



militaire spectator

WAARIN OPGENOMEN
DE OFFICIËLE
MEDEDELINGEN VAN
DE KONINKLIJKE
LANDMACHT EN DE
KONINKLIJKE
LUCHTMACHT



Zodiac . . .
een nieuwe
dimensie

(zie blz. 109)





militaire spectator

MAANDBLAD

waarin opgenomen de officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht

UITGAVE:

Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap

Secretaris:

Denijlstraat 135, 2551 HJ Den Haag

Ledenadministratie:

K. Doormanlaan 274,
2283 BB Rijswijk

HOOFDREDACTEUR:

P. L. Hoovers
brigade-generaal der Infanterie

p/a HKS, Frederikkazerne
v.d. Burchlaan 31, 2597 PC Den Haag
Telefoon (070) 16 66 29

ADJ.-HOOFDREDACTEUR:

W. C. Louwense
commodore Koninklijke luchtmacht

REDACTEUREN:

J. M. J. Bosch
majoor der cavalerie

B. A. C. Droste
luitenant-kolonel van de Koninklijke
luchtmacht

dr. A. A. Klumper
luitenant-kolonel van de militair
psychologische en sociologische dienst

Ir. G. M. van der Laan
brigade-generaal van de technische staf

drs. J. W. M. Schulten
luitenant-kolonel verbindingdienst

BUREAU-REDACTIE/PRODUKTIE:

Spul 47, 2511 BL Den Haag
Telefoon (070) 72 13 68

ABONNEMENTEN:

f 30,-, buitenland f 40,- per jaar
Losse nummers f 2,75

ADVERTENTIES:

N.V. Noord-Nederlandse Drukkerij
Postbus 6, 7940 AA Meppel
Telefoon (05220) 7 09 11
Contractprijzen op aanvraag

NADRUK VERBODEN

- 106 Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht
- 107 Operationele automatisering
- 109 Zodiac: grote sprong voorwaarts voor het legerkorps-
rayonverbindingssysteem, door G. J. Wennekes, ma-
joor van de verbindingdienst
- 116 Personeelszorg in de Koninklijke landmacht, door
drs. C. F. Turpijn en drs. B. T. Karsseboom, resp. kol-
nel en luitenant-kolonel van de militair psychologi-
sche en sociologische dienst
- 124 Het tankzware bataljon in de verdediging, door A.
Rens en K. C. Schouwstra, resp. luitenant-kolonel en
majoor der huzaren
- 131 Buitenlands en militair beleid van de Sovjet-Unie,
door M. de Haas
- 138 Verdere ontwikkeling van het F-16 wapensysteem,
door A. P. Okkerman, luitenant-kolonel b.d. van de
Koninklijke luchtmacht
- 145 Meningen van anderen: Organisatie en legervorming
(3) — Materieeldienstorganisatie — Zeevervoer
- 147 Antwoord op meningen van anderen: Organisatie en
legervorming — Materieeldienstorganisatie
- 148 Boeken
- 152 Vakpers: Lessen uit de krijgsgeschiedenis

OFFICIELE MEDEDELINGEN

KONINKLIJKE LANDMACHT
KONINKLIJKE LUCHTMACHT



Uit de landmacht- en luchtmachtorders

LuO 85513 (91.1/29). Onderscheidingsvlaggen voor commandant van het commando tactische luchtmachtstrijdkrachten en commandant van het commando logistiek en opleidingen.

LaO 71031 (81/37) / LuO 71525 (81/33). Regeling militaire rijbewijzen.

LaO 85016 (55.71/1v) / LuO 85517 (55.71/1v). Wijziging inkwartieringstadien.

LaO 73020 (82.2/12). Regeling vervoer ter zake van gezinsbezoek voor in de Bondsrepubliek Duitsland en België wonende militairen die om redenen van dienst tijdelijk in Nederland verblijven (herdruk, september 1985).

LaO 76014 (82.2/13) / LuO 76509 (82.2/13). Regeling vervoer voor rijksrekening bij bewegingsvrijheid buitengewoon verlof e.d. (herdruk, september 1985).

LaO 78016 (81/44) / LuO 78515 (81/38). Reisbesluit militairen 1978 (herdruk, september 1985).

LaO 80005 (13.5/2) / LuO 80508 (13.5/2). Regeling weggebruik en begeleiding verplaatsingen (herdruk, augustus 1985).

LaO 62035 (55.17/52) / LuO 62540 (55.17/50). Verplaatsingskostenbesluit 1962.

LaO 84006 (55.17/94) / LuO 84509 (55.17/91). Regeling dagelijks reizen tussen de woning en de plaats van tewerkstelling voor buiten Nederland geplaatste militairen (herdruk, oktober 1985).

LaO 85017 (23.24/11) / LuO 85518 (23.24/10). Instelling Korps Militaire Controleurs Gevaarlijke Stoffen.

LaO 85018 (78/532). Regeling opleiding voor sergeant-majoor tot applicatieprogrammeur.

Lamed 018-85 (23.24/81). Bewakingsgebieden brigades Koninklijke marechaussee.

Lamed 019-85 (02/45) / Lumed 513-85 (02/44). Arbo-bevoegdheidsregeling Defensie.

Lamed 020-85 (53/89). Onderscheidingsteken voor langdurige dienst als officier.

Lamed 021-85 (78/530). Omscholing tot administrateur.

Lamed 022-85 (78/531). Dienstvak technische opleiding voor (sergeant-majoor) administrateur.

Lamed 023-85 (55.3/241) / Lumed 515-85 (55.3/242). 38e Tweedaagse militaire prestatietoet.

Lumed 516-85 (51.13/23). Overgang naar het wapen der Koninklijke marechaussee.

De aandacht wordt erop gevestigd, dat officieren, die maandelijks van Rijksweg de „Militaire Spectorator” ontvangen, bij wijziging van hun adres, dit dienen bekend te maken aan de administratie van de eenheid waarbij zij in onderhoud zijn.

Einde van de Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en Koninklijke luchtmacht

KONINKLIJKE VERENIGING TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP

Op maandag 17 maart 1986 te 19.30 uur houdt de vereniging voor leden en introducé(e)s een bijeenkomst in het Opleidingscentrum Infanterie (OCI), Jan van Nassaukazerne, Oranjelaan 4, Harderwijk, in de filmzaal „Kranenburg Noord”, waar door luitenant-kolonel-arts G. S. D. Zaalberg een inleiding zal worden gehouden over het onderwerp

Militaire geneeskunde in de 20e en 21e eeuw

Na de voordracht wordt, als gebruikelijk, gelegenheid tot discussie geboden.

Introductie: d.t.v. de secretaris, Ikol W. F. Anthonijsz, Frederikkazerne, gebouw 110, Postbus 90701, 2509 LS Den Haag (tel. tijdens diensturen (070) 16 68 99).

Operationele automatisering

MS Met het verschijnen van de Defensienota '74 werd het begrip operationele automatisering verbannen uit het militaire jargon. Het tot dan toe bestaande onderscheid tussen administratieve en militaire (operationele) automatisering werd als niet langer valide gekenschetst. Na uitgebreid stafoverleg binnen de Koninklijke landmacht werd besloten het totale automatiseringspakket van de KL onder te brengen in het functiegebied economie en financiën. Vanaf die tijd werd gesproken over bestuurlijke informatiesystemen (BIS) en niet-bestuurlijke informatiesystemen (niet-BIS), een qua naamgeving overigens betreurenswaardige onderwaardering van de operationele automatisering. Deze gang van zaken bracht de operationele automatisering uit het gebied van de procesautomatisering naar dat van administratieve toepassingen. In 1976 werd bij de Reorganisatie topstructuur de „Structuur en werkwijze van de automatiseringsorganisatie” vastgesteld. Teneinde duidelijkheid te scheppen in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, werd in 1981 door de Centrale Organisatie de nota „op weg naar een Defensie-informatiebeleid” opgesteld. In 1984 werd, o.m. ter invulling van de hierin aangekondigde noodzaak tot verdere studies, de Stuurgroep „Evaluatie en actualisering defensie-informatievoorzienings- en automatiseringsbeleid” (Stadia) ingesteld, die op haar beurt een werkgroep Wadia instelde. Het Stadia-rapport bevatte o.m. de stelling dat het principiële onderscheid tussen BIS en niet-BIS zou moeten vervallen. Een extern bureau werd aangetrokken, dat de

opdracht kreeg een Structuurplan voor de informatievoorziening en automatisering bij Defensie (Sinbad) op te stellen. Het Sinbad kreeg als een van de randvoorwaarden/uitgangspunten opgedragen dat eerder bedoeld onderscheid tussen BIS en niet-BIS moest vervallen. Het door Sinbad vorig jaar gepresenteerde structuurplan kwam evenwel ten aanzien van dat onderscheid met de verrassende uitspraak, dat dit aan de krijgsmachtdelen moest worden overgelaten. Een uitspraak overigens die volledig recht doet aan het belang van „niet-BIS” voor de slagkracht van de operationele eenheden in de defensieorganisatie. De Amerikanen noemen niet ten onrechte de gevechtsveldautomatisering een „force multiplier”. In de rest van ons betoog zullen wij dan ook de term „niet-bestuurlijke informatiesystemen” verlaten en de term „operationele informatiesystemen” (weer) invoeren.

Ook wees Sinbad een belangrijk deel van de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden toe aan de gebruiker; het sprak over centraal beleid en decentrale uitvoering. Uitspraken die deden denken aan die van een voormalige Sous-chef van de Generale Staf. Zestien jaar geleden (op 3 maart 1970) namelijk hield deze, de toenmalige brigade-generaal der infanterie G. Mensink (gsb), een lezing voor de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap onder de titel „Commandovoering en Automatisering” (*Mars in Cathedra* (1970)(6)).

In de loop van deze zestien jaar is er wetenschappelijk en technisch veel veranderd in de westerse wereld en (dus) eveneens in Nederland. Deze veranderingen zijn ook aan de krijgsmacht niet ongemerkt voorbijgegaan. Het lijkt interessant na te gaan of de automatisering zich bij de Koninklijke landmacht heeft ontwikkeld overeenkomstig de aanbevelingen van gen Mensink. Het jaar 1984 ligt alweer ruimschoots achter ons en ook toen hebben velen gepoogd de werkelijkheid te toetsen aan de voorspellingen van George Orwell uit 1949 in „Nineteen eighty-four”. Het „big brother is watching you” uit deze roman heeft weliswaar meer bekendheid gekregen dan de voorspellende uitspraken van bgen Mensink, maar uit de militaire optiek zijn de laatste ten minste zo interessant! In zijn inleiding stelde gen Mensink dat „automatisering — en in het bijzonder de operationele automatisering — geen specialisme is, doch juist en

vooral het gehele terrein van de algemene stafofficier bestrijkt". In het vervolg van zijn lezing concentreerde hij zich op de factor „tijd" en nam uit die optiek vier deelgebieden onder de loep in hun onderlinge relatie: de materiële middelen voor het gevecht, de militaire staforganisatie, het militaire besluitvormingsproces en de verbindingen. Het is belangwekkend vast te stellen dat M. kwam tot een absolute eis ten aanzien van centrale leiding bij de gevechtsvoering: „alle deelactiviteiten worden integraal gezien en geprojecteerd tegen één centrale functie die ik zou willen noemen: de commandovoering".

Subconcluderend stelde M. ten aanzien van de commandovoering vast dat een „organisatorisch beter systeem tot op heden (1970 red.) nog niet is uitgevonden". Vervolgens merkte hij op dat de verbindingssystemen falen door „overbelasting van de verbindingcentra". Tot slot van zijn analyse betreffende de toenmalige toestand beweerde hij samenvattend dat „een situatie is ontstaan (. . .) waarbij de bewegingsvrijheid van de commandant in tijd zo beperkt is dat hij gevaar loopt door de gebeurtenissen op het gevechtveld te worden beheerst in plaats van omgekeerd (. . .): besluiten, maatregelen en bevelen zullen in vele gevallen te laat komen".

In zijn „systeemconceptie" kwam M. tot de panacee: automatisering (!) van het commandosysteem. Hiertoe wilde hij twee activiteiten ontwikkelen: automatisering van de verbindingen en van de handelingen binnen een staf. Hij kwam tot deze uitspraak omdat „de tijd van een stafofficier voor een groot deel in beslag wordt genomen door routinewerkzaamheden (. . .), die vrijwel geheel door de computer beter en sneller kunnen worden uitgevoerd". Hij doelde hier met name op activiteiten gericht op de kaart: schetsen, oeleaten van bv. hindernissen, vuren, tactische situaties, enz.

Samenvattend stelde bgen Mensink dat: de commandovoering de ontwikkelingen voor de middelen tot uitvoering van het gevecht, niet heeft gevolgd. Hierdoor is de harmonische samenhang tussen de operationele inzet en het operationele/tactische gebruik der middelen verloren gegaan. De noodzakelijke automatisering zal de komende decennia een groot deel van de defensie-inspanning in personeel (tijd), materieel en geld, voor zich opeisen.

De huidige situatie overziende komen wij tot de

slotsom dat bij de verbindingen de nodige automatiseringsactiviteiten in volle gang zijn. Het artikel van maj Wenekes over het geautomatiseerde legerkorpsrayonverbindingssysteem (Zodiac, fase 3) in deze aflevering geeft daarvan een duidelijk beeld. Het schetst hoe met goede verbindingen een adequate ondersteuning van manoeuvre en vuursteun op legerkorps-, divisie- en brigadeniveau mogelijk wordt gemaakt. Anders dan destijds gen Mensink zich voorstelde, is daarmee tevens een aantal handelingen binnen een staf ingrijpend geautomatiseerd. De integratie tussen de informatievoorziening op staven en de telecommunicatie heeft zich niet alleen op micro- maar ook op macroschaal voltrokken: telematica of, in militaire terminologie, command, control and communication. Ook zijn de materiële middelen voor het gevecht aanmerkelijk verbeterd: de Leopard-1V en -2, de pantserrups tegen luchtdoelen, Tow, YPR, enz. Voorts zijn vele moderne, geautomatiseerde informatieverwerkende systemen in het legerkorps ingevoerd of worden in de late jaren '80 ingevoerd: geluidmeet-, meteo-, en vuursteuninformatiesysteem, automatisch telegrafiesysteem (Zodiac, fase 2), system control voor het rayonverbindingssysteem, slagordesysteem, waarschuwings- en gevechtsleidingsysteem voor de luchtverdediging en logistieke informatiesystemen. Voorwaar een zeer acceptabele invulling van de operationele wensen uit de jaren '70.

Helaas is de situatie voor wat betreft de geautomatiseerde ondersteuning van de handelingen binnen een staf — de kern van de commandovoering — nog rudimentair en fragmentarisch. Node wordt een op de informatica gebaseerde filosofie vanuit het operationele functiegebied ontbeerd.

Wil de KL in de jaren '90 haar toch uiterst moderne middelen optimaal gebruiken dan zal zij zeker moeten zorgen dat de beheersing van de uit te voeren operaties op afdoende wijze wordt ondersteund door een aangepaste werkwijze op commandostaven en, waar relevant, door automaten. De woorden van gen Mensink uit 1970 zijn anno 1986 nog steeds valide: „Want alleen als we in staat zijn de harmonische samenhang tussen enerzijds de operationele/tactische inzet en anderzijds het operationele/tactische gebruik der middelen te herstellen, kan de KL aanspraak maken op het predicaat modern". Voorwaar een hernieuwde uitdaging!

G. J. Wennekes

majoor van de verbindingdienst

Zodiac: grote sprong voorwaarts voor het legerkorpsrayonverbindingssysteem

Eén van de belangrijkste projecten op het gebied van telecommunicatie in de Koninklijke landmacht is het project Zodiac. De invoering van dit nieuwe geautomatiseerde verbindingssysteem zal van grote betekenis zijn voor het Eerste Legerkorps in het algemeen en voor het Wapen van de Verbindingdienst in het bijzonder. Het is een revolutionaire ontwikkeling op het terrein van de tactische telecommunicatie en zal grote invloed hebben op de commandovoering binnen het legerkorps. Veel NAVO-partners, waaronder ook de Bondsrepubliek, volgen met grote belangstelling de voortgang van dit omvangrijke project, waarvan de realisatie reeds in 1979 is gestart.

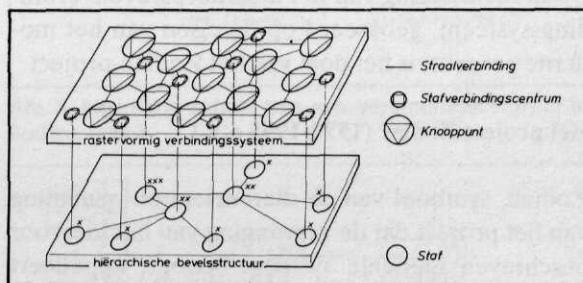
Voorts heeft invoering van Zodiac tal van ingrijpende gevolgen. Zo betekent bv. dit telecommunicatieproject voor het personeel, ingedeeld bij staven en eenheden, een kennismaking met technologische vernieuwingen.

In dit artikel wordt eerst in algemene bewoordingen de basisstructuur van het legerkorpsrayonverbindingssysteem toegelicht. Vervolgens komen het project Zodiac en de operationele kwaliteiten van het in te voeren systeem aan de orde, gevolgd door een korte samenvatting.

Het legerkorpsrayonverbindingssysteem

Het huidige legerkorpsrayonverbindingssysteem dateert uit het begin van de jaren '60. Het bestaat uit zogenaamde knooppunten, die rastervormig met meerkanaalsstraalverbindingen zijn verbonden. Dit zogenaamde raster vormt de basis van het systeem. Bij uitval van verbindingswegen, of zelfs knooppunten, is herroutering via het raster mogelijk. Aansluiting van de staven en eenheden op de knooppunten van het legerkorpsrayonverbindingssysteem geschiedt, met behulp van straalverbindingen, door verbindingcentra die organiek bij de staven zijn ingedeeld (lk, div, Lka, Llc), en

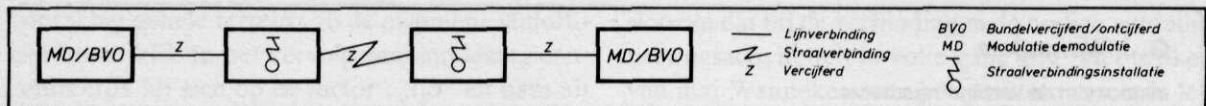
door verbindingdetachementen die naar behoefte aan brigade- en groepsstaven worden toegewezen (afb. 1). Kleinere staven en eenheden kunnen door middel van lijnverbindingen op de knooppunten worden aangesloten. Via het legerkorpsrayonverbindingssysteem kan behalve telefoon- ook telexverkeer plaatsvinden.



Afb. 1 Het huidige legerkorpsrayonverbindingssysteem

Het huidige systeem is ontworpen op basis van eisen ten aanzien van snelheid, veiligheid, beweeglijkheid en capaciteit, zoals die golden vóór de jaren '60. Van die tijd af heeft zich echter op het gebied van wetenschap en techniek (ruimtevaart en elektronica) een stormachtige ontwikkeling voltrokken, die van grote invloed was op het tactische optreden [1].

Zowel aan NAVO-zijde als bij de Warschau-Pactlanden werden nieuwe en betere wapensystemen geïntroduceerd met grotere vuurkracht en betere vuurleiding. Verder wordt het gevecht nu, rekening houdend met het optreden onder nucleaire omstandigheden, gekenmerkt door een grotere beweeglijkheid. Bovendien werden met name aan Warschau-Pactzijde in snel tempo nieuwe elektronische oorlogvoeringsmiddelen ingevoerd. Als gevolg van deze technische evolutie begon het legerkorpsrayonverbindingssysteem aan het eind van de jaren '60 steeds meer uit de pas te lopen met de eisen die het moderne gevecht stelt. Ondanks de tot op heden reeds in het kader van het



Afb. 2 De eerste stap naar een veiliger verbindingssysteem

Zodiac-project gerealiseerde verbeteringen geldt die situatie nog steeds.

Zo geschiedt de totstandkoming van het telefoonverkeer nog via centrales met handbediening, hetgeen een aanzienlijke hoeveelheid tijd vergt en bovendien fouten in de routing veroorzaakt. Voorts is de snelheid van schriftelijke berichtenoverdracht te laag. Onder meer hierdoor is de vereiste actualiteit van de informatie niet gewaarborgd. Het systeem is bovendien niet veilig genoeg, doordat slechts op beperkte schaal vercijferapparatuur wordt toegepast.

De modernisering van het legerkorpsrayonverbindingssysteem, gebaseerd op de eisen van het moderne gevecht, is het doel van het Zodiac-project.

Het project Zodiac (1970-1995 e.v.)

Zodiac, symbool van de dierenriem en benaming van het project dat de vervanging van het hiervoor beschreven manuele systeem beoogt, appelleert niet alleen aan de voor velen bekende telefooncentraleroepnamen, zoals Waterman en Leeuw, doch is tevens een letterwoord voor de belangrijkste kenmerken van het nieuwe, geautomatiseerde verbindingssysteem, namelijk: ZOne (gebiedsbedekkend d.m.v. zoneverantwoordelijkheid per knooppunt), DIgitaal, Automatisch, Cryptografisch beveiligd.

De planning van dit project werd omstreeks 1970 gestart. De realisatie geschiedt in vijf fasen, waarbij iedere fase een afgerond geheel moet zijn. Inmiddels zijn de eerste twee fasen voltooid. Alvoorts nader op de volgende fasen in te gaan, worden die eerste twee fasen kort toegelicht.

Fase 1 (1979) en fase 2 (1980)

Informatie kan in het algemeen op twee fundamenteel verschillende wijzen worden gepresenteerd, namelijk analoog of digitaal. Bij analoge presentatie vindt er een rechtstreekse vertaling plaats van de ene natuurkundige of fysieke grootte (bv. geluid) naar de andere (bv. elektrische spanning). Bij digitale systemen wordt een grootte vertaald in een reeks getalwaarden. Zo kan

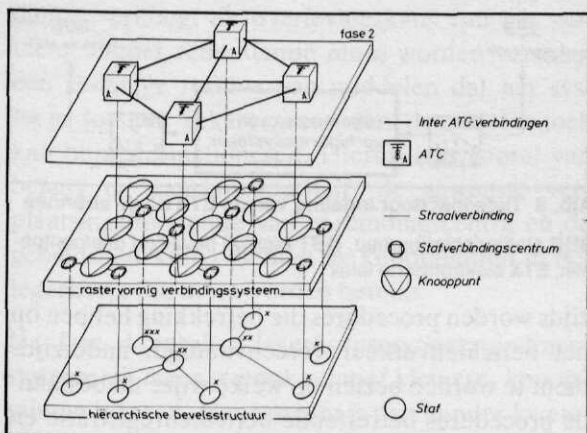
stemgeluid worden omgezet in codewoorden (getallen) die in de vorm van pulsstromen via het systeem worden getransporteerd.

In de eerste fase van het project werd de invoering gerealiseerd van digitalisering, waarbij voortaan de informatie (bv. telefoongesprekken) wordt overgezet in pulsstromen, die op relatief eenvoudige wijze kunnen worden gebundeld en via kabel- en straalverbindingen verzonden. Bovendien opende de invoering van digitalisering de mogelijkheid de gebundelde informatie, zowel lokaal (kabel) als mede interlokaal (straalverbindingen), op eenvoudige wijze te vercijferen. Hiermee werd de eerste stap gezet naar een veiliger verbindingssysteem (afb. 2).

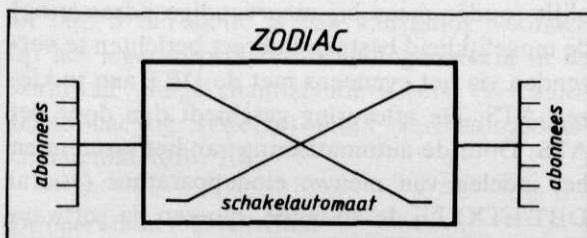
De invoering van digitalisering moet voorts worden gezien als een voorbereiding op de, in volgende fasen in te voeren, automatisering van het verbindingssysteem, aangezien deze techniek zich bij uitstek daartoe leent. Zodiac fase 1 werd in 1979 operationeel.

Via het rayonverbindingssysteem vond ook het telexverkeer plaats met behulp van het zogenaamde „tape relay“-substelsel. Dat was in feite een manueel netwerk van telexverbindingen voor algemeen gebruik, bestaande uit Tape-relay-centra (TRC). Een TRC was niets anders dan een grote concentratie van telextoestellen, waarnaar berichten van staven en eenheden werden verzonden. De verdere routing van berichten geschiedde door de ponsband van het binnengekomen bericht via de juiste uitgaande telexpositie te verzenden. Op deze wijze werden dagelijks honderden ponsbanden van de ene telex naar de andere telex gebracht. De kans was derhalve groot, dat berichten zoek raakten en/of verkeerd werden gerouteerd. Via dit systeem mochten „klare taal“-berichten tot en met de classificatie GEHEIM worden verzonden, aangezien de berichten door een aan de telex gekoppeld cryptotoestel werden vercijferd.

Dit substelsel werd in de tweede fase van het Zodiac-project vervangen door het Automatisch telegrafiesysteem (ATS). Het ATS bestaat uit vier automatische telegrafiecentra (ATC) met de bijbehorende crypto-installaties, die naar behoef-



Afb. 3 De huidige situatie met het in fase 2 ingevoerde ATS



Afb. 6 Eén automatische communicatiecentrale

Afb. 7 Algemene schets van een verbindingcentrum in Zodiac, fase 2

te kunnen worden geïnstalleerd bij de knooppunten van het legerkorpsrayonverbindingssysteem (afb. 3). Het ATS is vanaf 1980 operationeel, waarmee het beeld van de manuele Tape-relaycentra, met soms tot aan hun knieën in ponsbanden verzonken telexisten, tot het verleden behoort.

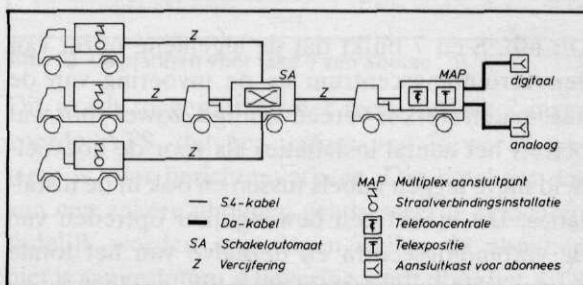
Dit is de huidige situatie.

Fase 3

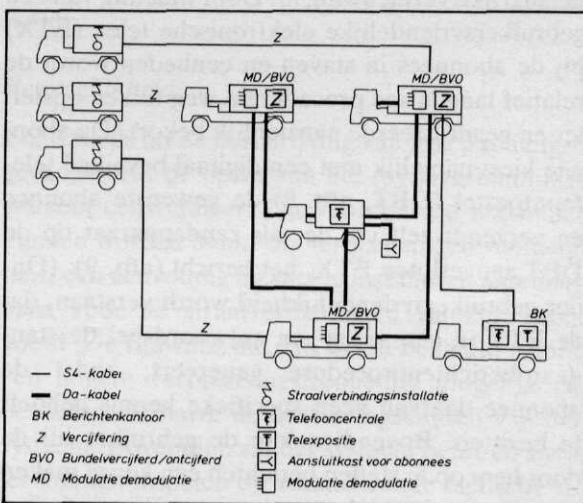
Zodiac fase 3 houdt o.m. de automatisering van het telefonieverkeer in. Hiertoe worden de huidige manuele telefooncentrales bij de knooppunten en de stafverbindingcentra vervangen door met processors gestuurde schakelautomaatinstallaties (afb. 4) [2]. Het aansluiten van de abonneetoe- stellen geschiedt met lijn (WD-1/TT) op de aansluitkast van de Multiplexaansluitpuntinstallatie (MAP, afb. 5). Aangezien de MAP-installatie zowel digitale als analoge aansluitmogelijkheden heeft, kan de abonnee zowel met een *digitaal* als met een *analoog* kiestelefoon toestel aansluiten en kiezen. In een digitaal telefoon toestel wordt de informatie reeds in het toestel omgezet in digitale



Afb. 4 Met processors gestuurde schakelautomaatinstallatie



Afb. 5 Algemene schets van een verbindingcentrum in Zodiac, fase 3



pulsstromen. Indien een analogo telefoon toestel (bv. PTT-toestel) wordt toegepast, wordt de informatie in de MAP-installatie in digitale pulsstromen omgezet. Het voordeel van een digitaal telefoon toestel is, dat een cryptomodule op relatief eenvoudige wijze in het toestel kan worden geïntegreerd. Door het handhaven van analoge aansluitmogelijkheden kunnen de huidige analoge veldtelefoons, eventueel met toevoeging van een kieschijfunit, in het nieuwe systeem bruikbaar blijven. In het gebruik manifesteert het legerkorpsrayonverbindingssysteem zich aan de abonnee als één automatische communicatiecentrale (afb. 6).



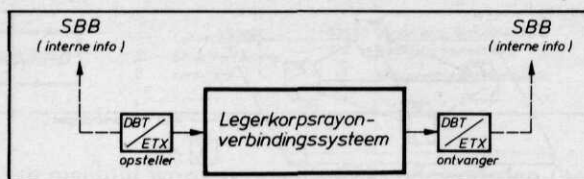
Afb. 8 Digitaal beveiligd telefoontoestel (DBT)

Uit afb. 5 en 7 blijkt dat de algemene opzet van een verbindingssystem na de invoering van de automaten sterk is vereenvoudigd, zowel voor wat betreft het aantal installaties als voor de hoeveelheid uit te leggen kabels tussen en ook in de installaties. Dit maakt een beweeglijker optreden van de verbindingssystemen en derhalve van het totale rayonverbindingssysteem mogelijk.

Fase 3 houdt behalve automatisering een tweede belangrijke vernieuwing in. Door indeling van een gebruikersvriendelijke elektronische telex (ETX) bij de abonnees in staven en eenheden wordt de relatief langdurige procedurele weg tussen opsteller en geadresseerde aanzienlijk bekort. De abonnee kiest namelijk met een digitaal beveiligd telefoontoestel (DBT, afb. 8) de gewenste abonnee en verzendt zelf via de, als randapparaat op de DBT aangesloten ETX, het bericht (afb. 9). (Onder gebruikersvriendelijkheid wordt verstaan, dat de ETX in een vraag- en antwoordspel de standaardberichtenprocedure genereert, zodat de abonnee daarvan geen specifieke kennis behoeft te bezitten. Bovendien kan de gebruiker bij de door hem op te stellen berichten een keuze maken uit een aantal voor hem van toepassing zijnde formats, hetgeen het opstellen van het bericht vergemakkelijkt (bv. het Landrep-systeem). Voorzien wordt dat opleiding, bediening en ook onderhoud van DBT en ETX op eenvoudige wijze door de abonnee zelf kunnen worden verzorgd.)

Belangrijk hierbij is voorts dat in de DBT een cryptomodule wordt aangebracht, waardoor aan de abonnee de faciliteit wordt geboden informatie uit te wisselen tot en met de classificatie ZEER GEHEIM.

De indeling van eindapparatuur bij de abonnee heeft echter ook invloed op de in staven en eenheden toegepaste procedures en werkwijzen. Ener-



Afb. 9 Tijdwinst door indeling van de ETX bij de abonnee

SBB stafberichtenbureau, **DBT** digitaal beveiligd telefoontoestel, **ETX** elektronische telex

zijds worden procedures die betrekking hebben op het berichtenverkeer vereenvoudigd, anderzijds dient te worden bezien op welke wijze de bestaande procedures betreffende berichtenregistratie en -distributie moeten worden aangepast.

Buiten deze directe weg van berichtenverzending blijft (onder meer bij meervoudige adressering) de mogelijkheid bestaan indirect berichten te verzenden via het eveneens met de DBT aan te kiezen ATS. De aflevering geschiedt dan door het ATS. Door de automatisering van het systeem en het indelen van nieuwe eindapparatuur (vooral DBT/ETX) bij de abonnee, moeten de software en hardware van het huidige ATS in deze fase structureel worden aangepast.

De planning van een dergelijk systeem is niet alleen van invloed op de vigerende verbindingssystemen en daaraan gerelateerde tactische voorschriften, maar ook op infrastructuur, opleidingen, organisatie, personeel en vooral op de logistieke ondersteuning. Ten aanzien van dit laatste aspect bestaat het plan het herstel op een zo laag mogelijk niveau in de organisatie te realiseren, teneinde de hersteltijd zo kort mogelijk te houden. Daartoe wordt onder meer het eerste echelon uitgerust met „built-in test equipment”, en de benodigde technische reserve aan apparatuur en modules.

Het moge duidelijk zijn dat de invoering van Zodiac fase 3 op diverse gebieden verstrekkinge gevolgen zal hebben. Daarom is besloten het systeem gedurende een jaar operationeel te beproeven alvorens het systeem definitief bij het legerkorps in te voeren. Op deze wijze kunnen eventuele tekortkomingen van het systeem tijdig worden onderkend en naar verwachting vóór de invoering ervan worden opgelost.

Fase 4 en 5 (vanaf eind jaren '80)

Automatisering en verbetering van de verbindingssystemen verhogen de betrouwbaarheid van een verbindingssysteem. De mate van redun-

dantie verhoogt de overlevingskans van het systeem. Onder redundantie moet worden verstaan een zodanige reserve van middelen dat het systeem tot een zekere graad van degradatie toch kan blijven functioneren. Hierbij zijn vooral van belang de aansluitcapaciteit, de gewenste verplaatsingsfrequentie van verbindingcentra en de gebiedsbedekking die met de knooppunten in het legerkorpsvak moet worden bereikt.

Na fase 4 zal het legerkorpsrayonverbindingssysteem uit meer, en ook relatief kleinere, knooppunten bestaan. Het systeem is dan minder kwetsbaar door een betere spreiding van middelen en heeft daardoor een grotere overlevingskans.

In fase 5 ten slotte is een aanvulling voorzien op het legerkorpsrayonverbindingssysteem in de vorm van „Single channel radio access” (een auto-telefoonachtig systeem) en/of verbindingselementen (afb. 10).

De operationele kwaliteiten

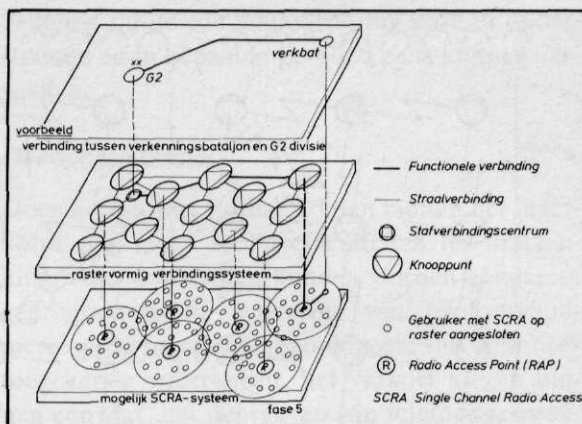
De operationele kwaliteiten moeten worden beschouwd in relatie tot de taak van het legerkorpsrayonverbindingssysteem, namelijk de ondersteuning van manoeuvre en vuursteun met goede verbindingen, daarmee commandovoering op legerkorps-, divisie- en brigadeniveau mogelijk makend. De kwaliteiten van het systeem worden hierna aan de hand van een aantal aspecten nader toegelicht.

Communicatiemogelijkheden

Het nieuwe legerkorpsrayonverbindingssysteem zal nagenoeg alle soorten van informatie kunnen verwerken. Zo zal informatieuitwisseling mogelijk zijn door middel van het gesproken woord (digitale en analoge telefoons) en geschreven tekst (elektronische telex). Ook grafische gegevensuitwisseling — bv. oleaten — kan plaatsvinden door middel van facsimile-apparatuur als randapparatuur van de DBT (op overeenkomstige wijze als de toepassing van de ETX). Voorts kan dataverkeer van geautomatiseerde systemen worden verwerkt.

Gegarandeerde berichtenaflevering

In het systeem zijn buffers aangebracht. Daarmee wordt verzekerd dat berichten worden afgeleverd.



Afb. 10 De plannen voor fase 5 van Zodiac

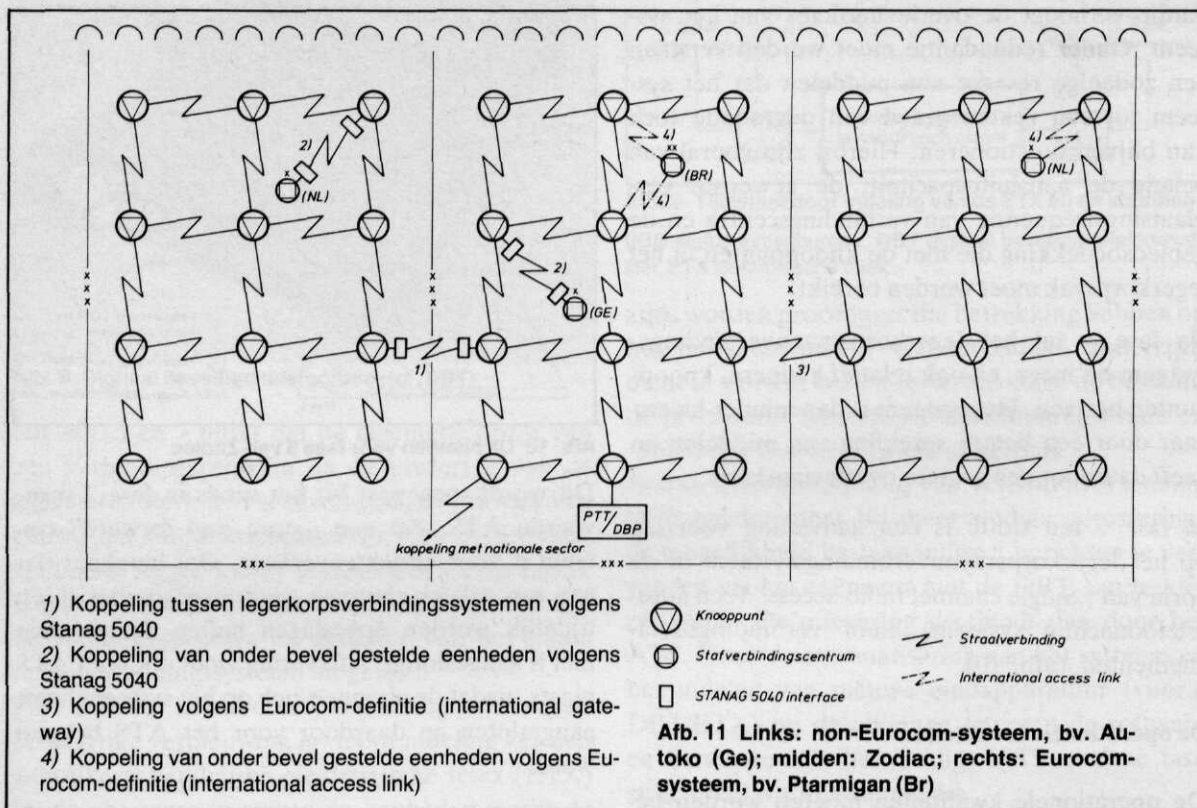
Dit wordt toegepast bij het reeds in fase 2 ingevoerde ATS, dat een „store and forward”-systeem is voor berichtenverkeer. Dat betekent dat aan een zekere abonnee geadresseerde berichten tijdelijk worden opgeslagen indien de abonnee niet is aangesloten. Aflevering vindt door het ATS plaats, nadat de abonnee zich op het systeem heeft aangesloten en daardoor voor het ATS bekend wordt.

Beweeglijkheid

Zoals reeds bij de beschrijving van fase 3 is aangegeven, wordt de opzet van het rayonverbindingssysteem eenvoudiger. Dit voordeel zal maximaal kunnen worden benut bij verplaatsingen wanneer t.z.t. een eenvoudig en snel te installeren antennemast voor de straalverbindingen zal zijn ingevoerd. De tijdwinst die dan wordt behaald, maakt een hogere verplaatsingsfrequentie mogelijk en bevordert derhalve de overlevingskans van het systeem. Bovendien zal het systeem beter en sneller kunnen inspelen op veranderende tactische situaties.

Snelheid

Bovendien vindt in het systeem de informatieoverdracht met een grotere snelheid plaats. Zo wordt de snelheid van het telexberichtenverkeer 300 baud (voorheen 50 baud). Dataverkeer wordt mogelijk met maximaal 9,6 kbps per circuit. Ook dit is een verbetering, aangezien voorheen dataverkeer met een maximale snelheid van 2,4 kbps per circuit mogelijk was. Een duidelijke tijdwinst wordt eveneens verkregen bij de abonnee zelf. Niet alleen kan hij binnen maximaal 5 s een kiesverbin-



ding tot stand brengen, maar de berichtenverwerkingstijd wordt eveneens verkort door het gebruik van eigen eindapparatuur, zodat de gewoonlijk veel tijd vergende bestaande procedures worden vermeden. Kortom, de tijdwinst die bij het tot stand brengen van de verbindingen wordt behaald, versnelt het besluitvormingsproces; de hiermee verkregen tijdwinst kan ten goede komen aan de voorbereiding op lagere niveaus.

Interoperabiliteit

Het Zodiac-systeem is ontwikkeld overeenkomstig de Eurocom-afspraken [3]. Eurocom is een overlegorgaan, waaraan overheid en industrie uit de diverse Europese NAVO-landen deelnemen. De koppeling van twee legerkorpsrayonverbindingssystemen geschiedt via een zogeheten „gateway”. Deze maakt het mogelijk dat twee legerkorpsrayonverbindingssystemen zonder afzonderlijke voorzieningen door middel van de eigen straalverbindingssystemen direct kunnen koppelen (afb. 11) [4]. Bij onder-bevelstelling van eenheden geschiedt de koppeling van de onder bevel gestelde eenheid naar de gasteenheid via de zogeheten „international access link”. Ook hiervoor

zijn in Eurocom-verband technische en procedurele afspraken vastgelegd (afb. 11).

Behalve de Eurocom-normen voldoet het Zodiac-systeem aan de eisen, die de NAVO aan een gateway stelt zodat ook kan worden gekoppeld via de „NATO multichannel digital gateway” [5]. Indien koppeling op gatewaybasis niet mogelijk is, moet ze geschieden via een speciale interface. Ook hierin voorziet het Zodiac-systeem (afb. 11) [6].

Behalve de wijze van koppeling wordt ook het telefoonnummersysteem volgens Stanag 5046 gevolgd. Daardoor is het mogelijk iedere gewenste abonnee niet alleen in het eigen nationale systeem maar ook in elk ander systeem te bellen. Het abonneenummer is steeds uit de in de Stanag opgenomen beschrijving afleidbaar [7].

In het kader van de interoperabiliteit zijn hier de belangrijkste aspecten vermeld. Het legerkorpsrayonverbindingssysteem voldoet niet alleen aan de internationale normen van zowel NAVO als Eurocom voor systemen te velde, doch kan tevens worden gekoppeld met de DBP/PTT-systemen, en met systemen van de nationale sector via zowel DBP/PTT-verbindingen zoals troposcatter- en straalverbindingen. Na de realisatie van het pro-

ject Zodiac (met name fase 3) wordt in hoge mate aan de eis tot interoperabiliteit voldaan. Met Groot-Brittannië (Ptarmigan) en Noorwegen (Tadcom) loopt Nederland op dit gebied van de militaire telecommunicatie met Zodiac voorop.

Flexibiliteit/capaciteit

De flexibiliteit is grotendeels afhankelijk van de capaciteit van het systeem. Vandaar dat beide aspecten tegelijk worden behandeld. Flexibiliteit wordt bevorderd, doordat in fase 4 in het systeem voldoende knooppunten worden gerealiseerd, waardoor staven en eenheden meer mogelijkheden hebben om op een knooppunt aan te sluiten. Dit is een zorg minder voor de commandant, die soms uit oogpunt van verbindingsmogelijkheden in de keuze van de locatie voor zijn commandopost wordt beperkt. Voorts wordt in fase 3 de capaciteit per straalverbinding verdubbeld, zodat voor routing voldoende vrije kanalen ter beschikking staan. Dit betekent, dat de „servicegraad” van het systeem aanzienlijk hoger wordt dan tot nu toe. Bovendien kunnen abonnees, in de toekomst beschikkend over SCRA, zelfs rijdend kiesverbindingen tot stand brengen en daarbij over de belangrijkste faciliteiten van het systeem blijven beschikken.

Verbindingsbeveiliging

Tot slot wordt de aandacht gevestigd op de in het systeem verwerkte vercijfer- en ontcijfermidelen. Door het toepassen van bundelvercijfering wordt het systeem geautoriseerd voor informatieoverdracht tot en met de classificatie GEHEIM (was CONFIDENTIEEL). Toepassing van de DBT betekent dat „end to end”-vercijfering wordt gerealiseerd, zodat de abonnees informatie tot en met de classificatie ZEER GEHEIM kunnen uitwisselen. Hierdoor wordt de voorheen noodzakelijke „off line”-vercijfering bij telefoongesprekken en bij het directe telexverkeer vermeden. Deze cryptografische be-

veiliging zal de commandovoering positief ondersteunen en in bepaalde gevallen zelfs kunnen versnellen.

Overige faciliteiten

Door het project Zodiac komen binnen het legerkorps nog meer abonneefaciliteiten ter beschikking. Als voorbeelden kunnen worden genoemd: geprogrammeerde activering van telefoonnummers op de reservecommandopost, aan abonnees toegekende voorrang, het verkort kiezen binnen een staf, het doorgeven van telefoongesprekken, doorleiden van telefoongesprekken naar een vooraf bepaald toestel, conferentiegesprekken, omroep, enz. Het voert thans te ver al deze faciliteiten hier in extenso te behandelen. Zij dragen echter bij tot de optimalisering van de commandovoering.

Samenvatting

In het voorgaande is in grote lijnen het project Zodiac geschetst met de operationele kwaliteiten ervan. De fasen 1 en 2 zijn inmiddels gerealiseerd. Invoering van de derde fase (automatisering en nieuwe abonneeapparatuur) wordt zo spoedig mogelijk na de operationele beproeving voorzien. Aansluitend zal in fase 4 de uitbreiding van het aantal knooppunten worden gerealiseerd. Fase 5 (de invoering van SCRA) is nog in studie.

Na volledige realisatie van het project zal het legerkorps beschikken over een legerkorpsrayonverbindingssysteem dat in internationaal verband (NAVO) de toets der kritiek met succes kan doorstaan.

Ten slotte: het project Zodiac zal de legerkorpscommandant en zijn ondercommandanten de beschikking geven over een modern, flexibel verbindingssysteem, dat een snelle en doelmatige commandovoering mogelijk maakt.

Literatuur

1. V. Thorn-Leeson — *Mil. Spect.* 136(1967)(2)87.
2. F. J. H. Picavet — *Intercom* (1985)(2)9.
3. P. van der Vlist — *Tijdschr. NERG* (1984)(1).
4. *Eurocom D/1. Tactical communication systems, basic parameters* (1982).
5. *Draft Stanag 4206-4214. The NATO multi-channel digital gateway* (1983).

6. *Stanag 5040. De interface voor telefoon en telegrafie* (1985).
7. *Stanag 5046. The NATO military communications directory system* (1978).

NB De auteur is de heer W. C. J. de Haas, chef tekenkamer CVKL, erkentelijk voor de met vakmanschap vervaardigde tekeningen.

drs. C. F. Turpijn en drs. B. T. Karsseboom

resp. kolonel en luitenant-kolonel van de militair psychologische en sociologische dienst

Personeelszorg in de Koninklijke landmacht

Personeelszorg is een term met een vertrouwde klank en een duidelijke inhoud. Althans, dat lijkt zo te zijn. Terecht worden satisfactie en moreel ermee in verband gebracht. Ook zijn de activiteiten van geestelijke verzorging, sociale zorg, welzijnszorg en kantineverzorging overbekend, maar voor het overige worden de contouren van dit werk- en beleidsgebied door een zekere vaagheid aan het oog onttrokken. En „uit het oog” leidt wel eens tot „uit het hart”.

In dit artikel willen wij trachten de personeelszorg te verduidelijken. Beginnend met de relatie met het totale defensiebeleid, zal blijken dat personeelszorg een „harde” noodzaak is. Vervolgens wordt uitleg gegeven over het personeelszorgbeleid in de Koninklijke landmacht, geïllustreerd door een weergave van enkele actuele activiteiten. Ook wordt de relatie gelegd met leiding geven. Tenslotte zal een aantal knelpunten aan de orde worden gesteld.

Zorg voor personeel

Zorg voor medemensen is waarschijnlijk zo oud als de mensheid. De motieven daarvoor kunnen verschillen en hun grond vinden in o.m. naastenliefde, verantwoordelijkheidsbesef, plicht, berekening of contract.

Sedert de jaren '30 heeft de bedrijfspsychologie door onderzoek inzicht ontwikkeld op de terreinen van satisfactie en motivatie van werkende mensen in arbeidsorganisaties. Managers hebben zich sindsdien rekenschap ervan gegeven dat het de produktiviteit bevordert wanneer het personeelsbeleid — als een onderdeel van het totale organisatiebeleid — (mede) wordt gericht op de behartiging van de menselijke behoeften. Nog later groeide het inzicht dat de zorg voor deze behoeften voor de bedrijfsleiding tot op zekere hoogte een verantwoordelijkheid op zich hoort te zijn.

Personeelsbeleid ontwikkelde zich dienovereenkomstig tot sociaal beleid. De Koninklijke landmacht heeft deze ontwikkelingen — soms op afstand, gevolgd, wat o.m. heeft geleid tot een herkenbare personeelszorg.

Personeelsbeleid in de defensieorganisatie

Met het onderstaande citaat start het hoofdstuk Personeelsbeleid in de Defensienota 1984.

Om haar taken te kunnen uitvoeren moet de defensieorganisatie onder alle omstandigheden kunnen beschikken over voldoende, bekwaam en gemotiveerd personeel. Het personeelsbeleid is niet alleen daarop gericht, maar ook op het behartigen van de belangen van het personeel in en — zo nodig — buiten de werksituatie en op het scheppen van mogelijkheden tot persoonlijke ontplooiing.

Het personeelsbeleid is gelijkwaardig aan het operationele, het financiële en het materiële beleid binnen een geïntegreerd defensiebeleid. Het totale defensiebeleid is gericht op het in stand houden van een krijgsmacht die een geloofwaardige bijdrage levert aan het voorkómen van oorlog. Voorop staat de operationele kwaliteit van de organisatie. Maar ook de verwachtingen en belangen van het personeel spelen een grote rol.

Kort en bondig wordt in deze tekst een aantal belangrijke standpunten samengevat die de essentie van het personeelsbeleid in de defensieorganisatie betreffen:

- een doeltreffend personeelsbeleid is een belangrijke pijler waarop de operationele kwaliteit van een krijgsmacht berust;
- het personeelsbeleid is gelijkwaardig aan het operationele, het financiële en het materiële beleid;
- het personeelsbeleid is gericht op het voorzien

in voldoende, bekwaam en gemotiveerd personeel;

— het personeelsbeleid is eveneens gericht op het behartigen van de belangen van het personeel.

Uit het bovenstaande volgt dat binnen het personeelsbeleid van Defensie een onderscheid bestaat tussen een beheersfunctie (vulling) en een zorgfunctie (behartiging). Tegenover het beschikken over het personeel staat het zorgen voor het personeel. Deze zorg kent vele verschijningsvormen. „Tijd voor een sjekkie” tijdens velddienst valt eronder, maar ook voorlichting voorafgaand aan leeftijdsontslag.

De belangstellingsregistratie berust op personeelszorgmotieven, maar ook de leiderschapstraining heeft met personeelszorg te maken.

Personeelszorg: een „harde” noodzaak

In tegenstelling tot een „zachte” beeldvorming van personeelszorg is deze in de hoedanigheid van een klassiek militair principe rechtstreeks gerelateerd aan de „harde” aspecten van het militaire optreden in de hitte van het gevecht. Doctrines, voorschriften en onderzoek naar gevechtsgedrag getuigen daarvan. De *Gevechtshandleiding* (VS 2-1386) zegt erover:

Individueel heeft elke man een hoog moreel nodig om zich blijvend te verzetten tegen de demoraliserende invloed van angst en onzekerheid, (. . .). De houding van de enkele man (. . .) is in hoge mate bepalend voor het groepsmoreel en kan daardoor beslissend zijn voor het welslagen van een gevechtsactie.

De *Verzorgingshandleiding* (VS 2-1387) definieert moreel als volgt.

De innerlijke bereidheid tot een zo goed mogelijke taakvervulling. Moreel wordt fundamenteel beïnvloed o.m. door primaire levensbehoeften, personeelszorg en materieelverzorging.

Personeelszorg wordt hier omschreven als „het behartigen van de sociale en geestelijke belangen van het personeel”. Personeelszorg omvat volgens dit voorschrift o.m.: bewegingsvrijheid en verlof, onderscheidingen en waarderingen, voorlichting, veldpost, welzijnszorg, geestelijke verzorging, gezondheidszorg, gravendienst.

Over al deze aspecten zijn ook richtlijnen voor de



... no coffee — no war ...

eenheden van 1Lk opgenomen in de Vaste orders 1Lk Oorlogs- en vreedstijd, en de Handleiding personeel 1Lk, alsmede (voorheen) in de Vaste order ochtendblad (Unifil) en de Vaste order MFO (Sinaï).

De invloed van een goede verzorging op het effectieve optreden onder gevechtssomstandigheden behoeft nauwelijks nadere adstructie. „Erst kommt das Fressen und dann die Moral”, en ook het gezegde „no coffee, no war” spreken wat dit betreft een internationale taal.

Wij volstaan hier met te vermelden dat de sociologie van de oorlogvoering uitvoerig inzicht verschaft in de belangrijke rol die de bevrediging van fysiologische en psychologische behoeften, alsmede het goede functioneren van de geneeskundige verzorging, vervullen ten opzichte van de groepscohesie. Uit een recent onderzoek dat is gehouden onder Nederlandse militairen die in Korea hebben gevochten blijkt eveneens, dat door hen als belangrijk(st)e factoren van invloed op het gevechtsgedrag werden genoemd: de fysiologische-behoeftevoorziening, materiële behoeftevoorziening en, afhankelijk van de rangcategorie, het ontvangen van post van huis. Ook is steeds weer, bij het KL-personeel in de Sinaï en in Libanon, gebleken, dat een goede verzorging van de veldpost, een actieve welzijnszorg en een ruime verlofregeling zeer belangrijke positieve effecten hebben op het moreel. ▷

Definitie en uitgangspunten

In het bovenstaande is gesteld dat het personeelsbeleid van de defensieorganisatie een beheersdoelstelling heeft en een zorgdoelstelling.

Personeelszorg voor militairen in de KL richt zich op het realiseren van de zorgdoelstelling. Onder personeelszorg wordt in de KL verstaan:

Een samenstel van passende activiteiten van materiële en immateriële aard, die zijn gericht op het welbevinden van het personeel, door het streven naar omstandigheden waarin het personeel — zowel individueel als groepsgewijs, in de werk- en leefsituatie — zich zelf kan zijn, zich waar kan maken en zich kan ontplooiën, waarbij rekening wordt gehouden met algemeen aanvaarde maatschappelijke opvattingen.

Bij het ontwikkelen van personeelszorgbeleid voor de KL hebben onder meer de volgende vier uitgangspunten een belangrijke rol gespeeld.

1. Het geïntegreerde personeelszorgbeleid

In alle functiegebieden en bij alle taakprocessen van de KL zijn werkende personeelsleden betrokken. Derhalve is bij het gehele functioneren van de KL het welbevinden van het personeel in het geding. Dit houdt in, dat personeelszorg in dat functioneren geïntegreerd dient te zijn. Personeelszorg bestaat dus niet (alleen) uit een aantal zelfstandig geworden voorzieningen, maar dient bij iedere beleidsontwikkeling of activiteit steeds mede in overweging te worden genomen.

2. De specifieke voorzieningen

Zo mogelijk dienen niet-militaire personeelszorgvoorzieningen te worden benut. Redenen om bovendien specifieke personeelszorgvoorzieningen voor militairen in de KL in stand te houden (geestelijke en geneeskundige verzorging enz.) kunnen zijn gelegen in:

- huisvesting in (afgelegen) kazernes;
- eigen geardeheid van de werkzaamheden van militair personeel;
- veelvuldige overplaatsingen;
- de noodzaak bij verblijf te velde in vredes- en oorlogstijd over bepaalde voorzieningen te kunnen beschikken.

3. De gedeelde verantwoordelijkheid

De verantwoordelijkheid voor personeelszorg is gelegen bij allen die invloed kunnen uitoefenen op het welbevinden van personeelsleden. Dit zijn in de eerste plaats de personeelsleden zelf, en vervolgens de leidinggevenden. De leidinggevenden op de laagste niveaus kunnen direct hun invloed uitoefenen tijdens de dagelijkse werkzaamheden. Zij bepalen dus sterk het welbevinden. De leidinggevenden op hogere niveaus bepalen de ruimte waarbinnen zorg aan personeel kan worden gegeven. Beleidsfunctionarissen en beleidsvoerende autoriteiten stellen de beleidskaders vast.

4. De beleidsafweging

Personeelszorg staat niet op zichzelf. De sociale wenselijkheid van activiteiten dient steeds te worden afgewogen tegen de operationele noodzaak, en tevens te worden getoetst aan financiële haalbaarheid. Voor zover personeelszorg motivatie bevordert kan zij zeker ook in operationeel en financieel opzicht gunstig werken. Veelal zal daarbij een zekere tegenstelling onvermijdelijk zijn. Bij het afwegingsproces dient in ieder geval te worden voorkomen, dat de benedengrens van sociale aanvaardbaarheid wordt onderschreden.

„Beleidsconcept personeelszorg voor militairen in de KL”

Doordat, zoals in het bovenstaande werd gesteld, personeelszorg dient te zijn geïntegreerd in het gehele functioneren van de KL en daarbij de verantwoordelijkheid over vele sectoren en niveaus is verdeeld, blijkt het overzicht over het personeelszorgterrein problematisch. Mede daardoor is het voeren van een samenhangend personeelszorgbeleid een moeilijk hanteerbaar vraagstuk gebleken. Als „voortdurend alles en iedereen” met personeelszorg blijkt te maken te hebben, is het moeilijk vast te stellen wie, wat, wanneer en hoe moet doen. De personeelszorg lijkt oeverloos en de „sky is the limit”. De personeelszorg dient derhalve organiseerbaar en bruikbaar te worden gemaakt. Daartoe dient binnen de KL eenheid van opvattingen over doelstellingen, activiteiten en verantwoordelijkheden te bestaan.

Tegen deze achtergrond verstrekke de Directeur personeel KL in 1982 opdracht een beleidsconcept

... fysieke personeelszorg ...

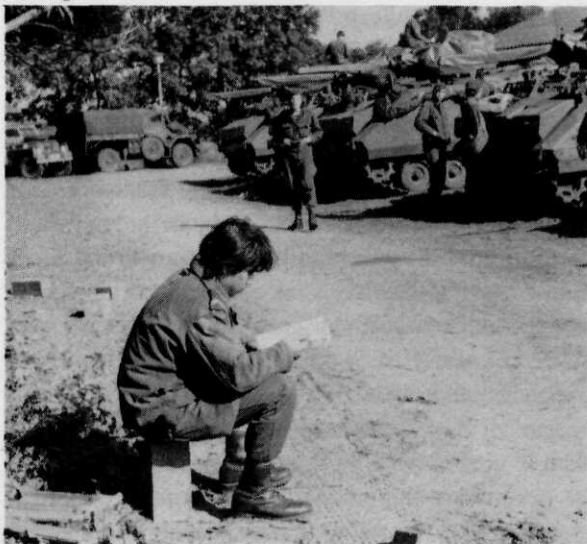


tie te ontwikkelen. In 1984 was dat „Beleidsconcept personeelszorg voor militairen in de KL” na uitvoerige stafbehandeling gereed, en verklaarde de Legerraad het van kracht. Het beleidskader dat hierin is vastgelegd omvat drie belangrijke aspecten: verantwoordelijkheden, uitvoeringsbepalingen voor de personeelszorg, alsmede de werkterreinen. Op dat laatste aspect zal nader worden ingegaan.

Werkterreinen

Het gehele functioneren van de KL is zeer complex, en in zeer veel opzichten afhankelijk van de taakuitvoering van het personeel. Voor de afbakening en invulling van de werkterreinen voor de personeelszorg bleek het derhalve noodzakelijk de positie van de personeelsleden uit een aantal invalshoeken te beschrijven. Daardoor werd het mogelijk de fundamentele spanning, die veelal

... het organisatiebelang afwegen tegen het persoonlijke belang ...



aanwezig is tussen organisatiebelang en persoonlijk belang, zichtbaar te maken.

In het Beleidsconcept Personeelszorg is niet eraan gestreefd de werkterreinen volledig in te vullen met vraagstukken en maatregelen. Organisaatiebeleid en -omstandigheden van de KL veranderen immers en ontwikkelingen in de maatschappij kunnen ook voor vraagstukken met betrekking tot het welbevinden tijdsgebonden zijn. De volgende invalshoeken zijn gekozen.

1. Vier sectoren van welbevinden werden onderscheiden:

- taakuitoefening;
- personeelsbeleid;
- fysieke personeelszorgbehoefte;
- specifieke personeelszorgbehoefte.

Bij de taakuitoefening gaat het om onderwerpen die samenhangen met het dagelijkse werk, zoals de aard van het werk, taakverdeling, (extra) belasting, werk- en rusttijden, straffen, waarderingen, gunsten, verlof, enz. In wezen gaat het hier om de stijl van leiding geven.

Bij het personeelsbeleid gaat het erom welke effecten de uitvoering ervan heeft voor het welbevinden. Processen als aanneming, opleiding, ontheffing, beoordeling, verplaatsing, bevordering, enz. zijn voor de organisatie in opzet technische instrumenten. De toepassing ervan raakt echter (vaak diep) de belangen van personeelsleden.

Bij de fysieke personeelszorg gaat het om het welbevinden dat het gevolg is van de bescherming en instandhouding van de lichaamsconditie en gezondheidstoestand. Het betreft vrijwel „klassieke” voorzieningen als legering, voeding, kleding en geneeskundige verzorging.

Bij de specifieke personeelszorg betreft het socia-

le, culturele, geestelijke en psychologische behoeften die binnen de KL zijn verzelfstandigd in een specifiek organisatie-element, zoals de geestelijke verzorging, bedrijfsmaatschappelijk werk, woningvoorziening, individuele hulpverlening, arbeidsbemiddeling en welzijnszorg.

2. *Bijzondere vraagstukken en maatschappelijke ontwikkelingen:*

- categorieën personeel;
- specifieke problemen;
- maatschappelijke ontwikkelingen.

Sommige categorieën personeel ondervinden problemen met betrekking tot hun functioneren in en aanpassing aan het arbeidsklimaat in de KL dan wel de dagelijks terugkerende werksituatie. Dit kan het gevolg zijn van de eigen geaardheid, die soms een uitzonderingspositie inhoudt. Voorbeelden hiervan zijn dienstverlaters, langdurig zieke militairen, disfunctionerenden, leden van etnische groepen en homofiele militairen.

Specifieke problemen kunnen zich uiten in „afwijkend gedrag”. Patronen van afwijkend gedrag kunnen een signaalfunctie hebben. De mate en frequentie van afwijkend gedrag kunnen bepalend zijn voor het structurele karakter ervan en, na registratie, als een sociale indicator functioneren. Voorbeelden zijn: ziekteverzuim, krijgstuuchtelijke straffen, opleidingsverloop, vervroegd ontslag, bezwaarschriften, vernielingen en overmatig alcoholgebruik.

Door maatschappelijke veranderingen in omstandigheden, opvattingen, verhoudingen en relaties kunnen nieuwe vraagstukken ontstaan. Personeelszorg veronderstelt kennis van deze ontwikkelingen. Voorbeelden zijn: arbeidsvraagstukken (zoals werkloosheid, deeltijdarbeid, arbeidsduurverkorting, arbeidsethos), gezinsleven, relatievormen, rolpatronen, consumptiepatronen en vrijetijdsbesteding, maatschappijkritiek, vredesbewegingen en extremisme.

Beleids- en werkstructuur

De structurering van het werkterrein van de personeelszorg in deelgebieden, en de invulling daarvan maken het kaleidoscopische karakter van de personeelszorg zichtbaar; vraagstukken en verantwoordelijkheden vormen een gecompliceerd

patroon en zijn daardoor moeilijk beleidsmatig te benaderen.

Om dit probleem het hoofd te bieden is — op het niveau van DPKL — de Coördinatiegroep Personeelszorg voor militairen in de KL (CGPZ) opgericht. De CGPZ heeft tot taak ten behoeve van de personeelszorg voor militairen in de KL te zorgen voor de afstemming van de voorbereiding, ondersteuning en uitvoering van het door DPKL op basis van het Beleidsconcept Personeelszorg te voeren beleid. De CGPZ heeft daarbij een signalerende, adviserende en bewakende functie.

Voorzitter van de CGPZ is de Souchef Personeelsbeleid van DPKL. Leden en ad-hocleden zijn vertegenwoordigers van de BLS, van de IGDKL en van CKmar, de hoofden van dienst van de Geestelijke verzorging in de KL, het hoofd van de Militair sociale dienst, alsmede de hoofden van een aantal afdelingen van de Directie personeel KL. De Afdeling Personeelszorg van de DPKL neemt in de CGPZ een centrale plaats in door de vergaderingen inhoudelijk voor te bereiden.

De uitvoering van de personeelszorg voltrekt zich langs de normale organisatiestructuur, waarbij de verantwoordelijkheid bij de commandanten berust. Belangrijke informatielijnen van eenheden (en ook van individuele personeelsleden) naar het beleidsvormende niveau lopen via de commandokanalen en ook via de kanalen van de Inspecteur-generaal krijgsmacht, de Sectie Individuele hulpverlening, de Geestelijke verzorging en de Militair sociale dienst.

Bij de eenheden vormen de Sociale Coördinatiecommissies (op bataljonsniveau en in de toekomst de onderdeeloverlegorganen) voor de personeelszorg belangrijke coördinatie- en overlegstructuren. In de top van de organisatie gaan ook impulsen voor personeelszorg uit van de overlegstructuur met de belangenverenigingen.

Deze structuren mogen echter niet aan het oog onttrekken dat personeelszorg in de eerste plaats een verantwoordelijkheid is die thuishoort in de „lijn” van de KL-top naar commandanten en leidinggevenden op alle organisatieniveaus.

Actuele activiteiten

Het is niet eenvoudig de lezer een duidelijk beeld te geven van de personeelszorg in de Koninklijke landmacht. Desondanks is in het voorgaande toch

... een verantwoordelijkheid die in de „lijn” thuishoort ...



een poging ondernomen. Naar verwachting worden de contouren nog scherper door twee actuele activiteiten op personeelszorggebied globaal weer te geven.

Na de instelling heeft de CGPZ een aanvang gemaakt met de uitvoering van beleidsdoelstellingen en -onderwerpen. Een van die onderwerpen betreft (leden van) *etnische groepen*; de minister van defensie verwacht op langere termijn problemen bij de krijgsmacht. Bij de behandeling van de Minderhedennota in de Uitgebreide Commissievergadering van de Tweede Kamer (13 feb. 1984) heeft de regering toegezegd de Maatschappelijke raad voor de krijgsmacht een advies te laten opstellen over de situatie wanneer jongeren uit minderheden in grote aantallen als dienstplichtigen tot de krijgsmacht toetreden. Deze Raad heeft inmiddels een begin gemaakt met een studie. De KL onderkent echter reeds nu incidentele probleemgevallen met dienstplichtigen uit etnische groepen (opvang, begeleiding, voeding, feestdagen, culturele en religieuze verschillen), die zich bij opleidingscentra en bij eenheden manifesteren. Dit is reden waarom de Afdeling Gedragswetenschappen van DPKL onlangs in de KL een onderzoek heeft gehouden, teneinde op het niveau van commandanten, personeelsfunctionarissen en hulpverleners het probleemveld beter in kaart te kunnen brengen.

Het onderwerp *immateriële voorlichting UKW'ers* betreft een project dat thans bij DPKL in studie is. Voor KL-personeel dat circa een jaar voorafgaande aan het moment van functioneel leeftijdsontslag staat (zg. UKW'ers) bestaat reeds een regeling waarbij het schriftelijk (d.m.v. de Leidraad dienstverlating) en — op verzoek — tevens mondeling kan worden voorgelicht omtrent de materiële consequenties van dienstverlating. Deze werkzaamheden worden thans verzorgd door de Sectie BOB (Bemiddeling Overgang Burgermaat-

schappij) van DPKL. De materiële voorlichting — die overigens voornamelijk financiële aspecten betreft — voldoet uitstekend en wordt door het desbetreffende personeel zeer op prijs gesteld. In de praktijk maakt ca. 92% van de categorie beroepsofficieren en -onderofficieren, alsmede ca. 80% van de beroepskorporaals, gebruik van deze individuele voorlichting, die al of niet met echtgenote/partner kan worden bijgewoond.

Nader onderzoek en studie hebben thans aangetoond dat eveneens behoefte bestaat aan voorlichting op immaterieel gebied. Intern bij DPKL is thans een plan van aanpak in voorbereiding, teneinde gedurende een periode van een jaar een proefneming te houden met een programma van immateriële voorlichting. Hierbij ware o.m. te denken aan gezinsrelationele aspecten, sociaal-psychologische en medische aspecten van het onder worden.

Door deze globale weergave van twee personeelszorgprojecten wordt duidelijk dat problemen waarmee vaak ook commandanten op het laagste niveau in de organisatie worden geconfronteerd, op deze geïntegreerde en gestructureerde wijze op het niveau van de DPKL door de CGPZ worden aangepakt. Steeds wordt daarbij getracht zodanig beleid te ontwikkelen, dat het op laag niveau in de KL-organisatie praktisch uitvoerbaar is.

Leiding geven

Commandanten en leidinggevend personeel bij eenheden vervullen ten aanzien van de personeelszorg een vitale rol. In de ogen van het personeel van hun eenheid bepalen zij immers voor een belangrijk deel het „menselijke gehalte” van het dagelijks werk. Een groot probleem daarbij is, dat de armslag aan bevoegdheden, tijd, voorzieningen en middelen waarover zij kunnen beschikken, beperkt is. Des te belangrijker is het dat zij een

open oog hebben voor de mogelijkheden die zich wèl binnen hun beslissingsruimte bevinden. Personeelszorg begint met goed leiding geven, waarbij de individuele, de sociale en emotionele aspecten van het dagelijkse werk naar omstandigheden de volle aandacht krijgen. Theorie en ervaring bevestigen dat het vaak om „kleinigheden” gaat, zoals persoonlijke aandacht, erkenning, respect en vertrouwen. Voorts is het belangrijk de beschikbare personeelszorgvoorzieningen de ruimte te geven zodat ze ook optimaal worden benut. Dat staat vaak op gespannen voet met de eisen van de dagtaak. Aan de basis van de KL-organisatie spitst het probleem zich toe dat, om met het werk vooruit te kunnen, voortdurend prioriteitsafwegingen moeten worden gemaakt. Vanzelfsprekend dienen de belangen van het personeel daarbij een belangrijke toetssteen te zijn.

Knelpunten

Voor de personeelszorg beschikt de KL over een beleidsconceptie, een actieprogramma, een werkstructuur, specialistische deskundigen en specifieke organisatie-eenheden. De KL verschaft derhalve de personeelszorg ruimte en middelen. Wij menen echter dat er in het karakter van de militaire organisatie enkele knelpunten liggen die de ontplooiing van de personeelszorg beperken. Het betreft de cultuur van de organisatie, de primaire doelstelling, de aard van menselijke behoeften en de toewijzing van financiële middelen.

De KL is een gevechtsorganisatie. Taakopvattingen en onderlinge verhoudingen worden daardoor ook in vredetijd gekleurd. Van oudsher is een dominerende trek in de organisatiecultuur het overheersen van het dienstbelang („gaat voor het meisje”) en de ondergeschiktheid van het personeel („is de ziel van de militaire dienst”). Daarbij komt nog het mensbeeld van mannelijkheid en (wils)kracht. De gehele cultuur draagt ertoe bij dat personeelszorgbehoeften met een zekere geringschatting als „soft”, minder belangrijk of, nog erger, „burgerlijk” worden becommentarieerd.

De primaire doelstelling van een gevechtsorganisatie is het voeren van het gevecht. In vredetijd is dat de voorbereiding daarop.

Naarmate doelstellingen en processen (ogenschijnlijk) minder nauw aan de primaire doelstelling verwant zijn, verliezen zij aan prioriteit en be-



... personeelszorgbehoeften zijn vaak onzichtbaar en onmeetbaar ...

langrijkheid. Binnen het personeelsbeleid is diensgevolge een duidelijke hiërarchie van kracht en gewicht tussen de eerste doelstelling (vulling en beheer) en de tweede (zorg), ook al wordt formeel de gelijkwaardigheid van de beide doelstellingen gepostuleerd. Deze hiërarchie in doelstellingen wordt ook in de hand gewerkt door de latente aard van de behoeften van het personeel. Ondanks verzoekrecht, overleg en georganiseerde belangenbehartiging zijn deze behoeften gedeeltelijk onzichtbaar en dus onmeetbaar voor de organisatieleiding.

Inzetbaarheid van materieel en geoefendheid van eenheden kunnen zichtbaar worden gemaakt. De vullingsgraad en de bestandsopbouw zijn in het personeelsbeleid kwantitatieve en harde gegevens. De motivatie en satisfactie van het personeel echter berusten in het gemoed van mensen, die, gelet op de bovenbeschreven organisatiecultuur, het vaak verkiezen van hun hart een moordkuil te maken boven het zich zelf als „sociaal geval” aan-dienen.

Gelet op de minder hoge prioriteit van de personeelszorgdoelstelling en de onzichtbaarheid van de behoeften van het personeel, alsmede de relatie daarvan met de gevechtskracht is het verklaarbaar dat bij de toewijzing van financiële middelen ook in dit opzicht de personeelszorg een bescheiden plaats wordt toegewezen. Personeelszorgactiviteiten dienen immers te worden getoetst aan de financiële haalbaarheid, operationele noodzaak en sociale wenselijkheid. Bij een recen-

te zg. heroverwegingsronde zijn in de sectoren van geneeskundige verzorging, kantinedienst, welzijnszorg en sociale diensten besparingen nagestreefd. Het is vanzelfsprekend dat ook de personeelszorg wordt getoetst aan criteria van nieuwe soberheid. Hoewel . . . zou in tijden van soberheid personeelszorg niet juist heel erg hard nodig zijn?

Samenvatting en conclusie

In het voorgaande hebben wij getracht de lezer een beeld te presenteren van de personeelszorg in de KL. Daarbij zijn wij nader ingegaan op de plaats van de personeelszorg binnen het personeelsbeleid, de „harde” noodzaak ervan, alsmede een nadere uitwerking van de personeelszorg zoals vastgelegd in het Beleidsconcept. Voorts hebben wij gepoogd dit beeld voor de lezer te ver-

scherpen door, globaal, twee personeelszorgprojecten te schetsen, en het verband te leggen tussen leiding geven en personeelszorg. Wij betoogden dat knelpunten een remmende rol kunnen spelen.

Terugziend naar wat op personeelszorggebied is bereikt en thans nog steeds geschiedt, zijn wij van mening dat heden ten dage in de KL beleidslijnen zijn getrokken voor een volwaardige personeelszorg; een personeelszorg die zich terdege richt op het welbevinden van de mens in de KL.

Uiteraard blijft voorop staan dat de operationele kwaliteit van de KL moet zijn gewaarborgd; de taakstelling zal zowel in oorlogstijd als in vredes-tijd optimaal moeten kunnen worden uitgevoerd.

Wij spreken echter de stellige mening uit, dat een doeltreffend uitgevoerde personeelszorg op elk niveau een belangrijke bijdrage levert aan het moreel en de inzetbaarheid van het KL-personeel.

Literatuur

B. P. Bult en J. R. Groen — *Factoren die tijdens de Koreaanse oorlog op het gevechtsveldgedrag van Nederlandse militairen van invloed zijn geweest; een verkennend onderzoek*. KMA, Breda (1985).

R. J. A. T. van Heerde — *Sociologie van de oorlogvoering*. KMA, Breda (1984).

Gevechtshandleiding. Vs 2-1386.

Verzorgingshandleiding. Vs 2-1387.

Beleidsconcept personeelszorg voor militairen in de Koninklijke landmacht. DPKL, Den Haag (1984).

Personeelszorg in de Koninklijke landmacht. DPKL PZ, Den Haag (1982).

Defensienota 1984. Ministerie van defensie, Den Haag (1984).

Foto's bij dit artikel: AVD KL.



Geluidshinder en arbeidsomstandigheden

Op 20 maart a.s. organiseert de Nederlandse Stichting Geluidshinder in het Jaarbeurs-Congrescentrum te Utrecht een studiedag met bovenstaand thema. Aanvang 9 uur.

Behalve het lezingenprogramma — dat om 10 uur begint — zal een bescheiden commerciële expositie worden ingericht.

Nadere informatie bij de Stichting, Postbus 381, 2600 AJ Delft, tel. (015) 56 27 23.

A. Rens en K. C. Schouwstra

resp. luitenant-kolonel en majoor der huzaren

Het tankzware bataljon in de verdediging

In het artikel „Gevechtshandleiding 80/90. Verdedigen? Nou zo bijvoorbeeld!” (*Mil. Spect.* 153 (1984)(12)569 en 154(1985)(1)23 hebben de majors F. J. D. C. Egter van Wissekerke en J. H. M. Engelen aangegeven waarom een herziening van de gevechtshandleiding voor wat betreft de verdediging noodzakelijk was en zij hebben de nieuwe manoeuvrevormen bij een conventioneel optreden, positie- en gebiedsverdediging belicht.

Aansluitend heeft kolonel J. van der Spek in het artikel „Verdediging door en in het pantserinfanteriebataljon” (*Mil. Spect.* 154(1985)(4)155) het optreden van het pantserinfanteriebataljon en het pantserinfanteriezware team nader beschouwd.

In deze bijdrage willen wij ingaan op het optreden van het tankzware bataljon. Het is niet onze bedoeling het optreden volledig te behandelen, daarvoor zijn de wapenvoorschriften; wij zullen ons beperken tot een aantal aspecten van het optreden van het tankbataljon van de pantserinfanteriebataljon.

Vijand

Doctrinaire beginselen van het vijandelijke optreden zijn van invloed op het eigen optreden. Het is geenszins de bedoeling het vijandelijke optreden uitgebreid te behandelen. Wij zullen ons beperken tot één van de kenmerken van het aanvallend gevecht van de vijand, namelijk de echelonnering in de diepte.

De manoeuvre-eenheden worden daartoe verdeeld in eerste- en tweede-echelonseenheden, waarbij het tweede echelon het eerste echelon volgt en bijvoorbeeld wordt ingezet wanneer het eerste echelon is „gesleten”. Gesleten wil hier zeggen dat de personele en/of materiële verliezen zodanig zijn, dat daardoor de gevechtskrachtverhouding ongunstig wordt beïnvloed en de opdracht niet meer kan worden uitgevoerd. De af te

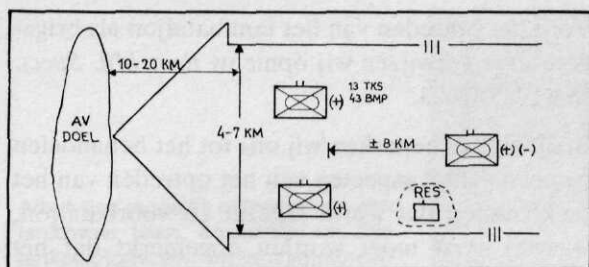
lossen eerste-echelonseenheden houden meestal gevechtscontact wanneer het tweede echelon doorschrijdt. Indien de eerste-echelonseenheden minder offensief en minder beweeglijk optreden kan dat een indicatie zijn dat er tweede-echelonseenheden worden ingezet.

Op divisie-, regiments- en bataljonsniveau wordt ook nog een reserve geformeerd van resp. bataljons-, compagnies- en pelotonsgrootte. Deze reserve wordt doorgaans ingezet om aan een onverwachte situatie het hoofd te bieden. Onze voorbataljons moeten in principe vechten tegen een gemechaniseerd regiment. Dit regiment zal doorgaans optreden met twee gemechaniseerde bataljons voor en een gemechaniseerd bataljon in tweede lijn (in zekere zin te beschouwen als het tweede echelon van het regiment). Het tankbataljon van het regiment wordt als regel opgesplitst over de gemechaniseerde bataljons (zie afb. 1).

Het bataljon in tweede lijn volgt de voorbataljons op een afstand van ca. 8 km en verplaatst in colonnformatie. Dat bataljon zal veelal daar worden ingezet waar succes wordt behaald, om dat uit te buiten. De voorbataljons van het regiment treden elk op een as op, in een groepering zoals staat aangegeven in afb. 2. Indien het bataljon is ontplooid, verplaatsen de voorcompagnieën op een eigen as in compagniescolonnes (lengte ca. 500 m). De compagnie die de voorcompagnieën op ca. 2 km volgt, verplaatst eveneens in compagniescolonne en wordt ook doorgaans daar ingezet, waar succes is behaald. Bij een ontplooid compagnie rijden de pelotons zo lang mogelijk in pelotonscolonnes. Eerst bij werkelijk vuurcontact treedt de compagnie op als in afb. 3 is weergegeven.

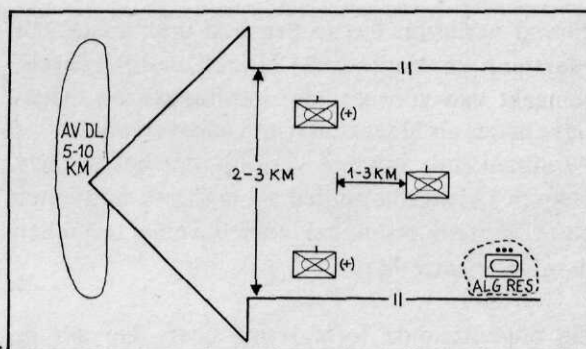
Middelen

Middelen worden gekenmerkt door hun eigenschappen. De eigenschappen bepalen de moge-

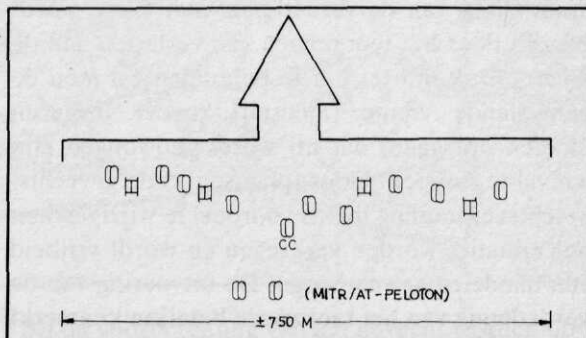


Afb. 1 Groepering van het gemechaniseerd regiment in de aanval

Afb. 2 Het gemechaniseerd bataljon in de aanval



Afb. 3 De gemechaniseerde compagnie, geheel ontplooid, in de aanval



lijkheden en beperkingen van het middel. Om de middelen effectief te kunnen inzetten, moeten de bataljons- en teamcommandant op de hoogte zijn van deze eigenschappen. Bij de inzet van verschillende soorten middelen betekent het dat steeds rekening moet worden gehouden met een juiste onderlinge verhouding en samenwerking om tot een maximaal resultaat te komen. Zo zal bij de inzet van tanks en pantserinfanterie rekening moeten worden gehouden met de mogelijkheden en beperkingen van de tank en de pantserinfanterie.

De eigenschappen van de tank zijn: *vuurkracht*, *beweeglijkheid* en *incasseringsvermogen*.

Vuurkracht

De toepassing van een technisch hoogwaardig vuurleidingsysteem, en de invoering van de pijlmunitie (kinetische-energiemunitie), hebben de vuurkracht van de tank aanzienlijk verbeterd. Niet alleen is de mogelijkheid vergroot stilstaand vijandelijke tanks uit te schakelen, maar er kan nu ook met nagenoeg gelijke kans op resultaat rijdend worden gevuurd. Vanwege het „fire and forget“-systeem, wat het tankkanon eigenlijk is, is een hoge vuursnelheid mogelijk.

Beweeglijkheid

De grote beweeglijkheid stelt de tank in staat zich snel op het gevechtsveld te verplaatsen. Hierdoor is het mogelijk snel elders gevechtskracht in te zetten. Tevens vergroot de beweeglijkheid de overlevingskans van de tank op het gevechtsveld, doordat onder meer snel een andere (vuur)positie kan worden ingenomen. Een grotere overlevingskans leidt tot de mogelijkheid de tank te laten deelnemen aan verscheidene, achtereenvolgende acties.

Incasseringsvermogen

De goede bepantsering (gelaagd pantser) geeft de tank een groot incasseringsvermogen, dat tot gelding komt op momenten dat de tank zich noodzakelijkerwijze moet bloot geven om voldoende vuuruitwerking te verkrijgen, of wanneer de vijand erin slaagt de tank onverwacht „aan het kleed te komen”.

De tank wordt pas optimaal ingezet als al deze eigenschappen worden benut. Door tanks verrassend in te zetten — verrassend voor wat betreft locatie en tijdstip — en door snel op te treden, is het bv. mogelijk een tankpeloton offensieve acties te laten uitvoeren tegen vijandelijke eenheden van compagniessterkte.

Doelstelling

De doelstelling van de verdediging is als volgt geformuleerd.

Het verdedigend gevecht heeft tot doel de aanval-ler zo mogelijk de toegang tot, maar tenminste de doorgang door het ter verdediging toegewezen vak — onder behoud van het tactisch essentiële gebied — te ontzeggen.

Dit doel wordt bereikt door:

— de aanval-ler te kanaliseren, af te remmen en uiteindelijk tot staan te brengen door hem voort-

durend verliezen toe te brengen door inzet van vuursteun en manoeuvre. Hierbij wordt gebruik gemaakt van voorbereide opstellingen en offensieve acties als tegenstoten en vuurovervallen; — afhankelijk van het verloop van het gevecht tactisch belangrijk gebied zo nodig te hernemen en/of tactisch essentieel gebied veilig te stellen door tegenaanvallen.

De bovenstaande formulering geeft aan dat de doelstelling van de verdediging met name wordt bereikt door het toebrengen van verliezen aan de vijand. Ook om terrein te behouden zal men de aanvallende vijand (meestal) zoveel verliezen moeten opleggen, dat hij wordt gedwongen zijn aanval te stoppen. Door (plaatselijk) de gevechtskrachtsverhouding in ons voordeel te wijzigen kan het initiatief worden verkregen en wordt vrijheid van handelen gewaarborgd. De uitvoering van de verdediging van het tankzware bataljon kenmerkt zich hierin dat het met name is gericht op het toebrengen van verliezen aan de vijand.

Optreden algemeen

In het kader van de positieverdediging zal — uiteraard afhankelijk van o.m. het terrein en de vervolgoopdracht — het tankbataljon — veelal in gemengde samenstelling, d.w.z. dat één of twee tankeskadrons zijn vervangen door (een) pantserinfanteriecompagnie(ën) — opdracht krijgen op te treden als brigadereserve. De eigenschappen van de tanks kunnen, met name bij offensieve acties zoals tegenstoot, vuuroverval of tegenaanval, optimaal worden benut.

Voor het optreden van de brigadereserve bij de positieverdediging willen wij verwijzen naar het reeds vermelde artikel van de majoors Egter van Wissekerke en Engelen (*Mil. Spect.* 154(1985) (1)30, 31).

Als de brigade de gebiedsverdediging voert zal het tankbataljon, indien het in het zwaartepunt is ingezet, afwisselend als brigadereserve en als voorbataljon optreden. Als niet in het zwaartepunt wordt opgetreden en de brigade over drie manoeuvre-eenheden beschikt (wat doorgaans het geval is) kan het bataljon ook worden ingezet als voorbataljon, waarbij in een relatief diep vak moet worden opgetreden. Het gevechtscontact wordt dan niet overgedragen.

Voor het optreden van het tankbataljon als brigadereserve verwijzen wij opnieuw naar *Mil. Spect.* 154(1985)(1)23.

In dit artikel beperken wij ons tot het behandelen van een aantal aspecten van het optreden van het tankbataljon dat wordt ingezet als voorbataljon, waarbij eerst moet worden opgemerkt dat het grondpatroon van het bataljonsoptreden, gezien de middelen waarover doorgaans wordt beschikt (tanks en pantserinfanterie) èn gelet op het feit dat in brigadeverband gecoördineerd moet worden opgetreden, weinig verschilt van dat van het pantserinfanteriebataljon. In beide manoeuvrevormen wordt het bataljonsoptreden gekenmerkt door het optreden in en tussen de stroken.

Optreden in stroken

Een tankbataljon wordt doorgaans ingezet op een regimentsnadering en heeft als opdracht een op die nadering aanvallend regiment te dwingen zijn aanval te stoppen. Om deze opdracht te kunnen uitvoeren zal het bataljon doorgaans worden versterkt met pantserinfanterie en mogelijk met pantserantitankmiddelen, waarbij veelal één of twee tankeskadrons onder bevel zullen zijn gesteld van de beide pantserinfanteriebataljons. Uit de beschikbare middelen worden vervolgens teams gevormd, die zijn samengesteld uit één of meer tankpelotons, pantserinfanteriepelotons en pantserantitanksystemen (de sterkte kan variëren van drie tot vijf pelotons). De factor terrein zal veelal bepalend zijn voor het tankzwaar dan wel pantserinfanteriezwaar zijn van die teams. De voorkeur van de bataljonscommandant zal veelal, mede gelet op het optreden tussen de stroken, uitgaan naar het formeren van tankzwaar teams.

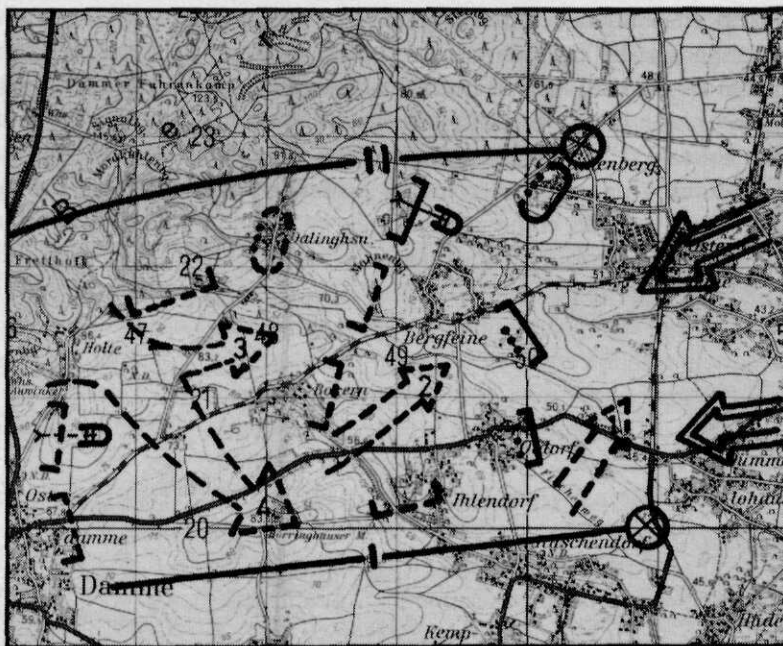
Op iedere vijandelijke bataljonsnadering wordt een team ingezet; voorts wordt een bataljonsreserve aangehouden.

Voor het optreden van het pantserinfanteriezwaar team verwijzen wij naar het artikel van kol Van der Spek (*Mil. Spect.* 154(1985)(4)155).

Wij behandelen nu enkele aspecten van het optreden van het tankzwaar team.

De teamcommandant bepaalt de opstellingen van zijn pelotons. Hij stelt daartoe eerst vast waar hij de vijand wil bestrijden (in een terreindeel waar de vijand het kwetsbaarst is), en bepaalt vervol-

Afb. 4 Een mogelijk optreden van een tankbaar team, bestaande uit drie tankpelotons, een antitankpeloton en een pantserinfanteriepeloton. De geplande tegenstoten worden op bevel uitgevoerd door het peloton in tweede lijn dat aanvankelijk een afwachtingsopstelling heeft betrokken. Tegenstoot „4” kan, indien deze door de bataljonsreserve wordt uitgevoerd, worden doorgezet in het vak van het neveneskadron. Om de pelotonsopstellingen te onderscheiden zijn de opstellingen van de tankpelotons als grendelstelling getekend en zijn de opstellingen van de pantserinfanteriepelotons als een steunpunt weergegeven



gens van waaruit (liefst vanuit de flanken) en hoe. Hij houdt daarbij rekening met de mogelijkheden en beperkingen van zijn middelen, waarbij de diverse wapens en wapensystemen elkaar dienen te completeren.

De teamcommandant zal zoveel mogelijk ertegen waken wapens en wapensystemen in te zetten in terrein waar de schootsvelden de effectieve dracht te boven gaan, aangezien er anders een kans op uitschakeling aanwezig is terwijl men zelf nog geen effectief vuur kan uitbrengen. De teamopstelling bestaat uit een hoofdopstelling en uit reserve- en verwisselopstellingen voor de pelotons en heeft een breedte van ca. 2 km. De tankpelotons staan zo mogelijk in een afwachtingsopstelling en betrekken eerst vlak voor het uitbreken van een gevecht de (hoofd)opstelling.

De ingedeelde pantserinfanterie kan worden ingezet in minder overzichtelijk terrein en voor de nabijbeveiliging van de tanks. De hun ter beschikking staande wapens en wapensystemen moeten uiteraard worden uitgebuit.

Afb. 4 toont hoe de pelotons van een tankbaar team kunnen zijn opgesteld. Het derde tankpeloton verblijft in een afwachtingsopstelling (niet getekend) en kan worden ingezet om offensieve acties uit te voeren (vuuroverval, tegenstoot) en kan bv. een grendelstelling betrekken tussen de andere pelotons ter ondersteuning van het vuurgevecht.

Bij de voorbereiding van het gevecht worden door de bataljonscommandant en de teamcommandant zoveel mogelijk (offensieve) acties gepland; zo nodig en zo mogelijk wordt het terrein hiervoor geschikt gemaakt. De teamcommandant voert het gevecht conform het gevechtsplan van de bataljonscommandant zoveel mogelijk zelfstandig, en heeft daartoe de diepte van de strook (ca. 2,5 km) ter beschikking. De bataljonscommandant kan zijn gevecht steunen door inzet van (een deel van) de bataljonsreserve (offensieve acties; versterken). Het afbreken van het gevecht in de initiële teamopstelling om opstellingen dieper in de strook te kunnen betrekken, dient in het algemeen te geschieden als de vijand tot op ca. 1000 m is genaderd en vervolgens niet (meer), bv. met behulp van hindernissen, kan worden gestopt of geremd.

Vermeden dient te worden dat de vrijheid van handelen verloren gaat. Dit afbreken van het gevecht zal doorgaans alleen met steun van vuursteunmiddelen moeten worden uitgevoerd. Met succes uitgevoerde vuurovervallen zouden kunnen overgaan in een tegenstoot en op zich weer kunnen resulteren in het hernemen van terrein (tegenaanval).

Optreden tussen stroken

Alhoewel bij het formeren van teams doorgaans niet meer teams worden geformeerd dan er eska-

drons- en compagniesstaven beschikbaar zijn, is het mogelijk dat er, met name voor het optreden tussen de stroken, *tijdelijk* meer teams worden geformeerd. In dat geval kan een team bv. bestaan uit twee tankpelotons (bv. om offensieve acties uit te voeren). Uiteraard zullen hierbij problemen op het gebied van de commandovoering en verbindingen moeten worden opgelost. Een mogelijke oplossing voor de commandovoering is een plaatsvervangend teamcommandant het commando over zo'n tijdelijk samengesteld team te laten voeren. Vanwege het tijdelijke karakter zullen er niet zo snel logistieke problemen behoeven te worden opgelost en kan men met betrekking tot de verbingsproblematiek gebruik maken van één van de pelotonsfrequenties.

Het optreden tussen de stroken begint zodra de bataljonscommandant toestemming heeft gegeven het gevecht in de (eerste) strook af te breken. De bataljonscommandant kan daarbij (delen van) zijn reserve inzetten om het afbreken van het gevecht van de voortteams te ondersteunen. De ruimte tussen de stroken wordt gebruikt om de vijand zoveel mogelijk afbreuk te doen. Hiertoe zal de bataljonscommandant met de beschikbare teams manoeuvreren.

Hij laat (delen van) teams opstellingen betrekken, terwijl andere teams — bv. uit de reserve — offensieve acties uitvoeren. Het optreden tussen de stroken geschiedt derhalve zoveel mogelijk met tankzware teams. Deze wijze van optreden vereist een goede gevechtsleiding, waarbij voortdurend over adequate gevechtsinlichtingen moet worden beschikt.

Het handhaven van het contact met de vijand is een voorwaarde voor succes en dient op bataljonsniveau te worden gecoördineerd. Offensieve acties behoeven niet altijd te worden uitgevoerd in samenwerking met in opstelling verblijvende eenheden maar kunnen ook door één of meer tankpelotons worden uitgevoerd op een in beweging zijnde vijand. Steeds zal worden getracht de vijand op zijn flank aan te pakken. Hij is dan immers het kwetsbaarst terwijl een grote kans op verrassing wordt verkregen.

Evenals bij het gevecht in de strook kan een met succes uitgevoerde vuuroverval overgaan in een tegenstoot dan wel een tegenaanval. Onder bevel gestelde pantserinfanterie neemt ook tussen de stroken zoveel mogelijk deel aan het gevecht. Zij

moeten het gevecht wel tijdig afbreken om opstellingen dieper in het vak of in een volgende strook te kunnen innemen. De onder bevel gestelde anti-tankpelotons zullen zoveel mogelijk uit voorbereide opstellingen optreden (afb. 5 geeft een mogelijk bataljonsoptreden tussen de stroken weer). Er zijn meer offensieve acties gepland die, afhankelijk van de toestand, worden uitgevoerd door de op dat moment beschikbare bataljonsreserve. Het teamoptreden tussen de stroken vindt zoveel mogelijk plaats als in afb. 4 is aangegeven.

Inzet bataljonsreserve

Een reserve kan in het algemeen de volgende taken opgedragen krijgen:

- uitvoeren van offensieve acties;
- versterken van vooreenheden;
- optreden tegen flankdreigingen en dreigingen in de diepte;
- overnemen van de taak van een vooreenheid.

Opgedane ervaringen met computersimulaties bij TNO geven aan dat in en tussen de stroken het gevecht „agressief” moet worden gevoerd (niet wachten op wat de vijand gaat doen).

Indien de vijand middelen concentreert moet dit tijdig worden opgemerkt en moet ertegen worden opgetreden door bv. een offensieve actie uit te voeren. Het is voor de bataljonscommandant van groot belang te weten waar het tweede echelon van het vijandelijke regiment is en wat het doet. Indien tijdig de gevechtskracht van een naderende vijand wordt aangetast, is de kans groter dat de vijand plaatselijk de toegang tot het ter verdediging toegewezen gebied kan worden ontzegd. Een afwachtende houding resulteert veelal in het moeten accepteren van (te) veel eigen verliezen, die dan doorgaans noodgedwongen moeten worden gecompenseerd door middel van versterkingen. Op deze wijze dreigt de reserve partieel te worden *verbruikt* en is de kans groot dat het gevecht elders niet meer kan worden gevoerd. Te snel zal dan de hulp van het hogere niveau moeten worden ingeroepen. Dit niveau dreigt dan op zijn beurt de vrijheid van handelen kwijt te raken.

Met andere woorden: versterken heeft vooral zin indien het tijdig gebeurt en een tijdelijk karakter heeft. Door een reserve een vuuroverval te laten uitvoeren wordt in feite de gevechtskracht van de

daar aanwezige eenheid tijdelijk vergroot met het doel de gevechtskrachtverhouding minder ongunstig te doen zijn door meer vijand uit te schakelen. Plaatselijk wordt dan bijgedragen in het verwezenlijken van de doelstelling van de verdediging. Offensieve acties worden, indien de toestand en

het terrein dit mogelijk maken, ook vóór de ter verdediging ingerichte strook uitgevoerd. Treedt een vijandelijk bataljon plaatselijk met succes op, d.w.z. dat de aanval plaatselijk voortgang vindt, dan moet rekening ermee worden gehouden dat daar ook de vijandelijke compagnie in tweede lijn



wordt ingezet, waardoor de gevechtskrachtverhouding plaatselijk ongunstiger wordt. De bataljonsreserve zal doorgaans worden ingezet om dit overwicht aan vijandelijke gevechtskracht te verminderen. Teneinde de eigenschappen van de tanks uit te buiten zal primair worden getracht de vijandelijke gevechtskracht te verminderen door offensieve acties (tegenstoot, vuuroverval) uit te voeren. Deze inzet kan achtereenvolgens op verschillende plaatsen in het vak geschieden. Hierdoor wordt steeds de gevechtskracht van het gehele bataljon benut. Bij de voorbereiding van het gevecht in en tussen de stroken worden ook de offensieve acties betrokken.

Aangezien bij de voorbereiding van het gevecht tussen de stroken de teamcommandanten veelal niet in staat zijn alle opstellingen en acties te verkennen, zullen veelvuldig verkenningsresultaten moeten worden uitgewisseld en tijdens het gevecht verkenningsacties moeten worden uitgevoerd. Bovendien zullen, met name bij het gevecht tussen de stroken, veelvuldig niet voorbereide acties moeten plaatsvinden. „Mobility is a state of mind”; dat geldt voor ieder niveau.

Commandovoering

De teamcommandanten voeren binnen het kader van het gevechtsplan van de bataljonscommandant in principe een relatief zelfstandig gevecht op de vijandelijke nadering en informeren de bataljonscommandant dienaangaande. Door inzet van (een deel van) de reserve steunt de bataljonscommandant het gevecht van de teamcommandanten. In zijn gevechtsplan zal hij duidelijk moeten aangeven wanneer inzet van de bataljonsreserve wordt overwogen. Om zijn reserve op het juiste moment en op de juiste plaats te kunnen inzetten, dient de bataljonscommandant over goede informatie te beschikken. Deze informatie komt in eerste instantie van de teamcommandanten.

Behalve door de inlichtingen die van buiten het bataljon komen (brigade, artillerie, liaisonofficier) zullen ook door een juist gebruik van de beschikbare verkenningscapaciteit gegevens over de vijand moeten worden verkregen. Mogelijk zal dit kunnen leiden tot een andere taakstelling van het bataljonsverkenningpeloton, met daartoe aangepaste middelen. Op bataljons- en teamniveau moeten de besluiten snel worden genomen, aange-

zien de toestand zich immers ook snel kan wijzigen. De teamcommandant krijgt weliswaar informatie van zijn pelotons, maar zal zijn besluit veelal moeten baseren op hetgeen hij zelf ziet. Daartoe is inzicht in het teamgevecht noodzakelijk. De bataljonscommandant zal tijdens het gevecht vrijwel steeds in zijn gevechtsstaf, doch op zijn minst in de commandopost aanwezig moeten zijn. De gevechtsstaf zal zo moeten zijn samengesteld dat alle benodigde informatie ten behoeve van een goede besluitvorming beschikbaar is en kan worden verwerkt. De plaats ervan wordt bepaald door de vereiste relatie met de teams. Goede radio- en ordonansverbindingen binnen het bataljon (ook met de verzorgingselementen) en met het hogere niveau (brigade) moeten zijn gegarandeerd.

Slotopmerkingen

Door in de verdediging de beschikbare middelen juist te gebruiken kan tegen een gemechaniseerd aanvallende vijand inzet van het tankelement van doorslaggevende betekenis zijn. Door de gevechtskrachtverhoudingen zodanig te wijzigen dat de vijand het verder aanvallen onmogelijk wordt gemaakt wordt immers voldaan aan de doelstelling van de verdediging. Het optreden in de „nieuwe” manoeuvrevormen is niet eenvoudiger geworden. Het optreden legt een zwaar accent op de gevechtsleiding. Dit geldt met name voor het optreden tussen de stroken. Er is geen plaats voor sjabloondenken en -handelen. Bataljons- en teamcommandanten moeten inventief zijn, een flexibele geest hebben en moeten onder aanvaarding van risico's besluiten durven nemen. Een eenheid is zo beweeglijk als de commandant denkt.

Het bataljonsoptreden moet ruimte laten aan teamcommandanten voor het optreden met hun team. Operatieplannen/bevelen moeten dan ook niet in detail worden ingevuld.

Met name het gevechtsplan van de hogere commandant moet richtingbepalend zijn voor de beoordeling van de toestand door de ondercommandanten.

Zowel de bataljonscommandant als de teamcommandant moeten zich voortdurend afvragen op welke wijze zij de vijand de meeste afbreuk kunnen doen en nagaan hoe het eigen optreden past in het optreden van het hogere niveau.

Buitenlands en militair beleid van de Sovjet-Unie

In de Westerse media is in het algemeen weinig te vinden over het Sovjetrussische denken ten aanzien van internationale zaken en militaire vraagstukken. Voor een juiste afweging van het beleid van het Westen tegenover de Sovjet-Unie is het echter noodzakelijk inzicht te krijgen in de factoren die van invloed zijn op de besluitvorming in de Sovjet-Unie.

De marxistisch-leninistische leer is formeel de basis van het beleid van de SU. In deze bijdrage zal worden behandeld hoe het beleid door de ideologie wordt beïnvloed. Zo zal de legitimering van het buitenlandse beleid aan de orde komen en wat de SU bedoelt met internationalisme. Verder zal de uitwerking van de leer op de militaire strategie worden uiteengezet en hoe het Kremlin denkt over de strijd in Afghanistan en een eventuele nucleaire oorlog. Tot slot zal de ideologische visie op vredesvraagstukken als ontspanning en vreedzame coëxistentie worden toegelicht. Alvorens hier toe over te gaan, is het van belang eerst nog te bekijken hoe de ideologie in de realiteit werkt en wat de interne en externe consequenties ervan zijn [1]. Het Russische marxisme steunt niet op revolutionaire sentimenten of intellectuele overtuigingen. In de praktijk lijkt de marxistische theorie een ondergeschikte rol te spelen. De ideologie is primair een leer over en van de staat, het is de rechtvaardiging van de politiek, het aankweken van patriotisme en dienstbaarheid aan de staat. De leer streeft naar de totale onderschikking van de menselijke persoon aan de staat, de nationalisatie van het individu. De Sovjetrussische leiders zijn voor het behoud van hun machtspositie direct afhankelijk van de ideologie. Een ondermijning van de monopoliepositie van de ideologie leidt onvermijdelijk tot desintegratie van het sovjetsysteem, dat een ideologische dictatuur is.

Het samenvallen van politieke macht en ideologisch leergezag in één instantie, de communisti-

sche partij, maakt de sovjetstaatsvorm uniek in de hedendaagse wereld. Hierdoor kan de SU niet worden benaderd als een normale grote mogendheid. De ideologische onderbouw van de sovjetstaat dient bij de bestudering van de SU dan ook steeds in het oog te worden gehouden.

Buitenlands beleid

Volgens de leer van Marx en Lenin is internationale politiek een strijd tussen klassen. Het is een conflict tussen staten die worden geregeerd door antagonistische klassen, tussen socialistische en imperialistische landen. Die strijd leidt onvermijdelijk tot de ondergang van het imperialisme en van het kapitalisme [2].

Er zijn twee duidelijk herkenbare doeleinden van het Sovjetrussische buitenlandse beleid: enerzijds het onverzadigbare verlangen naar veiligheid, waarmee bv. het optreden in Tsjecho-Slowakije in 1968 wordt gerechtvaardigd, en anderzijds de wereldrevolutie waarna de wereld communistisch (in Sovjetrussisch jargon: socialistisch) zal zijn en waarmee dan „vrede” en „rechtvaardigheid” zullen heersen. In dit kader heeft de minister van defensie van de DDR eens opgemerkt: „Tot nog toe biedt de geschiedenis nog geen enkel voorbeeld van een succesvolle socialistische revolutie zonder dat de kanonnen spraken, of tenminste waren geladen en gericht. Ja, het was de militaire superioriteit van de Sovjet-Unie en haar bondgenoten over de belangrijkste imperialistische mogendheden, die de vrede veiliger maakte, het zelfvertrouwen van de anti-imperialistische (*lees: anti-westerse*) mogendheden versterkte en het proces van de wereldrevolutie vooruitstuwde” [3].

De invloed van de ideologie

De marxistisch-leninistische ideologie is noodza-



„De militaire superioriteit van de Sovjet-Unie en haar bondgenoten maakt de vrede veiliger”

kelijk voor het regime van de SU, aangezien zij de bestaansrechtvaardiging ervoor levert. Derhalve wordt de houding van de SU tegenover het buitenland ook bepaald aan de hand van de ideologie. Om het vertrouwen in de ideologie te handhaven, worden zo nodig bepaalde onderdelen van de doctrine aangepast. De bijzondere kenmerken van de doctrine veranderen continu als gevolg van de hardnekkige realiteit aan de ene kant en de behoefte macht te rechtvaardigen aan de andere kant.

Expansionisme wordt toegepast met de ideologie als verklarende factor, deze ideologie wordt echter steeds minder effectief voor de machtsprojectie van de SU. De politieke aantrekkingskracht van het regime is meer en meer gebaseerd op brute macht. De ideologie is niet langer van doorslaggevende betekenis. Zij heeft de SU geïsoleerd; zo heeft het eruit voortvloeiende expansionisme o.a. de oprichting van de NAVO en de Chinees-Amerikaanse toenadering tot gevolg gehad.

De vraag is of deze gevolgen van de „ideologische strijd” niet zullen leiden tot een riskantere strategie van de SU ter compensatie van de binnen- en buitenlandse frustraties. De oorlog in Afghanistan is wellicht een voorbeeld van zo’n gevaarlijke strategie.

Intern is de balans van het op ideologische grond gevoerde buitenlandse beleid positief te noemen: de SU heeft de status van supermacht bereikt en in de Derde Wereld veel invloed verkregen. Niettemin voelt de SU zich omringd door ideologische vijanden als het anticommunisme (de Verenigde Staten), het Eurocommunisme en de Chinese variant op de leer van Marx. Het antwoord van de SU op deze stromingen is een niet aflatende lastercampagne in haar media. Zo lijkt de rol van de ideologie in het buitenlands beleid te zijn verzwakt tot een strijd van woorden [4].



Frog7-raketten tijdens een parade op het Rode Plein

Beleidsbepalende factoren

De officiële, interne factoren voor het Sovjetrussische buitenlandse beleid zijn slechts toonbeelden van propaganda: in de sovjetmaatschappij bestaan geen klassen die belang stellen in expansie of oorlogsagressie; de taak van de gemeenschap is de ontwikkeling en de veiligstelling van het welzijn van het volk; de hoge verliezen in de Tweede Wereldoorlog maken dat de bevolking en regering van de SU geen oorlog wensen. De strijd in Afghanistan toont echter aan dat genoemde factoren in de realiteit niet bestaan.

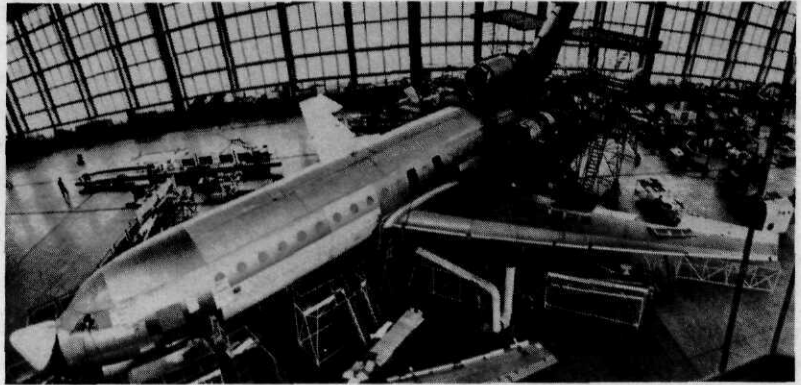
Voslenski meent dat het buitenlandse beleid van de SU metterdaad wordt bepaald door factoren als: de regerende politieke bureaucratie, de zg. Nomenklatura; de economie, die geheel is afgesteld op de militaire productie; het bestaan van de vijandige niet-socialistische wereld, met name China en het Westen. De ideologie wordt gevormd naar de belangen van de Nomenklatura en is daarom niet echt een beslissende factor [5].

De voorgaande factoren dragen bij tot het Sovjetrussische beleid van wereldomvattende expansie, dat wordt gesteund door militaire intimidatie. Het doel is overwinning zonder oorlog, een overwinning bereikt met behulp van politieke en psychologische middelen.

Internationalisme

In de Sovjetrussische grondwet staat te lezen dat het de internationale plicht van de burger van de SU is bij te dragen tot de ontwikkeling van de vriendschap en de samenwerking met de volkeren van andere landen, ter versterking en ondersteuning van de algemene vrede [6]. Internationalisme betekende voor Lenin het grenzeloos toegewijd werken aan de ontwikkeling van de revolutionaire beweging en aan de revolutionaire strijd in eigen

De Sovjetrussische economie is afgesteld op de militaire productie



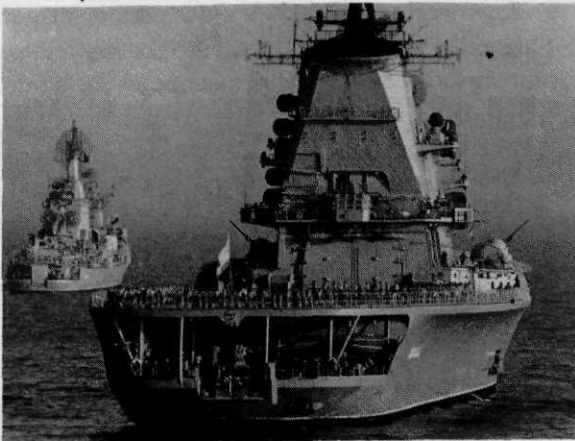
land en in alle andere landen. Veelvuldig worden internationalisme, de verdediging van het vaderland en de rol van het Rode Leger binnen en buiten de grenzen, op een gevoelsmatige wijze aan elkaar gekoppeld. De oud-Russische messiaanse gedachte van het brengen van heil en zegen over de gehele wereld wordt nu verbonden aan de wereldrevolutie, daar iedere Russische burger weet dat zijn arbeid niet alleen het vaderland ten goede komt, doch ook een bijdrage vormt aan het proces van de wereldrevolutie ([6] blz. 40).

In schril contrast met de nobele Sovjetrussische bedoelingen staat de wereld van het kwade, het Westerse imperialisme, dat op een laaghartige manier de socialistische wereld wil ondermijnen.

Militair beleid

Het militaire denken is een onderdeel van de marxistisch-leninistische leer. De militaire doctrine is afgeleid van de ideologie. Deze doctrine wordt aangeduid als de Sovjetrussische wetenschap van

Wereldomvattende expansie, gesteund door militaire intimidatie: de Moskwa, een „kruiser” met helikopters en geleide wapens



de oorlog. Deze wetenschap dient de belangen van het socialisme en gebruikt als methode het dialectische materialisme. Het gaat om één theorie, die zowel de algemene opvattingen omtrent oorlog, als specifiek militaire zaken als strategie, operationeel handelen en tactiek omvat ([2] blz. 14-15).

De militair-strategische doctrine bewijst wetenschappelijk de noodzaak van revolutionaire vernietiging van het kapitalisme dat verantwoordelijk is voor het onnoemelijke leed dat de mensheid continu wordt toegebracht.

Partijpolitiek, militaire doctrine en de ontwikkeling van de strijdkrachten bepalen het Sovjetrussische denken over een eventuele oorlog [7].

De militaire verhoudingen vormen samen met de politieke en economische krachtsverhoudingen de „correlatie der krachten”. Volgens de leer geven deze krachten de werkelijke capaciteiten van de oorlogvoerende naties weer. Het politieke leiderschap moet zich bewust zijn van deze correlatie der krachten en zo mogelijk een gunstige verandering in de balans tot stand brengen. Van vitaal belang hiervoor is propaganda via de linkse partijen, vakbonden en de vredesbewegingen in de (Westerse) bourgeoisstaten.

De rechtvaardige strijd

Iedere jonge leninist moet een actief politiek strijder zijn, in staat de partijpolitiek te bedrijven en een onverzoenlijke strijd te voeren tegen vijandelijke ideologie. Niet alleen politieke maar zo nodig ook gewapende strijd, waarbij het Rode Leger kan worden ingeschakeld.

De traditie van het gebruik van geweld voor het goede doel is inherent aan de Russische geschiedenis. Lenin volgt deze koers door te stellen dat de



„De prachtige revolutionaire en gevechtstradities van de strijdkrachten”

gerechtigheid en rechtvaardigheid van oorlogen zijn verbonden met al of niet aanwezige progressiviteit ([6] blz. 44). Het marxistisch-leninistische uitgangspunt bij de indeling in rechtvaardige en onrechtvaardige oorlogen is de bevrijding van het volk van sociale en nationale onderdrukking en de invloed ervan op de maatschappelijke vooruitgang.

Tot aan de verschijning van het marxisme werd aan alle pogingen oorlogen te voorkomen niet de noodzaak verbonden de antagonistische verhoudingen in de maatschappij te vernietigen, die volgens de marxistische leer juist de oorzaak zijn van oorlogen. Derhalve waren die pogingen vruchteloos. Daarom ook treden de communistische partijen die trouw aan de leer zijn gebleven met kracht op tegen veroveringsoorlogen en onrechtvaardige oorlogen. Revolutionaire bevrijdingsoorlogen en andere rechtvaardige oorlogen worden gesteund, omdat dit soort oorlogen de vooruitgang van de maatschappij dient.

Marx heeft gesteld dat de partij die een rechtvaardige strijd voert, het recht heeft op beslissende aanvalsacties om de tegenstander te vernietigen. Een aanvalsoorlog is dan gerechtvaardigd ([6] blz. 47). Zo wordt de strijd in Afghanistan op basis van het leninistisch internationalisme als rechtvaardig beschouwd. Hier is geen sprake van agressie, maar van hulpverlening in het kader van het internationalisme en van bescherming tegen imperialistische (Westerse) agressie. De verhalen die de Russische burger over de feitelijke oorlogsvoering worden voorgeschoteld, komen erop neer dat de Russische militairen slechts hulp brengen aan de dankbare bevolking van Afghanistan. Het Afghaanse verzet wordt betiteld als „een stelletje bandieten” ([6] blz. 57).

Vijandbeeld

De Sovjet-Unie heeft een vijandbeeld van het

Westen dat vooringenomen, ideologisch en deductief is. Dit beeld is onafhankelijk van de daden van het Westen, het is een integraal element van het Sovjetrussische systeem ([2] blz. 9-10). De doorbreking van dat vijandbeeld zou een ingrijpende verandering van het politieke systeem betekenen.

De onverzoenlijkheid jegens het kapitalisme dient bij voorkeur over te gaan in haat jegens de vijand. De strijdkrachten spelen hierbij een voorname rol: „Een onuitputtelijke bron om bij de Sovjetburgers de ideologische overtuiging, liefde voor het vaderland en haat tegen de vijanden ervan aan te kweken, zijn de prachtige revolutionaire en gevechtstradities van onze Partij, van het volk en van de strijdkrachten” ([6] blz. 53).

Oorlogsscenario

Sinds de jaren '70 is de Sovjetrussische operationele planning gericht op een verrassingsaanval met gebruik van kernwapens. Dit wanneer de politieke situatie zodanig is, dat het uitbreken van een wereldoorlog onvermijdelijk is. De grote aandacht in de SU voor civiele verdediging (o.a. schuilkelders), bevestigt de Russische visie dat een kernoorlog eventueel kan worden geriskeerd en gewonnen.

De verrassingsaanval met kernwapens is echter niet de enige mogelijkheid; recente Russische literatuur wijst op een diversiteit aan opties. De huidige militaire strategie wil een ontkoppeling van de nucleaire en conventionele wapensystemen van de vijand. De SU streeft naar de verwerving van een zeer groot afschrikwekkend nucleair vermogen, waarmee de vijand wordt ontraden zijn eigen kernwapens in te zetten. De plaatsing van SS20-raketten, gericht op West-Europa, terwijl er strategische pariteit bestaat met de Verenigde Staten, is een belangrijk onderdeel van dit beleid om juist West-Europa monddood te maken ([7] blz. 10).

De ideologische uitleg van een oorlog met kernwapens is als volgt: „de premisse van het marxisme-leninisme, volgens welke oorlog de voortzetting van politiek met militaire middelen is, blijft zijn geldigheid behouden ondanks de fundamentele veranderingen op militair gebied. Sommige bourgeois-ideologen hebben het idee gelanceerd, dat kernwapens oorlog buiten het politieke raamwerk hebben geplaatst, dat kernwapens niet door de politiek kunnen worden gecontroleerd, dat oorlog niet langer kan dienen als beleidsinstrument, en dat oorlog niet langer een voortzetting van het beleid is. De theorie van dit idee is onjuist en in politiek opzicht reactionair” ([3] blz. 6). Het gebruik van kernwapens wordt dus zeker niet uit de weg gegaan.

Bondgenootschappen van West en Oost

Naar de leer van de SU moet de NAVO worden gezien als een organisatie ter onderdrukking van de Westerse bevolking. Verder vormt zij een constante bedreiging voor de socialistische landen, die de tragische cyclus „wereldoorlog — korte wapenstilstand — opnieuw wereldoorlog” juist hebben doorbroken. Het wapengekletter van het imperialisme (het Westen) moet worden beschouwd als de tegenaanval op het proces van de wereldrevolutie.

Volgens een artikel in de Prawda heeft de training van de NAVO-troepen een uitgesproken agressief karakter. Verder koestert de NAVO plannen een Derde Wereldoorlog te beginnen en wil zij de aangesloten landen tot één bolwerk vormen voor het ondernemen van veroveringsacties tegen de SU en haar bondgenoten. Ook meent de SU, dat het Westerse bondgenootschap propaganda maakt voor de denkbeelden van Hitler, voor het gebruik van geweld en willekeur en voor het gebruik van

nucleaire, chemische en bacteriologische strijdmiddelen. In overeenstemming met de leer constateert de SU dat de NAVO een imperialistische organisatie is, waarbij de militairen de uitvoerders zijn van de kwade wil van het monopolistische kapitaal.

De strijdkrachten van het Warschau-Pact daarentegen vormen een antwoord op de agressieve politiek van het imperialisme. Er zijn altijd vijanden die aanvallen willen doen op de SU, bv. het NAVO-blok, de Verenigde Staten, het Westen of, in zijn totaliteit, het imperialisme.

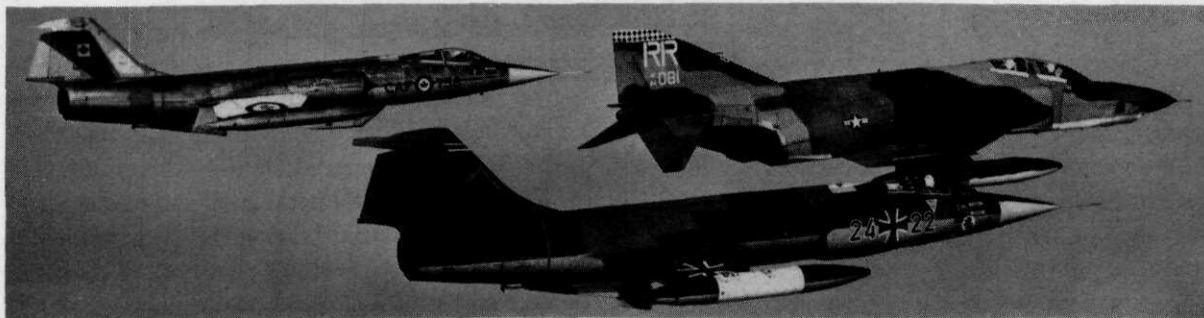
De rol van de Westerse geallieerden tijdens de „Grote Vaderlandse Oorlog” wordt gebagatelliseerd, want de uiteindelijke overwinning in de Tweede Wereldoorlog was die van het marxisme-leninisme op de duivelse en barbaarse ideologie van het imperialisme. De oorlog heeft de enige echte schuldige van de agressie aangewezen, het internationale imperialisme. De strijd moet zijn gericht tegen het militaristische streven van het imperialisme en ter beteugeling van haar agressieve krachten. De strijdkrachten van het Warschau-Pact vormen de kracht ter verdediging van de socialistische verworvenheden. Zeer regelmatig verschijnen in de SU publikaties waarin het verschil tussen de edele militair van het Warschau-Pact en de kwaadaardige militair van de NAVO naar voren wordt gebracht.

De voortgaande uitbreiding van het militaire apparaat van het Oosterse bondgenootschap wordt gerechtvaardigd door te wijzen op de dreiging van een Westerse aanval op de landen van het Warschau-Pact, een dreiging die volgens de SU met de dag toeneemt ([6] blz. 67-72).

Vredesvraagstukken

De marxistisch-leninistische ideologie verzet zich

Het NAVO-bondgenootschap als „uitvoerder van de kwade wil van het monopolistische kapitaal”



fel tegen pacifisme in eigen land, aangezien deze stroming de zg. „rechtvaardige oorlog” ook verwerpelijk acht. Pacifisten denken oorlogen te kunnen afwenden door overreding en vreedzame manifestaties, zonder het liquideren van de sociaal-economische en politieke omstandigheden, die volgens de ideologie de oorzaak zijn van conflicten. Lenin beschouwde de pacifistische, abstracte belijdenis van de vrede, die los staat van de strijd tegen het imperialisme, als één van de vormen van bedrog van de arbeidersklasse ([6] blz. 49).

Wel aanvaardbaar is de vorm van pacifisme in nog niet gesovjetiseerde landen, die aldaar de imperialistische regeringen ondermijnt. Zo wordt in recente Sovjetrussische geschriften gewezen op de gemeenschappelijke doeleinden van communisten en pacifisten, die het samengaan in de wereldvrede beweging wenselijk maken. Hierdoor heeft het pacifisme een functie gekregen binnen de Sovjet-russische strategische doctrine ([2] blz. 16).

Vreedzame coëxistentie

In het Westen wordt vreedzame coëxistentie (*mirnoje sosoetsjestvovanije*) opgevat als het geweldloos naast elkaar bestaan van staten met verschillende sociale stelsels. Het marxisme-leninisme verwerpt deze uitleg, omdat vermindering van de internationale spanning in bepaalde gevallen het gevoel van classesolidariteit kan verzwakken en het internationalisme kan doen verslappen.

De strijd tussen het socialistische en het imperialistische systeem is volgens de ideologie gegrond op diepgaande sociale processen, op tegenstrijdigheid van de fundamentele principes van maatschappij-inrichting. Daardoor kan er geen sprake zijn van ideologische coëxistentie of van een langzaam naar elkaar toe groeien van beide systemen. De uitleg die de SU geeft aan vreedzame coëxistentie is wezenlijk anders dan die van het Westen: het doel ervan is verbreiding van het socialisme op wereldschaal.

De onverzoenlijkheid tegenover het Westen is niet specifiek marxistisch-leninistisch, het is de voortzetting en uitbreiding van de oud-Russische traditie van het weren van vreemde invloeden ([6] blz. 50-53).

Het ideologische vijandbeeld wordt sterker naarmate het militaire afneemt. Dit is namelijk de dialectiek van de vreedzame coëxistentie: Verminde-



De nieuwe transportaanwinst AN-124 Condor, die kan worden ingezet voor de riskante ondernemingen in het kader van het expansionisme

ring van militaire spanning moet politiek worden gecompenseerd door opvoering van de ideologische strijd. Zo had de internationale ontspanning in de jaren '70 binnen de SU een sterke opvoering van de repressie tot gevolg ([1] blz. 54).

Overeenkomsten en ontspanning

Overeenkomsten met de vijand maken deel uit van de onverzoenlijke strijd tussen het socialisme en het imperialisme. Verdragen hebben een tijdelijk en tactisch karakter, het antagonisme blijft bestaan. Uit deze houding van de SU komen de geheimhouding, het ontbreken van oprechtheid, de tweeslachtigheid en het wantrouwen voort ([2] blz. 8).

De ontspanning (*razrjadka*) is vooral gericht op het vermijden van een totale oorlog. Het is een uiterst rationele politiek om de internationale status quo ten gunste van het socialisme te veranderen. Met de détente beoogt de SU het Westen te verzwakken. Het losweken van West-Europa van de Verenigde Staten is hiervan een essentieel onderdeel.

De doelstellingen van het buitenlandse beleid van de SU zijn sinds 1945 niet veranderd, alleen de tactiek is gewijzigd van Koude oorlog naar ontspanning, van „ijzeren vuist” naar „fluwelen handschoen” ([2] blz. 13).

Conclusie

De marxistisch-leninistische ideologie verklaart dat de internationale politiek een strijd is tussen het socialisme en het kapitalisme. Daarom staat bij het buitenlandse beleid van de SU, naast het verlangen naar veiligheid, de wereldrevolutie centraal, die het einde zal betekenen van het imperialisme. Een belangrijk voortvloeisel van de ideologie, expansionisme, leidt tot riskante ondernemingen die niet altijd even succesvol zijn, zoals de oor-

log in Afghanistan bewijst. Ook het Internationalisme is een onderdeel van het ideologische streven naar een wereldrevolutie. Vanwege het monopolie op de media kan het Kremlin de ideologie gebruiken als legitimering van zijn optreden in binnen- en buitenland.

Bij het militaire beleid zijn dezelfde ideologische uitgangspunten terug te vinden als bij het buitenlandse beleid. Zo wordt het gebruik van geweld ten behoeve van het goede doel, de maatschappelijke vooruitgang, door de leer gerechtvaardigd. Op dezelfde wijze wordt de strijd in Afghanistan goedgepraat en wordt een aanvalsoorlog tegen het Westen, zo nodig met kernwapens, als een van de opties beschouwd.

Voor het Westen is het zeer interessant kennis te

nemen van de Sovjetrussische opvattingen over pacifisme, vreedzame coëxistentie en ontspanning, opvattingen die lijnrecht staan tegenover de Westerse denkbeelden.

De Sovjet-Unie staat en valt met haar ideologie. Het is de vraag in hoeverre deze ideologie nog in overeenstemming is met de oorspronkelijke ideeën van Marx en Lenin. De als vruchten van het marxisme-leninisme voorgeschotelde standpunten van de SU zijn vaak terug te voeren naar oud-Russische tradities: algehele dienstbaarheid aan de staat, vreemdelingenhaat, superioriteitsgevoel en messianisme. Derhalve is de leer verworpen tot een flexibele dekmantel, waarmee elk besluit van het Kremlin een legitieme status krijgt.

Literatuur

1. W. van den Bercken — Oorlog van de geest en de geest van oorlog, in: J. Löwenhardt — *De Russen en oorlog*. Utrecht (1985)47-48.
2. D. J. Bloem en P. Valkenburgh — Evaluatie van de uitgangspunten van de hedendaagse vredesbeweging. *Mil. Spect.* 154(1985)(1)7.
3. A. Mertes — Oost-Westbetrekkingen: de politieke dimensie. *NAVO-Kroniek* 33(1985)7-8.
4. L. Labedz — De rol van de ideologie in het Sovjet buitenlands beleid, in: A. W. Kröner — *De Sovjet-Unie en West-Europa*. Den Haag (1981)16-29.
5. M. Voslenski — Factoren in het Sovjet buitenlands beleid, in: A. W. Kröner — *De Sovjet-Unie en West-Europa*. Den Haag (1981)10.
6. H. Bax — *Sovjet software: de Sovjetrussische visie op vrede en bewapening*. Rotterdam (1984)37-38.
7. A. W. Kröner — *Sovjet onderhandelings tactiek*. Den Haag (1981)9.



MAAK U NIET BEZORGD

dat u na dienstverlating de

MILITAIRE SPECTATOR

niet meer zult ontvangen:

als lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap vindt u hem maandelijks in uw bus!

Bovendien driemaandelijks Mars in Cathedra. Voor f 30,- per jaar!

(Buitenland f 40,-)

Snel een briefkaart aan de secretaris

DENIJSSTRAAT 135, 2251 HJ DEN HAAG

en uw bezorgdheid is over!

A. P. Okkerman

luitenant-kolonel b.d. van de Koninklijke luchtmacht

Verdere ontwikkeling van het F-16 wapensysteem

De prijs van nieuwe gevechtsvliegtuigen is een zorg geworden van militaire planners. Zij zijn verantwoordelijk voor een gestage modernisering van het materieel, terwijl het overeenkomstige prijskaartje voor nieuwe wapensystemen veel meer dan gestaag stijgt. En dit alles in het kader van de steeds onder druk staande besteedbare fondsen voor investeringen.

Aangezien de wapensystemen van de KLu ook op langere termijn opgewassen moeten blijven tegen de te verwachten ontwikkelingen van de dreiging, moet een voortdurende afweging plaatsvinden tussen het vervangen, resp. het verbeteren van het bestaande materieel. Zoals uit het artikel in het januarinummer (*MS 155*(1986)(1)5) blijkt, is een lange-termijnvisie ontwikkeld die de basis moet vormen voor de behoeftestelling voor jachtvliegtuigen. Eén van de conclusies van die filosofie is dat kleine luchtmachten een zo goed mogelijke bijdrage aan het NAVO-bondgenootschap kunnen leveren door het handhaven van de huidige aantallen vliegtuigen. Voorwaarde daarbij is dat die vliegtuigen, en hun bemanningen, zo flexibel mogelijk kunnen worden ingezet en er qua subsystemen sprake is van een geloofwaardig platform voor zowel defensieve als offensieve operaties.

Zoals bekend is het F-16 wapensysteem qua ontwerp en uitvoering zeer geschikt voor beide primaire vormen van luchtoperaties zonder — en dat is een wezenskenmerk — dat er sprake is van een schaap met vijf poten. Door het laten vallen van extreme eisen die voor een specialistisch taakgebonden vliegtuig wel zouden gelden — zoals zeer snel, een zeer grote actieradius, of zware bepantsering — is het F-16 wapensysteem ongetwijfeld bepalend op het gebied van flexibiliteit. Een formule die ook wordt gebruikt in de ontwerpen voor het jachtvliegtuig van de jaren '90. Ook blijkt het F-16 wapensysteem door zijn modulaire opbouw in potentie geschikt voor modernisering. Moder-

nisering die noodzakelijk is om parallel met de dreiging een reële capaciteit voor defensieve luchtoperaties onder alle weersomstandigheden (AWX) en voor offensieve luchtoperaties bij nacht beschikbaar te hebben.

Alvorens op deze ontwikkelingen in te gaan wordt een korte beschrijving gegeven van de beschikbaarheid en mogelijkheden van de nu geplande, compleet nieuwe jachtvliegtuigen.

Nieuwe wapensystemen

Met de introductie van de F-16 maakte de KLu in 1979 een technologische sprong t.o.v. de F-104G en NF-5, zoals die voorshands nu nog niet aanwezig lijkt te zijn. De eerstvolgende technologische doorbraak wordt in de VS momenteel pas ontwikkeld en getest. Het betreft hier het begrip Advanced fighter technology integration (AFTI). Dat systeem, waarvan de fysieke configuratie nog niet zeker is, omvat een vliegtuig dat zeer moeilijk door vijandelijke radarsystemen kan worden ontdekt (Stealth technology). De wendbaarheid zal waarschijnlijk worden gemaximaliseerd door „vector-thrust”, hetgeen bv. zijwaartse verplaatsing mogelijk maakt. Voorts is sprake van geïntegreerde navigatie- en identificatiesystemen (ICNIA), glasvezel high-speed datatransmissie en digitale flight controls. Alle sensors zullen dusdanig zijn geïntegreerd dat de gevechtsvlieger, aanzienlijk meer dan nu, als systeembewaker zal gaan functioneren. De werklast van de vlieger zou hierdoor dusdanig kunnen afnemen dat zelfs offensieve operaties onder alle weersomstandigheden door één bemanningslid kunnen worden uitgevoerd. Een taak die voorshands onveranderd een tweemansconceptie vergt (Tornado). Voornamelijk de problemen van integratie resp. de constructieknelpunten m.b.t. de vereiste nieuwe lichtgewichtmaterialen zoals carbonfibers zijn de oorzaak ervan

dat ATF nog slechts aan de horizon zichtbaar is. Hierbij aan het jaar 2000 te denken is niet onrealistisch.

Nieuwe vliegtuigprojecten als bv. de European fighter aircraft (EFA) lijken vooralsnog slechts een uitbreiding en verfijning van reeds bestaande technieken. De prestaties van deze ontwerpen, bv. qua wendbaarheid en voortstuwing komen in grote lijnen overeen met die van de huidige F-16. De grote verbetering van deze nieuwe vliegtuigen t.o.v. de F-16 zal hoofdzakelijk worden bepaald door het avionicapakket en de mate waarin de taken van de vlieger zijn geautomatiseerd. Overigens wordt opgemerkt dat vertragingen in de ontwikkeling reëel zijn want, zoals reeds is gesteld, de werkelijk nieuwe technologieën zijn immers nog niet uitgekristalliseerd, en de ontwerpers zullen die in latere fasen van het project toch nog erin willen verwerken (teneinde niet met een achterstand te beginnen). Verder vereisen multinationale projecten compromissen die niet bevorderlijk zijn voor een snelle realisatie van nieuwe wapensystemen, hoe welwillend de individuele partners in beginsel ook mogen zijn. Als laatste zij opgemerkt dat het prijskaartje wel eens exorbitant hoog zou kunnen zijn. Voorbeelden hiervan zijn de Concorde maar eveneens de Tornado. Ook een naar de geldende maatstaven eenvoudig vliegtuig als de Alpha Jet is als Frans-Duits produkt nogal duur uitgevallen. De prijs, maar geenszins de prestaties, benadert die van de F-16. Het ziet dan ook ernaar uit dat, zolang de KLu over alternatieven beschikt, zij de ontwikkelingen van de vermelde projecten nauwlettend maar voorshands op enige afstand zal moeten volgen.

Een dergelijke opstelling is overigens niet uniek. Hoewel Engeland, zeker vanwege de continuïteit van zijn eigen vliegtuigindustrie, de capaciteit wenst te behouden om nieuwe vliegtuigontwerpen te realiseren, hanteert het traditioneel ook de filosofie van ingrijpende modernisering. De levensduur kan hierdoor zowel in technisch als tactisch oogpunt aanzienlijk worden verlengd. Vooral de Harrier is hiervan een sprekend voorbeeld. Behalve nieuwe motoren en vleugels wordt de avionica met enige regelmaat volledig vernieuwd. Een ander voorbeeld betreft de ingrijpende wijziging die het Tornado-ontwerp heeft ondergaan om behalve het strike-vliegtuig een lange-afstandsluchtverdedigingsversie te kunnen produceren. Ook de



Vergaende samenwerking tussen de bovenvermelde F-16 consortiumpartners heeft ertoe geleid dat tot heden alle F-16's dezelfde moderne standaard kennen

USAF beschikt niet over onbeperkte fondsen om steeds maar weer nieuwe gevechtsvliegtuigen te ontwikkelen. Bijna 30 jaar oude ontwerpen als A-7 en F-4 worden ook nu nog door omvangrijke modificatieprogramma's op een adequate standaard gehouden. Zij zullen in specifieke rollen nog zeker tot ver in de jaren '90 een actief aandeel in luchtoperaties blijven vervullen. Ook de Sovjet-Unie blijkt een voorstander van het langdurig doorontwikkelen van oudere ontwerpen zoals de Fishbed en de Flogger, afgezien overigens van de intensieve productie van een breed spectrum aan nieuwe en aan westerse ontwerpen gelijkwaardige vliegtuigen als Fulcrum en Flanker.

Situatie F-16 wapensysteem

De F-16 is een ontwerp uit de eerste helft van de jaren '70. Hoewel niet revolutionair verschillend van zijn voorgangers, zijn in het wapensysteem toch zoveel nieuwe opvattingen en benaderingswijzen gecombineerd, dat er inderdaad sprake is van de eerder genoemde grote technologische sprong. Door de modulaire en de gecomputeriseerde opbouw van de F-16 is het wapensysteem tussentijds doorontwikkeld. Verbeteringen die nu in de F-16's, die door Fokker worden afgeleverd, als zg. „base line” zijn uitgevoerd. Ook is de

KLu erin geslaagd alle oudere F-16's (vanaf 1979) op vrijwel dezelfde moderne standaard te brengen. De vaak ingrijpende modificatieprogramma's betreffen zowel technische verbeteringen aan het vliegtuig als tactische verbeteringen in de avionica (bv. vuurleiding en radar). Programma's die in gezamenlijk overleg met de drie Europese consortiumpartners (België, Denemarken en Noorwegen) en de USAF tot stand komen. En nog steeds zijn de mogelijkheden verre van uitgeput. Zo heeft de USAF — voorshands zelfstandig — een betrekkelijk grote wijziging aangebracht die tot nieuwe typeaanduidingen heeft geleid: de F-16 C/D. Deze heeft t.a.v. de A/B-versie een volledig nieuwe radar, een verbeterde stuurhutinrichting en de mogelijkheid de benodigde ECM-systemen in het vliegtuig onder te brengen i.p.v. in een uitwendig mee te voeren gondel, zoals bij de F-16 A/B-vliegtuigen het geval is. Deze F-16-uitvoering, hoe geavanceerd ook, biedt evenwel nog niet de technologie zoals voorzien in de al eerder genoemde ATF. In ieder geval is zij substantieel duurder dan de F-16 A/B-uitvoering.

Ondanks de F-16 C/D — of juist dank zij — is een verdere ontwikkeling van de KLu F-16's zeer goed mogelijk. Naar gelang de behoefte van de KLu, en bij voorkeur in samenwerking met de andere Europese partners, zijn specifieke elementen uit de F-16 C/D over te nemen. De vraag dient evenwel

te worden gesteld in hoeverre een dergelijk verbeteringsprogramma kosteneffectief is t.o.v. de aanschaf van een nieuw systeem in de jaren '90.

De F-16 is ontworpen voor een levensduur van 8000 vlieguren. Bij een trainingsprogramma van 230 vlieguren per F-16 per jaar zou de technische levensduur ruim 30 jaar bedragen. Gezien het huidige, over de periode 1979-'92 uitgesmeerde, invoeringsprogramma van F-16 A/B's zou er om strikt technische redenen pas in 2010 van een vervanging sprake hoeven te zijn. De operationele levensduur bepaalt echter de feitelijke waarde van het systeem. Bij de huidige ontwikkeling van de dreiging is die operationele levensduur ongeveer 10 jaar. Zulks betekent dat, wil het systeem verantwoord kunnen worden ingezet, in het midden van de jaren '90 een wezenlijk verbeteringsprogramma moet zijn gerealiseerd.

Eerder is gesteld dat de noodzakelijke verbeteringen niet zozeer het vliegtuig alswel het avionica-pakket betreffen. De mate waarin de wijzigingen van het avionicasysteem kunnen tegemoetkomen aan de ontwikkeling van de dreiging bepalen dan de effectieve levensduur van het vliegtuig. Een in het midden van de jaren '90 gerealiseerde grote aanpassing zou derhalve een maximaal gebruik van de technische levensduur opleveren. Hierbij wordt opgemerkt dat een operationeel verbeterde F-16 tevens een zeer goede kandidaat zal zijn voor



F-16 C/D cockpit met verbeterde indeling; videoschermen bieden de mogelijkheid snel en volledig een overzicht te behouden van zowel de gevechtssituatie, de bewapeningsopties als de essentieelste vluchtgegevens

het vervangen van de Mirage, Draken en F-5, die bij onze Belgische, Deense en Noorse F-16-partners aan vervanging toe zijn. De vier Europese F-16-luchtmachten zouden dan gezamenlijk een kleine 600 F-16's in gebruik hebben. De dan bereikte graad van operationele standaardisatie biedt tal van voordelen. Enerzijds vormen zij een hechte groep, die op grond van voldoende kwantiteit als volwaardig partner van USAF de eigen kwalitatieve wensen voor het beheer van het systeem nog meer kracht kunnen bijzetten. Anderzijds vertoont een vergaande samenwerking tussen deze vier landen een zeer interessant perspectief voor de Europese vliegtuigindustrie als de vervanging van deze rond 600 toestellen sterke F-16-vloot aan de orde gaat komen. Beslissingen die, gezien de invoeringstijd voor nieuwe systemen, in de jaren '90 moeten worden genomen.

In vergelijking met de aanschaf van een nieuw vliegtuig zal een omvangrijke operationele aanpassing — een zg. mid life update — slechts een fractie van de kosten bedragen. Volgens de jongste gegevens van British Aerospace bedragen de kosten van aanpassing van de Tornado voor de luchtverdedigingsrol ca. 20% van de totale vliegtuigprijs. Modernisering door een ingreep in het bestaande vliegtuig, resp. door aanschaf van een nieuw ontwerp, is echter niet de enige beslissing waarvoor de plannenmakers staan, want aangezien het gaat om een wapensysteem zal ook de bewapening mee moeten worden gemoderniseerd. Nog langer doorgaan met ongeleide lucht-grond, resp. in mogelijkheden beperkte lucht-lucht geleide wapens is onverantwoord. Reeds nu, maar gezien de beschikbaarheid van deze wapens vooral in de jaren '90, zullen de nodige fondsen moeten worden vrijgemaakt. De prijs van bv. een met radar geleid lucht-luchtwapen voor de middellange afstand zal ca. f 750.000 gaan bedragen. Om een realistische oorlogsvoorraad op te bouwen zijn hiermee grote bedragen gemoeid. Voorts zullen de grond-luchtwapens aanzienlijke investeringen vergen. Aanschaf van een volstrekt nieuw vliegtuig in deze periode zal, ook in het licht van het ongetwijfeld dure prijskaartje (t.o.v. F-16), leiden tot een uitstel van de modernisering van het wapenpakket. Een andere mogelijkheid is slechts een beperkt aantal nieuwe vliegtuigen en/of een in omvang zeer beperkt wapenpakket aan te schaffen. De resterende F-16-vloot zou dan niet kunnen

worden verbeterd en op een snel verouderde standaard blijven steken. In alle gevallen leidt dat tot een vermindering van de slagkracht.

De eerder gestelde vraag of een mid life update kosteneffectief is, moet voor het geboden perspectief in de jaren '90 dan ook positief worden beantwoord. Dat — gelet op de lange voorbereidingstijd voor een geheel nieuw wapensysteem — tevens in de jaren '90 een keuze voor een dergelijk vliegtuig zal moeten worden gemaakt is evenzeer duidelijk.

Moderniseringspakket

Bij een pakketsamenstelling voor het moderniseringsprogramma zal aan een aantal operationele behoeften moeten worden voldaan. Als leidraad wordt de zg. missiecapaciteit op het 3e niveau gekozen (zie *MS 155*(1986)(1)). Dat houdt in dat niet in alle taken naar het uiterste zal worden gestreefd. Voor de luchtverdedigingsrol vereist het een all-weathercapaciteit (AWX), en ten dele geldt dat voor offensieve en verkenningsoperaties. Alvorens op de deelgebieden in te gaan dient een misverstand uit de weg te worden geruimd. Ook de huidige F-16 is als vliegtuig nagenoeg all-weather in te zetten, d.w.z. dat vliegen bij nacht en slecht weer veilig mogelijk is. Een wapensysteem als de F-16 krijgt echter pas het AWX-predikaat als de wapens onder eerdergenoemde omstandigheden effectief zijn te gebruiken. En dat is juist het knelpunt. In de luchtverdedigingsrol kan met de huidige bewapening bij nacht en op korte afstand, maar niet in wolken, effectief worden geopereerd. Voor de offensieve lucht-grondrol gelden nog sterkere beperkingen, aangezien het gronddoel in beginsel nog steeds visueel zal moeten worden waargenomen. Globaal worden de volgende verbeteringsgebieden onderkend.

Luchtverdediging

De verbetering in de luchtverdedigingstaak vereist een zg. „beyond visual range” (BVR) aanvalscapaciteit. Momenteel is dat soort bewapening reeds beschikbaar in bv. de AIM-7 Sparrow; een oud ontwerp maar tot op heden doorontwikkeld en standaarduitrusting van de USAF F-15-vloot. Het wapen is overigens niet voor de F-16 gecertificeerd. Echt geavanceerd, en ook in de KLu-plannen opgenomen, is het BVR-wapen voor de

middellange afstand, waarbij het Amraam-project bepalend lijkt te zijn. Een project dat momenteel met alle prioriteit in de VS wordt ontwikkeld. Om een dergelijk wapen effectief te kunnen gebruiken dient het lancerende vliegtuig over een betrouwbaar identificatiesysteem te beschikken. Een air-borne IFF (identification friend or foe) dient dan ook te worden geïnstalleerd. Dan resteert nog de beperking dat slechts één doel tegelijk kan worden gevolgd en uitgeschakeld. In de eerdergenoemde F-16 C/D-versie is een radar aanwezig die zes doelen tegelijk kan volgen en waarbij ook zo nodig zes doelen tegelijkertijd kunnen worden aangevallen. Bovendien is het bereik groter en is een aantal verbeteringen aangebracht in de „Ground mapping modes”. Een vervanging van de huidige F-16-radar met dit type zou deze capaciteit ook aan de F-16 A/B-vliegtuigen geven. Hoewel de „Multiple launch capability” geen categorie-3-eis is, zou de vervanging van de huidige radar wenselijk kunnen zijn.

Offensieve lucht-grondoperaties

Hierbij geldt de term „Open the night window” als leidinggevend beginsel. Vrij vertaald betekent het dat bij nacht op geringe hoogte en bij hoge snelheid, maar bij visuele omstandigheden (maan/sterren), het effectief aanvallen van grond-doelen mogelijk moet zijn. Dit soort operaties kan worden uitgevoerd met behulp van „Forward looking infrared”-apparatuur (FLIR), waarvan het beeld wordt geprojecteerd op de Head-up display in de cockpit. Teneinde de vlieger in staat te stellen manoeuvres uit te voeren ter ontwijking van vijandelijke grond-lucht en lucht-lucht geleide wapens dient hij te zijn uitgerust met een „nacht-zichtbril”, een „bril” die het mogelijk maakt obstakels te zien die niet in het beperkte gezichtsveld vallen van het FLIR-systeem. De nauwkeurigheid van het huidige traagheidsnavigatiesysteem — hoe goed ook voor daglichtoperaties — kan toch afwijkingen krijgen die het voor de vlieger ’s nachts moeilijk maken met voldoende nauwkeurigheid zijn doel aan te vallen. Door een ontvanger voor het „Global positioning system” (GPS) in te bouwen kan de nauwkeurigheid sterk worden verbeterd. De afwijking zal slechts 15 tot 20 m bedragen.

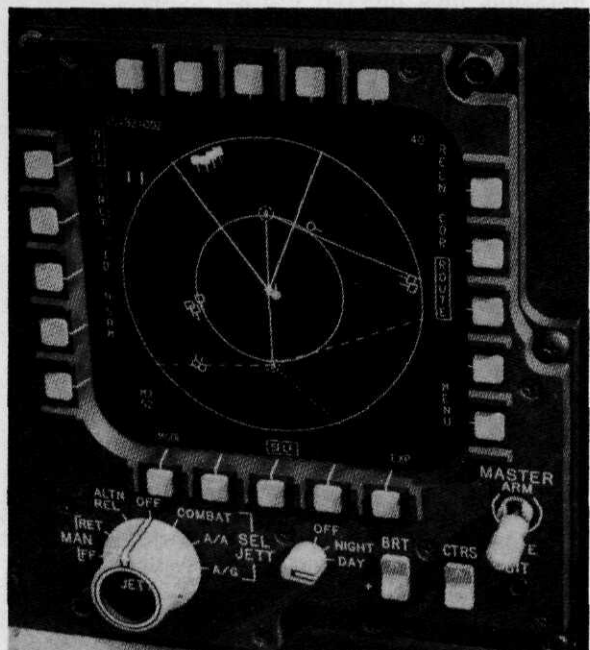
Videoscherm waarop snel en efficiënt de kritiekste dreiging kan worden gepresenteerd

Verkenningstaak

De huidige verkenningsgondel „Orpheus” zal als interimcapaciteit tot medio jaren ’90 verantwoord kunnen worden ingezet. Na die periode zal de KLu over een zg. „near real time”-verkenning-mogelijkheid dienen te beschikken. De mobiliteit van conventionele aanvallers neemt, vooral ’s nachts, drastisch toe. Hierdoor dient ook de verwerking van de ingewonnen gegevens navent sneller te geschieden. Gedacht wordt aan kryptodatatransmissie uit het vliegtuig, direct na de uitgevoerde verkenning. De verkenningsvlieger zal daarbij als filter dienen op te treden om de datastroom binnen praktisch bruikbare perken te houden. Dat vereist een elektronische editingmogelijkheid. Ten slotte zal de verkenningstaak zowel overdag als ’s nachts dienen te worden uitgevoerd (niet volledig all-weather). Momenteel wordt voor de F-16 C/D een aantal mogelijke kandidaatssystemen ontwikkeld, die ook bij de F-16 A/B bruikbaar zouden kunnen zijn.

Evaluatie dreiging en elektronische tegenactie

De presentatie van elektronische dreiging en eventuele tegenacties dienen te worden geïntegreerd. Hierdoor behoeft de vlieger slechts als monitor op te treden en zich in mindere mate, op tijden waarop alle aandacht op de aanval dient te zijn gericht, bezig te houden met het afweren van een aanval op zijn vliegtuig.



Vliegveldnaderingssystemen

Met het „Microwave landing system” (MLS) is een nauwkeurig en tegelijkertijd gevarieerd naderingsprofiel qua vlieg- en daalsnelheid mogelijk. In de VS is algemene introductie voorzien vanaf 1990. Ook in Europa zal — naar het zich laat aanzien — de komst van MLS niet kunnen uitblijven.

Overige systemen

Behalve de bovenbeschreven, nu al in de nabije toekomst binnen het bereik liggende, ontwikkelingen tekenen zich systemen af die zeer goed bruikbaar zullen zijn.

Geïntegreerde avionica

De toepassing van een zeer vergaande integratie van de vliegtuigavionica door middel van zg. snelle datageleiders (glasvezeltechniek) biedt vele voordelen. Hierdoor kunnen gegevens van vele sensors met elkaar worden vergeleken. Een selectieve presentatie aan de vlieger komt hierdoor in zicht. Dit voorkomt een verzadiging met gegevens die niet belangrijk zijn voor de aanvals- c.q. gevechtssituatie. De individuele gegevens worden echter wel verwerkt in het beslissingsproces van de vlieger. De voortschrijdende „very high speed integration circuit”-technologie (VHSIC) maakt dit in de komende 10 jaar goed mogelijk.

Passieve laagvliegsystemen

Door gegevens van diverse systemen te vergelijken kan een zg. „Terrain follow mode (TF)” worden gebouwd. Hierbij wordt geen gebruik gemaakt van radarstraling, die door een verdedigingssysteem gemakkelijk is op te sporen. De introductie maakt de uitvoering van een operationele vluchtopdracht steeds nauwkeuriger onder, qua weer en dreiging, steeds moeilijker omstandigheden. De informatiestroom in een dergelijke omgeving schept een werklast die een negatieve invloed gaat krijgen op de missie-effectiviteit. Een coherente presentatie door een vergaande integratie zal dienen te worden verwezenlijkt.

De ontwikkeling biedt de mogelijkheid dat te verwezenlijken door toepassing van „cockpit-wide”-schermen (Light emitting diodes display, Liquid crystal display). Ook valt te denken aan touchscreen- en door stemgeluid gecontroleerde bedie-

ningen. McDonnell Douglas ontwikkelt momenteel de eerste zg. generic vliegtuigstuurhut. Voor de KLu F-16 zal misschien behalve een verbeterde head-up informatieverrichter (Wide angle raster HUD) de mogelijkheid bestaan een „Electronic flight information system” (EFIS) te installeren. Fokker-100 en de Airbus-A320 worden momenteel hiermee uitgerust.

Invoering

Met een voorbehoud voor de laatste twee projecten kunnen de genoemde verbeteringen worden aangebracht op alle reeds aanwezige vliegtuigen voor een prijs per vliegtuig die slechts een klein deel is van de prijs van een geheel nieuw toestel. Het laatste F-16 A/B-vliegtuig van de huidige bestellingserie zal pas in februari 1992 worden afgeleverd. De nu reeds geakkordeerde „kleine” operationele modificatie betreft o.a. een verbetering van de vliegtuigcomputer, een radar-hoogtemeter en een automatische datatransfer-unit voor het navigatiesysteem. Deze verbeteringen betreffen behalve alle nog van de band te rollen F-16's ook de huidige reeds afgeleverde vliegtuigen.

De beschreven additionele verbeteringen worden geheel of gedeeltelijk nu reeds uitgevoerd in de USAF F-16 C/D, F-15 E (Strike Eagle), F-4 en A7-P vliegtuigen. Samenstelling van het pakket voor de F-16 A/B dient bij voorkeur met de gezamenlijke Europese F-16-partners te worden besloten. Behalve de USAF en General Dynamics kunnen Fokker en het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium aandeel hebben in de realisatie van dit programma. Ook zouden de testvliegers van de KLu de operationele vliegtuigcertificatie kunnen uitvoeren. Aansluitend aan de F-16 A/B-productie zou het zg. mid life update-programma kunnen starten. Een nabestelling van de F-16, ter compensatie van de vredesverliezen, zou bovendien direct in de gewenste configuratie kunnen worden afgeleverd. Daarbij moet overigens niet uitgesloten worden geacht dat een enigszins „uitgeklede” F-16 C/D (de mini-C/D waarvan de laatste tijd sprake is) in feite aan de operationele en financiële eisen zal kunnen voldoen.

Conclusie

Met de F-16 heeft de KLu een flexibel en veelzijdig

dig wapensysteem in huis gehaald. Dank zij de grote technologische sprong die deze aanschaf vertegenwoordigt is het mogelijk gebleken het vliegtuig regelmatig aan te passen aan nieuwe technische en technologische ontwikkelingen. De gehele F-16-vloot, of dit nu de eerste vliegtuigen betreft die in 1979 door Fokker werden afgeleverd of de splinternieuwe F-16's die nu van de band rollen, is daarmee op dezelfde moderne standaard.

De technologische levensduur van een wapensysteem bedraagt zonder ingrijpende moderniseringsprogramma's, ca. 10 jaar. De technische levensduur zou bij het voor de KLu kenmerkende gebruik evenwel 30 jaar kunnen bedragen. De optimale benutting van de gedane investeringen vereist dan ook een afweging van de merites van het noodzakelijke moderniseringsprogramma tegenover die van de aanschaf van een geheel nieuw wapensysteem, waarin de nieuwe technologie al is geïntegreerd. De kosten zijn hierbij niet de enige factor. Om strikt operationele redenen verdient een nieuw aan de eisen beantwoordend wapensysteem in beginsel de voorkeur, onder voorwaarde dat hiervan ook voldoende aantallen kunnen worden aangeschaft.

De situatie, zoals die zich nu aftekent, laat in de periode van het midden der jaren '90 echter geen vliegtuigontwerp zien dat wezenlijk beter is dan hetgeen een gemodificeerde F-16 zou kunnen bieden. De echte nieuwe generatie wordt vertegenwoordigd door de Advanced fighter technology integration (AFTI) conceptie. Een vliegtuig (nog zonder definitieve vormgeving) waarin o.a. vector-thrust, geïntegreerde navigatie- en identificatiesystemen, glasvezel high-speed datatransmissie en digitale flightcontrols zijn verwerkt. Deze stap voorwaarts lijkt echter pas tegen het einde van de eeuw te kunnen worden gerealiseerd. De andere, nu op de tekentafel resp. in mock-up bestaande projecten leveren deze volgende stap voorwaarts nog niet op.

Een enigszins afwachtende houding tegenover interimoplossingen — hoe aanlokkelijk ook gepresenteerd — lijkt dan ook verstandig. Te meer om-

dat in de jaren '90 ook omvangrijke fondsen zullen moeten worden bestemd voor de noodzakelijke modernisering van het wapenpakket, want slechts als ook dat gebeurt is een wapensysteem immers werkelijk effectief. In afwachting van de volgende generatie jachtvliegtuigen is de KLu echter wel verplicht de F-16 up to date te houden. Een dergelijke mid-life update is mogelijk, in concept reeds beschikbaar en, voor de jaren '90 in relatie tot een compleet nieuw vliegtuig, zeker kosteneffectief.

De verbeteringen zoals in dit artikel aangegeven betreffen het metterdaad inhoud geven aan de eisen van de dreiging; te weten een all-weathercapaciteit voor de luchtverdedigingsmissie, een capaciteit om offensieve operaties bij nacht (onder goede zichtcondities) te kunnen uitvoeren en een zg. (near) real time verkenningscapaciteit. Zulks impliceert o.a. aanpassing van radar missile en radar, een lucht-lucht-identificatiesysteem, ontvangers voor het Global positioning system, FLIR-apparatuur, geïntegreerde elektronische tegenactieapparatuur en enkele stuurhutaanpassingen. Met een dergelijk programma in het vooruitzicht moet het ook voor onze Europese F-16-partners aantrekkelijk worden geacht niet alleen te participeren maar ook de nu nog bij hen resterende Mirage, Draken en F-5 door deze verbeterde F-16 te vervangen. Deze veranderingen kunnen in de huidige F-16's worden aangebracht; bij de F-16's, die nog in de jaren '90 van de produktielijn komen, is het mogelijk deze reeds als zg. „baseline-configuratie" de vereiste voorzieningen te geven.

Op de geschetste wijze tekent zich bij de vier Europese partners een F-16-vloot af van een kleine 600 vliegtuigen. Op basis van de nu al zeer positieve samenwerking — die nog verder kan en moet worden uitgebreid — kan tevens de stap worden gezet naar een gemeenschappelijke opvolger. Een opvolger die een zelfde technologische sprong mogelijk maakt als destijds de F-16. De perspectieven zijn veelbelovend, niet alleen voor de desbetreffende luchtmachten maar evenzeer voor de levensvatbaarheid van een Europees produkt.





Organisatie en legervorming

(3)

De schrijver van de bovengenoemde reeks verdient alle waardering voor de zeer oorspronkelijke wijze waarop hij een doelmatiger organisatie en vulling van 1 Lk wenst te realiseren. Het is dan ook niet het gevolg van behoudzucht dat inhoudelijk een aantal kanttekeningen wordt gemaakt, doch het onderstaande commentaar heeft uitsluitend tot doel de voorgestelde organisatie efficiënter te doen functioneren. Gezien de functie en militaire achtergrond van de schrijvers van dit commentaar zal het maj De Vries niet verbazen wanneer de kritiek zich beperkt tot het aspect vuursteun en derhalve tot de inhoud van de eerste twee artikelen.

Het manoeuvreverband

Door maj De Vries worden twee artillerieverbanden bij de manoeuvre-groep ingedeeld, die elk rechtstreeks worden gekoppeld aan een manoeuvreverband in voorste lijn, terwijl de voorwaartse waarnemers in een verdedigende opstelling rechtstreeks worden gekoppeld aan een vuurmondteam. De commandant van het manoeuvreverband coördineert de tactische vuurleiding met het artillerieverband terwijl op het niveau van de manoeuvre-groep de commandant voor de tactische vuurleiding gebruik kan maken van het vuursteuncoördinatiecentrum in de staf van de manoeuvre-groep.

Alvorens in te gaan op de essentie van deze stellingname dient het begrip „tactische vuurleiding” te worden gedefinieerd. Het Militair

Woordenboek Koninklijke landmacht geeft hierover geen uitsluitel; waarschijnlijk wordt bedoeld „tactische vuurregeling”, zijnde „het uitoefenen van de leiding tijdens het gevecht over één of meer vuursteuneenheden o.m. voor wat betreft selectie en toewijzing van doelen, het geconcentreerd of verspreid afgeven van vuren en toewijzing van munitie voor elke vuuropdracht”.

Hoewel niet expliciet verwoord ontstaat door de koppelingen waarnemer-vuurmondteam en manoeuvreverband-artillerieverband, en de coördinerende taak van de commandant van het manoeuvreverband op het gebied van de tactische vuurregeling, een rechtstreekse steunrelatie tussen de beide verbanden. Uit het oogpunt van versneling van procedures lijkt dit een aantrekkelijke oplossing, echter:

— de vuursteun voor de manoeuvre-groep wordt nadrukkelijk verdeeld over lage niveaus waardoor een aantal specifieke kenmerken van de artillerievuursteunmiddelen (vuur uitbrengen over grote breedte en diepte, de mogelijkheid tot het masseren van vuur) onvoldoende kan worden benut;

— het leggen van zwaartepunten in de vuursteun door de commandant van de manoeuvre-groep wordt bemoeilijkt;

— de tactische vuurregeling vindt plaats op twee verschillende niveaus die weliswaar geen tegenstrijdige belangen vertegenwoordigen doch wel onderling strijdige prioriteiten kunnen stellen.

Een betere oplossing lijkt ons de gevechtsleiding over beide artillerieverbanden centraal op het niveau van de manoeuvre-groep te doen uit-

voeren door een coördinerende staf vuursteun (zie legerkorpsorganisatie).

Gebruik makend van een geautomatiseerd vuurregelings- en vuursteuninformatiesysteem lijkt het ons mogelijk de tactische vuurregeling te concentreren bij deze zelfde staf en alle waarnemers daaraan te koppelen, waardoor tevens een overkoepelend vuursteuncoördinatiecentrum ontstaat. Door dit vsc wordt de artillerie-eenheid (verband, team, peloton) aangewezen die de vuuraanvraag beantwoordt. Hoewel enige vertraging optreedt (in geautomatiseerde systemen is deze slechts marginaal) wordt hiermee bereikt dat:

- een éénhoofdige leiding over de binnen de manoeuvre-groep aanwezige vuursteunmiddelen ontstaat;
- de vuursteun over de gehele breedte van het manoeuvre-groepvak in elke gewenste hoeveelheid is verzekerd;
- een directe relatie kan worden gelegd met de „hogere artilleriestaf”, waardoor zo nodig versterking van de nabijsteun kan plaatsvinden.

Hoewel uiteraard geen enkel bezwaar kan worden aangetekend tegen de toewijzing van twee artillerieverbanden per manoeuvre-groep is een reden die daartoe heeft geleid niet geheel zuiver. De thans bij de pantserinfanterie ingedeelde zware mortieren worden ongeschikt bevonden voor de bestrijding van personeel op grotere afstand (2000 à 3000 m voorbij de vrw). Als alternatief middel voor bestrijding van dergelijke doelen wordt de invoering van een granaatwerper naar analogie van AGS-17, in gebruik bij de WP-strijdkrachten, voorgesteld.

Ondanks het feit dat deze granaatwerper de oorspronkelijke mortierdoelen voor zijn rekening neemt wordt toch een extra capaciteit aan artillerie verlangd. Overigens is de keuze van een dergelijke granaatwerper voor het gestelde doel enigszins verrassend. Volgens gegevens ontleend aan *International Defence Review* (1984)(12) is de maximaal effectieve dracht van deze granaatwerper 800 m. De mogelijkheid tot

ontwikkeling van een dergelijk wapen met een effectieve dracht van 2000 à 3000 m wordt dezerzijds in twijfel getrokken.

Legerkorps

Bij de verhandeling over het niveau van het legerkorps stelt schr. dat de „coördinerende staf vuursteun” bevel voert over de zich op dat niveau bevindende vuursteuneenheden. De volgende eenheden/middelen worden genoemd:

- vier artillerieverbanden met zware artillerie (taak grondwapensysteembestrijding);
- twee artillerieverbanden met meervoudige raketsystemen (steun in de diepte);
- artillerieopsporingsradars en onbemande doelopsporingsvliegtuigjes („resp.” is vertaald door „en” en niet door „dan wel”);
- zes teams met elk vier pelotons à vier zware mortieren.

Overeenkomstig het bestaande beginsel nimmer artillerie in reserve te nemen, moet rekening worden gehouden met de inzet op legerkorpsniveau van een beperkt aantal (twee à vier) artillerieverbanden uit manoeuvregroepen in reserve. Niet genoemd zijn de nu bestaande dualcapable artillerieverbanden, mortieropsporingsradars en de geluidmeetsystemen. Op lager niveau (gevechtsteam) wordt het aspect „span of control” beklemtoond terwijl tevens uit het oogpunt van flexibiliteit en kwetsbaarheid commando-elementen dubbel worden uitgevoerd.

Door de voorgestelde oplossing wordt zonder discussie aangenomen dat een enkele coördinerende staf het bevel kan voeren over tien à twaalf artillerieverbanden, een brede scala aan doelopsporingsmiddelen en zes mortierteams, en tevens functionele richtlijnen kan geven aan acht tot tien artillerieverbanden, behorende tot de manoeuvregroepen in voorste lijn.

Het beginsel dat grondwapensysteembestrijding en steun in de diepte gecentraliseerd moeten worden uitgevoerd wordt weliswaar door de voorgestelde oplossing optimaal ingevuld doch stuit op dusdanige tech-

nische problemen dat de haalbaarheid op zijn minst in twijfel moet worden getrokken. Als gevolg van de grote breedte en diepte van het vak is het onmogelijk de daarvoor noodzakelijke commando- en artillerieverbindingen met FM-apparaatuur te realiseren en, als gevolg van de veelvuldige verplaatsingen van de eenheden/middelen, is het gebruik van legerkorpsstraalverbindingen problematisch.

Hoewel wordt uitgegaan van vergaande automatisering in de gegevensverwerking is het naar onze mening onmogelijk dat een enkele staf in het kader van grondwapensysteembestrijding en steun in de diepte de doelinformatie van vele opsporingsystemen ontvangt en verwerkt tot vuuropdrachten voor de onder bevel staande artillerieverbanden.

Indien wordt overgegaan tot een directe koppeling tussen doelopsporingsmiddel(en) en een artillerieverband en elk artillerieverband, gerelateerd aan de specifieke taak, een eigen „bestrijdingsgebied” op te dragen, vindt een versnippering van de vuursteuncapaciteit plaats die strijdig is met het beginsel dat artillerie zo gecentraliseerd mogelijk moet worden ingezet, met als gevolg dat een flexibel gebruik van de opsporings- en inzetmiddelen (leggen van zwaartepunten, inspeken op plotseling optredende wijzigingen in de dreiging) wordt tegengewerkt.

Materieeldienst-organisatie

In mijn beschouwing over organisatie en legervorming (*MS 154*(1985) (9)405, (10)475, (11)517) heb ik noodgedwongen een aantal aspecten slechts ten dele kunnen belichten. Ik stel het dan ook zeer op prijs dat de majoors Cooke en Kroon op zich hebben genomen één van die door mij onderbelichte aspecten, de materieeldienst, met name v.w.b. de herstelsteun, nader uit te werken op basis van de door mij aangegeven structuur. In hun uitwerking ko-

Aangezien schr. zich o.a. tot doel heeft gesteld het divisieniveau te elimineren zou het onjuist zijn via een achterdeur en mogelijk alleen uit een vuursteunvisie dit niveau weer te activeren. Een naar onze mening mogelijke oplossing is dat de conventionele vuursteun wordt gegroepeerd in twee, om binnen de gebruikte terminologie te blijven, artilleriegrootverbanden. Deze grootverbanden voeren de grondwapensysteembestrijding en de conventionele steun in de diepte autonoom uit, waarbij de geografische scheiding tussen de bestrijdingsgebieden van elk grootverband wordt gerelateerd aan de scheidingslijn tussen twee manoeuvregroepen. Door wijziging van het aantal onder bevel staande doelopsporingsmiddelen en artillerieverbanden, en/of aanpassing van de breedte van het opgedragen bestrijdingsgebied kunnen door het legerkorps zwaartepunten worden gecreëerd. Indien tevens een relatie wordt aangebracht tussen de artillerieverbanden van de voor het grootverband optredende manoeuvregroepen en het grootverband, kan het geven van functionele richtlijnen worden verzekerd. Door deze constructie ontstaat ook de mogelijkheid tot de onderlinge versterking bij het uitvoeren van de diverse taken van de artillerie, hetgeen o.m. van belang kan zijn bij het gebruik van verschietbare mijnen.

F. N. DE KONINK EN
J. BRETHER, maj's art

men zij tot een aantal conclusies waarop ik gaarne wil reageren.

Ten eerste onderschrijven zij de door mij aangegeven noodzaak de onderhouds- en herstelcapaciteit op het niveau van het verband (bataljon) te concentreren. Het introduceren van „pantserherstelploegen” met een „wegenwachtfunctie” voor het GT lijkt mij een goede manier om op dat niveau in de behoefte aan herstelsteun te voorzien. Deze wijze van optreden leidt evenwel tot de noodzaak ongeveer 110 pantservoertuigen extra in te delen. Het is echter niet mogelijk die uitbreiding te dekken uit het huidige bestand aan rupsvoertuigen: dit mag onder

meer blijken uit het commentaar van de majoors De Mars en Noël op mijn artikelen (*MS 155*(1986)(2) 93). Om in deze behoefte te kunnen voorzien dienen derhalve elders rupsvoertuigen aan de organisatie te worden onttrokken.

Ten tweede komen zij op het niveau van de manoeuvre groep tot een andere organisatie van de twee materieeldienstteams dan mij aanvaardbaar voor ogen stond. Gezien de door hen aangevoerde argumenten kan ik mij, uit operationeel oogpunt bezien, volledig vinden in de formatie van een HTM en een HTO. Waarmee ik problemen heb is dat het HTM (en eventueel het HTO) ook pantserherstelploegen formeert.

Hoewel dat niet expliciet is aangegeven acht ik het op dit niveau onnodig bij deze pantserherstelploegen rupsvoertuigen in te delen. Dat zou leiden tot een nog groter extra beslag op deze schaarse middelen, waardoor onherroepelijk elders in de organisatie onevenwichtigheden zullen ontstaan.

Ten derde enkele opmerkingen aangaande het aspect legervorming. Door het formeren van een HTM en een HTO zijn deze eenheden per definitie niet gelijkvormig. Dit belemmert het optimaal functioneren van het systeem van legervorming. Een optimale vulling van de oorlogsorganisatie vereist dat deze eenheden (zo veel mogelijk) identiek zijn. Als dat om andere (operationele) redenen niet gewenst is, moet in ieder geval van elk type eenheid een aantal paraat zijn: bv. bij de ene manoeuvre groep een (versterkt) HTM en bij de andere een (versterkt) HTO. Alhoewel ik het niet a priori uitsluit, acht ik het twijfelachtig of het mogelijk is met een versterkt HTM een RIM-HTO te vullen. Mocht dat niet het geval zijn dan ben ik van mening dat het, bezien uit het oogpunt van legervorming, toch de voorkeur verdient twee (zo veel mogelijk) identieke materieeldiensten te formeren waarvan één (versterkt) paraat en één RIM.

P. H. DE VRIES, maj cav

Zeevervoer

Met belangstelling heb ik bovengenoemd artikel van maj Feikema gelezen (*MS 154*(1985)(12)545). Als oud-koopvaardijofficier spreekt een dergelijk artikel mij aan. Zeer zeker als de maatschappij waarbij je hebt gevaren in het artikel wordt genoemd. Eén ding wil ik echter gaarne verduidelijken: op blz. 547 zegt schr. „Nadat in 1972 de KNSM haar passagiersvaart op het Caribisch gebied door de enorme opkomst van het personeelsvervoer door de lucht beëindigde, . . .” Dit is echter slechts ten dele juist. Inderdaad werden de passagiersschepen „Oranje Nassau” en „Prins der Nederlanden” in 1973 verkocht aan Haïti en kwam hiermee een einde aan een bijna 90 jaar durende regelmatige afvaart van passagiersschepen van de KNSM, maar ook na 1972/73 vervoerde de KNSM nog passagiers naar het Caribisch gebied, en wel o.a. met schepen van het „ES-type”, zoals de „Socra-

tes”, de „Ganymedes”, en ook met schepen als de „Trident Amsterdam” e.d. Als schr. bedoelt dat er geen militair transport op grote schaal van/naar het Caribisch gebied meer plaatsvond, dan deel ik die mening. Op kleine schaal vonden nog wél vervoeren van/naar dit gebied plaats, omdat de genoemde schepen een beperkte capaciteit van ca. 12 passagiersaccommodaties hadden.

P. M. VAN UFFELEN, elnt vsd art,
ex 3e stm KNSM

Ik dank luitenant Van Uffelen voor zijn aanvulling. Van de bedoelde vrachtschepen met passagiersaccommodatie werd ook door de KL gebruik gemaakt. Vooral militairen die met gezin werden uitgezonden, werden op deze schepen geboekt.

S. FEIKEMA, maj aat



Organisatie en legervorming

Zoals reeds eerder gesteld heb ik mij in mijn artikelen veelvuldig moeten beperken. De reactie van de majoors De Konink en Brethouwer geeft mij evenwel de gelegenheid een aantal punten nader toe te lichten.

Wat betreft het aspect tactische vuurregeling bestaat — denk ik — geen wezenlijk verschil van opvatting over de taken die door de artillerie binnen de manoeuvre groep moeten worden vervuld. Het verschil van opvatting ligt m.i. in het stellen van prioriteiten. De majoors De Konink en Brethouwer gaan ervan uit dat de gecoördineerde inzet van de artillerie voorop dient te staan en kiezen daarom voor centralisatie. Ik heb daarentegen primair gekozen voor decentralisatie waarbij een directe relatie bestaat tussen een GT en een vuurmondteam. De teamcommandant in gevecht in zijn steunpunt kan daarbij — bijzondere omstandigheden daargelaten — rekenen op snelle artilleriesteun.

Deze opzet laat evenwel de mogelijkheden tot het leggen van zwaartepunten en het stellen van prioriteiten onverlet: ik heb daarvoor althans een vuursteuncoördinatiecentrum bij de staf van de manoeuvre groep ingedeeld (*MS 154*(1985)(10)478). De noodzaak daartoe zal zich evenwel veelal minder vaak voordoen dan de normale afgifte van vuren. Door de introductie van ICM vermindert immers de noodzaak artillerie massaal in te zetten. Zoals mag blijken hecht ik een groter belang aan snelle artilleriesteun tijdens het „normale” gevecht dan

aan een gecoördineerde inzet van de artillerie in situaties die zich slechts in een relatief beperkt deel van de tijd zullen voordoen.

Ten aanzien van de granaatwerper merk ik op dat de huidige typen inderdaad slechts een beperkt bereik hebben. De technische ontwikkelingen zijn echter van dien aard dat het niet is uitgesloten dat voor deze wapensystemen een effectieve dracht van 1000 à 1500 m kan worden bereikt. De granaatwerper kan echter niet tegen alle soorten doelen worden ingezet die door mortieren kunnen worden bestreden. Zo zijn granaatwerpers niet in staat doelen achter verticale dekkingen aan te grijpen; daarvoor is en blijft artillerie- (of mortier)vuur nodig. Daarmee heb ik rekening gehouden bij de indeling van de hoeveelheid artillerie bij de manoeevregroep.

Op het niveau van het legerkorps signaleren de majoors terecht een groot aantal problemen bij de planning en coördinatie van de inzet van de vuursteunmiddelen. Zij stellen dat één coördinerende staf niet in staat is de gehele scala aan middelen in het vuursteunstelsel over

de volle breedte van het legerkorpsvak in te zetten. De door hen aangedragen oplossing voor deze problematiek in de vorm van grootverbanden is goed mogelijk. Hoewel het voor de uitwerking geen wezenlijk verschil maakt, geef ik voor de oplossing van die problematiek echter de voorkeur aan het formeren van twee secties binnen de Coördinerende Staf Vuursteun met ieder een regionale verantwoordelijkheid.

Deze secties kunnen (en zullen veelal) fysiek gescheiden van de Coördinerende Staf Vuursteun optreden. Door deze benadering te kiezen wordt het introduceren van een extra niveau vermeden en kan toch worden tegemoetgekomen aan de problemen ten aanzien van de organisatorische en fysieke „span of control”.

Ten slotte wil ik opmerken dat ik mij geenszins tot doel heb gesteld het divisieniveau te elimineren, doch alleen wilde aangeven dat een tussengelegen commandoniveau niet bestaat noodzakelijk is. Deze conclusie vloeit (logisch) voort uit mijn beschouwing; er is niet naartoe geschreven. P. H. DE VRIES, maj cav

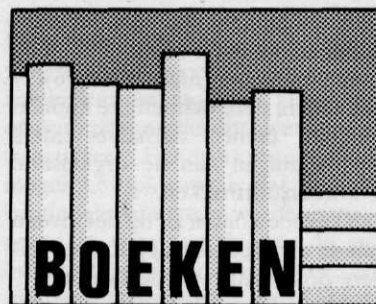
Materieeldienst-organisatie

Uit de reactie van majoor De Vries blijkt dat wij niet voldoende duidelijk hebben kunnen maken dat het formeren van pantserherstelploegen uitsluitend is voorbehouden aan de Herstelteammanoeuvre-eenheid zoals — en wellicht niet voldoende expliciet — in de beschrijving ervan in de derde zin is te lezen: „Op grond van economisch gebruik van de middelen worden dan ook op dit niveau de pahrstplgn geformeerd”. De vrees dat een gigantische hoeveelheid pahrstplgn dient te worden geformeerd is dan ook niet terecht. Het maximale aantal te formeren pahrstplgn bedraagt 6 per Herstelteammanoeuvre-eenheid, hetgeen bij een totaal van 8 manoeevregroepen leidt tot maximaal 48 pahrstplgn, waarmee de maximale behoefte aan rupsvoertuigen tot 48

wordt beperkt i.p.v. de door maj De Vries genoemde aantallen. Wij vinden overigens dat een alternatieve visie niet a priori moet worden afgevoerd indien het niet met de huidige middelen kan worden gedekt.

Als reactie op de opmerkingen van maj De Vries aangaande onze visie op de legervorming willen wij slechts beklemtonen dat het met de door ons beschreven kenmerken van de materieeldiensteenheden onmogelijk wordt die eenheden de RIM-status te geven. Hoewel wij gaarne de twijfel over de haalbaarheid van de door ons voorgestane systematiek bij maj De Vries willen wegnemen, achten wij deze rubriek niet de plaats om daarover in discussie te treden.

S. COOKE en J. KROON, maj's td



De Sumatra Spoorweg

Documentatie, door H. Neuman en E. van Witsen, 248 blz., geïll. Uitg.: Studio Pieter Mulier, Middelie, 1985. Prijs: f 26,60.

Dat de aanleg van de Birmaspoorweg voor duizenden geallieerde krijgsgevangenen, waaronder vele Nederlanders, een van de tragische dieptepunten in de Tweede Wereldoorlog vormde, is in ons land genoegzaam bekend, dank zij film, publicaties in de landelijke pers en last but not least de uitlatingen van Wim Kan. Dat ook op Sumatra, onder vergelijkbaar slechte omstandigheden, door dwangarbeiders en geallieerde krijgsgevangenen, een spoorweg is aangelegd heeft in Nederland veel minder bekendheid gekregen. H. Neuman en E. van Witsen hebben vanaf 1974, toen de eerste reünie van de Nederlandse krijgsgevangenen die aan deze Sumatraspoorweg moesten werken plaatsvond, getracht de geschiedenis van deze spoorwegaanleg voor de overlevenden, de nabestaanden en als eerbetoon aan hen die vielen, vast te leggen. In 1982 verscheen van hun hand *De Pekanbaroe Spoorweg* (BEGO, Amstelveen). *De Sumatra Spoorweg* is de 2e en aanzienlijk uitgebreide druk van die publicatie, waarvoor H. Neuman, na het overlijden van E. van Witsen, veel aanvullende informatie heeft verzameld.

Evenals in het werk van 1982 besteden de auteurs aandacht aan terrein en klimaat, de oude uit 1870 stammende Nederlandse plannen om op Midden-Sumatra een spoorweg aan te leggen, de Japanse motieven ach-

ter het besluit, de aantallen en werkzaamheden der Indonesische (dwang)arbeiders (romoesja's) en geallieerde krijgsgevangenen, het leven in de kampen langs de spoorbaan en de opheffing van de kampen na Japans capitulatie.

Het belangrijkste Japanse motief om de 220 km lange spoorweg van Pakanbaroe naar Moeara te laten aanleggen was dat daardoor de steenkool uit de Sapar- en Karoemijnen op Midden-Sumatra kon worden afgevoerd. Dit zou het met een brandstoftekort kampende Japanse zuidelijke leger enig soelaas moeten bieden. Bovendien zou Sumatra door deze uitbreiding van het spoorwegnet bij een geallieerde invasie beter te verdedigen zijn. Rond 30.000 veelal Javaanse (dwang)arbeiders en 4967 Nederlandse, Britse, Australische en Amerikaanse krijgsgevangenen werkten van september 1943 tot 15 augustus 1945 aan de baan. Aangezien Japan de Conventie van Genève uit 1929, waarin o.a. de behandeling van krijgsgevangenen wordt geregeld, niet had geratificeerd en een krijgsgevangene in de Japanse ideologie als minderwaardig werd beschouwd was hun behandeling door de Japanezen en de door dezen geronselde Koreaanse militairen in het algemeen slecht. Van de krijgsgevangenen die vanaf januari 1944 tot september 1945 aan de baan werkten overleed 12% (bij de romoesja's, die al in september 1943 met de voorbereidingen begonnen, lag dit sterftecijfer overigens op 80%). De oorzaken van deze hoge percentages waren in het algemeen de ondervoeding, de zware werkzaamheden, de gebrekkige huisvesting, het volkomen ontbreken van medicijnen en tropische ziekten.

In een aantal nieuwe hoofdstukken wordt geracht de torpedering van twee „transportschepen”, de oude vrachtschepen *Van Waerwijck* en *Junyo Maru*, die krijgsgevangenen en romoesja's van Java, Noord-Sumatra en Malakka naar Midden-Sumatra brachten, te reconstrueren. Bij deze Britse aanval kwamen 1655 veelal Nederlandse krijgsgevangenen en 3800 romoesja's om. Ook over de hulpverlening aan de krijgs-

gevangenen en de opheffing van de kampen na 15 augustus 1945 wordt meer informatie gegeven. Helaas is het relaas over de geallieerde organisatie van de eerste hulpverlening niet geheel correct. S. Woodburn Kirby geeft in het laatste deel van het standaardwerk *The war against Japan* (Londen (1969)243-249) een helder overzicht van de geallieerde hulpverleningsorganisaties en hun activiteiten. Eveneens is het te betreuren dat de auteurs in hun noten niet de vindplaats van de bedoelde bron vermelden. Daardoor worden er weinig aanknopingspunten voor verder onderzoek gegeven. Aan de bijlagen zijn plattegronden van de kampen toegevoegd en voorts is nu ook de naamlijst opgenomen van allen die bij de transporten naar en het werken aan de baan zijn omgekomen.

De spoorlijn verkeerde door technisch onvermogen, haast en sabotage door de krijgsgevangenen in september 1945 al in zo'n slechte staat, dat zij daarna niet meer kon worden gebruikt. In 1966 werd zij afgebroken. Door hun werk hebben Neuman en Van Witsen echter ervoor gezorgd dat de geschiedenis van de krijgsgevangenen die deze baan op Midden-Sumatra aanlegden blijvend gestalte heeft gekregen.

drs. P. M. H. GROEN (SMG/LAS)

Bewapening en veiligheid

door M. H. von Meijenfeldt, 96 blz. Uitg.: Zomer & Keuning Boeken bv, Ede, 1985. Prijs: f 19,90.

Op de achterkant van het boekje stelt de uitgever dat de auteur met dit boek een belangwekkende bijdrage levert aan de discussie over actuele vraagstukken zoals de plaatsing van kruisvluchtwapens, defensie zonder kernwapens en het zg. Star-Wars-plan. De schrijver zelf is echter realistisch genoeg om aan het vierde en laatste hoofdstuk, dat beschouwingen over dergelijke actuele vraagstukken bevat, de karakteristiek van „kanttekeningen” te geven. Deze kanttekeningen betreffen persoonlijke kritieken op opmerkin-

gen, vragen en stellingnames van zowel voor- als tegenstanders van de zojuist genoemde actualiteiten. Met deze kanttekeningen hebben wij, zoals wij zullen zien, tegelijk de zwakte van het boek te pakken.

De eerste drie hoofdstukken bevatten goede analyses van de hedendaagse veiligheidsproblematiek, de wijze waarop men die doorgaans benadert en hoe die beter, d.w.z. vooral adequater, zou kunnen worden gezien. In deze drie hoofdstukken ervaart men von Meijenfeldt op zijn best: een scherpe en trefzekere ontleding van de huidige situatie en denkwijzen over de problematiek van vrede en ontwapeningspogingen. Kern van het betoog is, dat zilver getals- en rationele benaderingen van de militaire krachtsverhoudingen niet de betrouwbaarste basis zijn van het te ontwerpen veiligheidsbeleid. Er spelen, aldus de auteur, nog zoveel andere — moeilijk te kwantificeren — factoren een rol. Hij noemt bv. de kwaliteit van de leiding, de geografische positie, het systeem van legervorming en de politieke doelen. Wanneer de schr. in hoofdstuk 3 echter de militaire machtsbalans opmaakt, ontkomt hij ook niet eraan de kwantitatieve en rationele koers aan te houden.

Het kader waarbinnen het vigerende vredes- en veiligheidsbeleid wordt beoordeeld gaat dus mank aan hetzelfde euvel dat hij anderen min of meer verwijt. Als zodanig komt hij in zijn betoog ook niet tot creatieve of vernieuwende oplossingen. Dat hoeft eigenlijk ook niet, want het gaat volgens de uitgever vooral om de beschouwing van actuele vraagstukken. Welnu, dat zijn spontane ontboezemingen van de schrijver, die eigenlijk slechts met veel moeite met het zorgvuldig in de hfdst. 1 t/m 3 ontwikkelde denk kader zijn te rijmen. Voorwaar de achilleshiel van het boekje!

Resumerend: von Meijenfeldt heeft weer blijk gegeven over scherpe analytische gaven te beschikken. De wijze waarop hij in de eerste beschouwingen de verschillende wijzen van denken, het zoeken naar oplossingen voor ontwapening en wapenbeheersing en de factoren van invloed beschijft, is zeer goed te

noemen. De overgang van theoretische analyse naar een verklaring van resp. synthese met de actualiteit d.m.v. die theorie valt hem echter te zwaar. Hij heeft dat zelf in de gaten. Vandaar dat hij, denk ik, de term kanttekeningen heeft gebruikt. Wat dat betreft is hij reëel, zijn uitgever minder.

dr. A. A. KLUMPER, lkol mpsd

International defence equipment catalogue 1985/86

drie delen, geïll. (kleur), ruim 1100 blz. Uitg.: Mönch Publishing Group, Bonn, 1985. Prijs: DM 295,-.

Deze omvangrijke catalogus verstrekt informatie over de verschaffing en productie van defensiematerieel in 25 landen. Op basis van de indeling van het zg. Federal Supply Classification (FSC)-systeem wordt inzicht verschaft in de jongste producten van ongeveer 500 firma's die op militair gebied actief zijn. In het 1e deel wordt aandacht besteed aan de defensieorganisatie en de materieelverwerving in de diverse landen en binnen de NAVO-organisatie. Het accent ligt bij staven en organisaties die zijn betrokken bij de verwerving of productie van defensiematerieel. Deze informatie is met name van belang voor de industrie die met de overheid in overleg wil treden. Overigens wordt hier een interessante mogelijkheid geboden vergelijkingen te trekken tussen diverse landen. Schema's en kaarten met de locaties van de diverse productiecentra ondersteunen de tekst. In hetzelfde deel wordt het FSC-systeem toegelicht. In de huidige opzet wordt het materieel verdeeld in 80 zg. groepen. Elke groep is weer onderverdeeld in klassen. In totaal is sprake van 642 van deze klassen. Elk „National Stock Number” (NSN) begint met een viercijfercode die aansluit bij het FSC-systeem. Op basis van deze ordening zijn de delen 2 en 3 opgezet. Omwille van de compleetheid zijn twee extra groepen geïntroduceerd: algemene

technologie en logistieke ondersteuning van de strijdkrachten. In deze delen worden ongeveer 4000 producten beschreven, variërend van munitie tot simulatoren, van kleding tot radar en van tenten tot bouwmachines. Het zal duidelijk zijn dat zowel beproefde producten als „laatste nieuwtjes” aan de orde komen. Een goed voorbeeld van de laatste categorie vormt bv. het in Engeland ontwikkelde VIRSS-systeem, waarmee voertuigen zich kunnen beschermen tegen elektro-optische waarneming. Talloze illustraties in kleur verduidelijken de bondige teksten. FSC-code, trefwoord van het materieel en firmanaam vormen evenzovele ingangen. De verzorging (banden, lay-out, papier en illustraties) is uitstekend. Opvallend is dat de totale oplage is beperkt tot slechts 10.000 exemplaren.

Deze catalogus verdient een plaats in elke (militaire) bibliotheek. Bovendien, en misschien wel vooral, verdient deze publikatie de aandacht van hen voor wie kennis van „de markt” van belang is, hetzij bij de planning, hetzij bij de verwerving. Het lijkt niet eenvoudig op een andere en goedkopere wijze inzicht te verwerven in wat de defensie-industrie anno 1985 te bieden heeft. (Overigens ligt in de bibliotheek van de HKS een exemplaar ter inzage.)

J. M. J. BOSCH, maj cav

Ons Indië voor de Indonesiërs

De oorlog, de chaos, de vrijheid, door C. van Heekeren, 138 blz., geïll. Uitg.: T. Wever bv, Franeker/Moesson, Den Haag, 1985. Prijs: f 24,50.

Nadat vanaf 1950 iedere aandacht voor de ontwikkelingen in de Indonesische archipel, met uitzondering van Nieuw-Guinea, wel verdwenen leek, is na 1968 de belangstelling in ons land voor de dekolonisatie-geschiedenis van Nederlands-Indië sterk gegroeid. In 1984 resulteerde die hernieuwde belangstelling in een vijfdelige NOS-tv-documentaire

„Ons Indië voor de Indonesiërs”. Met filmfragmenten en foto's, veelal uniek materiaal uit Britse archieven, en interviews met Nederlanders, Indonesiërs, Britten en Japanners, werd een genuanceerd en evenwichtig beeld gegeven van de botsing tussen ons land als koloniale machthebber, zijn Britse bondgenoot, de Indonesische republiekin-wording, de plotseling tot capitulatie gedwongen Japanse bezettingsmacht in de periode 1945-46 en de afloop van het Nederlands-Indonesische conflict in de drie volgende jaren. De samenstellers, Jan Bosdriesz en Gerard Soeteman, zagen hun inspanningen in 1985 bekroond met de Nipkovschijf. De oudbestuursambtenaar in Nederlands-Indië, C. van Heekeren, heeft de tekst van dit programma, de interviews en verbindende teksten, samengevat en, waar hij dat nodig achtte, van commentaar voorzien.

In hoofdstuk 1 wordt geschetst welke effecten de Japanse bezetting had voor de Nederlandse, Indo-Europese en Indonesische bewoners van de archipel. Dan komt het centrale thema van boek en documentaire aan de orde: de *bersiap*tijd op Java en Sumatra (*siap* = weest paraat). In deze periode, augustus 1945 tot maart 1946, kwam het tot een treffen tussen de jonge militante Indonesische nationalisten, die zich — goed- of kwaadschiks — meester maakten van de Japanse wapens, en de Brits(indische) militaire macht, die als Nederlands bondgenoot tot taak had de door Japan geïnterneerde Nederlanders in veiligheid te brengen en de Japanse macht te ontwapenen en te evacueren. In deze chaotische tijd, waarin het recht van de sterkste gold, werd geen enkel pardon gegeven. Talloze Nederlandse krijgsgevangenen en geïnterneerden, Indo-Europeanen en Indonesiërs die met het Nederlandse gezag sympathiseerden of „verdacht” waren, werden het slachtoffer van redeloze gewelddaden van de zijde der nauwelijks georganiseerde nationalisten die Indonesië's onafhankelijkheid *coûte que coûte* wilden verdedigen. De Britten, die om binnenlandse en imperiale poli-

tieke, sociaal-economische en militaire redenen beslist geen oorlog ten behoeve van Nederlands koloniale aanspraken wilden voeren, konden en/of wilden de geïnterneerden niet altijd en overal voldoende bescherming bieden en drongen aan op Nederlands-Indonesische onderhandelingen. De Nederlandse autoriteiten wezen onderhandelingen onder deze omstandigheden aanvankelijk af en verweten de Britten onvoldoende militair tegenwicht te bieden tegen deze Indonesische prenties en het ongecontroleerde geweld.

Een minutieuze analyse van de militaire en politieke strijd die zich in die eerste maanden na Japans capitulatie afspeelde, treft men in deze hoofdstukken niet aan, maar het puntige en soms indringende relaas van de betrokkenen, 40 jaar na dato, werpt een helder licht op de idealen, motieven en dilemma's van de vier botsende partijen en de ervaringen van individuen, burgers en militairen, „die ze hun leven lang met zich mee zullen dragen.” Dat deze gebeurtenissen ook nu nog van belang zijn, blijkt uit de interviews met de heren J. Parinussa en J. A. Titarsolej, waarin de wortels van de hedendaagse problematiek der Zuid-Molukse gemeenschap in Nederland worden blootgelegd.

In het laatste hoofdstuk wordt het verdere verloop van het Nederlands-Indonesische conflict behandeld, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar enkele gevallen van excessieve geweldpleging door Nederlands(-Indische) militairen. Wie bekend is met de publikaties van J. A. A. van Doorn en W. J. Hendrix (*Ontsporing van geweld*, Rotterdam, 1970) en W. IJzereef (*De Zuid-Celebes affaire*, Dieren, 1984) zal hier weinig nieuws aantreffen. Het gevolg van deze belangstelling voor dit facet van het militaire bedrijf is dat het optreden van de „modale” Nederlandse oorlogsvrijwilliger, en het dienstplichtige en beroepspersoneel, wat onderbelicht blijft.

Een punt van kritiek betreft het door Van Heekeren geleverde commentaar. In een enkel geval geeft dat de lezer nuttige aanvullende in-

formatie. Vaker echter levert de bewerker kritiek op de opvattingen van de geïnterviewde of de samenstellers en niet altijd is deze kritiek terecht. Mijns inziens had Van Heekeren de lezer zijn inzichten kunnen onthouden, zoals Bosdriesz en Soeteman de kijker ook zelf lieten oordelen over het waarheidsgehalte en de waarde van de uitspraken der geïnterviewden. Niettemin is dit goed geïllustreerde boek alleszins het lezen waard indien men enig inzicht in de gruwelen van de bersiapperiode wil krijgen.

drs. P. M. H. GROEN (SMG/LAS)

Startklaar

door ir. D. L. Asjes, 96 blz., rijk geïll. Uitg.: De Bataafsche Leeuw, Amsterdam, 1985. Prijs: f 29,50.

Genm KLu b.d. ir. Dick Asjes behoort tot het kleine, selecte gezelschap van luchtvaartpioniers; een gezelschap dat onherroepelijk uitdunt maar waarvan wij de daden gelukkig in vele publikaties kunnen meebelevén. Soms betreffen het autobiografieën zoals het onderhavige boek, met verhalen en anecdotes uit het vliegersleven van Dick Asjes, ingeleid door ZKH Prins Bernhard. Het is, dat wordt nog eens beklemtoond, een boek van en over de „happy few”.

Zoals bij de meeste vliegers is ook bij Dick Asjes sprake van een aantrekkingskracht van de luchtvaart die veel overeenkomt met een roeping. De eerste aanzet bestaat uit het als schooljongen rondhangen op vliegveldjes. De reuk van verbrande benzine en olie en de af en aan vliegende toestellen oefenen een haast magnetische kracht op hem uit. Als dan de eerste vlucht volgt is de kandidaat-aviateur verloren. Zo ook Dick Asjes, die zijn eerste vlucht in de co-pilootstoel van een Fokker F VII-a mocht meemaken. Zijn besluit militair vlieger te worden stond vast, en het is hem gelukt, zij het op de in die tijd schering en inslag zijnde manier van vallen en opstaan. De techniek stond nog echt in de kinderschoenen en liet de vlie-

gers veelvuldig in de steek. „Startklaar” vertoont dan ook een foto van een toch wel vrolijk kijkende Dick Asjes voor een op zijn rug in een greppel liggende Fokker C-1.

Behalve in de militaire vliegerij was hij actief in het verkennen van nieuwe vliegroutes voor de burgerluchtvaart. Met de revolutionaire Panderjager werd in de recordtijd van 47:14 uur van Schiphol naar Batavia gevlogen. Nog meer bekendheid kreeg Asjes' deelneming met de Panderjager in de Melbourne-race in 1934. Helaas crashte het toestel en ging in Allahabad in India in vlammen op. Hoewel men aanvankelijk dacht dat de bemanning in het vliegtuig was achtergebleven had zij nog net kunnen ontsnappen.

Parallel aan deze luchtvaartcarrière volgde Asjes een civiele loopbaan als ingenieur bij de Shell. In de Tweede Wereldoorlog werd hij evenwel gemobiliseerd. Hij was betrokken bij de ongelijke strijd van Nederlands-Indië tegen Japan. Uitgeweken naar Australië en in latere instantie naar de VS, leidde hij vliegers op, doch werd later zelf weer in de oorlog in de Pacific ingezet.

Na de oorlog heeft de tot res.-kolonel opgeklommen Asjes zijn bijdrage geleverd aan de wederopbouw van de militaire luchtvaart in Nederland die ten slotte uitmondde in de Koninklijke luchtmacht. Na te hebben besloten dat zijn taak was beëindigd ging hij in december 1946 met „groot verlof” en nam afscheid van wat Asjes zijn „hobby” noemt: de Luchtmacht.

Ook in zijn civiele carrière, voornamelijk in het buitenland, bleef de ten slotte tot res.-generaal-majoor benoemde auteur onverminderd verslaafd aan de luchtvaart: voorzitterschap van de KNVvL en een herhaling van de luchtrace naar Melbourne deed hij „zomaar” erbij. Het is dank zij de schier onuitputtelijke energie en liefde voor het vliegen van pioniers zoals genm KLu b.d. D. L. Asjes, dat de militaire en civiele luchtvaart heden ten dage zo ver is gekomen. „Startklaar” geeft een boeiend beeld van een periode die, naar gelang de tijd verstrijkt, steeds romantischer lijkt.

B. A. C. DROSTE, lkol KLu ▷



Lessen uit de krijgsgeschiedenis

De krijgsgeschiedenis biedt vele lessen, hetgeen niet wil zeggen dat wij altijd de juiste lessen leren. Vooral tegenwoordig krijgt de wapentechnologie een onevenredige aandacht in de analyses, met voorbijgaan aan de menselijke factor, die leidt tot verkeerde beslissingen op strategisch en tactisch gebied.

Schr. argumenteert eerst zeer beknopt zijn mening dat de Tweede Wereldoorlog niet door Duitsland werd verloren in de operaties en gevechten te velde. Daar bleven de Duitse militairen qua deskundigheid en efficiency vrijwel tot het laatst toe de meerderen van hun collega's aan de andere kant. De door Hitler nagestreefde politiek-strategische doelstelling — het overmeesteren van geheel Europa met inbegrip van de Sovjet-Unie — ging de economische en geografische mogelijkheden van Duitsland ver te boven.

Een tweede — recenter — voorbeeld leveren de ervaringen tijdens de oorlog om de Falkland-eilanden. Volgens schr. is de afloop van dat conflict in hoge mate bepaald door politieke en strategische factoren. De Britse regering wenste geen aanvallen op Argentijns grondgebied en accepteerde daarmee een situatie waarbij de vijandelijke luchtmacht vanaf veilige thuisbases kon opereren. Bovendien hadden recente bezuinigingen vooral de Britse marine getroffen en de effecten daarvan konden niet meer op de valreep geheel ongedaan worden gemaakt, ondanks alle compenseren-

de improvisatie, waarvan de Britten het patentrecht schijnen te bezitten. Anderzijds heeft deze uitgangssituatie wellicht geleid tot twee cardinale militair-strategische vergissingen aan Argentijnse zijde. Ten eerste duurde het tot het tot zinken brengen van de Belgrano eer de junta beseftte dat er echt zou worden gevechten. Tot dat moment had men kennelijk niet willen geloven dat mevr. Thatcher de Falklands desnoods met geweld wenste terug te krijgen. In de tweede plaats verzuimde men in de daarvoor ruimschoots beschikbare tijd de bezetting van de veroverde eilanden te versterken met voldoende vliegtuigen. Nu moesten de Argentijnse Mirages en Skyhawks opereren op de grens van hun actieradius en konden zij daardoor slechts enkele minuten boven het operatiegebied tot gelding worden gebracht. De Britse Harriers waren, met hun varende bases relatief dichtbij, duidelijk in het voordeel. Schr. vraagt zich af hoeveel meer verliezen aan Britse schepen zouden zijn toegebracht, wanneer het vliegveld van Port Stanley tijdig zou zijn ingericht als basis voor Argentijnse jachtbommenwerpers. Een laatste doorslaggevende politieke factor was het kennelijke onvermogen van de junta om tot een gecoördineerde gevechtsvoering te komen. Ieder krijgsmachtdeel voerde zijn eigen oorlog.

Deze rubriek bevat uittreksels uit binnen- en buitenlandse publicaties. De verantwoordelijkheid van de redactie beperkt zich tot een juiste weergave van de inhoud van de artikelen.

Na een opsomming van enkele haastige en nogal voorbarige conclusies, die tijdens en na de Falkland-oorlog werden getrokken en waarbij de inhoud dikwijls meer had te maken met het krijgsmachtdeel waartoe een zegsman behoorde dan met de werkelijke feiten, probeert schr. de „echte” lessen te trekken. Allereerst bleek weer eens dat leiderschap, training en groepscohesie onder vuur alle numerieke gevechtskrachtsverhoudingen door kruisen.

Dit bleek het duidelijkst bij de landgevechten tussen de steden San Carlos en Port Stanley, waar de Britse para's, mariniers en garde-infanteristen een tienvoudige overmacht „uitmanoeuvreerden”. Daaruit mag volgens schr. niet de conclusie worden getrokken dat een vrijwilligersleger het altijd wint van een grotendeels uit dienstplichtigen samengestelde strijdmacht. Ook de omgekeerde situatie is denkbaar: de bepalende factor is hoe juist op het niveau van kleine eenheden een hechte teamvorming en gezamenlijke training aan de inzet zijn voorafgegaan. Israël en opnieuw Duitsland zijn daarbij volgens schr. voorbeelden van een onderdeelbenadering i.p.v. het individuele aanvullingsstelsel zoals tot voor kort in het Amerikaanse leger werd toegepast. Schr. wijst ook op de waarde van gevechtskracht ter plekke. Volgens hem was de Argentijnse invasie nimmer ingezet en zeker niet geslaagd, wanneer enkele schepen, vliegtuigen en meer dan een handjevol mariniers op en rond de Falklands gestationeerd waren geweest. Die „afschrikking” had vermoedelijk de gehele oorlog afgewend. Ten slotte bespreekt schr. mogelijke gevolgtrekkingen voor de kwetsbaarheid van wapensystemen, in dit geval vooral van oppervlakteschepen, tegenover vliegtuigen en onderzeeboten. Hij gelooft niet dat het oppervlakteschip heeft afgedaan. Dat is al zoveel malen beweerd en steeds weer gelogenstraft. Wel meent hij dat de trend naar kleinere, voor een specifieke taak uitgeruste schepen zich zal doorzetten. Vooral omdat van zulke schepen een groter aantal kan worden bekostigd en er daardoor in een scheepsverband een betere verliesbestendigheid ontstaat.

J. Record — On the lessons of military history. *Mil. Rev.* 65(1985)(8) 27.

F. J. D. C. EGTER VAN WISSEKERKE, maj inf

