kraal Uitgewers) 2019  
478 blz.  
ISBN 9780994715975  
€ 40,-

Met *Die Eerste Vryheidsoorlog, 1880-1881*, heeft Jackie Grobler zijn proefschrift over de eerste oorlog tussen Boeren (Transvaal) en Engelsen in Zuid-Afrika toegankelijk gemaakt voor een breed publiek. Grobler werkte bijna veertig jaar als docent bij de vakgroep geschiedenis van de Universiteit van Pretoria. Hij heeft nieuwe primaire Britse en Boerenbronnen gebruikt voor het beschrijven van de aanloop naar de strijd, de belangrijke veldslagen van Laingsnek, Schuinshoogte en Majuba en de uiteindelijke vrede met de ondertekening van de Conventie van Pretoria. Grobler legt de nadruk op het onconventionele optreden van de Boeren in hun eigen terrein, waarmee zij de Britten in enkele maanden tijd wisten te verslaan.

