



MILITAIRE SPECTATOR



Airpower in Europa

(zie blz. 353 e.v.)



UITGAVE

Koninklijke Vereniging ter
Beoefening van de Krijgswetenschap
www.kvbk.nl

Secretariaat KVVK

(Ledenadministratie, PR, secretaris
en penningmeester)
MPC 41A
Postbus 9012
6710 HC Ede
Fax: (020) 871 80 78
info@kvbk.nl

Secretaris:

luitenant-kolonel I.M. de Jong
Telefoon: (0318) 68 32 30

HOOFDREDACTEUR

brigade-generaal prof. J.M.J. Bosch
Instituut Defensie Leergangen
MPC 58B
Postbus 20701, 2500 ES Den Haag
Telefoon (015) 284 42 58
Fax (015) 284 47 21

REDACTIE

kolonel drs. P.J.E.J. van den Aker
commodore KLu H. Emmens
(adjunct-hoofdredacteur)
drs. P.H. Kamphuis
kolonel KLu F.H. Meulman
kolonel drs. J. Terpstra
luitenant-kolonel ir. R.G. Tieskens

BUREAU-REDACTIE

mw. drs. A. Kool
p/a hoofdredacteur
Telefoon (015) 284 47 20
Fax (015) 284 47 21
a.kool@mindef.nl

ADVERTENTIES

CET Reclame & Publiciteit
Telefoon (0497) 53 15 31

ABONNEMENTEN

binnenland: € 20 (f 44,07)
studenten: € 12 (f 27,55)
buitenland: € 25 (f 55,09)

DRUK

Drukkerij Giethoorn Ten Brink
Vormgeving: TS Media
ISSN 0026-3869

NADruk VERBODEN

Foto omslag: De J-515 van het 315 Squadron,
uitgerust met 'Sidewinders' en mk82-bommen
(Bron: Sectie Luchtmachthistorie)



MILITAIRE SPECTATOR

- 350** Editoriaal:
Militaire geest en stagnatie
- 352** Mededelingen
- 353** F.H.G. de Grave:
Airpower in Europa I
- 356** D.L. Berlijn:
Airpower in Europa II
- 362** R.T. Sondag:
De onderofficier en vredesoperaties
De mentale factor
- 368** F.H. Meulman:
De rol van de KLu-onderofficier bij uitzendingen
- 376** D.M. van der Zwan:
NATO Common Funded Resources
Halverwege het herzieningsproces
- 382** W.R.M.J. Meessen, P. Verveijzer, P.M. Keyzer:
Grondgebonden luchtverdediging
Wetenschappelijke ondersteuning door TNO-DO
- 389** Boeken
- 393** Samenvattingen / Summaries
- 395** Kopijaanwijzingen

MILITAIRE GEEST EN STAGNATIE

Bijna tien jaar geleden publiceerden professor C.W. Vroom en (toen) luitenant-kolonel KLu B.A. Zonnenberg in dit tijdschrift een bijdrage onder de titel 'Militaire geest en stagnatie'.¹ Het is een turbulente tijd. Vele tientallen jaren had het Warschaupact het militaire denken gedomineerd. De dreiging ervan was onverwacht 'verdamp't'. Een nieuwe defensienota maakte duidelijk dat de krijgsmacht rekening moest houden met inzet in spanningsgebieden. Wat was het beeld toen? Zij gaan in op het bestaan van een militaire cultuur die van generatie op generatie wordt doorgegeven. Het gaat om een soort 'militaire geest', een complex van opvattingen over beroep, over structuur en wijze van werken, over risico's, over functie, enzovoorts. De basis van deze opvattingen ligt in het bezig zijn met, voorbereiden op en zo nodig toepassen van georganiseerd geweld. Die militaire geest heeft als positieve zijde de bijdrage aan het beheersbaar houden van een complexe organisatie. Er is ook een keerzijde: zij kan de ogen doen sluiten voor de waarde van ontwikkelingen en veranderingen en daarmee zorgen voor stagnatie. De auteurs illustreren het belang van cultuurverandering aan de hand van drie trefwoorden: militaire bevelvoering, leiderschap en zelfbeheer. Allereerst bevelvoering.

Opvattingen over militaire bevelvoering kunnen in twee metaforen worden samengevat: de machine- en de hersenmetafoer. Volgens de eerste opvatting is het mogelijk onvoorspelbaarheid in beheersbare grootheden om te zetten. Op deze manier kan men de ontwikkeling van het gevecht beheersen. De

organisatie, gezien als een machine, te bedienen zoals de leiding dat wenst. Deze opvatting vindt haar weerslag in 'Befehlstaktik'. Hiertegenover staat 'Auftragstaktik'; het benadrukken van het belang van beslissingsruimte op de lagere niveaus in het vertrouwen dat iedereen in de geest van de opdracht zal handelen. Uitgangspunt is hier dat iedereen op elk niveau het gezond verstand gebruikt. De auteurs pleiten voor een veranderingsproces in denken, namelijk van machine- naar hersenmetafoer; van 'Befehlstaktik' richting 'Auftragstaktik'. Het volgende trefwoord is leiderschap.

De krijgsmacht kan niet zonder leiderschap, maar ook niet zonder management. Uiteindelijk moeten mensen zelfs in chaotische omstandigheden worden geleid en moeten mensen en middelen – in ieder geval in vredesomstandigheden – effectief en efficiënt bestuurd worden. Ook hier bestaan diverse opvattingen. Sommigen geloven heilig in eenhoofdige leiding; anderen wijzen op het belang van vrijere structuren om in crisissomstandigheden en bij informatie-'overload' te kunnen blijven functioneren.

Er zijn binnen het domein leidinggeven minstens twee paradoxen. De eerste is dat regels en procedures moeten worden gevolgd, en dat het personeel tegelijkertijd innoverend moet zijn en risico's moet accepteren. De tweede is dat de goede leider wordt gedefinieerd en aangewezen door het bovenliggend niveau, terwijl het criterium voor goed leiderschap ligt in het gemotiveerd functioneren van de lagere niveaus en de manier waarop zij het primaire proces realiseren. De vraag is dan hoe hogere gezagsdragers denken te weten wie op de niveaus onder hen het juiste leiderschap toont, zonder daarbij een stap van de hiërarchie over te slaan.

Als het gaat om management in de krijgsmacht is er ook een andere boodschap; dat bedrijfskunde in enge vorm als efficiency-beheersing niet de kern kan en mag zijn. Uiteindelijk gaat het om de effectiviteit, het succes, te velde. En dat succes is vooral afhankelijk van goed leiderschap.

Ten slotte zelfbeheer. Dit was toen de aanduiding voor wat nu breder als vredesbedrijfs-

¹ MS 160 (1991)(9) blz. 383-390.

voering en resultaatverantwoordelijk werken wordt geduid. Dit is dan decentralisatie; het is tevens een stijl van leidinggeven, een organisatievorm, een bepaalde wijze van budgetteren en een wijze van denken. Ideeën over (militair) leiderschap en het invoeren van zelfbeheer gaan samen. Die verandering – aldus de schrijvers – gaat niet vanzelf. Zij vergt actief handelen en ingrijpen. Probleem is, dat het om zeep helpen van bureaucratie begint bij de bureaucraat.

Wie uitgaat van gedetailleerde sturing van bovenaf – en daarmee het ene fundament van de anno 1991 stagnerende geest onderschrijft – mag niet verbaasd zijn als mensen op de lagere niveaus zich passief, weinig flexibel en nauwelijks creatief gedragen: dat is immers het gevolg. In het kader daarvan pleiten ze voor meer aandacht voor het leren van leiderschap en het leren volgen. Het lijkt alsof alleen leiderschap moet worden geleerd en dat iedereen weet hoe hij of zij moet volgen. Deze gedachte is gebaseerd op de volgende drie, foute, premissen: dat leiders belangrijker zijn dan volgers; dat volgen simpelweg bestaat uit doen wat je gezegd wordt, en dat volgers hun energie, datgene wat ze nastreven en zelfs talent ontlene aan de leider. Dit is in hun ogen een misvatting. Iedereen moet worden geschoold in zaken als onafhankelijk, kritisch denken; zelfmanagement, de omgang met meningsverschillen; verantwoordelijk handelen naar de organisatie, naar de leider, de collegae en zichzelf en leren bewegen op het snijvlak van de rol van leider en volger.

Nu, tien jaar later, staat er een andere krijgsmacht. Die krijgsmacht is het resultaat van diverse ontwikkelingen. In korte tijd moest er een vrijwilligerskrijgsmacht worden opgebouwd. Tegelijkertijd kromp de organisatie in. Inkrimping, doelmatigheid en krijgsmachtbrede samenwerking dwongen tot talrijke reorganisaties. Tienduizenden medewerkers namen en nemen deel aan diverse vredesondersteunende operaties. Het betekende voor velen een nieuwe confrontatie met bevelvoering te velde. In de soms bittere werkelijkheid bleek dat de waarheid zoals zo vaak rond het midden pendelt. Vaak was 'Auftragstaktik' de enige oplossing; soms was 'Befehlstaktik' hard nodig. Honderden leidinggevendenden keken in een spiegel. Duizenden volgers keken naar

hun leiders. Er werden vele lessen geleerd. Deels werden oude wijsheden bevestigd: uiteindelijk gaat het om leiderschap, maar zonder management gaat het ook niet.

Tegelijkertijd ontwikkelde zich in de vredesorganisatie het denken over zelfbeheer. Ook hier werden vele lessen geleerd, al was het maar dat er geen eenvoudig verdelingsmiddel voor bureaucraten is. Een grote organisatie heeft tot op zekere hoogte ook iets als ordening nodig. Betekent dit dat de boodschap van tien jaar geleden achterhaald is? Ja en nee. Ja, omdat de militaire geest van toen niet meer richtinggevend is voor de organisatie van nu. Daarvoor is er teveel gebeurd; ook in het denken. Neen, omdat er nog steeds zaken voor verbetering vatbaar zijn.

Zoals uit de artikelen over de onderofficier in dit nummer naar voren komt zitten we nog steeds in een leerproces. Het gaat in onze organisatie eerst en vooral om goed leiderschap; dit geldt voor alle niveaus. Het leiderschap in de vredesorganisatie zal in één vloeiende beweging moeten overgaan in leiderschap 'te velde'. Er ligt nog een uitdaging om vrijheid van handelen en wederzijds vertrouwen als rode draad te verankeren. Ook als het gaat om zelfbeheer bestaan er nog worstelingen. Decentralisatie is soms niet meer dan lippendienst. Aan de andere kant zijn er mensen die zelfbeheer gebruiken als argument om te mogen suboptimaliseren. De eigen organisatie gaat vóór alles; desnoods ten koste van het grotere geheel. Maar ook bij zelfbeheer is er zeker niet sprake van stagnatie. Wel van voortdurend herbezinnen.

De eerder genoemde schrijvers eindigden hun artikel met de boodschap dat een nieuwe militaire geest en daarmee een eigentijdse, een moderne krijgsmacht alleen tot stand kunnen komen als tegelijkertijd aan de wijze van sturen en de wijze van volgen wordt gewerkt. De wijze van sturen is al ingrijpend veranderd. Mogelijk hebben we nagelaten nog eens te kijken naar de rol van leider en die van volger. Er zat veel wijsheid in de woorden van toen dat goed volgen ook geleerd moet worden. Het voortschrijdend inzicht zou ertoe moeten leiden dat stagnatie definitief uit het militaire woordenboek wordt geschrapt. Een uitdaging!

Mededelingen



Ook dit jaar organiseert de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap weer een **battlefieldtour**, en wel op **zaterdag 22 september**. Alle voorgaande jaren stond deze tour in het teken van een operatie te land, en zo werden inmiddels Eben-Emaël, het Reichswald, Arnhem en de Grebbergen bezocht.

Dit jaar staat de battlefieldtour in het teken van de krijgshistorie in de lucht en wel specifiek de lucht-oorlog in de meidagen van 1940. De Militaire Willemsorde die het vaandel van de huidige Koninklijke Luchtmacht siert, is het tastbare symbool van de strijd die het Wapen der Militaire Luchtvaart in die dagen voerde.

Specifiek aandacht zal worden besteed aan het, inmiddels bijna vergeten, vliegveld Bergen. Destijds was Bergen van groot belang en het vliegveld werd in de vroege ochtend van 10 mei 1940 door Duitse toestellen gebombardeerd, een bombardement dat veel moderne Fokker G-1 jagers van de 4de Jachtvliegafdeling vernietigde. Maar Bergen was ook de thuisbasis voor de Strategische Verkenning-afdeling, uitgerust met de verouderde Fokker C.X., een dubbeldekker met open cockpit. De bemanningen van deze toestellen zouden in de oorlogsdagen vele hachelijke bombardements- en verkenningsvluchten maken, in het door Duitse jagers beheerste luchtruim boven West- en Midden-Nederland.

Naast het vliegveld en de regio Bergen komen enkele andere saillante onderwerpen uit de luchtoorlog in de meidagen aan bod. Het programma is als volgt:

Tot 10.00 uur	Bus bij station Alkmaar (deze vertrekt naar het vliegveld na de aankomst van zowel de intercity naar Den Helder om 09.53 uur, als de sneltrein naar Hoorn om 09.56 uur)
Tot 10.45 uur	Ontvangst met koffie op het voormalige vliegveld
10.45-10.50 uur	Opening door de voorzitter KVBK, generaal-majoor D. Starink
10.50-11.15 uur	De Koninklijke Luchtmacht in de neutraliteitsperiode Drs. P. Grimm (voorzitter Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 en o.a. eindredacteur van 'Illusies en incidenten')
11.15-11.45 uur	Het vliegveld Bergen, opkomst en ondergang (1938-1945) J.H. Schuurman (auteur van 'Vliegveld Bergen NH 1938-1945')
11.45-12.45 uur	Rondleiding over het voormalige vliegveld Bergen
12.45-13.45 uur	Lunch
13.45-14.15 uur	De luchtoorlog in de regio Bergen (1940-1945) R.W. de Visser
14.15-14.45 uur	Geallieerde luchtsteun in mei 1940 J. Jolie (auteur van 'Luchtgevechten boven W-Brabant en de Biesbosch')
14.45-15.15 uur	Theepauze
15.15-15.45 uur	Het bombardement op Rotterdam, 14 mei 1940 Drs. P. Grimm
15.45-16.00 uur	Afsluiting door de voorzitter KVBK
16.00 uur	Bus vertrekt naar station Alkmaar

U kunt zich opgeven voor deelname door het overmaken van fl 15 per persoon (leden KVBK) en fl 25 per persoon (niet-leden) op gironummer 78828, ten name van penningmeester KVBK te Vleuten, onder vermelding van naam en woonplaats van de deelnemer(s).

Bij overschrijding van het maximaal aantal deelnemers (45) hebben leden voorrang boven niet-leden, en wordt in voorkomend geval het betaalde bedrag gerestitueerd.

Alle deelnemers ontvangen begin september een bevestiging en routebeschrijving.

Airpower in Europa I

mr. F.H.G. de Grave – minister van Defensie

Inleiding

Het belang van *airpower*, oftewel het luchtwapen, werd uitstekend verwoord door Richard Armitage, de onlangs benoemde Amerikaanse onderminister van Buitenlandse Zaken. In de rede die hij voor de Amerikaanse Senaat uitsprak bij zijn benoeming omschreef hij diplomatie gekscherend als een manier om tegen een gevaarlijke hond te zeggen 'rustig maar, rustig maar' totdat je een mooie grote stok hebt gevonden.

Alhoewel ik, net zomin als Richard Armitage dat deed, ook maar een moment het belang van diplomatie onderschat, kan niet worden ontkend dat de recente conflicten in Bosnië en Kosovo hebben aangetoond dat er op zijn minst enige waarheid schuilt in de bewering dat het luchtwapen een onmisbare stok is in de huidige conflicten.

Het thema van het seminar van dit jaar, 'Airpower en Europa', is daarom ook extra relevant. Het biedt aan de ene kant de mogelijkheid tot technische discussies, aan de andere kant dwingt het ons *airpower* in een bredere context te plaatsen en een heldere visie te formuleren. Het helpt ons na te denken over de toekomst van het luchtwapen en, meer in het bijzonder, de toekomst van het luchtwapen in Europa.

Ik zal mij concentreren op twee aspecten van het luchtwapen, namelijk de rol van het luchtwapen in de huidige crises en conflicten en de

Van 7 tot en met 9 mei jongstleden vond het vijfde 'Airpower Colloquium' van de Koninklijke Luchtmacht plaats. Het internationale congres, dat dit jaar als thema had 'Airpower and Europe', werd gehouden op het Instituut Defensie Leergangen te Rijswijk. De minister van Defensie hield de openingstoespraak. Aansluitend gaf de bevelhebber der Luchtstrijdkrachten zijn visie. Van beide lezingen kunt u in dit nummer kennis nemen. De Engelstalige versies zijn via internet opvraagbaar: <www.mindef.nl/nieuws/toespraken/content/07050airpower.html>

Andere sprekers waren Air Marshal Sir Timothy Garden; dr. Holger Mey uit Duitsland, kolonel Jean-Paul Palomeros uit Frankrijk, generaal Gregory S. Martin (COMAIR-NORTH) en kolonel dr. Joseph A. Engelbrecht (USAF).

wijze waarop ik denk dat de effectiviteit van het luchtwapen in Europa kan worden vergroot.

De rol van het luchtwapen in crises en conflicten

Alhoewel de inzetmogelijkheden van het luchtwapen in internationale crises oneindig lijken, is het zeer de vraag of *airpower* op zichzelf en onmiddellijk een einde kan maken aan humanitaire rampen. Eliot Cohen, een productief schrijver over *airpower*, doelt op de kracht en de beperkingen van het luchtwapen wanneer hij zegt:

Airpower is een uitermate verleidelijke vorm van militaire kracht, vooral omdat het, net als in de liefdesrelaties van tegenwoordig, het gewenste effect lijkt te sorteren zonder dat je je vast hoeft te leggen.

De oorlogen van het verleden, vooral de Tweede Wereldoorlog en de oorlog in Vietnam, maar ook de Golfoorlog, hebben uitgewezen dat strategische bombardementen op zichzelf onvol-

doende zijn om de tegenstander op de knieën te dwingen. De steun van grondtroepen was hierbij onontbeerlijk, nadat het luchtwapen gunstige omstandigheden had gecreëerd.

Ook al heeft *airpower* in de meest recente crisis, de oorlog in Kosovo, een dominante rol gespeeld, ik verwacht niet dat de tegenstander zich altijd zal overgeven zonder een grondoorlog. Daarom acht ik het ook van groot belang te realiseren dat er een noodzaak is tot gezamenlijk optreden. Het lijkt er echter op dat het concept van *joint operations* (gezamenlijke operaties), in ieder geval in Nederland, meer en meer op de achtergrond is geraakt.

Het debat over de rol van het luchtwapen heeft een lange geschiedenis. Doelend op de Eerste Wereldoorlog, schreef de Italiaanse generaal Douhet in zijn klassiek geworden boek uit 1921, *De Beheersing van de Luchtruimte*, dat degene die heer en meester is in de lucht over de vijandelijke linies heen kan vliegen, de vijandelij-

ke land- en zeestrijdkrachten afsnijden van hun operatiebases en zo de oorlog in zijn voordeel kan beslissen. De Tweede Wereldoorlog heeft aangetoond dat het luchtwapen weliswaar een rol van grote betekenis heeft gespeeld, maar dat Douhet zich had verkeken op de invloed van de vijandelijke luchtverdediging en in de opbouw van de vijandelijke luchtmacht. Toch is het zo dat de luchtmacht van het Westen altijd sterk zijn geweest, zeker in vergelijking met de Sovjet-Unie, de grote rivaal uit het tijdperk van de Koude Oorlog, met zijn nadruk op grondstrijdkrachten.

Crisisbeheersingsoperaties

Met de conflicten op de Balkan is het debat over de rol van het luchtwapen aan een nieuw hoofdstuk begonnen. Het is niet langer meer zo dat de Europese luchtmacht zich in een Europa bevinden waar ze zich voorbereiden op een 'worst-case' scenario waarvan de eerste acte er nooit van komt. De conflicten op de Balkan zijn er gekomen en de NAVO-strijdkrachten zijn ingezet om vrede en stabiliteit in de regio te herstellen. Dit soort crisisbeheersingsoperaties zal zich in de toekomst veel eerder voordoen dan grootschalige oorlogen. De NAVO heeft zich dit gerealiseerd blijkens de *Ministerial Guidance* die de NAVO eind vorig jaar opstelde. Dit document dient als leidraad voor de defensieplannen van de NAVO.

De steeds in belang toegenomen crisisbeheersingsoperaties stellen andere eisen aan de luchtmacht dan tevoren. Voor luchtmachtpiloten heeft het vermijden van slachtoffers onder de burgerbevolking en het voorkomen van schade aan openbare gebouwen en industrieën de hoogste prioriteit.

Crisisbeheersingsoperaties stellen ons voor nieuwe uitdagingen, zoals het verzorgen van luchttransportcapaciteit. Ze stellen ook hoge eisen aan flexibiliteit, precisie, de mogelijkheid tot het uitvoeren van 'multi-role' taken en inzet onder alle mogelijke weersomstandigheden.

Technologische ontwikkelingen

Het debat over de rol van het luchtwapen wordt, behalve door de kans op crisisbeheersingsoperaties en de specifieke eisen die deze operaties stellen, ook sterk beïnvloed door technologische ontwikkelingen. In de operatie *Allied Force* heeft het gebruik van precisiegeleide munitie (PGM) de kans op slachtoffers onder de burgerbevolking verkleind. Deze wapens zullen alleen nog maar aan betekenis winnen. Niet alleen omdat we de morele verplichting hebben menselijk lijden zo veel mogelijk te beperken, maar ook omdat we belang hechten aan brede maatschappelijke steun voor crisisbeheersingsoperaties. En deze steun wordt in hoge mate bepaald door de televisiebeelden. De effectiviteit van precisiegeleide munitie kan nog vergroot worden door verder onderzoek en ontwikkeling.

Stand-off wapens, zoals kruisraketten, kunnen ook belangrijker gaan worden. Ook op dit gebied is verder onderzoek noodzakelijk. Voor het uitvoeren van luchtaanvallen zullen de zogenoemde UAV's (*Unmanned Aerial Vehicles*) steeds belangrijker worden. De *Unmanned Reconnaissance Aerial Vehicle* (URAV) wordt op dit moment vooral gebruikt voor verkennings- en inlichtingstaken, maar de bruikbaarheid van *Unmanned Combat Aerial Vehicles* (UCAV's) als gevechtsvoertuig zal niet lang op zich laten wachten. Dit is veelbelovend, alhoewel het jaren zal duren voordat de UCAV volledig inzetbaar is en eenheden met UCAV's kunnen worden uitgerust. Samenwerking kan een grote stimulans betekenen voor het gebruik van en verder onderzoek naar UCAV's. Het is heel wel mogelijk dat toekomstige gevechten in belangrijke mate met deze typen vliegtuigen bevochten zullen worden.

Gevechtsvliegtuigen in de toekomst

Deze ontwikkeling werpt ook nieuw licht op de rol van gevechtsvliegtuigen in de toekomst. Een van de meest

praktische consequenties hiervan is dat in de nationale discussie omtrent de opvolging van de F-16 zeker ook rekening gehouden moet worden met het aspect van de toekomstige rol van de UAV's. Wij overwegen verschillende – Europese en Amerikaanse – opties. Momenteel is er nog niets te zeggen over het uiteindelijke besluit. Een terugkerend element in deze discussie, zeker in Amerikaanse publicaties over the Joint Strike Fighter, is de gedachte dat de JSF naar alle waarschijnlijkheid het laatste bemande gevechtsvliegtuig zal zijn dat ontwikkeld wordt. Dit roept de vraag op of dit uiteindelijk een argument voor of tegen dit omvangrijke programma zal blijken te zijn.

Is de ontwikkeling van het laatste bemande gevechtsvliegtuig iets waar je aan mee zou moeten doen, of is het verstandiger deze fase over te slaan en je blik te richten op de volgende generatie luchtwapensystemen? Ik denk dat dit een van de problemen is die aan de orde zullen komen in het Marshall-rapport dat binnenkort gereed zal zijn. Ik kan me voorstellen dat een groot aantal mensen die hier vandaag aanwezig zijn graag een exemplaar van dit rapport zouden willen hebben. Maar, u kent het spreekwoord, geduld is een schone zaak.

Toenemende rol

Het laatste dat ik over de rol van het luchtwapen kwijt wil, is dat het een grotere rol is gaan spelen in de huidige conflicten. Het luchtwapen is een onmisbaar en krachtig instrument dat verbeterd kan worden door verder onderzoek, maar men dient zich te realiseren dat het op zichzelf genomen zelden een oorlog kan winnen.

De samenwerking versterken

De nieuwe benadering van internationale crises en conflicten die ik zojuist heb geschetst, noopt tot veel hechtere samenwerking binnen het Europese militaire apparaat, en dat geldt ook voor de luchtmacht. Operatie

Allied Force heeft aangetoond dat de Europese militaire middelen verbrokkeld zijn en dat er een discrepantie is tussen de bijdrage van de Amerikaanse en de Europese luchtmachtcrachten. De huidige militaire capaciteit is geen afspiegeling van de gemeenschappelijke buitenlandse beleidsdoelstellingen en ambities van de Europese Unie. Hechtere Europese samenwerking is naar mijn mening een van de sleutels tot het versterken van de Europese militaire capaciteit.

Hechtere Europese samenwerking is tevens een belangrijk instrument voor het vergroten van de politieke en maatschappelijke steun aan militaire capaciteitsuitbreiding. Als politicus sta ik voor de uitdagende taak mijn collega-ministers en de kiezers ervan te overtuigen dat defensiekwesties hun volledige aandacht en financiële steun waard zijn. U zult die overtuiging waarschijnlijk reeds toegedaan zijn, maar zij niet. Europese ministers van Defensie kunnen pas om meer geld vragen als zij hebben aangetoond hun huidige defensiebudget efficiënt te beheren.

De 'European Air Group'

De luchtmachtcrachten hebben van oudsher een goed *track record* ten opzichte van de andere krijgsmachtdelen als het gaat om internationale samenwerking. Zij zijn gewend aan multinationale operaties.

Eén forum waarbinnen hechte samenwerking plaats vindt, is de *European Air Group* (EAG). In januari van dit jaar is Nederland toegetreden tot dit belangrijke samenwerkingsverband. Ik geloof dat de waarde van de *European Air Group* vooral ligt in de integratie en verdere ontwikkeling van de luchtmachtcapaciteit. Daarnaast kan de EAG de vele initiatieven van haar leden coördineren en stroomlijnen.

Ik wil deze gelegenheid aangrijpen om mijn steun te betuigen aan de instelling van een NAVO-luchtmachtportcel. Nederland heeft te kennen gegeven graag bereid te zijn dit hoofdkwartier te huisvesten en stelt hiervoor ruimte ter beschikking op de

vliegbasis Eindhoven, die al onderdak biedt aan de Nederlandse luchttransportvloot.

'Deployable Air Task Force'

Hechte samenwerking op luchtmachtgebied is ook de sleutel tot succes in het trilaterale overleg binnen de *Deployable Air Task Force*. In dit multinationale verband werken België en Nederland nauw samen, terwijl Luxemburg zo nodig een bewakingsdetachement levert. Deze succesvolle formule heeft haar vruchten afgeworpen in de crisis in Kosovo. De gezamenlijke inspanningen van onze luchtmachtcrachten waren goed voor twaalf procent van het totaal aantal gevechtsvluchten dat werd uitgevoerd tijdens operatie Allied Force. Hieronder waren ook vluchten onder moeilijke omstandigheden tijdens PGM en LANTRIN (*Low Altitude Navigation and Targeting IR-System for Night*) operaties.

Alhoewel de Europese luchtmachtcrachten reeds intensief samenwerken met Europese en niet-Europese landen, ben ik ervan overtuigd dat er op dit gebied meer mogelijk en noodzakelijk is. Over de noodzaak tot samenwerking is geen twijfel mogelijk; zowel binnen de NAVO als binnen de Europese Unie zijn tekortkomingen aan het licht gekomen voor wat betreft de Europese militaire capaciteit. Europa kan hier alleen iets aan doen als zij haar krachten bundelt.

Luchttransport

Er kan veel bereikt worden door het bundelen van militaire middelen en mogelijkheden. In dat verband wil ik de aandacht vestigen op de initiatieven die ontplooid zijn binnen de EAG op het gebied van strategische luchttransporten en *air-to-air refuelling*, oftewel bijtanken in de lucht. Dit zijn mogelijkheden waar de Europese landen juist een tekort aan hebben, terwijl ze het zich tegelijkertijd niet kunnen permitteren deze middelen zelf aan te schaffen.

In deze gevallen kan het *poolen* van mogelijkheden uitkomst bieden doordat het een land toegang geeft tot

middelen zonder dat het zelf het hele scala aan middelen in huis hoeft te hebben. Wellicht dat een seminar als deze nieuwe ideeën in deze trant aan kan dragen.

Taakspecialisatie

De modulaire aanpak, die uiteindelijk leidt tot taakspecialisatie, kan ook uitkomst bieden. In dit verband wil ik wijzen op het initiatief dat ik samen met de Duitse minister van Defensie, de heer Scharping, heb genomen. Nederland heeft NLG 100 miljoen, bijna EUR 50 miljoen, ter beschikking gesteld ter versterking van de strategische luchttransport en *air-to-air refuelling* capaciteit van de Duitse luchtmacht. Hier staat tegenover dat Duitsland Nederland toestaat op grotere schaal dan tot nu toe het geval was gebruik te maken van de Duitse luchttransportvloot voor de inzet van Nederlandse troepen in het kader van crisisbeheersingsoperaties en humanitaire operaties. Met dit initiatief hopen wij onze militaire inspanningen te kunnen uitbreiden.

Tot slot

Ter afsluiting wil ik u vragen met mij mee te denken over de toekomst van *airpower* en u een beeld te vormen van de uitdagingen en de mogelijkheden die voor ons liggen.

Het is mijn taak als politicus beslissingen te nemen die in het algemeen belang zijn. Om dit te kunnen doen op het gebied van *airpower*, heb ik uw advies hard nodig. Ik hoop dan ook dat deze bijdrage de aanzet geeft tot nadenken over nieuwe vormen van internationale, en in het bijzonder, Europese samenwerking, maar ons ook stil laat staan bij de keuzes die gemaakt moeten worden. Een land kan en moet niet in zijn eentje het volledige scala aan middelen en mogelijkheden in huis hebben. Wat wij wel kunnen doen is ervoor te zorgen dat we in onderlinge samenwerking een Europees luchtwapen ontwikkelen en in stand houden; een stok waarmee we iedere hond in toom kunnen houden.

Airpower in Europa II

D.L. Berlijn – bevelhebber der Luchtstrijdkrachten

Inleiding

Er wordt de laatste jaren wel gezegd dat het luchtwapen volwassen is geworden. Dat mag waar zijn, maar volwassen zijn alleen is niet voldoende. Het gezegde dat wijsheid met de jaren komt is zeker ook op het luchtwapen van toepassing. Zoals de minister van Defensie ook al aangaf: er valt nog veel te leren en te verbeteren.

In zijn openingstoespraak heeft de minister van Defensie duidelijk aangegeven wat het belang is van Europese samenwerking voor de door ons gewenste verbetering van Airpower bij Europese luchtmachten. Ik ben het volledig met hem eens en zal in mijn betoog daar verder op in gaan.

Historie

Airpower, als politiek en militair instrument, is nog geen honderd jaar oud. In termen van de militaire historie dus eigenlijk nog een broekie. Maar vanaf de eerste gemotoriseerde vlucht van het vliegtuig van Wilbur en Orville Wright in 1903 over een afstand van 57 meter op het strand van Kitty Hawk, North Carolina, tot en met de 'onzichtbare' 34 uur durende vluchten van B-2 bommenwerpers vanuit de V.S. naar de Balkan en terug, in het voorjaar van 1999, heeft de luchtvaart een stormachtige ontwikkeling doorgemaakt.

Waardoor heeft het vliegtuig – binnen een eeuw ontwikkeld van een in feite

houtje-touwte platform tot het hedendaagse geavanceerde wapensysteem – zo'n wezenlijke bijdrage aan de beëindiging van conflicten kunnen leveren? In het begin konden vliegtuigen een beperkte nuttige militaire lading vervoeren. Daarbij ging het om observatiemiddelen, waardoor men snel kon anticiperen op de bewegingen en intenties van de vijand. Maar binnen tien jaar na de historische vlucht van de Wrights, betrof het ook al het meevoeren van wapens. Pistolen, geweren en vervolgens machinegeweren waren bedoeld om elkaar de heerschappij in de lucht te ontzeggen.

De Eerste Wereldoorlog

Een ingrijpende uitbreiding van de oorlogvoering met vliegtuigen betrof het meevoeren en afwerpen van bommen en, niet veel later, ook raketten. In de Eerste Wereldoorlog werd hier al op relatief grote schaal gebruik van gemaakt. Maar een echte impact op de situatie aan het front hadden deze bombardementen nog niet.

Behalve de onvoldragenheid van de gebruikte middelen, stond ook het denken over het tactisch gebruik ervan nog in de kinderschoenen. Het geconcentreerd inzetten van deze schaarse middelen was nog geen gemeengoed. Deze les werd in de volgende wereldoorlog wel geleerd en vormt tot de dag van vandaag een hoeksteen voor het juiste gebruik van Airpower: het op centraal niveau plannen van inzet en op decentraal niveau uitvoeren van operaties. Aanvankelijk werd het daadwerkelijk

effect op de voortzetting van de oorlogvoering door massale strategische bombardementen overschat, zeker daar waar het wat de terreurbombardementen op steden betrof. De aanvallen op industriële centra, spoorwegknooppunten, brandstofproductie en -opslagplaatsenvoorziening, et cetera, hadden echter wel degelijk een grote invloed op de voortzettingcapaciteit van de tegenstander. Het nagenoeg totale luchtoverwicht van de geallieerden, dat in het laatste oorlogsjaar tot stand kwam, illustreert dit.

De Tweede Wereldoorlog

Overigens bleek aan het einde van de Tweede Wereldoorlog een soort terreurbombardement mogelijk dat wél het vereiste effect sorteerde. De atoombommen op Hiroshima en Nagasaki braken de wil van de Japanners. De hieruit geleerde les vormde de basis voor het militaire denken tijdens de Koude Oorlog. Het accent lag daarbij op de opbouw van massale bommenwerpervloeden, ondersteund door even massale tankervloten die de actieradius over zeer grote afstanden mogelijk moesten maken.

De ontwikkeling van de luchtmachten van de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk was voor wat betreft het jachtvliegtuig aanvankelijk – dat wil zeggen tot midden jaren zestig – onevenwichtig. Jachtvliegtuigen werden vooral beschouwd als een element ter ondersteuning en verdediging van de strategische component, zonder een duidelijke eigen rol. Een

tijdelijke uitzondering was de Koreaanse oorlog, waarin het jachtvliegtuig definitief evolueerde van propellervliegtuig naar snel en zeer effectief straalvliegtuig dat ook als tactische bommenwerper zijn nut bewees.

Toenmalige ontwerpcriteria

Snelheid, hoogte en onderscheppen op afstand waren de ontwerpcriteria voor toenmalige jachtvliegtuigen. Vandaar de ontwikkeling van de op een raket lijkende, zeer snelle, maar ook zeer weinig wendbare F-104 Starfighter en van de F-4 Phantom, die weliswaar wat wendbaarder was maar tot diep in de jaren zestig niet was uitgerust met een boordkanon. Ook de Engelse Lightning behoorde tot deze generatie vliegtuigen. Deze types vliegtuigen waren de werkpaarden van de naoorlogse NAVO-luchtmachten.

Pas de introductie van de 'Flexible Response'-doctrine in de NAVO leidde tot een opwaardering van laagdrempelige inzet en aanvalsmiddelen. De verschillende luchtoorlogen tussen Israël en zijn Arabische buurlanden en de luchtoorlog tegen Noord-Vietnam droegen sterk bij aan dit inzicht.

Dankzij het vele denkwerk dat op het operationele niveau op vliegbases en in het bijzonder op squadrons van binnen de Koninklijke Luchtmacht werd verricht, werd in deze periode de basis gelegd voor de multifunctionele inzet en bruikbaarheid van KLU-personeel en -middelen. Met name na de introductie van de F-16 in de KLU kon inhoud worden gegeven aan een takenpakket (door de KLU aangeduid met 'swing-role'), zoals dat in de jaren negentig boven de Balkan vorm kreeg.

Meervoudige inzetmogelijkheden

In de vroege jaren tachtig zagen wij een evolutie van de NAVO-luchtmachten die feitelijk al anticipeerde op het einde van de Koude Oorlog. De rol van de strategische bommenwerper en de complementaire rol van de tactisch nucleaire jachtbommenwerper werden teruggedrongen ten gun-

ste van flexibiliteit en effectieve, meervoudige inzetmogelijkheden op elk denkbaar conflictniveau. Van laagdrempelige surveillance missies op individueel niveau tot grote formaties waarin vele verschillende specialistische vliegtuigen, escorte- en aanvalsvliegtuigen, gezamenlijk onder leiding van 'Airborne Warning And Control System' (AWACS) en andere vliegende C2-middelen, zijn gegroepeerd.



Afb. 1 De F-104G Starfighter was in de jaren zestig en zeventig de 'ruggengraat' van de Koninklijke Luchtmacht (Bron: Sectie Luchtmachthistorie)

Toen de Koude Oorlog definitief in de geschiedenisboeken verdween, bleek tegen de algemene verwachting in dat juist regionale conflicten kunnen ont-aarden in daadwerkelijke militaire betrokkenheid van westerse landen. Aanvankelijk dacht men deze conflicten te kunnen bestrijden met het type 'vredesbewarende operaties met instemming van de betrokken conflictpartijen', zoals wij dat wel kennen uit diverse VN/Midden-Oosten missies. Het uitbreken van de Golfoorlog gaf echter aan dat grootscheepse aanwending van geweld geen onrealistisch scenario zou zijn.

'Deliberate Force'

Met de operatie 'Deliberate Force' in de zomer van 1995 werd voor het

eerst door de NAVO grootscheeps en langdurig geweld aangewend om de strijdende partijen naar de conferentietafel te krijgen. Deze campagne droeg bij aan de totstandkoming van de Dayton-akkoorden, die tot de dag van vandaag de situatie in Bosnië bepalen. Aan deze operatie 'Deliberate Force' deed de Koninklijke Luchtmacht, met 200 sorties, substantieel en succesvol mee.

Legio publicaties zijn gewijd aan de voorspelling dat Kosovo het nieuwe drama voor de Europese gemeenschap zou worden. Ondanks alle waarschuwingen ontvouwde het conflict zich inderdaad als een klassiek drama. Waarom grepen NAVO-leiders toen naar de inzet van het luchtwapen? Daaraan liggen velerlei overwegingen ten grondslag. De belangrijkste was de verwachting dat een snelle, 'schone' operatie het gewenste resultaat zou kunnen opleveren, mede omdat er vanuit werd gegaan dat Milosevic, eenmaal geconfronteerd met daadwerkelijke bommen op Servisch gebied, zonder veel gezichtsverlies zou toegeven.

Niets bleek minder waar. De luchtoorlog zou niet worden gevoerd zoals dat volgens de doctrine en de leerboe-

ken zou moeten: snel en hevig, met alle middelen en op doelen waar de tegenstander zeer zwaar zou moeten incasseren ('hit them where it really hurts...').

Hoezeer deze graduele campagne ook door Airpower-profeten en -sceptici wordt veroordeeld, geconstateerd moet worden zij uiteindelijk wel heeft gewerkt. Het bij elkaar houden van de coalitie is zonder meer te kwalificeren als een hoogstandje van de politieke leiders in de NAVO-landen. Ondanks dat het daadwerkelijke verloop werd gedictieerd door het politiek haalbare in negentien NAVO-hoofdsteden, werd klip en klaar duidelijk dat Airpower nagenoeg moeiteloos – ook in de moeilijkste politieke omstandigheden – als militair instrument nut heeft.

'Allied Force'

Gedurende operatie 'Allied Force' hebben NAVO-vliegtuigen ruim 37.000 sorties gevlogen. Aanvankelijk, waren dat voornamelijk 'Defensive Counter Air' (DCA) missies. Na verloop van tijd verschoof de taak meer naar 'Close Air Support' (CAS) en 'Battlefield Air Interdiction' (BAI). Nederlandse vliegtuigen vlogen ruim 700 DCA-missies, waarvan dertig procent bij duisternis. Voorts voerde de KLU rond 450 lucht-grondmissies en 50 missies uit ter verkenning van nieuwe doelen en 'Battle Damage Assessment' (BDA) boven Kosovo en Servië. Precisie-geleide munitie (PGMs) toonden zich onmisbaar voor de uitvoering van lucht-grondmissies. Zeker nadat 'laser-designator pods' (Lantim) waren verworven, werden KLU-vliegtuigen in toenemende mate 'getasked' om precisieaanvallen uit te voeren.

Van het totaal aantal van 37.000 sorties, gevlogen in de periode van 24 maart tot aan het officiële einde van de aanvallen op 10 juni 1999, hadden er 16.000 een offensief karakter. Van dit aantal, heeft de KLU er bijna 7,5 procent uitgevoerd. KLU-jachtvliegtuigen hebben in totaal meer dan 800



Afb. 2 De Fokker D-XVII, een Nederlands jachtvliegtuig dat dienst deed in de jaren 1933-1940. De Nederlandse luchtstrijdkrachten beschikten in deze periode over tien van deze toestellen (Bron: Sectie Luchtmachthistorie)

lucht-grondwapens, waarvan 32 procent PGMs, afgeworpen. Dit betrof voornamelijk laser-geleide PGMs en voorts een kleiner aantal infrarood-geleide projectielen.

Resultaten

Tijdens de operatie werd snel duidelijk dat een nauwkeurige en tijdige bepaling van de mate van toegebrachte schade (BDA) een zeer moeilijke taak betrof. Deze problematiek vraagt nog steeds om aanvullende analyse. Wat wel met zekerheid kon worden vastgesteld is, dat een KLU F-16 gedurende de eerste uren van het conflict een Servische MiG-29 Fulcrum heeft neergeschoten door middel van een zogenaamde 'Beyond Visual Range' (BVR) radar-geleide raket.

In de laatste dagen van het conflict werd nog een aantal MiG-29s op de grond vernietigd, terwijl eerder in het conflict nog een aantal andere Servische vliegtuigen, eveneens op de grond, werd aangevallen. Dit heeft een significante bijdrage geleverd aan de afbraak van de Servische slagkracht in de lucht. Los daarvan heeft de KLU met succes vele andere statische en mobiele militaire doelen aangevallen.

'Lesson learned'

Kijkend naar de achter ons liggende

periode mogen we dus gerust trots zijn op de bereikte resultaten. We zijn zozeggend vroegrijp. Maar we zijn er nog niet. Iedere operatie, hoe goed en zorgvuldig ook uitgevoerd, levert altijd weer een vracht op aan 'lessons learned'. Of het nu op de werkvloer is, in het hoofdkwartier, op het ministerie, in het kabinet of in de Tweede Kamer, telkens weer blijkt er veel ruimte voor verbeteringen. Dit wordt niet zozeer veroorzaakt doordat er altijd fouten worden gemaakt, maar soms pakken zaken anders uit dan vooraf kon worden ingeschat.

Echter, de grootste bron voor verbeteringen en aanpassingen zijn veranderingen die van buiten op ons afkomen. Met name door politieke en sociale ontwikkelingen, welke steeds andere en vaak scherpere eisen stellen aan het militaire apparaat en daarmee aan het luchtwapen. Daarnaast zijn er nieuwe technologieën, strategieën en wijzen van optreden, waardoor de dreiging en het antwoord daarop voortdurend aan verandering onderhevig is.

Europa versus de VS

Al tijdens de Koude Oorlog was bekend dat de Europese defensie-

inspanningen achterbleven bij die van de VS. Zoals ook bij de luchtoperatie boven Kosovo bleek. Binnen de NAVO ontstond vooral bezorgdheid over de grote Europese afhankelijkheid van de Amerikanen. Na afloop van 'Allied Force' klonk in Europa dan ook alom de roep om een steviger eigen defensie-identiteit. Dit vereiste actie. Het 'Defence Capability Initiative' (DCI) was geboren. Hiermee moest een antwoord worden gevonden op welke wijze de tijdens de Kosovo-operatie geconstateerde tekortkomingen konden worden weggerukt. Deze tekortkomingen – een lijst van maar liefst meer dan 50 punten – lagen en liggen vooral op het vlak van verbetering van de precisie en weersafhankelijkheid, het versnellen van inlichtingenvergarings en het vergroten van de luchttransport- en 'air-to-air refuelling' (AAR) capaciteit.

Gebleken is dat de dominantie van de criteria: 'eigen veiligheid' en 'vermijden van collateral damage', ongeacht of wij met een hoogtechnologise of een laagtechnologise tegenstander te maken hebben, ons dwingt zelf te beschikken over zogenaamde 'state of the art' wapensystemen. Met name door stealth-achtige karakteristieken kan overleven worden geoptimaliseerd. Evenzeer vereist het de meest geavanceerde technologie om met zekerheid de opgedragen doelen te kunnen uitschakelen. Toekomstige wapensystemen zullen absoluut aan deze criteria moeten voldoen.

Ook het RUSI-rapport – dat in opdracht van de Tweede Kamer in het kader van het project voor de opvolging van de F-16 is geschreven – bevestigt dit beeld nog eens. RUSI beschrijft de evoluerende rol van Airpower: luchtoverwicht blijft ook in de toekomst vitaal voor succesvolle inzet van land en zeestrijdkrachten. Gezien zijn specifieke eigenschappen is het luchtwapen bij uitstek geschikt voor het zeer snel afgeven van een serieus politiek signaal dat qua kracht en intentie kan worden aangepast aan de omstandigheden, zonder dat grote hoeveelheden strijdkrachten tegen

relatief hoge kosten langdurig moeten worden gecommiteerd in het operatiegebied.

Precisiewapens en 'all weather' technologie maken het mogelijk met een tactische luchtmacht ook strategisch op te treden. Hierdoor kunnen dus ook relatief kleine Europese luchtmachten, mits technologisch goed uitgerust, deelnemen aan het volledige spectrum van luchtoperaties.

Een Europese defensie-identiteit

Ook de EU liet in het kader van de tekortkomingen van zich horen. Het vormen van een Europese defensie-identiteit – waar al jaren over werd gesproken – werd nu eindelijk eens serieus ter hand genomen. Dit resulteerde erin dat in december 1999 de Europese ministers in Helsinki afspraken maakten over het vormen van een Europees leger van 60.000 man, dat al vanaf 2003 moest kunnen worden ingezet. Deze afspraken zijn vastgelegd in de zogenaamde 'Headline Goals'.

Wat echter in de 'Headline Goals' opvalt, is dat dit document vooral rept over landstrijdkrachten. Aan maritieme en luchtstrijdkrachten wordt slechts één zin gewijd: zij zijn nodig ter ondersteuning van de landstrijdkrachten. Kijkend naar het Kosovo-

conflict lijkt het er dus op dat toch niet alle 'lessons learned' zijn getrokken. Immers, dat conflict werd in zeer belangrijke mate bepaald door de inzet van – vrijwel uitsluitend – het luchtwapen. Het is zeker niet uitgesloten dat dit nog eens zal gebeuren.

Weliswaar bestrijkt de 'Headline Goal' alleen de zogenaamde Petersberg-taken – wat een beperkte ambitie met zich meebrengt – toch acht ik het ongelukkig dat in het document zo weinig gewicht is gegeven aan het luchtwapen. Door het luchtwapen puur te zien als ondersteuning van landstrijdkrachten, blijft een zeer belangrijk potentieel ongenoemd, te weten haar rol als zelfstandig wapen. Juist in die rol is op het luchtwapen de laatste tien jaar door politici keer op keer een beroep gedaan om een impasse te doorbreken of een crisis te beslechten, zoals in 1991 in de Golfoorlog, in 1995 in Bosnië en in 1999 in Kosovo.

Airpower als middel

In al deze gevallen vormde het luchtwapen voor politici het 'weapon of first choice' om hun doel te realiseren het 'weapon of first choice'. Immers, het streven van de politiek langs



Afb. 3 Drie F-16's van het 323 TACTES Squadron tijdens een trainingsvlucht boven de Noordzee (Bron: Sectie Luchtmachthistorie)



Afb. 4 De Nederlandse F-16, in dienst sinds 1979, zal nog tot ver in de 21-ste eeuw een rol van betekenis blijven vervullen (Bron: Sectie Luchtmachthistorie)

diplomatieke weg haar doelstellingen te realiseren kost tijd. Daarom is de factor 'tijd' een uiterst belangrijk element bij het bepalen van de strategie in crisissituaties. De inherente reactiesnelheid van Airpower stelt de politiek in staat om zolang mogelijk te trachten een diplomatieke oplossing te bereiken om zo mogelijk een gewapend treffen te voorkomen. Daar komt bij dat militaire interventies in het kader van crisisbeheersing doorgaans buiten West-Europa plaatsvinden, waardoor grote afstanden moeten worden overbrugd.

Blijven diplomatieke inspanningen zonder resultaat, dan is het luchtwapen door haar reactiesnelheid in staat snel over grote afstanden haar slagkracht te ontplooiën. Ook om die reden is Airpower een zeer geschikt middel om in de eerste fase van een militaire interventie te worden ingezet. Het luchtwapen lijkt daarmee, nu en in de toekomst, een uitstekend middel om tijd te winnen voor diplomatieke initiatieven en vrijheid van handelen te scheppen voor eigen lucht-, zee- en grondstrijdkrachten.

De 'Headline Goals' zijn later verder uitgewerkt in de zogenaamde 'Head-

line Goals Force Catalogue'. Hierin zijn alle voor EU-taken beschikbare Europese eenheden opgesomd.

Ook Nederland levert een bijdrage aan deze capaciteit. Zo zijn van de Koninklijke Luchtmacht onder meer twee squadrons F-16 MLU jachtvliegtuigen aangeboden. Het totale aantal gevraagde en aangeboden jachtvliegtuigen bedraagt ongeveer 350. Nederland draagt hieraan met haar F-16 MLU jachtvliegtuigen dus proportioneel bij, zo lijkt het.

Omdat echter in de 'EU Headline Goals' de rol van luchtstrijdkrachten wordt onderbelicht, dreigt een risico. Zoals gesteld, de scenario's die zijn gebruikt voor de uitwerking van de 'Headline Force Catalogue' gaan slechts uit van een ondersteunende rol voor het luchtwapen en gaan voorbij aan de al eerder genoemde zelfstandige rol.

Het aantal jachtvliegtuigen dat momenteel is opgenomen in de 'Headline Force Catalogue' wordt hiervoor onvoldoende geacht. Een succesvolle uitvoering van het 'zwaarste' Petersbergscenario, waarbij Airpower een essentiële functie moet vervullen, is dan ook niet mogelijk.

Kwaliteit

Daar komt nog iets bij. Alleen kijken naar het aantal is niet voldoende. Kwaliteit speelt een minstens zo belangrijke rol. Het is als met voetbal. Een voetbalelftal dat uitsluitend uit verdedigers bestaat, al zijn die nog zo goed, zal hooguit in staat zijn een wedstrijd niet te verliezen, maar winnen kunnen ze niet. Echter, in het beslechten van conflicten gaat het daar nou net om: winnen! Ik acht het daarom van het grootste belang dat het Europese luchtwapen over voldoende kwaliteit beschikt om onder alle weersomstandigheden, met grote precisie en zonder eigen verliezen op te kunnen treden, aan te kunnen vallen. Ik zie het als onze taak om onze politici en onze omgeving van het belang daarvan te overtuigen. Alleen dan heeft het luchtwapen een reële kans van slagen een conflict succesvol af te sluiten.

Uiteraard richten de Europese pijlen zich niet alleen op jachtvliegtuigen. Ook andere middelen zijn nodig. De operationele toepassing van 'Unmanned Aerial Vehicles' (UAV's) bijvoorbeeld, zal naar verwachting in de komende decennia in omvang toe-

nemen. Momenteel worden reeds op toenemende schaal 'Unmanned Reconnaissance Aerial Vehicles' (URAV's) ingezet in diverse operaties. Met name de surveillance-versie van de URAV, die geschikt is voor lange-afstandsverkenning, kan worden beschouwd als complementair aan tactische luchtverkenningsvliegtuigen.

De 'Unmanned Combat Aerial Vehicle' (UCAV) bevindt zich nog grotendeels in de conceptuele fase. Hoewel reeds op zeer bescheiden schaal UCAV's in gebruik zijn met een SEAD-capaciteit, gaat het hierbij om 'drones' die slechts eenmalig kunnen worden ingezet. Al met al zal het nog geruime tijd duren voor er sprake is van een volwaardige operationele UCAV met een slagkracht die equivalent is aan moderne bemande 'swing-role' gevechtsvliegtuigen. De KLU zal de ontwikkeling van een dergelijk type met belangstelling blijven volgen. Momenteel ontwikkelt de KLU initiatieven voor de introductie van UAV's. Zo wordt in het kader van de 'European Air Group' (EAG) een voorstel geformuleerd om een gezamenlijk UAV-project te starten en wordt onderzocht of samenwerking mogelijk is met andere landen. Tevens wordt door TNO en NLR voor de KLU onderzoek gedaan naar de toepassingen van UAV's. Vanaf 2005 heeft de KLU planfondsen opgenomen voor UAV's.

Transportvliegtuigen

In dit kader iets over transportvliegtuigen roepen is natuurlijk een open deur intrappen. Wat wel nieuw is – de minister zei het al in zijn voorwoord – is de Nederlandse bijdrage van 100 miljoen gulden aan de Duitse luchttransportvloot en het initiatief van de 'European Air Group' een 'European Air Transport Co-ordination Cell' op te richten. Een zeer concreet voorbeeld van het meer efficiënt besteden van Europees defensiegeld. De luchtvaartvloot van de Koninklijke Luchtmacht bestaat op dit moment uit een mix van vliegtuigen waarmee flexibel op de

vraag kan worden ingespeeld. Tevens beschikt Nederland over twee KDC-10 tankers, waarmee vliegtuigen tijdens de vlucht kunnen worden bijgetankt, maar die tevens kunnen worden gebruikt voor transport van mensen en materieel. Hoewel in Europees verband een tekort bestaat aan dit soort vliegtuigen is een uitbreiding van de Nederlandse vloot op dit moment niet voorzien.

Gevechtshelikopters

Een bijzondere rol is ook weggelegd voor de gevechtshelikopters. Hoewel het in Kosovo niet tot inzet is gekomen, is het nog altijd zo dat Apache-helikopters overduidelijk hun waarde hebben bewezen tijdens de Golfoorlog en in Bosnië, waar Amerikaanse en Nederlandse Apaches SFOR hebben ondersteund. Het is bovendien een bekend feit dat de eerste schoten van de Golfoorlog door Apache-helikopters zijn afgevuurd. Gevechtshelikopters, zoals de Apache, verenigen in zich een combinatie van het reactievermogen, de flexibiliteit en manoeuvreerbaarheid van Airpower met de robuustheid van Landpower. Zij zijn in staat snelle en precieze verrassingsaanvallen uit te voeren, typerend voor Airpower, maar zij kunnen ook terrein bewaken en controleren, iets dat doorgaans als een Landpower-missie wordt beschouwd. Daar komt bij dat recente ervaringen op de Balkan hebben aangetoond dat slechts de verschijning ten tonele van Apache-helikopters onruststokers ervan kan weerhouden agressieve acties te ondernemen.

Deze eigenschappen maken de gevechtshelikopter uitermate geschikt voor een breed scala van gevechtssituaties. Men dient er dan ook voor te waken te snel conclusies te trekken op grond van het feit dat gevechtshelikopter tijdens de Kosovo-crisis om geheel andere redenen niet werden ingezet. Het is en blijft een indrukwekkend 'air manoeuvre' platform met een uitzonderlijke vuurkracht.

Last but not least wil ik iets zeggen over 'Theatre Missile Defence' (TMD). Deze capaciteit in Europa is zeer schaars. Voorts kunnen de ontwikkelingen over dit onderwerp in Amerika hiervan natuurlijk niet los worden gezien. Vast staat dat het belang van de bescherming tegen aanvallen van tactische ballistische raketten alleen maar toeneemt. De bescherming van eigen eenheden heeft daarbij vooralsnog prioriteit. Hiervoor zijn met name zogenaamde 'lower tier' systemen nodig. Nederland levert met haar Patriot-systemen hieraan dan ook nu reeds een essentiële bijdrage.

Tot slot

Ik acht het van wezenlijk belang dat we in Europa over een luchtwapen beschikken waarmee we een vuist kunnen maken als het erop aan komt, maar diezelfde vuist moet zich even makkelijk kunnen ontplooiën als een helpende hand waar en wanneer dat nodig is. Om dit te bereiken moeten we in Europa daar gezamenlijk de schouders onder zetten. Mede gelet op het beperkte ambitieniveau van de Petersberg-taken zal de NAVO voorlopig nog een hoeksteen vormen van onze defensie in Europa. Daarom mogen we de transatlantische band niet uit het oog verliezen. Deze is wezenlijk voor het vinden van de juiste weg waarlangs wij ons in Europa zullen moeten ontwikkelen.

In de periode vanaf heden tot 2015 en verder liggen voor de militaire leiders van vandaag belangrijke uitdagingen te wachten. Ik erken dat Airpower niet al onze problemen kan oplossen en ik waak ervoor iets dergelijks te veronderstellen. Echter, het vermogen van Airpower om snel en flexibel te reageren op het gehele scala van humanitaire, vredesondersteunende operaties tot offensieve operaties, moet garanderen dat Airpower de eerste keus van de politiek blijft in antwoord op elke van deze crises, met andere woorden 'a stick to straighten out any dog'.

De onderofficier en vredesoperaties

De mentale factor

drs. R.T. Sondag – luitenant-kolonel der infanterie*

Inleiding

Tijdens de internationale onderofficiersconferentie in september 2000 in Den Haag is de rol van de onderofficier tijdens vredesoperaties uitgebreid belicht door vertegenwoordigers uit diverse landen. De presentaties en discussies gingen vooral in op de taken en het optreden van de onderofficier.

De centrale vraag van dit artikel is: wat maakt het werken in een vredesoperatie voor onderofficieren tot iets bijzonders of iets anders en zijn de onderofficieren hiervoor voldoende toegerust? Met name wil ik hierbij ingaan op de psychische eisen die worden gesteld aan de onderofficier en de wijze waarop nu invulling wordt gegeven aan de mentale factor tijdens de onderofficiersopleiding. Ten slotte richt ik een blik op de *way ahead*.

Verskil tussen gevechts- en vredesoperaties

De militair anno 2001 wordt geacht te kunnen optreden in het gehele spectrum van vrede tot totale oorlog. Tot dit spectrum behoren ook vredesoperaties. Vredesoperaties is een ruim begrip, dat verder uiteengerafeld kan worden in diverse soorten operaties.

* De auteur is hoofd van het kenniscentrum van de Koninklijke Militaire School.

¹ LDP III Vredesoperaties, blz. 91 en 92.

² Omwille van de leesbaarheid is in dit artikel gekozen voor de mannelijke vorm. Uiteraard kan ook de vrouwelijke vorm worden gelezen.

De Landmacht Doctrine Publicatie III *Vredesoperaties* biedt hiervoor een uitstekend overzicht en gaat diep in op deze materie.

Eén ding is zeker: vredesoperaties verschillen wezenlijk van gevechtsoperaties. Bij gevechtsoperaties wordt veelal doctrinematig, drillmatig en in organiek eenheidsverband opgetreden. Primair gaat het om het uitvoeren van gevechten, waarbij het gebruik van geweld met wapensystemen, van licht tot zwaar, centraal staat. Bij vredesoperaties gaat het juist om het terugbrengen van het geweldsniveau. Gebruik van geweld kan daarvoor nodig zijn, maar staat niet centraal.¹ Tegelijkertijd treedt de gevechtssoldaat op als soldaat-diplomaat en humanitair werker, waarbij hij² juist, weloverwogen, het gebruik van geweld moet proberen te vermijden. Vaak wordt opgetreden met niet-organieke of samengestelde eenheden. De meeste activiteiten worden uitgevoerd op het niveau van de groep of lager. Onderofficieren worden geacht bij de uitvoering van dit soort taken leiding te geven. Wat betekent dit nu voor de (met name) jonge onderofficier?

Rol van de onderofficier tijdens vredesoperaties

In de dagelijkse praktijk van vredesoperaties worden de meeste militaire activiteiten gepland door officieren. De uitvoering, het lopen van de patrouille, de bemanning van een checkpoint et cetera geschiedt veelal

onder leiding van een onderofficier. Soms moet hij leiding geven aan spannende, uitdagende en zelfs risicovolle taken. Vaak ook moet hij ervoor zorgdragen dat routinematige en soms saaie opdrachten toch goed worden uitgevoerd. Het beeld is ons allen bekend. Een opdracht die voor een nieuwkomer aanvankelijk een avontuur lijkt, blijkt na verloop van tijd veel saaier dan gedacht.

In sommige gebieden geldt al tijdens een handhaving van de status-quo en is er op militair gebied niet veel te doen. Het feit dat de situatie op elk moment kan omslaan vergt echter constante alertheid en paraatheid voor actie. Daarnaast is voortdurende aandacht voor discipline noodzakelijk. Discipline die nodig is om de operationele taak goed uit te kunnen voeren, maar ook voor de eigen veiligheid (denk aan wapenveiligheid, brandgevaar, hygiëne, enzovoort).

Zelfstandigheid

Het is de onderofficier, met name de sergeant groepscommandant die, binnen het kader van opdrachtgerichte commandovoering, zelfstandig met een grote mate van vrijheid van handelen en naar eigen inzicht de klus moet klaren. Het is de onderofficier die adequaat moet reageren en in luttele seconden beslissingen moet nemen om escalatie te voorkomen, burgers bescherming te bieden, korps op te treden tegen strijdende partijen, et cetera.

Dit alles vergt een aanhoudende inspanning en een gevoel van verantwoordelijkheid van de onderofficier

en legt tijdens een zes maanden durende missie een zware druk op zijn schouders.

Betrokkenheid

Het is ook de sergeant die het dichtst bij de soldaten en korporaals staat en die in eerste instantie verantwoordelijk is voor de personeelszorg. Hij moet gevoel voor mensen hebben en oprechte belangstelling tonen in de mens achter de militair. Hij moet waken over de veiligheid van zijn mensen en alert zijn om oververmoeidheid en uitputting te voorkomen, maar ook om verveling en leegloop voor te zijn.

Het is ook dezelfde sergeant die vaak als eerste te maken krijgt met de gevolgen van hedendaagse 'jeugdproblematiek' zoals afgebroken opleidingen, agressie en wangedrag, drugs en alcohol en gebroken gezinnen. De tijdens de initiële opleiding geleerde sociale en communicatieve vaardigheden weet de onderofficier in de praktijk uitstekend toe te passen. De soldaten kijken naar hem op, hij luistert, geeft fatsoenlijke antwoorden en heeft aandacht voor zijn personeel. Het is niet verwonderlijk dat binnen de kortste keren de soldaat heel zijn verleden aan de jonge onderofficier toevertrouwt met het risico dat hijzelf binnen de kortste keren in de problemen komt omdat hij emotioneel te veel betrokken wordt. Onderofficieren kunnen in signalerende zin een belangrijke rol spelen omdat zij dicht bij de mensen staan. Zij moeten echter ook hun beperkingen onderkennen en tijdig professionele hulp durven invoeren.

Leiderschap

Leiderschap op de werkvloer, direct leiding geven aan soldaten en korporaals, het handhaven van de discipline en het motiveren van je personeel blijkt vooral tijdens uitzending niet eenvoudig. Een groep, samengesteld uit personeel van diverse eenheden, onzekerheid over de taakstelling, wisselende opdrachten, langdurig werken en leven onder primitieve omstandigheden met weinig privacy vragen veel

energie van de groepscommandant. 'Heb vertrouwen in je personeel en durf te delegeren. Sta in de groep, maar ook boven de groep', aldus een sergeant I in zijn presentatie tijdens het symposium over Kosovo voor de Koninklijke Militaire Academie (KMA) en Koninklijke Militaire School (KMS). 'Dat is niet gemakkelijk. Als groepscommandant ben je niet alleen het voorbeeld, maar ook aambeeld en testbeeld'.

Waar in het verleden met een relatief sterke categorale indeling het houden van afstand eenvoudig was, moet de jonge onderofficier nu zijn weg weten te vinden in de smeltkroes van zogenaamde gelijkwaardigheid. Tijdens uitzendingen wordt dit nog pregnanter omdat ontsnappen aan elkaar onmogelijk is.

Incasseringsvermogen

Incasseringsvermogen is altijd al nodig geweest om de militaire taak uit te voeren. Dat geldt waarschijnlijk ook bij een grootschalig conflict, maar zeker bij vredesoperaties. Zo is gebleken dat onderhandelen met lokale partijen vaak moeizaam gaat en dat afspraken op laag niveau soms door een hoger niveau worden herroepen. Ook is niet altijd duidelijk waarom iets juist op die manier moet gebeuren, terwijl het toch uit militair-operationeel oogpunt duidelijk is dat het anders moet. En wie is diegene die het vervolgens moet uitleggen aan de soldaat? Het antwoord is evident.

Opleiding voor vredesoperaties

Hoe wordt de onderofficier tegenwoordig voorbereid op zijn rol in vredesoperaties? Het grote aantal uitzendingen van de afgelopen jaren heeft duidelijk gemaakt dat elke eenheid alle taken in het lage geweldsspectrum moet kunnen uitvoeren. Dit betekent dat het algemeen militair vakmanschap van de onderofficier is uitgebreid met taken die voorheen ten onrechte als 'infanteriewerk' werden bestempeld.

Patrouille lopen, infanteriewerk... ??

Als ik, achter de VRW (voorste rand weerstandsgebied), een beschieting door GWSB (grondwapensysteembestrijding) op mijn dak krijg, en er sneuvelen twee van mijn mensen, kan ik daar geen moer aan doen; ik heb daar geen invloed op. Als ik een patrouille uitvoer en er worden twee van mijn mensen neergeschoten, zal ik mij mijn leven lang vragen stellen. Dat vreet aan je, zeker wanneer je nooit eerder op deze manier de leider hebt moeten spelen.

Aldus een uitspraak van een wachtmeester stukscommandant van II Afdra, opgenomen in het verslag van de operationele debriefing van de Sectie Lessons Learned na terugkeer uit Kosovo.

Sinds enkele jaren krijgt de aspirant-onderofficier tijdens zijn KMS-opleiding dan ook intensief te maken met het thema vredesoperaties³. Hier leert hij de basisprincipes en de vaardigheden in het lopen van de diverse soorten patrouilles, het inrichten van een roadblock en observatiepost, optreden als Quick Reaction Force, et cetera. Bovendien wordt hij geoefend in het leidinggeven bij en aan deze activiteiten.

Ook in de Primaire Vorming wordt de sergeant I geconfronteerd met het onderwerp vredesoperaties, maar dan op pelotonsniveau. Hij wordt na het aanbrengen van de nodige kennis, inzicht en basisvaardigheden 'denkbeeldig' geplaatst in een eenheid die zich prepareert voor uitzending en

³ In een eerder artikel ben ik reeds uitgebreid ingegaan op het domein van de onderofficier in de KL en de opleidingen van de onderofficier. Zie Sondag, R.T., 'De onderofficier: vakman, instructeur en leider'. In MS 169 (2000)(10).

vervolgens wordt uitgezonden. De cursist beleeft een cyclus van opwerken, uitzenden en afwikkeling. Het scenario met de thema's 'Formeren, opleiden en trainen' en 'Heenverplaatsing, inzet en terugverplaatsing', confronteert de cursist met alledaagse en niet-alledaagse problemen van allerlei aard die hij moet oplossen.

In de Secundaire Vorming, de loopbaanopleiding om sergeant-majoor te worden, wordt het accent verlegd naar het optreden op een hoger niveau in het geweldsspectrum. De Tertiaire Vorming gaat in op het Nederlandse veiligheidsbeleid en de besluitvormingsprocedure voorafgaand aan Nederlandse deelname aan vredesoperaties.

Concluderend kan worden gesteld dat de huidige onderofficiersopleiding de (aspirant-)onderofficier voldoende kennis en vaardigheden meegeeft om militair-vaktechnisch te kunnen optreden in vredesoperaties.

De mentale factor

Inmiddels heeft de KL ruimschoots ervaring met vredesoperaties. Die ervaring en de doctrine is vastgelegd in de Landmacht Doctrine Publicatie III *Vredesoperaties*. Ook aan de fysieke component is invulling gegeven. Er is speciale uitrusting aangekocht voor vredesoperaties, persoonlijke uitrusting, voertuigen, en dergelijke. Daarnaast is het onderwerp vredesoperaties verwerkt in opleidings- en trainingsprogramma's en wordt het geïnstrueerd en beoefend. Maar hoe zit het met de mentale component? Is daar voldoende aandacht aan besteed?

Het optreden in een vredesoperatie is immers niet zomaar een organisatorisch militair-technische toevoeging aan het vertrouwde pakket van militaire taken uit de Koude Oorlog. Het heeft fundamentele consequenties voor de persoon en zijn persoonlijkheid.

Optreden in een vredesoperatie impliceert niet alleen een vaktechnisch-

instrumentele en organisatorische verandering, maar vraagt vooral een andere mentaliteit, een andere psychische gesteldheid. Het gaat niet alleen om de militaire professie, maar ook om persoonlijke kwaliteiten, die niet altijd of maar ten dele behoorden tot de militaire habitus.

Uit diverse ervaringen blijkt dat het werk tijdens vredesoperaties de militair confronteert met niet-militaire situaties, met onverwachte moeilijkheden en met persoonlijke gevoelens. Vredesoperaties confronteren de militair met situaties die hij als militair professional wel aankan, maar waarmee hij als persoon problemen mee kan hebben die tot grote psychische spanningen kunnen leiden, ook nog lang na terugkeer. Tegelijkertijd trekken uitzendingen ook een zware wissel op het thuisfront.

Psychische spankracht

Tijdens vredesoperaties wordt er een meer dan normaal zwaar beroep gedaan op de psychische spankracht van de militair, op zijn sociale en denkvaardigheden, motivatie, oordelend vermogen, moraliteit, inzicht in politieke en machtsverhoudingen, improvisatievermogen, flexibiliteit en stressbestendigheid. De onderofficier

moet niet alleen tijdens zijn uitzending zelf mentaal goed ontwikkeld zijn, maar hij zal vooral ook een groot inlevingsvermogen moeten hebben voor de gedragingen en de gemoedstoestand van zijn personeel, waarvoor hij ten slotte de eerstverantwoordelijke is.

Zoals Timmer⁴ opmerkte:

Dat ze (militairen) goed naar mijnen leren zoeken in de grond, en deze onschadelijk maken, is natuurlijk nuttig, maar nog veel wezenlijker is dat ze leren dansen in een bovengronds psychologisch mijneveld.

In het project van de KMA 'Leiderschap in crisisomstandigheden'⁵ zijn de problemen van leidinggevendens tijdens uitzendingen gecategoriseerd. De categorieën maken duidelijk dat de problemen (juist) niet zitten bij het militair-vaktechnisch optreden, maar op mentaal gebied en op het gebied van leidinggeven (zie kader).

⁴ Timmer, Kernvraag 1995/2, nr. 107.

⁵ KMA, Faculteit Militaire Bedrijfskunde, 'Leiderschap in crisisomstandigheden', Research Paper FMB 96-32.

Categorieën van probleemsituaties

- Omgaan met *onvrede over de missie*: ervaring van zinloosheid, in stand houden motivatie.
- Omgaan met *contacten met lokale bevolking en strijdende partijen*: uitlokking, uittesten, manipulatie, vooroordelen, ethische dilemma's.
- Omgaan met *onvrede over taakhoud*: primaire taken zoals patrouilles, maar ook opbouw en onderhoud van uitrusting en compound.
- Omgaan met *tekorten aan basisvoorzieningen*: post, vers voedsel, bewegingsvrijheid, e.d.
- Omgaan met *groepsproblemen*: conflicten, gebrek aan cohesie, afwijkend gedrag.
- Omgaan met *gevaarlijke situaties*: mijn- en schietincidenten, onvoorspelbaar gedrag, etc.
- Omgaan met *schokkende gebeurtenissen*: gewonden, doden, het onvermogen om iets te doen.
- Omgaan met *problemevallen*: mensen die doorslaan, heimwee hebben, verbroken relaties.
- Omgaan met *afwijkingen van hiërarchie*: met name de veranderende rol van de pelotonscommandanten.

Het accent in het opleidings- en trainingsprogramma ligt binnen de KL nog steeds op het militair-vaktechnische aspect. Er wordt nog relatief weinig aandacht geschonken aan de minstens even noodzakelijke persoonsontwikkeling, terwijl bij uitzending juist een zwaar appèl wordt gedaan op de persoonlijkheid van de militair.

Vorming

Het verder ontwikkelen van persoons eigenschappen heet volgens de KL-definitie persoonsvorming. In de dagelijkse praktijk van opleiden hantereert men vaak het overkoepelende woord vorming. Vorming betekent letterlijk: iets een gewenste vorm geven⁶. Vorming zou men kunnen beschouwen als het (verder) ontwikkelen van een instelling, houding en gedrag dat wordt geëist door een professionele landmacht. Vorming, of persoonsvorming, richt zich dan meer op de ontwikkeling van de persoon dan op het uitbreiden of versterken van de militair-vaktechnische kennis en vaardigheden.

Vorming is geen pakketje leerdoelen dat je aan iemand in een aantal lessen of in een cursus kunt meegeven. Bij de ontwikkeling van de persoonskwaliteit gaat het er om een proces 'van binnenuit' in gang te zetten, waarbij de persoon zelf zich moet inspannen om dit proces gaande te houden. Natuurlijk dient dit proces te worden gestimuleerd en begeleid door instructeurs.

Vorming is een proces dat niet alleen tijdens de opleiding aandacht moet krijgen. In de leersituatie moet je beginnen met het aanreiken van normen, waarden en gewenst gedrag. In de vervolgopleiding en bij de eenheid van plaatsing moet het gewenste gedrag bestendigd worden, zodat na verloop van tijd de militair het zich eigen gaat maken. Kortom, vorming is een doorlopend proces, dat begint bij de initiële opleiding als militair, maar nooit eindigt.

Vorming op de KMS

Vorming van de aspirant-onderofficier maakt naast leiderschapstraining op de KMS een wezenlijk deel uit van de opleiding⁷.

PERSOONSVORMING:

volwassenwordingsproces:

- zelfstandig
- actief
- creatief en
- verantwoordelijkheidsbewust (ZACV)

INZET- EN GEVECHTSBEREIDHEID:

- discipline
- ethiek
- wil om te winnen
- vertrouwen in eigen kunnen
- vertrouwen in eigen materieel
- geloof in goede zaak / motivatie
- plezier in het werk
- geestelijke hardheid

TEAMGEEST / ESPRIT DE CORPS:

- vertrouwen in de eigen mensen
- vertrouwen in de organisatie
- opdrachtgericht leiderschap
- fierheid, beroepstrots
- voorbeeldgedrag / presentatie

Het belang van vorming is gebaseerd op twee leertheoretische principes. Het eerste is dat mensen leren van de gevolgen van hun gedrag. Wie merkt dat zijn gedrag beloond wordt, krijgt zelfvertrouwen en gelooft in de effectiviteit van het eigen gedrag. Hoe eerder de aspirant-onderofficier hiermee tijdens de opleiding wordt geconfronteerd, des te eerder zal hij het gewenste gedrag bestendigen en zich eigen maken.

Het tweede principe is dat mensen leren van voorbeelden. Tegen de achtergrond dat de soldaat of korporaal, aan wie de sergeant vandaag leiding geeft, mogelijk morgen zelf (aspirant-) onderofficier is, is het voorbeeldgedrag van de onderofficier essentieel.

Eenieder die als rekruteert in de landmacht begint, als soldaat, als aspirant-

onderofficier of aspirant-officier, krijgt de eerste indruk van zijn groepsinstructeur, de sergeant(-majoor) of (opper)wachtmeester. Het beeld van onze eerste groepsinstructeur staat de meeste van ons nog helder voor ogen. Dit beeld gaat verder dan alleen de lessen die hij gaf. Het gaat ook om zijn instelling, houding en gedrag. Het veel gehanteerde principe: 'voorbeeld krijgen, voorbeeld volgen, voorbeeld geven' maakt het belang van de kwaliteit van die onderofficier overduidelijk.

Samenwerking met de gv en de lo/s

Het vormingsproces op de KMS is opgezet in een nauw samenwerkingsverband tussen militaire opleiders van de KMS, de groep Geestelijke Verzorging (GV)⁸ en de groep Lichamelijke Oefening / Sport (LO/S)⁹ verbonden aan de KMS. Zij werken vanuit ieders eigen ervaring en deskundigheid aan hetzelfde doel: het vormen van een individu, die als persoon en als onderofficier stevig in zijn schoenen staat.

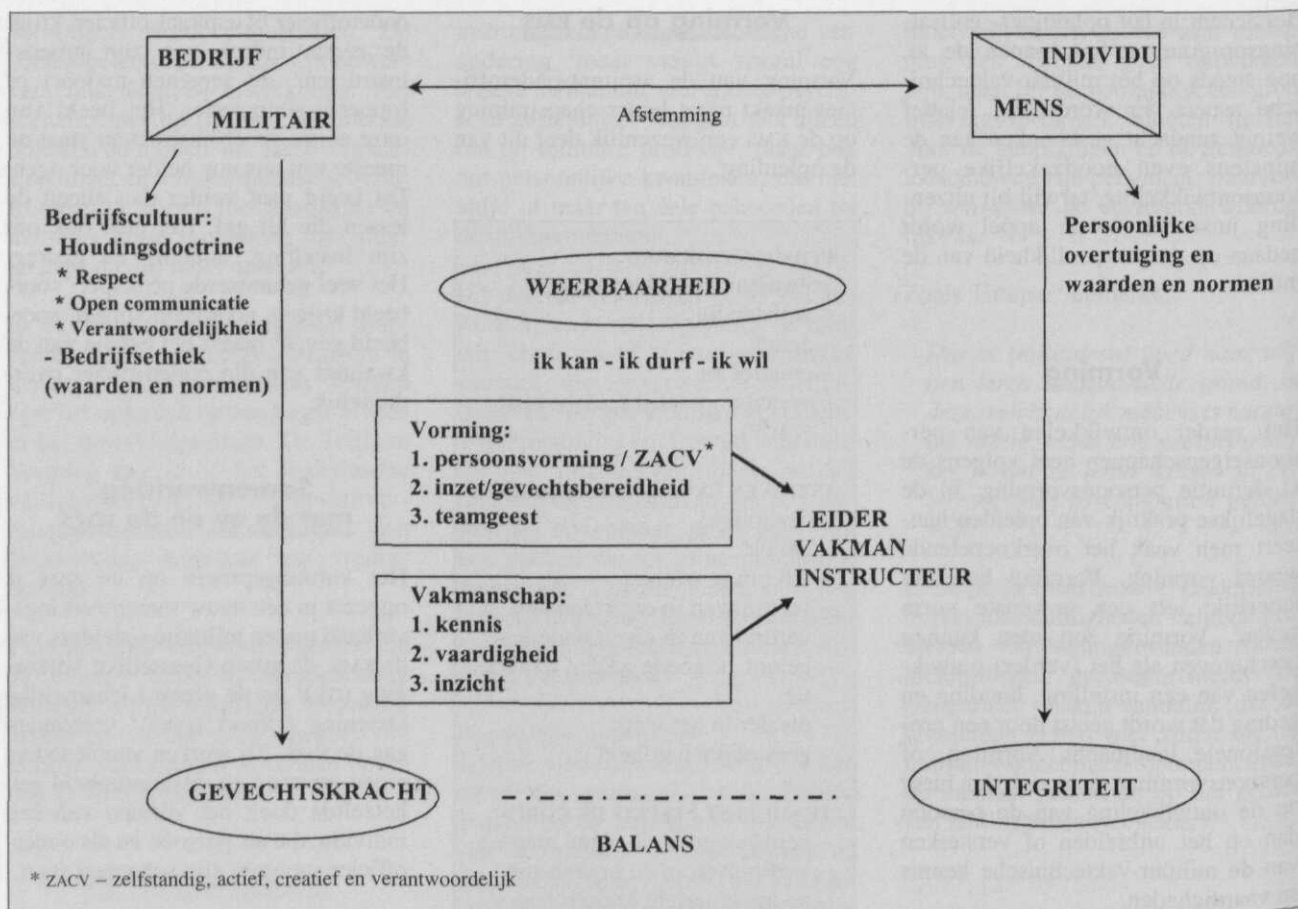
Het model gaat ervan uit dat de militair voortdurend te maken heeft met twee belangrijke invloedssferen. Ener-

⁶ De KL-begrippenlijst (1998) definieert persoonsvorming als volgt: 'Persoonsvorming is het verder ontwikkelen van persoons eigenschappen, die nodig zijn om in een bepaalde functie (cluster) of op een bepaald management- of functioneringsniveau in de KL te kunnen functioneren'.

⁷ Zie de artikelen 'Vorming van de onderofficier' in het blad *Opleiding & Training* van oktober 1999 en het artikel 'KMS legt accent op vorming' in de *Legerkoerier* van maart 2000.

⁸ In april 2000 vond ter gelegenheid van het afscheid van dominee H. Jullens een zg. 'kringedebat' plaats op de KMS met als thema: 'KL en GV, wegen en grenzen inzake vorming'. Het doel van het kringdebat was om militaire opleiders en GV-ers van alle stromingen en uit alle geledingen van de gehele krijgsmacht te informeren over de succesvolle samenwerking tussen KMS en GV-groep op het gebied van vorming.

⁹ Zie het artikel 'LO / Sportorganisatie draagt bij aan vorming op de KMS' in het blad *Opleiding & Training* van maart 2000.



zijds is hij de mens die hij is, met zijn eigen persoonlijke overtuiging, privéleven, waarden en normen. Anderzijds heeft hij gekozen voor de militaire organisatie en dus voor een bestaan als professioneel militair met de daarbij behorende waarden, normen en verplichtingen. In dit spanningsveld van invloedssferen zal hij moeten leren hoe hierin een eigen weg te vinden.

De geschiedenis en recente *lessons learned* leren dat er een redelijk groot risico bestaat dat het individu 'beschadigd' uit een (vredes)operatie terugkeert. Het is van belang dat de KL probeert haar personeel hiertegen te beschermen. Simpelweg gezegd: het individu, dat als mens tijdens en na een operationele opdracht 'heel' blijft, blijft ook als militair inzetbaar.

Vorming is daarom belangrijk voor zowel de ontwikkeling als persoon als

voor de ontwikkeling als militair. Dit maakt vorming van groot belang voor de goede naam van de KL als werkgever en als 'producent' van gevechtskracht.

Hoe verder?

Is het noodzakelijk om nog meer aandacht te schenken aan de mentale component in de opleiding van de onderofficier? Als we kijken naar de praktijk blijkt dat het aantal onderofficieren dat tijdens uitzendingen wordt gerepatriëerd klein is. In het algemeen functioneert de onderofficier tijdens operationele missies goed. Het zijn vakbekwame en toegewijde militairen. Echter, als het fout gaat, gaat het goed fout. Elk geval in dit verband is er één teveel.

Bovendien kan men zich terecht afvragen of het aantal repatrianten het criterium zou moeten zijn voor

bijstelling van de mentale training. Onder het motto 'stilstand is achteruitgang' is de KMS begonnen met het evalueren van het vormingstraject.

De basis

Voorafgaand aan het bijstellen van vormingsprocessen in de opleiding moet eerst worden gekeken naar de basis, het 'aanvangsniveau'. Van Tintelen wijst terecht op de directe relatie tussen selectie en opleiding¹⁰. Hij doelt daarbij voornamelijk op vooropleidingseisen die als graadmeter voor de abstract-verbale intelligentie een indicatie geven van de slagingskansen voor de militaire opleiding. Analoog hieraan, wil vorming tijdens de militaire opleiding kans van slagen hebben, dient een bepaalde mate van

¹⁰ Zie G.J.A. van Tintelen, 'De samenhang tussen werving, selectie en opleiding'. In MS 169 (2000)(6).

zogeheten sociale of emotionele intelligentie" bij de militair aanwezig te zijn.

Bij de bepaling van de psychologische geschiktheid van een KL-militair hanteert Defensie Werving en Selectie (DWS) momenteel een profiel-schets die met uitzondering van het aspect leidinggevende kwaliteiten voor soldaten en aspirant -(onder)officieren hetzelfde is.

de meest relevante zijn. Waar vind ik bijvoorbeeld het voor kaderleden zo belangrijk gevonden 'zorg voor personeel' expliciet terug?

Eenduidigheid

Binnen de KL wordt op verschillende manieren invulling gegeven aan het fenomeen vorming. De wens naar eenduidigheid is groot. Het zou goed zijn als de initiële opleidingsinstu-ten, KMA, OCIO (OpleidingsCentrum

tijdens vredesoperaties goed functioneert, met name daar waar het gaat om militair-technisch vakmanschap en het leidinggeven. Vredesoperaties vergen echter veel van de mentale conditie van de onderofficier. De huidige KMS-opleiding legt het accent reeds op vorming, het verhogen van de mentale weerbaarheid van de aspirant-onderofficier. De KMS-opleiding moet als gevolg van de invoering van de nieuwe Algemene Militaire Opleiding (AMO) worden bijgesteld. Dit is meteen een goede gelegenheid om het vormingsproces vanaf de basis, dat wil zeggen vanaf het psychologisch onderzoek bij de keuring, te evalueren en waar nodig bij te stellen.

Een topindustrieel uit het bedrijfsleven heeft eens gezegd: 'Zet eerst kwaliteit neer en noem dat 'basis'. Vanaf dat moment ga je verbeteren'. De stap naar verbeteren kan beginnen.

Een soldaat / korporaal moet:

- stabiel en evenwichtig zijn;
- bestand zijn tegen stress en langdurig aanhoudende spanning;
- uitzendbaar zijn over de gehele wereld;
- lang van huis kunnen zijn;
- in een team kunnen functioneren (teamgericht zijn);
- flexibel zijn en zich makkelijk kunnen aanpassen;
- beschikken over (zelf)discipline en verantwoordelijkheidsgevoel;
- communicatief en sociaal vaardig zijn;
- militair willen zijn en passen in een militaire cultuur;
- voldoende verstandelijke capaciteiten bezitten om de eerste militaire vorming en (vervolg)opleidingen met succes te kunnen afronden;
- in voldoende mate de Nederlandse taal spreken, lezen en begrijpen;
- zich willen inzetten.

Een onderofficier / officier moet:

- voldoen aan alle bovenstaande criteria die geldig zijn voor soldaat / korporaal;
- beschikken over leidinggevende kwaliteiten.

Je zou de vraag kunnen stellen of deze profielschets terecht is, of er niet gedifferentieerd zou moeten worden tussen de respectievelijke categorieën naar de mate waarin bepaalde kwaliteiten gewenst zijn en of de aspecten waarnaar wordt gekeken volledig en

Initiële Opleidingen) en KMS het vormingsproces gezamenlijk zouden oppakken. Het zou nog beter zijn als het proces van vorming daarna voortzetting krijgt bij de wapen- en dienstvakopleidingen en na plaatsing bij het Legerkorps.

Ten slotte

In de huidige onderofficiersopleiding wordt voldoende aandacht besteed aan het onderwerp vredesoperaties. De praktijk leert dat de onderofficier

¹¹ E.L. Thorndike, 'The measurement of intelligence. Present status'. *Psychological Review*, 31, 219-252. In de literatuur wordt met emotionele intelligentie bedoeld op zelfkennis, zelfvertrouwen, inlevingsvermogen, sociale vaardigheden, et cetera.

De rol van de KLu-onderofficier bij uitzendingen

F.H. Meulman – kolonel van de Koninklijke Luchtmacht

Inleiding

Vorig jaar september vond op het Instituut Defensie Leer- en Opleidingen een internationaal symposium plaats over de onderofficier. In het bijzonder ging het om de rol van de onderofficier in zogenaamde niet-artikel V operaties. Het symposium, dat een groot succes was, bood krijgsmachtdeelvertegenwoordigers de mogelijkheid in te gaan op de specifieke krijgsmachtdeelgebonden rol of liever perceptie van die rol van de onderofficier in voornoemde operaties. Dit artikel vormt de bewerking van mijn voordracht tijdens het symposium.

Eén of meer rollen?

Het schrijven van de voordracht was geen eenvoudige opgave. Hiervoor is een aantal redenen aanwijsbaar. In de eerste plaats worstelde ik met de vraag of er wel zoiets is als één specifieke rol van de onderofficier of dat er sprake is van meerdere rollen? In het algemeen geldt dat bij uitzending vaak sprake is van meerdere rollen en dat de rolvorming door een drietal variabelen wordt beïnvloed. In de eerste plaats is dat het individu zelf en met name de persoonlijkheid van dat individu. Ten tweede is dat de leidinggevende en de wijze waarop hij of zij voorwaarden weet te scheppen voor specifieke rolvorming. Ten slotte zijn er situationele factoren. Zo hangt de rol of rollen van de onderofficier onder meer af van de specifieke omstandigheden in het gebied van uitzending, van het feit of er sprake is van een individuele uitzending of

van een uitzending in groeps-/organiek verband en van het functiegebied waarin de onderofficier doorgaans werkzaam is. Zo acteert een onderofficier van de object grondverdediging vooral mensgericht en is de focus van bijvoorbeeld een onderofficier bewapening nadrukkelijk materieel-georiënteerd.

Inbreng van onderofficieren

In de tweede plaats 'wie ben ik om iets over de rol van de onderofficier in de Koninklijke Luchtmacht (KLu) te stellen?' Weliswaar heb ik als oud-onderdeelscommandant te maken gehad met uitzendingen van militairen van het onderdeel en heb ik tijdens langdurigere oefeningen en onder extreme omstandigheden gewerkt met onderofficieren in de KLu, maar toch geeft dat slechts een betrekkelijk inzicht in de rol van de KLu-onderofficier. Bovendien: hoe goed is mijn kijk op de organisatie en het functioneren van onderofficieren daarin?

Om die redenen heb ik ter voorbereiding op de voordracht een brede vertegenwoordiging van KLu-onderofficieren met uitzendervaring gevraagd met mij over het onderwerp van het symposium van gedachten te wisselen. Een zeer waardevolle exercitie, waarvan de uitkomst de basis heeft gevormd voor de voordracht en het artikel. Mij werd duidelijk dat er ten aanzien van het onderwerp veel leeft en speelt bij de mensen, in ieder geval meer dan gedacht en wellicht geldt dat voor vele andere leidinggevendenden met mij. Goed dus om aan het onderwerp 'de rol van de onderofficier bij

uitzendingen' aandacht te schenken. Belangrijk is ook vragen te beantwoorden als: hoe aan die ervaringen de juiste betekenis toe te kennen? En hoe de ervaringen te vertalen naar en in de defensie-organisatie? Overigens ben ik verantwoordelijk voor de inhoud van dit artikel. De inbreng van de groep van onderofficieren heeft mij echter op uitstekende wijze geholpen mijn gedachten over het onderwerp van dit artikel op een rij te krijgen.

Geen eenduidig beeld

In de derde plaats is het een moeilijk onderwerp. De Koninklijke Luchtmacht heeft, zoals elk ander krijgsmachtdeel, een eigen cultuur die wordt gekenmerkt door allerlei subculturen. Bovendien zullen veel van die typische cultuuraspecten door buitenstaanders als anders, wellicht als vreemd en misschien zelfs als onbegrijpelijk worden bestempeld. Er is dus nauwelijks een éénduidig beeld te geven van de rol en positie van onderofficieren van de Koninklijke Luchtmacht bij uitzendingen. Hoogstens is er sprake van een aantal generieke observaties. In dit verband wil ik u mijn persoonlijke mening over de KLu-onderofficier bij uitzendingen en langdurige oefeningen niet onthouden.

In algemene termen bestempel ik de KLu-onderofficier als een veelsoortig mens die op uiterst loyale wijze zijn bazen dient, maar dit veelal op een eigen manier doet. De KLu-onderofficier is doorgaans een 'regelbaar en ritseelaar', die de vrijheid neemt die

hem of haar wordt geboden en eventueel meer. Het zijn mensen die het woord hiërarchie wel kennen, maar er niet van wakker liggen, laat staan zich er erg druk over maken en die er zich

in hun handelen ook niet direct door laten beperken. Het zijn militairen die werken op basis van het respect dat ze voor anderen hebben en zelf krijgen, en niet het respect voor 'de strepen'.

Het zijn militairen die, als ze geen expliciete sturing krijgen, zelf wel sturen en die op de meest creatieve wijze oplossingen voor problemen bedenken. Mensen ook die je soms niet teveel moet willen sturen, niet teveel moet willen betuttelen. Het zijn militairen die op een geweldige manier voor de goede zaak kunnen worden ingezet.

Mijn ervaring met de onderofficieren van de Koninklijke Luchtmacht is dus een heel goede. Vakmensen zijn het. Uiterst loyaal en vrijwel altijd bereid de schouders eronder te zetten en dingen te doen die ver uitstijgen boven het niveau dat doorgaans van hen mag worden verwacht. Het staat dan ook buiten kijf dat ze in de organisatie een respectvolle plaats moeten innemen en op die manier moeten worden gewaardeerd. En niet alleen bij uitzendingen. Overigens is dit makkelijker gezegd dan altijd gedaan. De ervaringen spreken boekdelen. Daarin ligt dan ook een grote uitdaging voor de toekomst.

In dit artikel gaat het over de rol of rollen van de KLu-onderofficier in zogenaamde niet-artikel V operaties of liever uitzendingen. Om die rol te verduidelijken wordt in dit artikel een aantal vragen uitgediept. Menig onderofficier van de Koninklijke Luchtmacht zal zich in de antwoorden kunnen herkennen. Dit laat onverlet dat het algemene beeld dat ontstaat altijd uitzonderingen kent.

De eigen rol en positie

In het voorgaande is mijn persoonlijk beeld van de onderofficier van de Koninklijke Luchtmacht bij uitzendingen geschetst, maar hoe ziet de onderofficier nu zijn of haar specifieke rol en positie in uitzendsituaties? Uit ervaringen en uit gesprekken komt een breed beeld van die rol of rollen naar voren. De onderofficier in de Koninklijke Luchtmacht ziet zich bij uitzendingen vaak als regelaar en *troubleshooter*, als leider en trainer,



Afb. 1 EOD, een belangrijke taak bij vredesoperaties
(Bron: Luchtmachtvoorlichting)

als psycholoog en zelfs als vader of moeder en misschien wel beiden tegelijk. Hij of zij ziet zichzelf in ieder geval als een geloofwaardige partner en als een klankbord en vertrouwenspersoon. De KLu-onderofficier ziet zijn of haar rol doorgaans niet beperkt tot het specifieke vakgebied. Deze benadering is sterker en gemakkelijker inhoud te geven bij individuele dan groepsuitzendingen en is bovendien sterk afhankelijk van het specialisme van de betrokkene en van de specifieke omstandigheden in het uitzendgebied.

Speelruimte

Bovendien blijkt uit de praktijk dat inhoud geven aan specifieke rollen gemakkelijker is in omstandigheden waarin routine en routinematig handelen minder spelen. Overigens wordt de speelruimte en beslissingsbevoegdheid die hij of zij krijgt ook nadrukkelijk bepaald door de directe chef of detachementscommandant. Ervaring leert dat die ruimte er doorgaans wel is en dat onderofficieren binnen de Koninklijke Luchtmacht ruimte krijgen hun mond open te doen en hun mening te geven. Het is zoals één van de onderofficieren omschreef:

mensen krijgen de ruimte, en met die bevoegdheden maakt het niet uit of de majoor er is of niet. Dan worden er toch zaken gedaan. Je voelt je zo groots, je voelt je bijna Bevelhebber der Luchstrijdkrachten. Je bent een team en het maakt niet uit of de majoor of ik teken, het wordt geregeld. Tijdens uitzendingen wordt je op een hoger niveau neergezet. Op de thuisbasis thuis ben je één van de 1000.

Persoonskenmerken

Nog een aantal kenmerken van het functioneren tijdens uitzendingen zoals die door de onderofficieren binnen de Koninklijke Luchtmacht zelf worden gezien: KLu-onderofficieren wachten niet af, maar nemen waar mogelijk het initiatief en denken vooruit over het resultaat wat moet worden bereikt. In hun optreden zijn ze vaak *selfsupporting*, niet autoritair

en niet bureaucratisch. Het gaat niet om het 'hoe', maar om het 'wat'. Het zal moeten werken, hoe dan ook.

In meer wetenschappelijke termen zou je het functioneren van de KLu-onderofficieren kunnen vangen in een aantal dominante gedragingen en persoonskenmerken. Onder andere is er sprake van stressbestendigheid, initiatief, flexibiliteit, omgevingsbewustzijn, netwerken, creativiteit en resultaatgerichtheid.

Commandanten hebben tijdens uitzendingen doorgaans veel vertrouwen in hun onderofficieren. Heel duidelijk wordt geappelleerd aan het specialisme en de kennis en ervaring van de onderofficier. Bij uitzendingen zijn de lijnen veel korter en directer, en problemen worden sneller opgelost dan men vaak gewend was. Bazen geven de ruimte om naar bevinden te handelen en hanteren vaak het principe 'je regelt het maar, en als je problemen hebt dan hoor ik het wel, zolang het maar voldoet aan een aantal generieke spelregels en randvoorwaarden'. Daarbij is de ervaring dat men het hoort als het goed gaat, maar ook als het fout gaat.

Prestatiedruk

De medaille heeft echter twee kanten. Naast de extra speelruimte, het grote domein van handelen en de ruime beslissingsbevoegdheid, ervaren onderofficieren de specifieke uitzendingssituatie soms ook enigszins als bedreigend en ligt de lat soms wel heel erg hoog. Zo breidt het takenpakket steeds verder uit en wordt de druk om goed te presteren groter dan gewenst. Ook wordt niet altijd in voldoende mate rekening gehouden met het feit dat de onderofficier zelf ook moeilijkheden kent. Tenslotte worden de echte problemen pas ervaren na terugkeer op de thuislocatie.

Hoewel ik verderop in dit artikel uitgebreider inga op de relatie uitzending en terugkeer op de thuisbasis noem ik hier toch alvast een aantal aspecten die bij de collega's leven. Na terugkeer is er veelal te weinig tijd

om ervaringen te verwerken. Vaak hebben mensen geen idee wat de onderofficier in het uitzendgebied precies heeft gedaan en welke ervaringen hij daar heeft opgedaan. Voor mensen op de thuisbasis is de waan van de dag vaak belangrijker dan de ervaringen van de uitgezonden. Bovendien denkt de terugkerende onderofficier zelf nog te vaak de positie te hebben die hij bij uitzending had. Het functioneren na terugkeer komt bij veel onderofficieren over als 'helemaal terug naar af'.

Je was gewend om zelfstandig te werken, maar opeens trekken anderen weer aan alle touwtjes. Opeens is er weer die bureaucratie en hiërarchie en wordt je teruggeworpen op je plaats die je niet meer gewend was.

Unieke situatie?

Is er nu sprake van een unieke situatie ten aanzien van de rol en positie van de KLu-onderofficier bij uitzendingen? Het antwoord is: ik weet het niet zeker, maar het lijkt er wel op. Uit ervaringen van de mensen zelf blijkt in ieder geval dat zij hun rol en positie als anders, als uniek ervaren. Uniek voor de persoon zelf, maar ook anders dan die van hun collega's van de andere krijgsmachtdelen en nog weer anders dan die van hun buitenlandse collega's. Bovendien wordt de positie binnen de Koninklijke Luchtmacht per dienstvak als verschillend ervaren. Zoals eerder aangegeven werken sommigen namelijk structureel met mensen en zijn anderen vooral materieelgericht bezig.

Andere krijgsmachtdelen

Wat de andere krijgsmachtdelen betreft, bestaat er bij KLu-onderofficieren het beeld dat landmacht-collega's bij uitzendingen binnen een strakkere discipline acteren. In mindere mate geldt dit ook voor de marine. Bovendien worden de interpersoonlijke omgang en het omgaan met regels binnen de Koninklijke Luchtmacht bij uitzendingen als anders gezien en ervaren dan bij met name de Koninklijke Landmacht. Onder-



Afb. 2 Vredesoperaties: een wijde blik

officieren bij de Koninklijke Luchtmacht hebben het gevoel dat zij meer om zich heen kijken en meer kunnen regelen dan hun collega's bij de andere krijgsmachtdelen, in ieder geval meer dan hun collega's bij de Koninklijke Landmacht.

Het gevoel bestaat dat er bij de Koninklijke Luchtmacht meer sprake is van een nivellering van rangverschillen dan bij de andere krijgsmachtdelen. Luchtmachters beschouwen zichzelf als socialer en meer mensgericht dan hun collega's en het idee bestaat dat er bij de Koninklijke Luchtmacht sprake is van een grotere flexibiliteit.

Uitgangspunt voor de KLu-onderofficier bij uitzendingen is dat hij of zij niet alleen de opgedragen taken naar

behoren uitvoert, maar ook de directe omgeving waarin hij of zij acteert erbij betreft. De KLu-onderofficier kleedt die omgeving aan, past haar aan en maakt een thuis. Het gevoel van welzijn is dus bij KLu-onderofficieren van heel groot belang. De grondhouding is: je moet de zes maanden zo goed mogelijk doorkomen. Dat geldt niet alleen voor het werk, maar voor alles eromheen.

Samenwerking

Wat betreft de samenwerking met buitenlanders kwamen grote verschillen aan het licht. Het voert in dit artikel te ver in te gaan op die verschillen. Bovendien zou dit niet terecht zijn aangezien de cultuurverschillen nationaal gezien al zo groot zijn, laat staan tussen de verschillende nationa-

liteiten. Een Amerikaan is tenslotte geen Nederlander en een Turk bijvoorbeeld, komt uit een andere sociaal-culturele, politieke en religieuze omgeving dan een Noor. En daarmee zijn de verschillen in omgang een feit. En het is niet aan mij om daar een waarde-oordeel over te geven.

Men is al druk genoeg de eigen werkrelaties goed te stroomlijnen en waar nodig te verbeteren. Volstaan wordt ermee te stellen dat bij sommige KLu-onderofficieren af en toe het idee bestond dat er bij andere nationaliteiten sprake was van een zekere angst om aan onderofficieren een nadrukkelijker rol en positie in de organisatie toe te kennen.

Ervaren KLu-onderofficieren bekleeden bij uitzendingen vaak een unieke

positie. Niet in het minst komt dit door het grote aantal relatief jonge officieren in de organisatie en bij uitzendingen. De relatieve kracht van de onderofficier stijgt daarmee. Met name in crisis- en dreigingsomstandigheden wordt een nadrukkelijk beroep gedaan op de specifieke kennis en ervaring van de onderofficier. Op dat moment krijgt de onderofficier ook de kans boven zijn of haar eigen niveau uit te stijgen. Er is ruimte voor een volwassen werkrelatie.

Jonge officieren worden regelmatig 'voor de leeuwen gegooid', waarmee het afhankelijk zijn van de onderofficier groeit. Dit brengt de onderofficier in een unieke positie. Vaak zijn onderofficieren in staat op te treden als geloofwaardige 'backup' en als directe ondersteuning. Tijdens uitzendingen groeit de eenheid zo naar elkaar toe, met name officieren en onderofficieren. Een mooi voorbeeld hiervan is het bewustzijn van de KLu-vliegers op Amendola, die niet schroomden hun waardering en respect te tonen voor de bewakers en objectverdedigers. Deze laatste groep van mannen en vrouwen droegen weliswaar indirect bij aan het welslagen van de missie, maar vervulden daarbij een niet te onderschatten rol. Een werkrelatie waar we op de thuisbasis en vredeslocatie nog het nodige van kunnen leren.

Verschillende rollen

De volgende vraagstelling luidt: wat is het verschil en waarom is er een verschil in rol en positie van KLu-onderofficieren bij uitzendingen en op de thuisbasis? Al een aantal keren is aangegeven dat er een groot verschil bestaat tussen het dagelijks functioneren van onderofficieren op de thuisbasis en gedurende uitzendingen. Het is deze vredes-uitzendparadox die intrigeert. Indien die paradox opgeheven kan worden, zullen de rol en positie van de KLu-onderofficier ook op de thuisbasis beter tot hun recht komen en kunnen de competenties van de KLu-onderofficier beter worden benut.

Zoals aangegeven, ervaren onderofficieren een enorm verschil in functioneren, waardering en respect tussen uitzendingen en de thuisbasis. In dit artikel is reeds vermeld dat de KLu-onderofficier doorgaans tevreden is met de rol, positie en de beslissings-

bevoegdheid die hij of zij heeft tijdens uitzendingen. Daarentegen is de teleurstelling des te groter wanneer hij of zij na zo'n intense uitzendperiode weer op de thuisbasis aan de slag moet. Mensen zijn niet echt geïnteresseerd in de ervaringen van de uitzen-



Afb. 3 ...Werken onder wisselende omstandigheden...

(Bron: Luchtmachtvoorlichting)

ding. De waan van de dag regeert weer. De bureaucratie slaat weer toe en de rol en positie van de onderofficier verandert weer wezenlijk.

Eigen initiatief

De vraag is waardoor dit verschil in benadering wordt veroorzaakt? Of, wat maakt die uitzendsituatie zo uniek? Al eerder is aangegeven dat de KLu-onderofficier vaker individueel dan in groepsverband wordt uitgezonden. In individueel verband is het relatief gemakkelijker een nadrukkelijke rol te vervullen dan in groepsverband, waarbij organiek wordt opgetreden. Individueel optreden laat wellicht meer ruimte om te laten zien wat men zelf in huis heeft.

Bij uitzendingen in groepsverband lijkt het gevoel van 'we moeten er met elkaar uitkomen' sterker dan thuis. Bovendien brengen uitzendingen een grote mate van onzekerheid en daarmee onderlinge afhankelijkheid met zich mee. Uitzendingen laten meer ruimte voor creativiteit en eigen initiatief. Blijkbaar ook wordt dit anders gepercipieerd, met name door officieren, die naast hun eigen werk vele andere zaken aan hun hoofd hebben. Zaken waar men vaak weinig ervaring mee heeft.

Uitzendingen maken ook de kwetsbaarheid en afhankelijkheid van vooral jonge officieren nog eens extra duidelijk. Ervaring en steun van onderofficieren kunnen dan gemakkelijker dan thuis de boventoon voeren. Ten slotte lijkt er een verschil in grondhouding waarneembaar van officieren ten opzichte van onderofficieren. Bovendien blijkt er bij uitzendingen een grotere bereidheid om geldende bedrijfsvoeringsprincipes toe te passen. Dit in tegenstelling tot de thuisbasis, waar principes als decentralisatie van bevoegdheden, resultaatgerichtheid, en sturen op hoofdlijnen en op afstand soms vaker met de mond worden beleden en de praktijk enigszins achter blijft bij de theorie. Waarom bestaan die verschillen? Waarin is de thuissituatie zo anders?

Bureaucratisch denken en doen

De thuissituatie kent andere omstandigheden, er is sprake van een vredesbedrijfsvoering. Bureaucratisch denken en doen zijn sterker aanwezig dan bij uitzendingen. Routine beheerst de activiteiten van alledag. Officieren worden minder uitgedaagd wat betreft leiderschapskwaliteiten, staan minder direct in de schijnwerpers en zijn daarmee minder kwetsbaar en afhankelijk van onderofficieren dan tijdens uitzendingen. Op de vredeslocatie is er regelmatig sprake van 'too many chiefs and just a few Indians'.

Zo'n verhouding haalt het initiatief op lager kaderniveau eruit. Op die manier ontstaat een houding van 'laat de officieren het eerst zelf maar opknappen'. Bovendien vertonen de vaak jonge en onervaren officieren nogal eens een arrogante houding van 'wij weten het wel' en is er relatief weinig echte interesse in elkaars functioneren. Als laatste geldt de omstandigheid dat men soms bezig is met 'just another job' en dan ook nog van 'acht tot vijf'. Niet overal en niet altijd, maar wel waarneembaar en herkenbaar.

Uitzendervaringen

Hoe wordt zekergesteld dat de juiste betekenis wordt toegekend aan de uitzendervaringen van onderofficieren in de Koninklijke Luchtmacht en hoe kunnen die ervaringen in de eigen organisatie worden vertaald? Uit het voorgaande blijkt dat de vredesuitzendparadox een groot knelpunt is in de organisatie en dat er goed aan zou worden gedaan meer rekening te houden met de specifieke ervaringen van onderofficieren in uitzendsituaties. Maar hoe kan dit geregeld worden? Vanzelfsprekend is het van belang dat er aandacht besteed wordt aan de uitzendervaringen. Een goed gedoseerde en oprechte aandacht. Goede debriefings en een goed nazorgtraject zijn van eminent belang en geven onderofficieren het gevoel zinvol werk te hebben geleverd. Uit de ervaringen kunnen lessen worden getrokken, die op hun beurt bruikbaar zijn

om uit te zenden onderofficieren voor te bereiden. Mensen uit de praktijk die in de voorbereiding praten over die specifieke rollen en de positie van de onderofficier bij uitzendingen. De onderofficier moet vroegtijdig weten aan welke rol of rollen hij of zij moet kunnen voldoen. Ook moet er meer aandacht worden besteed aan stress-training.

Verder dient vanuit de organisatie gestructureerd aandacht geschonken te worden aan de vredes-uitzendparadox. Bazen op elk niveau moeten zich afvragen waarom de uitzendsituatie zo afwijkt van de vredessituatie en hoe de ervaringen van de uitzending in positieve zin op de thuisbasis kunnen worden gebruikt. Woorden en gedachten moeten tot daden worden getransformeerd. Bazen moeten bereid zijn te delegeren en mensen ruimte te bieden zelf in te vullen 'hoe' zij dingen voor elkaar krijgen. Ruimte voor initiatief en creativiteit en accepteren dat onderofficieren meer kunnen dan wellicht wordt gedacht.

Betrokkenheid

Betrokkenheid, daar gaat het om. 'Train as you fight'. Ken elkaar, geef elkaar ruimte, respecteer elkaars kwaliteiten en ervaringen. In dit verband wordt een pleidooi gehouden jonge officieren ook op de thuisbasis meer in kwetsbare omgevingen te brengen, waarbij de werkrelatie en ervaringsopbouw tussen officieren en onderofficieren op een natuurlijke manier kan groeien. Dat geldt natuurlijk ook voor de groep van jonge, onervaren onderofficieren. Ook die hebben een goede leerschool nodig.

Goede coaching en begeleiding, soms met harde hand, dan weer relativeren. Oudere, ervaren onderofficieren kunnen veel, heel veel. Waarom dan niet die ervaringen, taken en verantwoordelijkheden met elkaar verweven? In zekere zin is er sprake van ranginflatie en die moet waar mogelijk teruggedrongen worden. Bovendien dient er sprake te zijn van meer arbeidsmobiliteit in de onderofficiersgroepering: van onderdeel naar staf, van

onderdeel naar opleidingen en omgekeerd.

Ervaringen uitwisselen

En ook op onderdeelniveau moet ervaring regelmatig worden uitgewisseld. Ook al vindt men dit niet altijd leuk en laat het personeelsbeleid ruimte voor eigen invulling van de loopbaan/carrière. In het kader van het organisatiebelang ben ik een voorstander van regelmatige uitwisseling van ervaringen en daarmee functie-wisselingen. Ten slotte verdient het aanbeveling ook voor onderofficieren competentieprofielen op te stellen. Het gaat dan om competenties die in algemene zin geacht worden van positieve invloed te zijn op een effectieve taakuitvoering en op de specifieke rol en positie van de onderofficier bij uitzendingen. Een heel belangrijke competentie vormt daarbij de inter-

persoonlijke effectiviteit (netwerkgerichtheid, uitoefenen van persoonlijke invloed, et cetera). Competentieprofielen bieden de KLu-onderofficieren inzicht in hun actuele kennis en kunnen en biedt de Koninklijke Luchtmacht inzicht in de aanwezige kwaliteiten binnen de eigen organisatie.

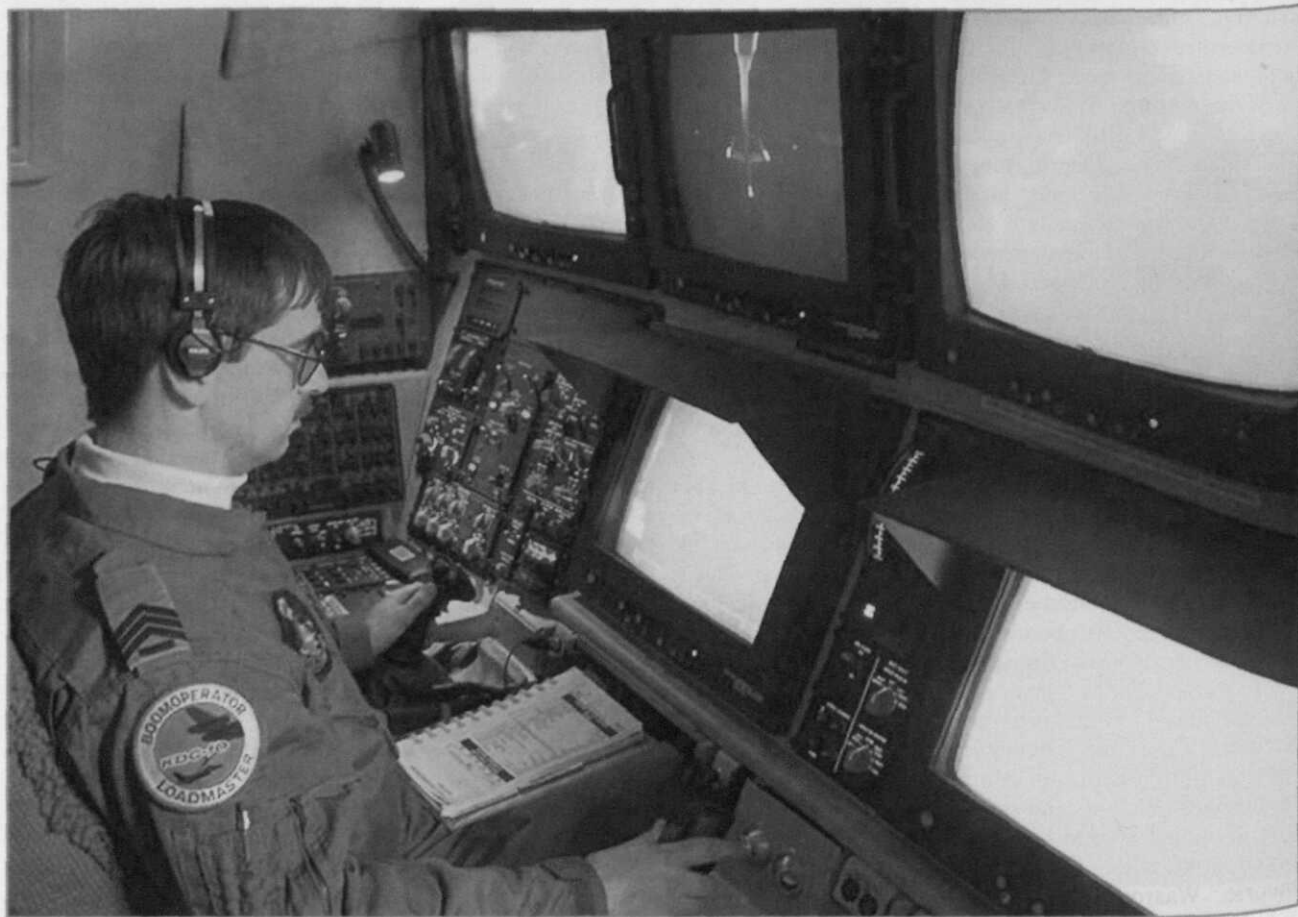
Op opleidingsscholen moet de juiste aandacht worden besteed aan het omgaan met elkaar. Jonge cadetten leren daar van ervaren onderofficieren. Daar is men reeds aan dit fenomeen gewend. De Koninklijke Luchtmacht heeft geen behoefte aan macho's, aan een soort leiders die het eigen belang boven dat van anderen stellen. De Koninklijke Luchtmacht heeft behoefte aan mannen en vrouwen die in staat zijn tot inspireren en tot het creëren van een groepsband.

Mannen en vrouwen die kwetsbaar durven zijn en anderszins ook voldoende in hun mars hebben om op een natuurlijke manier overwicht af te dwingen. Overigens geldt dit niet alleen voor officieren, maar juist ook voor onderofficieren.

Kortom, een heel scala aan mogelijke opties om met de uitzendervaringen van de onderofficieren iets te doen. Opties die het waard zijn nagestreefd te worden. Op die manier kan worden getoond dat er bereidheid bestaat continu te leren van ervaringen en met het menselijk potentieel in onze organisatie het optimale te bereiken.

Betere communicatie

Wanneer in de toekomst wederom onderofficieren op uitzending worden gestuurd, is het ook van belang dat beter wordt gecommuniceerd met de



Afb. 4 Boom-operator KDC-10 (Bron: Luchtmachtvoorlichting)

andere landen in de coalitie. Duidelijk moet worden gecommuniceerd wat de specifieke rol en positie van de KLu-onderofficier bij uitzendingen inhoudt, wat zijn of haar specifieke taken bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn. Op die manier kan ook door andere spelers een juiste inschatting worden gemaakt van de rol en positie van de KLu-onderofficier. In dit kader past ook uitleg over het nationale rangenstelsel.

Ten slotte moet de organisatie de bereidheid hebben invulling te geven aan het gestegen niveau van verantwoordelijkheden. Zeker als vantevoren kan worden ingeschat dat er sprake is van een uitgebreider takenpakket en daaraan gekoppelde verantwoordelijkheden. In een dergelijke situatie is de systematiek van een tijdelijke rang een geloofwaardig instrument, waarmee op een juiste manier invulling wordt gegeven aan de specifieke rol en positie van een onderofficier.

Capaciteiten benutten

Er valt veel te zeggen over de rol en positie van de KLu-onderofficier bij uitzendingen. De ervaringen bij uitzendingen zijn doorgaans heel erg positief. Het probleem is dat de organisatie met die positieve ervaringen,

in de praktijk van alledag op de thuisbasis, nog niet altijd het optimale doet. Daar ligt dan ook de uitdaging voor de toekomst. Uit de uitzendervaringen is bekend dat de KLu-onderofficiërs vaak méér in hun mars hebben dan hetgeen zij op de thuisbasis direct kunnen laten zien. Feitelijk betekent dit dat capaciteiten en vaardigheden onbenut worden gelaten: een situatie die niet wenselijk is.

Indien de bereidheid bestaat te leren van die uitzendervaringen en de vredes-uitzendparadox kan worden opgelost, dan wordt een win-win-situatie voor alle partijen gecreëerd: voor zowel de organisatie als het individu.

Tot slot

Het geheel overziend mag de Koninklijke Luchtmacht zich gelukkig prijzen met de kwaliteit van de onderofficiërs in haar organisatie. Maar de organisatie moet wel blijven investeren. In de eerste plaats moet ervoor worden gezorgd dat de selectie en opleidingen zo blijven, want blijkbaar zijn die niet zo slecht. Ten tweede moeten de mensen blijvend worden uitgedaagd door middel van prikkelende banen en projecten. Ten

slotte moet de organisatie open staan voor ervaringen en ideeën en moet de bereidheid bestaan het beste uit het beschikbare potentieel te halen.

Aan de andere kant mag van onze mensen oprechte betrokkenheid worden verwacht en een juiste motivatie, alsmede de bereidheid hun rol in de organisatie op adequate wijze te spelen. Ook zal Defensie en in het bijzonder de Koninklijke Luchtmacht zich moeten blijven profileren als een goede, betrouwbare werkgever, waar het goed toeven is. Als dat niet het geval is gaan de mensen weg. En dat zou, gelet op het unieke van onze organisatie en de kwaliteit die we in huis hebben, vooral wat betreft onderofficiërs, zeer onwenselijk zijn.

NATO Common Funded Resources

Halverwege het herzieningsproces

D.M. van der Zwan – luitenant-kolonel van de Koninklijke Luchtmacht*

We are also committed to making the most effective use of resources and to finding innovative approaches to overcoming shortfalls in capabilities, taking advantage of national contributions and possible co-operative and collective arrangements and mechanisms, including multinational, joint and common funding¹.

Inleiding

De herziening van het NAVO-infrastructuurproces leidde in 1993 tot het NAVO Veiligheids-Investerings-programma (NVIP)². De verandering ging gepaard met nieuwe structuren binnen de NAVO-organisatie, managementprocessen, richtlijnen en begrippenkaders om daarmee de besluitvorming op het gebied van *NATO Common Funded Resources* mogelijk te maken.

Het begrip 'resources' wordt binnen de NAVO specifiek gebruikt voor een eenheid van drie elementen: namelijk

investeringen, exploitatie en personeel. Een geïntegreerde benadering van resources zou daarbij inzicht moeten geven in noodzakelijke capaciteiten, gevolgd door de geconstateerde tekortkomingen en ten slotte de oplossing daarvan.

In het huidige systeem hanteert de NAVO voor de behoeftestelling van gemeenschappelijk te financieren NAVO-infrastructuur het systeem van 'Capability Packages' (CPs). Hierin wordt de specifieke militaire capaciteit beschreven en tevens de gerelateerde kosten voor die investeringen, de exploitatie en het personeel.

Op basis van opgedane ervaring heeft Nederland in het verleden diverse wijzigingsvoorstellen en aandachtspunten ingebracht ten aanzien van het CP-proces. Met de introductie van het *Defence Capabilities Initiative* (DCI) is ook het financieringsaspect daarvan in de belangstelling gekomen en staat het resources-aspect hoog op de agenda van de Noord-Atlantische Raad. Binnen het NAVO-hoofdkwartier en de *Strategic Commands* zijn ontwikkelingen gaande die tot verdere verbeteringen in het resources-proces moeten leiden en ook richting kunnen geven aan de *funding* van DCI.

Het herzieningsproces is halverwege en heeft geleid tot concrete resultaten. In dit artikel wordt nader ingegaan op de aanleiding van de CP-Resources Review, de hieraan gerelateerde activiteiten, waaronder die van het DCI en de toekomstige NAVO's-strijdkrachtenstructuur.

De herziening van het CP-proces

Het CP-proces waarmee bepaalde infrastructurale voorzieningen gemeenschappelijk worden gefinancierd wordt gekenmerkt door een *top down* benadering waarbij de NAVO zich richt op het verkrijgen van een specifieke militaire capaciteit. Kort gezegd wordt de behoeftestelling omschreven in een CP. Het is wel zo dat de vergoeding van nieuwe infrastructurale voorzieningen slechts dan voor NAVO-financiering in aanmerking komt als die militaire behoeftestelling uitstijgt boven de eigen, nationale behoefte.

Deze systematiek kent pluspunten maar levert ook de nodige knelpunten. Zo is sprake geweest van een gebrekkige operationele toetsing van CP's waardoor projecten werden opgenomen die in feite niet voor NAVO-vergoeding in aanmerking behoren te komen. De beide Strategische Commandanten (Bi-SC's)³ hebben deze zaak nu strakker in de hand genomen waarmee dit knelpunt gedeeltelijk is weggenomen.

Een ander punt bij de Bi-SC's was het ontbreken van van fundamentele keuzes voor CP-projecten voordat deze het NAVO-hoofdkwartier werden aangeboden. Zij schoven operationeel getinte problemen door naar andere fora waardoor later wederom discussies ontstonden. Vaak kwamen deze dan tijdens de implementatiefase ter sprake in de financieel georiënteerde organen, een plaats waar die operationele aspecten in feite niet thuis horen.

* De auteur is werkzaam bij de Defensiestaf, ressort Internationale Plannen en Samenwerking. Het artikel is geschreven op persoonlijke titel.

¹ Ministerial Meeting of the North Atlantic Council, held at NATO Headquarters, Brussels on 14 and 15 December 2000.

² Een uitgebreide beschrijving van de NVIP-procesgang is reeds eerder beschreven in MS 168 (1999)(8) 437.

³ Bi-Strategic Commanders (Bi-SC's), lees: Saclant en Saceur.

Dan zijn er verder de *eligibility* criteria die in verleden zijn gedefinieerd in de context van CP's. De regelgeving daarbij is dat alleen die delen van projecten in aanmerking komen voor NAVO-vergoeding (*eligibility*), die duidelijk uitgaan boven de nationale verantwoordelijkheden, ook wel aangeduid als het *over and above* principe. Over een concrete omschrijving wordt nog steeds gediscussieerd en een oplossing daarvoor is op korte termijn niet te verwachten.

Een ander belangrijk knelpunt in het proces is het zogenaamde *affordability* vraagstuk. Het financiële NVIP planplafond van jaarlijks ca. 1,4 miljard gulden bevat tot op heden nog voldoende ruimte om de CP's te verwerken. Binnenkort zal door de implementatie van enkele mega-projecten zoals satellietcommunicatie, de

nieuwe NAVO-hoofdkwartieren en het *Combined Joint Task Force* concept het plafond worden bereikt.

Naast een strenge financiële programmering van de CP-projecten kan haast niet worden ontkomen aan een prioriteitstelling of uitstel van de invoering of aanschaf. Een soortgelijke benadering geldt voor het plafond van het Militaire Budget (de exploitatiekosten) van circa 1 miljard gulden op jaarbasis.

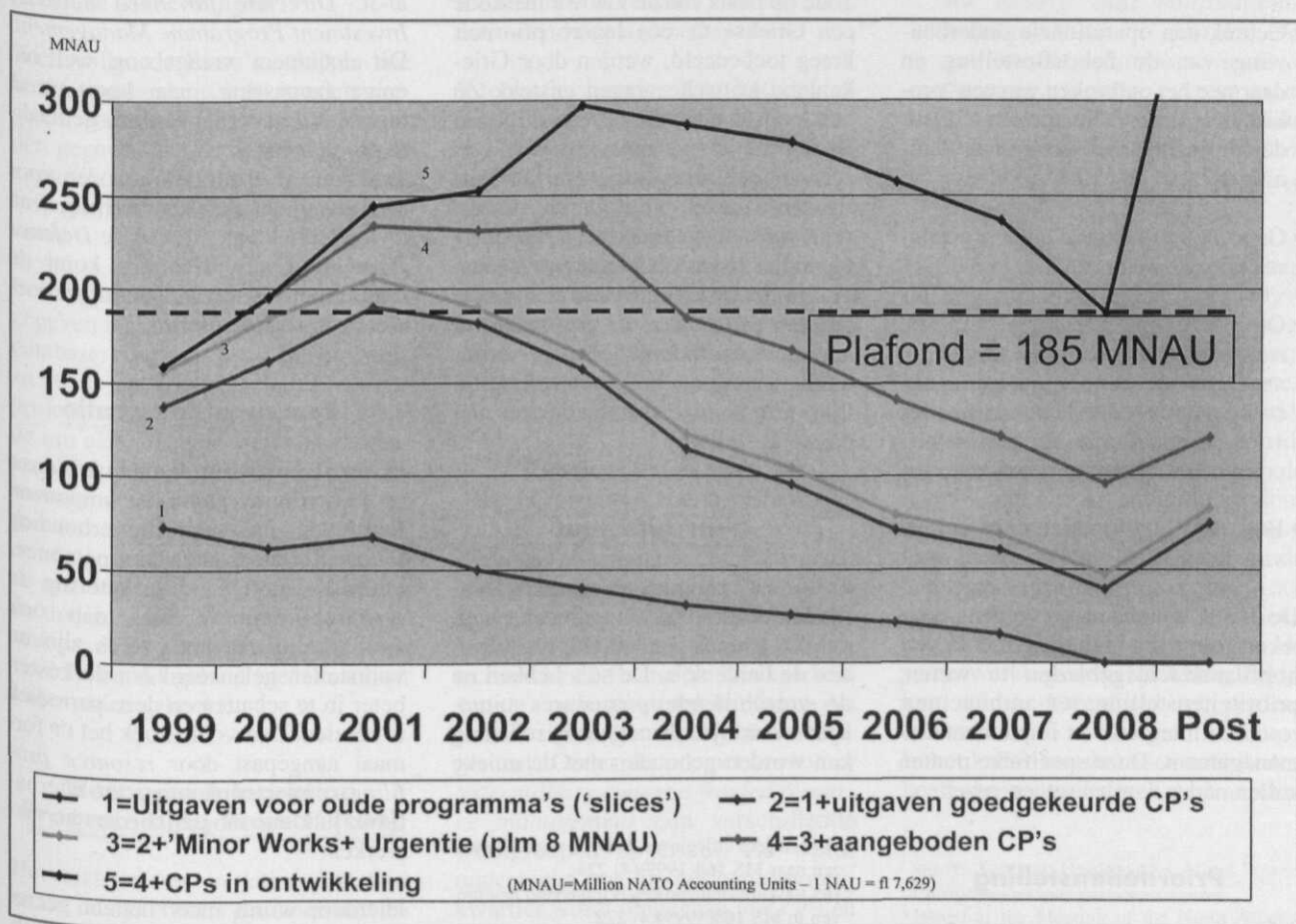
Een beperkte oplossing voor dit vraagstuk kan ontstaan wanneer wordt overgegaan tot verhoging van de plafonds, maar dat is vooral nog bij de meeste landen geen optie vanwege de beperkte defensiebudgetten.

Ook in de resources-georiënteerde NAVO-fora zijn de eerder genoemde knelpunten onderwerp van discussie.

Behalve in de SRB en in het Infrastructuur Comité worden deze bij uitstek in de jaarlijkse *Infrastructure Conference* van de strategische commandanten besproken. Daarbij komen de zo gewenste onderlinge harmonisatie van het SACLANT en SHAPE CP-proces, de noodzaak van een bruikbaar systeem om prioriteiten te stellen en de koppeling met het *NAVO Force Planning* proces aan de orde.

Het 'Bi-Strategic Commanders' initiatief

Aan de hand van de bovenstaande knelpunten hebben de Bi-SC's in januari 2000 besloten te starten met een CP Resources Review. Het is vooral SACLANT die de voorttrekkersrol vervulde. Drijfveer voor de herziening was toch wel de dreigende



Afb. 1 Investerings- en uitgavenprofiel 1999/2008 (Bron: SHAPE tijdens Infrastructuurconferentie nov 2000)

overschrijding van het NVIP-contributieplafond (zie tabel) waardoor de realisatie van de minimale militaire behoeften in gevaar zou kunnen komen.

Een verbetering van de bestaande methodiek voor prioriteitenstelling binnen het CP-proces bleek noodzakelijk evenals de eerder genoemde relatie met NAVO's Force Planning. De Bi-SC's kwamen tot een aantal specifieke tekortkomingen in het CP proces die hierna zijn aangegeven.

- Het ontbreken van een daadwerkelijk toepasbaar CP-prioriteitensysteem.
- Onduidelijke CP-architectuur waardoor een versnippering van behoeftestellingen optrad over de verschillende CP's en waarmee het overzicht verloren ging.
- Gebrek aan operationele onderbouwing van de behoeftestelling en daarmee het ontbreken van een 'probleemeigenaar' alsmede onvoldoende koppeling met het Force Planning-proces.
- Gebruik van verschillende procedures door de beide sc's.
- Onvoldoende integratie van de *resource areas* dat wil zeggen te veel nadruk op de investeringen-component zonder de consequenties voor de exploitatie- en personeels-component hierbij te betrekken.
- Een (te) lage implementatiegraad van de CP's.

De Bi-SC's hebben vervolgens deze tekortkomingen ondergebracht in vier hoofdaandachtsgebieden te weten; prioriteitenstelling; CP-architectuur; resource-integratie en implementatiemanagement. Deze specifieke punten zullen nader worden uiteen gezet.

Prioriteitenstelling

Dit onderwerp kende veel aandacht en is onlangs afgerond met de goed-

keuring van een beleidsdocument van het Militair Comité (MC 350/2). Hierin wordt gebruikt gemaakt van de *Basic Priority List* (BPL) methodiek die ook wordt toegepast bij de totstandkoming van de *Defence Requirements Review* (DRR)⁴. De BPL als instrument voor prioriteitenstelling handelt zeer nadrukkelijk over de relatie met *Military Functions*. Een score-methodiek en gedetailleerde discussies resulteren in een rangorde waardoor in volgorde van belangrijkheid kan worden bepaald waar verbeteringen moeten worden aangebracht.

Door de koppeling met de *Military Functions* en feitelijk dus ook met de DRR, ontstaat een betere relatie tussen het CP-proces en het NAVO-planningsproces⁵. De toepasbaarheid van de nieuwe prioriteitenstelling is in de praktijk nog niet volledig bewezen. Toen op basis van de nieuwe methode een Griekse CP een lagere prioriteit kreeg toebedeeld, werden door Griekenland kritische vragen gesteld. Zo ontstond er een discussie waarbij de Bi-SC's niet in staat bleken een acceptabele uitleg te geven. Dit laatste kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan gebrekkige transparantie en het risico dat kleeft aan discussies in het proces op basis van *sound military judgement*. Er zijn helaas al meerdere onduidelijkheden geconstateerd waardoor het onvermijdelijk lijkt deze nieuwe systematiek ter discussie te stellen.

CP-architectuur

Er bestaat behoefte aan een gestroomlijnde, eenduidige en gemeenschappelijke aanpak van het CP-proces binnen de beide sc's. De sc's hebben nu de verschillende procedures uitgelijnd waarbij ook nog eens rekening kan worden gehouden met de unieke

⁴ Voor nadere uitleg over de DRR wordt verwezen naar MS 168(1999)(4) 224.

⁵ Het NAVO-planningproces is uitgebreid beschreven in MS 168(1999)(4) 222.

⁶ ACE: Allied Command Europe.

⁷ ACLANT: Allied Command Atlantic.

situatie van de individuele sc. Door het gebruik van de *Military Functions* heeft de top down benadering in het CP-proces verder gestalte gekregen. Daarbij is overeengekomen om een CP te baseren op één specifieke *Military Function*. De bestaande ACE⁶ CP's zijn echter, in tegenstelling tot die van ACLANT⁷, nog niet zo nadrukkelijk op de individuele *Military Function* benadering toegeschreven. Verschillende CP's moeten daarom worden aangepast en soms worden gecombineerd of geïntegreerd.

Om dit te regelen is een overgangsfase ingesteld tot 2004. Het gevaar kan daarbij ontstaan dat door die aanpak het overzicht van de bestaande CP-projecten verloren gaat. Nieuw is dat sinds kort de CP-procedures zijn beschreven in één gemeenschappelijke document, de zogenaamde *New Bi-SC Directive for NATO Security Investment Programme Management*. Dit document vraagt nog wel om enige aanpassing, maar komt nu al tegemoet aan eerder kenbaar gemaakte problemen.

Ten slotte is er nu ook gekozen voor een tweejaarlijkse herziening van CP's, identiek aan die van de *Defence Planning Cycle*. Daarmee komt de relatie met het NAVO-planningsproces weer een stap dichterbij.

'Resource'-integratie

In het verleden lag de nadruk binnen de CP op de investeringcomponent. Een helder inzicht in de verhouding tot exploitatiekosten en personeel ontbrak vaak. Een verbetering in resource-integratie was dan ook noodzakelijk. In het proces zijn nu voorstellen gelanceerd om de kosten beter in te schatten en deze periodiek te herzien. Daarvoor is ook het CP formaat aangepast door *resource profiling*, projectenplanning en alternatieve funding mogelijkheden te verwerken.

Hierdoor wordt meer inzicht gecreëerd in de noodzakelijke resources. Daarnaast zijn op het gebied van

resources nog specifieke onderzoeken gestart door SHAPE⁸ en de SRB (*Senior Resources Board*) die zeker nog tot voorstellen voor verbetering zullen leiden.

Implementatie- management

De implementatie van CP's speelt zich hoofdzakelijk af binnen de geëigende NAVO-comités en de landen. De rol van de SC's daarin is relatief klein en men onderzoekt in hoeverre hun rol kan worden versterkt. Hierin schuilt het gevaar van aantasting van bestaande competenties want de NAVO's Internationale Staf heeft in deze materie toch wel een bepaalde mate van 'macht'. De staf maakt namelijk over de verschillende CP's en uiteindelijke projecten een evaluatierapport met daarin de aanbevelingen.

Toch willen de Bi-SC's bekijken hoe hun betrokkenheid kan worden vergroot, zodat meer 'sturing' kan worden gegeven aan de oplossing van de *capability shortfalls* die in eerste instantie door de SC's zijn geïdentificeerd.

Een eerste aanzet hebben zij reeds gegeven met de ontwikkeling van een database voor een beter in- en overzicht en onderlinge relaties van de projecten. Maar dat is nog onvoldoende om een adequaat werkend mechanisme te realiseren dat implementatiemanagement mogelijk zal maken en dan ook nog binnen de grenzen van de vastgestelde financiële limieten en de operationele behoeften. Er zal nog de nodige discussie tussen de NAVO-staf en de SC's moeten plaatsvinden voordat op dit gebied meer resultaat kan worden geboekt.

'Resource Integration Programming Project' (RIPP)

Het RIPP is een initiatief dat door SHAPE medio 2000 is genomen met als doel het opstellen van een allesomvattend geïntegreerd resource-manage-

mentsysteem, dus zowel het NVIP, het militair budget en het personeelsaspect. Het project staat op zichzelf maar kent nu logischerwijs een grote verwevenheid met de andere initiatieven, zoals de Bi-SC CP-review.

Het project moet in drie jaar zijn afgerond. De *Terms of Reference* van de groep is onlangs goedgekeurd waarna zij zijn begonnen met een uitgebreid onderzoek naar een resource-programmeringsysteem. Van de drie resource areas zullen de links worden onderzocht tussen *input*, *output* en *policy drivers* om zo tot de kritische informatie te komen die nodig is voor de juiste besluitvorming. Het zal een bijzonder lastige taak zijn om van de drie resource areas de enorme hoeveelheid informatie, de veelheid en diversiteit aan procedures en besluitvormingsprocessen te stroomlijnen en die tenslotte te vertalen naar een allesomvattend managementsysteem.

Informatievergaring lijkt het sleutelwoord maar de essentie voor het RIPP ligt bij de wijze waarop de beschikbare informatie zal worden gebruikt. Om resultaten te bereiken zal daarbij ook nog de nodige weerstand tegen veranderingen en de organisatorische traagheid moeten worden overwonnen. Het RIPP-team denkt dit met een effectieve informatiestrategie te kunnen oplossen.

'Resources'-issues in de relevante NAVO-comités

De herziening van het CP-proces heeft ook binnen de SRB en het Infrastructuur Comité geleid tot nieuwe impulsen. De SRB toetst de politieke, technische en financiële haalbaarheid van CP's en is bij uitstek het forum dat zich bezighoudt met resource management. Onder de noemer *review of NATO military common-funded resource management* zijn verschillende werkgroepen opgericht. Zo wordt onderzocht hoe in het NAVO-hoofdkwartier wordt omgegaan met CP's en waar verbeteringen in dat proces mogelijk zijn.

Daarnaast worden de managementadviezen aan Noord-Atlantische Raad geëvalueerd. Dat gebeurt nu met het *Medium Term Resource Plan*, het meerjarenplan op het gebied van NAVO-financiering voor de militaire structuur waarin financiële en personele plafonds worden vastgelegd. Ten slotte onderzoekt het Infrastructuur Comité specifieke elementen binnen het implementatieproces zoals *procurement* strategieën en financiële planningsmethodieken voor de CP-projecten. Van belang is dat deze fora zeer nauw betrokken blijven bij alle ontwikkelingen van de CP-review waardoor een synergetisch effect zal optreden.

'Resourcing' de implementatie van DCI

We believe that multinational arrangements will provide the most viable solutions to some of the more expensive current capability shortfalls, while also enhancing interoperability and facilitating the participation of all Allied countries⁹.

Het doel van het DCI-initiatief tijdens de Top van Washington (april 1999) was het verbeteren van de defensiecapaciteiten van de Europese NAVO-landen. De geconstateerde tekorten zijn beschreven in 'verbeterdoelstellingen' die in verschillende hoofdgroepen zijn verwerkt. Binnen de NAVO wordt het DCI aangestuurd door de *High Level Steering Group* (HLSG). Om meer inzicht te krijgen in de tekortkomingen zijn vervolgens HLSG-werkgroepen opgericht die specifieke tekortkomingen onderzoeken en de samenwerkingsmogelijkheden bekijken, en de bereidheid tot verdere deelname.

In het kader van de HLSG-activiteiten heeft de SRB onderzoek gedaan naar

⁸ SHAPE: Supreme Headquarters Allied Powers Europe.

⁹ Issued at the Meeting of the North Atlantic Council in Defence Ministers Session held in Brussels on 8 June 2000.

meer creatieve en efficiëntere mogelijkheden van multinationale, *common* en/of *joint* financiering van grote projecten die de tekortkomingen zouden kunnen verhelpen. Onder het motto 'minder beton, meer capaciteiten' was het Nederland dat aandrang op innovatieve manieren van funding die vervolgens in het CP-proces verwerkt zouden moeten worden. Zo zou gedacht kunnen worden aan de realisatie van multinationale capaciteiten. De bedoeling hiervan was om met een aantal landen een capaciteit te realiseren en te financieren en slechts de exploitatiekosten voor gemeenschappelijke NAVO-financiering in aanmerking te laten komen. De animo hiervoor bleek niet groot en

pige conclusie dat slechts bij enkele landen de wil bestaat om capaciteiten te verwerven door middel van intensievere samenwerking. De discussie over samenwerking, voorzover daar sprake van is, lijkt te worden beheerst door problemen die daardoor kunnen ontstaan. Dat betreft natuurlijk ook de discussie over multinationale financiering. Kortom, samenwerkingspogingen om gezamenlijke verwerving en exploitatie te realiseren lijken voor een groot deel te stranden.

Toch is er nog hoop, want het is een feit dat in de CP-review serieus wordt gezocht naar mogelijkheden om projecten door middel van andere financieringsvormen dan de gemeenschap-

schaffen, zouden wel eens als katalysator kunnen dienen om in multinationaal verband meerdere initiatieven te ontplooiën.

Er is natuurlijk veel aan gelegen om DCI succesvol af te ronden. Maar DCI moet een succes zijn op basis van resultaat en niet omdat de Jamie Shea's van NAVO de zaak publicitair goed kunnen verkopen. Uit de resultaten van de eerder genoemde HLSG-werkverbanden zal moeten blijken of op het gebied van samenwerkingsprojecten succes kan worden geboekt. De CP-review zal tevens moeten leren of dan ook een daadwerkelijke vertaalslag naar CP's kan worden gemaakt.



Afb. 2 DATF: 'De Benelux Deployable Air Task Force', een voorbeeld van een multinationale samenwerking (Bron: H. Keeris)

stuite bij de Verenigde Staten zelfs op onbegrip omdat men ervan uitging dat het CP-proces uitsluitend gemeenschappelijke NAVO-financiering betrof. En zo zouden zij dus wederom (financieel) moeten bijdragen om de Europese tekorten op te lossen. Maar er is meer. In het artikel 'Veel gepraat maar weinig wol, een tussentijdse kritische beschouwing van NAVO's DCI'¹⁰ kwamen V.C. Windt en R.A. van Harskamp tot de voorlo-

pelijke op te nemen. Ook de Amerikanen zijn teruggekomen van hun eerder ingenomen standpunt en onderkennen mogelijkheden, sterker nog, zij promoten nu zelfs deze mogelijkheden. Die omslag kan wellicht worden toegeschreven aan enkele Europese multinationale activiteiten. Constructies zoals die van de Benelux Deployable Air Task Force, binnen de NAVO genoemd als voorbeeld van een capaciteiten-versterkend element door multinationale samenwerking, of initiatieven om Precision Guided Munitions gezamenlijk aan te

'Resourcing' van NAVO-hoofdkwartieren in de nieuwe 'NATO Force Structure'

De nieuwe commandostructuur heeft in 1999 geleid tot verschillende CP's om de bestaande hoofdkwartieren aan te passen of nieuwe te realiseren. Bij de totstandkoming van die structuur is ook aangedrongen op een meer efficiënte en kosteneffectieve structuur die op termijn tot besparing zou moeten kunnen leiden. Gewoonlijk worden de hoofdkwartieren met NAVO-middelen gefinancierd. Er wordt dus gebruik gemaakt van het NVIP voor de noodzakelijke nieuwe investeringen en de exploitatiekosten uit het Militaire Budget. Een kosteneffectieve oplossing geldt natuurlijk ook voor NAVO's *Future Force Structure* die nu wordt uitgewerkt. Prominent onderwerp in de nieuwe structuur is de oprichting van *High Readiness Forces Headquarters* (HRF HQs) en *Forces of Lower Readiness Headquarters* (FLR HQs). Nederland heeft het I(GE/NL) Corps aangeboden als mogelijk HRF HQ.

Daarnaast zijn door andere landen verschillende hoofdkwartieren aangeboden. Als uitgangspunt voor het resources-vraagstuk ten behoeve van NAVO's *Future Force Structure* is het basisprincipe gehandhaafd dat de uit-

¹⁰ MS 170(2001)(1) blz. 25.

komsten van de nieuwe structuur op voorhand niet dienen te leiden tot de stijging van gemeenschappelijke NAVO-budgetten. In tegenstelling tot de hoofdkwartieren in de NAVO-commandostructuur zullen daarom de investeringskosten van de HRF- en FLR-hoofdkwartieren gedragen moeten worden door die landen die deelnemen in het betreffende hoofdkwartier.

De mate van multinationaliteit moet voorzien in een lastenverdeling tussen de deelnemende landen. Anders gezegd, er hangt een prijskaart aan het politieke ambitieniveau van landen om aan een dergelijk hoofdkwartier deel te nemen. Wat betreft de exploitatiekosten kan gedacht worden aan gemeenschappelijke NAVO-gelden wanneer het gaat om een daadwerkelijke inzet voor een NAVO-operatie. Daarnaast is voor een succesvolle uitvoering van de missie het *manpower* aspect een bepalende factor, optimale personeelsbezetting is vereist. Maar ook deze kostenpost is puur een nationale aangelegenheid. Ook hier hangt dus een prijskaart aan vast voor de deelnemende landen.

'Resources'-knelpunten voor specifieke CP's

In het verleden bleek de goedkeuring van CP's tot grote problemen te kunnen leiden. Zo escaleerde eind 1998 de besluitvorming over de CP's ten behoeve van de nieuwe commandostructuur omdat Griekenland en Turkije deze slechts wilden accepteren onder de voorwaarde dat de blokkade van enkele Griekse en Turkse CP's zou worden opgeheven.

Een overeenkomst tussen de betrokken Chefs Defensiestaven met als uitkomst een *fair consideration* van die CP's, voorkwam verdere escalatie.

Nu het tot implementatie van die CP's komt, lijken nieuwe knelpunten te ontstaan door uiteenlopende wijzigingen op projecten die niet te vergelijken zijn met de oorspronkelijke doelstelling. Daarnaast lijkt het afgelopen

jaar een nieuw fenomeen te zijn ontstaan, namelijk de druk om CP-wijzigingen in te brengen onder het motto van een 'politiek issue'. Hiermee zouden landen ter motivatie een deel van de gemeenschappelijk gefinancierde NAVO-koek toebedeeld krijgen. Zo kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het behoud van de 'transatlantische link' omdat een financiële NAVO-vergoeding ten gunste van de Amerikanen wellicht zou kunnen resulteren in een positieve NAVO-houding van het Amerikaanse congres.



Afb. 3 Nieuwbouw hoofdkwartier AFSOUTH - een futuristisch plan met aanzienlijke kosten (Bron: presentatie SHAPE NSIP Conferentie 201)

Van een onderbouwde en logische argumentatie voor de wijzigingsvoorstellen en de relatie met de specifieke CP is soms nauwelijks sprake. Het zijn juist dergelijke zaken die de geloofwaardigheid van het CP-proces kunnen aantasten. Voorkomen moet worden dat deze ontwikkelingen zullen leiden tot wat in NAVO-resources kringen minachtend wordt aangeduid met 'horse trading'. De CP-review zal leren of deze knelpunten tot het verleden zullen gaan behoren.

Ten slotte

In verschillende NAVO-fora heeft het resources-aspect zeer veel aandacht gekregen. Het meest opzienbarend kan toch wel de CP-review van de strategi-

sche commandanten worden genoemd. Dit herzieningsproces dient oplossingen te bieden voor een breed scala van probleemgebieden. Voor enkele daarvan zijn reeds nieuwe inzichten ontwikkeld.

De komende tijd zal moeten blijken in hoeverre deze succesvol zijn. Los van deze min of meer procedurele aangelegenheden zal een andere fundamentele kwestie niet onbesproken kunnen blijven, namelijk die van de hoogte van de gemeenschappelijke NAVO-budgetten.

Zullen bij het huidige ambitieniveau die budgetten nog wel toereikend zijn om dat gedeelte van die gemeenschappelijke ambities te financieren?

Met de huidige ontwikkelingen ziet dat er niet naar uit. Toegegeven, prioriteitenstelling, kritische beschouwingen en operationele onderbouwing zullen de primaire filters zijn om projecten al dan niet te realiseren. Maar uiteindelijk zal moeten blijken of er financieel gezien misschien een schep bovenop moet, ondanks de innovatieve aanpak van het resources-vraagstuk.

Verhoging van de NAVO-budgetten lijkt haast een onvermijdelijk stap, maar dat zal tussen de bondgenoten nog de nodige discussie geven.

Grondgebonden luchtverdediging

Wetenschappelijke ondersteuning door TNO-DO

ir. P. Vierveijzer*
drs. W.R.M.J. Meessen*
ir. P.M. Keyzer*

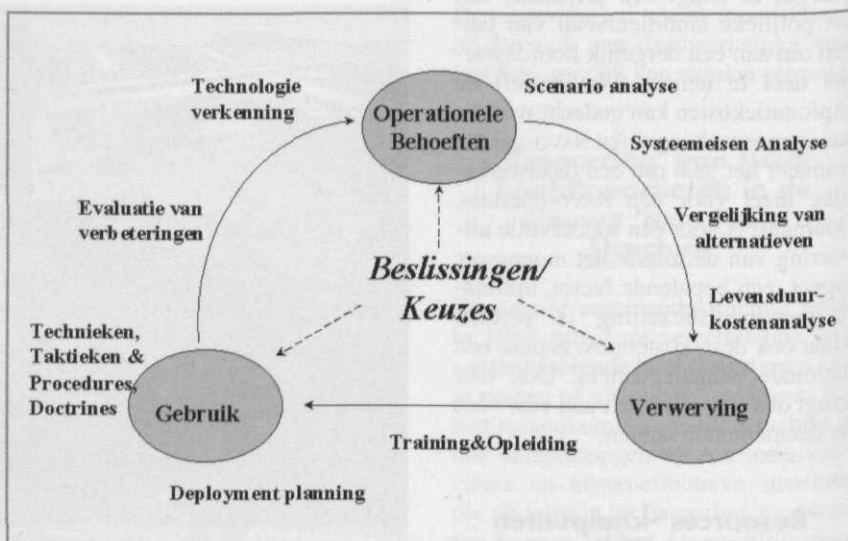
Inleiding

Over grondgebonden luchtverdediging (LVD) heeft de *Militaire Spectator* de afgelopen jaren menig artikel geplaatst.¹ Daarbij kwamen militaire en industriële gezichtspunten aan de orde. In dit artikel willen wij ingaan op de wetenschappelijke ondersteuning van TNO-Defensieonderzoek aan de keuzes binnen het defensiematerieelproces van de LVD-trajecten. Wij beschouwen die rol als waardevol en onmisbaar. Wij noemen de daartoe aanwezige kennis en middelen. En we sluiten, ter illustratie, af met een viertal projecten. Voor de overzichtelijkheid beperken we ons tot de Koninklijke Landmacht en Koninklijke Luchtmacht en blijft de maritieme luchtverdediging buiten beschouwing.

Onderzoeksbehoeften

Bij de onderzoeksbehoeften van de KLu en KL, en bij Defensie in het alge-

* De auteurs zijn respectievelijk: groepsleider Maritieme Command & Control en voormalig programmaleider grondgebonden luchtverdediging TNO-FEL; projectleider op het gebied van Cluster Luchtverdediging en Theatre Missile Defence TNO-FEL; programmaleider Grondgebonden Luchtverdediging korte dracht TNO-FEL; TNO Fysisch en Elektronisch Laboratorium (TNO-FEL), TNO Prins Maurits Laboratorium (TNO-PML) en TNO Technische Menskunde (TNO-TM) vormen tezamen TNO Defensieonderzoek (TNO-DO).



Afb. 1 Onderzoeksbehoeften binnen de beslissingscyclus van Defensie

meen, speelt zich in de context van het defensiematerieelproces een continue cyclus af van operationele behoeften, verwerving, operationeel gebruik en afstoting van systemen. Binnen deze cyclus dienen continue beslissingen te worden genomen.

Hierna volgt een aantal voorbeelden van deze keuzes en beslissingen op het gebied van grondgebonden luchtverdediging.

Operationele behoeften

Dreigingspercepties en daarop afgestemde taken van de krijgsmacht evolueren voortdurend. Hierdoor ontstaan nieuwe operationele behoeften. Defensie moet die goed in kaart brengen en onderbouwen omdat het om kostbare aanschaffingen gaat die vaak politieke toestemming behoeven. De rol die wetenschappelijk onderzoek in deze fase kan spelen, is tweeledig:

- Technologieverkenner: in hoeverre kunnen nieuwe technologieën hel-

¹ Zie onder meer: De KL-Luchtverdediging: een aanvullende visie – MS 166 (1997)(1) 29-32; Luchtverdediging in de KL, 'Joint or Stand Alone' – MS 165 (1996)(10) 468-470; Luchtverdediging in de KL nu en op weg naar de toekomst – MS 165 (1996)(7) 338-343; 'Short Range Air Defence': een gemeenschappelijk belang – MS 166 (1997)(1) 32-37; 'Army Organic Air Defence': effectief en betaalbaar na 2000?! – MS 167 (1998)(3) 125-135; 'Ground-Based Air-Defence': Luchtverdediging vanuit een industrieel standpunt – MS 166 (1997)(12) 558-561; Grond-luchtgeleide wapens voor de Koninklijke Luchtmacht – MS 168 (1999)(10) 534-541.

pen om aan nieuwe operationele behoeften te voldoen? Factoren als technische haalbaarheid, operationele meerwaarde en financiële haalbaarheid van die technologieën zijn daarbij van belang.

- **Beslissingsondersteuner:** het in kaart brengen van de ontstane tekortkomingen in missie-effectiviteit. Het gaat dan om de vraag 'waar zit de tekortkoming, in hoeverre vermindert die de effectiviteit (van het wapensysteem) en wat hebben we nodig om het gebrek op te lossen'. Door middel van simulatie kan aan de hand van door Defensie vastgestelde luchtverdedigingstaken en dreigingsscenario's worden gekwantificeerd hoe goed die LVD-taken kunnen worden uitgevoerd. Belangrijke effectiviteitsmaten daarbij zijn het aantal uitgeschakelde luchtdoelen, het aantal geleden verliezen (*assets* en eigen LVD-systemen) en de hoeveelheid verbruikte munitie.

Een praktijkvoorbeeld van wetenschappelijke ondersteuning is de bijdrage van TNO bij de studie grondgebonden luchtverdediging van de afdeling Conceptuele Zaken van de Defensiestaf van het ministerie van Defensie. Meer hierover onder 'Programma's en projecten'.

Verwerving

Bij verwerving is het van belang dat op basis van de operationele eisen een complete verzameling van eenduidige operationele en technische systeemeisen wordt vastgelegd. De technische haalbaarheid van die systeemeisen is hierbij een belangrijk aandachtspunt. Uiteindelijk kan dit leiden tot het opstellen van systeemspecificaties. Een marktverkenning speelt zich af op basis van die eisen en specificaties. Komen verscheidene kandidaatssystemen in aanmerking dan is het een kwestie van kiezen: 'best value for money'. Voor LVD-wapensystemen komt dat grotendeels neer op het beoordelen van sensoren, wapens en 'Command, Control, Communica-

tions and Intelligence' (C3I) apparatuur. Naast die puur technische aspecten kan TNO-DO ook meedenken bij het bepalen van de benodigde aantallen, levensduurkosten en de benodigde middelen voor training en opleiding. Momenteel ondersteunt TNO-DO de KL bij de verwerving van NESRADS-systemen (*Netherlands Short Range Air Defence System*), waarover later meer.

Operationeel gebruik

Operationeel gebruik van systemen betreft met name 'deployment' en 'employment'. 'Deployment' geeft aan hoe de systemen in het terrein moeten worden opgesteld. Daarvoor dienen voorschriften en richtlijnen door KLU en KL te worden gemaakt, opdat de commandant te velde in korte tijd een optimale opstelling kan bepalen. Bij het ontwikkelen van die voorschriften en richtlijnen is het noodzakelijk om een groot aantal variaties door te rekenen, waarbij de invloed van terrein, weer, dreiging en onderlinge samenhang tussen LVD-systemen kan worden gemeten.

'Employment' richt zich op het inzetten van wapensystemen *nadat* ze eenmaal in het terrein zijn opgesteld. Daarbij is behoefte aan ondersteuning bij het vaststellen van de meest effectieve en efficiënte inzet van de wapensystemen: het bepalen van optimale vuurdoctrines en het definiëren van vuurverdeelregels om 'overkills' en 'underkills' zoveel mogelijk te vermijden. Dit laatste wordt vaak aangeduid als 'Threat Evaluation and Weapon Assignment'. TNO-DO assisteert het Kenniscentrum Luchtdoelartillerie van het Opleidingscentrum Ede nu bij het samenstellen van inzetvoorschriften voor de systemen STINGER en CHEETAH (de nieuwste versie van de PRTL).

Kennis

De eerder genoemde onderzoeksbehoeften voor grondgebonden lucht-

verdediging maken duidelijk dat het soort ondersteuning zeer divers is en afhankelijk van de keuzes die gemaakt moeten worden. De hiervoor benodigde LVD-expertise moet zeer breed zijn (multidisciplinair) en vereist derhalve:

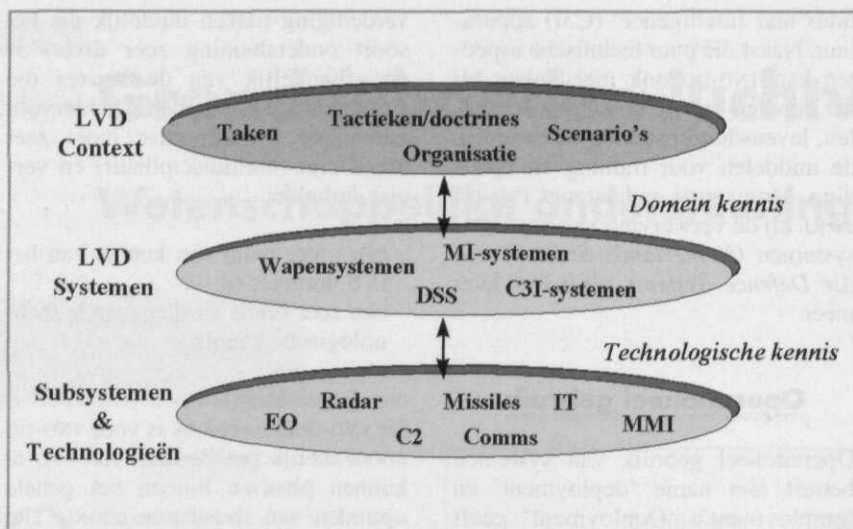
- een grote mate van kennis van het LVD-domein, en
- een zeer brede en diepgaande technologische kennis.

LVD-domeinkennis

De LVD-domeinkennis is voor TNO-DO noodzakelijk om de taak van LVD te kunnen plaatsen binnen het gehele optreden van zowel KLU als KL. Het maakt ons een serieuze gesprekspartner voor beide krijgsmacht delen. Deze domeinkennis betreft de organisatie (hoe is LVD georganiseerd), het optreden (doctrines, tactieken) en de te verwachten scenario's (dreigingsvormen, taakstellingen, deployments). Daarnaast betreft het kennis van de hedendaagse en toekomstige systemen zoals PATRIOT, HAWK, CHEETAH en STINGER. Ook spelen de ondersteunende systemen zoals C3I-systemen, managementinformatie-systemen en beslissingsondersteunende systemen een rol.

Technologische kennis

Een greep uit de technologische kennis die voor grondgebonden luchtverdedigingsonderzoek wordt aangewend, leert ons het volgende. Er is behoefte aan kennis van de sensoren van een LVD-systeem. De functies hiervan zijn het detecteren, identificeren en volgen van een doel. Het betreft daarbij kennis van radar, elektro-optiek en elektronische oorlogvoering. Om een luchtdoel te kunnen uitschakelen zijn wapens (raketten of munitie) nodig. Daarvoor is kennis noodzakelijk van de geleiding en voortstuwing van een raket, de gevechtsskop, het ontstekingsmechanisme, en de doelkwaetsbaarheid. Daarnaast beschikt elk LVD-systeem over C3I-functies. Deze ondersteunen onder meer de doelkeuze, lanceerbeslissing en *kill-assessment*, en verzorgen de uitwisseling van informatie



Afb. 2 Samenhang tussen de voor onderzoek benodigde kennisgebieden

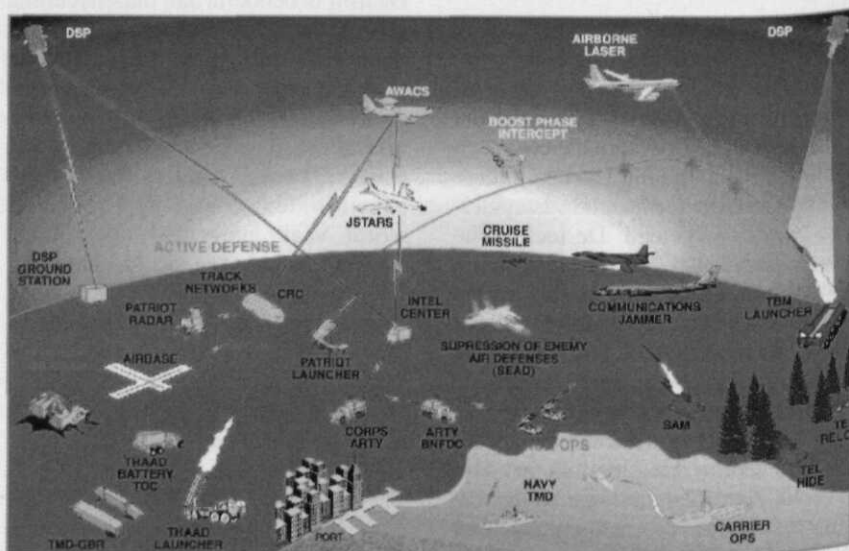
met naburige en/of hogere eenheden. Kennis van onder meer communicatie, technische/tactische C2, informatietechnologie, vuurleiding, mens-machine-interfaces en menselijke vaardigheden is benodigd.

Kennisintegratie

In veel van de genoemde onderzoeksbehoefte zijn de LVD-domeinkennis (kennis van de LVD-context en LVD-systemen) en technologische kennis onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het is dan ook zeer belangrijk om in de studies al deze kennis zo goed mogelijk te integreren.

TNO-DO beschikt op dit moment over de benodigde domeinkennis en technologische kennis om de KLU en KL objectief en onafhankelijk te ondersteunen bij hun LVD-besluitvormingsprocessen. Niettemin moet TNO-DO blijven investeren om deze kennis op peil te houden. Voor de domeinkennis geschiedt dit in feite door continu betrokken te worden en te blijven bij LVD-projecten gedurende operationele behoeftestelling, verwerving, gebruik en verbetering van systemen. Een efficiënte opbouw van technologische kennis vereist een goede toekomstvisie bij TNO-DO omtrent de

onderzoeksbehoefte op (middel)lange termijn bij KLU en KL. Op basis van die visie kan worden bepaald op welke gebieden kennisinvestering moet plaatsvinden. Dit proces vraagt afstemming tussen TNO-DO en Defensie, en vroegtijdige betrokkenheid van TNO-DO bij de behoeftestellingstrajecten. De programma-aansturing van projecten, die momenteel vorm begint te krijgen, moet hiervoor een oplossing bieden. Meer hierover onder 'Programma's en projecten'.



Afb. 3 Een impressie van het scala aan modellemogelijkheden in het model EADSIM (Bron: Teledyne Brown Engineering)

Infrastructuur

Naast de brede kennis die TNO-DO in huis heeft om de KLU en KL adequate ondersteuning te bieden bij LVD-vraagstukken, is een uitgebreide infrastructuur aan middelen aanwezig. Een groot deel van deze infrastructuur wordt ingevuld door computermodellen. Daarbij onderscheiden modellen zich onder andere in de mate van detailniveau van modellering. We onderscheiden de volgende vier categorieën:

1. Theatermodellen

Met deze modellen wordt (een groot deel van) het complete theater gemodelleerd: van LVD-systemen, schepen, vliegtuigen en satellieten tot ballistische raketten en kruisraketten. De effectiviteit en efficiëntie van een cluster van genoemde systemen wordt berekend. In deze categorie beschikt TNO over het Amerikaanse model EADSIM (*Extended Air Defense Simulation*), dat wordt gebruikt tijdens de oefening *Joint Project Optic Windmill VI* (2001, zie 'Programma's en projecten') en wereldwijd in gebruik is.

2. Missiemodellen

Met deze modellen wordt de effectiviteit van een cluster van

tiviteit en efficiëntie van (een cluster van) LVD-systemen bepaald: PATRIOT- en NESRADS-systemen die een brigadevak verdedigen tegen de luchtdreiging. Een voorbeeld van een missiemodel is het door TNO ontwikkelde model INDIA ('Intercept Diagrams' model), waarmee op snelle wijze de prestaties van LVD-systemen worden geanalyseerd.

3. Systeemmodellen

In deze modellen wordt een specifiek LVD-systeem gemodelleerd en de prestatie in een 1-op-1 situatie (1 PATRIOT tegen 1 kruisraket) bepaald. Systeemmodellen kunnen in gedetailleerde vorm worden uitgevoerd, waarbij de gesimuleerde omgeving zeer realistisch nabootst wordt. Een voorbeeld hiervan is het door TNO ontwikkelde FELGUN-model, waarmee zeer nauwkeurig kanonsystemen gemodelleerd kunnen worden.

4. Substelsysteemmodellen

Deze modellen richten zich op de aspecten van een systeem. Binnen de context van LVD beschikt TNO-DO over een brede basis, waaronder radarmodellen, raketmodellen en letaliteits-/kwetsbaarheidsmodellen.

Faciliteiten

Naast de genoemde modelinfrastructuur beschikt TNO-DO ook over een aantal technologisch vooraanstaande faciliteiten en middelen. Een kleine greep daaruit levert:

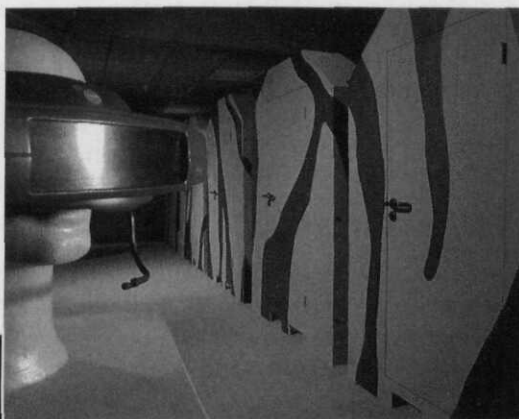
- Het *Laboratorium voor Ballistisch Onderzoek* bij TNO-PML ten behoeve van (eind)ballistische experimenten. In dit laboratorium kunnen in drie verschillende schiet tunnels chemische energiewapens, kinetische energieprojectielen (tot een kaliber van 40 mm) en fragmenterende gevechtskoppen (tot 155 mm) worden afgevuurd. Een grote bunker is geschikt voor het onderzoeken van explosies tot een equivalent van 25 kg TNT. Het instrumentarium maakt het mogelijk de hoogdynamische interacties tussen projectiel en pantser tot in detail te onderzoeken en visualiseren. Voorbeelden van unie-

ke instrumenten zijn röntgenpulvers, voor het maken van schaduwfoto's, en hoge-snelheidscamera's die tot meer dan een miljoen beeldjes per seconde kunnen genereren.

- De *Electronic Battlespace Facility* bij TNO-FEL, dat de gebruiker in staat stelt om in een synthetische (gesimuleerde) omgeving trainingsconcepten, missieplanningsconcepten, tactische doctrines, (wapen)systeemconcepten en C2-concepten te creëren en te evalueren. Hierbij wordt meestal gebruik gemaakt van *real-time* (bemande) simulatoren om zodoende een realistische trainingsomgeving voor de operator zoals een tankcommandant te creëren.

Een voorbeeld van een toepassing van deze faciliteit in LVD-context is de *Unit Level Trainer-Joint Operations Integrated Network Demonstrator*. Dit Nationaal Technologie

Project realiseert een uitgebreid gesimuleerd gevechtsveld door koppeling van simulatoren met bestaande andere nationale faciliteiten, waarmee interactieve missies kunnen worden beoefend. Het netwerk bestaat uit vluchtsimulatoren van KLU, NLR en TNO-FEL, alsmede de door TNO



Afb. 4 Van links naar rechts de presentatieruimte, de mock-up ruimte en de stealth view in de Electronic Battlespace Facility (Bron: TNO-FEL)



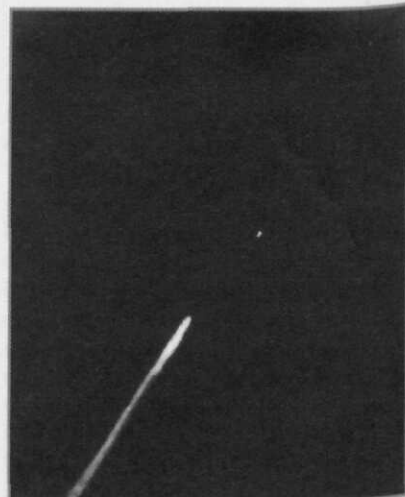
ontwikkelde *Air Operations Control Station* simulator. Hiermee kunnen *Forward Air Controllers*, vliegers en gevechtsleiders worden getraind.

- Een aantal *Virtual Environment* faciliteiten bij TNO-FEL en TNO-TM, die onderzoek mogelijk maken naar toepassingen van geavanceerde displaysystemen (zoals *Head Mounted Displays*) en nieuwe interactietechnieken voor simulatoren. Deze faciliteiten worden op LVD gebied onder andere gebruikt voor onderzoek naar de mogelijkheden van een op *Virtual Environment*-technieken gebaseerde mobiele uitvoering van een trainer voor STINGER-teams.

Internationalisering

De defensiewereld om ons heen is continu in beweging; intensivering van internationale samenwerking, vervagende grenzen, fusies tussen grote industriële concerns, het toenemende (politieke) belang van 'Combined Operations' en de uitbreiding van de NAVO zijn enkele voorbeelden. TNO-DO blijft zich oriënteren op de internationale markt, met name om de LVD-ontwikkelingen te blijven volgen en om kennislacunes te identificeren en op te heffen. TNO-DO is betrokken bij allerlei internationale, vaak NAVO-brede projecten en werkt samen met vergelijkbare onderzoeksinstituten in het buitenland, zoals IABG (Duitsland), DERA (Groot-Brittannië) en DREV (Canada).

Een voorbeeld van internationale samenwerking is het Canadees-Nederlandse onderzoeksprogramma betreffende het *Integral Rocket Ramjet Demonstration Program*, waarbij TNO samen met DREV uit Canada onderzoek verricht naar de mogelijkheden van ramjetvoortstuwning. De ramjet is de meest efficiënte vorm van voortstuwning tussen Mach 2 en Mach 6. Een ramjetmotor gebruikt de omgevingslucht voor het verbrandingsproces. Dit in tegenstelling tot conventionele geleide wapens, die de oxidator zelf meenemen (en dat



Afb. 5 Links de PATRIOT-lanceerinrichting (PAC-3) (Bron: Lockheed Martin) en rechts het NESRADS deployment-concept (Bron: OCEDE/KCLUA)

bedraagt tweederde van de totale stuwstofmassa). Hierdoor heeft een ramjet een veel groter bereik. Het vermogen van een ramjetmotor om de stuwkracht te regelen is een ander belangrijk pluspunt.

Programma's en projecten

De samenwerkende partners (KL, KLU en TNO-DO) gaan steeds meer over tot het samenvoegen van projecten in een overkoepelend onderzoeksprogramma. Daarin staat dan één luchtverdedigingssysteem, of één aspect zoals Command and Control, centraal. Zo'n bundeling vergroot de samenhang en dus de herkenbaarheid. De sturing op (middel)lange termijn verbetert. En TNO-DO kan zijn kennisopbouw nog nauwkeuriger afstemmen op de wensen van de 'klanten', wat kosten bespaart.

De twee belangrijkste programma's voor KL- en KLU-LVD zijn de Grondgebonden Luchtverdediging Korte Dracht (GLVD Korte Dracht) en Theatre Missile Defence (TMD, waarbinnen de Cluster Luchtverdediging is gevat).

Wij illustreren de verschillende typen TNO-ondersteuning met de volgende vier projecten.

PAC-3 operationele ondersteuning ten behoeve van de KLU

Onder de titel PATRIOT PAC-3 operationele ondersteuning is van 1997 tot medio 2000 wetenschappelijke ondersteuning geleverd ten behoeve van de behoeftestelling en invoering van het PATRIOT Advanced Capability-3 (PAC-3) systeem bij de KLU. De volgende studieonderwerpen zijn in het kader van de genoemde ondersteuning aan de orde gekomen:

1. Een berekening van de beschermingsgraad (middels zogenaamde 'Footprints') van verschillende deployments van PATRIOT PAC-3 tegen tactische ballistische raketten (TBM's);
2. Een analyse van de consequenties van het PATRIOT Remote Launch concept;
3. Ondersteuning bij de verbetering van de interoperabiliteit tussen PATRIOT en HAWK PIP-3 bij de bestrijding van TBM's;
4. Analyse van de effectiviteit van verschillende configuraties van PATRIOT-lanceerinrichtingen;
5. Onderzoek naar de capaciteit van PATRIOT PAC-3 tegen kruisraketten;

6. Levensduurkostenberekening van de PAC-3 upgrade van PATRIOT.

Toekomst grondgebonden luchtverdediging ten behoeve van de Defensiestaf

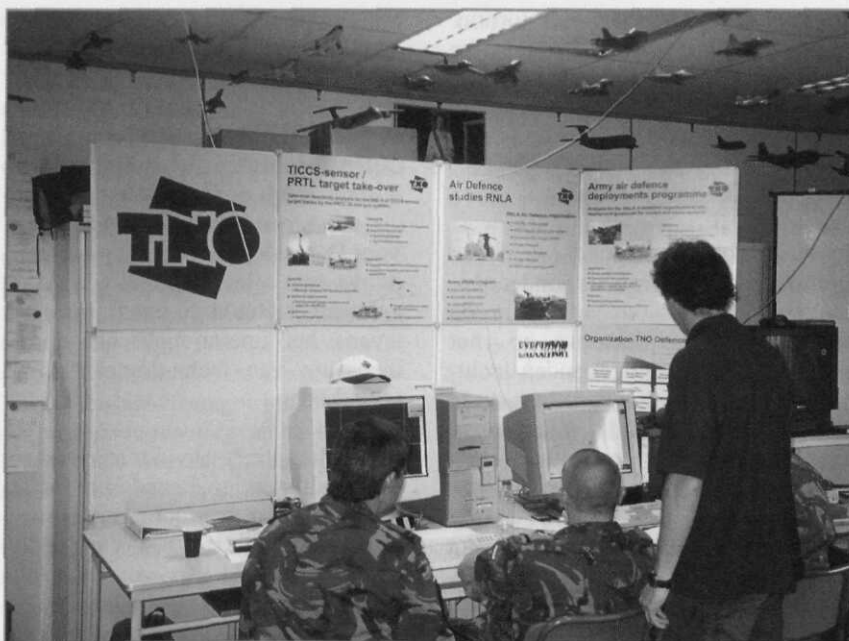
Op verzoek van de plaatsvervangend Chef Defensiestaf ondersteunde TNO-DO de afdeling Conceptuele Zaken van de Defensiestaf van het ministerie van Defensie in december 2000 en januari 2001. Het betrof een onafhankelijke wetenschappelijke studie ten behoeve van mogelijke onderbouwing van de resultaten van de door Conceptuele Zaken in november 2000 afgeronde 'Studie Grondgebonden Luchtverdediging'. Onderwerp van die studie was het op hoofdlijnen invulling geven aan de toekomst van de Nederlandse grondgebonden luchtverdediging; de vervanging van de HAWK PIP-3 bij de KLU en de aanschaf van NESRADS bij de KL.

Ondersteuning projectteam NESRADS ten behoeve van de KL

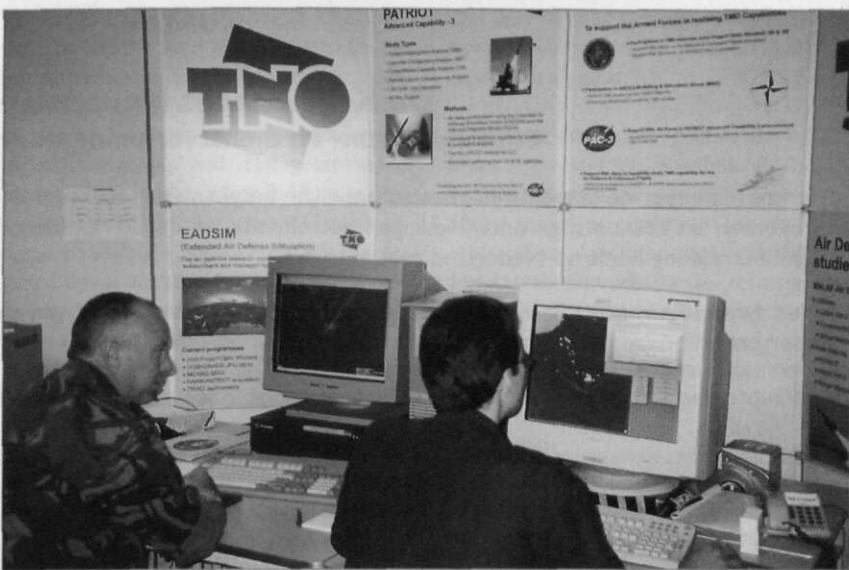
TNO-DO heeft de KL binnen het aanschaftraject van NESRADS in twee opzichten terzijde gestaan. Het ging eerst om advies bij het opstellen van technische en functionele eisen. Vervolgens werden in december 2000 vier aanbiedingen van fabrikanten – als antwoord op de *Request for Information* – beoordeeld. De technische evaluatie besloeg de radar- en elektro-optische systemen, de raket- en de C2- en communicatiesystemen. Ook berekende TNO-DO de levensduurkosten van elke kandidaat. Daarnaast heeft TNO-DO het projectteam NESRADS ondersteund met een multicriteria-analyse om een objectieve en kwantitatieve vergelijking van de vier kandidaten mogelijk te maken. De TNO-evaluaties en de multicriteria analyse hebben als input gediend voor het B/C-document van NESRADS in het Defensie Materieelkeuze Proces.

Joint Project Optic Windmill ondersteuning ten behoeve van de KLU en KL

In mei 2000 nam TNO-DO voor de derde maal bij de Groep Geleide Wapens van de KLU deel aan de (dat



Afb. 6 Ondersteuning van de KL (boven) met simulatie van een NESRADS bataljon en de KLU (onder) met de simulatie van twee PATRIOT PAC-3 Fire Platoons tijdens de oefening Joint Project Optic Windmill-5 in mei 2000 op luchtmachtbasis De Peel (Foto's: P. Vierveijzer)



jaar) grootste internationale TMD-oefening ter wereld Joint Project Optic Windmill-5. De steun van TNO-DO was velerlei. De Koninklijke Luchtmacht werd ondersteund door de simulatie van twee PATRIOT PAC-3 Fire Platoons met het model EADSIM. De planners van de Groep Geleide Wapens werden voor de planning van

hun PATRIOT-systemen bijgestaan met het Intercept Diagrams Model. De afdeling passieve verdediging moest gevarengediende voorspellen na het vrijkomen van biologische of chemische lading. Daartoe zette TNO het model HAPPIE in (*Hazard Area Prediction by Perturbations in Ensembles*). Dit model is ontwikkeld

door het Prins Maurits Laboratorium. TNO-DO assisteerde de Koninklijke Landmacht ten slotte met de planning en simulatie van een NESRADS-bataljon.

Resumerend

In dit artikel is gepoogd om u een indruk te geven van de ondersteuningsrol die TNO-DO vervult in de besluitvormingsprocessen op het gebied van de grondgebonden luchtverdediging voor KLU en KL, en dit te illustreren aan de hand van een aantal voorbeelden. Wij concluderen het volgende:

Ten eerste is het noodzakelijk om te (blijven) investeren in kennisopbouw om KLU en KL effectief en efficiënt te kunnen ondersteunen bij

besluitvormingsprocessen binnen de grondgebonden luchtverdediging.

Ten tweede is op LVD-gebied is een hechte relatie tussen TNO-DO en Defensie ontstaan waardoor TNO-DO in staat is om onderzoek te doen vanuit een goede domeinkennispositie. Voor Defensie heeft dat als meerwaarde dat niet alleen technologie wordt geleverd (technology-push), maar dat tevens het operationele nut en de inpassing van technologieën wordt aangeboden.

Bovendien vindt er steeds meer een multi-service benadering plaats vanuit TNO-DO waardoor kennis inzake KLU-LVD en KL-LVD ook gemakkelijk uitgewisseld kan worden en ten goede kan komen aan beide krijgsmacht delen.

Ten vierde is internationale samenwerking met andere onderzoeksinstituten en betrokkenheid bij internationale projecten een 'must', wil TNO-DO alle voor Defensie belangrijke ontwikkelingen op luchtverdedigingsgebied kunnen blijven volgen en tevens de daarvoor benodigde kennis opbouwen en in stand houden.

Als vijfde en laatste punt merken wij op dat onderzoek ten behoeve van actuele verwervingsprojecten belangrijk is, maar daarnaast is ook zeker strategisch onderzoek noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in nieuwe technologieën en concepten die op (middel)lange termijn een belangrijke rol kunnen vervullen.

Aankondiging

De Krijgsmacht binnenslands Bijstand, steun- en dienstverlening door militairen

Symposium over de binnenlands-maatschappelijke betekenis van de krijgsmacht. Recente ervaringen, actuele discussiepunten en toekomstige ontwikkelingen betreffende de 'derde hoofdtaak' (*Defensienota 2000*), voor zover deze taak betrekking heeft op Nederland zelf.

Het symposium wordt gehouden ter gelegenheid van het afscheid van de directeur van het Instituut Defensie Leergangen brigade-generaal mr. O. van der Wind.

14 september 2001, Instituut Defensie Leergangen te Rijswijk (van 11.00 uur tot 15.00 uur).

Programma:

- Openingstoespraak door drs. W.J. Deetman, burgemeester van Den Haag.
- Referaten door:
 - drs. G.M. de Vries, staatssecretaris van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 - generaal-majoor C.N.J. Neisingh, bevelhebber der Koninklijke Marechaussee
 - luitenant-generaal P.J.M. Godderij, plaatsvervangend chef Defensiestaf
 - drs. H.J. van den Bergh, politicus (oud-lid Tweede Kamer, thans onder meer voorzitter van de Sectie Internationale Vraagstukken van de PvdA).
- Panel- en zaaldiscussie onder leiding van dagvoorzitter generaal-majoor der Mariniers b.d. mr.dr. C. Homan.

Er is een beperkt aantal plaatsen beschikbaar, aanmelden kan via Angelique Krens (IDL), telefoon 015-2844700, e-mail: a.krens@mindef.nl

BOEKEN bespreking

Check the Horizon

De Koninklijke Luchtmacht en het conflict in voormalig Joegoslavië 1991-1995, door drs. W.H. Lutgert en drs. R. de Winter, 634 blz. Geïll. Tab. Calendarium, Persoonsnamenregister, Eng. samenvatting. Sdu Uitgevers, juni 2001
ISBN: 90 1208 769 4
f 69,89

Twee jaar geleden vroegen de auteurs van dit boek mij om hun manuscript eens kritisch te bekijken vanuit krijgswetenschappelijk perspectief. Ik was onder de indruk! Daarom was ik volkomen beduusd toen ik hoorde dat publicatie voorlopig moest worden uitgesteld. Reden? Onbekend!

Als de publicatie van een boek op het departement zo'n anderhalf jaar wordt aangehouden, moet er wel sprake zijn van iets heel bijzonders. En bijzonder is *Check the Horizon* ongetwijfeld! Het geeft een uitstekend en gedetailleerd overzicht van de betrokkenheid van de Koninklijke Luchtmacht bij het Balkan-conflict tot het Daytonakkoord in december 1995. Het boek plaatst niet alleen het conflict en de KLU-betrokkenheid in zijn (historische) context (zo'n 150 bladzijden worden eraan gewijd). Ook wordt aan de hand van interviews met 'de spelers' elk facet van de besluitvorming en van de uitvoering van de opdrachten geschilderd. De taal die de schrijvers daarbij hanteren is kristal helder, hier en daar zelfs 'sappig'. De titels van de hoofdstukken alsook de kopjes boven de paragrafen geven een prima beeld van de essentie van hetgeen daarna wordt beschreven, zoals 'de trekker overhalen, zo simpel is dat'. Daarom is het boek wetenschappelijk, helder en toegankelijk.

Na twee inleidende hoofdstukken wordt duidelijk gemaakt hoe de politieke bereidheid in Nederland groeide om een

squadron F-16's beschikbaar te stellen. De beslissing hiervan oogstte bij de bekendmaking door minister Ter Beek tijdens een PvdA-congres op 12 december 1992 een luid applaus van de congresgangers. Daarna startte het operationele voorbereidingswerk. Hoewel in conceptuele zin de Luchtmachtstaf al het nodige denkwerk had verricht, bleven veel zaken – vooral in politiek opzicht – onduidelijk. Op 3 april 1993 kwam het 'go' en het verzoek om op 8 april F-16's in Noord-Italië gereed te hebben voor de eerste vluchten boven Bosnië-Herzegowina voor het afdwingen van een vliegverbod. De eerste F-16's – alle voorzien van scherpe munitie en 'live' sidewinder raketten – arriveerden op 7 april op de Italiaanse vliegbasis Villa Franca om vanaf maandag 12 april, tweede paasdag, om 12.00 GMT deel te nemen aan operatie *Deny Flight*. Het eerste F-16 detachement bestond uit 18 onderscheppingjagers van het 313 en 315 Squadron van de vliegbasis Twenthe, onder leiding van luitenant-kolonel Dick Berlijn.

Het boek neemt vervolgens de lezer aan de hand en leidt deze van gebeurtenis naar gebeurtenis, van impressie naar impressie en van beslissing naar beslissing. Iedereen van enige betekenis en elke wetenswaardigheid komt aan bod. Dat geldt onder meer voor de wijze waarop in Vicenza een operationeel hoofdkwartier (Combined Air Operations Centre – CAOC) uit de grond wordt gestampt en de manier waarop een Amerikaanse generaal ervan wordt overtuigd dat Nederlandse piloten 'even with long hair... can do it'. Ook het O'Grady incident – redding van de neergeschoten Amerikaanse piloot – wordt beschreven. Successievelijk worden alle taken en wijzigingen in taken genoemd, de deelnemende detachementen en de overige KLU-deelnemers, zoals helikopters, transporteenheden en waarnemers, onder wie kapitein Ramakers, die, evenals kapitein Helgers en majoor (KL) Gelissen, als menselijk schild tegen luchtaanvallen werd gebruikt.

Aan de orde komen vanzelfsprekend de belangrijkste wapenfeiten. Een ervan is de aanval op de vliegbasis Udbina, waarbij een Nederlandse majoor vlieger 'overall mission commander' was over 55 NAVO-

vliegtuigen, na 'opnieuw gesteggel tussen VN en NAVO'. Ook de inzet van Dutchbat I, II en III in Srebrenica wordt beschreven, evenals de erbarmelijke omstandigheden waaronder met name Dutchbat III moest opereren. De Servische aanval op 6 juli 1995, alsmede de achtergronden van de op 6 en 8 juli aangevraagde (en afgewezen) luchtsteun komen ook aan bod in het licht van de 'inconsistentie tussen de vredeshandhavingsoperatie op de grond en de vredeafdwingende operatie vanuit de lucht'. En vanzelfsprekend wordt beschreven hoe op 11 juli 1995 – door de ingewikkelde procedures vier en een half uur na het indienen van het air-request – twee KLU F-16's elk twee ongeleide Mk-82 bommen gooiden op Bosnisch-Servische doelen; 'te weinig en te laat om het tij nog te keren'.

Het enige werkelijke effect was dat de route waarlangs de Forward Air Controllers en de Dutchbat-militairen zich terugtrokken niet langer door de Bosnische Serviërs onder vuur werd genomen, zodat zij relatief ongehinderd Srebrenica konden bereiken. Op dringend verzoek van minister Voorhoeve werden vervolgluchtaanvallen afgelast.

Het boek behandelt daarna de 'als... dan...' kwestie en concludeert dat de geleerde lessen de operatie *Deliberate Force* mogelijk maakten. Ook de KLU-bijdrage aan deze operatie wordt gedetailleerd weergegeven en in retrospectief geanalyseerd. Het boek eindigt met een evaluatie van de geleerde lessen, zowel voor Airpower in internationaal perspectief als voor de KLU.

Het zijn met name die geleerde lessen die van groot belang zijn. Daarom had het boek al eerder beschikbaar moeten zijn om de benodigde doctrinaire aanpassingen te kunnen doorvoeren, zowel op politiek als militair niveau. Het boek geeft immers een keur aan aanknopingspunten die binnen een doctrinevormingsproces van het grootste belang zijn. Vooral omdat *Deny Flight* en *Deliberate Force* de overture vormden voor de KLU-acties in het Kosovo-conflict, kan bestudering van het boek ook helpen Allied Force beter te begrijpen. Gezien deze krijgswetenschappelijke waarde, is lezing van dit boek dus

een 'must' voor militairen van welk krijgsmachtdeel dan ook, zeker als ze wat van Airpower willen weten. Maar ook 'gewone' geïnteresseerden zullen in dit boek, soms met verwondering, maar ook met bewondering zaken aantreffen die meer dan de moeite waard zijn. Immers: de inhoud licht enige sluiers op die al jaren over het Joegoslavië-conflict liggen.

Het is moeilijk te bevatten waarom er in 1999 over de publicatie zo'n ophef is gemaakt. Als dat was vanwege de beschrijving van de val van Srebrenica, dan belooft het officiële rapport ter zake van het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) heel wat vuurwerk. Daarin zal immers, naar verwachting, nog gedetailleerder worden uiteengezet wat zich rond Srebrenica heeft afgespeeld. Dit boek is dan een aardige 'opwarmer'.

J.F.W. VAN ANGEREN, kol KLU

Grafische signalen

Door F. Behrendt, 320 blz. weinig woorden, veel tekeningen. Uitgeverij Van Soeren & Co, Amsterdam, 2000. ISBN: 90 6881 105 3
f 65,-

Tekeningen trekken onmiddellijk aandacht. Een plaatje zegt vaak meer dan honderd woorden. De redactie van de *Militaire Spectator* maakt gepast gebruik van dit fenomeen. Regelmatig hebben er tekeningen van Fritz Behrendt in de *Militaire Spectator* gestaan omdat hij over het kostbare talent beschikt om met één tekening de volle aandacht van de kijker te vangen.

Hij brengt de wereldproblematiek terug tot zijn kern, tot zijn schokkende essentie. Iedereen die ook maar een korte blik op zijn tekening werpt, begrijpt onmiddellijk wat de tekenaar bedoelt. Het is een helder signaal, dat maar voor één uitleg vatbaar is: de verdeling van de welvaart over de wereld is fundamenteel oneerlijk en dient veranderd te worden.

Dit is een kenmerk van het hele oeuvre van Fritz Behrendt. Hij kiest helder en

onomwonden partij voor degenen die in de verdrukking zitten, ongeacht waar ter wereld die onderdrukking plaatsvindt. Voor een deel valt dit te verklaren uit zijn levenservaringen.

Levensbeschrijving

Op de vraag om in een paar woorden zijn eigen leven te schetsen, vertelde Behrendt: 'In 1936 zag ik als elfjarig jongetje voor het eerst Hitler bij de Olympische Spelen in Berlijn. Ik wist meteen dat hij een rotzak was. De man inspireerde mij tot de eerste karikatuur. Ik ben door Tito gedecoreerd wegens mijn inzet voor de wederopbouw van Joegoslavië en werd door Honecker gearresteerd, wegens de verdediging van de onafhankelijkheid van datzelfde land. En ik ben bijna vermorzeld in de confrontatie tussen Stalin en Tito.'

Uiteindelijk ben ik drie keer geboren. In 1925 dankzij mijn moeder. In 1945 toen ik in de Amsterdamse ss-gevangenis uit de dodencel werd bevrijd en in 1950 toen ik in de DDR aan deportatie naar Siberië ont-snapte'.

Het boek *Grafische Signalen* geeft een overzicht van de tekeningen en karikaturen die Fritz Behrendt de afgelopen vijftig jaar gemaakt heeft. Het lijkt mij niet gepast om een lang betoog te houden over de waarde van de tekeningen van een man die er bij uitstek in geslaagd is om gedurende vijftig jaar met zijn tekeningen heel veel woorden overbodig te maken!

Gezien de aard van de problematiek die Fritz Behrendt tekent zullen veel van zijn tekeningen militairen aanspreken. In het hoofdstuk 'waakzaam en paraat' zijn alle tekeningen aan Defensie gewijd. In het boek bevinden zich tekeningen die thans in musea hangen en als typische gelden voor een heel tijdperk. Regelmatig worden deze tekeningen in school- en geschiedenisboeken afgebeeld en als illustratiemateriaal bij eindexamens gebruikt.

Het maatschappelijke engagement van Fritz Behrendt blijkt niet enkel uit zijn werk. Zo is hij nauw betrokken bij het wel en wee van duizend kinderen uit Srebrenica wier vaders in 1995 zijn vermoord. Alle activiteiten rond het boek *Grafische Signalen* staan in het teken van de hulpac-

tie voor deze kinderen. De opbrengst van dit boek zal ook deze hulpactie ten goede komen. Dit is een extra reden waarom ik dit boek bij u aanbeveel.

drs. J. TERPSTRA, kol MPSD

De Luitenant - Admiraal - Generaal

Een beknopte levensbeschrijving van Michiel Adriaenszoon de Ruyter, door A. van der Moer, 94 blz. zwart-wit geïllustreerd. Uitgeverij Van Wijnen, Franeker, 2000.

ISBN: 90 5194 201 x
f 19,50

Slavenhandelaar?

'Michiel de Ruyter mag blijven' kopte de PZC op woensdag 31 januari 2001, naar aanleiding van de vraag of het standbeeld aan het begin van de boulevard in Vlissingen vervangen moet worden door een slavenmonument. Een medewerker van het Stedelijk Museum in Vlissingen vertelde in het televisieprogramma *In het voetspoor van Jacob van Lennep* een week voor 31 januari dat De Ruyter onder meer met slavenhandel bezig is geweest. Deze opmerking leidde tot een reactie en de vraag of het beeld moet worden vervangen door een slavenmonument.

Als nieuwe bewoner van Vlissingen reden voldoende om het boek *De Luitenant - Admiraal - Generaal* uit de stapel te recenseren boeken te halen en te bezien of daarin een antwoord kan worden gevonden op de vraag of Michiel de Ruyter zich heeft schuldig gemaakt aan slavenhandel.

In de beknopte levensbeschrijving is niet expliciet vermeld dat De Ruyter zich heeft schuldig gemaakt aan slavenhandel. Dit is geen bewijs dat dat dan ook zo is. Te meer daar het boek met name ingaat op de activiteiten van De Ruyter in de dienst voor het land. Terloops komen zijn jaren in de koopvaardij aan de orde, waarbij in het boek een aantal keer is vermeld dat over deze periode niet zoveel over hem bekend is.

De Ruyter leefde overigens wel in een tijd (1607-1676) waarin de slavenhandel floreerde. Zeeuwse kooplui lieten zich daar-

bij niet onbetuigd. Zij waren gespecialiseerd in de kaapvaart (schepen van vijandelijke landen veroveren en naar huis meenemen) en de slavenhandel. Nederlandse schepen vervoerden vanaf pakweg 1650 zo'n half miljoen Afrikaanse slaven naar plantages in Amerika. Zeeuwen namen daarvan eenderde (een groter aandeel dan waarop ze op basis van de omvang van de vloot 'recht' hadden) voor hun rekening.

Door Van der Moer wordt wel vermeld dat De Ruyter in die tijd als koopman vele christenslaven heeft losgekocht. In een andere passage meldt Van der Moer dat De Ruyter tijdens een roversjacht honderden Moorse zeerovers gevangen heeft genomen en als slaaf verkocht. Mogelijk dat hierdoor de vraag of De Ruyter zich schuldig gemaakt heeft aan slavenhandel is ontstaan.

Koopvaarder

Als vijftienjarige werd Michiel de Ruyter voor de dienst geworven. Hij maakte deel uit van de bezetting van Bergen op Zoom waarbij hij bereiden – hij had zelf een paard gekocht – deelnam aan uitvallen van het garnizoen. Na het ontzet van de stad in 1622 ging Michiel weer naar zee, aan boord van een schip van 's Lands vloot. Niet lang daarna keerde hij terug naar de koopvaardij.

Na ruim twintig jaar voor de koopvaart varen kwam er in 1641 een zijpsprong in zijn leven, die als voorspel van zijn latere loopbaan bij 's Lands vloot kan worden beschouwd. Staten-Generaal en prins besloten de Portugese koning in zijn strijd tegen de Spanjaarden te steunen. Zeeland moest daarvoor vier schepen leveren. Op een van deze tot oorlogsschip ingerichte koopvaarder was De Ruyter kapitein, tevens was hij aangewezen als schout-bij-nacht.

De tocht naar de Portugese wateren richtte weinig uit en terug in Zeeland ging De Ruyter weer naar de koopvaardij. Deze periode duurde tot 1652. Op 45-jarige leeftijd begon zijn loopbaan bij 's Lands vloot als vice-commandant.

Militaire loopbaan

Uit de beschrijving van zijn militaire loopbaan komt een beeld van De Ruyter

naar voren van een schipper die als zee-man en koopman ervaringen had opgedaan die hem in staat stelden de in hem aanwezige tact tot gelding te brengen en diplomatieke gaven te ontwikkelen, die hem vaak van pas kwamen.

Hij was een man van de praktijk. Bij alles wat hij deed of ondernam had hij slechts één belang voor ogen, dat van de Republiek, zijn vaderland. Nooit liet hij zich als staatsdienaar door andere overwegingen beïnvloeden, zoals persoonlijk belang of gewin, zucht naar eer of roem, de indruk die zijn doen of laten op het publiek zou maken of het onmiddellijk resultaat, los van het einddoel.

Evaluatie

De schrijver is vice-admiraal b.d. en er wordt wel eens gesteld dat marine-officieren elkaar niet gauw publiekelijk afvallen, zelfs al scheidden hen meer dan drie eeuwen. Is deze stelling in het boek terug te vinden? Deze vraag is niet zonder meer met ja of nee te beantwoorden. De schrijver heeft een objectieve levensbeschrijving willen geven, getuige de passages waarin wordt aangegeven dat van een bepaalde levensperiode niet zoveel bekend is van De Ruyter.

Aan de andere kant neemt de schrijver duidelijk stelling als het gaat om pogingen van mensen om de reputatie van admiraal De Ruyter onder handen te nemen: 'Maar niemand is er ooit in geslaagd zijn nagedachtenis te ontluisteren. Dat is eenvoudig onmogelijk'. Op een andere plaats tracht de schrijver het gedrag van De Ruyter te relativiseren met termen als 'het niet te boud is om te veronderstellen, dat...' en dan volgt er een gunstige verklaring.

Desondanks is Van der Moer er in geslaagd ook voor landrotten een prettig leesbare levensbeschrijving te maken. De enige niet verklaarde vakterminologie is het vermelden van twee getallen tussen haakjes na de naam van een schip. Wie in kort bestek kennis wil maken met Michiel de Ruyter of zijn kennis wil oprispen kan bij deze toegankelijke levensbeschrijving goed terecht.

drs. J. TERPSTRA, kol MPSD

Jan van Speijk

'Dan liever de lucht in!' Jan van Speijk en de Belgische Opstand, door Frits Rovers, Hilversum, uitgeverij Verloren, 2000, 88 blz.

ISBN: 9 6550 453 2

f 20,50

Mocht u het nog niet weten, uw paspoort bevat een opvallende verrassing: een gratis beeldverhaal van de Nederlandse geschiedenis. Wanneer u bijvoorbeeld bladzijde 19 openslaat, treft u – naast aardige plaatjes – de volgende tekst aan: 'In 1830 werd Van Speijk een nationale held toen hij zijn schip met bemanning opblies om niet in Belgische handen te vallen'. Hoewel het hartverwarmend is dat het ministerie van Binnenlandse Zaken in een nationaal symbool als een paspoort oog heeft voor de krijgsmacht, is het opmerkelijk hoe met jaartallen wordt gerommeld. Jan 'dan liever de lucht in' van Speijk pleegde zijn romantische daad van zelfopoffering in werkelijkheid pas op 5 februari 1831.

Deze *faux pas* is niet echt opmerkelijk. De inspanningen van de gedreven onderwijshervormers in Zoetermeer hebben de afgelopen decennia het besef van een gemeenschappelijke geschiedenis bij de meeste Nederlanders weliswaar nog niet om zeep gebracht, maar wel de feitelijke kennis van dat verleden aanzienlijk verschaald. Uitgeverij Verloren heeft gelukkig het prijzenswaardige initiatief genomen om spraakmakende figuren of gebeurtenissen uit de Nederlandse geschiedenis, die bij de generaties van boven de veertig onmiddellijk een 'Aha-Erlebnis' oproepen, voor een breed publiek toegankelijk te maken. Inmiddels zijn twaalf delen verschenen in de serie Verloren Verleden.

Van Speijks heldendaad

In deel twaalf, geschreven door een docent geschiedenis aan de Educatieve Faculteit Amsterdam, staat Jan van Speijk (1802-1831) centraal. Het leven van deze marine-officier bevat – zo wordt duidelijk – voldoende ingrediënten voor een meeslepende musical of *soap*. Op zijn negende wees geworden, kent hij één ideaal: de zee! Na eerst te zijn afgewezen bij

de marine, vervolgens bij een tweede geslaagde poging al varend last van heimwee te krijgen, weet de hoofdrolspeler zich toch in 1823 een plaats als adelpoort te verwerven. Als jong zee-officier maakt hij in de Indische wateren indruk, maar bij terugkeer in patria wacht hem eerst non-activiteit en vervolgens plaatsing op een wachtschip, waarover hij in brieven vol zelfbeklag jammert.

De Belgische opstand, eind augustus 1830 uitgebroken, biedt hem nieuwe perspectieven. Als commandant van Kanonneerboot nr. 2 is hij belast met wachtdiensten en controle op contrabande op de Schelde. Wanneer door onhandig optreden van kroonprins Willem, die op een eigen kroon (de Belgische) lijkt te zijn uitgeeweest, de vlam ook in Antwerpen in de pan slaat en in de Schelde liggende kanonneerboten worden bedreigd (met gewonden op zijn schip) is voor Van Speijk de maat vol. Hij laat zijn kanons het vuren openen; een besluit dat onmiddellijk navolging kreeg en resulteerde in het bombardement van Antwerpen dat de verhoudingen tussen Noord en Zuid definitief vergiftigde.

Op 5 februari 1831 slaat het noodlot toe. Een stormachtige wind dreef zijn schip tegen de Scheldekade, waar een oproerige menigte en gewapende leden van een burgerwacht de Kanonneerboot overmeesterden. Na de scheepsjongen te hebben gewaarschuwd ('berg je billen jong') stak hij de lont in het kruid. 'Een nooit meer geëvenaarde golf van nationalistische euforie overspoelde Noord-Nederland en schonk de Nederlandse bevolking weer enig vertrouwen in de toekomst,' zo concludeert de auteur droogjes (blz. 11).

Kapstok

Het aardige van dit prettig leesbare en fraai geïllustreerde boekje is dat Van Speijks heldendaad fungeert als kapstok voor een vlot geschreven beschouwing over de lotgevallen van Nederlanders en Belgen binnen het Verenigd Koninkrijk (1815-1830/1839), waarin recente wetenschappelijke inzichten zijn verwerkt. In een apart hoofdstuk maakt Rovers duidelijk hoezeer dat Verenigd Koninkrijk een creatie van de grote mogendheden was en hoe vooral koning Willem I gepoogd heeft

de gewenste 'union intime et complete' inhoud te geven.

De oppositie tegen zijn autocratische regime nam in de jaren twintig in het Zuiden alleen maar toe en de opvoering van de romantische opera *La Muette de Portici* met een duidelijk revolutionair-nationalistische boodschap bracht opgewonden menigtes op de Brusselse straten. De Belgische opstand was geboren en kreeg een eigen momentum, waarbij gematigde liberalen weldra werden voorbijgestreefd door meer radicalere hervormers.

De koning en zijn oudste zoon aarzelden gewapenderhand het gezag te herstellen en wanneer een troepenmacht uiteindelijk naar Brussel oprukt en de opstandelingen zich hardnekkig verdedigen, wordt niet doorgezet en de terugtocht aanvaard.

Op 4 oktober proclameerden de Belgen hun onafhankelijkheid. Een oproep tot volksbepapening was de reactie van koning Willem I. Vrijwilligers stroomden toe naar het veldleger in Noord-Brabant. Intussen draaide in Londen de internationale diplomatie op volle toeren. Tot verbijstering van de Nederlanders kozen de grote mogendheden – uit welbegrepen eigenbelang, zoals de auteur aantoonst – om niet te interveniëren, en daarmee voor de opstandelingen.

Een volgend hoofdstuk beschrijft hoe de koning met de inzet van het leger, dat tactisch bekwaam opereerde en de Belgen slag na slag toebrengt, poogde de bakens te verzetten. Helaas ontbrak het hem aan de benodigde flexibiliteit aan de onderhandelingstafel om de militaire successen te verzilveren. De Belgen bleken behendiger in dit spel, ook toen de Nederlandse vorst zich uiteindelijk bereid verklaarde de opgelegde scheidingsvoorwaarden te accepteren. Frits Rovers zet duidelijk uiteen hoe opgelucht men vooral in de Hollandse kustprovincies was van de Belgen bevrijd te zijn; Holland kon, voortbouwend op zijn grote verleden, weer zichzelf zijn.

Illusie

De auteur komt samenvattend tot de slotsom dat Van Speijks daad weliswaar politiek en militair uiterst beperkte effecten had, maar wel een belangrijke functie

heeft vervuld als katalysator in een nationaal bewustwordingsproces. De illusie dat ons land een lichtend baken was in een wereld van onrecht heeft zich na 1830 stevig in de hoofden en harten van de Nederlandse bevolking vastgezet. De degradatie – ondanks het koloniale rijk – tot status van kleine mogendheid maakte het met andere woorden mogelijk om in de internationale politiek een voorbeeldfunctie te vervullen – en dat vooral in eigen ogen!

En met dit opgewekte oordeel over onze neiging tot zelfoverschatting kom ik tot mijn conclusie. *Dan liever de lucht in!* is een aardig werkje als oprisser van het geheugen en/of als inleiding op een bepaalde periode in de vaderlandse geschiedenis. Dat de auteur niet altijd even treffende termen is een klein, maar overkoombaar minpunt. Ter algemene ontwikkeling kan ik het boekje van harte aanbevelen.

drs. P.H. KAMPHUIS, SMG/KL



Samenvattingen

F.H.G. de Grave. Airpower in Europa I

De minister van Defensie opende het Airpower Congres, dat onlangs voor de vijfde keer plaatsvond. Volgens hem hebben de conflicten in Bosnië en Kosovo aangetoond dat het luchtwapen een onmisbare 'stok' vormt in de hedendaagse conflicten. Het toenemende belang van vredesoperaties stelt andere eisen aan de Europese luchtmachten dan voorheen. Anderzijds kan men met Airpower alléén de oorlog niet winnen. Intensieve Europese samenwerking kan verder gestalte krijgen door het 'poolen' van capaciteiten en door taakspecialisatie. Een congres als dit verschaft de mogelijkheid om ideeën uit te wisselen over nieuwe vormen van samenwerking.

D.L. Berlijn. Airpower in Europa II

De bevelhebber der luchstrijdkrachten zet zijn gedachten uiteen over de toekomst van Airpower in het algemeen, en Airpower in Europa in het bijzonder. Hij bespreekt het 'Defence Capabilities Initiative' en de 'Helsinki Headline Goals', dat slechts één zin aan Airpower wijdt. Het wekt geen verbazing dat de BDL vraagtekens plaatst bij de aantallen gevechtsvliegtuigen in de 'Headline Force Catalogue'. Overige thema's die aan bod komen zijn 'Unmanned Aerial Vehicles', luchttransport, gevechtshelikopters en 'Theatre Missile Defence'.

R.T. Sondag. De onderofficier en vredesoperaties

Op welke wijze beïnvloeden de specifieke kenmerken van vredesoperaties het functioneren van onderofficieren? En zijn onderofficieren daarop voorbereid? Dit zijn de belangrijkste vragen waarop de auteur een antwoord zoekt. Vredesoperaties blijken inderdaad van gevechtsoperaties te verschillen. De landmacht heeft menige les getrokken uit de recente ervaringen. De auteur maakt duidelijk dat de mentale vorming de sleutel is tot succesvol leiderschap; dit besef heeft overigens al sporen nagelaten op de initiële opleiding van onderofficieren. Toch kan men zich afvragen of de krijgsmacht als geheel de noodzakelijke veranderingen inziet.

F.H. Meulman. De rol van de KLu-onderofficier bij uitzendingen

De auteur geeft zijn persoonlijke mening over de rol van de KLu-onderofficier bij niet-artikel V operaties. De luchtmacht heeft – vanzelfsprekend – haar eigen cultuur. Een interessante paradox is dat de eisen die vredesoperaties aan onderofficieren stellen met betrekking tot het functioneren, erkenning en respect, verschillen van die op de thuisbasis. Bij vredesoperaties gaat het om 'gezamenlijk', creativiteit en eigen initiatief. Eigenlijk zou dat ook het geval moeten zijn na terugkeer op de thuisbasis.

D.M. van der Zwan. NATO Common Funded Resources

Samenwerking in NAVO-verband kent vele gezichten. Bijna iedereen is op de hoogte van de politieke dimensie. Hetzelfde geldt voor de militaire samenwerking. De auteur verduidelijkt een vaak onzichtbare kant: infrastructuur. Het jaar 1993 bracht aanzienlijke veranderingen met zich mee op het gebied van 'NATO Common Funded Resources'. Op dit moment herzien de belangrijkste NAVO-commandanten het resources-proces. Het 'Defence Capabilities Initiative' (DCI) plaatste de financiering op de agenda van de Noord-Atlantische Raad. De 'resources'-review beoogt nieuwe inzichten te geven in de meest effectieve manier waarop materiële middelen en geld kunnen worden aangewend. Tevens zou ze een nieuwe benadering moeten bieden opdat de huidige tekortkomingen kunnen worden opgeheven.

W.R.M.J. Meessen, P. Vierveijzer, P.M. Keyzer. Grondgebonden luchtverdediging

De auteurs bespreken de rol van wetenschappelijke ondersteuning van defensieonderzoek voor land- en luchtmacht door TNO. TNO heeft veel te bieden: kennis van technologieën, simulatie-modellen, testfaciliteiten en internationale contacten. Ze gebruiken vier projecten om de verschillende aspecten van wetenschappelijke ondersteuning aan te tonen. Hun slotopmerkingen hebben te maken met de bredere betekenis van deze ondersteuning voor 'state-of-the-art' grond-luchtverdediging, nu en in de toekomst.

Summaries

F.H.G. de Grave. Airpower in Europe I

The Dutch Minister of Defence presented the key note-address of the recently held fifth Airpower Colloquium. In his view the conflicts in Bosnia and Kosovo have shown that there is at least some truth in stating that air power is an indispensable stick in today's conflicts. The growing importance of crisis management operations imposes different demands on the air forces than before. Airpower is however rarely enough for winning wars. European co-operation might materialise through the pooling of capabilities and role specialisation. A colloquium such as this provides the opportunity to think about new ways of co-operation.

D.L. Berlijn. Airpower in Europe II

In this contribution the Commander of the Royal Netherlands Air Force presents his view on the future of airpower in general, and the European dimension of airpower in particular. He discusses the Defence Capability Initiative and the Helsinki Headline Goals and its one and only sentence dedicated to airpower. Not surprisingly air chiefs question the number of fighter aircraft in the 'Headline Force Catalogue'. Other issues are 'Unmanned Aerial Vehicles', air transport, attack-helicopters and Theatre Missile Defence.

R.T. Sondag. The Army NCO and peace operations

In what way influence specific characteristics of peace operations the functioning of non commissioned officers (NCO's) and are they well-prepared? These are the key questions the author wants to answer. Yes, peace operations make a difference. The army learned important lessons from recent experiences. As the author clarifies; the mental condition is the key to successful leadership. These lessons already influenced the initial training of NCO's. Yet, one may question whether the Army as a whole understands the necessary changes.

F.H. Meulman. The Air Force NCO and peace operations

The author presents his personal views, coloured by his own experience and discussions with NCO's. The Air Force has – naturally – its own culture. The interesting paradox is that the demands of peace operations do make a difference with regard to functioning, recognition and respect of NCO's if one compares the world 'there' and the 'normal world'. In the first it is about 'together', creativity and own initiative. The latter should better foster the same qualities.

D.M. van der Zwan. NATO Common Funded Resources

The co-operation within NATO has many faces. Almost everybody knows about the political dimension. The same applies to military co-operation. The author clarifies an often hidden dimension: infrastructure. 1993 brought important changes in the field of NATO Common Funded Resources. At this moment the NATO Strategic Commands review the resources process. The Defence Capabilities Initiative (DCI) brought funding (back) on the agenda of the North Atlantic Council. The resources review should bring new insights in the most effective use of money and means and innovative approaches in overcoming shortfalls.

W.R.M.J. Meessen, P. Viervijzer, P.M. Keyzer. Defence research

The authors discuss the role of national military research in support of ground-based Air Defence within Army and Air Force. The Dutch defence research community has much to offer: technological knowledge; simulation-models, test facilities and international contacts. Four projects are used to illustrate different aspects of scientific support. Their concluding remarks touch on the broader meaning of this support for state-of-the-art armed forces, now and in the future.

KOPIJAANWIJZINGEN

De redactie verzoekt de auteurs de omvang van hun artikelen zoveel mogelijk te beperken. Dat komt de leesbaarheid van hun bijdrage alsmede de variatie van de inhoud ten goede. Een pagina telt circa 800 woorden; dit komt globaal overeen met 2 bladen A4, getypt met ruime marge en 1,5 regelafstand. Auteurs wordt verzocht tevens een beknopte samenvatting (maximaal 150 woorden) aan te leveren, waarvan elders in het nummer een Engelstalige versie zal worden gepubliceerd.

Bij het manuscript de diskette aanleveren: Word of WordPerfect.

Vergeet niet uw adres, telefoon- en bankrekeningnummer te vermelden!

Geen speciale codes en lay-out-elementen invoeren (dus géén vetten, tabs e.d.)
en afbreekprogramma uitzetten s.v.p.

1 MANUSCRIPT

1.1 Tekst

- Onder de titel (kort houden): naam auteur met eventueel academische titel; rang of functie; wapen- of dienstvak.
- Kopij typen met anderhalve regelafstand, corps 12.
- Linker- en rechtermarge totaal minimaal 6 cm.
- Pagina's doorlopend nummeren.
- Voorkeursspelling gebruiken.

1.2 Tabellen

- Niet in tekst opnemen, maar op aparte pagina('s) aan het slot toevoegen.
- Doorlopend nummeren en nummer onder tabel plaatsen (Tab. 1, Tab. 2, enz.)
- Daarachter titel(s) van de tabel(len).

1.3 Literatuuropgaven

- Samen te vatten aan het slot, onder het kopje Literatuur.
- Literatuuropgaven nummeren in volgorde van vermelding in artikel. Indien in een artikel niet expliciet naar de literatuur wordt verwezen, kan nummering van de opgaven achterwege blijven.
- Verwijzingen in de tekst door middel van superieur-nummer aan het einde van de zin of citaat.
- Vermelding tijdschriftartikelen in literatuurlijst als volgt: Auteur – Tijdschrift jaargang(jaar)(nummer) blz.
Voorbeeld: A.C. Tjepkema – MS 167(1998)(7) 347.
- Vermelding van boeken: Auteur – Volledige titel. Uitgever, plaats, jaar. *Voorbeeld: A. Etzioni – De moderne organisatie. Spectrum, Utrecht, 1970.*
- Vermelding brochures: Auteur – Titel brochure. Uitgever, plaats, jaar.
Voorbeeld: N. Schrijver – De toekomst van de vrede. Internationale Spectator 53(1999)(1).
- In literatuuropgaven is vermelding van titulatuur bij auteursnamen niet gebruikelijk.

1.4 Voetnoten

- Deze beïnvloeden de leesbaarheid van een artikel ongunstig en kunt u beter vermijden.
- Indien gebruik van enkele voetnoten onvermijdelijk is, dan per artikel doornummeren in met¹ beginnende reeks.
- Voetnootcijfers in de tekst, ná desbetreffende zin, superieur typen, zónder haken: ¹
- De voetnoten zélf, ook met voorin het cijfer superieur, graag aan het slot typen (bij opmaak komen ze onder de kolom waarin de verwijzing staat).

2 ILLUSTRATIES

2.1 Algemeen

Foto's, tabellen en computertekeningen niet in de tekst opnemen, maar altijd los bijvoegen.

2.2 Foto's

- Foto's bij voorkeur zwart-wit, glanzend: formaat maximaal A4.
- Op de achterzijde vermelden: bijschrift ('wie, wat, waar'), naam fotograaf, en/of beeldarchief, copyright.

2.3 Tekeningen/afbeeldingen

- Internet-kwaliteit is helaas **onvoldoende**. Computertekeningen zijn slechts in elektronische vorm bruikbaar indien ze zijn opgeslagen als EPS-, JPEG, TIFF- of PICT-format met een resolutie van minimaal 300 dpi, bij een gemiddeld formaat van 15 centimeter in de breedte bij een 'liggende' foto en 10 centimeter bij een 'staande' foto. Graag apart uitdraaien; dus niet in de tekst zelf.
- Letters en cijfers zo groot maken dat ze bij verkleining van de tekening tot de breedte van twee of drie kolommen goed leesbaar blijven.

- Tekeningen vóór inzending goed controleren: in een eenmaal vervaardigde opname is correctie vrijwel onmogelijk.

2.4 Bijschriften/legenda's bij afbeeldingen

- Bijschriften bij afbeeldingen zijn essentieel; dus niet alleen maar nummeren.
- Nummering van foto's en afbeeldingen doorlopend en dóór elkaar.

3 DRUKPROEF

- Doorgaans ontvangt de auteur een drukproef ter correctie.
- Hiervan kan worden afgeweken op verzoek van auteur of bij ontbreken van voldoende tijd voor deze procedure.

4 MENINGEN VAN ANDEREN

4.1 Aantal exemplaren

Bijdragen voor de rubriek 'Meningen van anderen' worden door de redactie op prijs gesteld. Diskette graag bijvoegen.

4.2 Tijdstip inzending

Indien een reactie op een artikel uiterlijk 1 week na verschijnen van dat artikel in het bezit van de redactie is, kan ze in principe, samen met een eventueel wederwoord, binnen twee maanden worden gepubliceerd.

5 BOEKBESPREKINGEN

5.1 Titelbeschrijving

Medewerkers die van de redactie een boek ter recensie ontvangen, wordt verzocht de bespreking te doen voorafgaand door een volledige titelbeschrijving, bevattende: Titel, auteur, aantal blz., geïll. uitgever, plaats, jaar. (Eventueel: importeur.) Prijs. ISB-nummer.

Voorbeeld:

To end a war

Door R. Holbrooke, 410 blz., geïll. Random House, New York, 1998.

\$ 25.95

ISBN: 03 7550 057 X

5.2 Verhouding

Kritiek dient te worden onderbouwd. Een recensie dient te bestaan uit een samenvattend en een beoordelend gedeelte.

Idealiter is de verhouding: 100 woorden bij een recensie van 400 woorden; 150 bij 600 woorden, et cetera.

5.3 Honorering

In tegenstelling tot artikelen worden besprekingen niet gehonoreerd; de recensent mag het besproken boek behouden.

6 BEWIJSNUMMERS

Iedere auteur ontvangt automatisch en zonder kosten vijf bewijsexemplaren van het nummer waarin zijn artikel is opgenomen.

Meer exemplaren à f 4,- te bestellen door storting/overschrijving op ABN-AMRO 51 43 38 997 t.n.v. Militaire Spectator, Den Haag, Postbus 165, 2501 AP Den Haag, onder vermelding van het gewenste nummer.

7 HONORARIUM

Het auteurshonorarium voor artikelen bedraagt f 50,- per gedrukte pagina.

8 NAAM, ADRES, GIRO/BANK AUTEUR

De auteur dient bij zijn manuscript te vermelden: naam, adres en giro- of bankrekeningnummer, telefoon- en eventueel faxnummer.

9 KOPIJ-INZENDING/OVERLEG

Uw bijdrage wordt door de redactie zeer op prijs gesteld. Kopij kunt u zenden aan:

Instituut Defensie Leergangen
Redactie Militaire Spectator
Postbus 20701, 2500 ES Den Haag

Door auteurs gewenst overleg kan via evengenoemd adres plaatsvinden.

Overleg met betrekking tot eindredactie, reproduceerbaarheid van illustraties, alsmede over drukproeven en planning:

Instituut Defensie Leergangen
Bureauredactie Militaire Spectator
Mw. drs. A. Kool
Postbus 20701, 2500 ES Den Haag

tel. 015 - 284 47 20 (dinsdag, donderdag en vrijdag)
fax 015 - 284 47 21.