

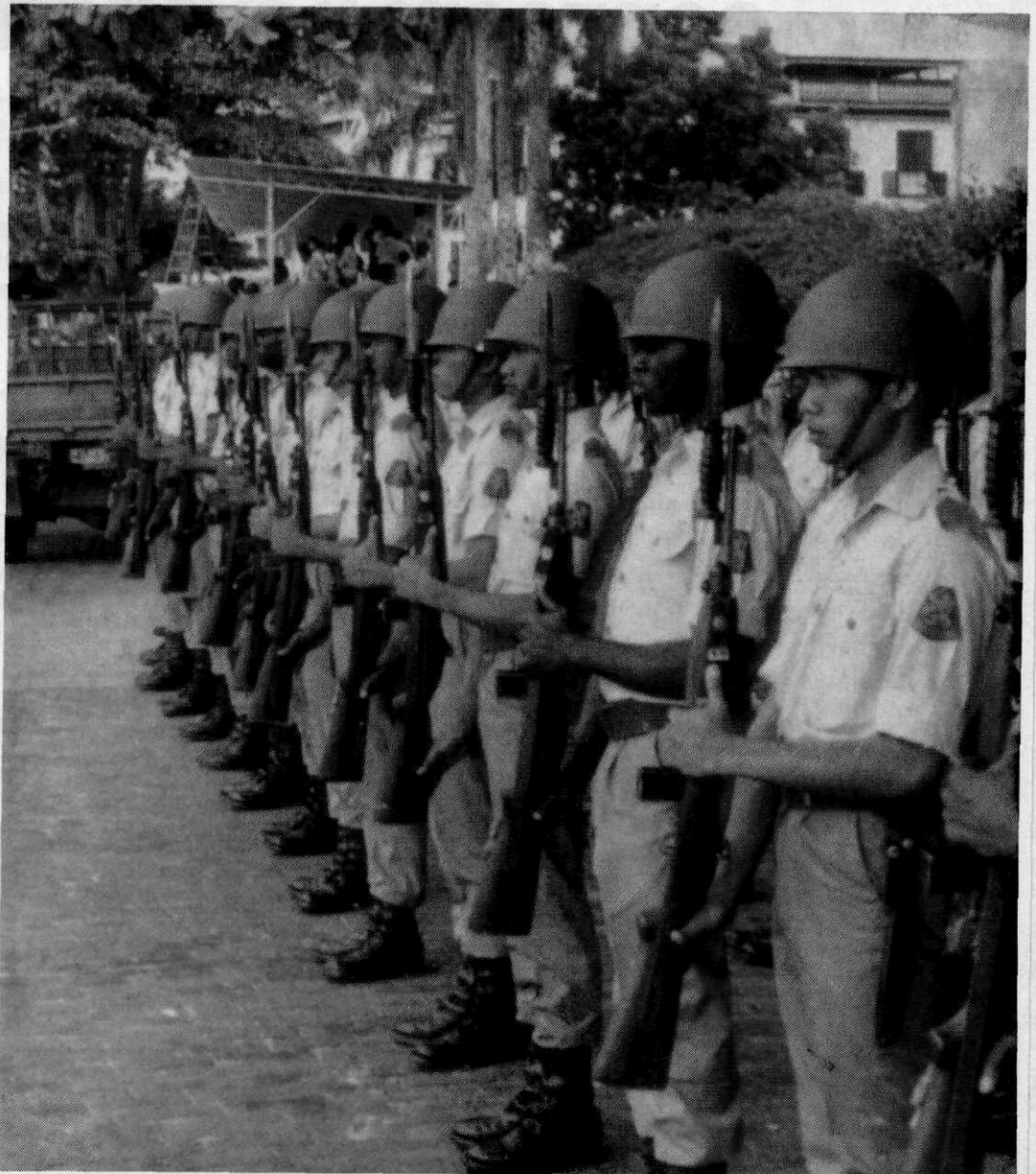
*Bindery*



KON. MIL. ACADEMIE  
BIBLIOTHEEK  
Kasteelplein 10  
BREDA

# militaire spectator

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



Militaire opbouw  
van Suriname's  
onafhankelijkheid

(zie blz. 479)



# militaire spectator

## MAANDBLAD

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

## UITGAVE:

Koninklijke Vereniging ter beoefening van de Krijgswetenschap

## HOOFDREDACTEUR:

**W. Walthuis**  
brigade-generaal der infanterie b.d.

## ADJ.-HOOFDREDACTEUR:

**M. W. A. Weers**  
kolonel van de Koninklijke luchtmacht

## REDACTEUREN:

**H. A. Baaij**  
kolonel van de Koninklijke luchtmacht

## P. Huysman

majoor der infanterie

## ir. H. Lankhorst

kolonel van de technische staf

## CORRESPONDENTIE:

Adm. Militaire Spectator  
Spui 32, Den Haag  
Tel.: (070) 72 14 64

## ABONNEMENTEN:

f 25,—, buitenland f 30,— per jaar, losse nummers f 2,50

## ADVERTENTIES:

Frankenhorst 28, Sassenhelm  
Tel.: (02522) 1 06 46  
Contractprijzen op aanvraag

NADruk VERBODEN

## inhoud

476 Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht

477 Suriname een jaar „fri”

479 De taakvervulling van de Troepenmacht in Suriname in de laatste periode voor de onafhankelijkheid, door M. G. Woerlee en ir. F. Roodenburg, resp. kolonel en reserve tweede luitenant der infanterie

497 Het Improved Hawk geleide-wapensysteem in de Koninklijke luchtmacht, door F. P. van Wijk, M. Nederlof en J. M. Didden, resp. majoor, kapitein en eerste luitenant van de Koninklijke luchtmacht

506 *The British Army Equipment Exhibition*, by Norman L. Dodd, kolonel UK Army, retired

514 De militaire leiders in de Sovjet-Unie, door C. Ros, eerste luitenant van speciale diensten

521 Nieuwe uitgave

# OFFICIELE MEDEDELINGEN

KONINKLIJKE LANDMACHT - KONINKLIJKE LUCHTMACHT



## Uit de landmacht- en luchtmachtorders

**LaO 76006 (55.1/9z).** Wijziging beschikking uitrusting militairen land- en luchtmacht 1969 (28e wijziging boekwerk ri).

**LaO 76007 (51.14/33).** Voorschrift opleiding tot beroepsonderofficier aan de Koninklijke militaire school.

**LaO 61083 (23.2/3).** Lnstelling nieuwe dienstvakken bij de Koninklijke landmacht (herdruk, mei 1976).

**LaO 66037 (55.14/32) / LuO 66541 (55.14/33).** Regeling voorzieningen bij terugkeer in Nederland voor tot het reservepersoneel behoord hebbende militairen (herdruk juni 1976).

**LaO 72018 (23.1/68) / LuO 72515 (23.1/70).** Instelling stuurgroep „Maatschappelijke invloeden in de krijgsmacht” (herdruk juni 1976).

**LaO 76005 (78/421).** Interimregeling examens Koninklijke Militaire Academie 1976 (herdruk juni 1976).

**LaO 69034 (09/10)/LuO 69526 (09/10).** Voorschrift betreffende de procedure voor melding van gevaar voor radioactieve besmetting (herdruk augustus 1976).

**LaO 76010 (81/15ac)/LuO 76506 (81/15ab).** Voorschrift reizen en oefeningen buitenland (ROB).

**LaO 76011 (55.71/1q)/LuO 76507 (55.71/1q).** Wijziging inkwartieringstarieven.

**LaO 76012 (55.1/9aa)/LuO 76508 (55.1/9x).** Wijziging boekwerk Regelingen inkomsten militairen Koninklijke landmacht en Koninklijke luchtmacht (29e wijziging).

**LaO nr 76009 (78/424).** Regeling voor de inrichting van examens voor het verkrijgen van de rang van wachtmeester of opperwachtmeester of opperwachtmeester der Koninklijke marchaussee (RIEWO-KMar).



**Lamed 010-72 (02/33) / Lumed 513-72 (02/33).** Aanwijzing tot straffen bevoegde commandanten (herdruk juni 1976).

**Lamed 017-76 (75/7).** Regeling steunverlening door of vanwege de Koninklijke landmacht.

**Lamed 019-76 (51.12/39c).** Bevordering tot reserve-korporaal der 1e klasse van kort-verbandvrijwilligers en vrijwillig nadienenden.

**Lamed 020-76 (51.1/10)/Lumed 515 (51.1/10).** Wet verbetering rechtspositie verzetsmilitairen.

**Lamed 024-76 (57/74).** Embleem Zwarte militaire vaardigheid.

**Lamed 026-76 (51.2/110)/Lumed 517-76 (51.2/85).** Ontslag dienstplichtigen wegens algemene diensteindiging.

## Mededelingen van het Commando Opleidingen Koninklijke landmacht

**1e opgave van wijzigingen op VS 5-59** (Lichte overgangsmiddelen).

Deze wijziging geeft een duidelijke samenvatting van de te nemen veiligheidsmaatregelen bij oefeningen met lichte of geïmproviseerde overgangsmiddelen voor het oversteken van waterlopen of rivierovergangen.

**VS 7-610** (Het zware antitankraketstelsel, TOW, 2e druk). Behalve enkele wijzigingen op de 1e druk is deze 2e druk uitgebreid met:  
deel 3: Het pantserrupsvoertuig antitank/TOW (AMX);  
deel 4: Het pantservedvoertuig antitank/TOW (YP 408);  
deel 5: De wapendrager 0,25 ton antitank/TOW (NEKAF) en het munitievoertuig 0,25 ton antitank/TOW (NEKAF).

De 1e druk is hiermee vervallen.

## Mededelingen van het Commando Verbindingen Koninklijke landmacht

**1e opgave van wijzigingen op VS 11-30** (De veldpostdienst, 2e druk).

Deze wijziging is noodzakelijk door de invoering van de nieuwe formulieren Vp 6 en P 2240, die worden gebruikt bij de aflevering van aange tekende stukken en postpakketten.

De aandacht wordt erop gevestigd, dat officieren, die maandelijks van Rijksweg de „Militaire Spectator” ontvangen, bij wijziging van hun adres, dit schriftelijk kenbaar dienen te maken bij het Ministerie van Defensie, Afdeling CPD, Bagijnestraat 36, Den Haag.

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

## Suriname een jaar „fri”

\* \* Op de 25e van deze maand zal het precies  
\* een jaar geleden zijn dat door Nederland metterdaad gevolg werd gegeven aan het uitdrukkelijke verlangen van de Surinaamse regering, zoals dat was verwoord door ministerpresident Arron in de regeringsverklaring van 15 februari 1974:

... realisering van de soevereiniteitsoverdracht aan Suriname op geen later tijdstip dan ultimo 1975.

Als consequentie van de formele inwilliging van die wens zag de Nederlandse krijgsmacht zich ten derden male binnen drie decennia geplaatst voor de noodzaak een gebied te ontruimen voor welks verdediging en beveiliging zij tot dan toe de verantwoordelijkheid had gedragen. Nog afgezien van de omstandigheid dat het ditmaal goedschikser ging dan eerder in Indonesië en Nieuw-Guinea, bleek ook — oefening baart kunst — de bij vorige gelegenheden opgedane ervaring een uitstekende leermeester: binnen twee etmalen na de onafhankelijkheidsproclamatie was de „achterwaartse verplaatsing” van de TRIS voltooid.

Daarmee was een einde gekomen aan een Nederlandse militaire presentie op het Zuidamerikaanse continent die, zij het met enkele korte onderbrekingen, ruim 308 jaar had geduurd nadat Abraham Crijnssen op 17 februari 1667, in het kader van de Tweede Engelse Oorlog, het nog in aanbouw zijnde fort aan de Surinamerivier bij Paramaribo (het latere fort „Zeelandia”) op de Britten wist te veroveren en aldus het gebied, zo niet rechtens dan toch feitelijk, onder Nederlands gezag bracht.

De opdracht aan de Nederlandse troepen aldaar — „het verdedigen van de kolonie c.q. het overzeese rijkdeel tegen buiten- en binnenlandse vijanden en het handhaven van orde en rust” — heeft sindsdien in meer dan drie eeuwen geen enkele wijziging ondergaan, en tot voor zeer kort waren dan ook de externe en de interne veiligheid van Suriname een strikt Nederlandse verantwoordelijkheid. Eerst in 1971 is zich daarin een verandering gaan aftekenen, toen de gebruikelijke opdracht

werd uitgebreid met een nieuwe taak, namelijk het opleiden van Surinaamse dienstplichtigen. Daarmee werd het proces ingeleid dat gewoonlijk wordt aangeduid als „de Surinamisering van de TRIS”, een proces dat met de hiervoor gememooreerde regeringsverklaring vrijwel onverhoeds werd verhaast tot wat terecht een *stroomversnelling* werd genoemd.

Het verdient aanbeveling dat de lezer van deze terugblik — en in dit verband zij tevens de aandacht gevestigd op het relaas van de laatste Cotris in dit nummer — zich realiseert dat zeker niet van het begin af de bedoeling werd vooropgesteld, zo snel mogelijk te komen tot een volledig Surinaamse krijgsmacht die bij machte zou zijn op zó korte termijn als thans het geval is geweest de functie te gaan vervullen van *zwaardmacht* ten dienste van de overheid van het soevereine Suriname. Immers, het ligt in de rede dat de opbouw van een adequaat militair instrument, waaraan de handhaving van de onafhankelijkheid in noodgevallen zou kunnen worden toevertrouwd, aanzienlijk méér tijd zal vergen dan de vier tot vijf jaren die verstreken tussen het moment waarop de eerste Surinaamse dienstplichtigen instroomden en het tijdstip van de repatriëring van de beide laatste Nederlandse TRIS-compagnieën. Het heeft er alle schijn van dat van Nederlandse zijde werd gerekend op een veel trager verlopende evolutie, want anders laat zich niet verklaren waarom de kentering in het koloniale denken, die onder woorden werd gebracht door HM Koningin Wilhelmina in haar baanbrekende rede op 7 december 1942, niet al veel eerder was verwezenlijkt in de vorm van maatregelen die uiteindelijk zouden moeten uitmonden in een éígen krijgsmacht voor een op de drempel van volledige autonomie staand rijkdeel! Te meer verdient deze onjuiste anticipatie de aandacht omdat klaarblijkelijk de lessen niet waren getrokken uit de gang van zaken in Indonesië en Nieuw-Guinea: zonder een *zwaardmacht* kan een overheid niet wáárlíjk overheid van een soevereine

staat zijn, en zij die in die gebieden aanspraak maakten op onafhankelijkheid — bijvoorbeeld de Republiek der Zuid-Molukken, en de provisoire regering van Papoea Nieuw-Guinea — konden niet anders dan falen in hun streven, louter en alleen al bij ontstentenis van het essentiële instrument, de zwaarmacht, die hun werd onthouden doordat het moederland niet vroegtijdig de vorming daarvan had geïnitieerd.

De ontwikkeling in Suriname raakte, zoals reeds gezegd, in een stroomversnelling en het gevolg daarvan was dat de eigen Surinaamse krijgsmacht evenzeer in een versneld tempo tot stand moest komen. Wie de gebeurtenissen van de laatste jaren opmerkelijk heeft bijgehouden, zal moeten bemoeten dat het niet alleen de regeringsverklaring is geweest waaraan de versnelling te wijten was, maar dat er al eerder duidelijke aanwijzingen waren dat Suriname niet onder alle omstandigheden meer zou mogen rekenen op naleving van de in het Statuut omschreven militaire verplichtingen door de Nederlandse krijgsmacht: ten tijde van de februari-onlusten van 1973 stond reeds vast dat de Nederlandse autoriteiten onder geen beding bereid zouden zijn de openbare orde en inwendige veiligheid te laten herstellen door middel van het inzetten van Nederlandse troepen. Redenen te over derhalve voor Suriname om zonder dralen het eigen militaire instrument in een bruikbare staat te brengen. Het laat zich wel denken dat de opleidingsfaciliteiten van de TRIS daarbij — zij het gedurende een zeer beperkte tijdsduur — een welkome steun hebben betekend. In de laatste fase van het bestaan van de TRIS werd die opleidings-taak zelfs allesoverheersend. Daarmee leverde het eertijdse koloniale machtsinstrument in de moderne tijd een fraai stukje „militaire ontwikkelingssamenwerking”, zoals de schrijvers van het hiervoor aangehaalde artikel het terecht hebben betiteld.

Om bij het militaire aspect te blijven: de Surinaamse krijgsmacht heeft weliswaar de zwaarmachtfunctie overgenomen, maar staat voor een reeks problemen die voor kolonel Elstak en zijn medewerkers bij voortduring een geweldige uitdaging en tevens een zware belasting betekenen. Dat Nederland de vroegere Koninkrijkspartner niet in de steek laat doch met een militaire missie terzijde blijft staan zal ten dele kunnen bijdragen tot het oplossen van verschillende moeilijkheden. Er zullen zich echter ongetwijfeld ook vele vraagstukken aandienen waarop een pasklaar antwoord

bezwaarlijk zal kunnen worden gegeven door een buitenstaander, ongeacht diens kwaliteiten als militaire adviseur, maar die door de jonge natie zelf zullen moeten worden opgelost. Men denke in dit verband bijvoorbeeld aan de weinig talrijke bevolking — volgens de volkstelling-1972 iets minder dan 385.000, verdeeld over een groot aantal etnische groepen, en te verminderen met omstreeks 30% die sindsdien naar Nederland is vertrokken — en stelle zich de personeelsbehoefte voor van een krijgsmacht die het Surinaamse grondgebied dient te beveiligen dat ongeveer viermaal zo groot is als Nederland. Men denke bovendien aan de financiële problemen die voor een krijgsmacht voortvloeien uit het gegeven dat de economische onderbouw van de prille staat nog zeer onvolkomen is.

Het is echter thans, na één enkel jaar van zelfstandigheid, nog veel te vroeg om al te kunnen beoordelen in hoeverre een redelijke oplossing zal worden gevonden voor deze en soortgelijke problemen. Naar het zich laat aanzien kan dat ook gevoeglijk worden overgelaten aan de militaire leiding van de SKM en aan de civiele overheid in wier dienst zij staat. Het laat zich begrijpen dat zeer velen in Nederland met grote belangstelling zullen gadeslaan hoe de SKM zich ontwikkelt: geen wonder als men bedenkt hoe velen een deel van hun militaire dienstdienst in Suriname hebben doorgebracht. De daaruit resulterende banden staan garant voor een welwillende interesse, gespeend van de neerbuigendheid die elders zo vaak de verhoudingen tussen de oude en nieuwe staten vertroebelt. Het is voor het in stand houden van de huidige goede betrekkingen van niet te onderschatten belang dat de Nederlandse troepen in Suriname bij hun vertrek geen littekens in land en volk achterlieten: met recht mocht worden gezegd dat het vaandel van de TRIS, dat op 3 maart van dit jaar door de Bevelhebber der Landstrijdkrachten aan het Koninklijk Nederlands Leger- en Wapenmuseum werd overgedragen, steeds met ere was gepresenteerd en „zonder blaam, en onbezoedeld” was gebleven. De Nederlandse krijgsmacht zal dan ook met voldoening het voorspoedige opgroeien van het Surinaamse militaire apparaat gadeslaan. Te gelegener tijd zal stellig in de Militaire Spectator nog eens verslag worden gedaan van het wedervaren van zowel de SKM als de militaire missie. Voor het huidige volstaan wij gaarne met hartelijke gelukwensen op de eerste verjaardag, en beste wensen voor de komende jaren!

# De taakvervulling van de Troepenmacht in Suriname in de laatste periode voor de onafhankelijkheid

M. G. Woerlee en ir. F. Roodenburg

resp. kolonel en reserve tweede luitenant der infanterie

Alhoewel in 1975 in verband met de naderende onafhankelijkheid door de massacommunicatiemediata relatief veel aandacht is besteed aan de Troepenmacht in Suriname (TRIS) bleef de informatie toch aan de oppervlakte en beperkte zich tot een aantal uiterlijkheden en spectaculaire gebeurtenissen.

Ook de artikelen die de Legerkoerier aan Suriname wijdde, leverden slechts een fragmentarisch beeld op van de omvang van het takenpakket en de talrijke problemen waarvoor de TRIS zich, met name in de laatste periode, zag gesteld. Zo werd nog weinig aandacht besteed aan de accentverschuiving in de taakvervulling, waarbij behalve op de traditionele taken steeds meer nadruk kwam te liggen op de noodzaak de voorwaarden te scheppen voor een goede start van de Surinaamse krijgsmacht (SKM) ten einde de beveiliging van Suriname na het moment van de onafhankelijkheid mogelijk te maken.

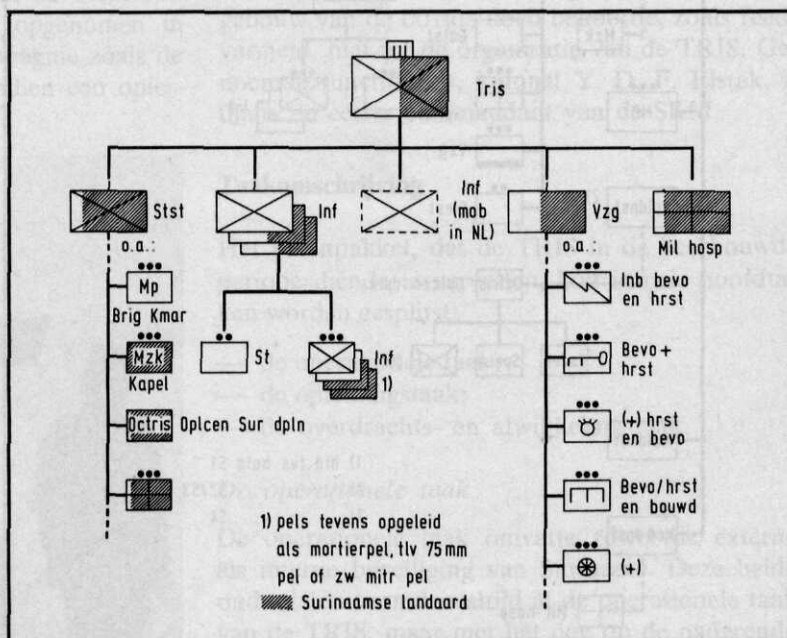
Het komt ons daarom nuttig voor de taakvervulling van de TRIS in de laatste periode van haar

bestaan, d.w.z. van eind 1974 tot 25 november 1975 (de dag van Suriname's onafhankelijkwording) en de daarbij gebruikte planningstechnieken nader te bezien.

## De organisatie

De TRIS-organisatie zoals die bestond bij het begin van de in dit artikel beschreven periode (eind 1974) had in de voorafgaande jaren weinig wijzigingen ondergaan (afb. 1).

Over deze organisatie merken wij het volgende op. De TRIS omvatte drie parate tirailleurcompagnieën. Een vierde compagnie was in Nederland mobilisabel. In het algemeen moest de TRIS in verband met de grote afstand tot het moederland een vrij grote onafhankelijkheid op velerlei gebied hebben en in vrij hoge mate zelfverzorgend zijn. Een gevolg daarvan was dat in de TRIS-organisatie vele specialismen en organen waren terug te vinden die bij een eenheid van vergelijk-



Afb. 1 De TRIS eind 1974; gemiddelde vredessterkte: 47 offn, 205 oon, 719 overigen, 282 burgers

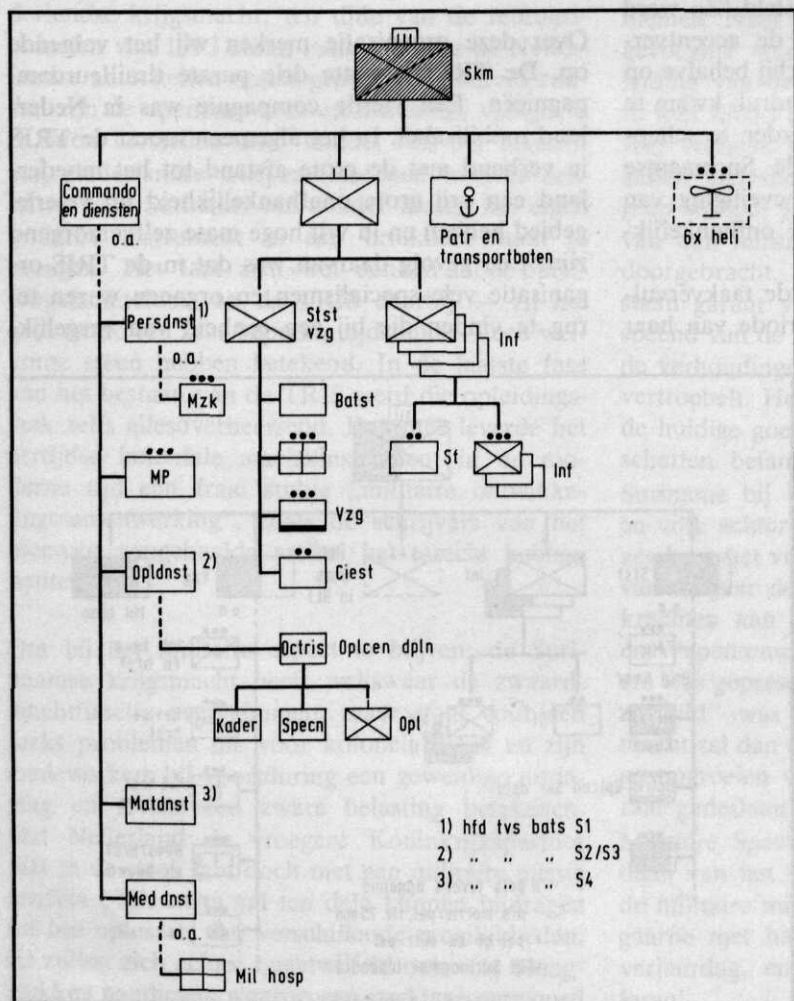


Afb. 2 TRIS-kapel in ceremonieel tenue

bare grootte gewoonlijk niet worden aangetroffen. Zo werden bijvoorbeeld eerste- tot en met vijfde-echelonsonderhouds- en herstelwerkzaamheden verricht en had de TRIS het relatief grote aantal van circa 300 burgerpersoneelsleden in dienst. Verder had de TRIS o.m. de beschikking over een eigen geneeskundige afdeling (waaronder een hospitaal), en bovendien maakte een mili-

taire kapel (beroepspersoneel!) deel uit van de organisatie (afb. 2).

Hoewel de TRIS slechts de sterkte had van een versterkt bataljon, had haar staf een omvang, enigszins vergelijkbaar met die van een brigadestaf. Deze staf was belast met vele taken die in Nederland slechts aan hogere bevelsniveaus zijn toebedeeld. Als gevolg daarvan had de commandant



Afb. 3 Ontwerporganisatie SKM; sterkte: 29 offn, 136 oon, 670 overigen, 194 burgers

o.a. een brigade van de Koninklijke marechaussee onder zijn bevel, de staf leverde leden en de officier-commissaris voor de krijgsraad Paramaribo, door de TRIS werden zelfstandig hoofdtrustingsstukken aangeschaft (auto's, bussen), de staf had bemoeienissen met intercontinentaal zee- en luchttransport en met vele soorten contracten op personeels-, materieel- en infrastructuurgebied. De TRIS verrichtte in wezen de taken van een compleet leger waarin, zij het op kleine schaal, vele van de daarin voorkomende functies werden vervuld.

De organisatie van de Surinaamse Krijgsmacht (SKM) moest voorshands worden als aangegeven in afb. 3. Aldus was overeengekomen tussen de Surinaamse en Nederlandse secties van de Surinaams-Nederlandse Commissie van Deskundigen (Defensie). Dit ontwerp werd door de respectieve politieke bewindvoerders van Suriname en Nederland goedgekeurd.

De aandacht wordt gevestigd op de helikopter- en patrouillebotenelementen. Zich realiserende dat na de onafhankelijkheid voor militaire versterkingen een automatisch terugvallen op Nederland niet meer mogelijk zou zijn (afb. 4), waren de Surinaamse bewindvoerders tot de conclusie gekomen dat beide elementen voor het vervullen van de taak van de SKM noodzakelijk zouden zijn. Beide elementen zijn dan ook in de SKM opgenomen en de patrouilleboten vormen te zamen met de transportboten als het ware het begin van een marineorganisatie.

Verder werd in de organisatie van de SKM een vierde parate tirailleurcompagnie opgenomen in de plaats van de mobilisabele compagnie zoals de TRIS die kende. Zij omvat bovendien een oplei-

Afb. 4 Antillenjager voor Paramaribo



dingscompagnie, waarin Surinaamse vrijwilligers en dienstplichtigen hun eerste opleiding doorlopen.

Opgemerkt dient te worden dat de SKM-compagnieën slechts bestaan uit drie pelotons, zulks in tegenstelling tot de TRIS-compagnieën die ieder uit vier pelotons bestonden.

De stafcompagnie en de verzorgingscompagnie werden in de organisatie van de SKM samengevoegd tot één staf- en verzorgingscompagnie (SSV) en het transport- en het onderhoudspeloton werden tot één eenheid omgevormd.

Omdat de organisatie van de SKM met ingang van de onafhankelijkheid zou moeten functioneren werd, ten einde een soepele overgang mogelijk te maken, besloten de organisatie van de TRIS reeds in 1975 aan te passen. Dit leidde tot een overgangsorganisatie „TRIS-75” (afb. 5). De eenheden die in de loop van 1975 Surinaams moesten worden, zijn hierin gearceerd aangegeven. De TRIS-75 kende door deze conversie in de laatste maanden een vierde parate compagnie, de D-compagnie.

Ten slotte zij hier vermeld dat op grond van een politieke beslissing een belangrijk deel van de beleidsvoorbereiding voor de SKM (met name van de in Suriname te treffen bestuurlijke maatregelen) in handen werd gelegd van een rechtstreeks onder de secretaris-generaal van defensie vallende functionaris, de zogenoemde Hoofdofficier Conversie-aangelegenheden TRIS (HOCTRIS). De daarvoor aangestelde kolonel was, ten einde een voortdurend en frequent overleg mogelijk te maken, met zijn bureau ondergebracht in het stafgebouw van de COTRIS doch behoorde, zoals reeds vermeld, niet tot de organisatie van de TRIS. Genoemde functionaris, kolonel Y. D. F. Elstak, is thans de eerste commandant van de SKM.

### Taakomschrijving

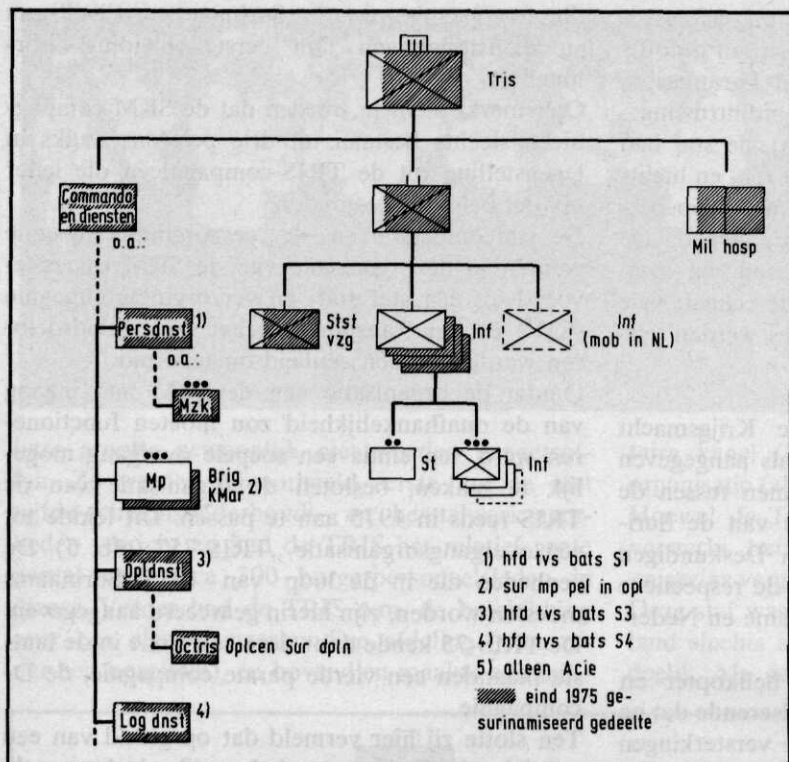
Het takenpakket, dat de TRIS in de beschouwde periode diende te vervullen, kon in drie hoofdtaaken worden gesplitst:

- de operationele taak;
- de opleidingstaak;
- de overdrachts- en afwikkelingstaak.

#### *De operationele taak*

De operationele taak omvatte zowel de externe als interne beveiliging van Suriname. Deze beide onderdelen vormden altijd al de operationele taak van de TRIS, maar met het oog op de naderende





Afb. 5 Overgangsorganisatie TRIS-75; gemiddelde vredessterkte: 44 offn, 190 oon, 750 overigen, 271 burgers



Afb. 6 Bijzondere militaire bijstand op de luchthaven Zanderij

onafhankelijkheid en de daarmee gepaard gaande grotere kans op ongeregelde heden kreeg met name de taak van de interne beveiliging een veel grotere aandacht.

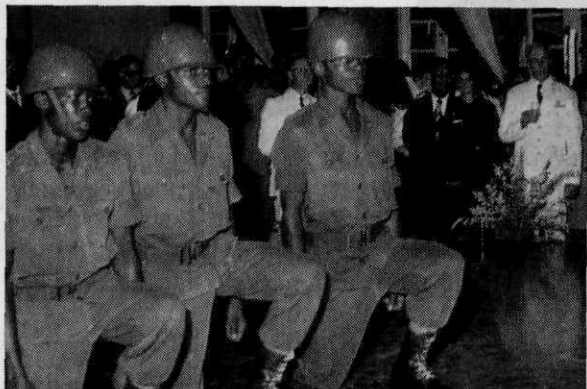
De externe beveiliging kwam neer op de verdediging van het Surinaamse grondgebied. Deze externe beveiliging moest ook in de tijd van de conversie worden verzekerd. Voortdurend diende een zekere staat van paraatheid te worden gehandhaafd. In verband met de externe beveiliging dienden de detachementen in de grensplaatsen Albina en Nickerie permanent bezet te worden gehouden en diende zich voortdurend een pelo-

ton in de nabijheid van de internationale luchthaven Zanderij te bevinden.

De taak van de interne beveiliging was hoofdzakelijk gericht op het kunnen leveren van eenheden voor militaire bijstand. Het bevel tot deze militaire bijstand, gericht op het handhaven van de openbare orde en rust kon worden gegeven door of namens de Koninkrijksregering (door de gouverneur), zulks op verzoek van de Surinaamse regering. De mogelijkheid dat militaire bijstand voor het handhaven van de openbare orde en rust zou moeten worden geleverd, was in de periode direct voorafgaande aan de soevereiniteitsover-

dracht groter dan tevoren, zodat er een continue inzetbaarheid van eenheden voor militaire bijstand moest worden verzekerd.

Tot de operationele taak behoorde ook het gedurende ongeveer een half jaar leveren van *bijzondere militaire bijstand* op de internationale luchthaven Zanderij, zulks ter beveiliging van de luchthaven tegen terreurdaden (afb. 6). Op verzoek van de Surinaamse regering was tot het leveren van deze bijstand, met autorisatie van de Koninkrijksregering, opdracht gegeven door de gouver-



Afb. 7 SKM-mortieristen in spe geven een demonstratie

neur. Deze taak kan worden vergeleken met die van de bijzondere bijstandseenheid van de Koninklijke marechaussee op Schiphol, met het verschil dat op Schiphol specialisten deze taak vervullen, maar in Suriname deze extra taak werd opgedragen aan reguliere infanteriepelotons.

#### *De opleidingstaak*

De opleidingstaak omvatte zowel de *voortgezette opleiding* van de uit Nederland uitgezonden pelotons en individuen, als de *basis- en voortgezette opleiding* van Surinaamse dienstplichtigen (afb. 7), alsmede de opleiding van de Surinaamse militaire politie.

Bij de voortgezette opleiding van de uit Nederland uitgezonden moet worden gedacht aan de tropische omstandigheden die volkomen andere eisen stelden. Het was wel mogelijk de uitgezonden tevoren theoretisch enigszins op die andere omstandigheden (klimaat, terrein, bevolking) voor te bereiden, maar niet hen metterdaad ermee in aanraking te brengen. Een patrouille door oerwouden en moerassen stelt eisen die in de Nederlandse oefenomstandigheden niet zijn na te bootsen. Niet alleen de pelotons, maar ook de individueel uitgezonden moesten, als de noodzaak zich zou voordoen, zoveel mogelijk overal inzetbaar zijn; reden waarom iedere uit Nederland naar Suriname uitgezonden militair verplicht de *rimboe-opleiding* moest ondergaan. Deze opleiding was gericht op de mogelijkheden van gevechtsvoering, overleving, verplaatsing en oriëntatie in het oerwoud.

De opleiding van Surinaamse dienstplichtigen voor de infanteriecompagnieën moest geschieden vanaf de basis. Een belangrijke omstandigheid was dat de aantallen op te leiden Surinaamse dienstplichtigen belangrijk toenamen. In de periode 1970-1974 kwamen ongeveer 200 man per jaar op voor het vervullen van hun dienstplicht, maar in 1975 moest dit aantal worden opgevoerd tot ca. 500 per jaar, zowel om een geleidelijke vervanging van de uit Nederland uitgezonden dienstplichtigen mogelijk te maken als in verband met het in de conversieperiode uitbreiden van de troepenmacht met een extra compagnie (afb. 8).

Behalve voor de opleiding van soldaten moest ook worden gezorgd voor de *kaderopleiding van Surinaamse dienstplichtigen* tot onderofficier, voornamelijk om als groepscommandant te dienen voor de infanterie. Deze taak was nieuw omdat gewoonlijk reeds opgeleide onderofficieren uit Nederland kwamen.

Bovendien moest worden voorzien in *specialisten-*



Afb. 8 Surinamisering van de TRIS



Afb. 9 Brigade Koninklijke marechaussee Paramaribo

opleidingen van allerlei aard voor Surinaamse dienstplichtigen, bv. voor onderhoudsmonteurs draagbare wapens, chauffeurs voor de diverse typen voertuigen, monteurs en herstellende, koks, verbindingmensen, hofmeesters, hulpadministrateurs, enz. Ook deze specialisten werden voorheen, voor het merendeel opgeleid, uit Nederland uitgezonden.

Een ongewone taak die de TRIS in 1975 kreeg te vervullen, was de opleiding van de *militaire politie*. Voorheen werd de militaire-politietak vervuld door het uit Nederland uitgezonden personeel van de brigade Koninklijke marechaussee (afb. 9). Vóór de onafhankelijkheid moest echter een eigen militaire-politie-eenheid, bestaande uit Surinaamse vrijwillig dienende militairen, worden opgeleid.

Zowel bij de Surinaamse als bij de uit Nederland uitgezonden dienstplichtigen gold dat er toenemend aandacht moest worden besteed aan zowel de technische als vooral ook de mentale opleiding in verband met de mogelijkheid van het moeten leveren van militaire bijstand voor het handhaven van de openbare orde en rust.

Daarbij kwam als extra belasting de reeds genoemde bijzondere bewaking van de internationale luchthaven Zanderij, die specifiek daarop gerichte „harde” bijstandstraining voor een aantal pelotons noodzakelijk maakte.

#### *De overdrachts- en afwikkelingstaak*

De overdrachts- en afwikkelingstaak had betrekking op de afwikkeling van de bestaande verplichtingen op elk denkbaar gebied, bijvoorbeeld verplichtingen voortvloeiende uit de *contracten* met bedrijven uit de burgersector (elektriciteit, gas, water, openbare werken en allerlei andere

leveranciers) en verplichtingen bv. met betrekking tot de sporthal van Paramaribo en de Vereniging Officiers Sociëteit. Voor beide laatste objecten nam de troepenmacht een deel van het onderhoud voor haar rekening. Vele van deze aangelegenheden hadden een juridisch aspect.

Verder diende het burger- en militaire *personeel* dat deel zou gaan uitmaken van de SKM, administratief te worden overgedragen.

Het *materieel* dat op grond van overeenkomsten tussen de Surinaamse en de Nederlandse politieke leiding zou achterblijven in Suriname, diende voor de overdracht waar nodig te worden aangevuld en in goede staat gebracht. Tot het over te dragen materieel behoorden uitrusting, voorraden en de *infrastructuur*. De SKM moest op het moment van overdracht al direct operationeel zijn, wat inhield dat vele functies zouden moeten zijn overgedragen en de veelal nieuwe functionarissen ingewerkt. Ook vele financiële zaken moesten worden geregeld en gedeeltelijk overgedragen. Verder werden kantinegoederen en gelden, voor het mogelijk maken van een goede start van de kantines, voor overdracht gereed gemaakt. De gehele *administratie* verbonden aan het achter te laten materieel en de voorraden moest worden overgedragen.

Met name het voorbereiden van de personeels-overdracht en het inwerken van nieuwe functionarissen, het tellen van de voorraden, het overdrachtgereed maken van de uitrusting en de infrastructuur en het gereedmaken van alle voor de overdracht benodigde administratieve bescheiden, vergden een zeer grote inspanning.

Tot de afwikkeling behoorde ook het terugzenden van het vrijwillig dienende en het dienstplichtige personeel. Met name de repatriëring van vrijwillig dienenden, waaronder velen met gezin en

waarvan velen jarenlang als „blijvend geplaatsten” in Suriname hadden gewoond, zou administratief en logistiek hoge eisen stellen aan de diverse erbij betrokken afdelingen in Nederland en aan de staf van de TRIS. Het behoeft geen betoog dat het in enkele maanden terugvoeren van zoveel gezinnen met hun inboedels een omvangrijke opgave was, waarbij — vanwege het emotionele aspect — een gedegen opvang en sociale begeleiding in Nederland moesten worden gerealiseerd.

Daarenboven ontstond, met name in de laatste maanden van 1975, een retourstroom — die eveneens moest worden opgevangen — van militairen van Surinaamse geboorte die zich voor de SKM beschikbaar stelden.

### **Factoren van invloed op de taakvervulling**

#### *Verschillen van inzicht tussen Suriname en Nederland*

Het bestaan van een logisch spanningsveld tussen de inzichten van de Surinaamse en de Nederlandse met defensiezaken belaste autoriteiten oefende een zekere invloed uit op de taakvervulling door de TRIS.

Het begrijpelijke streven van de Surinaamse regering, door onderhandelingen een zo gunstig mogelijke uitgangspositie voor de onafhankelijkheid te verwerven, bracht nu en dan verschil van inzicht met de Nederlandse regering mee. De vele bezoeken van Surinaamse en Nederlandse regeringsvertegenwoordigers over en weer, waarbij over defensieaangelegenheden vaak moeizame onderhandelingen werden gevoerd, hadden natuurlijk hun repercussie op de TRIS. Een snelle voortgang bij de uitvoering van de door de TRIS gemaakte plannen werd daardoor nogal eens belemmerd en de uitvoeringsplannen van de TRIS moesten dan ook herhaaldelijk worden bijgesteld. Zo waren bijvoorbeeld de late beslissing over de wedde van de Surinaamse dienstplichtigen en de vertraging in het bekend worden van de overgangsvoorwaarden voor het burgerpersoneel belangrijke invloedsfactoren voor de taakvervulling van de TRIS in het algemeen; zij waren tevens van invloed op de individuele taakuitoefening (motivatie) van vele medewerkers.

#### *De buitenlandse toestand*

De buitenlandse toestand heeft in de periode voorafgaande aan de soevereiniteitsoverdracht slechts een geringe invloed gehad op de taakvervulling in

Suriname. Ondanks enkele malen terugkerende berichten over schending door Guyanese troepen van het verdrag van Chaquaramas met betrekking tot het door Suriname en Guyana betwiste gebied en enkele vlagincidenten op de Marowijne waarbij Franse militairen waren betrokken, was de toestand in de grensgebieden in het algemeen niet verontrustend en heeft geen aanleiding gegeven tot het treffen van bijzondere maatregelen.

#### *De binnenlandse toestand*

De binnenlandse toestand in Suriname kende een aantal aspecten dat invloed uitoefende op de militaire taakvervulling. Als hoofdpunten, die in onderling verband stonden, kunnen de spanningen tussen bevolkingsgroepen van verschillende etnische oorsprong en de mogelijkheid van uitstel van de onafhankelijkheid worden genoemd.

- Het feit dat de heterogene samenstelling van de Surinaamse bevolking deels ook herkenbaar was in de politieke groeperingen, gaf aanleiding tot grote politieke spanningen. In algemene zin waren er in de periode voor de onafhankelijkheid twee blokken te onderscheiden waartussen de spanningen zich toespitsten, te weten het NPK-blok dat zich in het algemeen achter de regering opstelde en het VHP-blok dat zich min of meer tegen het regeringsbeleid afzette. De politieke onenigheid tussen deze beide blokken was de reden dat er rekening moest worden gehouden met de mogelijkheid van botsingen tussen de verschillende bevolkingsgroepen. Zo was bv. de in intensiteit toenemende brandenreeks in mei 1975 niet alleen een uiting van, maar op zich zelf ook weer een aanleiding tot, toenemende spanning (afb. 10). De binnenlandse toestand was oorzaak dat de TRIS meer dan voorheen rekening moest houden met de mogelijkheid dat zij zou worden geroepen tot het verlenen van militaire bijstand ter handhaving van de openbare orde en rust.

- Op een gegeven moment was de politieke toestand zó onzeker dat moest worden gerekend met een reële mogelijkheid van uitstel van de onafhankelijkheid. Nagegaan moest worden welke consequenties dit eventueel voor de taakvervulling van de TRIS zou hebben. Daarbij sprong direct een aantal probleempunten in het oog, zoals de invloed op de repatriëringsregeling en het verstrijken van de militaire dienstdtijd van de meeste uit Nederland uitgezonden dienstplichtigen. Het repatriëringsprogramma was gebaseerd op de beëindiging van de taken van de TRIS op 25 november. In de eindfase waren veel gezinnen reeds



Afb. 10 Resultaat van politieke brandstichting, Watermolenstraat, mei 1975

naar Nederland vertrokken, gezinnen hadden huizen ontruimd en inboedels verkocht of huisraad naar Nederland verstuurd, enz. Het was dan ook begrijpelijk dat de geruchten over een mogelijk uitstel van de onafhankelijkheid veel onrust veroorzaakten onder degenen die hadden besloten naar Nederland terug te gaan. Verder was de uitzendingstermijn van de dienstplichtigen en de uit Nederland uitgezonden pelotons omstreeks de onafhankelijkheid verstreken, zodat handhaving van een compagnie bestaande uit uitgezonden dienstplichtigen een moeilijke zaak zou zijn geworden.

#### *Onzekerheden bij beroepspersoneel*

Zowel het militaire als het burgerpersoneel verkeerden lange tijd in onzekerheid over de voorwaarden van overgang naar de SKM en over de afvloeiingsregelingen. Het militaire personeel moest kiezen tussen overgaan naar de SKM en voortzetten van de dienst bij de KL in Nederland. Het burgerpersoneel moest kiezen tussen ontslag en de mogelijkheid in Surinaamse overheidsdienst te treden, dit laatste met inbegrip van de mogelijkheid tot indiensttreding bij de SKM.

De overgangsvoorwaarden, die aanvankelijk omstreeks maart 1975 bekend zouden zijn, werden voor het militaire personeel pas medio 1975 en voor het burgerpersoneel nog veel later bekend, waardoor de keuze van het beroepspersoneel veel langer werd uitgesteld dan aanvankelijk was voorzien. Dit had voor de taakvervulling van de TRIS in de laatste fase twee belangrijke gevolgen:

1. de overdrachtstaak werd bemoeilijkt door de onzekerheid over het al of niet vervuld worden

van functies na de overdracht. Bij bepaalde functies rees de vraag aan wie er moest worden overgedragen. Bovendien werd, door de onzekerheid over wie zou blijven, ook de kwalitatieve en kwantitatieve bepaling van de behoefte aan te werven (en doorgaans nog op te leiden) personeel pas erg laat bekend;

2. de toeneming van de werkbelasting als gevolg van de soevereiniteitsoverdracht en de overdracht van de troepenmacht met alles wat daarbij hoorde, vergden een extra inspanning van allen die deel uitmaakten van de TRIS. Met name gold dat voor het blijvend in Suriname geplaatste vrijwillig dienende militaire personeel en voor het burgerpersoneel, dat al onder grote druk stond vanwege de noodzaak een keuze te doen die niet alleen zeer sterk ingreep in het persoonlijke leven, maar waarvan bovendien de consequenties door het niet bekend zijn van de voorwaarden erg moeilijk waren te overzien.

#### *Onrust onder Surinaamse dienstplichtigen in verband met de terugval in bezoldiging*

Ten einde te voorkomen dat abrupte toepassing van de nieuwe weddeschalen voor de Surinaamse dienstplichtigen met ingang van de datum van onafhankelijkheid zou leiden tot ontevredenheid en daarmee gepaard gaande moeilijkheden werd, na uitgebreid overleg tussen de Surinaamse en Nederlandse politieke leiding, besloten de nieuwe Surinaamse bezoldigingsschaal per januari 1975 toe te passen.

De reden dat er nieuwe weddeschalen nodig waren was dat de Surinaamse dienstplichtigen in de

Surinaamse gemeenschap — ook qua bezoldiging — een geïntegreerd element moesten gaan vormen. Daarin paste de vigerende wedderegeling niet. Ter illustratie moge dienen dat een Surinaamse recruit volgens de Hollandse weddeschaal ongeveer evenveel verdiende als een Surinaamse inspecteur van politie vierde klasse!

Door de invoering van de nieuwe weddeschalen in januari 1975 ontstond echter een groot verschil in het weddeniveau van Surinaamse en Nederlandse dienstplichtigen, hetgeen tot onvrede onder de Surinaamse dienstplichtigen leidde en een gevoel van discriminatie ten opzichte van de Nederlandse dienstplichtigen veroorzaakte. De vraag rees in hoeverre de aldus ontstane onrust de betrouwbaarheid en loyaliteit van de Surinaamse dienstplichtigen zou kunnen beïnvloeden. De geloofwaardigheid van een eigen Surinaams leger-in-oprichting, met een behoorlijke discipline (omslagfoto), zou bij ongeregelde heden in het geding kunnen komen.

Een oplossing voor dit probleem werd uiteindelijk gevonden door na de invoering van de nieuwe Surinaamse schaal tot de datum van de onafhankelijkheid het verschil tussen de nu door de Surinaamse dienstplichtige ontvangen wedde en de wedde die hij zou hebben ontvangen bij toepassing van de Nederlandse schaal, voor hem op te sparen en hem dat bedrag uit te betalen als eenmalige uitkering bij de onafhankelijkheid.

Zo werd bereikt dat de Surinaamse dienstplichtigen vóór de onafhankelijkheid reeds konden wennen aan de lagere weddeschaal en dat de onafhankelijkheid geen terugval in wedde zou meebrengen, terwijl toch het gevoel van discriminatie ten opzichte van de Nederlandse dienstplichtigen werd weggenomen. Aangezien de onderhandelingen over deze oplossing een moeizaam verloop hadden en enkele maanden vergden, werkte de geschetste problematiek ongunstig op de sfeer en de discipline in begin 1975, reden waarom deze problematiek als invloedsfactor op de taakvervulling wordt vermeld.

#### *De ter beschikking staande tijd*

Nadat in 1973 het kabinet Arron aan de regering was gekomen, volgde in februari 1974 een regeringsverklaring waarin de onafhankelijkheid werd geproclameerd per eind 1975.

Het duurde tot medio 1974 voordat nieuwe leden in de Surinaamse sectie van de Surinaams-Nederlandse Commissie van Deskundigen (Defensie) werden benoemd; in feite werden de eerste con-

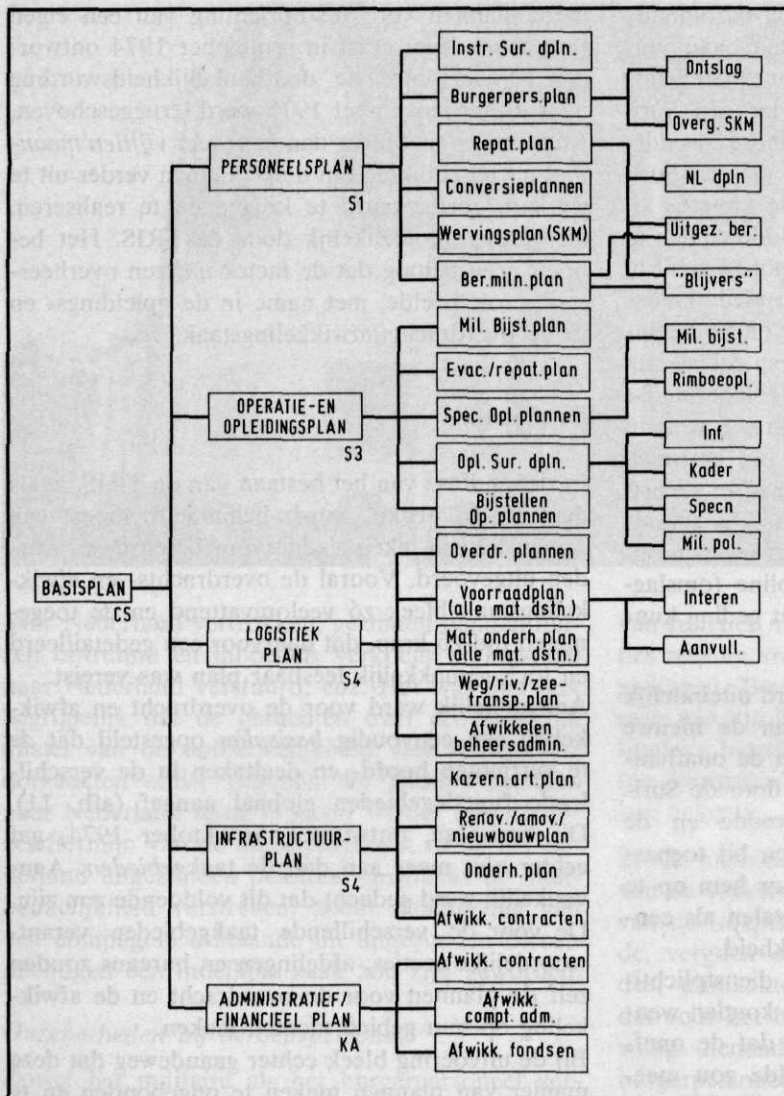
crete plannen voor de oprichting van een eigen Surinaams leger eerst in september 1974 ontworpen. Nadat later de onafhankelijkheidswording naar ultimo november 1975 werd teruggeschoven, stonden dus niet meer dan ongeveer *vijftien maanden* ter beschikking om deze plannen verder uit te werken, goedgekeurd te krijgen én te realiseren, dit laatste hoofdzakelijk door de TRIS. Het behoeft geen betoog dat de factor *tijd* een overheersende rol speelde, met name in de opleidings- en in de overdrachts/afwikkelingstaak.

#### **De planning**

In de eindfase van het bestaan van de TRIS, zoals deze in dit artikel wordt behandeld, moest een samenstel van taken als hiervoor beschreven, worden uitgevoerd. Vooral de overdrachts- en afwikkelingstaak bleek zó veelomvattend en de toegemeten tijd zó krap, dat daarvoor een gedetailleerd en toch gemakkelijk leesbaar plan was vereist.

Aanvankelijk werd voor de overdracht en afwikkeling een eenvoudig *basisplan* opgesteld dat de te verrichten hoofd- en deeltaken in de verschillende functiegebieden globaal aangaf (afb. 11). Dit basisplan, ontworpen in oktober 1974, gaf echter niet meer aan dan de *taakgebieden*. Aanvankelijk werd gedacht dat dit voldoende zou zijn. De voor de verschillende taakgebieden verantwoordelijke secties, afdelingen en bureaus zouden zelf de plannen voor de overdracht en de afwikkeling op hun gebied moeten maken.

Bij de uitvoering bleek echter gaandeweg dat deze manier van plannen maken te ongebonden en te weinig gecoördineerd was: de interdependentie tussen de verschillende deelplannen werd immers niet aangegeven en bovendien werd in het basisplan geen tijdrelatie genoemd. Naarmate duidelijker werd dat de werkzaamheden op de verschillende gebieden niet los van elkaar stonden en niet geïsoleerd waren uit te voeren, deed de behoefte zich sterker gevoelen aan een geïntegreerd plan dat deze beide aspecten (de onderlinge samenhang van de verschillende werkzaamheden en de tijdgebondenheid) tot uitdrukking zou brengen. Een bemoeilijkende factor was, dat er bij de TRIS slechts enkelen waren die bekend waren met moderne planningstechnieken. De consequentie was dat het op te stellen plan ook voor de groep, niet gewend met dit soort plannen om te gaan, begrijpelijk en daardoor hanteerbaar moest zijn. Besloten werd een plan op te stellen dat aan de volgende eisen zou dienen te voldoen.



Afb. 11 Basisplan TRIS van oktober 1974

— Het plan moest gedetailleerd en toch overzichtelijk zijn. Dit betekende dat het plan, hoewel het qua grootte *hanteerbaar* moest blijven, toch een zo *compleet en gedetailleerd* mogelijk beeld zou geven van alle voor de onafhankelijkheid nog noodzakelijk te verrichten activiteiten.

— Het plan moest zo eenvoudig te lezen zijn dat het voor een grote groep mensen *begrijpelijk* zou blijven. Ook degenen die niet gewend waren dit soort planningsweergaven te lezen moesten gemakkelijk ermee kunnen omgaan en met name moesten zij datgene kunnen vinden en begrijpen wat op de eigen taak betrekking had.

— Het plan moest de *tijdgebondenheid* van de verschillende werkzaamheden aangeven. Om de overdracht en afwikkeling behoorlijk te laten verlopen moesten bepaalde werkzaamheden voor of op bepaalde tijdstippen op gang gebracht respec-

tievelijk afgerond zijn en moesten bepaalde punten in de voortgang op vaste data zijn bereikt. Voor alle activiteiten moesten deze tijdgegevens op het plan zijn af te lezen.

— De *interdependentie* van de onderscheidene activiteiten moest in het plan worden aangegeven. Dit met betrekking tot de vraag welke activiteiten moesten zijn voltooid, of gedeeltelijk voltooid, of begonnen om het begin dan wel de voltooiing van een andere activiteit mogelijk te maken.

— In het plan moest worden duidelijk gemaakt welke „*kritieke activiteiten*” absoluut vóór of óp bepaalde tijdstippen moesten plaatsvinden ten einde de tijdige overdracht of afwikkeling niet gevaar te brengen en in welke volgorde deze activiteiten dienden plaats te vinden.

— Het plan moest ten slotte kunnen dienen als middel voor *voortgangscontrole*. Dit betekende

dat gemakkelijk moest zijn aan te geven hoever de verschillende werkzaamheden waren gevorderd en in hoeverre de werkelijke voortgang met de geplande overeenkwam.

Bovenstaande eisen leidden tot een plan, dat wij hierna zullen aanduiden als het *Tijd-Relatie-Plan (TRP)*. Dit plan had een aantal kenmerken van een stroomschema met elkaar opvolgende activiteiten, maar tevens een aantal aspecten dat was ontleend aan *netwerkplanning*.

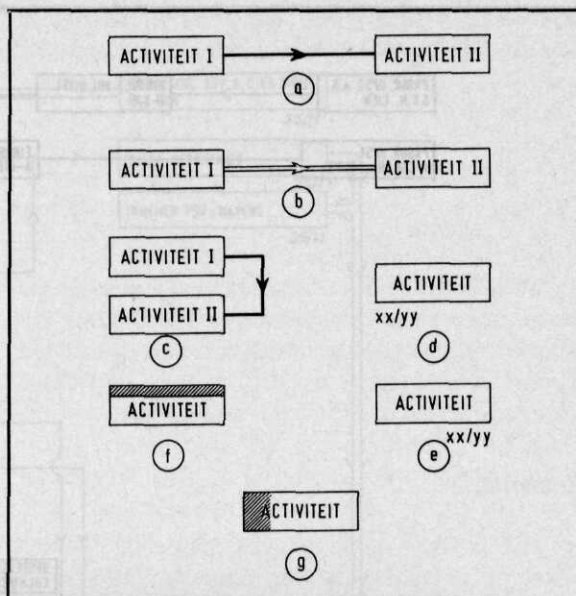
De verschillende activiteiten werden weergegeven in kadertjes, en in het algemeen gaven de pijlen die deze kadertjes verbonden de volgorde van de activiteiten aan (afb. 12a). Onder activiteit wordt hier verstaan: de uitvoering van een afgeronde hoeveelheid taken die tot het bereiken van een bepaalde subdoelstelling leidt. Verder werden in het TRP waar dat nodig was begin- en/of einddata van activiteiten vermeld, waardoor op bepaalde tijden te bereiken vaste punten (mijlpalen) in de voortgang en eventuele toleranties afleesbaar werden. Hierbij speelde een belangrijke rol dat de einddatum in het plan (25 november 1975) onveranderlijk vastlag. Eventuele tekortkomingen in de voortgang zouden onmogelijk kunnen leiden tot het verschuiven van de einddatum.

In het plan werd aangegeven welke activiteiten op tijd moesten plaatsvinden om de overdracht respectievelijk de afwikkeling op tijd te kunnen realiseren. De realisering van elk van deze „kritieke” activiteiten, met daarbij aangegeven de uiterste begin- of eindtijdstippen, was in feite een absolute voorwaarde voor het op tijd en naar behoren doen verlopen van de overdracht. Zij werden in het TRP herkenbaar gemaakt door ze te verbinden met een dubbele lijn (het „kritieke” pad), die door vele functionarissen met rood werd ingekleurd (afb. 12b). Deze kritieke activiteiten hadden niet, zoals bij netwerkplanning, het kenmerk dat een verschuiving van de voltooiingstijdstippen ook het voltooiingstijdstip van het totaal zou verschuiven. In dit geval kon immers, zoals gezegd, van een dergelijke verschuiving geen sprake zijn.

Met betrekking tot de samenhang tussen de activiteiten werden in het TRP twee typen relaties onderscheiden.

#### *Eind-startrelatie*

Deze relatie was de meest voorkomende en hield in dat een activiteit (ACTIVITEIT II) niet kon worden begonnen vóór een vorige (ACTIVITEIT I) was vol-



Afb. 12 Symbolen Tijd-Relatie-Plan

tooid. De eind-startrelatie wordt aangegeven door een pijl die loopt van het einde van ACTIVITEIT I naar het begin van ACTIVITEIT II. De begrippen begin en einde worden gerelateerd aan de stroomrichting van het plan, die in het TRP van links naar rechts is. Naarmate een punt in het TRP meer naar rechts ligt, heeft het betrekking op een later tijdstip. Ook in het voorbeeld is de stroomrichting van links naar rechts (afb. 12a).

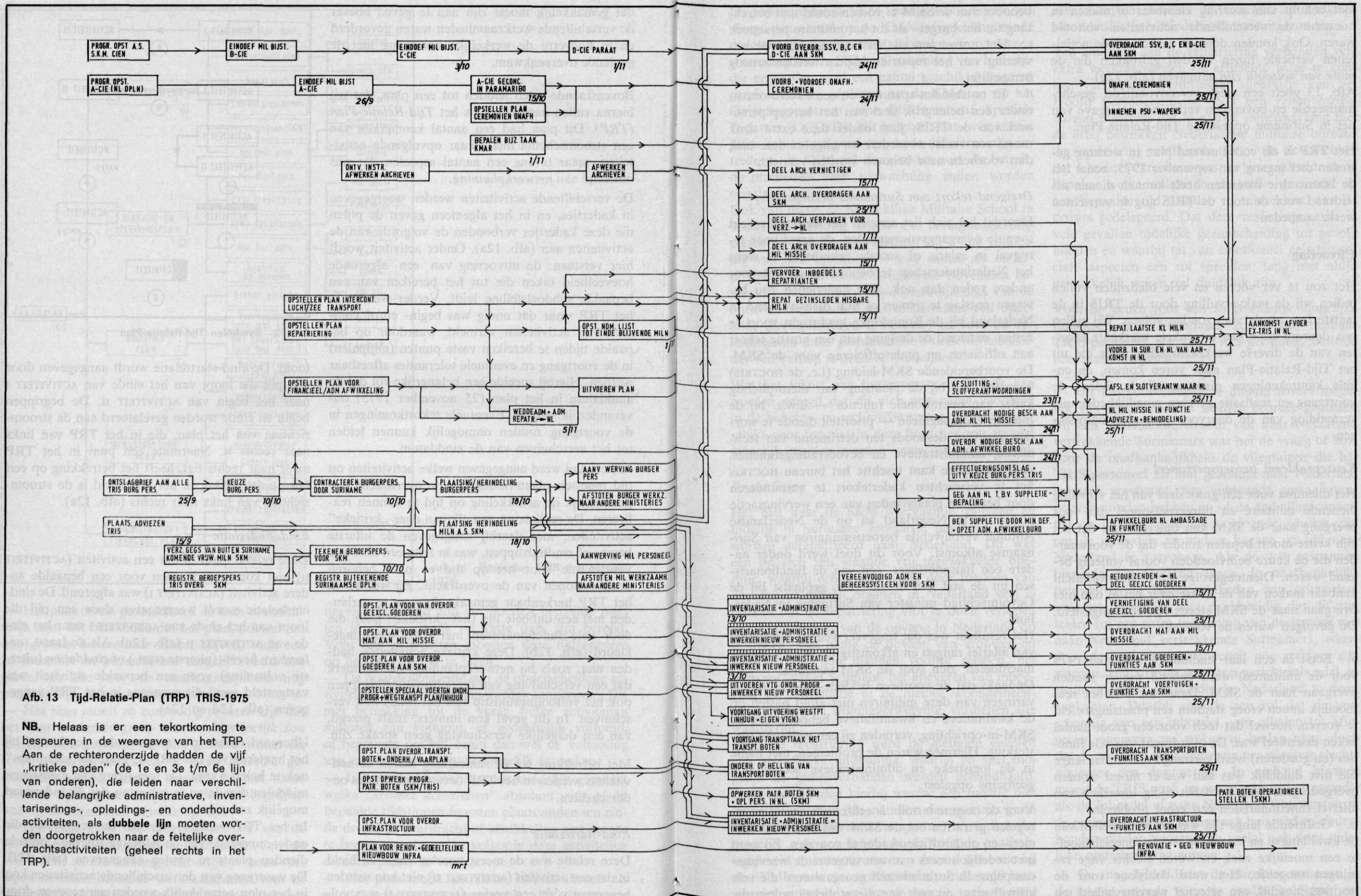
#### *Eind-eindrelatie*

Deze relatie hield in dat een activiteit (ACTIVITEIT II) niet kon gereedkomen voor een bepaalde andere activiteit (ACTIVITEIT I) was afgerond. De eind-eindrelatie wordt weergegeven door een pijl die loopt van het einde van ACTIVITEIT I naar het einde van ACTIVITEIT II (afb. 12c). Als de laatst *toelaatbare begin- (uiterste start-) of einddatum (uiterste voltooiing)* voor een bepaalde activiteit was vastgesteld werd dit eveneens in het TRP aangegeven (afb. 12d en 12e).

Uiteraard moest met zorg worden geschat of bij het hanteren van het TRP de gestelde „deadlines” ook te halen waren. De toewijzing van mensen en middelen diende zo te gebeuren dat dit inderdaad mogelijk zou zijn.

In het TRP werden eveneens de activiteiten die onder *supervisie* van de Afdeling Interne Controle dienden plaats te vinden aangegeven (afb. 12f). De *voortgang* van de verschillende activiteiten kon in het plan gemakkelijk worden aangegeven door





Afb. 13 Tijd-Relatie-Plan (TRP) TRIS-1975

NB. Helaas is er een tekortkoming te bespeuren in de weergave van het TRP. Aan de rechteronderzijde hadden de vijf „kritieke paden“ (de 1e en 3e t/m 6e lijn van onderen), die leiden naar verschillende belangrijke administratieve, inventariserings-, opleidings- en onderhoudsactiviteiten, als **dubbele lijn** moeten worden doorgetrokken naar de feitelijke overdrachtsactiviteiten (geheel rechts in het TRP).

met behulp van arcering zichtbaar te maken in hoeverre de verschillende activiteiten voltooid waren. Ook konden door de verschillende activiteiten verticale lijnen worden getrokken die de mate van voltooid zijn aangaven (afb. 12g).

Afb. 13 geeft een sterk vereenvoudigde, geschematiseerde en bovendien verkleinde weergave van het in Suriname opgestelde Tijd-Relatie-Plan.

Het TRP is als coördinerend plan in werking getreden met ingang van september 1975, zodat het de laatste drie maanden heeft kunnen dienen als leidraad voor de door de TRIS nog te verrichten werkzaamheden.

### **Uitvoering**

Het zou te ver voeren en vele bladzijden vullen indien wij de taakvervulling door de TRIS in de laatste fase op de voet zouden volgen. Wij zullen ons daarom beperken tot enkele markante facetten van de diverse werkzaamheden zoals die uit het Tijd-Relatie-Plan naar voren komen, en enkele kanttekeningen plaatsen bij de tijdens de voortgang en realisatie gerezen moeilijkheden met vermelding van de daarvoor gevonden oplossingen.

#### *Keuzeprobleem beroepspersoneel*

Het dilemma voor een groot deel van het vrijwillig dienende militaire en burgerpersoneel dat voor overgang naar de SKM kon opteren was, dat het zijn keuze moest bepalen zonder dat de voorwaarden die de keuze beïnvloedden vooraf volledig bekend waren. Dientengevolge werd het verplicht kenbaar maken van de keuze over het al dan niet overgaan naar de SKM steeds opnieuw uitgesteld. De gevolgen waren de volgende.

a. Eerst in een laat stadium (1 augustus 1975 voor de militairen) werd bekend wie er zouden overgaan naar de SKM. Daardoor was het zeer moeilijk in een vroeg stadium een plaatsingsbeleid te voeren, hoewel dat toch voor een groot aantal zaken essentieel was. De overdracht van vele functies (en goederen) werd vertraagd omdat het lange tijd niet duidelijk was aan wie er moest worden overgedragen. Ook werd het tijdig inwerken van allerlei functionarissen een groot probleem.

b. Gedurende lange tijd was het voorspellen van de kwalitatieve en kwantitatieve personeelsbehoefte een moeilijke zaak en waren slechts vage ramingen mogelijk. Het werd daardoor voor de HOCTRIS moeilijk een selectief wervingsbeleid ten

behoefte van de SKM te voeren zowel met betrekking tot het burger- als tot het militaire personeel. c. Het ontwerpen en het beginnen met de uitvoering van het repatriëringsplan werden ernstig bemoeilijkt.

d. Er ontstonden spanning en een zekere onrust onder een belangrijk deel van het beroepspersoneel van de TRIS; juist onder deze extra druk moest een veelal zwaardere en uitgebreidere taak dan voorheen naar behoren worden verricht.

#### *Dreigend tekort aan Surinaams beroepskader*

Doordat het zich liet aanzien dat de onzekerheid over de overgangsvoorwaarden, de angst voor terugval in salaris of sociale zekerheid, de wens het Nederlanderschap te behouden, of wat voor andere reden dan ook, vele kaderleden zou bewegen ontslag te nemen of hun dienstverband in Nederland bij de Koninklijke landmacht voort te zetten, ontstond de dreiging van een ernstig tekort aan officieren en onderofficieren voor de SKM. De voorbereidende SKM-leiding (i.c. de HOCTRIS) bepaalde dat bij de plaatsing van dienstplichtig kader aan operationele functies — d.w.z. bij de infanteriecompagnieën — prioriteit diende te worden gegeven, desnoods ten detrimente van technische, administratieve en bevoorradingsfuncties. Aan de andere kant trachtte het bureau HOCTRIS het te verwachten kadertekort te verminderen door het doen plaatsvinden van een wervingsactie onder de in Nederland en op de Nederlandse Antillen verblijvende beroepsmilitairen van Surinaamse afkomst. Voor dit doel werd onder andere een liaisonofficier, een van de functionarissen uit de staf van de HOCTRIS, geplaatst bij de Gevolmachtigd minister van Suriname in Nederland.

Het resultaat was dat ongeveer veertig militairen, van allerlei rangen en afkomstig uit de drie krijgsmachtgedelen, zich voor de SKM meldden.

Ondanks dat de voorheen beklede functies en ervaringen van deze militairen niet altijd pasten op de kwalitatieve en kwantitatieve behoefte van de SKM-in-oprichting, vormden zij een welkome versterking. Hiermee waren de problemen, met name in de logistieke en administratieve sector, nog geenszins opgelost.

Voor de langere termijn is echter een aantal maatregelen getroffen om de SKM van een goed officiers- en onderofficierskader te voorzien. Zo werd met redelijk succes o.a. een uitgebreide wervingscampagne in Suriname zelf georganiseerd die vele vrijwilligers „op voet van dienstplicht” opleverde.

De voorbereidende SKM-leiding is voorts erin geslaagd een aantal op de KMA in opleiding zijnde cadetten van Surinaamse afkomst te werven voor toetreding tot de SKM na voltooiing van hun studie en verder werd een aantal geschikte jongeren geselecteerd en geplaatst op de KMA en op het Opleidingscentrum voor Officieren van Speciale Diensten (OCOSD). Dit betekent dat over enkele jaren een aantal goed opgeleide officieren zijn intrede in de SKM zal doen zodat, wat dit betreft, de problemen naar verwachting zullen worden opgelost.

Ook van de op de Koninklijke Militaire School in Weert in opleiding zijnde a.s. beroepsonderofficieren van Surinaamse afkomst zal — na voltooiing van hun opleiding — een aantal als onderofficier naar Suriname terugkeren. Bovendien bestaat de mogelijkheid een aanzienlijk deel van de onderofficiersfuncties met in Suriname zelf opgeleide dienstplichtigen te bezetten en voor de opleiding van meer gespecialiseerd onderofficierskader een beroep te doen op Nederland.

Wat het tekort aan burgerpersoneel betreft kan worden gezegd dat dit zich met name voordeed in de beheers- en technische sector. Personeel geschikt voor functies in deze branches zou zo snel mogelijk moeten worden geworven en opgeleid.

### *Repatriëring*

Het niet naar de SKM overgaande, blijvend en tijdelijk in Suriname geplaatste personeel moest worden gerepatriëerd naar Nederland. Dit was een op zich zelf staande vrij ingewikkelde operatie, waarbij echter met name door toedoen van de erbij betrokken organen in Nederland veel is gedaan om de repatriëring vlot te doen verlopen en de problemen van de opvang in Nederland op te lossen. Met name de opvang van vrouwen en kinderen die hun mannen vooruit reisden, het transport vanaf Schiphol, het afleveren van inboedels, de introductie in de nieuwe woongemeenschappen en de woningverwerving, verdienen alle waardering.

Voor de repatriëring werd de methode gevolgd van geleidelijke uitdunning, waarbij zo veel mogelijk de gezinsverbanden werden gehandhaafd. De mogelijkheden hierbij waren: een functie niet langer te bezetten (de man kon dan met zijn gezin samen naar Nederland terugkeren) of, indien dat mogelijk was, een functie reeds vóór de onafhankelijkheid te laten overnemen door degene die bij de SKM ermee zou worden belast. Indien dit laatste niet mogelijk was en de functie toch vervuld

moest blijven, werden de vrouwen en kinderen afzonderlijk naar Nederland vooruitgezonden.

Ten einde de aan de repatriëring verbonden vele extra werkzaamheden op efficiënte wijze te kunnen verrichten, werd onder supervisie van het Hoofd Personeelsdienst (S1) een *repatriëringsbureau* ingericht dat in nauwe samenwerking met de erbij betrokken Nederlandse militaire bureaus de repatriëring realiseerde. Door de Bevelhebber der Landstrijdkrachten was de bevoegdheid om te bepalen welke militairen en welke gezinnen op een bepaalde tijd dienden te vertrekken, aan de COTRIS gedelegeerd. Dat deze beslissingen, die in vele gevallen tijdelijke gezinsscheiding tot gevolg hadden en waarbij tal van emotioneel geladen sociale aspecten een rol speelden, lang niet altijd gemakkelijk waren zal duidelijk zijn.

Voor de keuze voor een zo geleidelijk mogelijke terugkeer naar Nederland, zowel van misbaar TRIS-personeel als van TRIS-gezinnen, bestond een aantal redenen.

— Uit kostenoverwegingen diende zoveel mogelijk van lijnvluchten te worden gebruik gemaakt. Bij een toenemende stroom van naar Nederland vertrekkende Surinamers was het de vraag of kort voor de onafhankelijkheid de vliegtuigen die het TRIS-personeel en hun gezinnen naar Nederland moesten vervoeren, nog voldoende passagierscapaciteit zouden hebben en of de emballagecapaciteit en de scheepsruimte voldoende zouden zijn om de inboedels en andere bagage op tijd naar Nederland te vervoeren. Als de wat gespannen binnenlandse toestand tegen de onafhankelijkheidsdatum in ongeregelheden zou ontaarden, was het bovendien niet denkbeeldig dat dit zou leiden tot een extra toeneming van de stroom van naar Nederland vertrekkende Surinamers, waardoor de luchtvervoerscapaciteit nog geringer zou worden. Het streven was erop gericht inboedel en gezin ongeveer gelijktijdig in Nederland te doen aankomen. Daarbij speelde een rol dat de verscheping van een inboedel, van afhalen tot afleveren, ongeveer zes weken in beslag nam, doch dat de terugreis voor een gezin per vliegtuig slechts ongeveer een dag vergde. In verband hiermee moest de TRIS vaak in een overbruggingsperiode, als de inboedel al naar Nederland was verstuurd, de gezinnen van het nodige aan huisraad en onderhoudsmiddelen voorzien en veelal ook voor tijdelijke onderbrenging zorgen.

— De mogelijkheid dat de onzekere toestand in de laatste periode voor de onafhankelijkheid tot

allerlei stakingen zou leiden speelde ook een rol. Het risico dat gezinnen niet meer vóór de onafhankelijkheid zouden kunnen vertrekken of dat bijvoorbeeld inboedels niet op tijd zouden kunnen worden verscheept (met daaraan verbonden de kans op verlies van controle op de verscheeping, zoekraken, enz.) mocht niet worden gelopen.

— De mogelijkheid van onrust in de laatste dagen voor de onafhankelijkheid vereiste in die periode een maximale inzetbaarheid van de TRIS. Om deze paraatheid te bereiken was het nodig dat in ieder geval bij het aanwezige TRIS-personeel geen zorg zou bestaan over de gezinnen, over het regelen van de passage naar Nederland, kortom over de bescherming van have en goed tot op het moment van vertrek. Dit was de reden dat het overgebleven aantal vrouwen en kinderen dat moest worden gerepatriëerd, uiterlijk 15 november naar Nederland diende terug te reizen. Dat veel vrouwen en kinderen vóór de gezinshoofden naar Nederland terugreisden bracht uiteraard problemen mee met betrekking tot de opvang, maar in het algemeen zijn de betrokken personeelsdiensten in Nederland erin geslaagd de repatriëring, zowel technisch (transport, huisvesting) als sociaal (opvang, begeleiding), goed te doen verlopen.

Een bijzonder probleem ten aanzien van de relatief massale terugkeer van TRIS-gezinnen naar Nederland was de noodzaak ineens te voorzien in een grote hoeveelheid emballagemateriaal ten behoeve van de inboedels die naar Nederland moesten worden verscheept. Voorheen hadden de vertrekkende en de aankomende gezinnen elkaar qua aantal steeds ongeveer in evenwicht gehouden. De gezinnen die terugkeerden naar Nederland konden daarbij veelal gebruik maken van de bagagekisten van de net in Suriname aangekomenen. Nu was echter opeens een groot aantal bagagekisten nodig, reden waarom de TRIS zelf bij de kazernedienst (afdeling Genie) is overgegaan tot de vervaardiging van bagagekisten voor het transport van de inboedels naar Nederland. In korte tijd werden ongeveer honderdvijftig bagagekisten (lift-vans), met een inhoud van enkele tot achttien kubieke meters vervaardigd. Dit was een opmerkelijke prestatie, niet alleen omdat het een nieuwe taak was, maar juist omdat in deze tijd de genie extra werd belast met het renoveren en de gedeeltelijke nieuwbouw van de infrastructuur. Uiteindelijk is iedereen die in Nederland aankwam behoorlijk opgevangen en gehuisvest en heeft ieder zijn inboedel redelijk op tijd ontvangen. De conclusie mag dan ook zijn dat het niet

eenvoudige proces van repatriëring goed is verlopen, waarbij in sociaal opzicht van een optimale begeleiding kan worden gesproken.

#### *Uitrusting en training voor militaire bijstand*

Gezien de sterk gestegen kans op inzet van de TRIS voor militaire bijstand ter handhaving van de openbare orde en rust, was het noodzakelijk het voor deze taak ter beschikking staande materieel kritisch te bezien. Het bleek dat de TRIS voor het verlenen van deze bijstand niet voldoende was uitgerust. Het aanwezige materieel moest worden aangevuld.

Dit nieuwe materieel werd gedeeltelijk uit Nederland aangevoerd en gedeeltelijk in Suriname vervaardigd. Uit Nederland werden bijvoorbeeld kleine radio's, voertuigzoeklichten en versperringsmateriaal aangevoerd. In Suriname werden op een aantal voertuigen steengasbeschermingen en brandstoftankbeschermingen geplaatst; ook werden helmvizieren gemaakt. Door de bewoners van het Indianendorp Matta zijn rieten schilden vervaardigd.

Behalve dit nieuwe materieel was ook een speciale training voor het leveren van militaire bijstand noodzakelijk. Het trainingsprogramma dat daartoe werd opgesteld, was niet slechts gericht op het technisch kunnen (in staat zijn op de juiste wijze op te treden en om te gaan met het bijstandsmaterieel), maar ook op het aankweken van de juiste mentaliteit. Dit trainingsprogramma werd zowel door de Surinaamse als door de uit Nederland uitgezonden eenheden doorlopen. De opleiding werd afgesloten met een oefening van enkele dagen, ten einde ook de weerstand tegen slaapgebrek op te voeren en zelfbeheersing aan te kweken en te toetsen. Onder alle omstandigheden moest verzekerd zijn dat eenheden beheerst, met niet meer geweld dan absoluut noodzakelijk en slechts op bevoegd bevel zouden optreden. Verder was het belangrijk dat de training niet verontrustend zou werken, hoewel toch onder realistische omstandigheden moest worden geoefend om een optimale inzetbaarheid voor een mogelijk optreden te bewerkstelligen.

#### *Transportprobleem TRIS-75*

In de laatste fase voor de overdracht ontstond door de toenemende personeelssterkte (de TRIS-75 omvatte een compagnie meer dan de TRIS en voor de functies van vele uitgezonden specialisten waren tegelijkertijd Surinamers in opleiding) alsmede door de bijzondere taken die de conversie

meebracht, een gestaag groeiende transportbehoefte.

Tegelijkertijd diende het voertuigenpark op het moment van de overdracht in een behoorlijke staat en in hoge mate inzetbaar (80% of beter) te zijn. Dit maakte het gewenst de voertuigen die overdrachtsgereed waren niet meer te gebruiken, daar voortgaand intensief gebruik het risico van mechanische storingen op het laatste moment of van ongelukken zou meebrengen waardoor de inzetbaarheid weer zou worden verminderd. Voor dit onderhoudsprogramma werd de technische dienst van de TRIS versterkt met uit Nederland overgevlogen Technisch Specialisten. In twee periodes van elk drie maanden werden zeven Technisch Specialisten bij het speciale onderhoudsprogramma ingezet. Verder werd een deel van de werkzaamheden in het onderhoudsprogramma (o.a. laadbakrenovatie van drietons vrachtauto's) uitbesteed en werd tot serierenovatie (aanhangwagens) overgegaan.

Het probleem te moeten voorzien in de groeiende transportbehoefte terwijl tegelijkertijd de wens bestond de militaire voertuigen na het overdrachtsgereed maken zo min mogelijk in te zetten, werd opgelost door het opstellen van een transportplan dat voorzag in het op steeds grotere schaal inhuren van burgertransportmiddelen. Dit transportplan werd op bevredigende wijze uitgevoerd; zonder dat er ernstige transportproblemen optraden lukte het alle militaire voertuigen in behoorlijke staat en vrijwel alle inzetbaar over te dragen.

#### *Inventarisatie en overdracht van voorraden*

Volgens overeenkomst zouden de in de magazijnen aanwezige voorraden worden overgedragen. Alvorens dit kon plaatsvinden moesten die voorraden echter eerst worden geïnventariseerd. Als richtlijn gold dat de samengestelde uitrustingsstukken zouden worden overgedragen met een reservedelenpakket dat voldoende zou zijn voor normale herstelwerkzaamheden gedurende een jaar. De omvangrijke voorraden van alle goederenklassen en materieeldiensten moesten waar nodig worden gecompleteerd.

De inventarisatie en aanvulling van deze voorraden vormden een omvangrijke taak. Ter illustratie daarvan moge dienen dat in het voorraadkaartenbestand ca. 10.000 artikelen voorkwamen, waarvan er alleen al ongeveer 8000 tot de technische dienst behoorden.

Het gevolgde systeem van inventarisatie kwam neer op het zo mogelijk tellen van alle voorraad-

artikelen en, waar dat niet mogelijk was, op het nemen van steekproeven in een onregelmatig patroon.

Het toezicht op de telling geschiedde door de afdeling Interne Controle die gedeeltelijk het tellen bijwoonde en de resultaten controleerde. Voor deze taken werd de afdeling Interne Controle versterkt met een functionaris die zowel aan Nederlandse als aan Surinaamse zijde werd beschouwd als objectief en integer, omdat de inventarisatie en tellingen door beide partijen moesten worden aanvaard als een garantie dat de voorraadadministratie overeenkwam met de werkelijk aanwezige voorraden. Hierbij kon het voorraadkaartenbestand dienen als basis voor de processen-verbaal van overdracht, waarbij in de administratie de alsnog te verrichten aanvullingen werden aangegeven.

De gehele administratie werd gefotokopieerd, waarbij de originele administratie met de bijgewerkte voorraadkaarten aan de SKM werd overgedragen en de kopieën van de gehele administratie, te zamen met de afschriften van de processen-verbaal van de overdracht respectievelijk overneming, naar Nederland werden gestuurd.

Evenals bij de Personeelsdienst werd bij de Materieeldienst een afzonderlijke staf samengesteld die, rechtstreeks onder de S4, de logistieke plannen in detail uitwerkte en de uitvoering bewaakte. Evenals het eerder genoemde Repatriëringsbureau werd dit *Logistiek Operatiecentrum* bemand door enkele officieren en onderofficieren te ontheffen van minder urgente staf- en troepenfuncties. Te zamen met op personeels- resp. logistiek gebied gespecialiseerd personeel werd aan de extra werkbelasting op deze wijze het hoofd geboden en de opdracht werd compleet uitgevoerd. Daarbij konden de normale werkzaamheden op de secties 1 (personeel) en 4 (materieel), zij het met veel inspanning, op aanvaardbare wijze voortgang vinden.

#### *Infrastructuur*

Tot de werkzaamheden die in verband met de onafhankelijkheid aan de infrastructuur dienden te worden verricht, behoorden het inlopen van achterstallig onderhoud aan en renovatie van bestaande gebouwen alsmede het gedeeltelijk realiseren van nieuwbouw (o.a. diverse keukens, sanitairgebouwen, de Marechausseekazerne, uitbreiding van de onderofficiersaccommodatie, een compagnielegeringsgebouw en een munitiemagazijn in Zanderij). Een en ander geschiedde op grond van de door Nederland in overleg met Suriname aan-



Afb. 14 De gouverneur van Suriname, ZE dr. J. H. E. Ferrier, voorziet het vaandel van de TRIS-erewacht op 25 november 1975 van het foudraal; een uur later was dr. Ferrier de eerste president van de Republiek Suriname

vaarde verplichting tot verbouwingen en nieuwbouw van een aantal objecten.

Ondanks dat deze werkzaamheden in versneld tempo werden uitgevoerd was het duidelijk dat de benodigde tijd voor het afronden van de onderhouds- en bouwactiviteit zich zou gaan uitstrekken tot na het onafhankelijkheidstijdstip. In verband daarmee is het voormalige hoofd van de Geniedienst van de TRIS achtergebleven in Suriname in een supervisierol over de door de Nederlandse defensie te financieren bouwprojecten en toegevoegd aan de Nederlandse militaire attaché aldaar.

### Besluit

Terugkijkende is er reden tot tevredenheid over het functioneren van de TRIS in de laatste fase van haar bestaan en over de wijze waarop de overdracht is geschied (afb. 14). In het algemeen is de afwikkeling van de verplichtingen redelijk verlopen en de gestelde doelen zijn, ondanks de moeilijke omstandigheden, grotendeels bereikt.

Het in dit artikel in grote lijnen beschreven plan (TRP) heeft een belangrijke bijdrage geleverd tot dit bevredigende resultaat. Ook de goede communicatie met en de steun uit Nederland hebben in grote mate bijgedragen tot het welslagen van de afwikkeling, de overdracht en de repatriëring.

Eén van de belangrijkste invloedsfactoren die de taakvervulling van de TRIS in 1975 hebben bemoeilijkt, was het late bekend worden van de overgangsvoorwaarden voor het personeel (militair en burger) naar de SKM. Daardoor kwam een belangrijk deel van het veelal toch al extra belaste personeel onder grote druk te staan.

De belangrijkste vergemakkeliende factor van invloed is zonder enige twijfel het uitblijven van ernstige interne onlusten in Suriname geweest.

Een Nederlandse militaire missie, bescheiden in omvang, is voorshands belast met de nazorg over overdracht en afwikkeling. Deze nazorg zal voornamelijk zijn gericht op het geven van adviezen op het gebied van administratie en bevoorrading, op technisch gebied en op de opleiding van de militaire politie.

Tot slot willen wij gaarne ons vertrouwen uitspreken in de toekomst van de SKM. Hoewel, naar het zich laat aanzien, in de eerste jaren vooral door de bestaande tekorten aan voldoende geschoold personeel met name in de logistieke sector bepaalde problemen onvermijdelijk lijken, mogen wij verwachten dat, mede door de maatregelen die in dit vlak door de SKM-leiding voor de langere termijn zijn getroffen, de SKM in staat zal zijn een redelijke beveiliging van het onafhankelijk voortbestaan van Suriname en van de onschendbaarheid van het Surinaamse grondgebied te verzekeren.

Aan de basisvoorwaarden, die Suriname in staat moeten stellen zich ook in militair opzicht in haar nieuw verworven bestaan als zelfstandige natie te handhaven en verder te onwikkelen, lijkt te zijn voldaan.



# Het Improved Hawk geleide-wapensysteem in de Koninklijke luchtmacht

F. P. van Wijk, M. Nederlof en J. M. Didden

resp. majoor, kapitein en eerste luitenant van de Koninklijke luchtmacht

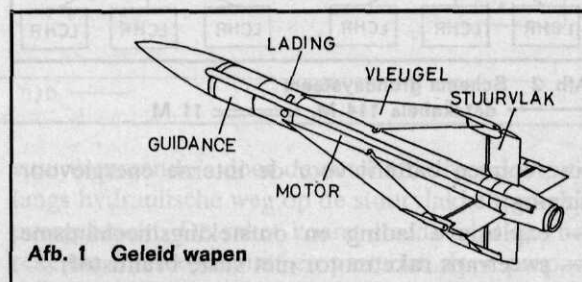
In de eerste helft van de jaren '50, tijdens de Koreaanse oorlog, ontstond bij het Amerikaanse leger de behoefte aan een grond-lucht geleid wapen, dat geschikt zou zijn om mobiele grondstrijdkrachten te beschermen tegen aanvallen van snelle vliegtuigen op geringe hoogte. Door de firma Raytheon werd toen een semi-actief „homing missile” ontwikkeld, dat Hawk werd genoemd: Homing All the Way Killer.

Door toepassing van Continuous Wave (CW) radartechniek slaagde men erin grondreflecties en echo's van bewegende objecten te scheiden en alleen de laatste op de beeldbuizen te presenteren. Hieraan ontleent de Hawk zijn capaciteit op zeer geringe hoogte.

De eerste Hawk-wapensystemen werden in 1959 bij het Amerikaanse leger operationeel. Door zijn verschillende inzetmogelijkheden, zowel voor objectverdediging als gebiedsverdediging, vond de Hawk al gauw aftrek bij vele naties, zowel in als buiten de NAVO. De KLu is sedert 1964 uitgerust met Hawks, die in de Hawk-Belt zijn ingezet voor de verdediging van het NAVO-luchtruim. (Een beschrijving van het Hawk-systeem is verschenen in *Mil. Spect.* 135(1966)(4)173.)

Reeds kort nadat de Hawk operationeel was geworden begon men te zoeken naar mogelijkheden voor verbetering. De nieuwe generaties gevechtsvliegtuigen zijn immers door betere vliegeigenschappen en moderne navigatiemiddelen in staat op zeer geringe hoogte te vliegen met verhoudingsgewijs hoge snelheid. Nieuw is ook de intrede van de bewapende helikopter. De elektronische storingsmaatregelen zijn geperfectioneerd. Onder andere omdat de principes waarop de Hawk is gebaseerd ook in de toekomst bruikbaar zijn, kozen de VS en een aantal Europese NAVO-landen, waaronder Nederland, voor een verbeterde versie van het bestaande systeem: de Improved Hawk, die beter is opgewassen tegen de hedendaagse dreiging op geringe hoogte.

Bij het Amerikaanse leger is de vervanging van de Basic Hawk door de Improved Hawk drie jaar ge-



Afb. 1 Geleid wapen

leden begonnen. De Europese NAVO-landen staan thans aan het begin van een groot conversieprogramma, dat tot 1979 zal duren en het ziet er naar uit, dat de Improved Hawk tot ver in de jaren '80 in gebruik zal blijven.

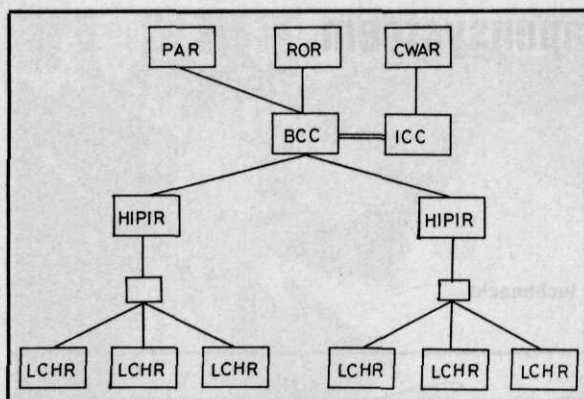
In dit artikel zal nader worden ingegaan op de samenstelling, werking en inzet van het verbeterde Hawk geleide-wapensysteem. Omdat de invoering van een vuurleidingscomputer een wezenlijk element van het pakket verbeteringen vormt, wordt de software voor deze computer in een apart hoofdstuk behandeld. Ter afsluiting van het artikel wordt het Europese Hawk Verbeteringsprogramma (EHIP, European Hawk Improvement Program) in kort bestek beschreven waarbij tevens wordt aangegeven op welke wijze het EHIP binnen de Koninklijke luchtmacht wordt verwezenlijkt.

## Samenstelling van het Improved Hawk geleide-wapensysteem

### De raket

De Improved Hawk is een semi-actief homing grond-lucht geleid wapen voor geringe en middelbare hoogte dat door middel van proportionele navigatie naar het onderscheppingspunt koerst. De missile of raket bestaat uit de volgende hoofdonderdelen (afb. 1):

— guidance section met antenne voor volgen van het doel, ontvanger en automatische piloot voor het ontwikkelen van stuurcommando's, hydraulisch



Afb. 2 Schema grondstelsel  
 ————— datakabels 114 M, ===== 11 M

reservoir en batterij voor de interne energievoorziening;

- explosieve lading en ontstekingsmechanisme;
- tweetraps raketmotor met vaste brandstof;
- vleugels met hydraulisch bediende stuurvlakken.

#### De grondapparatuur

Een succesvolle lancering vereist een omvangrijk grondstelsel met radars, controleapparatuur en lanceertoestellen, die onderling door kabels zijn verbonden (afb. 2). Opsporen van luchtdoelen geschiedt door een *PAR* (Pulse Acquisition Radar), een conventionele pulsradar voor middelbare hoogte en een *CWAR* (Continuous Wave Acquisition Radar) voor geringe hoogte. De antennes van deze zoekradars draaien synchroon en verschaffen een compleet luchtbeeld. De *ROR* (Range Only Radar) wordt gebruikt in combinatie met de tracking- of volgradars voor afstandsbepaling bij elektronische storing. De *ICC* (Information and Coordination Central) huisvest een digitale computer, IFF-apparatuur voor identificatie vriend of vijand en verbindingsmiddelen. De *BCC* (Battery Control Central) is de vuurleidingscentrale waarin zich beeldbuizen en controleapparatuur voor de bediening van het gehele wapensysteem bevinden. Tijdens operaties is de *BCC* bezet door een ploeg van vijf man onder leiding van een Battery Control Officer (BCO).

Een standaard Improved Hawk systeem heeft twee identieke vuursecties. Deze bestaan uit een HIPIR (High Power Illuminator Radar), een CW Tracking Radar voor het volgen van een doel en 3 *launchers* of lanceerinrichtingen. Deze bieden plaats aan drie raketten elk die onder een voorhoudhoek in azimut en elevatie kunnen worden afgevuurd. Met behulp van een speciaal laadvoertuig op rups-

banden kunnen de launchers met drie raketten tegelijk worden geladen. Als vuurleidingscentrale voor één enkele vuursectie met *CWAR* als rondzoekradar kan de *IPCP* (Improved Platoon Command Post) worden gebruikt (afb. 3). De *IPCP* is uitgerust met een bedieningsconsole voor radars en launchers, IFF-apparatuur, een digitale computer en verbindingsmiddelen.

Vele componenten zijn gemonteerd op trailers en dus mobiel; de *BCC* moet echter op een truck worden vervoerd. De generatoren voor de spanningsvoorziening kunnen zowel per truck als op een trailer worden verplaatst. Operationele missies worden vervoerd op pallets, zowel op trailers als op trucks. Het is niet mogelijk de missies zonder meer op de launchers te vervoeren.

De Improved Hawk is een flexibel wapensysteem. Door verschillende combinaties met radars, controleapparatuur en lanceerinrichtingen kunnen eenheden worden samengesteld van verschillende grootte en met verschillende vuurkracht. Over mobiliteit en flexibiliteit later meer.

#### De verbeteringen

Waaruit bestaan nu de verbeteringen, die dit systeem heeft ondergaan? Het zijn:

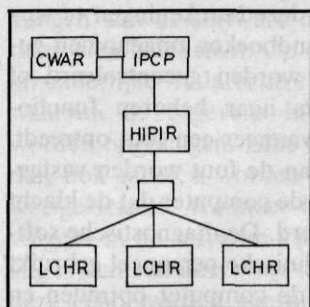
- een geheel nieuw ontworpen raket, sneller en wendbaarder, ook inzetbaar tegen helikopters, nauwkeuriger ook bij elektronische storing en voorzien van zwaardere lading;
- invoering van een digitale computer voor automatisering van het onderscheppingsproces, met als gevolg kortere reactietijd en meer vuurkracht;
- ingrijpende modificaties aan radars en lanceerapparatuur die resulteren in betere prestaties en snellere werking.

#### Werking

Nu de samenstelling van het systeem en de functie van de hoofdcomponenten zijn toegelicht, wordt vervolgens een beeld gegeven van de werking van het systeem bij een interceptie. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen 7 fasen (afb. 4):

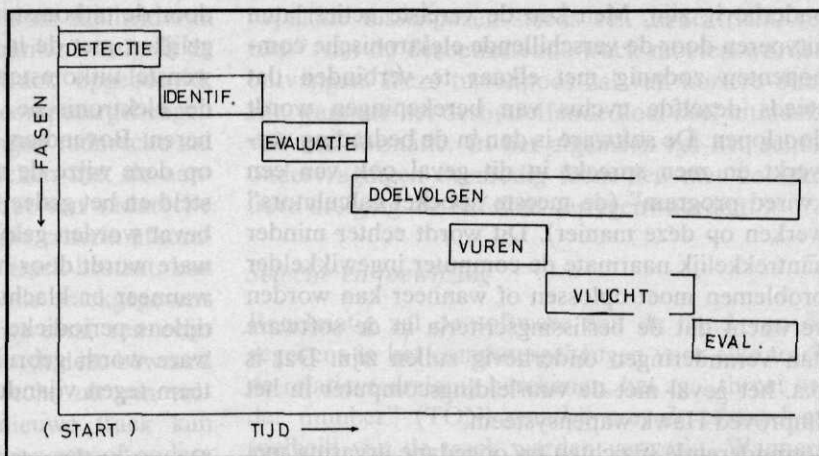
- detectie of opsporen van doelen;
- identificatie;
- evaluatie of afwegen van de dreiging;
- tracking of volgen van doelen;
- afvuren van de raket;
- vlucht van de raket en onderscheppen van het doel;
- evaluatie van het resultaat.





Afb. 3 Vuursectie

Afb. 4 Fasen van het interceptiesysteem



Zodra een echo van een doel wordt opgevangen door CWAR en/of PAR wordt deze gepresenteerd op de beeldbuizen in de BCC en naar de computer gezonden. Het doel is *gedetecteerd*. De computer zal vervolgens zorgen voor *identificatie*: een vliegtuig, dat als vriend wordt geïdentificeerd brengt hij niet in aanmerking voor onderschepping. Vervolgens verricht de computer de *evaluatie van de dreiging* of „threat ordering”. Door symbolen op de beeldbuis wordt aangegeven, welk van de als vijand onderkende doelen de hoogste prioriteit heeft. De BCO moet nu beslissen of hij de onderschepping zal uitvoeren. Zodra de BCO accepteert, zendt de computer een opdracht naar de HIPIR om het doel te *volgen*. De HIPIR-antenne wordt op het doel gericht, dat zich dan in de nauwe bundel elektromagnetische energie bevindt die deze radar uitzendt (vergelijk zoeklicht). De reflecties van het doel worden door de HIPIR opgevangen die deze gebruikt voor automatische tracking en er de nodige lanceergegevens uit destilleert ten behoeve van BCC en computer. Wanneer het doel binnen afstands bereik komt, wordt door de BCC een launcher geselecteerd en een raket *afgevuurd* onder een door de computer berekende afvuurhoek. Zo nodig kunnen meer raketten kort na elkaar op een doel worden gelanceerd. Met iedere vuursectie kan, onafhankelijk van de andere, één doel tegelijk onder vuur worden genomen.

Wij zullen nu de raket volgen tijdens zijn *vlucht*. Via zijn antenne ontvangt de raket de reflecties van het door de HIPIR „aangestraalde” doel. Rechtstreeks van de HIPIR ontvangt hij een referentiesignaal. Ten gevolge van de snelheid van doel en raket zijn deze signalen onderhevig aan een frequentieverandering; dit wordt het „Doppler-effect” genoemd. De ontvanger vergelijkt de beide signalen met elkaar. De vergelijking resulteert in

stuurcommando's door de automatische piloot, die langs hydraulische weg op de stuurvlakken worden overgebracht. De raket koerst steeds naar het berekende interceptiepunt en past zich door proportionele navigatie snel aan bij manoeuvres van het doel. Indien de raket het doel treft of dicht erlangs vliegt, explodeert de lading. Aan de hand van het al of niet verdwijnen van de doelgegevens *evalueren* de operators in de BCC of de interceptie succesvol was.

Tijdens het gehele proces speelt de computer een bijna overheersende rol; het bedieningspersoneel neemt echter de twee belangrijkste beslissingen: accepteren van het doel en afvuren van de raket. Het kan te allen tijde de actie van de computer overnemen of geheel zonder deze rekenmachine werken.

Onder bepaalde omstandigheden kan de computer ook méér doen dan hier beschreven. De wijze waarop de computer een onderschepping dirigeert hangt onder meer af van de software, waarmee hij is geprogrammeerd.

### Software voor de Improved Hawk vuurleidingscomputer

#### Software

Het begrip „software” in relatie tot computers omvat het complex van gegevens en criteria dat in de computer moet worden ingevoerd en aan de hand waarvan de computer de gestelde problemen kan evalueren en een beslissing ter zake nemen.

Wanneer de desbetreffende computer slechts één bepaald probleem moet oplossen, of meer problemen waarbij de procedure om tot een eindresultaat te komen steeds gelijk is, zal een eenmaal ontwikkelde software ook niet meer aan verandering

onderhevig zijn. Men kan de vereiste acties laten uitvoeren door de verschillende elektronische componenten zodanig met elkaar te verbinden dat steeds dezelfde cyclus van berekeningen wordt doorlopen. De software is dan in de bedrading verwerkt en men spreekt in dit geval ook van een „wired program” (de meeste „pocket calculators” werken op deze manier). Dit wordt echter minder aantrekkelijk naarmate de computer ingewikkelder problemen moet oplossen of wanneer kan worden verwacht dat de beslissingscriteria in de software aan veranderingen onderhevig zullen zijn. Dat is o.a. het geval met de vuurleidingscomputer in het Improved Hawk wapensysteem.

Veranderende inzichten en opgedane ervaring met betrekking tot de inzet van het wapensysteem kunnen hun weerslag vinden in een gewijzigde software. De gebruikte vuurleidingscomputer is dan ook van het zg. „general purpose”-type, met een bepaald repertoire van berekeningen en bewerkingen van gegevens dat kan worden uitgevoerd. De software moet ervoor zorgen dat de computer de juiste berekeningen en bewerkingen in de gewenste volgorde uitvoert. De software wordt daartoe in het geheugen van de computer opgeslagen. De besturingscircuits van de computer zijn in staat deze in het geheugen opgeslagen informatie te decoderen en de vereiste acties te initiëren. In dit geval spreekt men van een „stored program”. Men kan voor een dergelijke computer een aantal programma’s maken zodat hij voor diverse toepassingen kan worden gebruikt.

Er bestaan verschillende informatiedragers die kunnen worden gebruikt om software vast te leggen en in een computer in te voeren. De bekendste zijn wel: ponskaarten, ponsbanden, magneetbanden en magneetschijven. In het Improved Hawk systeem heeft men gekozen voor een ponsband van mylar-plastic, en op de computer is dan ook een ponsbandlezer aangebracht om de software in te lezen. Het softwarepakket dat door de fabrikant van het Improved Hawk systeem wordt geleverd omvat vier verschillende programma’s:

- een operationeel programma, voor gebruik in een zg. standaardbatterij (d.w.z. twee vuursecties en twee rondzoekradars);
- een operationeel programma, voor gebruik in een Single Air Defence Unit (SIAD) zoals wordt ingezet op de Nederlandse vliegvelden (d.w.z. één vuursectie en één rondzoekradar);
- twee foutzoek- of diagnostische programma’s.

De diagnostische programma’s laten de computer een bepaald patroon van berekeningen uitvoeren;

door de uitkomsten van deze berekeningen te vergelijken met de in de handboeken opgenomen gewenste uitkomsten kan worden gecontroleerd of de elektronische circuits naar behoren functioneren. Bovendien kan, wanneer een fout optreedt, op deze wijze de aard van de fout worden vastgesteld en het gedeelte van de computer dat de klacht bevat worden gelokaliseerd. De diagnostische software wordt door het technische personeel gebruikt wanneer er klachten in de computer optreden en tijdens periodieke controles. De operationele software wordt gebruikt tijdens de inzet van het systeem tegen vijandelijke luchtaanvallen.

### *Operationele software*

Gestuurd door de operationele software zal de computer zoveel mogelijk routinetaken van het bedieningspersoneel moeten overnemen, want de computer kan immers de beschikbare gegevens nauwkeuriger analyseren en sneller verwerken dan de mens. Daar staat tegenover dat de mens altijd verantwoordelijk blijft en moet ingrijpen als dat naar zijn oordeel nodig is. Het systeem zal dus het snelst en meest efficiënt werken, wanneer zo weinig mogelijk ingrijpen van het personeel nodig is. In principe zullen dezelfde beoordelingscriteria in de software moeten worden geprogrammeerd als die welke in een niet-geautomatiseerd systeem zouden worden vastgelegd in operationele procedures en instructies. Men kan dan ook in de operationele software de volgende deelprogramma’s onderscheiden:

- opsporen van doelen;
- identificatie van de ontdekte doelen;
- selecteren van de doelen die de hoogste dreiging vertegenwoordigen, en deze toewijzen aan een beschikbare vuursectie;
- volgen van het toegewezen doel en bepalen van het tijdstip waarop effectief vuur kan worden uitgebracht.

Thans zal een uiteenzetting worden gegeven van deze deeltaken.

### *Doelopsporing*

De echo’s van de bij het systeem ingedeelde rondzoekradars worden, behalve aan de beeldbuissystemen, ook toegevoerd aan de vuurleidingcomputer. In het geheugen van de computer is een apart gedeelte gereserveerd waar al deze echo’s worden opgeslagen. Radarecho’s komen binnen als azimuthen afstands-informatie. Uit de echo’s die tijdens op elkaar volgende radaromwentelingen worden ont-

vangen kan de software de koers en snelheid van de doelen berekenen. Op deze manier wordt uit de afzonderlijke radarecho's een track opgebouwd, waarvan de gegevens in het computergeheugen worden opgeslagen. Elke ontvangen radarecho zal dan ook moeten worden vergeleken met de aanwezige tracks. Wanneer blijkt dat een radarecho volgens in de software vastgelegde criteria afkomstig is van een doel waarvan een track bestaat, kan deze echo worden gebruikt om de trackgegevens bij te werken. Wanneer voor het eerst een echo van een doel wordt ontvangen, wordt deze bewaard in de computer totdat met een echo uit een volgende radaromwenteling een nieuwe track kan worden opgebouwd. Wanneer door een of andere oorzaak gedurende een radaromwenteling geen echo van een bestaande track wordt ontvangen, wordt de doelpositie bijgewerkt door extrapolatie met behulp van de trackgegevens.

De trackkwaliteit wordt bepaald aan de hand van o.a. de sterkte van de radarecho's, de regelmaat van de echo's en de mate van correlatie van de radarecho met de trackgegevens. De tracks waarvan de kwaliteit hoger is dan het in de software vastgelegde minimum, worden bekeken op hun relatieve dreiging en eventueel voor een engagement geselecteerd.

### *Identificatie*

Voor de geautomatiseerde identificatie van doelen wordt in het Improved Hawk-systeem gebruik gemaakt van IFF/SIF-apparatuur. Ook hier geldt dat de IFF/SIF-echo's zowel naar het presentatiesysteem in de vuurleidingcentrale als naar de computer worden gevoerd. De vuurleidingcomputer is in staat een signaal naar de IFF/SIF-apparatuur te sturen, zodat een automatische ondervraging kan plaatsvinden in een door de software vastgesteld azimut. De software zal dan ook regelmatig een selectie maken uit de in het geheugen aanwezige tracks, waarna voor de meest kritische doelen (naar hun relatieve dreiging) een ondervragingssignaal zal worden gegenereerd. Wanneer een ontvangen „true friend return” van de IFF/SIF (hetzij afkomstig van een automatische ondervraging, hetzij afkomstig van een ondervraging door het bedieningspersoneel) blijkt te correleren met een track, wordt deze track in het computergeheugen „gemerkt” als zijnde een bondgenootschappelijk vliegtuig. De software zal deze track dan ook niet in aanmerking nemen voor een engagement. Het principe „eens een vriend, altijd een vriend” geldt echter niet. Om gevrijwaard te blijven van een engagement zal met

bepaalde tussenpozen steeds een „true friend return” van de desbetreffende track moeten worden ontvangen. Deze tussenpoos zal van kortere duur zijn wanneer het desbetreffende doel deel uitmaakt van een formatie. In het algemeen zal het aantal ondervragingen evenredig toenemen met de relatieve dreiging die het doel vertegenwoordigt.

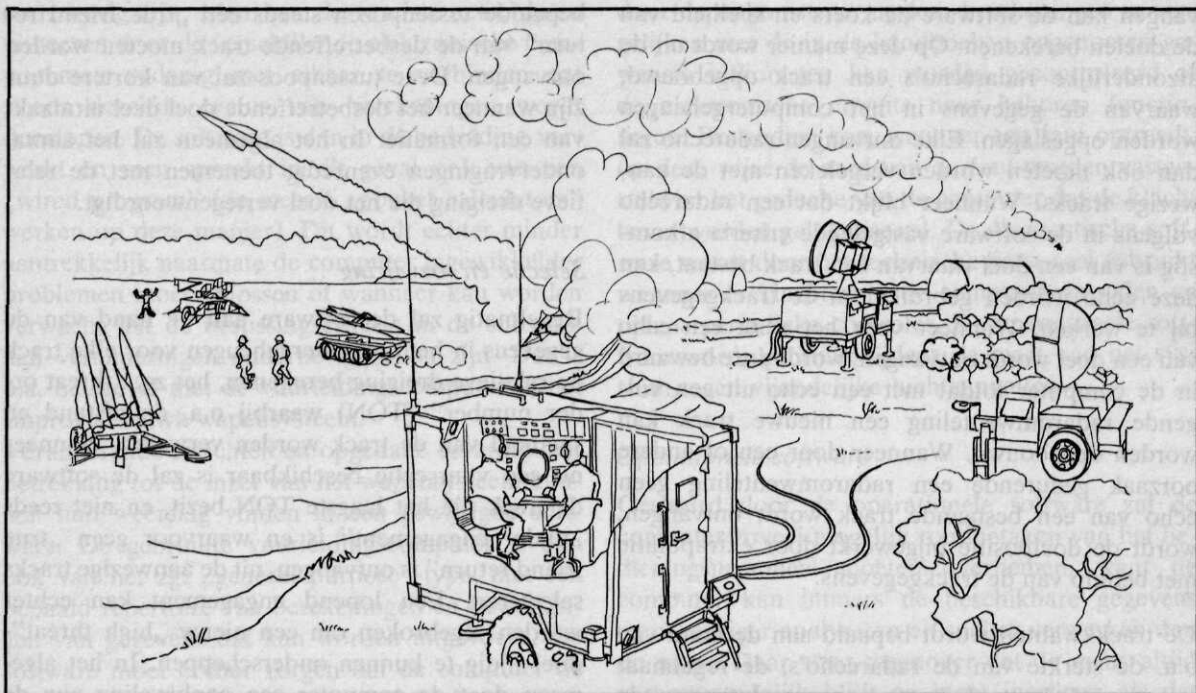
### *Selectie en toewijzing*

Regelmatig zal de software aan de hand van de gegevens in het computergeheugen voor elke track de relatieve dreiging berekenen, het zg. „threat order number” (TON) waarbij o.a. de afstand en snelheid van de track worden verwerkt. Wanneer nu een vuursectie beschikbaar is zal de software de track die het laagste TON bezit, en niet reeds „under engagement” is en waarvoor geen „true friend return” is ontvangen, uit de aanwezige tracks selecteren. Een lopend engagement kan echter worden afgebroken om een nieuw „high threat”-doel tijdig te kunnen onderscheppen. In het algemeen doet de computer een aanbeveling aan de Battery Control Officer om een engagement tegen een bepaald doel te beginnen. Uiteraard kan de BCO ook zelf een doel aan een vuursectie toewijzen, zonder dat de computer dit aanbeveelt. De BCO heeft te allen tijde de totale controle over de tactische gebeurtenissen en het daadwerkelijk lanceren van een missile.

### *Intercept-evaluatie*

Wanneer een doel is geselecteerd, toegewezen aan een vuursectie en de tracking radar is „locked” op dit doel, worden de positie, snelheid en koersgegevens doorgegeven naar de vuurleidingcentrale en naar de computer. Allereerst controleert de software aan de hand van deze gegevens of het doel waarop „locked” is, hetzelfde is als het toegewezen doel, door vergelijking met de trackgegevens van de rondzoekradars. Als deze gegevens overeenstemmen zal de computer berekenen of, en zo ja op welk tijdstip, het doel binnen vuurbereik van het systeem komt, rekening houdende met koers en snelheid van het doel en de capaciteiten van het IH-missile. Wanneer dit tijdstip is bereikt, zal de computer — indien tevens aan een aantal andere voorwaarden is voldaan — een „in range”-signaal naar de vuurleidingcentrale sturen.

Bij aanwezigheid van dit signaal kan de Fire Control Operator een missile afvuren. Onder bepaalde omstandigheden kan de computer zelfstandig een missile afvuren om de systeemreactietijd te bekorten.



Afb. 5 Impressie van een SIAD-eenheid; op de voorgrond, v.l.n.r.: ICPC, HIPIR en CWAR, op de achtergrond links lanceerinrichtingen en laadvoertuig

ten. Ook in dit geval behoudt de Battery Control Officer de volledige controle.

### De inzet

De KLu zet de Improved Hawk wapensystemen in voor twee verschillende taken:

- verdediging van het NAVO-luchtruim door een aandeel in de Hawk-Belt;
- verdediging van vliegbases in Nederland.

### De Hawk-Belt

De Hawk-Belt is een gordel van Duitse, Amerikaanse, Belgische en Nederlandse eenheden die zich uitstrekt van Sleeswijk-Holstein tot Zwitserland. Samen met de Nike, die opereert op middelbare en grote hoogte, moet langs de grens van het NAVO-luchtruim een gesloten vuurfront kunnen worden gevormd. Een SOC of CRC leidt de operaties. Indien nodig kunnen de eenheden ook zelfstandig onderscheppingen verrichten.

Dank zij de mobiliteit van de Hawk kan men „in de pas” blijven met de bewegingen van de grondstrijdkrachten. Indien meer eenheden verplaatsen, kan een deel van de vuurkracht in stand worden gehouden, bijvoorbeeld door squadron na squadron op de wielen te zetten. Zodra de eerste eenheden operationeel zijn op de nieuwe positie, vertrekken de volgende, enzovoort.

Door invoering van Improved Hawk zal de effectiviteit van de Belt toenemen. Per eenheid kunnen immers meer vliegtuigen worden onderschept met een grotere kans op succes. Dit is geen luxe maar noodzaak als gevolg van de toegenomen dreiging.

### De objectverdediging

De Improved Hawk-eenheden bij de vliegbases zullen een zg. SIAD (Single Air Defence)-samenstelling krijgen (zie afb. 5) en het hoofd moeten bieden aan de dreiging van aanvalsvliegtuigen op geringe hoogte. De actieve luchtverdediging van de bases bevindt zich thans nog in voorbereiding. Van welke uitgangspunten kan men uitgaan bij de planning? De dreiging werd reeds genoemd, de aard van de objecten en de beschikbare middelen zijn bekend. Vervolgens worden de posities met zorg gekozen, rekening houdende met de volgende factoren:

- tactische eisen, bijvoorbeeld goede ligging ten opzichte van de bases, mogelijkheden voor wederzijdse steun;
- technische eisen, zoals radarzicht, weinig clutter, voldoende schootsveld, toegankelijkheid.

De SIAD-eenheden moeten zodanig worden opgesteld, dat een aanvallend vliegtuig kan worden onderschept voor het de *Bomb Release Line* (BRL) bereikt. Op welke afstand de BRL rond het object

wordt getrokken is afhankelijk van de dreiging: het vliegtuig, de toegepaste tactiek, de uitwerking en het bereik van de wapens.

„Waar geen luchtbeeld is, kan geen luchtverdediging bestaan”. Deze uitspraak illustreert het belang van goed „radarzicht”, dat immers een voorwaarde is voor het verkrijgen van een luchtbeeld. Omdat de elektromagnetische energie die een radar uitzendt zich rechtlijnig voortplant, kunnen geen doelen worden waargenomen die zich achter obstakels (heuvels, dijken, gebouwen) of achter de horizon bevinden. Een vliegtuig kan pas worden ontdekt als het boven de horizon verschijnt. Dit kan de tijd, die beschikbaar is voor een onderschepping, zeer kort doen zijn. Door de radars op een verhoging te plaatsen kan men de detectieafstand aanzienlijk vergroten.

Een ander „technisch” probleem is clutter. Nabije hoogspanningsleidingen, spoorwegen, industrieën en drukke verkeerswegen kunnen ongewenste verschijnselen veroorzaken die het gebruik van radar bemoeilijken. In het dichtbevolkte Nederland is clutter zeker niet onwaarschijnlijk.

Indien een SIAD-eenheid wordt gekoppeld aan een zg. „Early warning” (vroegtijdige doelinformatie, afkomstig van radarsystemen die niet tot de SIAD-eenheid behoren) en aan een systeem voor het toewijzen van doelen en vuurcoördinatie, kan de verdediging van verschillende objecten worden gecentraliseerd en daardoor aan efficiëntie winnen.

### **Het Europese Hawk verbeteringsprogramma (EHIP)**

#### *Het wezen van het EHIP*

Het EHIP omvat in grote lijnen:

- ingrijpende modificatie (ook wel conversie genoemd) van bestaande BHawk-apparatuur;
- invoering van nieuwe apparatuur en nieuwe raketten.

Aan dit programma nemen in Europees verband zes landen deel: vier in de Noordlijn (BRD, Denemarken, Frankrijk, Nederland) en twee in de Zuidlijn (Griekenland, Italië). Deze landen hebben zich aaneengesloten in de NHPLO (Nato Hawk Production & Logistics Organization), een organisatie die ten tijde van de invoering van het BHawk-wapensysteem werd opgericht. Uitvoerend orgaan van deze organisatie is het NHMO (Nato Hawk Management Office) dat in een voorstad van Parijs is gevestigd. Het is de taak van dit NHMO het multinationale EHIP namens de deelnemende landen te bewaken en te begeleiden.

De „main contractor” is de Amerikaanse firma Raytheon. Subcontractors zijn Europese industrieën, waaronder onze nationale industrieën Fokker en HSA. De industrieën zijn gebundeld in een Europese zusterorganisatie van Raytheon met de naam Raytas (Raytheon Technical & Administrative Services). Raytas bevindt zich eveneens in Parijs, zodat aan een belangrijke voorwaarde voor een goede coördinatie en samenwerking tussen de klant (NHPLO) enerzijds en de producent anderzijds wordt voldaan.

Resten nog enkele cijfers om een beeld te geven van de omvang van het programma. Het EHIP-contract werd op 15 januari 1974 door de deelhebbende partijen getekend. De totale programmakosten bedragen ca. 2,5 miljard gulden. Voor de nationale programmarealisatie is 380 miljoen gulden uitgetrokken, verdeeld over 5 begrotingsjaren (1974 t/m 1978).

#### *Realisatie van het EHIP binnen de KLu*

In het voorgaande is reeds aangeduid dat het NHMO het multinationale EHIP bewaakt. Voor de nationale programmabewaking is het EHIP Project-bureau opgericht als geïntegreerd bestanddeel van de Sectie Geleide Wapens van het Directoraat Materieel Luchtmacht. De multidisciplinaire projectcoördinatie wordt geconcretiseerd binnen de EHIP Project Groep, die door vertegenwoordigers van de Luchtmachtstaf, DOOP/KLu, DMLu en de beide Commandostaven wordt gevormd. De algemene taakstelling van het EHIP Project-bureau bestaat uit: het voorzien in het IHawk-wapensysteem. Ten einde deze taak te kunnen realiseren heeft het projectbureau de beschikking gekregen over een groep Hawk-deskundigen, die als vooruitgeschoven post van DMLu is belast met de invoering van het IHawk-wapensysteem bij de Hawk-groepen in de BRD en op de vliegbases in Nederland. Dit team — het EHIP Logistic Support Team (ELST) — is als uitvoerend orgaan van het projectbureau organiek en functioneel bij DMLu ondergebracht.

Het is dienstig op deze plaats een duidelijk onderscheid te maken tussen de functies „voorzien in” en „instandhouding”. De taak van het ELST reikt formeel niet verder dan het voorzien in het initiële IHawk-pakket. De op deze invoeringsfase volgende instandhouding van het IHawk-wapensysteem is een verantwoordelijkheid van het gebruikende operationele onderdeel. De activiteiten van het ELST strekken zich uit over de volgende gebieden.

— Conversie van de wapensystemen met bijbehorende meet- en testapparatuur. Deze activiteit houdt in:

1. inleveren van BHawk-apparatuur bij de industrie, waarbij de apparatuur moet voldoen aan de gestelde eisen van modificatiestandaard, compleetheid en staat van onderhoud;

2. overnemen van IHawk-apparatuur van de industrie (keuringsfunctie).

— Conversie van het nationale pakket reserve delen op alle niveaus (depot en VZE). Dit dient op een gefaseerde wijze te geschieden, afgestemd op de conversie van de Hawk-eenheden.

— Conversie van de documentatie.

— Afvoer van verouderd materieel. Het gaat hier om zowel volledige uitrustingsstukken als reserve delen. De afvoer moet worden gefaseerd, omdat er tijdens het conversieprogramma nog steeds een — zij het afnemende — behoefte aan specifiek BHawk-materieel blijft bestaan.

— Omscholing van het operationele personeel (conversietraining).

Om deze activiteiten naar behoren te kunnen ontplooiën is het ELST multidisciplinair opgebouwd en bestaat uit operationele en logistieke deskundigen die zijn verdeeld over:

— een stafgroep te Hesepe met de afdelingen Planning/Coördinatie, Technische Zaken en Materieelzaken;

— twee Acceptance & Training Teams van welke het zwaartepunt van de taak ligt bij:

1. overneming van de IHawk-wapensystemen door middel van een uitgebreide functionele test (System Integrated Checkout, SICO);

2. conversietraining, die beoogt met behulp van theoretische en praktische lessen BHawk operationele crews geschikt te maken voor IHawk-inzet.



Ter afronding van de conversietraining in haar algemeenheid nog een enkel woord over de conversietraining van de technisch specialisten. Deze training geschiedt — in tegenstelling tot de conversietraining van het operationele personeel — niet in eigen beheer. Ruim 250 specialisten, verdeeld over 10 specialisaties, worden voor omscholing naar de Verenigde Staten gezonden (DSU-personeel: Huntsville (Ala), Squadronpersoneel: El Paso (Texas)). De kortste opleiding duurt 3 weken, de langste 6 maanden. Het streven is dat de technici enkele weken voordat de IHawk-apparatuur van hun eenheid door de industrie wordt

afgeleverd uit opleiding komen. Ter begeleiding van de cursisten en voor het onderhouden van de vereiste contacten met de Amerikaanse opleidingsinstituten is een Commandant Nederlands Opleidings Detachement (C-NOD) aangesteld met als standplaats El Paso.

### *Nationale EHIP-Planning*

Het nationale programma is geïncorporeerd in het multinationale programma. Elke nationale verstoring zal daarom haar invloed hebben op het totale programma met de hieraan verbonden financiële consequenties. Het is daarom zaak dat nationale verstoringen worden voorkomen. Wanneer een verstoring eenmaal is opgetreden, dient een nadelige uitwerking daarvan door een slagvaardige reactie zoveel mogelijk te worden tegengegaan. Door een bundeling van projectactiviteiten op multidisciplinaire grondslag in de uitvoerende sector binnen het ELST — een organisatie die direct is gekoppeld aan de nationale „program manager” — wordt aan een belangrijke voorwaarde hiertoe voldaan.

### **Slotbeschouwing**

In dit artikel is getracht een beeld te geven van het Improved Hawk geleide-wapensysteem en zijn inzet bij de Koninklijke luchtmacht voor zowel gebieds- als objectverdediging.

Het Improved Hawk systeem vertoont in zijn mogelijkheden van inzet, toegepaste technieken en onderhoudsconceptie — beide laatste aspecten werden in dit artikel niet behandeld — in velerlei opzicht het karakter van een geavanceerd wapensysteem. De automatisering van het onderscheppingsproces met aanmerkelijke verkorting van de reactietijd is daarbij een belangrijk facet. Het is reëel te veronderstellen dat de automatisering van operationele beslissingen, zoals toegepast bij het Improved Hawk systeem, op grotere schaal zal worden toegepast bij verder verbeterde of nieuwe grond-lucht geleide-wapensystemen. Het is dan ook van belang dat het Improved Hawk systeem de gelegenheid biedt binnen Europa de vereiste „know how” en ervaring met „software” en software-ontwikkeling voor grond-lucht geleide-wapensystemen te verwerven en verder uit te breiden.

Bij de realisatie van het Europese Hawk-verbeteringsprogramma hebben de deelnemende Europese landen — BRD, Denemarken, Frankrijk, Griekenland, Italië en Nederland — zich aaneengesloten in een samenwerkingsverband dat momenteel tot

het grootste binnen de NAVO kan worden gerekend. Daarbij heeft bij de landen het streven de NAVO-gedachte een nieuwe impuls te geven zeker een rol gespeeld. Voorts werd echter de harde noodzaak gevoeld het bestaande Basic Hawk systeem met gezamenlijke inspanning op een zo doelmatig mogelijke wijze aan te passen aan de toe-

nemende dreiging van de luchtstrijdkrachten van het Warschau-Pact. De nieuwe raket, de automatisering van het onderscheppingsproces en de verbetering van de grondapparatuur staan er borg voor dat het Hawk geleide-wapensysteem tot in de jaren '80 op effectieve wijze in de moderne luchtverdediging kan worden ingezet.



**Maandelijks wordt de Militaire Spectator toegezonden aan alle leden van de Koninklijke Vereniging ter beoefening van de Krijgswetenschap.**

**Ten einde de toezending aan thans nog actief dienende officieren van Land- en Luchtmacht, tevens lid van de Koninklijke Vereniging ter beoefening van de Krijgswetenschap, ook na hun dienstverlating zeker te stellen, wordt belanghebbenden verzocht de secretaris-penningmeester van de Koninklijke Vereniging (Nassaulaan 6, Zoetermeer) in voorkomend geval ter zake in te lichten.**

# The British Army Equipment Exhibition

**Norman L. Dodd**

colonel UK Army, retired

There was military hardware of all types, from barbed wire to bulldozers and clothing to Chieftains, on display at the British Army's first ever Equipment Exhibition. It was held on a 12,000 sq. metre site at Pegasus Village alongside the Rushmoor Arena at Aldershot on 22 and 23 June last. The exhibition was sponsored by the Ministry of Defence and provided a 'shop window' for ten Royal Ordnance Factories and about one hundred and twenty firms, large and small, engaged in the manufacture of military vehicles, weapons and equipment. The invited guests included senior representatives, many at Chief of Staff level, from eighty countries; they were able to see the items on display, question the officers of the Sales Department of the Ministry and of the firms concerned. Included in the exhibition was a mobility display of many types of army equipment at present in service or about to be introduced into the army. The visitors were given the opportunity of following up anything of interest by going to an Army school or establishment to see the users, and to the makers themselves for further discussions.

Britain's arms sales for the year 1976 to 1977 are already estimated to be in the region of £ 800 million and if this figure is reached she will become the fourth largest exporter of arms in the world. This well organized exhibition should help to increase this valuable contribution to Britain's balance of payments.

It is, perhaps, ironic that it is the so called 'developing countries', especially in the Middle East, who are spending the big money on arms purchases today. For this reason much of the publicity material available at the exhibition was printed in Arabic as well as in the European languages.

The sales leader and the most impressive exhibit was the 55 ton *Chieftain* main battle tank now in its fifth 'mark'. This tank was developed by the *Military Vehicle Engineering Establishment* and *Vickers Limited* and is currently manufactured by the *Royal Ordnance Factories*. In almost every

respect Mark V is a very different model from the Mark I. The most recent order is from Iran who are purchasing 1200 of this latest Mark. They will be powered by a completely new 12 cylinder Rolls Royce diesel engine which develops 100 bhp per cylinder. The armament includes the 120 mm gun, a 12.7 mm machine gun and a co-axially mounted 7.62 mm machine gun. *Marconi Space and Defense Systems Ltd.* have developed an extremely effective fire control system for the main armament. This system includes data handling, sighting and sensor subsystems as well as a new gun control equipment. A fully automatic GEC Marconi 12-12 P digital computer is used to process the information gained by the laser rangefinder. So long as the gunner keeps the sight on the target the system will produce the range and the exact target movement rate. The probability of a first round target hit on a moving tank at 2000 m is almost 100%, the accuracy extends to 3000 m on a stationary target. Chieftains being manufactured in the future will incorporate the new 'Chobham' armour, the development of which was announced on 17 June by the Minister of Defence. This armour is claimed to be able to withstand any type of anti-tank ammunition or missiles in service anywhere today, without increasing the weight of the tank. The details of the development have been passed to the United States and Germany and the armour will almost certainly be incorporated in the next generation of tanks presently under discussion by the three countries. 'This armour', said the Minister, 'represents the single most significant development in the design of the tank since World War II'.

The *Scorpion* family of Combat Vehicles Reconnaissance (Tracked) produced by *Alvis (British Leyland)* were prominently displayed and demonstrated. The *Scorpion* itself is a fast, light (8 ton) armoured tracked vehicle equipped with a 76 mm gun firing HE, HESH, anti-personnel canister and smoke ammunition. Using the same basic vehicle other versions are in service and on offer. They



include the *Striker* mounting Swingfire anti-tank missiles, the *Scimitar* which is armed with the Rarden 30 mm anti-APC cannon, the *Spartan 7* man APC, the *Sultan* armoured command vehicle, the *Samson* armoured recovery vehicle and the *Samaritan* armoured ambulance which will carry 4 stretcher cases.

This range of CVRs (Tracked) was developed in conjunction with the Belgians and has proved itself effective in all climates and over any terrain. The power is provided by a 4.2 litre Jaguar engine which gives a speed of 50 mph.

The British Royal Armoured Corps have always considered that there is a useful reconnaissance role for a wheeled armoured car. The one on display was the *Fox*; this will soon be in operation in Germany and is also to be used on internal security duties. It is a lightweight vehicle and is armed with a 30 mm Rarden cannon and a 7.62 mm machine gun. It has image intensifier sights for night use. The vehicle is very manoeuvrable in forward and reverse gears, three can be transported in a C 130 aircraft or two can be dropped from the aircraft. The *Fox* is built by the Royal Ordnance Factories and is powered by the same Jaguar engine as the Scorpion range.

Continuing world wide terrorist and internal security problems have created a requirement for lightweight mobile armoured vehicles and for various aids to the security forces. *GKN Sankey* showed their *AT 105 APC*, the first British vehicle designed specifically for internal security operations. The vehicle design is based upon experience gained in Northern Ireland. It is rugged, fast and versatile and can carry ten men under armour; this protects them against 5.56 mm and 7.62 mm AP or Ball at close range. The *AT 105* has two or four wheel drive and runflat tyres, it can be provided with an observation cupola or a single or twin GPMG turret with smoke dischargers. Other optional extras include barricade removers, searchlights, air conditioning equipments, radio communications etc. Most of the components are taken from normal production line vehicles and therefore maintenance and replacements of parts provide no difficulties. The engine is a General Motors Bedford type 500 diesel with an Allison AT 540 automatic transmission.

The well tried Land-Rover provides the basis for three other Internal Security APCs on view. The *Mongoose*, produced by *Glover Webb and Liversidge*, seats 8 persons, the armour gives protection

against normal small arms and a special floor material gives the best underbelly protection against land mines. Gun ports are fitted all round the vehicle and the commander has a roof hatch. The chassis, suspension and axles are strengthened to take the weight of the armour and the vehicle is fitted with the latest electronic detection devices and night vision equipment. *Short Bros and Harland's Shorland Mk 3* and *SB-301 APV* are termed as patrol cars; the former is in service in 20 countries and the latter has recently been introduced. Both are robust vehicles designed to provide mobility and protection and are fitted with the usual gun ports and smoke or cs gas dischargers.

*Trevor Davis and Sons* have developed and manufactured the *Mamba* mini armoured car. A steel box section chassis gives extra strength to the car which uses standard Ford transmission and a 2 litre engine. Four wheel drive can be provided and a number of armoured hard tops can be fitted. These include a 'two man' body, constructed of 1/4 inch Hotspur super hard steel which is capable of stopping all normal small arms at point blank range. The windows are 20 mm laminated bullet proof glass and the vehicle is air conditioned, the floor is armoured and the petrol tanks cannot explode. The *Mamba* is available with or without a turret. Other versions include a 4 man APC with slightly less protection. These small armoured cars are designed for police urban patrols, airport perimeter guards, scout or recon cars with communications fitted.

This company specializes in the production of armour for normal civilian cars, riot shields, internally armoured guard huts and fragmentation jackets for body protection. *Galt Glass Laminates Ltd* are other specialists in 'body armour'. They use glassfibre to produce complete all-over protection. The full suit which includes a jacket, trousers, back apron and breast and pelvic plates weighs 19.2 kg. These suits are in issue to the British Army and their 'discrete waistcoats' are used by diplomats and similar terrorist 'targets' for personnel protection.

Other companies in the internal security sales business at the exhibition included *Shorrocks* who produce *microwave security fences* and *intruder alarm systems*. No wire, except that connecting the control box to the scanners at the corners of the area to be protected, is required in the system. Each set of eight scanners can be erected and tested by two men in 30 minutes and will cover a rectangle each side measuring 200 ft; kits can be linked together to cover larger areas as required.

*Schermuly*, who normally specialize in pyrotechnics, showed a 1.5 inch easily operated *riot gun* for firing CS gas cartridges as used in Northern Ireland.

Perhaps the item which caught the eye of most 'old soldiers', and many present ones, was the *revolutionary barbed wire* on the *Barbed Tape Company's* stand. This is a ribbon of high tensile strength steel, zinc plated for corrosion resistance and durability. Razor sharp barbs which are closely spaced along both sides of the tape provide snag, catch and cutting characteristics far superior to that of standard barbed wire. Its greatest advantage is that it is supplied on a reel which is small, easy to store and carry. The reel fits on a hand carried lightweight dispenser, by pulling the wire off the dispenser it is automatically released and twisted providing a formidable fence with razor sharp barbs pointing in all directions. The wire can also be supplied as concertinas for rapid road blocks etc.

The accent of the exhibition was on 'mobility' and visitors were able to examine and see driven many types of vehicles. *Fodens*, *General Motors* and *British Leyland* all produced examples of their ranges of *load carriers*; it was interesting to see that in these days of cost effectiveness many in each range use the same basic vehicle or are able to share interchangeable parts. Foden's *medium mobility trucks* are basic 6 x 6 chassis, 24/26 ton, max speed 54 km/h with a Rolls Royce Eagle 305 six cylinder diesel engine. Used as an artillery tractor it carries either two standard NATO panniers or a pannier and a gun crew compartment both of which can be lifted off the truck by use of its own crane. It can also be fitted as a tanker, recovery vehicle and tipper. This firm's *low mobility trucks* are 10/14 ton 6 x 6 and 8 x 4 chassis. They both have good performance on unsurfaced tracks and are easily maintained. The 6 x 6 has a gross weight of 24 tons and the 8 x 4 of 30 tons. Maximum road speed is 104 kph and the engines are Rolls Royce Eagles 220 six cylinder diesels. The chassis can accept many types of specialist equipment as well as the normal load carrying bodies. These vehicles have been accepted by the British Army as the main stay of the transport in the 1980s.

The ubiquitous *Land-Rover* featured on the British Leyland display. The latest is the 1 ton forward control model especially designed to tow the latest 105 mm light gun coming into service with the Royal Artillery. The power is supplied by a Rover



Fig. 1 Prototype Bedford TM 4-4 four wheel drive 'go anywhere' truck for 8 tons payload class

8 cylinder VS engine which has the added advantage of being capable of coupling to a powered axle trailer, also of 1 ton capacity, which gives a high mobility 2 ton cross country unit. This trailer was on display by *Rubery Owen's* defence equipment division. Leyland's 8 ton CS 4 x 4 *drop-side truck* made its debut at the exhibition. It is a multi-role all-wheel-drive truck with a good cross country performance. The gross vehicle weight is 16.25 tons, it is engined by Perkins with a V8-540 diesel giving it a gradient ability of 1 in 3 or 1 in 4 when towing an 8 ton trailer. The road speed maximum is 85.5 km/h and the cross country fuel consumption around 2.68 km/litre. The largest vehicle in their military range is the *Scammell Crusader* 6 x 4 which can cater for gross weights of 44 on and 65 tons off the roads. The main use of these immense vehicles is heavy haulage for the Royal Engineers.

General Motors (Vauxhall) Bedfords are old favourites with the British Army. A development prototype of their latest four wheel drive 'go anywhere' truck was unveiled at Aldershot (fig. 1). It has a payload of 8 ton and will complement the present line of 4 ton 4 x 4 Bedfords in world wide use. The engine is a turbo-charged version of the Bedford 8.2 litre 500 diesel and delivers 151 kW (202 bhp). The gross weight is 16,300 kg (16.18 tons) and the drive is through a 6 speed synchromesh gearbox. Like the other makes the Bedford can be supplied in many forms using the same basic vehicle.

Engineer equipment, bridging and the speedy hand-

ling of logistics supplies are all vital to the mobility of a mechanized army.

*General Motors Scotland* is the largest plant building Terex earthmoving equipment outside the United States. There were four main types on display, dump trucks of up to 70,000 kg payload, motor scrapers, crawler tractors and wheeled loaders. The Terex 72-51 MWT has recently been accepted by the British Army in its *medium wheeled tractor* role. Its principle attachments include a multi-purpose bucket, a winch and a ripper: the winch can be anchored to either the bucket or ripper, or by both, to develop its full effective pull. The ripper can tear hard or frozen ground so that it can be tackled by the bucket, and the ripper and bucket act together to raise the machine for unditching or wheel changing. The 72-51 is air portable in a C130 and is ideally suited for service with field engineers. Terex's TS-8 motor scraper has also been accepted for air portability; this earth remover is well suited for road, airfield and track construction and can also be used to construct field defences and weapon pits. The largest loader on show was the 72-71 which has been designed for ease of control and operator comfort (fig. 2). It is recommended for the military role of rapid runway repairs and was therefore fitted with a standard rock bucket of 5.4 m<sup>3</sup> nominal capacity. There are, however, many other fittings provided.

*Lansing Bagnall* specialize in the production of fork lift trucks, reach trucks and pallet transporters. The engine powered FODR 6 (fig. 3) is designed for fast heavy duty outdoor operations in tough conditions and has come through its acceptance trials with flying colours. The rider operated FOER 9 and the pedestrian controlled FOEP I.I are capable of handling up to 1.5 or 4 tons respectively. They are battery operated and are used for indoor and outdoor stacking and lifting. The TOER 4.2 tow tractor is used to move stores and ammunition longer distances in scattered installations and the FRER 5 reach truck is useful for storing goods to ceiling height. All or some of these trucks are in use by the three Services in installations and at sea in ships of the Royal Fleet Auxiliary.

Mobile cranes are an essential requirement in any army. *Coles Cranes* of the Acrow Group are the largest manufacturers of these in Europe. The Coles Hydra Husky 150 T is the accepted field crane for the Royal Engineers. An air portable model is currently undergoing trials by the Ministry of Defence.

The Royal Engineers demonstrated their bridge laying capabilities by building the *Laird* (Anglesey)



Fig. 2 Terex 72-71 wheeled loader with multi purpose bucket

*Class 16 lightweight air portable bridge*. This can be assembled as a clearspan bridge, a floating bridge or as a powered raft. The clearspan bridge was assembled over a 15 m gap by 16 men in 29 minutes. A 58 m floating bridge can be built using the same components, the raft assembly is powered by 40 hp outboard motors. The system can be transported by Land-Rovers or lifted by helicopters. The same firm also produces Class 30 and Class 60 trackway systems which are assembled from lightweight aluminium alloy planks with interlocking grooved joints to form a continuous non-slip roadway; 32 m can be laid from one vehicle, either a tank, truck or dozer. This trackway is especially useful at the entries and exits from bridges where the ground becomes soft. Trackway can also be used for rapid runway repairs.

The *Medium Girder Bridge* is the follow up to the

Fig. 3 Lansing Bagnall FODR 6 fork truck, designed primarily for fast, heavy duty outdoor operations, undergoing rigorous tests



famous Bailey Bridge in the British Army. It was designed by the *Military Vehicle and Engineering Establishment* and is manufactured by *Fairey Engineering Ltd.* The bridge is easily transportable to the site and can be constructed by hand; it covers the full range of military and emergency requirements. The components are manufactured from a weldable alloy of aluminium, zinc and magnesium which gives both the strength and lightness needed. Seven major components are used in the basic bridge construction and all except two weigh under 200 kg and can be handled by four men, the two heavier parts are six men loads. Up to 31 metres can be built in under one hour by 25 men; little pretraining is required and the bridge has multi-span and floating capabilities with loads up to Class 60. The bridge components are transported in standard 3.5 ton loads on special pallets. The pallets can be unloaded from the trucks by simply anchoring them to the floor and driving the trucks away.

Two effective *mine layers* were on show. The Barmine system developed by the *Royal Ordnance Factories* can be towed behind an APC and is capable of laying between 600 and 700 anti-tank mines per hour into a ditch, dug and covered by its own disc plough. The Ranger complements this system, it can be mounted on the same vehicle and is a multi-barreled launcher which fires a shower of anti-personnel mines either into the minefield as it is laid or while being driven round any other defensive position. The load is 1300 mines and they can be laid in 3 minutes; the dischargers can be rapidly re-loaded. The Ranger is produced by *EMI Electronics*.

The British *105 light field gun* with a range of 17,000 m (fig. 4) arrived by helicopter lift and showed its capability for rapid fire and ease of deployment. The *EMI Cymbeline counter-mortar radar* is proving itself in service with the Royal Artillery, and attracting export interest. However to an ex-Gunner it is the advances in electronic technology which are most striking. The *FACE field artillery computer* has been standard for some time but now the first salvo effectiveness is being increased by use of the *GEC/Marconi/Plessey artillery meteorological information system* which automatically provides hourly meteo data which are fed into the computer.

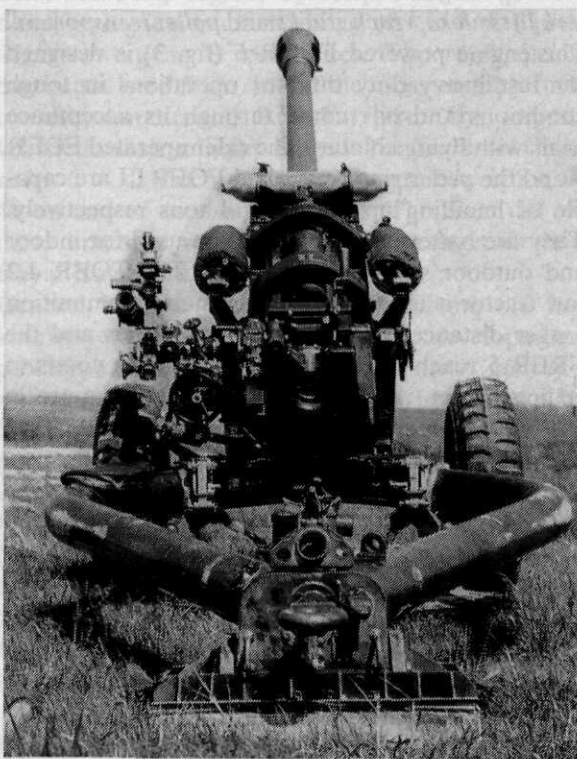
*Ferranti* have produced a *position and azimuth determining system (PADS)* which solves the survey problems. PADS is an inertial navigation plat-

form which can be fitted with ease into a Land-Rover. So long as the vehicle is started from a known position and this and the azimuth is fed into the 'box', and it is halted for ten seconds every ten minutes driving time for a 'velocity update', PADS will provide the grid reference of the vehicle on demand. This is presented on the display panel, the bearing is passed by means of an optical unit to a gun director or laser ranger.

The same firm has developed a *laser target marker* for use by artillery forward observers. This small instrument provides the range when directed onto the target. The laser marks the target for laser seeker equipped ground support aircraft or missiles. The third aid is the *Ferranti PACER muzzle velocity measuring equipment*. This small measuring instrument is set up on the gun position and provides the muzzle velocity of the gun within two seconds of its firing. The instrument operates from a 24 volt vehicle battery and can be deployed by one man.

The British Army's three important guided missiles are the *Rapier* and *Blowpipe* surface-to-air systems and the *Swingfire* long range anti-tank wire controlled missile. The *Rapier* is effective against aircraft from tree top level to over 3000 m and is fully operational with the Army and Royal Air

Fig. 4 The new British 105 mm light field gun



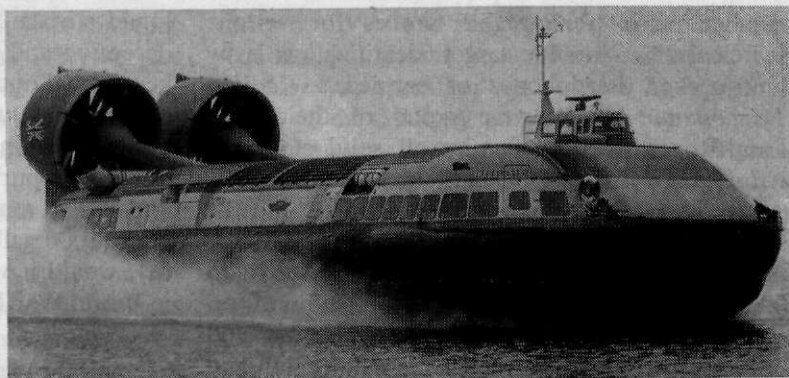


Fig. 5 The prototype VT2 hovercraft on trials in the Solent

Force as well as in Iran, the Middle East and Africa. It has now been ordered by Australia. The whole system is highly mobile and can be lifted by current medium capacity helicopters. It is extremely accurate using optical and radar tracking. A self-propelled tracked version has been developed for Iran, it is being installed in the armoured US M 548 tracked cargo carrier built by FMC Corporation of California. The Blowpipe was a private development by *Short Bros* but was taken over by the *Ministry of Defence*. It is a one man shoulder fired supersonic SAGW, based upon a command link guidance system. The whole system only weighs 18 kg and can be carried by the operator; it only takes 10 seconds to bring into action and the missile is guided visually onto the target. In the British Army it is to be an artillery weapon and will be allocated to battle groups. The crew is carried in the Spartan APC. The Swingfire, like the Rapier, is produced by the *British Aircraft Corporation*. The missile has an effective range of from under 150 m to 4000 m. The controller can be sited away from the launcher which can be man carried, mounted on an FV 438 GM vehicle, on the Ferret Scout Car and shortly will be on the Striker when this enters British service. At the exhibition a *four missile launcher* was shown, mounted on the tiny 'beach buggy' type vehicle, the *Argocat*. This intriguing buggy is amphibious, it only weighs 318 kg but has a payload of 450 kg. The engine is a 28 hp 2 cylinder air cooled two stroke which gives a road speed of 55 km/h. The wide tyres give the *Argocat* an excellent cross sand or bog capability. BAC have also produced a new variant of the Swingfire called the *Hawkswing* to be used from helicopters such as the Westland/Aerospatiale Lynx; this missile can be rapidly 'buttoned on' to the helicopter. The 4000 m range gives the helicopter a good stand off capability.

Westland Gazelle, Lynx and Sea King helicopters

are already well known and the details of their performance have been in many journals. Less well known is the *Commando*, a development from the *Sea King*. It is a land based medium support chopper with a typical payload of 28 fully armed troops over a range of 600 km. For casualty evacuation it can carry a range of machine guns and rockets. Special emphasis has been given to low maintenance requirements which has made it popular in Middle East countries.

*Westland's British Hovercraft Company* advertized their military hovercraft. There were scale models on display of the 50 knot 17 ton *SRN 6 Mk 6* in the gunship and logistic roles and the 55 ton *BH 7 Mk 4* which is in service with the Imperial Iranian Armed Forces. A 'spin off' from the development of the hovercraft skirt material are the flexible containers which are suitable for storage of water, fuel and other liquids as well as flotation aids for military equipment.

*Vosper Thornycroft* also advertized a hovercraft, the *VT 2* (fig. 5), which can carry loads of 32 tons over dry land and rough seas at speeds of up to 60 knots. This load is equivalent to a company of infantry with their light vehicles and equipment. The vehicle width is 16.5 feet, 9.5 feet high and 70 feet long with a full width door and ramp at the bow and an 8 ft stern door and ramp. The *VT 2* is presently undergoing trials sponsored by the Royal Navy.

The many products of the electronic industry on display are too numerous and technical to describe in this article. *Decca* featured their well proven Type 71 Doppler navigation radar which is constructed entirely in solid-state form with a high content of integrated circuits and no moving parts. *Plessey*, amongst their many exhibits, showed a high performance metal detector of rugged construction. It is in use with the Army and has a

number of interchangeable probes for various search duties. Audible target identification is by loudspeaker, headphones or earpieces. *Redifon Telecommunications* were proud of their new, Land-Rover fitted, 400 watt all solid state HF radio station for tactical and strategic roles. It is the most powerful station yet built to fit into the standard Land-Rover. There are no valves or thermal delay devices to warm up so that the radio is ready for use immediately it is switched on. Frequency synthesis for rapid frequency setting and broadband techniques which eliminate tuning and loading procedures mean that any of the 285,000 channels can be changed in seconds.

*Driver training* today is expensive, especially in the teaching of armoured fighting vehicle drivers. The *Link-Miles* driving simulator therefore is of great interest to the Army. Initial instruction, conversion and continuation practice over all types of terrain and in all kinds of weather can be covered. The simulator can produce the performance of any wheeled or tracked vehicle. The system is extremely cost effective, it can be used continually, no driving areas or vehicles are required, its running costs are 20% of a real vehicle and it releases vehicles for other tasks. Roll, pitch and yaw are provided by the motion system and the driving compartment is an exact reproduction of the actual vehicle.

The *Royal Ordnance Factories* reported that the British 81 mm lightweight mortar has proved a considerable success. The mortar has a range of 5600 m and is very accurate; in fact some infantrymen say 'too accurate'. Its weight is 35.44 kg and it divides into three one man loads. A rate of fire of 15 rds per minute can be sustained indefinitely. A 51 mm mortar has been developed to replace the 2" mortar. Although lighter than its predecessor it has a range of 800 m and fires HE, smoke and illuminating ammunition, the latter is most useful to assist the firing of other infantry weapons at night. The recently demonstrated 4.84 mm range of small arms to be offered to NATO were not on show but were much in the minds of the representatives of the small arms factories. These are indeed a great leap forward in small arms design.

Finally a few other items which caught the eye of your reporter. *Airborne Industries Ltd* showed some very large inflatable buildings which can be erected rapidly and used as hangars, hospitals and stores. The same firm makes inflatable tanks for

liquid storage and inflatable dummy vehicles for deception and target purposes. They are also makers of balloons for industrial and meteorological tasks; apparently balloons are used in the logging and civil engineering trades. *Stellars* produce mobile water purification units which can be fitted into a 1/4 ton trailer, these can treat 4.5 m<sup>3</sup> per hour (1000 gallons/h); they, and their smaller models would have been a great help in the Far East in World War I!

*Driclad* have developed an excellent system of keeping the water out. It is based upon the complete enclosure of the equipment in a flexible plastic cover. The air inside is controlled either by mechanical dehumidification or by desiccant. A special closure, *Drilock*, is incorporated and can be engaged by a patented slider. *Dricland* permits reserve or front line weapons and equipment to be stored for long or short periods without fear of corrosion and deterioration; it is already in use by the Services and many firms, including *Rolls Royce*, for engine storage.

The medical profession were not forgotten. *Driclad* also showed their inflatable *Inflasplints*. These splints are light, compact and easy to carry, they are simple to fit being wrapped around the limb, joined by *Velcro* touch and close fasteners and inflated. They can be used over clothing and immediately immobilize a fracture. A great asset to personnel on independent missions.

Blood today is a military commodity. Its storage and transport in the field is a problem. *Aish Ltd* have solved this by making a blood storage cabinet. This holds 72,500 ml *Fenwal* bags of whole blood and by means of heaters and coolers can keep it at the correct temperatures for weeks on end. The loaded cabinet can be carried and operated from a trailer and is air transportable up to 30,000 ft in an unheated and unpressurized aircraft.

The vast British Army Equipment Exhibition left the visitor somewhat breathless, there was so much to see and hear that it is not possible to provide a full record. Undoubtedly it was a success and one side effect is that a *British Defence Manufacturers Association* has been established to represent the interests of a wide range of British firms, large and small, concerned with the defence industry. The *BDMA* provides an information centre for customers and members; in this way advice can be given to help customers to identify those firms which can best meet their needs and to enable members to identify prospective markets. Some firms and organizations, such as the Royal Ord-

nance Factories, are at pains to point out that they have a very thorough customer advisory service and can undertake the provision of technical information to overseas governments and organizations acting on their behalf. Information can be supplied on organization, factory lay-outs, plant specifications etc.; the service is backed by the full resources of the ROFs.

*Millbank Technical Services* is a wholly owned subsidiary of the Crown Agents for Overseas Governments and Administrations. They work entirely for the public sector in overseas countries, not for the private sector. The activities are divided into three categories: supply, support and project management. MTS are able to act as purchasing agents, for almost any types of military and civilian material and provide the management of large schemes overseas. In 1975 MTS supplied equipment valued at £ 120 million and presently has contracts in hand worth over £ 1000 million. Armaments are certainly big business today!

In fact it is such big business and so expensive in development and production costs that it is becoming impossible for any one country to develop major new weapons and equipment. The trend is towards co-operation and standardization at least within the NATO alliance. The early NATO dreams of complete fifteen Nation agreements in this field have virtually been abandoned but multinational or binational agreements are becoming more common. Examples are the Anglo-French helicopters, the FH-70 155 m gun, the Scorpion

series of CVRs and the present discussions on the requirements for the next main battle tanks. This necessary co-operation was stressed by representatives of the Ministry and of many of the larger firms; however it was pointed out that sometimes equipment which is suitable for use in Central Europe does not meet the requirements of non NATO nations. British firms therefore attempt to develop variants to suit their customers, like the APC carried Rapier for Iran, or to build to fill a known demand. Vickers Ltd considered that there was a requirement for a Main Battle Tank which puts fire power and mobility above protection. They therefore built the Mk 3 with a basic weight of 38.7 tonnes, with a General Motors 12.71 T 750 power pack giving a maximum speed of 50 km/h and a road range of 483 km. The main armament is the well proved 105 mm gun with a rate of fire of 10 to 12 rpm, it has a co-axial 7.62 mm mg and another in the commanders cupola; the range finding system incorporates a laser in the gunners sight. The Vickers Mk 3 is a tough, all round battle tank with world wide potentiality.

The British Army Equipment Exhibition showed that British industry has not lost its ingenuity or inventiveness. It is unlikely that it will ever be possible to quantify the results of the display in financial terms but there is no doubt that it succeeded in its object of providing a relatively compact shop window for a tremendous variety of defence equipment.



# De militaire leiders in de Sovjet-Unie

## C. Ros

eerste luitenant van speciale diensten

### De jaren 1966—1976

Op 12 april 1967 werd A. A. Gretsjko benoemd tot minister van defensie van de Sovjet-Unie. De keuze van Gretsjko voor deze post moet worden gezien als een compromis. Er waren krachten die het militaire apparaat onvoldoende achtten om defensief te kunnen optreden tegen het imperialisme. Hoewel aanvankelijk sterke geruchten de ronde deden dat een burger, de partijsecretaris D. F. Oestinov, de grote kanshebber was voor deze ministerspost — als lid van het Politbureau en omdat hij goed op de hoogte was van de wapenindustrie — werd toch, na een zitting van het Centrale Comité en de Opperste Militaire Raad, Gretsjko's aanstelling een feit. Dat deze toen reeds 64-jarige militair op die functie terechtkwam zou kunnen worden gezien als een overwinning van de oude garde.

Had in 1945 de Sovjet-Unie het jongste officierscorps ter wereld, in 1965, twintig jaar later was dat het oudste. De veteranen uit de Tweede Wereldoorlog bezetten de sleutelposities en aan tijdige verjonging van de top leek weinig te worden gedaan. Marschalk I. Kh. Bagramian (geb. 1897) was plaatsvervangend minister van defensie en Commandant Achterwaartse Diensten. Hoofdmaarschalk der luchtmacht K. A. Versjinin (geb. 1900) was plaatsvervangend minister van defensie en Bevelhebber der luchtstrijdkrachten. Maarschalk M. V. Zacharov was Chef Generale Staf, en zo zijn er vele voorbeelden.

In 1967 bleken slechts 8 van de 25 bevelhebbers van de militaire districten, luchtverdedigingsdistricten, vloten en legergroepen buitenland, 57 jaar of jonger te zijn. Onder hen waren o.a. kolonel-generaal P. A. Belik, sinds 1966 bevelhebber van Militair district Trans-Baikal, luitenant-generaal N. V. Ogarkov, toen sinds 1965 bevelhebber van Militair district Wolga, en kolonel-generaal P. N. Lasjtsjenko, bevelhebber van Militair district Karpaten.

Ondanks deze feiten kan men stellen dat er na de dood van maarschalk Malinovski in maart 1967

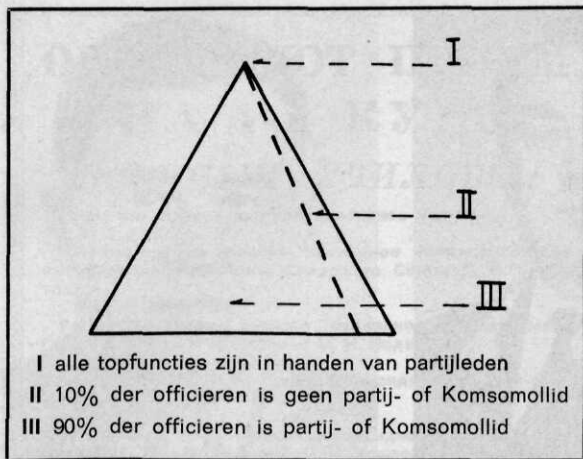
toch sprake was van een verjonging in de top. Officieren, geboren tussen 1910 en 1920, vonden hun weg naar belangrijke functies. Onder hen bevonden zich leger-generaal P. F. Batitski, vloot-admiraal S. G. Gorsjkov, luitenant-generaal D. A. Dragoenski en generaal V. F. Toloebko. De touwtjes bleven echter in handen van wat men noemde de „Stalingrad-groep”, nl. A. A. Gretsjko, A. A. Jepisjev en I. I. Jakoebovski, een groep die reeds sedert 1957 grote invloed uitoefende op het militaire apparaat.

Op 5 augustus 1968 werd leger-generaal M. I. Kazakov als Chef Staf van de Warschau-Pactstrijdkrachten vervangen door de op 22 februari van dat jaar tot leger-generaal bevorderde S. M. Sjtemenko. In mei 1968 werd de nog zeer jonge kolonel-generaal N. V. Ogarkov, die een stormachtige carrière achter de rug had<sup>1</sup>, overgeplaatst van het Militair district Wolga naar de functie van eerste plaatsvervangend Chef Generale Staf en toegevoegd aan maarschalk M. V. Zacharov, die inmiddels de leeftijd van 70 jaar had bereikt. Aan de vooravond van de inval in Tsjechoslowakije was de leiding daardoor in handen gekomen van het driemanschap Gretsjko—Jakoebovski—Sjtemenko<sup>2</sup>, bijgestaan door Jepisjev en Ogarkov.

<sup>1</sup> N. V. Ogarkov heeft oorspronkelijk een genie-opleiding gevolgd. In 1959 beëindigde hij een studie aan de Generale-Stafacademie, waarna hij tot 1961 commandant was van een infanteriedivisie. Van 1961 tot 1965 was hij Chef Staf van het Militaire district Wit-Rusland. Vervolgens werd hij commandant van Militair district Wolga, tot mei 1968. In die maand werd hij overgeplaatst naar de Generale Staf, waar hij de functie van eerste plaatsvervanger kreeg. Inmiddels is hij opgeklommen tot plaatsvervangend minister van defensie. Tijdens het 23e Partijcongres werd hij gekozen tot kandidaat-lid van het Centrale comité van de communistische partij. Dit was een opmerkelijke zaak, vergeleken met bijvoorbeeld de plaats, die Pavlovski in die tijd binnen de partijgelederen innam.

<sup>2</sup> Reeds in de periode 1942—1943 werkte Sjtemenko op de Generale Staf. Uit hoofde van zijn toenmalige functie kreeg hij toen veel te maken met Gretsjko, die eerst optrad als commandant van het 47e Leger en later als commandant van het Transkaukasische front. Sindsdien kruisten hun wegen zich regelmatig. Beiden overleden begin 1976, respectievelijk 69 en 72 jaar oud.

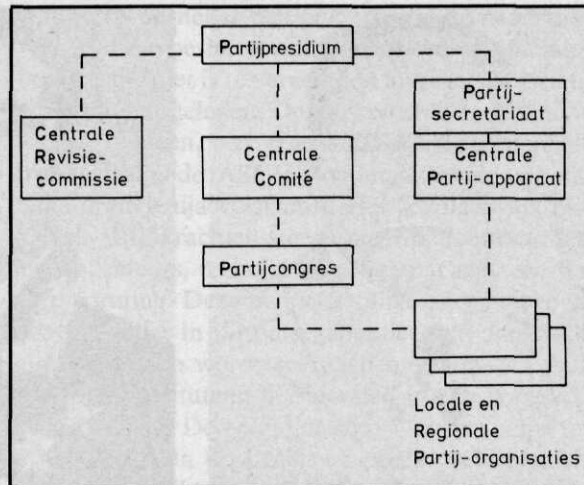




Afb. 1 Deze schets toont de verwevenheid van het Partij- en Komsomolidmaatschap met de status van officier

### De huidige militaire leiders

Anno 1976 vinden wij nog steeds veteranen op enkele sleutelposities, zoals: maarschalk van de Sovjet-Unie I. I. Jakoebovski (64), eerste plaatsvervangend minister van defensie sedert 1967; leger-generaal S. L. Sokolov (65), eveneens eerste plaatsvervangend minister van defensie sedert 1967; maarschalk van de Sovjet-Unie P. F. Batitski (66), plaatsvervangend minister van defensie en bevelhebber van de Luchtverdedigingsstrijdkrachten sinds 1966; vlootadmiraal der Sovjet-Unie S. G. Gorsjkov (66), plaatsvervangend minister van defensie en bevelhebber van de Marine; leger-generaal I. G. Pavlovski (67), plaatsvervangend minister van defensie en bevelhebber der



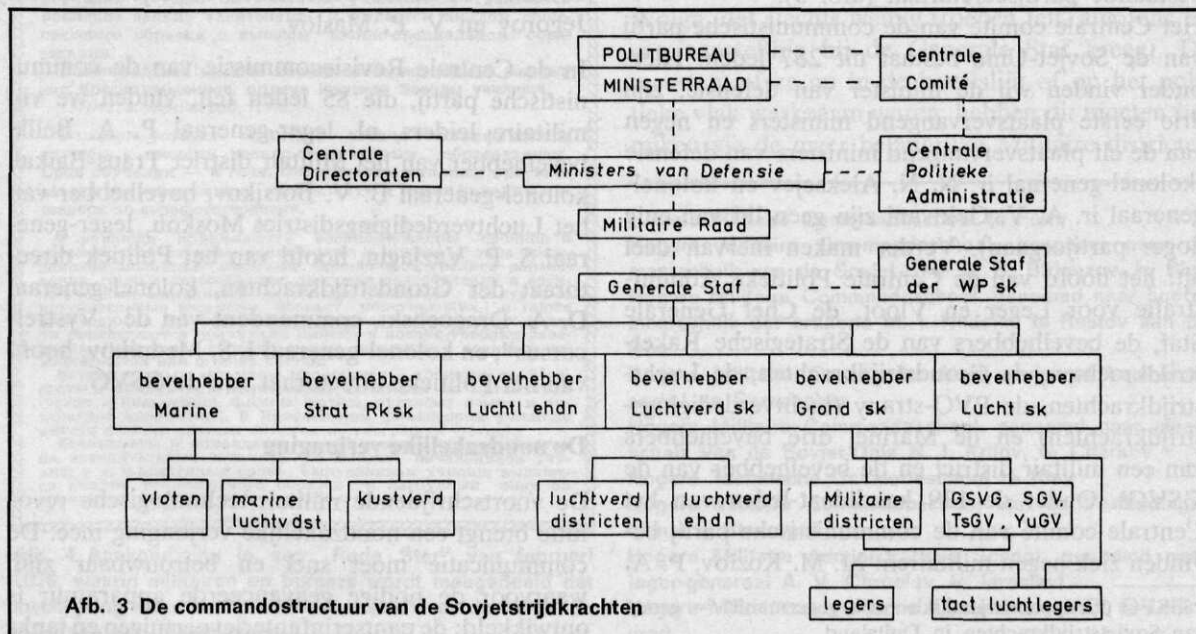
Afb. 2 De organisatie van de communistische partij

Grondstrijdkrachten sedert 1967; en leger-generaal A. A. Jepisjev, hoofd van de Centrale Politieke Administratie voor Leger en Vloot sedert 1962 (zie afb. 1).

### De militaire leiders en de partij

Het is niet alleen hun militaire functie die de leiders macht geeft en ze belangrijk maakt. Een niet geringe invloed gaat uit van de functie die ze in de partij bekleden (afb. 2).

Volgens de in de Rode Ster van 25 februari en 6 maart 1976 gepubliceerde lijsten, die betrekking hebben op het 25e Partijcongres, hebben in het 121 leden tellende partijpresidium zitting: D. F. Oestinov, A. A. Jepisjev en V. G. Koelikov. I. I.



Afb. 3 De commandostructuur van de Sovjetstrijdkrachten



Op 30 juli 1976 werd leger-generaal D. F. Oestinov (foto links) bevorderd tot maarschalk der Sovjet-Unie, bij „Ukaz” van het presidium van de Opperste Sovjet van de USSR. D. F. Oestinov werd in 1908 in Samar geboren. In 1927 werd hij lid van de communistische partij. Nadat hij in 1934 een opleiding in een technische richting had voltooid, werkte hij als ingenieur in het artillerie-wetenschappelijk onderzoekinstituut van de Marine. Hij bracht het tot directeur van een fabriek. Tussen 1941 en 1953 is hij werkzaam geweest als volkscommissaris en minister van bewapening. In 1944 werd hem de rang van kolonel-generaal toegekend. Van 1953 tot 1957 was hij minister van oorlogsindustrie. In de periode 1957—1965 was hij resp. plaatsvervangend en eerste plaatsvervangend voorzitter van de ministerraad van de Sovjet-Unie. In 1965

werd hij gekozen tot kandidaat-lid voor het Politbureau en secretaris van het Centrale comité van de communistische partij. In maart van dit jaar werd Oestinov als volledig lid opgenomen in het Politbureau. Een maand later werd hij, door het plotselinge overlijden van Gretsjko, minister van defensie

Foto midden: leger-generaal V. G. Koelikov, Chef Generale Staf sedert 1971, lid van het Partijpresidium en van het Centrale comité van de communistische partij

Rechts: leger-generaal S. P. Vazjagin, hoofd Politiek directoraat der Grondstrijdkrachten en lid van de Militaire Raad en van de Centrale Revisiecommissie van de communistische partij

Jakoebovski maakt deel uit van het uit 29 leden bestaande partijsecretariaat (afb. 3).

Het Centrale comité van de communistische partij van de Sovjet-Unie bestaat uit 287 leden. Hieronder vinden wij de minister van defensie, zijn drie eerste plaatsvervangend ministers en negen van de elf plaatsvervangend ministers van defensie (kolonel-generaal ir. N. N. Aleksejev en kolonel-generaal ir. A. V. Gelovani zijn geen lid van enig hoger partijorgaan). Verder maken hiervan deel uit: het hoofd van de Centrale Politieke Administratie voor Leger en Vloot, de Chef Generale Staf, de bevelhebbers van de Strategische Raketstrijdkrachten, de Grondstrijdkrachten, de Luchtstrijdkrachten, de PVO-strany (luchtverdedigingsstrijdkrachten) en de Marine, drie bevelhebbers van een militair district en de bevelhebber van de GSVG<sup>3</sup>. Onder de 139 kandidaat-leden van het Centrale comité van de communistische partij bevinden zich negen militairen: M. M. Kozlov, P. A.

<sup>3</sup> GSVG (Gruppa sovjetskikh voisk v germanii) = groep van Sovjetstrijdkrachten in Duitsland.

Gortsjakov, A. A. Majorov, I. A. Gerasimov, A. I. Gribkov, V. L. Govorov, K. S. Groesjevoi, G. M. Jegorov en V. P. Maslov.

In de Centrale Revisiecommissie van de communistische partij, die 85 leden telt, vinden we vijf militaire leiders, nl. leger-generaal P. A. Belik, bevelhebber van het Militair district Trans-Baikal, kolonel-generaal B. V. Botsjkov, bevelhebber van het Luchtverdedigingsdistrict Moskou, leger-generaal S. P. Vazjagin, hoofd van het Politiek directoraat der Grondstrijdkrachten, kolonel-generaal D. A. Dragoenski, commandant van de „Vystrelkursus”, en kolonel-generaal I. S. Mednikov, hoofd van het Politieke directoraat van de GSVG.

### De noodzakelijke verjonging

De voortschrijdende militair-technologische revolutie brengt een noodzakelijke verjonging mee. De communicatie moet snel en betrouwbaar zijn, waarvoor de nodige geavanceerde apparatuur is ontwikkeld; de pantserinfanterievoertuigen en tanks

## ОБЪЯВЛЯЮТ ПРИЕМ НА 1-й КУРС ВОЕННЫЕ УЧИЛИЩА:

**Пермское высшее военное командное училище.**

614015, г. Пермь, 15.

**Рижское высшее военное командное Краснознаменное училище имени Маршала Советского Союза С. С. Бирюзова.**

226028, г. Рига, 28.

**Ростовское высшее военное командное училище имени Главного маршала артиллерии М. И. Неделина.**

344027, г. Ростов-на-Дону, 27.

**Серпуховское высшее военное командное училище имени Ленинского комсомола.**

142202, г. Серпухов, Московской обл.

**Харьковское высшее военное командное училище имени Маршала Советского Союза Н. И. Крылова.**

310056, г. Харьков, 56.

Училища готовят офицеров с высшим военно-специальным образованием. Срок обучения — 5 лет. Окончившим эти училища присваивается воинское звание «лейтенант» и одна из квалификаций — военный инженер-механик, военный инженер-электрик, военный инженер по электронике и т. п.

**Киевское высшее танковое инженерное ордена Красной Звезды училище.**

252063, г. Киев, 63, ул. Пархоменко, 19.

Училище готовит военных инженеров — специалистов по эксплуатации и ремонту гусеничных и колесных машин. Срок обучения — 5 лет. Окончившим училище присваивается воинское звание «лейтенант-инженер» и квалификация военного инженера-механика или военного инженера-электромеханика.

**Ставропольское высшее военное командное училище связи.**

355028, г. Ставрополь, 28, ул. Артема, 2.

Училище готовит офицеров-связистов с высшим военно-специальным образованием. Срок обучения — 4 года. Окончившим училище присваивается воинское звание «лейтенант» и квалификация инженера по эксплуатации средств связи.

**Ярославское высшее военное финансовое ордена Красной Звезды училище имени генерала армии А. В. Хрулева.**

150038, г. Ярославль-38, Большая Октябрьская ул., 67

Училище готовит офицеров финансовой службы для всех видов Вооруженных Сил и родов войск. Срок обучения 4 года. Окончившим училище присваивается воинское звание «лейтенант» и выдается диплом общеобразовательного образца о высшем военно-специальном образовании.

**Ленинградское высшее военно-топографическое командное Краснознаменное, ордена Красной Звезды училище.**

197042, г. Ленинград, П-42.

Училище готовит офицеров военно-топографической службы с высшим военно-специальным образованием. Срок обучения — 4 года. Окончившим училище присваивается воинское звание «лейтенант» и квалификация инженера по аэрофотогеодезии.

В училища принимаются военнослужажие срочной и сверхсрочной службы, прапорщики и мичманы, лица гражданской молодежи имеющие законченное среднее образование, годные по состоянию здоровья для обучения в военно-учебных заведениях и успешно сдавшие конкурсные вступительные экзамены. Возраст поступающих, а также необходимые для поступления документы и сроки их подачи определяются правилами приема в военно-учебные заведения. Подробные справки можно получить в военных комисариатах или штабах частей.

Вступительные экзамены проводятся с 15 июля по 5 августа в объеме программы средней школы по математике (устно и письменно), физике (устно), русскому языку и литературе (сочинение). В Ярославском финансовом училище вместо физики сдается экзамен по географии (устно). Военкоматы и командиры частей направляют кандидатов на вступительные экзамены по вызову начальников училищ в установленные сроки. Выпускникам училищ выдаются дипломы общеобразовательного образца и нагрудный знак об окончании высшего военно-учебного заведения.

Аfb. 4 Aankondiging in een „Rode Ster“ van februari 1976, waarin militairen en burgers wordt meegedeeld dat inschrijving voor het eerste cursusjaar aan de volgende instituten kan plaatsvinden:

zijn beter en sneller dan ooit tevoren en het proces van militaire besluitvorming heeft een complexiteit bereikt, die niet is te vergelijken met die van twintig of dertig jaar geleden. De Russen streven zelf naar, wat zij noemen, een geautomatiseerd troepencontrolesysteem, de ASUV (avtomatizirovannaja sistema upravlenija voiskami). Het gevolg is dat binnen de strijdkrachten steeds meer behoefte bestaat aan ingenieurs, technici en officieren met een hogere vorming. Deze behoefte blijkt onder meer uit de veelvuldig in de pers gepubliceerde aankondigingen, waarin wordt gevraagd om cursisten voor opleidingsinstituten, die voorzien in een dergelijke vraag (afb. 4). De opleidingsduur varieert van 4 tot 5 jaar. Dat aan dit probleem reeds veel aandacht is besteed blijkt uit de volgende cijfers: in 1940 had slechts 7% van het officierskorps een hogere opleiding; in 1954 lag dit op 10% en sindsdien is het — aldus een uitspraak van Gretsjo tijdens het 24e Partijcongres — opgevoerd tot 45%.

### De toekomstige leiders

Het is niet gemakkelijk te voorspellen wie in de nabije toekomst de sterren aan het Russische militaire firmament zullen zijn. Sommige functies lijken echter hetzelfde effect te hebben als de spreuk „Sesam open u“. Wanneer wij de carrièregang van vroegere en huidige militaire leiders bezien, blijken allen bepaalde functies te hebben vervuld, die mogelijk als meetfunctie fungeren. Slechts enkelingen, zoals leger-generaal N. V. Ogarkov, hebben het gepresteerd de top te bereiken via een kortere weg (Ogarkov was bevelhebber van Militair district Wolga, dat slechts weinig troepen telt, alvorens hij een aanstelling bij de Generale Staf kreeg). De meesten, of ze nu in de bevelslijn of op het politieke vlak werkzaam waren, hebben dit moeten bereiken via de meer belangrijke Militaire districten

Hogere Militaire Commandoschool te Perm

Hogere Militaire Commandoschool, genoemd naar de maarschalk van de Sovjet-Unie S. S. Birjoezov, te Riga  
Hogere Militaire Commandoschool, genoemd naar hoofdmaarschalk der artillerie M. I. Nedelin, te Rostov aan de Don

Hogere Militaire Commandoschool, genaamd Leninkom-somol, te Serpoechov

Hogere Militaire Commandoschool, genoemd naar maarschalk van de Sovjet-Unie N. I. Krilov, te Charkov

Hogere Technische Cavalerieschool te Kiev

Hogere Militaire Commandoschool van de Verbindingsdienst te Stavropol

Hogere Militaire Administratieve School, genoemd naar leger-generaal A. V. Chroevlev, te Jaroslavl

Hogere Militair-topografische Commandoschool te Lenin-grad

Kiev, Leningrad, Verre Oosten, Trans-Baikal en de GSVG.

Daarbij in ogenschouw nemend, dat het lidmaatschap van een hoger partijorgaan tot aanbeveling strekt, kan men zich wat de speculaties betreft beperken tot een relatief zeer kleine groep. Daaronder vinden wij: leger-generaal V. I. Petrov, lid van het Centrale comité en bevelhebber van het Militair district Verre Oosten, dat het grootste aantal divisies telt, die op 18 augustus jl. plotse-ling blijkt te zijn overgeplaatst naar de functie van eerste plaatsvervangend bevelhebber der grondstrijdkrachten; de in 1975 van Polen naar Kiev overgeplaatste kolonel-generaal I. A. Gerasimov, kandidaat-lid van het Centrale comité en nu bevelhebber van dat Militaire district; kolonel-generaal A. I. Gribkov, kandidaat-lid van het Centrale comité en bevelhebber van Militair district Leningrad; en leger-generaal P. A. Belik, lid van de Centrale Revisiecommissie van de communistische partij en sedert 1966 bevelhebber van Militair district Trans-Baikal. Binnen de Generale Staf vinden wij kolonel-generaal M. M. Kozlov, die de eerste plaatsvervanger is van leger-generaal V. G. Koelikov (55) en inmiddels ook is aangenomen als kandidaat-lid van het Centrale comité.

Ook voor de 69-jarige leger-generaal A. A. Jepisjev zijn de militaire dagen geteld, zodat binnen afzienbare tijd ook binnen de Centrale Politieke Admi-

nistratie verschuivingen zullen plaatsvinden. Als directe opvolger zijn er slechts weinig kandidaten. Wij zouden ons kunnen beperken tot leger-generaal S. P. Vazjagin, kolonel-generaal I. S. Mednikov, beiden lid van de Centrale Revisiecommissie, kolonel-generaal P. A. Gortsjakov, kandidaat-lid van het Centrale comité, en kolonel-generaal G. V. Sredin, alhoewel deze laatste minder kansen lijkt te hebben wegens het ontbreken van de noodzakelijke functie in enig partijorgaan.

### Slotopmerking

In de komende tien jaar zullen de oorlogsveteranen allen verdwijnen en plaats maken voor een nieuwe generatie van officieren. Het verloop in de militaire top zal groter zijn dan in de afgelopen twintig jaar, niet alleen vanwege de in 1967 ingevoerde nieuwe wet, maar ook ten gevolge van het tekort aan jonge officieren dat is ontstaan tussen 1955 en 1965. Zo zullen veel capabele en energieke officieren — die de „Groten” alleen kennen uit hun memoires of uit de verslagen van de tot nu toe gehouden vijftienvijf partijcongressen — een kans krijgen door te stoten naar de top. Laat ons hopen dat daarmee óók nieuwe ideeën en een positieve instelling ten aanzien van de vreedzame coëxistentie een reële kans zullen krijgen de verhouding van de Sovjet-Unie tot de andere naties te verbeteren!

## Overzicht van de topfunctionarissen in de Russische strijdkrachten

<b>Ministerie van defensie</b>		
<i>minister</i>		
maarschalk der Sovjet-Unie D. F. Oestinov*		
<i>eerste plaatsvervangend ministers</i>		
maarschalk der Sovjet-Unie I. I. Jakoebovski	leger-generaal V. G. Koelikov	leger-generaal S. L. Sokolov
<i>plaatsvervangend ministers</i>		
leger-generaal I. G. Pavlovski maarschalk der Sovjet-Unie P. F. Batitski leger-generaal V. F. Toloebko hoofdmaarschalk P. S. Koetachov kolonel-generaal ir. N. N. Aleksejev	kolonel-generaal ir. A. V. Gelovani kolonel-generaal A. T. Altoenin leger-generaal S. K. Koerkotkin maarschalk der Sovjet-Unie K. S. Moskalenko leger-generaal N. V. Ogarkov	vlootadmiraal der Sovjet-Unie S. G. Gorsjkov
<b>Centrale Politieke Administratie voor Leger en Vloot</b>		
<i>hoofd</i>		
leger-generaal A. A. Jepisjev		
<i>eerste plaatsvervangend hoofd</i>		
kolonel-generaal G. V. Sredin*		
<i>plaatsvervangend hoofden</i>		
kolonel-generaal N. A. Natsjinkin luitenant-generaal M. G. Sobolev	generaal-majoor V. Balakirev* generaal-majoor N. I. Smorigo generaal-majoor V. Konoplev	

### Generale Staf

#### CGS

leger-generaal V. G. Koelikov

#### eerste plaatsvervangend CGS

kolonel-generaal M. M. Kozlov

#### plaatsvervangend CGS

kolonel-generaal V. V. Droezjinin  
kolonel-generaal P. I. Ivasjoetin

kolonel-generaal S. F. Achromejev  
luitenant-generaal V. Ja. Abolins

#### hoofd politieke zaken van de staf

kolonel-generaal A. I. Boekov

### Oppercommando krijgsmachtonderdelen

Bevelhebber	Eerste plaatsvervangend bevelhebber	Hoofd Politiek directoraat tvs lid van de Militaire raad	Chef staf
<b>STRATEGISCHE RAKETSTRIJDKRACHTEN</b>			
leger-generaal V. F. Toloebko	kolonel-generaal M. G. Grigorejev	kolonel-generaal P. A. Gortsjakov	kolonel-generaal A. G. Sjvetsov
<b>GRONDSTRIJDKRACHTEN</b>			
leger-generaal I. G. Pavlovski	leger-generaal V. I. Petrov*	leger-generaal S. P. Vazjagin	kolonel-generaal V. Z. Jakoesjin
<b>LUCHTSTRIJDKRACHTEN</b>			
hoofdmaarschalk P. S. Koetachov	maarschalk A. N. Jefimov	kolonel-generaal I. M. Moroz*	maarschalk A. P. Silantejev
<b>LUCHTVERDEDIGINGSSTRIJDKRACHTEN</b>			
maarschalk der SU P. F. Batitski	kolonel-generaal A. I. Koldoenov*	luitenant-generaal S. A. Bobilev*	kolonel-generaal V. D. Sozjinov*
<b>MARINE</b>			
vlootadmiraal der SU S. G. Gorsjkov	vlootadmiraal N. Smirnov*	admiraal V. M. Grisjanov*	(geen informatie)

### Oppercommando Militaire districten, Luchtverdedigingsdistricten en Legergroepen buitenland

Bevelhebber	Eerste plaatsvervangend bevelhebber	Hoofd Politiek directoraat tvs lid van de Militaire raad	Chef staf
<b>MILITAIR DISTRICT BALTISCHE LANDEN</b>			
kolonel-generaal A. M. Majorov	luitenant-generaal A. Bolibroech	luitenant-generaal I. A. Goebin	luitenant-generaal S. Stitsjinski
<b>MILITAIR DISTRICT WIT-RUSLAND</b>			
(geen informatie)	luitenant-generaal M. Zaitsev	luitenant-generaal A. V. Debaljoek	kolonel-generaal G. I. Ariko
<b>MILITAIR DISTRICT CENTRAAL-AZIE</b>			
leger-generaal N. G. Liasjtsjenko	(geen informatie)	luitenant-generaal M. D. Popkov	luitenant-generaal V. Sivenok*
<b>MILITAIR DISTRICT KARPATEN</b>			
kolonel-generaal V. I. Varennikov	luitenant-generaal N. B. Abasjin	generaal-majoor N. Shevkoen*	luitenant-generaal M. Tjagoenov*
<b>MILITAIR DISTRICT VERRE OOSTEN</b>			
kolonel-generaal I. M. Tretjak*	(geen informatie)	luitenant-generaal M. I. Droezjinin*	luitenant-generaal M. Bezjchrebtj
<b>MILITAIR DISTRICT KIEV</b>			
kolonel-generaal I. A. Gerasimov*	luitenant-generaal L. Koeznetsov	luitenant-generaal V. T. Dementjev	luitenant-generaal I. Jersjov
<b>MILITAIR DISTRICT LENINGRAD</b>			
kolonel-generaal A. I. Gribkov	luitenant-generaal Joe. Zaroedin	luitenant-generaal V. P. Novikov	luitenant-generaal F. F. Viktorov

Bevelhebber	Eerste plaatsvervangend bevelhebber	Hoofd Politiek directoraat tvs lid van de Militaire raad	Chef staf
<b>MILITAIR DISTRICT MOSKOU</b>			
kolonel-generaal V. L. Govorov	luitenant-generaal V. K. Diatlenko	kolonel-generaal K. S. Groesjevoi	luitenant-generaal F. I. Rikalov
<b>MILITAIR DISTRICT NOORD-KAUKASUS</b>			
kolonel-generaal D. I. Litovtsev	luitenant-generaal I. G. Bitsjenko	generaal-majoor N. I. Kostenko	luitenant-generaal I. Sviridov
<b>MILITAIR DISTRICT ODESSA</b>			
kolonel-generaal I. M. Volosjin	luitenant-generaal A. Kirillov*	luitenant-generaal P. Fomitsjev*	luitenant-generaal V. Meretskov
<b>MILITAIR DISTRICT SIBERIE</b>			
kolonel-generaal M. Chomoelo	luitenant-generaal G. Demidkov	luitenant-generaal I. S. Likov	generaal-majoor A. Ja. Kolesjnikov
<b>MILITAIR DISTRICT TRANS-BAIKAL</b>			
leger-generaal P. A. Belik	luitenant-generaal S. Magometov	generaal-majoor A. D. Lizitsjev	luitenant-generaal N. I. Lapigin
<b>MILITAIR DISTRICT TRANS-KAUKASUS</b>			
kolonel-generaal P. V. Melnikov	luitenant-generaal D. Sochoroekov	generaal-majoor A. M. Overtsoek*	(geen informatie)
<b>MILITAIR DISTRICT TURKESTAN</b>			
kolonel-generaal S. Je. Belonozjko	luitenant-generaal Joe. Maksimov	luitenant-generaal N. Sjtsjoekin	generaal-majoor V. Michailov*
<b>MILITAIR DISTRICT OERAL</b>			
kolonel-generaal N. N. Siltsjenko	luitenant-generaal K. Lichosjerst	generaal-majoor V. Samoilenko	luitenant-generaal M. Garejev
<b>MILITAIR DISTRICT WOLGA</b>			
kolonel-generaal P. Loesjev*	(geen informatie)	generaal-majoor B. P. Oetkin	generaal-majoor V. Verevkin
<b>LUCHTVERDEDIGINGSDISTRICT MOSKOU</b>			
kolonel-generaal B. V. Botsjkov*	luitenant-generaal V. Vinogradov	generaal-majoor V. A. Ponomarev*	luitenant-generaal N. Miltsjenko
<b>LUCHTVERDEDIGINGSDISTRICT BAKOE</b>			
kolonel-generaal A. U. Konstantinov	luitenant-generaal T. Agagoeseinov*	generaal-majoor I. Sviridov*	luitenant-generaal M. Sitnikov
<b>GSVG (SOVJETSTRIJDKRACHTEN IN DE DDR)</b>			
leger-generaal Je. F. Ivanovski	(geen informatie)	kolonel-generaal I. S. Mednikov	luitenant-generaal D. Grinkevitsj
<b>SGV (SOVJETSTRIJDKRACHTEN IN POLEN)</b>			
luitenant-generaal O. Koelisjev*	generaal-majoor G. Kloesov*	luitenant-generaal V. A. Danilov	generaal-majoor P. Rizatdinov*
<b>TSVG (SOVJETSTRIJDKRACHTEN IN TSJECHO-SLOWAKIE)</b>			
kolonel-generaal I. I. Tenisjtsjev	luitenant-generaal V. Zermakov	luitenant-generaal K. Maksimov	generaal-majoor V. Kozjbachtejev*
<b>YUGV (SOVJETSTRIJDKRACHTEN IN HONGARIJE)</b>			
kolonel-generaal F. Krivda*	luitenant-generaal A. Zaitsev*	luitenant-generaal F. K. Isjtsjenko	luitenant-generaal A. Doenin
<b>Luchtlandingseenheden</b>			
	Bevelhebber	Hoofd Politiek directoraat tvs lid van de Militaire raad	
	leger-generaal V. F. Margelov	luitenant-generaal I. I. Blizjnjoek	

\* Deze namen zijn in 1975 of 1976 voor het eerst op deze functie genoemd.

## NIEUWE UITGAVE

**Morotai, de bevrijding van de Grote Oost en Borneo, april 1944 - april 1946**, door C. Giebel, 251 blz., geïll. Uitg.: T. Wever, Franeker, 1976. Prijs: f 19,50.

De jongere generatie kan van de laatste ontwikkelingen van het eertijds zo trotse koloniale rijk der vaders slechts kennis nemen uit de verhalen die daarover in de familiekring worden rondverteld — en die gewoonlijk met een behoorlijke dosis zout moeten worden genomen — of zij kan zich daaromtrent informeren uit de beschikbare literatuur, die echter helaas niet overvloedig kan worden genoemd. Het is dan ook in het algemeen verblijdend wanneer een nieuwe publikatie wordt uitgebracht die een deel van het nog steeds bestaande vacuüm opvult doordat de auteur verslag doet van gebeurtenissen die tot dan toe niet werden geboekstaafd. Aangezien zowel de schrijver als de uitgever van een dergelijk boekwerk vaak zullen moeten rekenen op een zeer beperkte kring van geïnteresseerden ligt het voor de hand dat er in de regel slechts een geringe bereidheid bestaat zo'n uitgave te verzorgen. Verheugend is het daarom, dat in dergelijke gevallen soms steun kan worden verkregen van bepaalde stichtingen of fondsen, zodat toch de uitgave van een waardevol boek mogelijk kan worden gemaakt. Dat was ook het geval met deze publikatie, waarvoor het Prins Bernhard Fonds in de buidel tastte.

De titel onthult dat de schrijver, luitenant-generaal b.d. Giebel, het verhaal gaat geven van de liquidatie van de Japanse bezetting van het oostelijke deel van de Indonesische archipel. Het ligt daarom in de rede dat vele oudgedienden gretig naar dit boek zullen grijpen, in het bijzonder indien zij persoonlijke banden hebben met de beschreven periode en met het onderwerpgebied. Dat een zelf-

de geïnteresseerdheid ook bij een ruimere lezerskring zou kunnen worden gewekt, lijkt niet waarschijnlijk. Zeker zal de belangstelling van de jongere generatie nauwelijks worden gestimuleerd zodra de kritische lezers de rancune proeven die uit bepaalde passages spreekt. Zo is de term „Jappen” voor de oldtimers ongetwijfeld begrijpelijk en aanvaardbaar, doch de hedendaagse jeugd signaleert zulks als een aanwijzing dat de auteur tekort schiet in objectiviteit en klaarblijkelijk onvoldoende afstand van zijn onderwerp heeft weten te nemen. Dat moet wel worden betreurd, want bij lezing van het voorwoord is men gaan veronderstellen dat de schrijver juist mikte op een zo omvangrijk mogelijk lezerspubliek. Hij draagt immers zijn boek op aan allen die zich in de Grote Oost en Borneo hebben ingezet voor een goede zaak en wier prestaties daarbij, „hoewel onbeloond gebleven en veelal in vergetelheid geraakt, aanspraak mogen maken op waardering en dankbaarheid, zo niet op bewondering”.

Maar, zoals de lezer al spoedig moet ervaren, dit boek kan nauwelijks voor het grote publiek bedoeld zijn, want het is eigenlijk slechts leesbaar wanneer men beschikt over een zekere mate van deskundigheid. Engelstalige afkortingen als bijvoorbeeld „GHQ-SWPA”, welke vertaling in meer begrijpelijke bewoordingen men eerst enkele tientallen bladzijden verder tegenkomt, schrikken de leek af. Vakjargon als „Generaal Fellers, in GHQ Generaal MacArthur's Assistant Chief of Staff voor personeelsaangelegenheden, waaronder ook Civil Affairs ressorteerde”, spreekt de doorsneegeïnteresseerde ook al niet aan, die zich bovendien zal afvragen of voor woorden als „leaflets”, „warmongers”, „Choral Sea”, en dergelijke, geen Nederlandse equivalenten hadden kunnen worden gevonden. Om nog maar niet te spreken van de gewoonte, de

militaire rangaanduidingen te beginnen met een hoofdletter — Generaal, Kolonel, enz. — maar voor burgerlijke autoriteiten de kleine letter te bezigen: „de heer Ch. O. van der Plas”. Doch ook de insider zal bepaalde onvolkomenheden in dit boek ongetwijfeld als storend ondergaan. Daarbij is het misschien nog te billijken dat er een nodeloze wissel wordt getrokken op de kennis van de lezers, als hetzelfde onderdeel achtereenvolgens wordt beschreven als „het in Hollandia landende AMERIKAANSE LEGERKORPS”, „I Corps in Hollandia” en „Ist Army Corps”, hun stemming wordt er stellig niet beter op als zij moeten constateren dat er verschillende markante slordigheden voorkomen in met name de topografie op de bijgevoegde kaartjes. Het ergste is evenwel dat de insiders nagenoeg geen kans krijgen voor een eigen, onafhankelijke oordeelsvorming. Het is de mening van de schrijver, die uit vrijwel elke bladzijde spreekt; de lezer krijgt die haast opgedrongen, en beseft dan met groeiende wrevel dat de ter vergelijking en historische toetsing onontbeerlijke gegevens niet, of slechts mondjesmaat, worden verstrekt.

Misschien zou daarvoor een verklaring kunnen worden gevonden in hetgeen de auteur zelf in zijn voorwoord vermeldt, namelijk dat hij zich voor de inhoud van dit boek grotendeels heeft moeten baseren op zijn persoonlijke herinneringen. Dat zou dan een verklaring zijn, maar in de verste verte geen excuus, want de lezer mag aanspraak maken op een boek welks titel wordt gerechtvaardigd door de inhoud en dat derhalve een waarheidsgetrouw verslag behelst van de slotfase van de Tweede Wereldoorlog en de woelingen daarna in het aangeduide gebied. Maar het wordt op elke nieuwe bladzijde duidelijker dat de persoonlijke herinneringen van de schrijver centraal staan: de lezer gaat beseffen dat hij bezig is de memoires

van luitenant-generaal Giebel te lezen en dat in wezen van hem slechts wordt verlangd dat hij zich zal conformeren aan de opvattingen van deze schrijver. En het is met name díé doelstelling die de lezer zal irriteren en die de recensent van dit boek ertoe dwingt niet zozeer in te gaan op de merites van het beschreven historische gebeuren als wel te signaleren dat verschillende passages in feite neerkomen op een regelrechte ontluistering van de schrijver wiens oogmerk echter onmiskenbaar het tegenovergestelde moet zijn geweest.

Verwacht moet worden dat dit boek velen tegen de haren in zal strijken. Men denke zich slechts in hoe de voormalige oorlogsvrijwilligers het zullen vinden kennis te mogen nemen van 's auteurs insinuatie dat zij:

*... naar Indië waren gekomen om daar nu ook eens met scherp te kunnen schieten en tegenstanders uit de weg te ruimen (...) ik kon niet aan de gedachte ontkomen dat diep in hun hart de begeerte leefde ook hunnerzijds nog op een of andere manier deel te hebben aan een wraakneming ter vergelding van het in de oorlogsjaren aan Nederland begane onrecht!"* (blz. 216/7).

Het lijkt niet onaannemelijk dat uit zo'n schandelijke aantijging een zelfde superioriteitsopvatting moet worden afgeleid als er spreekt uit het voordeel van de KNIL-officier over West-erling:

*Op het KNIL had geen grotere blaam kunnen zijn geworpen dan toen, om aan de in Zuid-Celebes gerezen moeilijkheden het hoofd te bieden, niet aan een ervaren KNIL-officier, maar aan een dienstplichtige vreemdeling de leiding van de militaire operaties werd toevertrouwd. Wat het legercommando in Batavia hiertoe heeft bewogen zal wel altijd een raadsel blijven."* (blz. 201).

Men realiseer zich ook wat een jongere generatie daarnaast moet denken van — door de schrijver overigens in het geheel niet geadstrueerde — uitspraken als die waaruit blijkt dat de Nederlandse regering zich met de Marshall-hulp heeft laten chanteren om

*... over de ruggen van de Indonesische volkeren heen (...) met de oosterse Quisling Soekarno aan de onderhandelingsstafel te gaan zitten. Wie van ons had toen in maart 1946 kun-*

*nen voorzien dat Nederland, door de oorlog ontwricht, niet bestand zou zijn tegen de verleiding van de Marshall-hulp en beducht voor boycot, zijn rechten en die van Indonesië zou verkwanzelen, zoals eertijds Ezau zijn eerstgeboorterecht had prijsgegeven om zich aan Jacob's linzenkooksel tegoed te kunnen doen?* (blz. 197).

Het ligt voor de hand dat zij — de hedendaagse jeugd — daaruit dezelfde diepgewortelde rancune zal proeven die ook elders in het boek zo vaak tot uiting komt:

*„De Amerikanen schenen te denken dat ieder koloniaal bewind door dezelfde instelling was bezielde als zij jegens hun Indianen aan de dag hadden gelegd, om van hun Negers maar niet te spreken.* (blz. 246).

Voor de militaire lezer is *Morotai* zeer zeker een teleurstelling. Niet alleen omdat hij vergeefs zoekt naar het werkelijke verslag van het gebeuren, doch ook — en zeker niet in de laatste plaats — door het pleidooi voor eigengereid optreden dat de schrijver in zijn memoires blijkt af te steken:

*... ik had tot dusver vrijwel alles anders gedaan dan het door mijn lastgevers in Batavia was bedoeld. Ik heb hun orders in de wind geslagen en naast me neergelegd dan wel op mijn manier ten uitvoer gebracht ...* (blz. 157), en: *Dit is geloof ik de enige keer geweest dat ik het met Dr. Van Mook eens was. Inderdaad had ik die opdracht naast me moeten neerleggen, zoals ik met zovele andere opdrachten ook gedaan had. Toch deed het me vreemd aan voor die enkele maal dat ik precies had gedaan wat er van me verlangd werd, een reprimande te krijgen.* (blz. 244).

Gezegd moet worden dat het onverbloemd propageren van dergelijke opvattingen een hoogst merkwaardig licht werpt op de persoon van een opperofficier van wie men toch bezwaarlijk zal kunnen aannemen dat hij in zijn latere, zeer hoge, functies een overmaat aan tolerantie zal hebben betoond ten opzichte van hen die zijn opdrachten op gelijke wijze aan hun laars lapt! En het laat zich denken dat men, in kringen waar men de mond toch al vol heeft over de gevaren van militaire eigengereidheid, graag zal citeren wat des schrijvers opvattingen klaarblijkelijk zijn over de verhouding tussen de militaire en

de politieke leiding; naar aanleiding van het stopzetten van de eerste politieke actie, op het moment dat de val van Djokjakarta aanstaande was, zegt hij:

*Maar juist toen het er op leek, dat Java definitief van de nachtmerrie Soekarno zou worden verlost, kroop het Nederlandse bewind weer in zijn schulp. De legercommandant werd uitdrukkelijk verboden Djokjakarta te nemen (...) Hoeveel leed zou Indonesië — en ook Nederland — niet zijn bespaard gebleven, als Generaal Spoor Van Mooks orders naast zich had neergelegd en met de inname van Djokja Soekarno en zijn trawanten buiten spel had gezet?* (blz. 248/9).

Voorwaar, geen beste beurt van de schrijver! Het valt te betreuren dat dergelijke privé-opvattingen worden verweven in een boek dat een historisch document had kunnen, en moeten, zijn. Op de voorlaatste bladzijde zegt schrijver:

*Het is me helaas wel eens meer gebeurd dat ik er niet toe ben gekomen om dingen te zeggen, die ik feitelijk had moeten zeggen.*

De spijt die uit deze erkenning spreekt, zou evenzeer op haar plaats zijn ten aanzien van dingen die schr. wél heeft gezegd terwijl hij ze maar beter on gezegd had kunnen laten. Daarvan staan er veel te veel in dit boek, dat daarom de kwalificatie verdient die men eertijds van kerkelijke zijde placht te geven aan een boek dat met een bijzonder kritische instelling moest worden gelezen, en dan nog door de daarin geschoolde lezers: „streng voorbehouden"! Jammer!

W. WALTHUIS

