



9-1.  
KON. MIL.ACADEMIE  
BIBLIOTHEEK  
Postbus 90.154  
4800 RG. BREDA

# militaire spectator

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



Na de Centurion  
werd de Chieftain  
het paradepaard  
van het Britse  
pantserwepen

(zie blz. 401)



# militaire spectator

## MAANDBLAD

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

## UITGAVE:

Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap

### Secretaris:

Denijsstraat 135, 2551 HJ Den Haag

### Ledenadministratie:

K. Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk

## HOOFDREDACTEUR:

### W. Walthuis

brigade-generaal der infanterie b.d.

## ADI.-HOOFDREDACTEUR:

### H. A. Baaij

commodore van de Koninklijke luchtmacht

## REDACTEUREN:

### P. Huysman

majoor der infanterie

### ir. G. M. van der Laan

kolonel van de technische staf

### W. C. Louwerse

luitenant-kolonel van de Koninklijke luchtmacht

### drs. J. W. M. Schulten

luitenant-kolonel van de verbindingdienst

## CORRESPONDENTIE:

Grote Marktstraat 40, 2511 BJ Den Haag. Tel. (070) 72 13 68

## ABONNEMENTEN:

f 30,—, buitenland f 40,— per jaar, losse nummers f 2,75

## ADVERTENTIES:

Postbus 139. 21 70 AC Sassenheim. Tel. (02522) 1 90 23

Contractprijzen op aanvraag

NADRUK VERBODEN

382 Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht

383 Containment, een verstoorde illusie — Nogmaals: Espirit de corps . . .

386 De belegering van Maastricht in 1579. Enkele krijgskundige aspecten, door dr. C. M. Schulten, hoofd Sectie Krijgsgeschiedenis Landmachtstaf

394 Strategie, doctrine, concept. Drie termen, duizend woorden, door M. W. A. Weers, kolonel van de Koninklijke luchtmacht b.d.

401 Het pantserwapen van Groot-Brittannië, door M. C. van der Hoog, luitenant-kolonel der cavalerie

407 Beschermingsmaatregelen in het toekomstige gevecht, door M. L. M. Urlings, kapitein der genie

421 Vakpers: De strategie van de Verenigde Staten na de ontspanning — De bedreiging van de noordflank van de NAVO

424 Boeken

# OFFICIELE MEDEDELINGEN

KONINKLIJKE LANDMACHT - KONINKLIJKE LUCHTMACHT



## Uit de landmacht- en luchtmachtorders

**LaO 80002 (51.12/49c).** Administratieve aanwijzingen inzake opzegging tijdens de proeftijd van een verbintenis als technisch specialist.

**LaO 58098 (52/11) / LuO 58581 (52/10).** Signalering opsporingsregister (herdruk, maart 1980).

**LaO 61083 (23.2/3).** Instelling nieuwe dienstvakken bij de KL (herdruk, maart 1980).

**LaO 68004 (81/30) / LuO 68505 (81/28).** Regeling vervoer voor rijksrekening bij bijzondere omstandigheden voor militairen die om dienstredenen in het buitenland verkeren alsmede voor uit het buitenland afkomstige militairen die in Nederland hun dienstplicht vervullen (herdruk, maart 1980).

**LaO 79014 (21/49) / LuO 79510 (21/46).** Toelating tot de commissies zoals bedoeld in art. 20 Besluit georganiseerd overleg militairen (herdruk, maart, 1980).

**LaO 80007 (91.1/35).** Vaandel Regiment intendantcetroepen.

**LaO 80008 (55.1/9aj) / LuO 80510 (55.1/9ag).** Wijziging boekwerk Regelingen inkomsten militairen Kl en Klu (38e wijziging).

**LaO 63049 (55.17/59) / LuO 63539 (55.17/57).** Tegemoetkomingen wegens inkomstenderving en reiskosten (herdruk, april 1980).

**LaO 72010 (55.17/83) / LuO 72509 (55.17/80).** Regeling vergoeding reis-

kosten bij tijdelijke gezinshereniging voor achtergebleven minderjarige kinderen van buiten Europa tewerkgestelde militairen (herdruk, mei 1980).

**LaO 80009 (55.17/92) / LuO 80511 (55.17/89).** Richtlijnen voor het verkrijgen van rijkshypotheekgarantie bij aankoop van een reeds eerder bewoonde woning.

**LaO 80010 (51.14/34) / LuO 80512 (51.14/38).** Besluit praktische diensttijd beroepsofficieren krijgsmacht 1980.

**LaO 80011 (51.14/35).** Functies praktische diensttijd beroepsofficieren KL.

**LaO 80012 (78/470) / LuO 80513 (78/165).** Interimregeling examens Koninklijke Militaire Academie 1980.

**LaO 80013 (55.17/93) / LuO 80514 (17/90).** Intrekking regeling Opgaven door commandanten in verband met kostwinnersvergoeding.

**LaO 80014 (23.1/90) / LuO 80516 (23.1/98).** Instelling voorlopige Maatschappelijke Raad voor de Krijgsmacht.



**LuO 80504 (78/162).** Brevet voor hogere vorming in de economische wetenschappen.

**LuO 80505 (78/163).** Brevet voor hogere vorming in de sociale wetenschappen.

**LuO 80515 (57/59).** Intrekking regeling toegang KLu-onderdelen.



**Lamed 007-80 (02/39) / Lumed 509-80 (02/37).** Openbaarheid van bestuur.

**Lamed 008-80 (51.15/111) / Lumed 510-80 (51.15/104).** Regeling kerkelijke feest- en vastendagen voor Joodse militairen in 5741 (11 september 1980 t/m 28 september 1981).

## Mededelingen van het Commando Verbindingen Koninklijke landmacht

**VS 11-20** (Afkortingen en tekens verbindingdienst, 1e druk). Dit voorschrift, dat thans is verschenen, voorziet in een behoefte aan documentatie op het gebied van afkortingen en tekens verbindingdienst. Het eerste deel (afkortingen) omvat een uittreksel van de AAP-15, ACP 167 en VS 2-1120/2, het tweede deel (tekens verbindingdienst) bevat een bewerking van Stanag 5042.

**VS 11-18** (Telexprocedures, 2e druk, 2e wijziging). Deze wijziging werd noodzakelijk omdat thans de gehele telexapparatuur bij 101 verbindingsgroep is gemodificeerd en de zg. „validation function” is ingevoerd.

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

## Containment, een verstoorde illusie

**MS** De overeenkomst waarmee de drie geallieerde oorlogsleiders Churchill, Roosevelt en Stalin in februari 1945 hun Conferentie van Yalta besloten, betekende in feite niets meer en niets minder dan dat de wereld werd verdeeld in invloedssferen. Voor degenen die leefden ten westen van de toen getrokken scheidingslijnen was dat aanvankelijk nog geen reden tot bezorgdheid. Aanleiding daartoe diende zich later aan, toen de rampzalige gevolgen merkbaar werden van deze afspraken die de Sovjet-Unie de vrije hand in Oost-Europa hadden gegeven. Met groeiende argwaan moest het Westen de ontwikkelingen gadeslaan: de bondgenoot van gisteren ontpopte zich als de verklaarde vijand van eergisteren die — weigerachtig als hij was de oorlogsverklaring van Lenin aan het kapitalisme te herroepen — onmiskenbaar voornemens was ook morgen en overmorgen nog in zijn vijandige houding te blijven volharden. Klaarblijkelijk had het Kremlin zich verheugd over de bereidwilligheid waarmee het kapitalistische Westen had meegewerkt aan de vernietiging van het nationaal-socialistische Duitsland dat in communistische ogen niets anders was dan een monsterachtige uitwas van het te verdelgen kapitalistische stelsel.

De korte-termijnstrategie van het Westen, die slechts was gericht geweest op het winnen van de Tweede Wereldoorlog, had zodoende uitstekende diensten bewezen voor het naderbrengen van de doeleinden van de communistische lange-termijnstrategie, die immers de ondergang van het kapitalisme zou moeten bewerkstelligen. En het had er alle schijn van dat de Sovjet-Unie de tijd gekomen achtte om de buit te gaan binnenhalen.

De erkenning van die schokkende werkelijkheid leidde tot een drastische herziening van het Amerikaanse buitenlandse beleid. Te elfder ure besefte men het gelijk van Churchill, die bij herhaling had gewaarschuwd voor de kwade trouw van de oostelijke bondgenoot op wiens eerlijkheid de Verenigde Staten in blind idealisme hadden

gebouwd. De Sovjet-Unie, die door de Amerikaanse propaganda tijdens de oorlogsjaren nog was gepresenteerd als een loyale partner, opofferingsgezind, heldhaftig en in essentie ook democratisch, werd binnen twee jaar na het einde van de oorlog herkend in haar ware gedaante: de onverzadigbare slokop die de Baltische staten en een deel van Finland had verslonden en die nu zijn vraatzuchtige muil opensperde naar de landen van West-Europa. Dat inzicht werd onder meer verwoord in een studie van de Ruslandexpert van het State Department, George F. Kennan, die in februari 1946 in een rapport aandrang op het ontwikkelen van wat hij een *containment policy* noemde: de noodzaak tot het verder intomen van het communistische expansionisme. Een nadere uitwerking van die gedachtengang verscheen in juli 1947 in „Foreign Affairs” onder de titel *The sources of Soviet conduct*, en inmiddels had de toenmalige minister van buitenlandse zaken de geestelijke vader van die theorie al in staat gesteld als hoofd beleidsplanning van zijn ministerie het containment-idee te maken tot een hoeksteen van het nieuwe buitenlandse beleid van de Verenigde Staten.

Volledigheidshalve moet worden opgemerkt dat Kennan vooral het oog had op politieke en economische maatregelen die zouden kunnen bijdragen tot het binnen de perken houden van het oprdingende communisme. Daarin kwam hij geheel en al overeen met zijn minister, die de mogelijkheid dat de verarmde Europese landen ten prooi zouden vallen aan de ontketende expansie uit het oosten wilde bestrijden met een groot-scheepse economische hulpverlening, zoals hij uiteenzette in zijn befaamde rede voor de Harvard University op 5 juni 1947. Dat *Marshallplan* — overigens destijds ook aangeboden aan de Sovjet-Unie zelf — werd door de Amerikaanse president nog verruimd toen deze zijn *Trumandoc-trine* formuleerde en daarin behalve de economische hulp ook militaire steun toezegde aan elke

zich bedreigd achtende staat die daarom zou vragen. Die uitbreiding plaatste de *containment policy* op een bredere maar ook reëlere basis dan Kennan had bedoeld: de eerste stap was gezet op de weg naar de *afschrikingsstrategie* die zou culmineren in Dulles' *massive retaliation*: de vorming van bondgenootschappen ten behoeve van de collectieve militaire verdediging — NAVO (1949), ZOAVO (1954), CENVO (1955) — was dan ook de logische consequentie.

Het zal evenwel de lezers bekend zijn dat dit *containment* niet naar wens heeft gefunctioneerd. Weliswaar doorstond het nieuwe beleid de Berlijnse crisis met succes, en in het bijna al „ingelijfde” Zuid-Korea slaagden de vrije volkeren er zelfs in een *roll-back strategy* te effectueren, maar het blijvend in bedwang houden van de expansiedrift van de Sovjet-Unie bleek allesbehalve eenvoudig. Integendeel, de loop van de geschiedenis heeft bewezen dat optimistische verwachtingen daaromtrent als *wishful thinking* moeten worden gekwalificeerd.

De militaire hulp aan Vietnam is geëindigd in een dramatisch echec dat Ho-Tsji-minh's ideaal in vervulling deed gaan: het voormalige Indo-China in handen van het communisme, als erfgenaam van het kolonialisme. Vloeide daaruit voor de Verenigde Staten een schier onoverkomelijk trauma

voort, de Sovjet-Unie kreeg terzelfder tijd een psychologische winst in de schoot geworpen die bij de eerste de beste gunstige gelegenheid kon worden verzilverd. Aanvankelijk werden de mogelijkheden daartoe nog met een zekere mate van behoedzaamheid geëxploreerd door haar handlangers — in Laos, Cambodja, Angola, Ethiopië, Zuid-Jemen — maar nadat het Amerikaanse onvermogen tot slagvaardig handelen nog eens tragisch was onderstreept door de ontwikkelingen in Iran liet het Kremlin duidelijk blijken dat er van enige, door optimisten wellicht nog veronderstelde, schroom geen sprake was als het ging om de tenuitvoerlegging van de lange-termijnstrategie: met de door de éígen strijdkrachten uitgevoerde inval in Afghanistan gaf de Sovjet-Unie onverbloemd te kennen dat zij het hele *containment* aan de Russische laars lapt!

Het demonstratieve overschrijden van grenzen die het Westen bereid was te aanvaarden betekent tevens dat de Sovjet-Unie het strategische initiatief heeft genomen. Dat geschiedde uit een situatie die een *op de binnenlijnen opererende agressor* zich altijd pijnlijk bewust zal zijn, omdat zij alleen dan uitzicht op succes biedt *indien het de tegenpartij ontbreekt aan de vereiste coördinatie*. Het gemis aan eensgezindheid in het westelijke kamp is daarom minstens even erg als, zo niet gevaarlijker dan, het verstoord worden van de illusie dat het

## KONINKLIJKE VERENIGING TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP

Op 8 september 1980 te 20.00 uur houdt de vereniging voor leden en belangstellenden een bijeenkomst in de filmzaal van het OCI, Jan van Nassaukazerne, Oranjelaan 4 te Harderwijk. De inleiding wordt verzorgd door ir. J. J. Hubers van Assenraad, kolonel van de technische staf, hoofd Materieel Beproeving Afdeling 2, over het onderwerp

### Terreinwaardigheid van voertuigen.

Als gebruikelijk zal daarna gelegenheid tot discussie worden geboden.

### Stellingen

- Om de terreinwaardigheid van een voertuig in één getalwaarde uit te drukken moet men diverse eigenschappen van dat voertuig in rekening brengen.
- De mate van terreinwaardigheid van militaire voertuigen mag men niet rechtstreeks in verband brengen met het tempo van een gevecht.
- Het beschikken over een objectieve maat voor de terreinwaardigheid is onontbeerlijk voor het ondubbelzinnig formuleren van eisen op dat gebied.
- Het beschikken over goed geformuleerde eisen — ook ten aanzien van de terreinwaardigheid — is een voorwaarde zowel voor een succesvolle ontwikkeling als voor een efficiënte aanschaffing van militaire voertuigen.

zich bedreigd achtende staat die daarom zou vragen. Die uitbreiding plaatste de *containment policy* op een bredere maar ook reëlere basis dan Kennan had bedoeld: de eerste stap was gezet op de weg naar de *afschrikingsstrategie* die zou culmineren in Dulles' *massive retaliation*: de vorming van bondgenootschappen ten behoeve van de collectieve militaire verdediging — NAVO (1949), ZOAVO (1954), CENVO (1955) — was dan ook de logische consequentie.

Het zal evenwel de lezers bekend zijn dat dit *containment* niet naar wens heeft gefunctioneerd. Weliswaar doorstond het nieuwe beleid de Berlijnse crisis met succes, en in het bijna al „ingelijfde” Zuid-Korea slaagden de vrije volkeren er zelfs in een *roll-back strategy* te effectueren, maar het blijvend in bedwang houden van de expansiedrift van de Sovjet-Unie bleek allesbehalve eenvoudig. Integendeel, de loop van de geschiedenis heeft bewezen dat optimistische verwachtingen daaromtrent als *wishful thinking* moeten worden gekwalificeerd.

De militaire hulp aan Vietnam is geëindigd in een dramatisch echec dat Ho-Tsji-minh's ideaal in vervulling deed gaan: het voormalige Indo-China in handen van het communisme, als erfgenaam van het kolonialisme. Vloeide daaruit voor de Verenigde Staten een schier onoverkomelijk trauma

voort, de Sovjet-Unie kreeg terzelfder tijd een psychologische winst in de schoot geworpen die bij de eerste de beste gunstige gelegenheid kon worden verzilverd. Aanvankelijk werden de mogelijkheden daartoe nog met een zekere mate van behoedzaamheid geëxploreerd door haar handlangers — in Laos, Cambodja, Angola, Ethiopië, Zuid-Jemen — maar nadat het Amerikaanse onvermogen tot slagvaardig handelen nog eens tragisch was onderstreept door de ontwikkelingen in Iran liet het Kremlin duidelijk blijken dat er van enige, door optimisten wellicht nog veronderstelde, schroom geen sprake was als het ging om de tenuitvoerlegging van de lange-termijnstrategie: met de door de éígen strijdkrachten uitgevoerde inval in Afghanistan gaf de Sovjet-Unie onverbloemd te kennen dat zij het hele *containment* aan de Russische laars lapt!

Het demonstratieve overschrijden van grenzen die het Westen bereid was te aanvaarden betekent tevens dat de Sovjet-Unie het strategische initiatief heeft genomen. Dat geschiedde uit een situatie die een *op de binnenlijnen opererende agressor* zich altijd pijnlijk bewust zal zijn, omdat zij alleen dan uitzicht op succes biedt *indien het de tegenpartij ontbreekt aan de vereiste coördinatie*. Het gemis aan eensgezindheid in het westelijke kamp is daarom minstens even erg als, zo niet gevaarlijker dan, het verstoord worden van de illusie dat het

## KONINKLIJKE VERENIGING TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP

Op 8 september 1980 te 20.00 uur houdt de vereniging voor leden en belangstellenden een bijeenkomst in de filmzaal van het OCI, Jan van Nassaukazerne, Oranjelaan 4 te Harderwijk. De inleiding wordt verzorgd door ir. J. J. Hubers van Assenraad, kolonel van de technische staf, hoofd Materieel Beproeving Afdeling 2, over het onderwerp

### Terreinwaardigheid van voertuigen.

Als gebruikelijk zal daarna gelegenheid tot discussie worden geboden.

### Stellingen

- Om de terreinwaardigheid van een voertuig in één getalwaarde uit te drukken moet men diverse eigenschappen van dat voertuig in rekening brengen.
- De mate van terreinwaardigheid van militaire voertuigen mag men niet rechtstreeks in verband brengen met het tempo van een gevecht.
- Het beschikken over een objectieve maat voor de terreinwaardigheid is onontbeerlijk voor het ondubbelzinnig formuleren van eisen op dat gebied.
- Het beschikken over goed geformuleerde eisen — ook ten aanzien van de terreinwaardigheid — is een voorwaarde zowel voor een succesvolle ontwikkeling als voor een efficiënte aanschaffing van militaire voertuigen.

gemakkelijk zou zijn metterdaad paal en perk te stellen aan de communistische expansiedrang: in een verantwoorde strategie op de buitenlijnen behoort immers alles te worden gericht op het gesloten houden van de ring teneinde te voorkomen dat de bondgenoten partieel worden verslagen. In dat verband behoort tevens te worden verzekerd dat de initiatiefnemer-op-de-binnenlijnen doorlopend wordt geconfronteerd met een dusdanige spreiding van tegen hem gerichte middelen dat het hem niet mogelijk zal zijn die met

een verrassende slag uit te schakelen. Voor de goede verstaander moge duidelijk zijn dat tot die middelen óók moeten worden gerekend raketten als die welke de NAVO in West-Europa wil doen opstellen. Het is daarom wel te hopen dat in de parlementen van de staten die (nog) geen positieve beslissing daaromtrent hebben genomen het aantal goede verstanders ten minste de helft plus een zal mogen bedragen: in dat geval behoeft het verstoren van de containment-illusie niet aanstands fatale gevolgen met zich te brengen!

## Nogmaals: Esprit de corps . . . .

Hoewel in het desbetreffende editoriaal in het recente julinumnummer expliciet werd gesteld dat het gewraakte tekort aan esprit de corps níét werd besproken met het oogmerk een bepaalde groep aan de schandpaal te nageen, noch met de opzet op grond van dat relaas te (doen) generaliseren, bleek mij uit een — voor het overige onverdeeld instemmende — reactie van genmaj G. L. J. Huyser in diens kwaliteit van voorzitter van de Wapen-traditieraad Infanterie dat in dat wapen enige vrees leeft te zullen worden nagewezen als zondaars tegen de corpsgeest.

Wie echter die beschuldigende vinger zou willen heffen, zij daarom bij dezen nogmaals herinnerd aan de *strekking* van het editoriaal. Daarenboven diene, dat de kortelings na vele jaren opnieuw ingestelde Wapen-traditieraad Infanterie ook de vroeger zo luisterrijke „Dag der Infanterie” weer in ere heeft hersteld, in den vervolge elk jaar te houden in de week waarin de pantserinfanteriegroepen elkaar de Bartelsbeker zullen betwisten: daaruit laat zich concluderen dat zowel de wapen-traditie als de corpsgeest ook in het wapen der Infanterie weer geheel tot hun recht beloven te komen. De *Koningin van het slagveld* bij de realisatie van dat streven voor de voeten te lopen ware, zo dunkt mij als haar toegewijde onderdaan, eerst recht onvergeeflijk!



# De belegering van Maastricht in 1579

## Enkele krijgskundige aspecten

dr. C. M. Schulten

hoofd Sectie Krijgsgeschiedenis Landmachtstaf

Sinds 1555 was het verzet in de Nederlanden tegen de politiek van Filips II van Spanje toegenomen en langzamerhand uitgegroeid tot openlijke rebellie en opstand. Na de woelige jaren (1567, 1573, 1576) van Alva en Requesens was don Juan van Oostenrijk, een natuurlijke zoon van Karel V, landvoogd geworden. Toen hij in 1578 onverwacht overleed, werd hij in die functie opgevolgd door Alexander Farnese (1545-1592), prins — later hertog — van Parma. De nieuwe landvoogd had een aantal kwaliteiten die er zijn mochten. Hij was, als neef van de koning, van hoge afkomst en had zich een bekwaam veldheer en begaafd diplomaat getoond. Met politieke en militaire middelen probeerde hij het verloren terrein terug te winnen.

Zijn eerste grote militaire succes als landvoogd was de verovering van Maastricht in 1579. Daarmee verwierf hij zich een belangrijk strategisch steunpunt op de weg naar de herovering van de opstandige gewesten. Het beleg, dat vier maanden duurde, hield de aandacht van velen gevangen en ook in latere tijden werd de herinnering aan dit krijgsgedeven in allerlei geschriften levendig gehouden. Niet onbegrijpelijk overigens, want evenals veldslagen lenen belegeringen zich goed voor boeiende vertellingen. Immers, de handeling voltrekt zich in een redelijk snel tempo, is kleurrijk en tragisch tegelijk. Onverwachte wendingen en staaltjes van moed voldoen aan de behoefte naar avontuur en spanning. Met de overwinning valt het doek over het krijgstoneel.

Deze omstandigheden kunnen tot gevolg hebben dat essentiële aspecten van militaire gebeurtenissen worden versluierd of weggestopt in een hoofdstukje dat dan de titel van „voorspel” krijgt toebedeeld.

Toen de troepen van Parma op 8 maart 1579 voor Maastricht verschenen, ging ogenschijnlijk het doek voor het eerste bedrijf op, maar in feite was de „plot” al vastgesteld, waren de rollen verdeeld en lagen de rekwisieten klaar. En, om de beeldspraak voort te zetten, het vermogen tot im-

provisatie en de onvoorspelbaarheid van het succes waren factoren die het verloop van de gebeurtenissen konden beïnvloeden. Voor een goed begrip van de gebeurtenissen in en om Maastricht anno 1579 is het noodzakelijk zich te realiseren dat het krijgsbedrijf werd uitgeoefend tegen een decor en met middelen die geheel verschilden van die uit onze tijd.

### Het krijgswezen in het begin van de Tachtigjarige Oorlog

Wie nu met de auto langs de Maas of door de Kempen rijdt, moet bedenken dat de geografische gesteldheid van de Nederlanden in de zestiende eeuw geheel anders was. Natuurlijk, er waren land- en waterwegen die reizen en handeldrijven mogelijk maakten, maar de schaarste aan en de geringe capaciteit van de landwegen waren mede bepalend voor de omvang van de militaire operaties. Ten aanzien van de waterwegen dient men te bedenken dat een rivier als de Maas in perioden van droogte voor de scheepvaart niet bruikbaar en als zodanig van beperkte betekenis was. De veldheren voelden dat overigens niet als een beperking, maar beschouwden het als een gegeven waarmee zij rekening hielden bij het maken van hun plannen. Het wisselvallige weer en natuurlijke hindernissen als rivieren, bossen, heidegebieden en moerassen maakten het vervoer en de verpleging van troepen te velde tot een ingewikkelde bezigheid. Voor wat betreft de rivieren is het wellicht nuttig op te merken dat zij doorgaans minder diep waren dan wij nu gewend zijn. Zij stroomden ook niet zo snel, hetgeen kwam door het ontbreken van kribben. Desondanks was een rivierovergang geen geringe opgave, zodat brugslagmateriaal deel uitmaakte van de uitrusting van legers met offensieve bedoelingen en de militaire schrijvers vermelden het slaan van bruggen ook steeds met nadruk.

Er bestonden niet alleen natuurlijke hindernissen, maar ook door mensenhand geschapen barrières, zoals versterkte steden en kastelen die de omlig-



Alexander Farnese, hertog van Parma



gende gebieden beheersten. Waren deze plaatsen in handen van de vijand, dan vormden zij een voortdurende bedreiging van de aanvoerlijnen. Daarentegen was het bezit ervan onontbeerlijk voor de verpleging en beveiliging van de eigen troepen. De snelle ontwikkeling van de vestingbouwkunst had tot gevolg dat een versterkte plaats op den duur slechts moeilijk stormenderhand kon worden genomen, hetgeen resulteerde in belegeringen van korte of lange duur.

De logistiek stelde duidelijke grenzen aan de omvang van een veldleger, dat werd gevolgd door een menigte aan vrouwen, kinderen, bedienden, ambachtslieden en bedelaars. Voor de instandhouding van een dergelijk leger was een geregelde toevoer van voedsel een absolute voorwaarde. De beschikbaarheid van grote korenvoorraden alleen was niet voldoende, het graan moest ook nog tot meel worden vermalen en het meel weer tot brood gebakken. Bovendien had een bevelhebber te zorgen voor de aanvoer van paardenvoeder. Zoals bekend, zijn paarden uiterst kwetsbaar en minder dan de mens bestand tegen ontberingen. Konden de soldaten zich in de winter nog wel behelpen met koolstronken, een paard was afgeschreven

wanneer het geen haver en hooi kreeg. De zomer bracht in dat opzicht geen oplossing, want „een paard leeft niet van gras alleen”. Het al of niet aanwezig zijn van voedsel voor mens en dier bepaalde in belangrijke mate het verloop van menige veldtocht. Toen Montecucculi in 1629 de Veluwe binnendrong en Amersfoort had bereikt, werd hij tot de terugtocht gedwongen omdat zijn bevoorradingscentrum Wezel in Staatse handen viel.

Meer dan eens zag een veldheer zich gedwongen zijn troepen te verplaatsen naar gebieden waar voedsel was te vinden voor mens en dier. Kenmerkend is in dit opzicht wat er gebeurde bij Empel in 1585. Toen immers probeerden 4000 Spanjaarden te overwinteren in de Bommelerwaard, omdat dit gebied, naar verwachting, voldoende voedselvoorraden bevatte en in handen van de rebellen was. Deze poging „op kosten van de tegenstander” te leven werd de Spanjaarden bij Empel trouwens bijna noodlottig. Voorts was het „leegeten” van een gebied een tactische bezigheid, want daardoor ontnam men de vijand de mogelijkheid zich in dat gebied te begeven. Iets dergelijks beoogde Frederik Hendrik, toen hij in 1629 de Langstraat liet leeghalen; een Spaans



Maastricht in 1579, uit „Afbeeldinghe, ende Beschrijvinghe van alle de Veld-slagen, Belegeringen...”. Amsterdam (1616)

leger kon daarna niet meer van die zijde optrekken om het belegerde 's-Hertogenbosch te hulp te komen.

Binnen het logistieke systeem speelde het geld altijd een essentiële rol, want de soldaten betaalden zelf voor hun directe levensbehoeften. De militaire overheid schiep voor particuliere ondernemers wel de mogelijkheid drank en voedsel aan te voeren, waarbij zij probeerde de prijzen in de hand te houden, maar het distributiesysteem bleef daarbij in handen van de burgers. Wanneer de soldaten niet over klinkende munt beschikten, waren zij gedwongen over te gaan tot afpersing en roof. Dat verklaart het aanmaken van noodgeld binnen belegerde steden zoals Haarlem (1573) en Alkmaar (1573). Maastricht vormde dus geen uitzondering, toen de Staten-Generaal op 16 maart 1579 aan de gouverneur van die stad toestemming gaven noodgeld te slaan voor het uitbetalen van de soldaten, kanonniërs en schanswerkers.

De troepen, die onder erbarmelijke omstandig-

heden in het veld kwamen, waren zeer vatbaar voor allerlei ziekten. Veel soldaten hadden weinig weerstand, want van menigeen liet de lichaamsconditie veel te wensen over. De keuring geschiedde immers met een „timmermansoog” — armen en benen aanwezig, dus goedgekeurd! — zodat ook mensen met een zwakke gezondheid werden aangenomen. Niet alleen de laagsten in rang werden gemakkelijk het slachtoffer van ziekten, ook aan de bevelhebbers ging de oorlog zeker niet ongemerkt voorbij, zoals mag blijken uit Parma's ziekte tijdens het beleg.

Behalve de ziekten eisten — zij het in geringere mate — de gevechtshandelingen hun tol aan mensenlevens. Vermoedelijk waren de schotwonden fataler dan steekwonden, omdat zij oorzaak waren van inwendige bloedingen, botversplintering en bloedvergiftiging. Tijdgenoten vonden het normaal dat 25 tot 30% van de soldaten het leven lieten gevolge van ziekte of verwonding.

Bij al dat verlies aan mankracht moet men ook

nog de veel voorkomende desertie tellen. Het in stand houden van een leger te velde was op zich reeds een formidabele prestatie.

Het operationele gebruik van een leger stelde de veldheer voor ontzaglijke problemen. Het ontbreken van stafkaarten dwong hem tot het benutten van duidelijk herkenbare marsroutes. Het dirigeren van welke troepenmacht dan ook over slechte en smalle wegen was steeds opnieuw een grote opgave. De legertroups sukkelde vaak achter het leger aan, hoewel die toch zo belangrijk was en het een ramp zou zijn wanneer leger en troups werden gescheiden. Een veldheer kon tevreden zijn, wanneer zijn troepen twintig kilometer per dag aflegden. De aanvoering bij gevechten was een hachelijke onderneming, omdat eenmaal ingezette onderdelen niet meer konden worden teruggenomen. Eskadrons ruitery, die in galop waren overgegaan, vielen niet te stoppen. De kans op wanorde en verwarring was voortdurend aanwezig, zodat de afloop van het gevecht altijd moeilijk voorspelbaar bleef. Was een veldheer van zins een slag aan te gaan en bevonden zijn troepen zich in de juiste opstelling, dan was het nog de vraag of zijn tegenstander dezelfde mening was toegedaan. De lage marssnelheid sloot een verrassingsaanval vrijwel uit. Schermutselingen van kleine omvang daarentegen kwamen regelmatig voor.

Bij belegeringen lagen de zaken anders. In de eerste plaats was, zoals eerder werd aangetoond, het bezit van vestingen van groot belang. De belegering zelf viel binnen de tactische mogelijkheden, omdat de veldheer zijn onderneming degelijk kon voorbereiden, de tegenstander geen kans had de strijd te ontwijken en de strijdende eenheden gemakkelijker onder controle waren te houden.

Kenmerkend voor de gevechten was het handgemeen dat nog steeds een overheersende plaats innam. De invoering van handvuurwapens als pistolen, musketten en haakbussen had in dat opzicht weinig verandering gebracht. Een ruiter moest zijn pistool nagenoeg tegen het lichaam van zijn tegenstander drukken om deze te kunnen uitschakelen, zodat de term een „welgemikt schot” hier een wel heel eigen betekenis had. De dracht van haakbussen wordt geschat op 150 meter, die van musketten op 200 meter. Het effect was op die afstand gering, want richtmiddelen waren zeer primitief. De vuursnelheid bedroeg een schot per drie minuten, zodat het niet vaak voorkwam dat een soldaat tweemaal op een zelfde naderende vijand kon schieten; die tweehonderd meters waren immers

snel afgelegd. Omdat de vuurwapens voorladers waren, moesten zij door de schutters staande worden geladen. Musketers gingen dan ook niet schuil in het terrein maar stonden duidelijk zichtbaar naast de piekeniers. Trouwens, bij het afgaan van het schot ontwikkelde zich zoveel rook dat ook daardoor de schutter niet verborgen bleef. Uiteraard hadden de kanonnen een grotere dracht, maar zij werden toen vrijwel nog niet tegen personeel ingezet. Het was de taak van het geschut, versterkingen te bevuren en bressen in een wal te schieten. Bij belegeringen hadden het langzame verloop van de actie en de korte afstand waarop het gevecht werd gevoerd tot gevolg dat de betrokkenen de gebeurtenissen goed konden volgen. Wanneer de aanvaller een naderingsloopgraaf of een onderaardse gang naar een wal groef, wist de verdediger reeds lang van te voren wat het bedreigde punt was en kreeg ruimschoots de kans zijn tegenmaatregelen te nemen. Deze bestonden uit het doen van een uitval om de vijand uit het aanvalswerk te verjagen, het aanleggen van een nieuwe wal achter het bedreigde punt en, in uiterste nood, het gooien van stenen en brandende hoepels en het uitstorten van de bekende kokende olie. Anders dan in onze tijd was er een visueel en verbaal contact. Beledigingen, en uitlokking tot verraad en overlopen, kwamen regelmatig voor. Het ophangen van krijgsgevangenen en het mutileren en bespotten van heiligenbeelden in het zicht van de Spanjaarden bracht de woede van deze laatsten tot het kookpunt.

In zijn *Essais* beveelt Montaigne deze „stimuleringsmiddelen” met nadruk aan. Volgens hem heeft het tarten en beledigen van de tegenstander tot gevolg dat de eigen partij in een dwangpositie wordt gebracht. Immers, de kansen tot onderhandelen worden zo tot een minimum teruggebracht en alleen de overwinning kan nog maar uitkomst brengen.

Tijdens het beleg van Maastricht nam Tapijn zijn toevlucht tot een dergelijke algemeen aanvaarde methode. De Spaanse geschiedschrijver Alonso Vázquez geeft daarvan de volgende beschrijving:

... , maar Tapin, die zoals wij gezegd hebben de verdediging leidde, had een zeer scherpzinnige list bedacht en deze onverschrokken en sluw ten uitvoer gebracht. Hij had namelijk twintig Spanjaarden, die in een vroegere schermutseling gevangen waren genomen, uit den kerker laten halen en had hen toen ten aanschouwen van alle burgers met een strop om den hals en gewichten aan den voeten in de Maas laten werpen. Zijn bedoeling hiermede was zijn man-

*schappen tot den uitersten tegenstand aan te vuren omdat zij nu wisten dat zij, na deze gruweldaad, geen medelijden van de Spanjaarden te wachten hadden. Sébastien Tapin kende den onverzettelijken moed der Spanjaarden en wist dat zij na deze gruweldaad naar wraak zouden dorsten.*

### **De veldtocht van Parma in 1578-1579**

In december 1578 brak Parma zijn winterkwartieren te Bouges bij Namen op en bracht zijn leger in beweging. De winter was echter een ongunstig seizoen voor het beginnen van een campagne. Het koude en gure weer vormde een zware belasting voor de gezondheid van mens en dier. De drassige wegen belemmerden het vervoer en de korte dagen beperkten de operatiemogelijkheden. Dat Parma desondanks toch in het offensief ging is te verklaren uit de politieke en militaire situatie. Een overwinning zou de politieke ontwikkeling te zijnen gunste beïnvloeden. Bovendien was de toestand in het permanente kamp te Bouges kritiek geworden. Bevoorradingproblemen en slechte hygiënische omstandigheden maakten het ongewenst dat grote eenheden langdurig in dit kamp verbleven.

De keuze van Maastricht als strategisch doel was logisch, want de verovering van de stad zou een uitbreiding betekenen van het gebied dat Parma reeds onder controle had en een afgrenzing van de verbindingswegen tussen de rebellen en Duitsland. Het bezit van Maastricht garandeerde de Spanjaarden een gunstig uitgangspunt voor een veldtocht in noordelijke richting, terwijl Luik zich wel tweemaal zou bedenken zich niet naar Parma's wenken te schikken.

Het plan van Parma was driedelig: in de eerste plaats wilde hij de streek rond de stad onder zijn controle brengen, ten tweede zijn tegenstanders de mogelijkheid ontnemen een ontzettingsleger in te zetten, en ten derde de stad aanvallen. Daarbij had hij het voordeel van het initiatief.

Voor de uitvoering van zijn plannen beschikte Parma over bekwame bevelhebbers met een grote ervaring zoals Christobal de Mondragon, Lope de Figueroa, Hannibal Altemps, Karel van Mansfeld, Francisco Valdes en Gilles de Berlaymont om er maar enkelen te noemen. Vermelding verdienen ook zijn militaire ingenieurs Giovanni Battista Plato en Propercio Barozzi, wier vakkennis onontbeerlijk was. Door de hoge vlucht die de versterkingskunst had genomen kregen de militaire ingenieurs een vooraanstaande plaats toebedeeld. Bij aanval en verdediging ontwierpen zij de versterkingen. Zij waren het die talloze kunstgrepen be-

dachten. Tijdens het beleg speelden aan beide zijden de vestingbouwkundigen een rol van betekenis.

De sterkte van het leger van Parma wordt geschat op 34.000 man. Bij dat getal zouden nog moeten worden opgeteld de vrouwen, kinderen, bedienden en schansgravers, waardoor een heel wat groter cijfer uit de bus komt. Zelf zet ik in ieder geval een vraagteken, want het bijhouden van een dergelijke mensenmassa lijkt mij de krachten van Parma te boven te gaan. Wellicht is dit getal een indicatie van alle troepen (veldleger en troepen in garnizoen gelegen) waarover hij de beschikking had.

Eind 1578 verplaatste Parma dus zijn hoofdkwartier van Bouges naar Visé. Christobal de Mondragon kreeg opdracht met een voorhoede de verbindingslijn tussen Maastricht en het Duitse achterland te verbreken. Hij maakte zich meester van het versterkte kasteel Kerpen ten westen van Keulen. Daarna kwam Erkelenz aan de beurt. Ook de ommuurde steden Gelder en Stralen kregen een Spaanse bezetting. Met die inleidende acties schiep Parma zich gunstige voorwaarden voor de bevoorrading van zijn leger. Op 18 januari verliet hij Visé, trok oostelijk langs Maastricht en stak op 2 februari ten noorden van Roermond, dat in Spaanse handen was, de Maas over. Kort daarna viel het sterke kasteel van Weert in zijn handen. Zijn troepen doorkruisten ten slotte het gebied tussen Eindhoven, Helmond en Weert en raakten in de buurt van Aerschot in een fel gevecht met een afdeling Staatse ruiterij.

Wanneer men bedenkt dat deze operaties plaatsvonden in de stromende regen en dat geldgebrek ieder ogenblik munitie kon veroorzaken, zal men bewondering hebben voor Parma's kwaliteiten als legeraanvoerder. Toen hij van zijn spionnen vernam dat de Staatse infanterie geconcentreerd was in winterkwartieren te Borgerhout in de buurt van Antwerpen, besloot hij zijn tegenstanders daar aan te vallen en te verstrooien.

De opmars van Parma naar Antwerpen verontrustte Willem van Oranje en aartshertog Matthias, die zich in die stad bevonden. Was dan toch Antwerpen, waar het giste, het doelwit, of had Parma de steden Lier of Herenthals op het oog? Een andere mogelijkheid was dat het Spaanse leger op zoek was naar nieuwe bevoorradinggebieden, want het vraagstuk van de ravitaillering en fouragering was, zoals reeds gezegd, enorm groot. Het is dus begrijpelijk dat ook Parma uitgebreide voorzorgen trof om zijn bevoorrading veilig te stellen.

Met drie regimenten zette Parma de aanval in op zijn tegenstanders die zich in Borgerhout hadden verschanst. Na een fel gevecht, waarbij aan Staatse zijde 200 man en aan Spaanse zijde 50 tot 60 man sneuvelden, trok de Staatse infanterie zich op Antwerpen terug. De Spanjaarden plunderden de ont-reimde plaats en staken de huizen in brand. Daarmee had Parma twee van zijn doelstellingen reeds bereikt: de ruime omgeving van Maastricht had hij onder controle en hij had voorlopig weinig meer te duchten van aanvallen van buiten af. Vervolgens gaf hij het sein tot de aftocht en trok naar Maastricht waar hij op 8 maart aankwam. Het beleg begon.

### De belegering

De Spanjaarden richtten allereerst hun kwartieren in, wierpen een aantal schansen op en brachten hun geschut in stelling. Bovendien liet Parma bij Borgharen en Heugem schipbruggen aanleggen voor de verbindingen tussen de diverse legereenheden.

De militaire gouverneur van Maastricht was Melchior van Schwartzenberg tot Heerlen. Hij werd bijgestaan, en in zekere zin overvleugeld, door de vestingbouwkundige Sebastien Tapijn. Diens rol tijdens het beleg illustreert te meer hoe belangrijk de zogenaamde „dode weermiddelen” waren. Tapijn had het voordeel te kunnen beschikken over veel mankracht voor de graafwerkzaamheden, waardoor hij in staat was de defensieve kracht van de vesting op peil te houden.

Daarbij kwam de gunstige omstandigheid dat de Spanjaarden niet precies de ligging en gesteldheid van de vestingwerken kenden. Verschillende Spaanse aanvoerders waren weliswaar vóór 1579 in de stad geweest, maar zij hadden verzuimd de omgeving in zich op te nemen. De geschiedschrijver Alonso Vázquez zegt tenminste:

*Ieder die er prijs op stelt een goed soldaat te zijn, moet in iedere plaats waar hij zich bevindt, de ligging en gesteldheid der vestingwerken in oogenschouw nemen omdat hem dit later te pas kan komen, en ook om, als zijn meerderen hem om inlichtingen vragen, dan ter zake te kunnen antwoorden met goede gegevens. Als Don Hernando de Toledo en de vroegere commandant van Maastricht, Montesdoca, daaraan gedacht hadden, zou Alexander Farnese nu niet dagenlang in den blinde hebben behoeven te zoeken.*

Het garnizoen van de stad bestond uit 1200 Franse, Engelse en Schotse militairen, versterkt met ongeveer 4000 gewapende burgers en boeren. De

stad was goed voorzien van levensmiddelen, wapens en munitie, en bovendien bestond hoop op de komst van een ontzettingsleger. In het recente verleden was al vaker sprake geweest van een succesvolle hardnekkige verdediging, zoals in Alkmaar en Leiden.

De Staten-Generaal gaven duidelijk te kennen dat zij de stad niet in de steek wilden laten, maar geld en soldaten ontbraken. Een van de hoogtepunten in het beleg was de bestorming van de Bossche en de Tongerse poort op 8 april. Parma was in tijdnood, want hij had vernomen dat er kans was dat er op korte termijn een algemene wapenstilstand zou worden gesloten. Bovendien verwachtte hij niet vóór 15 april de komst van een ontzettingsleger. Een stormloop tegen een goed bevestigde stad hield echter grote risico's in, zoals de Spanjaarden in 1573 bij Alkmaar hadden ondervonden toen hun aanvallen op twee bressen uitliepen op een nederlaag. Desondanks waagde hij het. De aanval concentreerde zich slechts op twee punten, daar het technisch gezien niet mogelijk was op meer plaatsen aan te vallen.

Het liep echter anders dan verwacht. De bressen in de muur bleken te smal te zijn. De geestdrift van de aanvallers was wel groot, maar gevechtdiscipline ontbrak ten enenmale. Een wanordelijke uitvoering dus, terwijl de verdedigers een hardnekkige verdediging voerden. Bij de Bossche poort werd in het heetst van de strijd met geschut gevuurd uit een toren, een mogelijkheid waarmee de Spanjaarden geen rekening hadden gehouden. De aanval liep vast en de verliezen waren groot. De Nederlandse geschiedschrijver Bor vertelt dat Parma 2000 doden te betreuren had, maar dit aantal lijkt te hoog. Men kan zich namelijk afvragen of het mogelijk is zoveel mensen in een korte tijd op een beperkte ruimte te doen sneuvelen. Van de andere kant was het verliespercentage ongetwijfeld hoger dan in onze tijd. Hoe het ook zij, Parma kreeg een stevige klap te incasseren. Opgeven wilde hij niet, want daarvoor was de stad van een te groot strategisch belang.

Parma liet vervolgens de stad volledig omringen door veldversterkingen en legde zo een insluitingslinie aan die door de krijgshistoricus Wijn wordt beschouwd als een van de eerste van dit soort. Er ontwikkelde zich een belegeringsoorlog die klassiek zou worden. Loopgraven, mijngangen, beschietingen en uitvallen, en dat alles op zeer korte afstand.

De stad was inmiddels geïsoleerd van de buiten-



De plundering van Maastricht in 1579

wereld. Slechts een enkele boodschapper of een enkele postduif slaagde erin dat isolement te doorbreken. Beide partijen raakten uitgeput. Parma werd geveld door ziekte. Tapijn liep een verwonding op, maar de strijd ging verder. Op 29 juni 1579 kwam het einde. De troepen van Parma slaagden erin de stad binnen te dringen. Na een beleg van vier maanden was Maastricht in Spaanse handen.

### Conclusie

Voor het succesvolle verloop van deze veldtocht was een goede voorbereiding een absolute voorwaarde geweest, want de aantallen troepen die werden ingezet waren relatief groot. Dat Parma te zijner tijd ook Antwerpen wilde heroveren stond buiten kijf. In 1579 was het echter voor een dergelijke onderneming nog te vroeg.

Maastricht daarentegen was wel een haalbaar doel. De stad lag niet ver van het uitgangsbied. Langs de Maas konden uit Bouges geschut en materiaal worden aangevoerd. Parma zorgde ervoor dat hij

zijn tegenstander lang in onzekerheid hield over zijn bedoelingen. Hij dekte zich tegen aanvallen uit Duitsland en het Gelderse. Een felle stoot in de richting van Antwerpen verstrooide zijn tegenstanders. Gebieden waar zijn troepen waren doorgetrokken, hadden aanzienlijk ingeboet aan logistieke bruikbaarheid.

Door het maskeren van zijn bedoelingen, het inrichten van steunpunten, het scheppen van een logistiek vacuüm en het verstrooien van vijandelijke troepenconcentraties schakelde hij de mogelijkheid van het optreden van een ontzettingsleger uit. De belegering zelf was daarna slechts een zaak van afwickelen. Hoewel de feitelijke strijd om de stad een statisch karakter had, valt de totale operatie te betitelen als een bewegingsoorlog: de basis van de verovering van Maastricht werd gelegd vóór de insluiting van de stad.

Niet voor niets typeerde later Montgomery de prins van Parma als volgt: „Parma, a master of economic strategical manoeuvre, as well as siegecraft and engineering.”

## Literatuur

- W. Berlin — *Geschiedkundig overzicht van het muntwezen in Nederland*. Amsterdam (1882).
- J. Brouwer (ed) — *Kronieken van Spaansche soldaten uit het begin van den Tachtigjarigen Oorlog*. Zutphen (1933).
- L. van der Essen — *Alexandre Farnèse. Prince de Parme. Gouverneur Général des Pays-Bas (1545-1592)*. Brussel (1934).
- L. J. Morreau — *Bolwerk der Nederlanden*. Assen (1979).
- G. Parker — *Spain and the Netherlands 1559-1659*. Londen (1979).
- G. Parker — *The army of Flanders and the Spanish road 1567-1659*. Cambridge (1972).
- W. H. Schukking — *Het beleg van Maastricht door Parma in 1579*. *Publications* (1952/53) 75-95.
- I. L. Uijterschout — *Beknopt overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen uit de Nederlandsche krijgsgeschiedenis van 1568 tot heden*. Breda (1935).
- J. W. Wijn — *Het krijgswezen in den tijd van Prins Maurits*. Utrecht (1934).



Maandelijks wordt de Militaire Spectator toegezonden aan alle leden van de Koninklijke Vereniging 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 ledenadministratie van de Koninklijke Vereniging (Karel Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk) in voorkomend geval ter zake in te lichten.

# Strategie, doctrine, concept

## Drie termen, duizend woorden

M. W. A. Weers

kolonel van de Koninklijke luchtmacht b.d.

In zijn boek „Strategy: the indirect approach” verzucht Liddell Hart „The modern tendency has been to search for principles which can be expressed in one single word — and then need several thousand words to explain them” [1]. Hart doelt daarbij op het militaire gebruik van termen als verrassing, initiatief, economisch gebruik van middelen enzovoort, maar zijn klacht zou even goed het gebruik hebben kunnen betreffen van drie woorden die men in de hedendaagse militaire lectuur herhaaldelijk ontmoet: *strategie*, *doctrine* en *concept*.

Daarbij komt nog, dat aan deze zelfstandige naamwoorden veelal bijvoeglijke naamwoorden worden toegevoegd, die eerder verwarrend dan verhelderend werken, zoals: militair, strategisch, tactisch, e.d. Een definitie van de gebruikte termen, en daarmee een duidelijke begripsbepaling, blijft gewoonlijk achterwege — waarschijnlijk omdat de auteurs van mening zijn dat de betekenis van de gebezigde woorden algemeen bekend is óf omdat deze termen „self-explanatory” zouden zijn. Worden de termen wél gedefinieerd, dan blijkt evenwel dat op zijn minst tussen westelijke schrijvers en auteurs in het Oostblok opvallende verschillen van opvatting bestaan. Dat behoeft ons niet te verbazen; tussen het marxistische-leninistische denken en de westerse denkwijze gaapt een diepe kloof. Men zou echter mogen hopen dat in westerse kringen wél overeenstemming bestaat, maar ook dat is lang niet altijd het geval. Wat moet men bijvoorbeeld denken bij het lezen van de volgende zinsneden:

— *Doctrine (...) is (...) a precept...* (genmaj I. B. Holley jr., USAF Reserve — *Mil. Rev.* 59 (4)2 e.v.) en

— *Doctrines are not prescriptive — that is, they don't say how people (...) ought to act* (maj T. Schroeder, USAF — *Mil. Rev.* 59(1)11 e.v.)?

Toegegeven, de woorden „precept” (van Lat. praecipere) en „prescriptive” (van Lat. praescribere) zijn niet geheel identiek, maar het wordt de lezer

al snel duidelijk dat generaal Holley doctrine beschouwt als „the approved way to do a job”, majoor Schroeder daarentegen als „a set of human beliefs” die „describe how people (...) do act”. En dat is wel iets anders!

De vraag kan nu worden gesteld of het wel de moeite waard is tot een nauwkeurige omschrijving van de inhoud der drie in de titel genoemde termen te geraken. Wij menen van wel. In de eerste plaats is verduidelijking nodig om te voorkomen dat men *langs elkaar heen praat* — in stede van *met elkaar*. Ten tweede toont het voorbeeld hierboven aan hoe belangrijk het is te weten welke waarde aan een bepaalde term moet worden gehecht: voor generaal Holley is doctrine een bevel, voor majoor Schroeder een gids! Het is om deze redenen dat thans zal worden getracht enig inzicht te verkrijgen in de betekenis van de termen strategie, doctrine en concept.

### Strategie, een wetenschap?

Strategie is de „systematic development and employment of national power, including military power in peace and war, to secure national aims against antagonists in the international environment”, aldus U. Schwarz [2]. Hij voegt daaraan evenwel onmiddellijk toe dat er duizenden definities bestaan die zich naar tijd en plaats van elkaar onderscheiden én „according to the emphasis the author wants to give to one or the other aspect”. Het accent dat Schwarz zelf legt, is besloten in het woord „systematic”: de ontwikkeling en het gebruik van nationale macht dienen blijkbaar stelselmatig geordend en doelmatig te geschieden. Hier dringt zich een vergelijking op met de economie: in elke maatschappij geschieden de productie en de distributie van goederen en diensten volgens een bepaald systeem, een economisch stelsel. Een feitelijk bestaand economisch stelsel is in vele gevallen opgebouwd uit elementen van denkstelsels. Bovendien vormen economische stelsels vrijwel steeds een facet van een groter geheel [3]. In elk



geval mag echter worden verondersteld dat de verschijnselen betreffende het gebruik van goederen en diensten op wetenschappelijke wijze zijn bestudeerd en dat met de uitkomsten van deze studie, i.c. de economie, rekening wordt gehouden.

Beschouwt men de strategie op analoge wijze, dan moet worden vastgesteld dat de wijze waarop nationale macht kan worden gebruikt onderwerp van studie kan (en moet) zijn. Dat aspect komt in een groot aantal definities dan ook op de eerste plaats te staan. Schwarz citeert er enkele:

— *Grand strategy is the art and science of employing all of a nation's resources to accomplish objectives defined by national policy.* (Wedemeyer)

— *Military strategy is a system of theoretical knowledge, dealing with the laws of war as an armed conflict in the name of definite class interests.* (Sokolowski)

— *C'est l'art qui permet, indépendamment de toute technique, de dominer les problèmes que pose en soi tout duel, pour permettre justement d'employer les techniques avec le maximum d'efficacité. C'est donc l'art de la dialectique des forces ou encore plus exactement l'art de la dialectique des volontés employant la force pour résoudre leur conflit.* (Beaufre)

Men ziet dat bij Sokolowski de nadruk ligt op de theoretische kennis van regels, dus op het weten, terwijl Beaufre in zijn — moeilijk te vertalen — definitie de strategie beschouwt als een „kunst”. Wedemeyer ruimt voor wetenschap én kunst een plaats in.

Deze dichotomie treft men door de eeuwen heen aan. In het oude Griekenland was de *strategos* (van *stratos* = leger, *ago* = leiden) de veldheer of krijgsoverste, die jaarlijks werd gekozen en in veldtochten het leger aanvoerde. In vreedstijd was de macht van de *strategos*, althans in theorie, gering; doch een bekwaam man als Pericles werd jaar na jaar herkozen en oefende dertig jaar lang zijn functie uit. Van hem is de uitspraak „De strateeg scheidt de omstandigheden om het gevecht met succes te kunnen voeren; het gevecht zelf, hoe glansrijk dat ook moge zijn, heeft geen waarde als het niet past in de algemene opzet”. Reeds bij Pericles treffen wij derhalve de gedachte aan dat de strateeg (en dus de strategie) zich dient bezig te houden met de oorlogvoering in haar geheel. Hoe de veldheer tot de algemene opzet geraakt, laat hij evenwel in het midden, zulks in tegenstelling tot von Clausewitz, die van oordeel is dat „... die Strategie die Lehre vom Gebrauch der Gefechte zum Zweck des Krieges...” is, daarmee aangevende dat er een leerstelsel, een theorie is, volgens welke de strijdkrachten moeten worden

ingezet. De toenemende omvang en intensiteit van het oorlogsgebeuren gedurende de laatste 200 jaren hebben geleid tot de erkenning, dat het niet langer voldoende is het studieobject te beperken tot het gebruik van de strijdkrachten. Strategie omvat thans (de kunst en wetenschap van) het geïntegreerde gebruik van alle hulpbronnen, waarover de staat — of een bondgenootschap van staten — beschikt. Men vindt deze betekenis terug bij Liddell Hart (diens term „grand strategy”) en bij Beaufre (diens „stratégie totale”).

### Het wezen van de strategie

Uit het voorgaande moge duidelijk zijn geworden dat „macht” in de strategie een centrale plaats inneemt. Juist met betrekking tot macht, het hanteren en beheersen van macht heeft een ontzagwekkende, technologische ontwikkeling plaatsgevonden, die ook nu nog niet is afgesloten. Daarenboven heeft ook de socio-politieke interpretatie van het machtsbegrip wijzigingen ondergaan. Wij kunnen evenwel stellen dat *machtsbeheersing* nog steeds het centrale thema vormt in het strategiebegrip. De machtsbeheersing betreft alleen niet langer uitsluitend de militaire macht, doch evenzeer de economische, psychologische en andere macht. (Terzijde zij aangetekend dat men deze elementen reeds in de 16e eeuw aantreft. Ook toen werd macht uitgeoefend door middel van handel en economie; vgl. de opvattingen van Machiavelli.)

De strategie betreft blijkbaar de hoogste belangen van de staat en de onontkoombare conclusie dient te zijn dat strategische beslissingen op het allerhoogste niveau worden genomen. Ailleret [4] wijst op de consequenties van deze conclusie:

- de beslissingen vergen zeer veel informatie;
- het vergaren en bestuderen daarvan vergt zeer veel tijd;
- gedurende deze tijd wijzigt de relevantie van de informatie zich.

Dat heeft ertoe geleid dat strategie meer en meer wordt beschouwd als een denkproces dat — nadat een eerste concrete gedachte is geformuleerd — zich onder invloed der ontwikkelingen zal ontplooiën (Beaufre [5]). Een dergelijk denkproces heeft evenwel slechts zin, indien het is gericht op een doel. In nagenoeg elke definitie van „strategie” komt men dat doel tegen, soms (in de Engelse definities) aangeduid als „purpose”, soms als „end” of „objective”. Teneinde tot dat (soms vaag aangeduide) doel te geraken, zal moeten worden gebruik gemaakt van middelen. Deze twee

elementen, doel en middelen, zijn onverbrekelijk met elkaar verbonden in die zin dat beide nauw op elkaar moeten zijn afgestemd.

Een laatste element dat men in de strategie aantreft, is de aanwezigheid van een tegenstander of, iets vriendelijker gesteld, van twee partijen. Het denkproces is immers gericht op het bereiken van een doel, waarbij belemmeringen, hindernissen moeten worden overwonnen. De opponent, die de hindernissen opwerpt, moet ertoe worden gebracht zijn tegenstand op te geven. Vandaar, dat Beaufre strategie omschrijft als een strijd van twee wilskrachten. Nu is ook duidelijk dat het begrip strategie zich in de civiele maatschappij een plaats kon verwerven: in de sport, waar de eigen macht moet zegevieren over de tegenspeler, maar evenzeer in het bedrijfsleven, wanneer het erom gaat het eigen bedrijf in stand te houden of te expanderen.

Samenvattende kunnen wij derhalve stellen dat strategie in de ruimste betekenis een denkproces is, gericht op het bereiken van een doel, met gebruikmaking van bepaalde, daartoe geschikte middelen. Het gaat derhalve om het uitoefenen van macht. Het denkproces veronderstelt nu dat door studie van relevante wetenschappen een beter inzicht wordt verkregen in de problematiek en de mogelijkheden tot een oplossing van het probleem te geraken. Het denkproces veronderstelt evenzeer dat ruimte wordt gelaten voor inventiviteit, voor het ontwikkelen van een geheel nieuwe gedachten-gang en voor het betreden van nieuwe paden. Wij menen dat zo de „science” en de „art” in de strategie naast elkaar kunnen bestaan.

De strategie dient onderwerp van wetenschappelijk onderzoek te zijn.

Een strategie is de uitkomst van één bepaald denkproces, een opzet om tot het gestelde doel te geraken.

### Strategie en doctrine

De les van de geschiedenis is dat bij het menselijke handelen — en dus ook bij het ontwerpen van een strategie — een aantal beginselen kan worden toegepast waardoor de kans op welslagen toeneemt. Veelal maakt men onbewust gebruik daarvan, bijvoorbeeld in de uitdrukking „De eerste klap is een daalder waard”. Hij (of zij) die deze klap uitdeelt, neemt het initiatief en hanteert bovendien vaak het begrip verrassing. Het is begrijpelijk dat bij de studie van de oorlogvoering is getracht deze begrippen zichtbaar te maken en het

is evenzeer begrijpelijk dat een stroming ontstond die van oordeel is dat men te doen heeft met axioma's, die als het ware mathematisch toepasbaar zijn. Het principe wordt tot leer, tot doctrine verheven.

Een doctrine is een vaststaand leerstelsel, waaraan moet worden vastgehouden. Van Dale omschrijft bijvoorbeeld doctrinair als „hardnekkig vasthoudend aan een bepaalde leer”. Slechts in Amerikaanse woordenboeken treft men een ruimere betekenis aan, namelijk die van „a principle advocated”, d.w.z. aanbevolen en niet bevolen. In de krijgswetenschap wordt gewoonlijk onder doctrine een krijgswetenschap of oorlogstheorie verstaan; een constant evoluerende groep van denkbeelden, die een synthese tracht te zijn van de historische ervaringen en de — gedachte en verwachte — invloed van de nieuwste ontwikkelingen op wetenschappelijk of ander gebied. De hiervoor genoemde beginselen vormen in dit proces het onveranderlijke fundament. Volgens de *NATO Glossary of terms and definitions for military use* (AAP-6 (M)) bevat een strategische doctrine „fundamental principles by which the military forces guide their actions in support of objectives. It is authoritative but requires judgment in application”. Henry A. Kissinger is meer expliciet, als hij stelt „Strategic doctrine (...) does not connote something abstract or dogmatic. In the absence of any relevant experience, its role is to define the likely dangers and how to deal with them, to project feasible goals and outline plans for obtaining them. It must furnish a mode of action for the circumstances it defines as 'ordinary'. Its adequacy will be demonstrated by whether these events do in fact occur and whether the forces and procedures developed in anticipating them are adequate to deal with the real challenges” [6].

Deze gedachtengang ligt kennelijk eveneens ten grondslag aan de opvattingen van professor Y. Harkabi. Deze laat elke definitie van het begrip doctrine achterwege. De hoofdstukken 4 en 5 van zijn boek [7] zijn getiteld „Strategic doctrines: the size of forces required” en „Strategic doctrines: composition of forces”. In beide hoofdstukken behandelt hij de minimalistische en de maximalistische denkwijze, de daaruit voortvloeiende counter value respectievelijk counter force strategy, alsmede de gevolgen die deze strategieën hebben op de omvang en de samenstelling van de strijdkrachten. (De minimalistische gedachtengang stelt dat nucleaire afschrikking afdoende kan zijn. Nodig is dreiging met massale vernietiging van „weke” doelen (steden), waartoe relatief geringe

strijdkrachten voldoende zijn. De maximalistische zienswijze is pessimistischer: de afschrikking kan falen en dan moet men zijn toegerust om oorlog te voeren.)

Men mag verwachten dat vooral in de Verenigde Staten, waar het neopositivisme tot bloei kwam, argwaan bestaat ten opzichte van het min of meer dwingende karakter van een doctrine. Dat geldt niet slechts voor strategische, maar ook voor tactische doctrines. In de discussie komt men dan ook regelmatig vragen tegen als: Op welke theoretische grondslag is onze doctrine gestoeld? en: Vergen verschillende omstandigheden niet verschillende doctrines? Wij noemden reeds de zienswijze van genmaj Holley. Volgens hem is doctrine „... what is officially taught. It is an authoritative rule, a precept, giving the approved way to do the job. Doctrine represents the 'tried and true', the one best way to do the job which has been hammered out by trial and error, officially recognized as such, and then taught as the best way to achieve optimum results...” [8]. Holley doelt hier vooral op tactische doctrines, die naar zijn oordeel in de Verenigde Staten achter lopen bij de technologische ontwikkelingen. Daarom moet binnen de krijgsmacht méér aandacht worden besteed aan het up to date houden van de doctrine. In het artikel van maj Schroeder vinden wij een geheel andere opvatting aangaande de doctrine. Hij stelt dat „doctrines published in military volumes (...) are neither doctrine nor strategy, but mere policy and directive glorified in the name of doctrine...” [9]. Wat is doctrine dan wel? „Doctrine is perhaps (...) aptly described as a set of universal principles. Concepts (ideas derived from specific instances) are distilled into principles (rules or laws describing natural phenomena or behaviors)... Doctrine, however, is more than a set of laws... This places doctrine at a higher level of abstraction than principles... Doctrine is thus a series of simple universal principles of warfare embodied in a set of human beliefs... In contrast, strategy is more closely identified with the application of principles and concepts to a more limited problem”. Doctrine, aldus Schroeder, is een wetenschap. Doctrines geven niet aan „...how people and things ought to act”, maar „they describe how people and things do act...”. Zij hebben niet meer waarde dan hetgeen in deze zin is besloten: een beschrijving van het normale gedrag te zijn. Wie van de doctrine afwijkt, is dan ook niet strafbaar. Hij volgt slechts een ongewoon gedragspatroon, uiteraard met alle risico's van een

eventuele mislukking. Schroeder concludeert dat heden ten dage de fout wordt gemaakt de „roles”, de functie van de strijdkrachten, te identificeren met de doctrine. De strategie heeft dan alleen betrekking op de „deployment”. Naar zijn oordeel behoort de strategie zich bezig te houden met de „employment” en de „deployment”, de doctrine moet een „universal set of beliefs” zijn.

Met deze zeer vrijblijvende opvattingen omtrent doctrine staat Schroeder evenwel tamelijk alleen. William S. Lind [10] heeft tenminste geen moeite met de doctrine, die volgens hem simpelweg „our method of fighting” is. Zo stelt hij de „firepower/attrition doctrine”, d.w.z. de doctrine van de slijtageslag, zoals die in de Eerste Wereldoorlog werd toegepast, tegenover de „maneuver doctrine”, die door Guderian werd ontwikkeld. Ook de US Army, zo stelt hij, leert de doctrine van de slijtageslag in het Army Field Manual FM 100-5. De verdedigingsplannen van de NAVO berusten eveneens op deze doctrine (Lind toont zich hier een medestander van de Amerikaanse „defense analyst” Steven Canby, wiens ideeën destijds door mr. Van Mierlo in een defensiedebat werden geciteerd). Lind komt dan tot de interessante conclusie dat „... the utility of tactical air has become increasingly doubtful in a European scenario...”, omdat in de eerste, beslissende dagen van de oorlog de luchtmacht zich geheel moeten wijden aan het onderdrukken van de vijandelijke luchtverdediging! Daarop nader in te gaan valt evenwel buiten het bestek van dit artikel. In een beschouwing, getiteld „Nuclear strategy: differences in Soviet and American thinking” volgt Jenson [11] vrij nauwkeurig de NAVO-terminologie, wanneer hij stelt „For purposes of this discussion, military doctrine can best be defined as a set of prescriptive principles set forth as a guide for action and designed to ensure *uniformity of thought and action*...”. (Cursivering van mij, W.) Jenson raakt hier een kernpunt aan dat in de overige beschouwingen helaas niet werd aangevoerd, namelijk het *waarom* van een doctrine. Een team dat in actie is, onverschillig of dit nu een bridgepaar, een voetbalelftal, een verkoopteam van een bedrijf of een strijdmacht is, zal de problemen op vrijwel gelijke wijze moeten benaderen in denken en doen. Wordt van deze uiterst belangrijke regel afgeweken, dan ontstaat een chaos en zal de linkerhand niet weten wat de rechter doet — maar, vooral, waaróm hij zo doet. Afwijkingen van de doctrine belasten de onderlinge communicatie tot het uiterste.

Het marxisme-leninisme maakt gebruik van „objectieve wetten”, die een sterk dwingend karakter hebben. Het is daarom voor de hand liggend dat in de Sovjet-Unie veel aandacht wordt besteed aan het begrip doctrine. Reeds in de jaren 1921 en 1922 treft men een tweestrijd aan tussen Trotski en Frunze over de vraag of het mogelijk zou zijn een eenvormige militaire doctrine te ontwikkelen. Dat dispuut werd door Frunze, die destijds Commissaris voor militaire zaken van de USSR was, in zijn voordeel beslist. De discussie draaide in wezen om de vraag of er een samenstel van principes voor het militaire beleid van een staat zou bestaan, en of dat samenstel kon worden bepaald aan de hand van historische feiten en met behulp van de marxistische historische analyse.

Daaraan gekoppeld werd de vraag of deze principes niet slechts het kader voor de militaire politiek konden leveren, maar ook een voorschrift konden vormen voor de te volgen strategie en tactiek. R. H. Baker stelt vast dat volgens Frunze „... so long as the social forms of the state remain constant so must the strategy and tactics adopted by the armed forces of that state remain constant, regardless of the combat situation in which they find themselves” [12]. Anders gezegd: de militaire doctrine is „... that concept accepted in the army of a given state which established the nature of the creation of the armed forces of the country, the method of combat training of the troops and their leadership on the basis of the views held by those ruling the state regarding the nature of the problems facing them and the methods of solving them, such methods arising from the class character of the state and determined by the level of productive forces of the country”, aldus M. V. Frunze in *Izbrannii Proizvedennia* (= geselecteerde werken), dl 2. Moskou (1957)8.

De voornaamste elementen in de door Frunze opgetekende doctrine worden gevormd door een strikt vasthouden aan het beginsel van het offensief optreden en het beginsel van de manoeuvre. Deze beginselen treft men ook thans nog in de Russische literatuur aan. De wijze waarop deze beginselen idologisch zijn gefundeerd, doet in westerse ogen wat gekunsteld aan, maar de ideologie vormt uiteraard een goede rechtvaardiging van de doctrine. Meer recente uitspraken betreffende het wezen van de doctrine zijn evenwel ook voorhanden. Zo schrijft kolonel P. Sidorov dat militaire doctrine is „... a system of scientifically substantiated officially approved views on the preparation for and victorious conduct of war in defence of

the interests of the Soviet Union...” [13]. De militaire doctrine vertolkt dus de officiële partijpolitiek; zij houdt de toekomst voor ogen en is „... a single system of views and directions free from private views and evaluations” [14]. De Amerikaanse auteur William F. Scott, die o.m. militair attaché in Moskou was, stelt eveneens dat in de Sovjet-Unie de militaire doctrine de „official views of the Party on the nature of war, methods of warwaging and the preparation of country and military for war” omvat.

Dit vastgesteld hebbende, moeten wij nagaan of de militaire doctrine van de Russen sinds Frunze is geëvolueerd. Het antwoord op deze vraag luidt bevestigend; vooral de invoering van nucleaire wapens in het arsenaal is daarvan de oorzaak. Men zal zich herinneren dat Nikita Chroestsjov tijdens het 20e partijcongres in 1956 verklaarde dat een nucleaire oorlog tussen de beide supermogendheden voor beide desastreus zou zijn. Weliswaar, zo betoogde hij, bleven Lenins stellingen over de strijd met het kapitalisme geldig, maar de omstandigheden dwongen tot een herziene interpretatie van deze stellingen. Lenin was van oordeel dat een rechtvaardige oorlog alleen mocht worden gevoerd indien de overwinning vaststond. Ook een nucleaire oorlog zou aan deze voorwaarde moeten voldoen. Men ziet dan ook hoe in de Sovjetrussische militaire doctrine de nucleaire oorlog wordt beschouwd als een strijd die zo mogelijk moet worden vermeden. Mocht het evenwel tot zulk een oorlog komen, dan moet de Sovjet-Unie verzekerd zijn van de overwinning. De voorbereidingen voor een dergelijke oorlog moeten derhalve zijn gericht op „an effective war-fighting, war-survival, and war-winning capability” [15], die tevens voor een effectieve afschriking zal zorgen. Bij het bereiken van een dergelijke „capability” moet aan de reeds bij Frunze figurerende elementen verrassing, offensief optreden en manoeuvre een belangrijke functie worden toegekend. Men ziet: het oude wordt op zinvolle wijze met het nieuwe gecombineerd.

### Strategie en concept

Zagen wij zojuist, dat doctrine de bundeling is van een aantal fundamentele regels waardoor men zich in zijn handelen laat leiden, dan moeten wij ons thans realiseren dat naast deze min of meer algemene leer concrete plannen moeten worden gemaakt om in een bepaalde situatie aan de zich dan voordoende gebeurtenissen het hoofd te kun-

nen bieden. Men spreekt in dit verband van het (strategische) concept, een woord dat inderdaad plan, ontwerp, opzet of schets betekent. De eerder door ons aangehaalde NATO Glossary definieert het strategische concept als „the course of action accepted as a result of the estimate of the strategic situation. It is a statement of what is to be done, expressed in broad terms sufficiently flexible to permit its use in framing the basic undertakings which stem from it”. Het strategische concept kan pas tot stand komen na een zorgvuldige analyse van alle relevante factoren; het vormt als het ware de synthese van de uit deze analyse voortvloeiende conclusies. Het strategische concept is evenwel geen uitgewerkt plan van actie; daartoe is een veel verder gaande detaillering nodig.

Professor Harkabi, die wij reeds eerder noemden, definieert het begrip „strategisch concept” evenmin als het begrip „doctrine”. Toch wijdt hij er een hoofdstuk aan, met als titel „Strategic concepts: surprise, preemption and stability” ([7], blz. 41 e.v.). Bij lezing blijkt dat men hier niet moet denken aan een eenvoudig verrassend optreden, zoals men dat in vrijwel alle oorlogen ziet gebeuren, maar aan een strategie die geheel en al is opgebouwd rond het element „verrassing” dat dan ook in de strategie een allesoverheersende betekenis krijgt. Mutatis mutandis geldt dat eveneens voor het element „pre-emptief optreden”, dat door Harkabi wordt beschouwd als de logische tegenhanger van de verrassing. Immers, wie zich niet wil laten verrassen, moet zijn tegenstander vóór zijn, en daartoe leent een pre-emptief optreden zich uitstekend. Toch zijn ook deze beschouwingen van Harkabi van theoretische aard, getuige zijn opmerking in hoofdstuk 4 „In the previous chapters we have sought abstract principles . . .” ([7], blz. 52). Zij vormen een vertaling van een doctrinair begrip als „offensief optreden” naar „als bepaalde omstandigheden zich zullen voordoen, kan dat offensieve optreden het beste geschieden in de vorm van . . .”.

Op het verschil tussen doctrine en concept wijst ook K. P. Bloema [16]. Hoe men in tijd van oorlog werkelijk zal optreden, valt niet altijd te voorspellen, zo meent hij. „De strategie kan in principe niet tevoren worden aangegeven (waarom niet?, W.), maar het is wel duidelijk dat bij het voeren van een strategie het liefste zal worden gebruik gemaakt van een militair optreden, waarvoor de strijdkrachten zijn opgeleid en ingericht en dat is vastgelegd in een militaire doctrine”. Bloema wijst in dit verband erop dat de (Amerikaanse) opvattingen omtrent een revolutionaire

ontwikkeling in de strategie van de Sovjet-Unie o.m. in Duitsland worden bestreden. Er zou geen sprake zijn van een nieuwe doctrine; „. . . het vaststellen van de doctrine (is) een politieke beslissing van het hoogste niveau (. . .) waarin de laatste jaren geen veranderingen zijn aangebracht”. Het is echter zeer wel mogelijk, zo stelt hij, dat binnen bestaande formuleringen een zodanige interpretatie wordt gegeven dat sommige onderzoekers in de verleiding komen te spreken over een nieuwe strategie of doctrine. Wij zouden liever stellen dat bij een nagenoeg ongewijzigde doctrine in de Sovjet-Unie wordt gewerkt aan het tot stand brengen van een nieuw strategisch concept. Wij menen voor deze opvatting o.a. steun te vinden bij brigade-generaal Antonio Pelliccia van de Italiaanse luchtmacht in diens studie van de Sovjetrussische strategie [17], o.a. waar hij beschrijft hoe „. . . the Soviet strategic concept is based essentially on an offensive . . .”.

Niettemin kan men vaststellen dat met name westerse auteurs ertoe bijdragen dat rond de termen „doctrine” en „concept” verwarring ontstaat. Baker bijvoorbeeld, stelt in het reeds eerder aangehaalde artikel [12]: „A strict concentration on the *concepts of the offensive* and of manoeuvre as the basic operational *principles* of the Red Army was to be the hallmark of the military *doctrine*”. (Cursivering van mij, W.) Maar even verder merkt hij op, sprekende over Frunze, dat deze de tactische voorschriften van het Franse leger anno 1921 combineerde met een marxistische verklaring van de historische rol van de bolsjewistische partij „. . . to justify the *doctrine of offensive* for the Red Army”. En Baker is bepaald niet de enige!

### Strategie en strategie

Het lijkt waarschijnlijk dat het verschil in denken tussen Oost en West, ook met betrekking tot de strategie, oorzaak is voor de verwarrende onduidelijkheid over de hier besproken begrippen. In een interessant betoog van Rudolf Hecht [18] kunnen wij mogelijk het antwoord vinden. Hecht betoogt dat in de Sovjet-Unie de militaire wetenschappen (deel uitmakende van de sociale wetenschappen) en de militaire doctrine nevensgeschiedt zijn. Beide zijn evenwel ondergeschikt aan de politiek. Uit de militaire wetenschappen vloeien de theorie van de krijgskunde en de theorie van de militaire strategie voort. Vandaar dat Sokolowski strategie kan definiëren als „. . . een systeem van wetenschappelijke uitspraken over de

wetmatigheden van de oorlog". Aan de praktische zijde is de militaire doctrine „... (die) wissenschaftlich fundierte und offiziell gebilligte Ansicht über Vorbereitung und Führung eines siegreichen Krieges". De werkelijk te voeren strategie, het strategische concept, is daaraan ondergeschikt en wordt nader uitgewerkt in de operationele strategie en de tactiek. Tussen theorie en praktijk bestaat uiteraard een wisselwerking. In de Verenigde Staten is een dergelijke strenge hiërarchie niet aanwezig, o.m. wegens de open structuur van de maatschappij. Daar, zo meent Hecht, is strategie een soort verzamelbegrip geworden voor strategische doctrine, strategisch potentieel en politiek der wapenbeheersing. Van dat geheel wordt de militaire strategie (het strategische concept) afgeleid. De afgeleide van de militaire strategie is dan de voor elk strijdmachtdeel voorgeschreven doctrine. Men ziet dat in deze losse hiërarchie het begrip doctrine tweemaal voorkomt: bovengeschikt én ondergeschikt aan het strategische concept. In de ondergeschikte positie is de doc-

trine inderdaad een voorschrift, maar in de bovengeschikte positie is de doctrine niet anders dan een denkbeeld dat kan en mag worden aangevallen, en in elk geval een veel minder dwingend karakter heeft dan de Sovjetrussische doctrine.

In deze bijdrage hebben wij gepoogd enig inzicht te geven in hetgeen onder de begrippen strategie, doctrine en concept wordt verstaan, zonder te pretenderen daarbij volledig te zijn geweest. Een goed inzicht is onontbeerlijk, althans indien men de waarde van bepaalde uitspraken en begrippen wil kennen om daardoor een beter inzicht te verkrijgen in de eigen en vijandelijke intenties. Voor wat betreft de Sovjet-Unie is daarbij geen twijfel mogelijk, getuige een uitspraak van de voormalige minister van defensie van de USSR en maarschalk van de Sovjet-Unie, A. A. Gretsjko: „The fundamental importance of the military content of Soviet military doctrine consists in ensuring the complete defeat of the aggressor..." (aangehaald door Leon Gouré [15]).

#### Literatuur

1. B. H. Liddell Hart — *Strategy; the indirect approach*. Faber, Londen (1954)347.
2. U. Schwarz — *Strategic terminology*. New York (1966)94-95.
3. F. Hartog — *Economische stelsels*. Groningen (1968).
4. P. Ailleret — The character of strategy. *Rev. Déf. Nat.* (1965)(2)109-117.
5. A. Beaufre — *Introduction à la stratégie*. Parijs (1965)24.
6. H. A. Kissinger — *The troubled partnership*. New York (1965)92.
7. Y. Harkabi — *Nuclear war and nuclear peace*. Jeruzalem (1966).
8. I. B. Holley jr. — *Mil. Rev.* 59(1979)(4)2 e.v.
9. T. Schroeder — *Mil. Rev.* 59(1979)(1)11 e.v.
10. W. S. Lind — *Air Univ. Rev.* 30(4)21 e.v.
11. G. Jenson — *Air Univ. Rev.* 30(3)2 e.v.
12. R. H. Baker — The origins of Soviet military doctrine. *RUSI J.* 121(1976)(1)38.
13. P. Sidorov — Foundations of the Soviet military doctrine. *Sov. Mil. Rev.* (1972)(9)14.
14. S. N. Kozlov — *The officer's handbook*. Moskou (1971)294.
15. L. Gouré — Soviet military doctrine. *Air Force Mag.* (1977)(3)47.
16. K. P. Bloema — De nieuwe Russische militaire strategie. *Intermediair* (1978)(1 dec.).
17. A. Pelliccia — Clausewitz and Soviet politico-military strategy. *NATO's Fifteen Nations* (1975/76)(dec/jan) 18-32.
18. R. Hecht — Die amerikanische und sowjetrussische Strategie. *Österr. Mil. Z.* (1978)(6)475-482.



# Het pantserwapen van Groot-Brittannië

## M. C. van der Hoog

luitenant-kolonel der cavalerie

Het Britse pantserwapen, The Royal Armoured Corps (R.A.C.) is een van de zes wapens bij de landstrijdkrachten; de andere vijf zijn de infanterie (Infantry), de artillerie (Royal Regiment of Artillery), de genie (Corps of Royal Engineers), de verbindingdienst (Royal Corps of Signals) en de legerluchtmacht (Army Air Corps).

Het Britse pantserwapen heeft de volgende, traditionele onderverdeling.

— The Household Cavalry (de cavalerie van het Koninklijk huis) en The Cavalry of the Line (de cavalerie van Linie), die de tradities van de ruiteregimenten voortzetten.

— The Royal Tank Regiment, in werkelijkheid bestaande uit vier regimenten wier oorsprong teruggaat tot de Eerste Wereldoorlog.

Deze namen, met hun onmiskenbaar historische achtergronden, geven duidelijk aan hoe grote waarde de Britten hechten aan hun tradities: zij staan niet in verband met het soort materieel noch met de uit te voeren opdrachten.

De regimenten van de Cavalry of van het Royal Tank Regiment kunnen onafhankelijk van elkaar worden ingezet als hetzij Armoured Regiment (d.i. tankregiment, in Nederland overeenkomende met een tankbataljon, hetzij als Armoured Reconnaissance Regiment (d.i. verkenningsregiment, in Nederland te vergelijken met een verkenningsbataljon).

De gehechtheid aan traditie komt met name tot uitdrukking in het Regimental system. De officieren, onderofficieren en huzaren blijven gedurende hun gehele dienstdaag en ook daarna behoren tot hetzelfde regiment. Indien een officier gedurende een bepaalde periode bij een staf werkzaam moet zijn, wordt hij daar gedetacheerd. In hun ranglijst worden de officieren dan ook regimentsgewijze vermeld.

Het Royal Armoured Corps beschikt over speciaal geselecteerde officieren en onderofficieren. Om tot korporaal te worden bevorderd moet men meer

dan twee jaar dienen en vijf tot zes jaar voor onderofficier. Als een regiment wordt overgeplaatst, geschiedt dat in zijn geheel, waarbij desnoods de organisatie en het materieel worden aangepast.

Het is begrijpelijk dat door dit Regimental system een goede corpsgeest wordt ontwikkeld en gevoel voor saamhorigheid, stijl en traditie wordt aangekweekt.

## Opleidingen

Het *Royal Armoured Corps Centre* (opleidingscentrum cavalerie) bevindt zich in Bovington, in het zuiden van Engeland. Het centrum is belast met het opleiden van officieren en onderofficieren; bovendien wordt hier de tactische doctrine bepaald en het nieuwe materieel wordt er beproefd. Voor de opleidingen staan vijf verschillende scholen ter beschikking:

- de *Gunnery School* voor de schietopleiding;
- de *Signal School* voor de verbindingen;
- de *Driving and Maintenance School* voor rijden en onderhoud;
- de  *Armour School* voor tanktechniek;
- de *Tactical School* voor de tactiek.

Voorts is in de organisatie van het centrum een instructieregiment opgenomen, *The Junior Leaders' Regiment R.A.C.*, dat is belast met de opleiding van toekomstige onderofficieren. Deze jongens treden op 16-jarige leeftijd in dienst en zijn bestemd voor een van de regimenten. Ten slotte beschikt het Royal Armoured Corps Centre over een ondersteuningsregiment als oefeneenheid. De commandant van het opleidingscentrum is rechtstreeks ondergeschikt aan de Inspecteur van het Royal Armoured Corps, die eveneens Bovington als standplaats heeft.

De jonge officieren volgen in Bovington een applicatiecursus met een duur van drie maanden. Het belangrijkste deel van hun opleiding vindt daarna plaats bij hun regiment; daar worden technische

cursussen van drie maanden georganiseerd voor ritmeesters, luitenants en onderofficieren teneinde de specialisten in het regiment op te leiden. In het totale opleidingspatroon past voorts nog een cursus van drie maanden voor subalterne officieren van alle wapens, die doet denken aan onze cursus Stafdienst; deze cursus wordt in Warminster gegeven.

Teneinde eenheid van opvatting en methode van instructie te verzekeren detacheeert het Royal Armoured Corps zijn instructeurs volgens een roulatiesysteem bij de regimenten.

### De eenheden van het Royal Armoured Corps

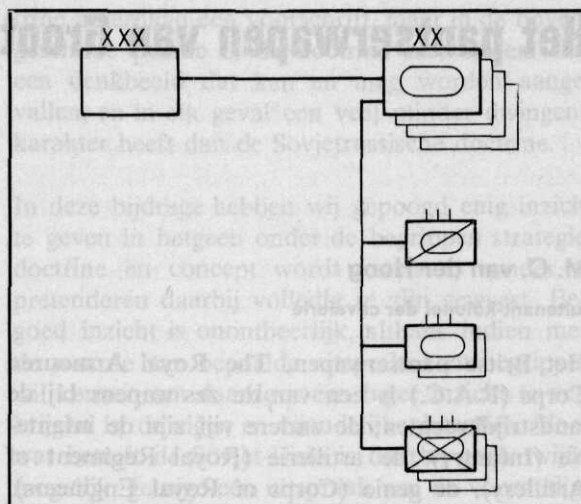
Zoals het hele Britse leger wordt ook het Royal Armoured Corps gereorganiseerd. In 1978 is de organisatie vereenvoudigd en het aantal materieelsoorten is verminderd. Het aantal regimenten is niet veranderd. De divisie is de basiseenheid. De brigade zal verdwijnen. De BAOR (British Army on the Rhine) zal eruit gaan zien als aangegeven in afb. 1.

Alleen de eenheden van het RAC die in Duitsland zijn geplaatst en deel uitmaken van de BAOR zullen hierna worden beschouwd, namelijk het Armoured Reconnaissance Regiment en het Armoured Regiment.

De reorganisatie op regimentsniveau, zowel voor de regimenten in Groot-Brittannië als in Duitsland, is erop gericht het aantal steunende en ondersteunende eenheden te verminderen. Daarbij gaat het in de verkenningsregimenten om het helikoptereskadron (1), het rakettenpeloton (2) en het echelon B; in de tankregimenten gaat het om het verkenningspeloton, het rakettenpeloton (2) en het echelon B.

De Engelse benamingen verschillen van de Amerikaanse. Tot beter begrip geeft tabel 1 de gebruikelijke onderdeelnamen zoals die in de onderscheidene organisaties worden gebezigd.

Opgemerkt moet worden dat een Squadron van het Royal Armoured Corps (te vergelijken met ons eskadron) wordt gecommandeerd door een ma-



Afb. 1 Gewijzigd organigram BAOR

jaar, aan wie twee ritmeesters zijn toegevoegd, de ene als plaatsvervangend commandant en de andere als beheerder.

### De organisatie van het administratieve en logistieke gedeelte

Evenals in onze bataljons vergen de administratie en de logistiek bij de regimenten van het Royal Armoured Corps veel mensen en materieel. Het grote verschil van het Armoured Reconnaissance Regiment en het Armoured Regiment met onze bataljons is, dat ongeveer 20% van het personeel niet tot de cavalerie behoort maar afkomstig is van andere wapens of dienstvakken. Op deze wijze zijn aan het regiment toegevoegd:

#### materieel:

- een LAD-REME (Light Aid Detachment of Royal Electric and Mechanical Engineers);
- een bergingsdetachement dat eveneens van de REME is;

#### personeel:

- van het Royal Army Medical Corps (geneeskundige troepen);
- van het Royal Army Pay Corps (militaire administratie);

TABEL 1

Nederlands	Brits	Amerikaans
Verkenningbataljon	Armoured Reconnaissance Regiment	Armored Cavalry Regiment
Tankbataljon	Armoured Regiment	Armored Cavalry Squadron
Verkenningeseskadron	Armoured Reconnaissance Squadron	Tank Battallion
Tankeskadron	Armoured Squadron	Armored Cavalry Troop
Verkenningpeloton	Armoured Reconnaissance Troop	Tank Company
Tankpeloton	Tank Troop	Armored Cavalry Platoon
		Tank Platoon



— van het Army Catering Corps (intendance);  
 — van het Army Physical Training Corps (lo en sport).

De regimentscommandant, een kolonel, en de eskadronscommandant, een majoor, zijn ontlast van administratieve en logistieke zorgen. De toegevoegd-officieren zijn speciaal belast met het behandelen van deze zaken en treden direct in contact met de vertegenwoordigers van de verschillende diensten.

### De verkenning (Recce)

Het Britse leger verstrekt zijn verkenningsoopdrachten aan de verschillende verkenningsorganen naar rato van de afstand waarop de verkenning moet worden uitgevoerd:

- op *grote afstand* wordt verkend door de Royal Air Force, door parachutisteneenheden van de Special Air Service, door agenten, en met technische hulpmiddelen als radar, enz.;
- op *middelbare afstand* wordt verkend door Medium Recce Squadrons van het Armoured Reconnaissance Regiment van de divisie;
- op *korte afstand* verkent het Close Recce Squadron van hetzelfde regiment.

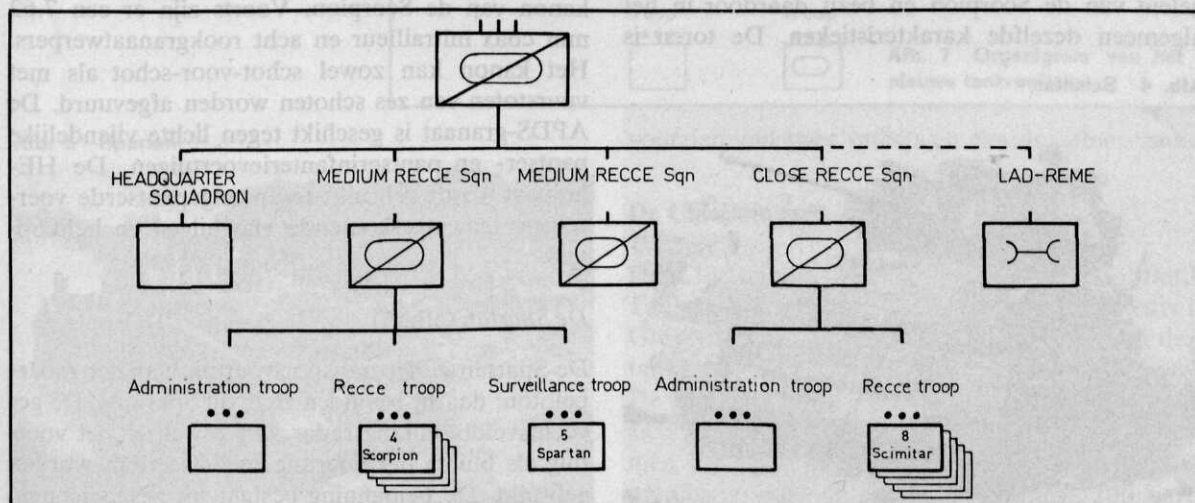
Na de reorganisatie zal het aantal verkenningeregimenten in de BAOR van twee op vijf worden gebracht.

### Het Armoured Reconnaissance Regiment (afb. 2)

Het verkenningsbataljon bestaat uit:

- een commandant en een stafeskadron;

Afb. 2 Organigram Armoured Reconnaissance Regiment



- twee verkenningsekskadrons (Medium Recce);
- een eskadron voor nabijverkenning (Close Recce).

Ieder verkenningsekskadron (Medium Recce) bestaat uit vier verkenningspelotons, door een officier gecommandeerd en elk uitgerust met vier Scorpions, alsmede een radarpeloton van vijf pantservoertuigen type Spartan. Iedere Spartan heeft een eigen radar en een tirailleurgroep die het optreden van de Scorpions kan aanvullen met voetpatrouilles en waarnemings- en luisterposten. Het verkenningsekskadron treedt met deze twee verkenningsekskadrons op ten behoeve van de divisie. Het levert inlichtingen over het terrein en de vijand. Het optreden wordt beheerst door de stelregel „zien zonder gezien te worden”; alleen in geval van nood zal het gevecht worden aangegaan. Het optreden van het Britse verkenningsekskadron wijkt daarmee in sterke mate af van de Amerikaanse en ook van de Nederlandse doctrine omtrent het optreden van verkenningseenheden. Het is gericht op zekerheid, veiligheid, geluidloosheid en beweeglijkheid.

Het nabijverkenningsekskadron (Close Recce Squadron) bestaat uit vijf pelotons met acht Scimitars. Deze pelotons worden onder bevel gesteld van de tankbataljons en pantserinfanteriebataljons.

### Het materieel (zie ook tabel 2)

#### De Scorpion (afb. 3)

De Scorpion is de eerste van een reeks familievoertuigen, die successievelijk bij het Britse Leger zijn ingevoerd. Het is een rupsverkenningsvoertuig, waarmee sinds 1972 de twee verkenningsekskadrons

TABEL 2

	Scorpion	Scimitar *	Spartan	Fox
Lengte	4,37 m	4,74 m	4,83 m	4,17 m
Breedte	2,18 m	2,18 m	2,18 m	2,13 m
Hoogte	2,09 m	2,11 m **	2,25 m ***	2,10 m
Bodemvrijheid	0,36 m	0,36 m	0,36 m	—
Breedte rupsband	0,43 m	0,43 m	0,43 m	—
Gewicht	7893 kg	7893 kg	8172 kg	6 t
Motor Jaguar 4,2 l	195 pk	—	—	195 pk
Snelheid op de weg	80 km/h	—	—	105 km/h
Rijbereik op de weg	640 km	—	—	435 km
Bemanning	3	3	7	3
Overschrijdingsvermogen	2,05 m	—	—	—
Waadvermogen	1,06 m	—	—	—
Klimvermogen	24°	—	—	—
Opstap	0,50 m	—	—	—
Bewapening	76 mm kanon 40 granaten HES	30 mm Rarden kanon 165 granaten	7.62 mm mitr 2000 patronen	30 mm Rarden kanon 96 granaten in clips van 3
	7.62 mm coax 3000 patronen	7.62 mm coax 3000 patronen	2 rookgranaten 12 granaten	7.62 mm coax 6 rookgranaat- werpers
	6 rookgranaat- werpers	6 rookgranaat- werpers 18 granaten		

\* Kanon naar voren. \*\* Schuttersperiscoop inbegrepen. \*\*\* Tot bovenkant koepel.

(Medium Recce) zijn uitgerust, en wel vier voertuigen voor elk der vier pelotons per eskadron. Het voertuig is zeer terreinvaardig en amfibisch, snelheid in het water ca. 6,5 km/h. Een NBC-filter is ingebouwd dat de bemanning beschermt tegen radioactieve neerslag, stoom en gassen. De gemiddelde levensduur van de track wordt op 4800 km begroot, gelijk aan een onderhoudsbeurt; de revisie is gepland op 38.400 km.

#### Scimitar (afb. 4)

Dit is het onderdeelvoertuig van Close Recce Squadron. Men vindt acht Scimitars in elk der vijf pelotons van het eskadron. De Scimitar is afgeleid van de Scorpion en bezit daardoor in het algemeen dezelfde karakteristieken. De toren is

Afb. 4 Scimitar



Afb. 3 Scorpion

echter gemodificeerd voor het 30 mm Rarden kanon, dat in de plaats is gekomen van het 76 mm kanon van de Scorpion. Voorts zijn er een 7.62 mm coax mitrailleur en acht rookgranaatwerpers. Het kanon kan zowel schot-voor-schot als met vuurstoten van zes schoten worden afgevuurd. De APDS-granaat is geschikt tegen lichte vijandelijke pantser- en pantserinfanterievoertuigen. De HE-granaat wordt gebruikt tegen ongepantserde voertuigen, laag overkomende vliegtuigen en helikopters.

#### De Spartan (afb. 5)

De Spartan is het transportvoertuig van het radar-peloton; daarin bevinden zich vijf Spartans. De gevechtsveldbewakingsradar kan zowel op het voertuig als buiten het voertuig in het terrein worden gebruikt. De bemanning bestaat uit zes personen,

de bestuurder inbegrepen. In een aparte koepel bevindt zich een 7.62 mm mitrailleur die van binnen uit is te bedienen.

#### De Fox (afb. 6)

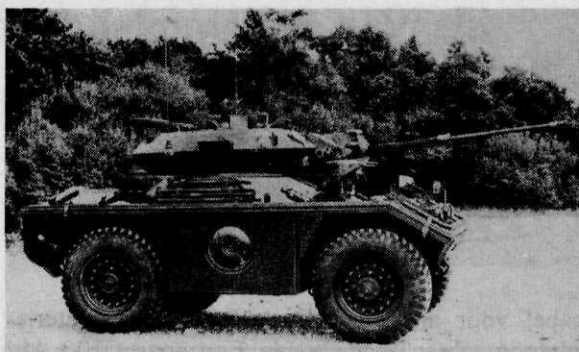
Het pantserwielvoertuig Fox is de opvolger van de Ferret, die ook bij ons in de organisatie is geweest. De Close Recce Squadrons in Groot-Brittannië zijn uitgerust met zes Foxes in elk van de vijf pelotons.

#### De tanks

Het aantal tankregimenten zal na de reorganisatie zijn teruggebracht van twaalf naar acht, maar de nieuwe regimenten zullen volgens de 4-structuur een eenvoudiger organisatie hebben (afb. 7).

Het Armoured Regiment bestaat uit vier tankeskadrons. Het tankpeloton bestaat uit vier gevechtstanks Chieftain. In vredetijd bestaan het derde en vierde peloton echter uit drie tanks.

Het eskadron bestaat uit achttien tanks, waarvan twee in de commandogroep, nl. een voor de eskadronscommandant en een voor de plaatsvervanger, en zestien bij de pelotons.

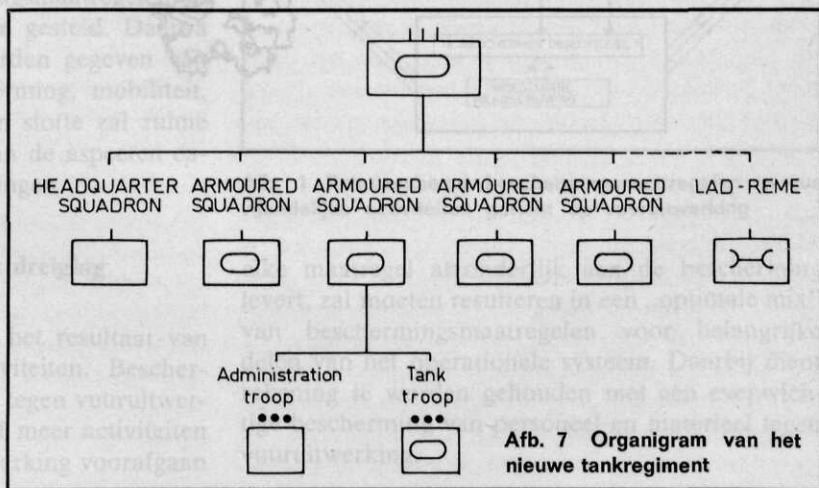


Afb. 6 Fox

Het tankregiment is steeds gemengd met pantserinfanteriecompagnieën teneinde een „battlegroup” te kunnen vormen, gesteund door artillerie, genie en helikopters. Op dezelfde wijze kan op eskadrons niveau een team worden gevormd.

Het is de taak van de tanks de vijandelijke pantser-eenheden te vernietigen uit gunstige opstellingen of, indien nodig, door een tegenaanval.

Speciale aandacht is geschonken aan de verbindingen, zowel bij de neven- als bij de hogere eenheid. Zelfs op eskadrons niveau bevinden zich liaisonofficieren, die beschikken over een Ferret,



Afb. 7 Organigram van het nieuwe tankregiment

#### Afb. 5 Spartan

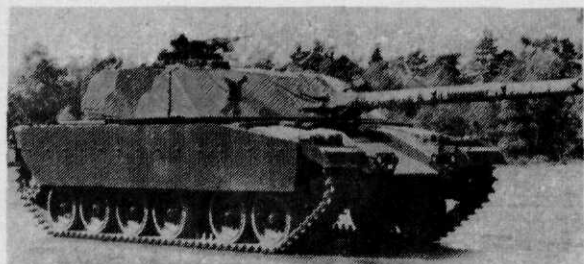


voorzien van twee radio's en een draagbare radio.

#### De Chieftain (afb. 8)

De Chieftain is wat de Britten de Main Battle Tank noemen. Zowel de Armoured Regiments in Groot-Brittannië als in Duitsland zijn met deze tanks uitgerust.

De toren is gestabiliseerd. De tank is voorts voorzien van een NBC-filter. Voor verbindingen kan men beschikken over radioapparatuur, intercommunicatie voor de gehele bemanning, 200 yards



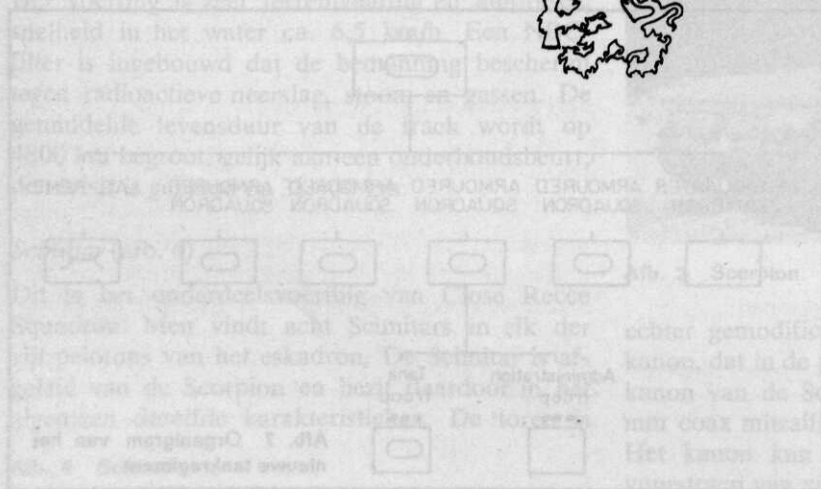
Afb. 8 Chieftain

kabel voor afstandsbediening en een infanterie-telefoon achter op de romp. Een aparte 100 Ah/24 V accu bevindt zich in de toren en geeft acht uur voeding voor uitluisteren met de standaard-radioapparatuur.

De Chieftain zal van een nieuwe toren worden voorzien; daarin zullen worden ingebouwd: een helderheidsversterker, een afstands-laser, een geïntegreerd wapensysteem en een systeem dat de bemanning in staat stelt ongelimiteerde tijd in de tank te blijven.

Lengte met kanon	10,92 m	Bewapening:	
Lengte voertuig	7,65 m		120 mm kanon
Breedte	3,51 m		7.52 mm coax
Hoogte	2,82 m		7.62 mm mitr
Bodemvrijheid	0,56 m		12.7 mm mitr
Breedte rupsband	0,61 m	alsmede 12 rookgranaatwerpers	
Aantal motoren	1 *	Overschrijdingsvermogen	3,15 m
Vermogen	740 pk	Waadvermogen	1,07 m
Gewicht	54 t	Snelheid op de weg	40 km/h
Bemanning	4	Klimvermogen	35°
		Opstap	0,92 m
		Rijbereik op de weg	400 km
		* meerbrandstof	

Het motorvermogen van de Chieftain is onvoldoende. Een nieuwe Rolls-Royce van 1200 pk is in ontwikkeling en zal mettertijd de huidige motor vervangen, zodat de beweeglijkheid in gelijke verhouding met de goede bewapening en pantsering zal komen.



achter gemodificeerd voor het 30 mm Karden kanon, dat in de plaats is gekomen van het 76 mm kanon. Voorts zijn er acht rookgranaatwerpers, met de afstandsbediening, en acht mitrailleurs. Het gewicht van de tank is 54 t.



# Beschermingsmaatregelen in het toekomstige gevecht

M. L. M. Urlings

kapitein der genie

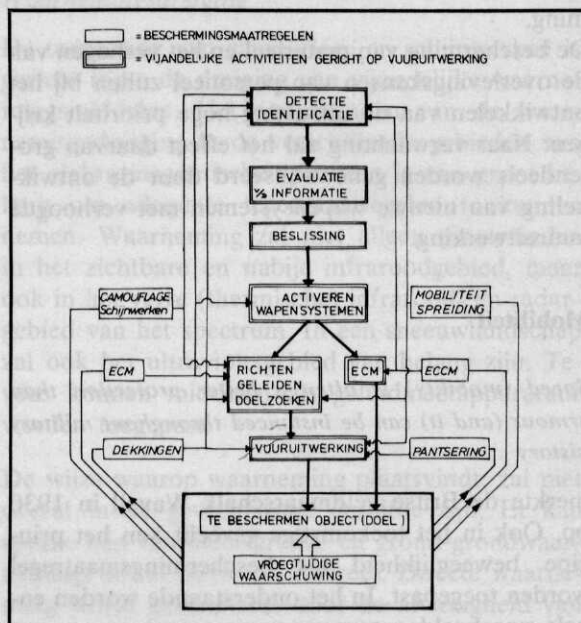
Door de voortschrijdende ontwikkeling en toepassing van geavanceerde waarnemingsmiddelen en wapensystemen zal de letaliteit op het gevechtveld voortdurend groter worden. De behoefte aan beschermingsmaatregelen ter vermindering van de kwetsbaarheid van personeel en materieel zal dan ook toenemen. Bescherming kan worden verkregen door in de uitrusting ingebouwde bescherming — zoals pantsering en beschermende kleding — camouflage en schijnwerken, mobiliteit, spreiding, elektronische contra(contra)maatregelen (ECM, ECCM) en dekkingen.

In dit artikel, waarin het optreden van 1 (NL) legerkorps in de jaren '80 als uitgangspunt geldt, zal eerst de relatie tussen beschermingsmaatregelen en de dreiging aan de orde worden gesteld. Daarna zal een korte karakteristiek worden gegeven van de aspecten ingebouwde bescherming, mobiliteit, spreiding, ECM en ECCM. Ten slotte zal ruime aandacht worden geschonken aan de aspecten camouflage/schijnwerken en dekkingen.

## Beschermingsmaatregelen versus dreiging

Vuuruitwerking op een doel is het resultaat van een aantal opeenvolgende activiteiten. Beschermingsmaatregelen kunnen zowel tegen vuuruitwerking zijn gericht als tegen een of meer activiteiten die aan de uiteindelijke vuuruitwerking voorafgaan (zie afb. 1).

Nimmer kan worden volstaan met het treffen van slechts één beschermingsmaatregel. Een zo gering mogelijke kwetsbaarheid wordt verkregen door een aantal elkaar aanvullende beschermingsmaatregelen te treffen. Uit kosteneffectiviteitsoverwegingen (een factor die steeds meer zijn invloed doet gelden) zal voor belangrijke elementen van het operationele systeem naar een optimale combinatie van een aantal beschermingsmaatregelen moeten worden gezocht. Een kritische beschouwing van de mate waarin de verschillende maatregelen kunnen worden toegepast en van de bijdrage die



Afb. 1 Relatieschema beschermingsmaatregelen versus vijandelijke activiteiten gericht op vuuruitwerking

elke maatregel afzonderlijk aan de bescherming levert, zal moeten resulteren in een „optimale mix” van beschermingsmaatregelen voor belangrijke delen van het operationele systeem. Daarbij dient rekening te worden gehouden met een evenwichtige bescherming van personeel en materieel tegen vuuruitwerking.

## Ingebouwde bescherming

De ingebouwde bescherming van pantservoertuigen en tanks tegen vuuruitwerking kan worden vergroot door het toepassen van nieuwe constructiewijzen en materialen voor pantsering, waardoor per gewichtseenheid een grotere ballistische bescherming wordt verwezenlijkt. Ook kan vermindering van de kwetsbaarheid worden verkregen door aanpassing van de vormgeving (onder meer het verlagen van het silhouet van het voertuig) en door het construeren van compartimenten met ver-

hoogde bescherming voor personeel, munitie en brandstof. De ingebouwde bescherming tegen NBC-middelen kan onder meer worden vergroot door het toepassen van een filteroverdrukinstallatie.

Voor de individuele bescherming zijn pantservesen en helmen met een voldoende draagcomfort realiseerbaar dank zij de toepassing van kunststoffen. Beschermende uitrusting, zoals speciale kleding en gasmaskers, zal een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de individuele NBC-bescherming.

De bescherming van materieel en het verhogen van de overlevingskansen van personeel zullen bij het ontwikkelen van de uitrusting hoge prioriteit krijgen. Naar verwachting zal het effect daarvan grotendeels worden geneutraliseerd door de ontwikkeling van nieuwe wapensystemen met verhoogde vuuruitwerking.

### Mobiliteit

*Speed (mobility) is often a better protection than armour (and it) can be instanced throughout military history ...*

merkte de Britse veldmaarschalk Wavell in 1930 op. Ook in het toekomstige gevecht kan het principe beweeglijkheid als beschermingsmaatregel worden toegepast. In het onderstaande worden enkele voorbeelden gegeven.

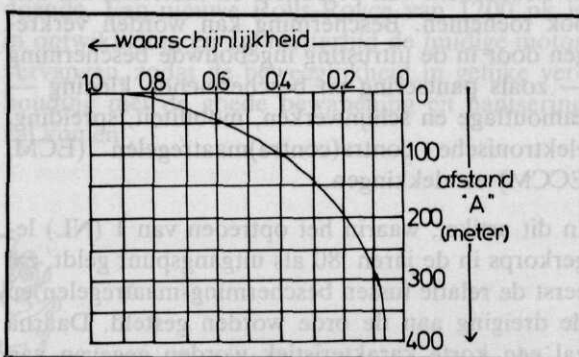
Gemechaniseerde artillerie-eenheden kunnen door het veelvuldig wisselen van stelling trachten vijandelijke detectie en de te verwachten vuuruitwerking na detectie te ontgaan. Als beperking geldt dat veelal moet worden gezocht naar een compromis tussen de gewenste locatieveranderingen uit beschermingsoogpunt, gerelateerd aan de te verwachten reactietijd van de vijand, en de vereiste ononderbroken vuursteun.

Een gevechtstank kan tegen geleide antitankwapensystemen bescherming vinden door snelle verplaatsingen naar opeenvolgende dekkingen. Tabel 1 geeft het verband aan tussen de vereiste minimumafstand „A” waarover een tank in zicht moet blijven om te kunnen worden getroffen en de afstand schutter—doel (de vluchttijd van het projectiel), de snelheid van de tank alsmede de reactietijd van de schutter (tijd nodig voor detectie, identificatie, richten en vuren). Daaruit blijkt bijvoorbeeld dat bij een schutter—doelafstand van 3000 m, een snelheid van de tank van 14,4 km/h en een reactietijd van de schutter van 20 sec, de tank gedurende 140 m in zicht moet blijven om te

TABEL 1

Vereiste minimumafstand „A” (meter) waarover het doel in zicht moet blijven om te kunnen worden getroffen, gerelateerd aan afstand schutter—doel (vluchttijd projectiel), snelheid tank en reactietijd schutter [1]

Afstand schutter—doel	Globale vluchttijd projectiel	Snelheid tank (km/h)	Reactietijd schutter (sec)		
			10	20	30
1000 m	5 sec	7,2	30	50	70
		14,4	60	100	140
		21,6	90	150	210
2000 m	10 sec	7,2	40	60	80
		14,4	80	120	160
		21,6	120	180	240
3000 m	15 sec	7,2	50	70	90
		14,4	100	140	180
		21,6	150	210	270



Afb. 2 De waarschijnlijkheid dat een terreindeel dat vrij is van zichtbeperkende elementen, minimaal ter lengte van „A”, voorkomt in de Noordduitse laagvlakte [1]

kunnen worden getroffen. De waarschijnlijkheid dat een tank gedurende 140 m in zicht blijft, is op de Noordduitse laagvlakte 0,3 (zie afb. 2). Uit tabel 1 en afb. 2 blijkt dat het uitbuiten van beweeglijkheid als beschermingsmaatregel vooral effect heeft tegen geleide antitankprojectielen op de lange afstand.

### Spreiding

Onder nucleaire omstandigheden zal het gebruik van verspreide opstellingen als beschermingsmaatregel van essentieel belang zijn. Ook onder conventionele omstandigheden zal spreiding een bijdrage kunnen leveren aan de bescherming. Het voorkomen van concentraties van personeel en materieel zal de kans op vijandelijke detectie verkleinen en het effect van vijandelijke vuuruitwerking verminderen. Spreiding kan worden toegepast door eenheden in verzamelgebieden, logistieke inrichtingen, commandoposten en verbindingscentra.

Veelal zal moeten worden gezocht naar een compromis tussen de noodzaak van spreiding uit be-

schermingsoogpunt en de afneming van arbeids-effectiviteit als gevolg van spreiding.

### **Elektronische contra(contra)maatregelen**

In een mogelijk toekomstig conflict zal de elektronische oorlogvoering (EOV) een uitermate belangrijke rol spelen. De Sovjetrussische strijdkrachten zullen op ruime schaal „Radio Electronic Combat” (REC)-activiteiten ontplooiën. Daaronder verstaan zij een gecombineerde en volledig geïntegreerde inzet van EOV-middelen en wapensystemen teneinde de vijand het gebruik van zijn „command and control”-systemen te ontzeggen.

ECM en ECCM zullen noodzakelijk zijn om de vijandelijke REC-dreiging afbreuk te doen. EOV-steunmaatregelen (ESM), zoals interceptie- en peilactiviteiten, zullen informatie moeten verschaffen om adequate ECM en ECCM te kunnen toepassen.

ECM worden genomen om de vijand het effectieve gebruik van het elektromagnetische spectrum (met name het radio- en radargebied) te ontzeggen. Deze maatregelen ter ondersteuning van het eigen optreden geven de commandant de mogelijkheid de vijand te storen dan wel te misleiden. Storen kan daarentegen ook het functioneren van de eigen communicatie-apparatuur nadelig beïnvloeden. Misleiding, gericht op de vijandelijke communicatiesystemen, zal door het gebruik van elektronische tegenmaatregelen steeds moeilijker worden.

ECCM worden genomen om het eigen effectieve gebruik van het elektromagnetische spectrum te verzekeren ondanks het vijandelijke gebruik van EOV-middelen. Deze maatregelen, gericht tegen vijandelijke interceptie- en peilactiviteiten en ECM, kunnen zowel tactisch als technisch van aard zijn. Technische maatregelen zijn veelal voorzieningen die in de apparatuur zijn geïntegreerd. Voor de tactische ECCM is het belangrijk dat alle gebruikers en bedienaars van elektronische apparatuur veelvuldig oefenen onder EOV-omstandigheden.

### **Camouflage en schijnwerken**

In het onderstaande wordt, na een korte begripsomschrijving, aandacht besteed aan de waarnemingsdreiging, waarna de mogelijke tegenmaatregelen, gebaseerd op technologische ontwikkelingen, aan de orde komen. Tevens worden de bij het legerkorps aanwezige middelen in beschouwing genomen.

### *Begripsomschrijvingen*

*Camouflage* omvat alle maatregelen die tot doel hebben informatie te ontzeggen of te veranderen teneinde de kans op detectie en identificatie te verminderen.

Onder *schijnwerken* worden maatregelen verstaan die tot doel hebben nieuwe (onjuiste) informatie over te brengen.

### *Waarnemingsdreiging*

De toepassing van camouflage en schijnwerken is gericht tegen de dreiging van vijandelijke waarnemingsmiddelen. Het onderkennen van de waarnemingsdreiging in de verschillende gebieden van het elektromagnetische spectrum is van groot belang om adequate tegenmaatregelen te kunnen nemen. Waarneming zal niet alleen plaatsvinden in het zichtbare en nabije infraroodgebied, maar ook in het verre (thermische) infrarood- en radargebied van het spectrum. In een sneeuwlandschap zal ook het ultravioletgebied van belang zijn. Tevens kunnen middelen als geluidmeetapparatuur worden toegepast.

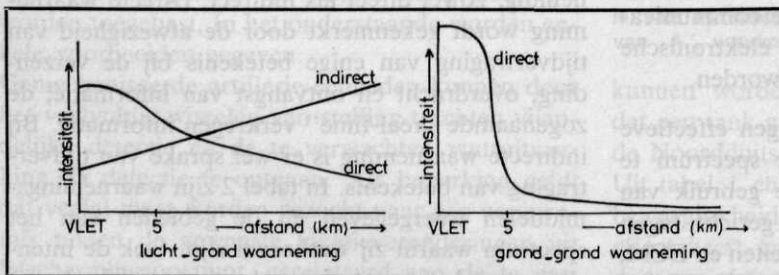
De wijze waarop waarneming plaatsvindt, zal niet overal in de gevechtszone dezelfde zijn. Er kan sprake zijn van lucht-grond- en grond-grondwaarneming, zowel direct als indirect. Directe waarneming wordt gekenmerkt door de afwezigheid van tijdvertraging van enige betekenis bij de verzending, overdracht en ontvangst van informatie, de zogenaamde „real-time” verkregen informatie. Bij indirecte waarneming is er wel sprake van tijdvertraging van betekenis. In tabel 2 zijn waarnemingsmiddelen weergegeven en de gebieden van het spectrum waarin zij werkzaam zijn. Ook de intensiteit van de waarneming zal niet overal in de gevechtszone gelijk zijn. In het voorste deel van de gevechtszone zal de directe grond-grond- en lucht-grondwaarneming de overhand hebben. Meer in de diepte van de gevechtszone zal de indirecte lucht-grondwaarneming (bv. luchtfoto's) het intensiefst zijn (zie afb. 3).

Ook de ontwikkeling van (semi-)autonoom doelzoekende projectielen, als onderdeel van de waarnemingsdreiging, behoeft aandacht. Door in deze projectielen sensors aan te brengen, die werkzaam zijn in dezelfde gebieden van het elektromagnetische spectrum waarin ook de waarnemingsdreiging is gelegen (bijvoorbeeld het thermische infraroodgebied), zullen immers tegenmaatregelen door middel van camouflage en schijnwerken mogelijk zijn.

TABEL 2

Waarnemingsmiddelen en de gebieden van het spectrum waarin deze werkzaam zijn

Toepassings- gebied	Waarnemings- middelen	Gebieden van het elektromagnetische spectrum				
		ultra- violet	zicht- baar	nabij infra- rood	ver (ther- misch) infra- rood	radar geluid
A R O	Artillerie- opsporing					×
	● artillerie- en mortier- opsporingsradar					
	● geluidmeetapparatuur ● lichtmeetapparatuur		×			×
N D — G R O N D	Gevechts- eenheden		×			
	● oog (telescoop, kijker, periscoop)					
	(inbegrepen —) ● helderheidsversterker		×			
	● nabij-infraroodappa- ratuur			×		
O N D	● thermisch-infrarood- apparatuur				×	
	● gevechtsveldbewa- kingsradar					×
L U C H T	Gevechts- en verken- nings- vliegtuigen		×			×
	● oog ● radarapparatuur					
T — G R O N D						
	● fotografie	×	×	×	×	



Afb. 3 Relatie intensiteit directe/indirecte waarneming versus afstand tot VLET bij lucht-grond- en grond-grondwaarneming

**Tegenmaatregelen**

Maatregelen tegen de waarnemingsdreiging kunnen worden onderverdeeld in vier groepen:

- aanpassen van het eigen optreden;
- verminderen van detecteerbare eigenschappen van uitrusting;
- toepassen van camouflagemiddelen;
- toepassen van schijnwerken.

**HET AANPASSEN VAN HET EIGEN OPTREDEN**

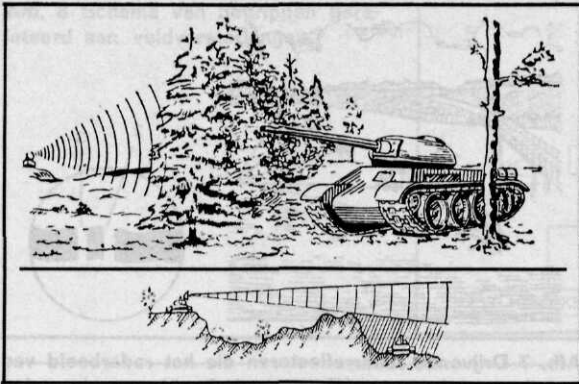
Evenals een juiste locatiekeuze voor opstellingen bescherming kan bieden in het zichtbare gebied van het elektromagnetische spectrum, kan dat ook het geval zijn in andere gebieden van het spectrum. Zo

zal een eenheid met een groot aantal detecteerbare warmtebronnen bescherming kunnen vinden tussen civiele warmtebronnen in stedelijke gebieden. Het gebruik maken van begroeiing en reliëf kan bescherming bieden tegen radarwaarneming (zie afb. 4).

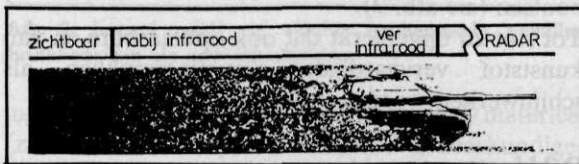
**HET VERMINDEREN VAN DETECTEERBARE EIGENSCHAPPEN VAN UITRUSTING**

Aan militaire uitrusting zoals voertuigen en geschut zullen eisen moeten worden gesteld met betrekking tot bijvoorbeeld de thermische en radarsignatuur. De thermische signatuur kan worden beïnvloed door verbetering van de isolatie, het koelsysteem en de plaatskeuze van de uitlaatroosters. Elk voor-





Afb. 4 Bescherming tegen radarwaarneming, verkregen door begroeiing en reliëf



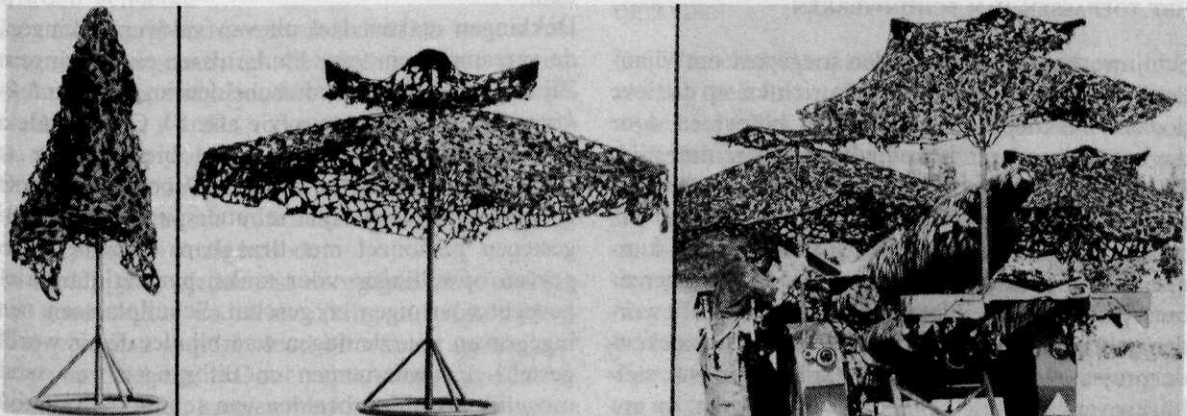
Afb. 5 De tank wordt door rook alleen in het zichtbare en nabije infraroodgebied aan de waarneming onttrokken

TABEL 3

Technologische ontwikkelingen op camouflagegebied en de gebieden van het spectrum waarin deze werkzaam zijn

Camouflage-middelen	Gebieden van het spectrum				
	ultra-violet	zichtbaar	nabij infrarood	ver (thermisch) infrarood	radar
Netten + ondersteuningsconstructies	×	×	×		×
Verf	×	×	×	×	
Rook		×	×	×	

Afb. 6 „Pattern disruptor”



werp met een temperatuur boven het absolute nulpunt zendt immers warmtestraling uit; dat is straling uit het verre (thermische) infraroodgebied van het elektromagnetische spectrum. Objecten als warme motoren van voertuigen en kanonlopen, die nog niet zijn afgekoeld zijn dan ook op een warmtebeeldopname duidelijk zichtbaar als heldere punten.

#### HET TOEPASSEN VAN CAMOUFLAGEMIDDELEN

Camouflagemiddelen zijn gericht op het voorkomen van detectie voor zover dat niet kan worden bereikt door natuurlijke middelen en een aangepast optreden. Tevens dienen deze middelen de identificatie na detectie te bemoeilijken. Bij het toepassen van camouflagemiddelen dient rekening te worden gehouden met tactische eisen zoals de snelheid van aanbrengen en het ongehinderd gebruik van waarnemingsmiddelen en wapensystemen.

De bij het legerkorps beschikbare middelen bestaan voornamelijk uit op de uitrusting aangebrachte verf, camouflagenetten en rook. Deze middelen bieden slechts bescherming in het zichtbare en nabije infraroodgebied van het spectrum (zie afb. 5). In tabel 3 zijn technologische ontwikkelingen weergegeven op het gebied van camouflagemiddelen en de gebieden van het spectrum waarin deze middelen werkzaam zijn.

Camouflagenetten en ondersteuningsconstructie zullen niet alleen in het zichtbare en nabije infraroodgebied, maar ook in het radargebied van het spectrum bescherming kunnen bieden. „Pattern disruptors” (paraplu-achtige constructies, voorzien van camouflagemateriaal die een vormverminkend effect hebben en op militaire uitrustingsstukken of objecten kunnen worden gemonteerd) zijn in dezelfde gebieden van het spectrum werkzaam (zie afb. 6).

Wellicht zal infrarood reflecterende verf worden ontwikkeld die aan de waarnemingsdreiging in het thermisch-infraroodgebied afbreuk kan doen.

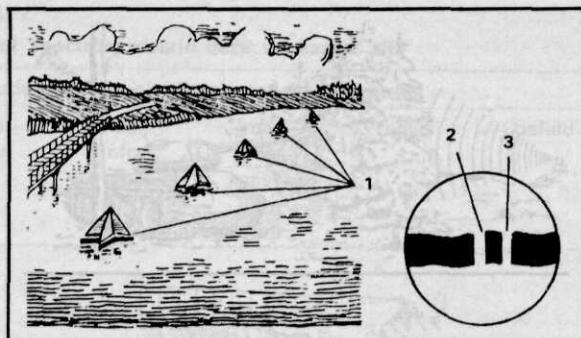
De literatuur geeft inzake het effect van vlekkenpatronen op uitrusting geen eensluidend antwoord: het gunstige psychologische effect wordt algemeen erkend, het vormverminkende effect zal onder meer afhangen van omgevingsfactoren en van de afstand waarnemer—object.

Gedurende sneeuwperiodes is een (tijdelijke) aanpassing aan de omgeving nodig. In het voorste deel van de gevechtszone waar directe waarneming van groot belang is, zal aanpassing qua kleur nodig zijn. Naar verwachting zal meer in de diepte van de gevechtszone indirecte waarneming in het ultraviolette gebied plaatsvinden. Camouflagematerialen met een UV-reflectie vergelijkbaar met die van sneeuw zullen nodig zijn, omdat sneeuw in tegenstelling tot de meeste andere stoffen een zeer hoge UV-reflectie heeft. De toe te passen camouflagemiddelen kunnen bestaan uit sneeuwcamouflagenetten en verf.

Het gebruik van rook waarmee binnen zeer korte tijd een dicht rookscherm kan worden gelegd, zal objecten aan vijandelijke waarneming kunnen onttrekken in het zichtbare en het nabije infraroodgebied van het spectrum. Naar verwachting zal rook beschikbaar komen die ondoordringbaar is in het thermische infraroodgebied. Het toepassen van „instant smoke screens” in combinatie met een vroegtijdig waarschuwingssysteem zal grotere, doorgaans niet of nauwelijks te camoufleren, puntdoelen zoals belangrijke (in aanbouw zijnde) bruggen kunnen beschermen tegen luchtaanvallen. Ook bij inzet van autonoom doelzoekende projectielen zal rook bescherming bieden, omdat het wapen vóór het afvuren door de schutter op het doel moet worden gericht.

#### HET TOEPASSEN VAN SCHIJNWERKEN

Schijnwerken kunnen worden toegepast om vijandelijke waarneming en vuur te richten op fictieve doelen. De toepasbaarheid wordt beïnvloed door de beschikbare en benodigde voorbereidingstijd. De mogelijkheid bestaat, schijnwerken uit te voeren die slechts in een of enkele gebieden van het spectrum werkzaam zijn. Deze schijnwerken kunnen ook in voorste lijn in korte tijd worden gerealiseerd. Zo kunnen infraroodfakkels („flares”) worden gebruikt om thermische infrarood doelzoekende projectielen te misleiden, explosieven om stellingen van artillerie-eenheden te simuleren, en ra-



Afb. 7 Drijvende radarreflectoren die het radarbeeld van een brug nabootsen (1), en radarbeeld van de echte brug (2) en de nagebootste brug (3)

darreflectoren om objecten zoals bruggen na te bootsen (zie afb. 7).

Tot slot zij opgemerkt dat ook opblaasbare en van kunststof vervaardigde uitrustingsstukken als schijnwerken worden ontwikkeld.

#### Dekkingen

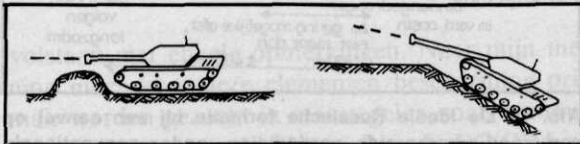
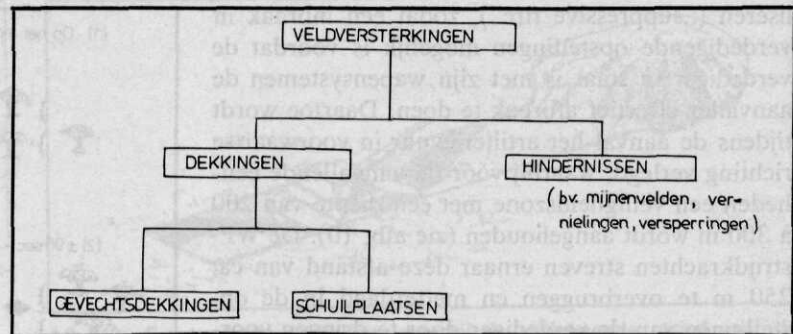
In het volgende zal, na een korte begripsbepaling, de invloed van weer en terrein, vijand en eigen optreden op het toepassen van dekkingen worden behandeld. Vervolgens zullen de aan dekkingen te stellen eisen aan de orde komen. Ten slotte zullen de eisen die aan de middelen voor het maken van dekkingen worden gesteld, de huidige middelen en de technologische ontwikkelingen op dit gebied nader worden gezien.

#### Begripsomschrijving

Onder dekkingen worden in dit artikel verstaan ingegraven opstellingen en/of voorzieningen voor personeel en/of materieel, aangebracht (onmiddellijk) voorafgaande aan of tijdens het gevecht/de gevechtsactie, die bescherming bieden tegen vijandelijke waarneming, vuuruitwerking en weersinvloeden.

Dekkingen maken deel uit van veldversterkingen, de verzamelnaam voor hindernissen en dekkingen. Zij kunnen worden onderscheiden in *gevechtsdekkingen* en *schuilplaatsen* (zie afb. 8). Gevechtsdekkingen moeten de mogelijkheid bieden waar te nemen en vuur uit te brengen. Voorbeelden van gevechtsdekkingen zijn: schuttersputten voor uitgestegen personeel met draagbare wapens, ingegraven opstellingen voor tanks, pantserinfanteriegevechtsvoertuigen en geschut. Schuilplaatsen zijn ingegraven voorzieningen waarbij niet de eis wordt gesteld dat waarnemen en uitbrengen van vuur mogelijk zijn. Voorbeelden van schuilplaatsen zijn

Afb. 8 Schema van begrippen gerelateerd aan veldversterkingen



Afb. 9 Lokaal reliëf zal slechts in bepaalde gevallen bruikbaar zijn als gevechtsdekking

ingegraven voorzieningen voor personeel/materieel (zoals commandopostvoertuigen, geneeskundigehulpstukken), alsook goederen (bv. brandstof, munitie).

#### Weer en terrein

De Noordduitse laagvlakte biedt in het algemeen onvoldoende natuurlijke dekkingsmogelijkheden. Lokaal reliëf zal veelal slechts een beperkte bescherming bieden tegen lucht-grondwaarneming en vuuruitwerking van wapensystemen vurende met indirecte richting. Bovendien zal lokaal reliëf als gevechtsdekking slechts in bepaalde gevallen bruikbaar zijn zonder aanpassing door middel van grondverzet (zie afb. 9).

In de Noordduitse laagvlakte is het maken van ingegraven opstellingen gezien de aanwezige grondsoorten en de grondwaterstanden in het algemeen mogelijk. Uitzonderingen vormen moeras- of veengebieden en beek- en rivierdalen waar ingraven onmogelijk is en opgehoogde opstellingen moeten worden gemaakt.

In zanderige grondsoorten zal, door de losse structuur van de grond, op die plaatsen waar langere tijd wordt standgehouden wandbekledingsmateriaal moeten worden toegepast om instorting van de ingegraven opstellingen te voorkomen. Beboste gebieden kunnen weliswaar goede zichtdekking bieden, als vuurdekking zullen zij veelal een beperkte waarde hebben.

In stedelijke gebieden zal doorgaans een redelijke tot goede vuur- en zichtdekking mogelijk zijn. Het weer kan grote invloed uitoefenen op het maken van dekkingen. Door vorst, sneeuw, regen en verminderd zicht kunnen werkzaamheden aanzien-

lijk worden vertraagd. Bevriezing van de bodem kan noodzaken tot het gebruik van speciale middelen zoals explosieven.

#### Vijand

##### MIDDELEN

De ontwikkeling van wapensystemen wordt gekenmerkt door een toeneming van dracht, (richt)nauwkeurigheid en vuuruitwerking. Vooral de laatste twee aspecten trekken de aandacht. De vergroting van de (richt)nauwkeurigheid wordt onder meer gekenmerkt door een steeds verder gaande ontwikkeling op het gebied van „precision guided munitions” (PGM's) zoals lasergeleide systemen, en autonoom doelzoekende projectielen. Vergroting van vuuruitwerking wordt bereikt door de toepassing van subprojectielen waarbij het eigenlijke projectiel, dat een transportfunctie vervult, bij het doel aangekomen een aantal elementen uitstoot; deze elementen hebben brisante werking of bevatten holle ladingen.

Zijn de hiervoor genoemde systemen in het bijzonder gericht tegen „harde” doelen, tegen uitgestegen personeel kunnen „fuel air explosives” (FAE) worden toegepast. FAE bestaan uit explosieve brandstof die, als aërosol boven het doel gebracht, ontbrandt en een schokgolf veroorzaakt.

##### OPTREDEN

De Warschau-Pactstrijdkrachten moeten in staat worden geacht zonder veel voorbereiding een gewapend conflict te ontketenen. Onder deze omstandigheden zal aan de eigen eenheden weinig operationele voorbereidingstijd ter beschikking staan. Bij een aanval van WP-strijdkrachten moet vóór de aanval op het weerstandsgebied rekening worden gehouden met een geconcentreerde en relatief langdurige inzet van artillerie en mortieren (voorbereidende beschietingen). Het streven van de vijand is erop gericht onze eenheden in steunpunten en/of grendelstellingen te storen en te neutra-

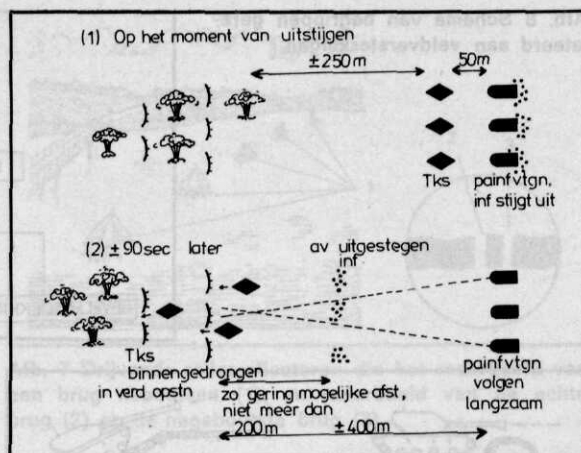
liseren („suppressive fire”), zodat een inbraak in verdedigende opstellingen mogelijk is voordat de verdediger in staat is met zijn wapensystemen de aanvaller effectief afbreuk te doen. Daartoe wordt tijdens de aanval het artillerievuur in voorwaartse richting verlegd, waarbij vóór de aanvallende eenheden een veiligheidszone met een diepte van 200 à 300 m wordt aangehouden (zie afb. 10). De WP-strijdkrachten streven ernaar deze afstand van ca. 250 m te overbruggen en metterdaad in de opstellingen van de verdediger door te dringen voordat bedienaars van wapensystemen in steunpunten en/of grendelstellingen in staat zijn effectief vuur uit te brengen. Daaruit blijkt dat het voor de verdediger van essentieel belang is te voorkomen dat hij met de „kop in het zand” wordt gedrukt; alleen dan zal de vijand in de kwetsbare inbraakfase maximaal afbreuk worden gedaan.

#### Eigen optreden

In het kader van een mogelijk te voeren defensief zal zowel tijdens het optreden van een beveiligende strijdmacht als tijdens het verdedigende gevecht in een weerstandsgebied plaatselijk (geruime tijd) moeten worden standgehouden. In deze situatie is een geconcentreerde inzet van vijandelijk vuur te verwachten; de behoefte aan bescherming is derhalve groot. Afzonderlijke wapensystemen zullen, ondanks goede camouflage, door het uitbrengen van vuur hun positie vrijgeven en komen bloot te staan aan vijandelijk vlak- en krombaanvuur. Bovendien dient rekening te worden gehouden met het ten dele wegvallen van de camouflage door de uitwerking van artillerie- en mortiervuur. De letaliteit van in het bijzonder vlakbaanvuur (luchtgrond geleide projectielen inbegrepen) is zo groot dat de bescherming, die uitsluitend door pantsering en het uitbuiten van mobiliteit wordt verkregen, niet afdoende zal zijn. Gevechtsdekkingen voor personeel en materieel zullen dan ook een bijdrage moeten leveren aan de bescherming tegen vijandelijke vuuruitwerking.

Om een beweeglijk aanvallende vijand die verrassend uit verschillende richtingen optreedt voortdurend maximaal afbreuk te kunnen doen, moet het aantal verwisselopstellingen voldoende zijn. Tijdig betrekken van reserveopstellingen zal in vele gevallen noodzakelijk zijn om vijandelijk vuur, dat de effectieve inzet van eigen wapensystemen belemmert of verhindert, te ontgaan.

Het betrekken van reserve- en verwisselopstellingen door uitgestegen personeel onder artillerie- en mortiervuur, zal veelal slechts mogelijk zijn indien



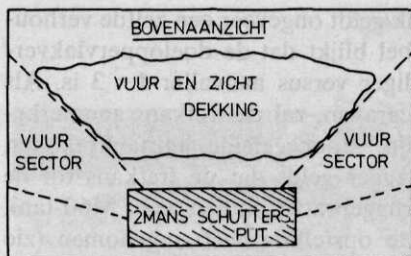
Afb. 10 De ideale Russische formatie bij een aanval op een goed voorbereide verdediging, onder conventionele omstandigheden

verbindingsloopgraven aanwezig zijn. Daarnaast zullen uit een oogpunt van goede gevechtsleiding (onderlinge verbindingen) en uit psychologisch oogpunt (onderlinge steunverlening) verbindingsloopgraven vele voordelen bieden. Voor manoeuvre-eenheden in verdedigende opstellingen is dan ook een groot aantal hoofd-, reserve- en verwisselopstellingen (gevechtsdekkingen) alsmede gedekte naderingen naar deze opstellingen onmisbaar om de verdediging met succes te kunnen voeren. Ook ten behoeve van het vuursteunelement zullen dekkingen noodzakelijk zijn. Door het vijandelijk gebruik van doelopsporingsmiddelen — zoals geluid- en lichtmeetapparatuur en artillerie- en mortieropsporingsradars — zullen locaties van stellingen binnen korte tijd worden onderkend, waarna de vijand zal trachten deze met artillerie- en mortiervuur te neutraliseren.

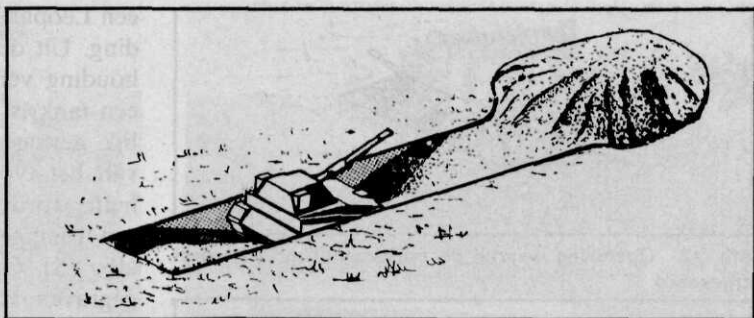
De bediening van mortieren en getrokken geschut zal uitermate kwetsbaar zijn. Dit geldt tevens voor richtmiddelen, hydraulische systemen van het geschut en opgeslagen munitie.

Gemechaniseerde (gepantserde) artillerie heeft eveneens extra bescherming van personeel en materieel. Het uitbuiten van mobiliteit door veelvuldig van stelling te wisselen is in beperkte mate mogelijk (zie „Mobiliteit”). Ook indien werkzaamheden onder pantser worden uitgevoerd zal extra bescherming door middel van dekkingen noodzakelijk zijn, vanwege de relatief lichte pantsering en de aanwezigheid van kwetsbare delen zoals uitwendige richtmiddelen, bij de vuurmond opgeslagen munitie en hulpuitrusting.

Omtrent de mogelijke behoefte aan schuilplaatsen voor commandoposten, verbindingsinstallaties, verzorgingsinrichtingen, e.d., wordt in dit artikel



Afb. 11 „Parfox” met vuur- en zichtdekking in front



Afb. 12 Frontgedekte opstelling, waarbij de vrijkomende grond naar de voorzijde is verplaatst

volstaan met enkele opmerkingen. Naar mijn mening moet voor deze elementen bescherming primair worden gezocht in maatregelen zoals camouflage (met name goede locatiekeuze), EC(C)M en spreiding. Vanwege de beperkte technische mobiliteit van niet-gepantserde wielvoertuigen moet ernstig worden getwijfeld aan de toepasbaarheid van ingegraven opstellingen voor deze voertuigen, zonder gebruik van verhardingsmateriaal voor inritten en wandbekledingsmateriaal ter voorkoming van immobiliseren door (gedeeltelijk) instortende wanden.

#### *Eisen te stellen aan dekkingen*

Een dekking zal een zo groot mogelijke bijdrage moeten leveren aan de bescherming tegen vijandelijke waarneming en tegen vuuruitwerking en, voor uitgestegen personeel, ook tegen weersinvloeden. Voor gevechtsdekkingen geldt dat een effectief gebruik van wapens (wapensystemen) prioriteit heeft boven maximale bescherming.

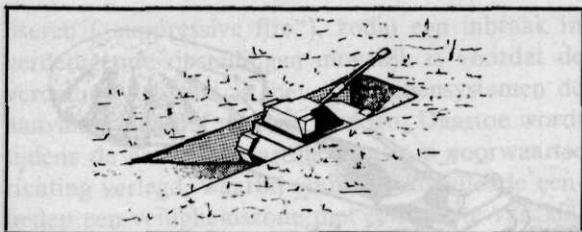
Voordat er sprake kan zijn van vijandelijke vuuruitwerking op een doel, zal dat doel door de vijand eerst moeten worden waargenomen. De waarde van een dekking zal dan ook in hoge mate worden bepaald door de bescherming tegen vijandelijke waarneming. Een in het terrein aangebrachte verandering is bijzonder goed waar te nemen. Deze verandering treedt op bij grondverzetwerkzaamheden waarbij grond met een afwijkende kleur ten opzichte van het omringende terrein vrijkomt. Bijzondere aandacht moet dan ook worden besteed aan een goede plaatskeuze voor opstellingen om het aantal noodzakelijke camouflagemaatregelen te beperken. Het voorbereiden van verdedigende opstellingen van enige omvang (steunpunten, grendelstellingen) zal waarschijnlijk zelden door de vijand onopgemerkt blijven. Door een goede plaatskeuze en het toepassen van natuurlijke en kunstmatige camouflagemiddelen zullen afzonderlijke opstellingen tijdens het gevecht/de gevechts-

actie een goede bescherming moeten bieden tegen directe grond-grond- en lucht-grondwaarneming. De bescherming tegen vijandelijke vuuruitwerking kan worden onderscheiden in bescherming tegen conventionele middelen en bescherming tegen NBC-middelen. Hoewel dekkingen een bijdrage kunnen leveren aan de NBC-bescherming, zal een effectieve bescherming voor personeel en materieel tegen de uitwerking van NBC-middelen primair moeten worden gezocht in specifieke beschermende middelen zoals filter-overdrukinstallatie, gasmasker en beschermende kleding.

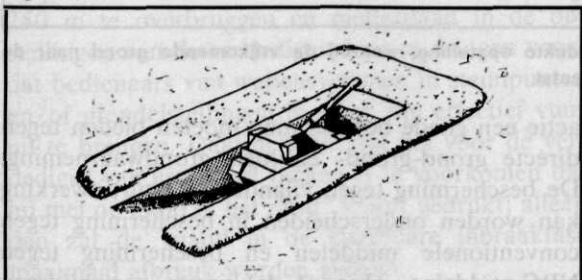
Voor de bescherming tegen conventionele middelen is het vereist dat gevechtsdekkingen voor personeel moeten zijn voorzien van bovendekkingen. Amerikaans onderzoek heeft aangetoond dat een schuttersput met bovendekking een tienmaal zo grote bescherming tegen artillerie- en mortiervuur biedt als een schuttersput zonder bovendekking. Teneinde het gebruik van eigen wapensystemen te waarborgen tijdens een vijandelijke aanval op een verdedigende opstelling moet een effectief gebruik van wapensystemen van onder de bovendekking in principe mogelijk zijn.

Een voorbeeld van een schuttersput met een grote bescherming tegen waarneming en vlakbaanvuur in front is de Amerikaanse „Parfox” (Parapet Foxhole) (zie afb. 11).

Ingegraven opstellingen voor gevechtsvoertuigen kunnen op verschillende manieren worden gegraven. De eenvoudigste manier is een sleuf te graven waarbij de grond als frontdekking naar de voorzijde wordt verplaatst (zie afb. 12). Het voertuig wordt in dat geval alleen aan de voorzijde beschermd; de flanken zullen door de ondiepe sleuf nauwelijks extra worden beschermd. Een andere mogelijkheid is het maken van een opstelling waarbij de vrijkomende grond wordt afgevoerd (zie afb. 13). Uit een oogpunt van bescherming is deze opstelling zeer geschikt; nadelen zijn het grote grondverzet (geen borstwering, dus dieper gra-



Afb. 13 Opstelling waarbij de vrijkomende grond wordt afgevoerd



Afb. 14 Rompgedekte opstelling, waarbij met de vrijkomende grond een borstwering en flankkeringen worden gemaakt

TABEL 4

Verhouding doeloppervlak M 60 tank verdediger versus aanvaller [2]

	Verdediger in rompgedekte opstelling	Aanvaller ongedekt
Hoogte doel	1,3 m	3 m
Doeloppervlak	3,5 m <sup>2</sup>	10,4 m <sup>2</sup>

ven) en de noodzakelijke afvoer van grond, hetgeen extra tijd en middelen vergt.

Uitgaande van waarschijnlijk geringe operationele voorbereidingstijden én de noodzaak door middel van het maken van dekkingen een zo groot mogelijke bijdrage te leveren aan de bescherming, is een compromis tussen de hiervoor omschreven typen opstellingen de beste oplossing: de rompgedekte opstelling. Met de uitgegraven grond worden een borstwering en flankkeringen gemaakt (zie afb. 14). De breedte daarvan zal als bescherming tegen vlakbaanwapens minimaal 3,5 meter moeten zijn. Door het voertuig gedeeltelijk onder het maai-veld te laten verdwijnen zal het doeloppervlak kleiner worden. In tabel 4 is voor een Amerikaanse M60-tank de verhouding tussen het doeloppervlak van verdediger en aanvaller weergegeven. Voor

een Leopardtank geldt ongeveer een zelfde verhouding. Uit de tabel blijkt dat de doeloppervlakverhouding verdediger versus aanvaller 1 : 3 is. Als een tank is ingegraven, zal de trefkans aanmerkelijk geringer zijn. Voor geleide antitankkraketten van het type Sagger geldt dat de trefkans tot de helft wordt teruggebracht indien een M60-tank een rompgedekte opstelling heeft ingenomen (zie afb. 15). Opgemerkt dient te worden dat een ingegraven voertuigopstelling duidelijk minder bescherming biedt tegen lucht-grondprojectielen.

#### Middelen voor het maken van dekkingen

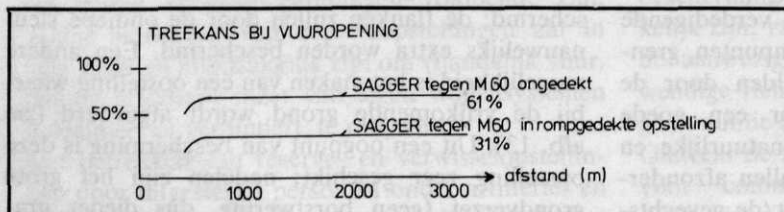
##### EISEN TE STELLEN AAN MIDDELEN

Middelen voor het maken van dekkingen kunnen worden onderverdeeld in grondverzetmachines en middelen ter versterking van opstellingen (bekledings- en bovendekkingsmateriaal). Aan grondverzetmachines moeten eisen worden gesteld met betrekking tot beweeglijkheid, grondverzetcapaciteit en pantsering.

De terreinvaardigheid van grondverzetmachines moet zodanig zijn dat het maken van opstellingen mogelijk is onder alle terrein- en weersomstandigheden waaronder gevechtsvoertuigen zich nog kunnen verplaatsen. De enkele machine moet beschikken over een zo groot mogelijke capaciteit en nauwkeurigheid van werken.

Teneinde op doelmatige wijze rompgedekte voertuigopstellingen te kunnen maken, zijn machines met een verticale grondverzetcapaciteit, zoals laadschop en graafmachine, nodig. In bevroren of harde bodem kan het nodig zijn explosieven te gebruiken om de inzet van machines mogelijk te maken.

Voor het uitbreken van vijandelijkheden is pantsering van grondverzetmachines niet vereist; na het uitbreken ervan zal, afhankelijk van de tactische situatie en de locatie op het gevechtsveld, pantsering noodzakelijk zijn. Daarbij dient te worden opgemerkt dat grondverzetmachines in tegenstelling tot infanteriegevechtsvoertuigen en tanks tijdens het uitvoeren van hun taak niet of nauwelijks gebruik kunnen maken van beschermingsmaatregelen als camouflage, mobiliteit en dekkin-



Afb. 15 Trefkans bij vuuropening gerelateerd aan de afstand tot het doel bij inzet van de Sagger tegen een M60-tank [3]



Afb. 16 Wiellaadschop



Afb. 18 Rupsdozer

gen. De bescherming tegen vijandelijke vuurwerking zal dan ook slechts kunnen worden gezocht in pantsering en een gespreide inzet van middelen.

In een toekomstig gevecht zal fysiek bijzonder veel van het personeel worden geëist. Gezien de naar verwachting geringe operationele voorbereidings-tijden en de grote behoefte aan hoofd-, reserve- en verwisselopstellingen zal machinale arbeid ook noodzakelijk zijn voor het maken van gevechtsdekkingen voor personeel. Voor het maken van deze opstellingen (verbindingsloopgraven inbegrepen) zijn middelen met een verticale grondverzetcapaciteit vereist, zoals loopgraafmachines en mechanische grondboren.

Voor het versterken van schuttersputten dient het gebruik van veel tijd en mankracht vergende mid-

Afb. 20 Genietank



Afb. 17 Wieldozer



Afb. 19 Graafmachine

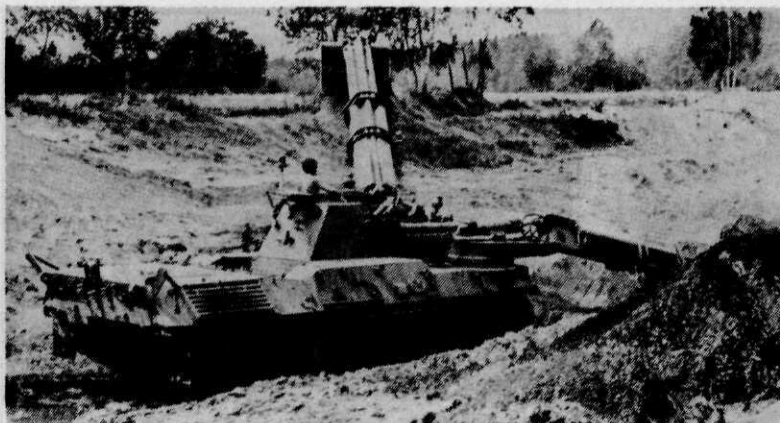
delen te worden afgewezen. In het toekomstige gevecht zal slechts plaats zijn voor geprefabriceerde middelen. Het materiaal moet eenvoudig van constructie zijn; het gewicht en het volume dienen zo gering mogelijk te zijn teneinde de logistieke consequenties op het gebied van de benodigde transportcapaciteit te beperken.

#### HUIDIGE MIDDELEN

Momenteel beschikt het legerkorps niet over specifieke grondverzetmachines voor het maken van dekkingen.

Ongepantserde bouwmaschinen (zie afb. 16 t/m 19), alsmede schaarse gepantserde machines zoals genietanks (afb. 20), hebben veelal een multifunctioneel karakter en kunnen worden ingezet voor weghersteltaken, het maken van hindernissen (antitankgrachten/greppels) en dekkingen.

Op grond van een grote behoefte aan ingegraven opstellingen en een veelheid van taken voor grondverzetmachines kan worden gesteld dat, voor een adequaat antwoord op de behoefte aan dekkingen, extra middelen zijn vereist. Voor het versterken van opstellingen beschikt het legerkorps over materialen als zandzakken, golfplaten, putraamplanken, e.d. Deze materialen beantwoorden niet of nauwelijks aan de gestelde eisen.



Afb. 21 Pionier Panzer 2

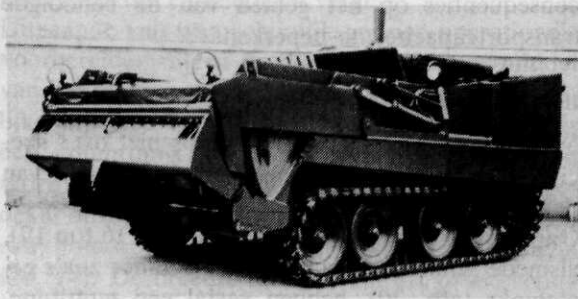
#### TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELINGEN

Diverse ontwikkelingen op het gebied van grondverzetmachines en op het gebied van geprefabriceerd dekkingsmateriaal trekken de aandacht.

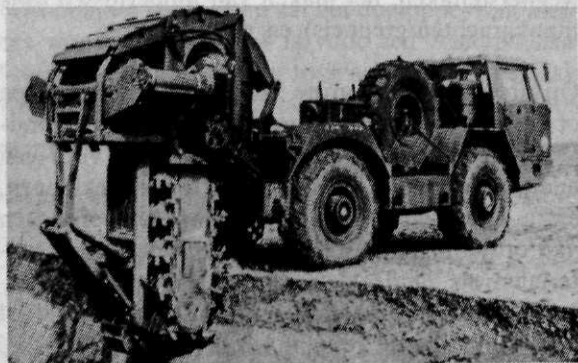
In West-Duitsland wordt een nieuwe genietank ontwikkeld, voorzien van twee graafarmen en met een dozerblad. Deze Pionier Panzer 2 heeft een grote horizontale en verticale grondverzetcapaciteit en lijkt zeer geschikt voor het maken van rompedekte opstellingen (zie afb. 21).

Afb. 22 toont de gepantserde Amerikaanse Universal Engineer Tractor (UET-M9). Deze amfibische machine kan dozeren, heeft transportcapaciteit en is te gebruiken als scraper.

Afb. 22 Universal Engineer Tractor (UET)



Afb. 24 Loopgraafmachine (GE)

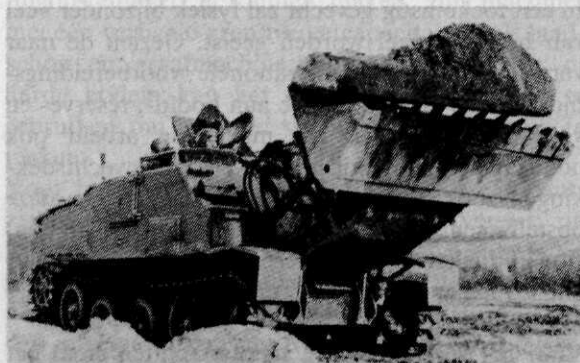


Het Britse leger heeft een machine met verticale grondverzetcapaciteit ontwikkeld, de Combat Engineer Tractor (CET). Deze gepantserde laadschop is amfibisch (zie afb. 23).

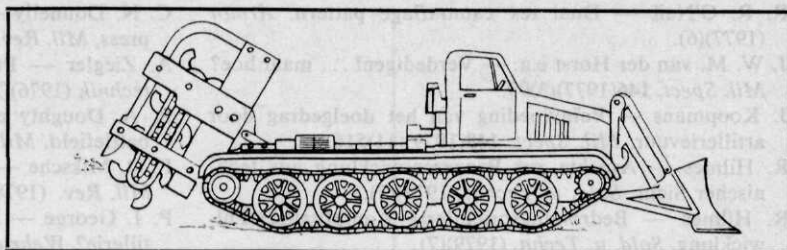
Op het gebied van niet-gepantserde grondverzetmiddelen verdient de loopgraafmachine de aandacht (zie afb. 24). Zowel in Groot-Brittannië als in Frankrijk zijn deze machines operationeel; zowel verbindingloopgraven als schuttersputten kunnen ermee worden gegraven.

Het is mogelijk een machine te ontwikkelen met instelbare graafbreedte en -diepte, geschikt voor het maken van voertuigopstellingen. Dergelijke machines zijn reeds in gebruik bij de Warschau-

Afb. 23 Combat Engineer Tractor (CET)







Afb. 25 Grondfrees MDK-2

Pactstrijdkrachten: de zogenaamde grondfrees MDK-2 (zie afb. 25) en MDK-2 M.

Als civiele ontwikkeling moet een laadschop/dozercombinatie worden genoemd, waarbij de uitgegraven grond naar keuze aan de linker- of rechterzijde van de machine kan worden gedeponed. Zowel in de Verenigde Staten als in Groot-Brittannië is geprefabriceerd bovenbedekkings- en wandbekledingsmateriaal ontwikkeld.

### Samenvatting

Het toekomstige gevecht wordt gekenmerkt door de inzet van wapensystemen met een zeer hoge letaliteit.

Adequate bescherming voor personeel en materieel is essentieel teneinde de effectiviteit van het eigen optreden te waarborgen. Een zo gering mogelijke kwetsbaarheid wordt slechts bereikt door het treffen van een aantal beschermingsmaatregelen. Uit kosteneffectiviteitsoverwegingen zal voor belangrijke elementen van het operationele systeem moeten worden gezocht naar een optimale combinatie van beschermingsmaatregelen. Daarbij dienen de toepasbaarheid en de beschermingsbijdrage van elke beschermingsmaatregel afzonderlijk kritisch te worden beschouwd.

Het effect, verkregen uit het vergroten van de in-

gebouwde bescherming van de uitrusting, zal naar verwachting grotendeels worden tenietgedaan door grotere vijandelijke vuuruitwerking.

Mobiliteit en spreiding kunnen weliswaar een grote bijdrage leveren aan de bescherming, de toepassing van deze aspecten brengt echter beperkingen mee.

Gezien het grote belang dat WP-strijdkrachten hechten aan REC-activiteiten, zullen ECM en ECCM in een eventueel toekomstig gevecht een steeds belangrijkere rol spelen.

De uitbreiding van de waarnemingsdreiging naar andere gebieden van het elektromagnetische spectrum vraagt om aangepaste camouflagemiddelen en schijnwerken. De bij het legerkorps aanwezige middelen zijn beslist ontoereikend. Ontwikkelingen zijn gaande om door middel van camouflage/schijnwerken een grote bijdrage aan de bescherming te leveren.

In het bijzonder voor gevechtseenheden zullen dekkingen een onmisbare bijdrage aan de bescherming leveren. Ook daarvoor geldt dat de huidige middelen ontoereikend zijn. Aangenomen mag worden dat, ten gevolge van ontwikkelingen op het gebied van grondverzetmiddelen en geprefabriceerd dekkingsmateriaal, dekkingen óók in het beweeglijk gevoerde gevecht op een adequate wijze kunnen worden toegepast.

### Literatuur

1. R. Kennedy — Precision ATGMs and NATO defence. *Orbis* (1979).
  2. E. Dupuy — Technology and tactics in defense of Europe. *Army* (1979)(4).
  3. A. Zängerle — Feuerkampf der Kampfpanzer. *Truppenpraxis* (1978)(8).
- En voorts:
- M. J. Miller Jr. — Mask as a turtle. *Army* (1977)(11).  
 K. Ganter en P. J. Wollschläger — Elektronische Kampfführung. *Truppenpraxis* (1974)(10).  
 L. A. Meadows — Electronic countermeasures technology. *Signal* (1978)(3).  
 D. E. Gordon — Target: the spoken word. *Army* (1979)(9).  
 A. B. Crawford Jr. en M. A. Fanuele — Combat applications of radar. *Signal* (1976)(10).  
 W. C. Eppers Jr. — Air Force sensors. *Nat. Def.* (1976)(6).  
 P. Harrison — Thermal imaging and its military applications. *RUSI-J* (1977)(3).  
 H. Gaertner — Wärmebildtechnik und Entwicklungsziele. *Wehrtechnik* (1975)(8).  
 R. Edwards en L. Weeks — Using laser technology on the modern battlefield. *Marine Corps Gaz.* (1978)(3).  
 W. K. Emerson — More on camouflage. *Armor* (1978)(3).  
 G. D. Peterson — Now you see is... Now you don't. *Army* (1979)(4).  
 A. H. Mc Cormick — A concept for countering smoke. *Mil. Rev.* (1978)(12).  
 D. E. Windmiller — Is smoke really obsolete? *Mil. Rev.* (1979)(6).  
 R. F. Riccardelli — Camouflage and deception - Soviet Style. *Mil. Rev.* (1979)(2).

- R. R. O'Neil — Dual tex camouflage pattern. *Armor* (1977)(6).
- J. W. M. van der Horst e.a. — Verdedigen! . . . maar hoe? *Mil. Spect.* **146**(1977)(3)99.
- J. Koopmans — Beïnvloeding van het doelgedrag door artillerievuur. *Mil. Spect.* **148**(1979)(11)516.
- R. Hilmes — Aspekte zur Panzerentwicklung aus technischer Sicht. *Sold. u. Techn.* (1978)(7).
- R. Hilmes — Bedrohungsorientierte Kampfpanzer-Entwicklung. *Sold. u. Techn.* (1979)(7).
- C. N. Donnelly — Recent debates in the Soviet military press. *Mil. Rev.* (1979)(6).
- A. Ziegler — Panzerabwehr heute und morgen. *Wehrtechnik* (1976)(2).
- R. A. Doughty en L. D. Holder - Images of the future battlefield. *Mil. Rev.* (1978)(1).
- F. O. Miksche — PGMs are changing the combat picture. *Mil. Rev.* (1978)(7).
- P. J. George — Endphasenlenkung - Revolution der Artillerie? *Wehrtechnik* (1979)(3).



**MAAK U NIET BEZORGD**

dat u na dienstverlating de

**MILITAIRE SPECTATOR**

niet meer zult ontvangen:

als lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van  
de Krijgswetenschap vindt u hem maandelijks in uw bus!  
Bovendien driemaandelijks Mars in Cathedra. Voor f 30,— per jaar!

Snel een briefkaart aan de secretaris  
**DENIJSSTRAAT 135, 2251 HJ DEN HAAG**

**en uw bezorgdheid is over !**

## De strategie van de Verenigde Staten na de ontspanning

De theorie, waarop de Amerikaanse politiek tegenover de Sovjet-Unie in de afgelopen tien jaren was gebouwd, hield in dat de Russen Amerikaanse concessies en terughoudendheid op gelijke wijze zouden beantwoorden. De gebeurtenissen in Afghanistan hebben bewezen, dat deze theorie een illusie is: terughoudendheid aan Russische zijde is niets anders dan de afwezigheid van mogelijkheden tot uitbreiding van de machtsfeer. Ten onrechte nam men in de VS aan dat de Russische leiders de wens tot het scheppen van een stabiele wereldorde deelden en in de VS werd nauwelijks gereageerd op Sovjet-russische inmenging in Afrika, op steun aan Cuba, aan Vietnam, enz. Geen wonder dat het Kremlin heeft gemeend ongestraft een soevereine staat te kunnen binnenvallen en bezetten.

Senator Henry M. Jackson, lid van het Government Affairs Committee en van het Armed Services Committee en voorzitter van het Subcommittee on Arms Control, vreest dat men in regeringskringen in Washington nog steeds niet begrijpt dat de politiek van ontspanning grondig heeft gefaald. Daar zou reeds worden gesproken over „getting detente back on track”, maar de locomotief staat niet langer onder stoom, en het spoor voert slechts in één richting: Moskou. Er vindt geen herwaardering plaats van het Amerikaanse beleid; men gaat niet na waarom de Russen hebben nagelaten op het gebied van handel, diplomatie, wetenschap en internationale politiek te reciprocen. Sommigen menen dat de Russen onvermijdelijk hetzelfde lot ten deel zal vallen als de Amerikanen in Viet-

nam, maar zij beseffen niet dat de situatie in beide landen geheel verschillend is. Ook het argument dat de Sovjet-Unie gezichtsverlies heeft geleden gaat niet op. Wat telt in de internationale politiek is niet of men eerlijk of fatsoenlijk handelt, maar of men macht heeft en de wil deze toe te passen.

In de afgelopen tien jaren is het Westen teruggetreden in de schaduwen van een steeds groeiende militaire macht van de Sovjet-Unie. Hoewel getallen niet alles zeggen, zijn zij toch instructief. De verhouding tussen de aantallen Russische en Amerikaanse tanks is 5 : 1, gepantserde personeelsvoertuigen 4 : 1, artillerie 8 : 1, tactische vliegtuigen 2 : 1, onderzeeboten 3 : 1 en het „throw weight” van de intercontinentale ballistische raketten overtreft dat van de VS met ten minste 300%. Meer dan getallen telt evenwel de geopolitieke vraag, welke partij in staat is op effectieve wijze haar macht te doen gelden in gebieden waar conflicten kunnen uitbreken of waar reeds uitgebroken

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

conflicten van beslissende betekenis kunnen zijn. De Russen bezitten het grote voordeel dat zij op de binnenlijnen van het Euraziatische continent kunnen opereren. Zij kunnen dus snel aanwezig zijn in gebieden die voor het Westen van vitaal belang zijn. De VS daarentegen zijn omringd door zeeën en moeten hun strijdkrachten over grote afstanden vervoeren en ondersteunen. Dat wordt op dramatische wijze geïllustreerd aan de Perzische Golf. Russische troepen staan op slechts 300 mijl van de

Golf. De afstand tot de dichtstbijzijnde Amerikaanse gevechtseenheid bedraagt 8000 mijl. Het klinkt goed, dat de VS zullen vechten om te voorkomen dat vitale oliebronnen in handen van de Russen vallen, maar waarmee zal deze defensie worden gevoerd? Niet met behulp van het strategische overwicht, want dat bestaat niet meer.

Zij die de discussie over SALT II hebben gevolgd, weten welke tekortkomingen er kleven aan de conventionele strijdkrachten van de VS en op welke wijze de nucleaire balans (strategisch en tactisch) ten gunste van de SU is gewijzigd. Enkele voorbeelden kunnen dat verduidelijken. Van een bepaalde conventionele soort munitie bedraagt de voorraad in Europa slechts 4 dagen; de NAVO-eis is 30 dagen. Specialisten en technici verlaten de strijdkrachten in grote aantallen; de gaten die zij achterlaten kunnen niet worden opgevuld. Te krappe budgets hebben afbreuk gedaan aan de onderhoudsprogramma's. Voorraden reservedelen raken uitgeput, zodat vliegtuigen om die reden aan de grond moeten worden gehouden. De begroting voor het dienstjaar 1981 (fiscal year 1981, beginnende op 1 juli 1980) geeft in verschillende hoofdstukken een onvoldoende stijging te zien, o.a. door een verkeerde schatting van de hoogte van de inflatie en doordat te weinig rekening is gehouden met de stijgende brandstofkosten. Geld alleen is evenwel onvoldoende: voor het opheffen van alle tekortkomingen zal de industriële basis moeten worden verbreed.

Om aan alle illusies een einde te maken moet men zich goed realiseren wat de Russische tegenstander wil. Naarmate hij sterker is geworden, is hij ook ambitieuzer, agressiever en imperialistischer geworden. Voor Mos-

kou is de relatie met de VS er een van een niet aflatende wedloop. Soms kunnen zich gebeurtenissen voordoen waarbij de belangen parallel lopen. De samenwerking is dan puur toevallig. Het zou onjuist zijn daaruit te concluderen dat de relatie VS-SU een mengeling is van „coöperatie én wedijver”. De dramatische verandering in het machtsevenwicht gedurende de laatste tien jaren is veroorzaakt doordat de VS coöperatief zijn geweest, de SU daarentegen „competitief”. Een generatie geleden heeft de Amerikaanse theoloog Reinhold Niebuhr verklaard: „Als de democratische landen falen, moet hun falen gedeeltelijk worden toegeschreven aan de onjuiste strategie van idealisten die te veel illusies koesterten als zij tegenover realisten staan die een te klein geweten hebben”.

Wat nodig is, is een lange-termijnprogramma, waarmee de militaire kracht van de VS zodanig wordt opgevoerd dat aan de essentiële strategische en tactische behoeften van de jaren '80 kan worden voldaan. Analooq aan de maatregelen van president John F. Kennedy tijdens de crisis om Berlijn in 1961 zouden op selectieve basis reserve-eenheden onder de wapenen moeten worden groepen. De materiële tekortkomingen dienen eveneens te verdwijnen. De VS moeten uit een positie van sterkte met de Russen blijven onderhandelen over een wezenlijk evenwichtige beperking van de massavernietigingswapens. Maar de Russische leiders zullen moeten beseffen dat de VS bereid zijn te leven in een wereld zonder wapenbeperkingen, indien Moskou blijft handelen volgens een patroon van agressie en expansie. De vrienden en geallieerden van de VS zullen in de krachtsinspanning voor de gezamenlijke defensie moeten worden betrokken. De NAVO-landen moeten de noodzaak beseffen van een versterking van de conventionele en theater-nucleaire strijdkrachten. Het Midden-Oosten is van onmiddellijk belang. De NAVO-partners betrekken 75% van hun olie uit het gebied rond de Perzische Golf. Hun voortbestaan hangt af van een onbelemmerde olietoevoer. Voor Japan is de situatie even kritiek. De VS moeten hun voornaamste geallieerden leiden in een gezamenlijk plan om de beschikbaarheid van de olie in het Midden-Oosten veilig te stellen. Dat betekent het uitwerken van een

strategie in samenwerking met bevriende landen in het Midden-Oosten zoals Israël en Egypte. Maar ook gematigde landen als Saoedi-Arabië kennen de Russische ambities. Zij zijn evenwel minder bevreesd voor openlijke agressie dan voor ondergrondse activiteiten.

Boven alles zal de traditie van een nationale buitenlandse politiek in de VS moeten herleven. De president moet niet alleen de leiders van de eigen partij, maar ook die van de oppositie consulteren. Zij allen moeten worden betrokken bij het ontwerpen en uitwerken van een strategie en een beleid op lange termijn. De Russische leiders trachten het op-

## De bedreiging van de noordflank van de NAVO

Beschouwingen omtrent de Sovjet-russische dreiging tegen het Noord-atlantisch bondgenootschap houden zich gewoonlijk bezig met het nucleair-strategische evenwicht of met de krachtsverhoudingen in Centraal-Europa. Op zichzelf is dit juist: in een mogelijke oorlog tussen het Warschau-Pact en de NAVO zal de beslissende slag vrijwel zeker in Centraal-Europa worden gestreden. (Vgl. bijvoorbeeld de boeken van generaal Close en generaal Hackett). Dat betekent evenwel niet dat de flanken van het NAVO-grondgebied mogen worden verwaarloosd. Het is daarom goed dat van tijd tot tijd artikelen en publikaties verschijnen die zich met de flankgebieden bezighouden. Recent zijn daaraan enkele studies toegevoegd die geheel zijn gewijd aan Noord-Europa en die onze opmerksaamheid verdienen.

Na de Duitse overval op de Sovjet-Unie in 1941 werd de zeeroute van de Verenigde Staten naar Moermansk een levensader voor Rusland. Grote konvooien (de befaamde Moermansk-expres) brachten, ten koste van zware eigen verliezen, oorlogsvoorraden ter waarde van honderden miljoenen dollars naar deze ijsvrije haven op het schiereiland Kola en droegen daarmee op beslissende wijze bij tot de Russische overwinning op Duitsland.

Na 1945 hebben zowel Sovjet-Unie

timisme over de ontspanning weer te doen opleven en het Westen te verleiden tot zelfvoldaanheid over de toestand van de westerse defensie.

Onze leiders moeten evenwel de werkelijke bedoeling van Moskou herkennen en zich niet laten afleiden door bekende manoeuvres. Wij mogen ons geen illusies maken over de aard van onze relaties tot de Sovjet-Unie of over de omvang van de krachtsinspanning die daarbij nodig is.

H. M. Jackson — A post-detente strategy for the United States. *Strategic Review* 8(1980)(2).

M. W. A. WEERS, kol KLu b.d.

als NAVO begrepen welke waarde aan Noordwest-Europa en de daarbij behorende zeepassages moet worden toegekend. De route tussen IJsland en Noorwegen vormt de uitvalsweg bij uitstrek voor de Russische vloot. Wil deze gedurende langere tijd op de wereldzeeën kunnen opereren, dan moet deze route beschikbaar zijn. Er is de Russen dan ook alles aan gelegen aan deze zeeweg vrij te kunnen benutten. Voor de NAVO is de situatie juist omgekeerd: teneinde de VS in staat te stellen ongestoord versterkingen en voorraden naar Europa te vervoeren, zal moeten worden voorkomen dat de Russische vloot zich vrij kan ontplooien. Daarom zal de „Iceland gap”, de passage langs Noorwegen, voor de Russische vloot gesloten moeten blijven.

De Russen hebben evenwel nog meer belangen bij en in Noord-Europa. Zo voeren verschillende mogelijke vliegroutes van de Amerikaanse Minutemanraketten over Kola. Onderzeeboten kunnen uit de Barentszee met hun raketten doelen tot in Zuid-Rusland aanvallen. De Russen hebben dan ook op dat schiereiland diverse „early-warning” radarstations opgesteld, aangevuld met sterke luchtsrijdkrachten die binnendringende bommenwerpers van de NAVO moeten vernietigen. Niet minder dan 19 vliegbases zijn hier gedurende het gehele jaar operationeel.

De beide artikelen van R.D.M. Furlong, hoofdredacteur van het bekende Zwitserse tijdschrift „International Defense Review”, vormen de

neerslag van een studiereis door Noordwest-Europa die Furlong ondernam op persoonlijke uitnodiging van de CinC AFNORTH, generaal Sir Peter Whiteley.

Furlong begint zijn studie met de constatering dat het zeer onwaarschijnlijk is dat de Sovjet-Unie uitsluitend tegen de Noordflank een aanval zal ondernemen (al heeft hij ook andere geluiden vernomen). Mocht het evenwel tot een gewapend conflict tussen de NAVO en het Warschau-Pact komen, dan zal Rusland praktisch gedwongen zijn in ieder geval Noord-Noorwegen, maar zo mogelijk het gehele noordelijke gebied tot en met Denemarken aan de NAVO te ontzeggen, wil de Russische vloot in staat zijn haar taak op de Atlantische Oceaan uit te voeren. Dat zou het beste kunnen geschieden door een gecombineerde aanval over zee en over land. Wat het eerste betreft, moet worden gewezen op de nieuwe schepen van de Iwan-Rogov-klasse (13.000 ton en in staat een volledig uitgerust bataljon mariniers met landingsboten te vervoeren). Bij een opmars over land komen de posities van Zweden en Finland in het geding. Zo hebben de Russen al eens voorgesteld samen met Finse troepen in Finland manoeuvres te houden. De Finse premier Kekkonen heeft dat geweigerd. Zou hij zulks niet hebben gedaan, dan zouden Sovjet-russische troepen ongehinderd hebben kunnen opmarcheren tot de Noors-Finse grens in Lapland, d.w.z. tot op 80 km afstand van de belangrijke Noorse haven Tromsø. Een Russische opmars door Finland én Noord-Zweden zou het Rode Leger zelfs in de onmiddellijke nabijheid van Narvik brengen.

Terecht wijst Furlong ook op het belang van Denemarken en Sleeswijk-Holstein, gebied van de „Baltic Approaches” (BALTAP). Het merendeel van de Russische onderhoudswerven is gevestigd in het oostelijke deel van de Oostzee. Te verwachten is dat in geval van oorlog sterke, meest amfibische strijdkrachten van het Warschau-Pact zullen trachten Denemarken („de kurk op de Baltische fles”) te bezetten en aldus een tweede vrije uitgang naar de Atlantische Oceaan te forceren. (Terzijde zij opgemerkt, dat dan ook een Russische aanval op Schotland niet uitgesloten mag worden geacht.)

Uit Furlongs bijdragen wordt duidelijk dat hij in alle openheid met een groot aantal personen heeft kunnen praten. De goed geïllustreerde artikelen geven een helder beeld van de toestand aan de Noordflank. De eerste bijdrage is vooral gewijd aan de dreiging, het tweede artikel behandelt de commandostructuur van de NAVO-strijdkrachten en de BALTAP, de in vreedstijd aanwezige strijdkrachten en de interne en externe versterkingen die naar dat gebied kunnen worden gezonden. Furlong maakt o.m. melding van de reeds bestaande arrangementen (waarbij ook een squadron van de KLu is betrokken). Hij merkt terecht op dat slechts speciaal getrainde en voor operaties in de poolwinter uitgeruste gsk als versterking in aanmerking komen, zoals de Britse en Nederlandse mariniers. Andere eenheden zouden hulpeloos zijn. De briefings, die Furlong in de verschillende hoofdkwartieren heeft gekregen, werden door hem nog zoveel mogelijk geverifieerd aan de hand van bezoeken aan onderdelen en bases, waar hij ook met personen op „working level” heeft gesproken.

Van een ander karakter, maar zeker niet minder interessant, is de monografie van dr. Marian K. Leighton, die in de serie „Agenda Papers” van het National Strategy Information Center te New York verscheen. Mevrouw Leighton wijdde zich gedurende de laatste twaalf jaar aan Sovjet-russische studies, en kan bogen op een uitgebreide kennis uit originele bronnen. In deze studie besteedt zij veel aandacht aan een aspect dat ook Furlong, doch dan veel beknopter, heeft aangevoerd, nl. dat van de diplomatieke en economische (en soms ook militaire) druk die de Sovjet-Unie op de Noordse landen uitoefent. Vooral de relatief zwakke militaire macht van de NAVO in dat gebied, gepaard aan een verminderde politieke cohesie, zou Moskou wel eens ertoe kunnen brengen serieus te proberen een wig te drijven tussen de partners in het bondgenootschap of tussen de Scandinavische landen onderling. Zo zou een situatie kunnen ontstaan waarin de wensen van de Russen „by reflex” door de Noordse staten zouden worden gerespecteerd. De Sovjet-Unie zou dan in staat zijn „to dominate the region without resorting to war”. In haar betoog duidt dr. Leighton op

een aantal elementen die in deze richting wijzen. Zo maakt de Russische Oostzeevloot steeds veelvuldiger gebruik van vliegbases en vlootbases in Oost-Duitsland en Polen, zodat zij zich in de onmiddellijke omgeving van Denemarken en de Sont bevindt. In dat verband moet nog worden gewezen op het kanaal dat de Witte Zee met de Baltische Golf verbindt, een kanaal dat volgens Soltsjenitsin tussen september 1931 en april 1933 ten koste van rond 250.000 mensenlevens werd aangelegd. Zowel in de jaren '50 als in de jaren '70 werd het kanaal verbreed en verdiept, zodat scheepsverkeer tussen de Atlantische en de Baltische vloot mogelijk is.

Een tweede element betreft het diplomatieke offensief tegen Noorwegen, dat erop is gericht Noorwegen los te maken van de NAVO om samen met Zweden en Finland een zone van vrede en neutraliteit te vormen. Ook op ander gebied zijn de Russen actief: zo bestaat er al jaren een verschil van mening omtrent de exploitatie van bodemschatten in het Noorse deel van de Barentszee. De Sovjet-Unie exploiteert voorts op Spitsbergen enkele kolonmijnen, hetgeen haar de gelegenheid geeft circa 2000 Russen op dat eiland te huisvesten. De Noren zelf hebben een bezetting van hun kolonmijnen van slechts 1000 personen. Ook zijn de Russen actief in de rest van de Svalbard-archipel. Bij dit alles moet men bedenken dat bij het verdrag van Parijs in 1920 Noorwegen de soevereiniteit over dat gebied verwierf, met de bepaling dat alle ondertekenaars van het verdrag (ongeveer 48) toegang zouden hebben tot de op de eilanden aanwezige grondstoffen, binnen de wettelijke voorschriften van Noorwegen. De Sovjet-Unie is tot nu toe het enige land buiten Noorwegen, dat van dit recht heeft gemaakt, en er zijn aanwijzingen dat de Russische activiteiten een semi-militair karakter hebben.

Marian Leighton behandelt achtereenvolgens de positie van Noorwegen als bewaker van de noordelijke flank en de betekenis van het schiereiland Kola voor de Sovjet-Unie. Deze beide hoofdstukken vormen een goede ondergrond voor de beschouwing die Furlong aan de strategische positie van dat gebied wijdt. Vervolgens behandelt zij de Russi-

sche „gun boat diplomacy” in Noorwegen (waarvan wij zojuist al een voorbeeld gaven) en wendt dan de blik naar het gebied rond de Oostzee. Bijzonder prettig is, dat zij geen halt houdt bij de grenzen van het NAVO-gebied, maar zich ook verdiept in de rol van Finland als instrument van de Sovjetrussische politiek in het noorden, en in de situatie in Zweden. Bij de behandeling van de Russische dreiging tegen de Noordflank ontbreken gedetailleerde sterktecijfers, en hier vult de studie van Furlong het meer algemene betoog van dr. Leighton derhalve goed aan.

De conclusies van beide auteurs wijken nauwelijks van elkaar af. Furlong schrijft dat „... overall (...) the IDR's impression of the situation on NATO's Northern Flank is disturbing, to say the least”. Verbeteringen in de verdediging zijn dan ook een dwingende noodzaak, of, zoals dr. Leighton opmerkt: „What is needed is a relatively self-sufficient northern flank within the context of overall NATO wartime operations”. Zij eindigt met een citaat uit Robert Weinland's studie *War and Peace in the North: Some political implications of the changing military situation in Northern Europe*: „World War III may not be won on the northern flank, but could definitely be lost there”. (*The changing military and political situation*. Conf. on the Nordic balance in perspective, Center for strategic and international studies, Georgetown Univ., Washington DC, 15-16 juni 1978.)

R. D. M. Furlong — The threat to Northern Europe. *Int. Def. Rev.* 12 (1979)(4)517.

R. D. M. Furlong — The strategic situation in Northern Europe: improvements vital for NATO. *Int. Def. Rev.* 12(1979)(6)899.

M. K. Leighton — *The Soviet threat to NATO's northern flank*. Agenda Paper nr 10. National Strategic Information Center, New York (1979).

M. W. A. WEERS, kol KLU b.d.



## BOEKEN

4092

**Den Nassauschen Lauren-crans**, door J. Janszn. Orlers en H. van Haestens, 392 blz., geïll. Uitg. (fascimile): W. van Hoeve, Amsterdam, 1979. Prijs: f 185,—.

Wie in de vakliteratuur is geïnteresseerd en daaruit een eigen boekerijtje heeft opgebouwd, zal met spijt hebben geconstateerd hoe moeilijk het is nu nog de hand te leggen op authentieke oude boekwerken die zouden kunnen dienen als pronkstuk van zo'n eigen bibliotheek. Het bezit van dergelijke boeken is iets wat de particulier zich nimmer zal kunnen veroorloven; het zijn bevoorrechte bibliotheken waar men soms, onder toezicht, een bescheiden blik mag werpen in een van die zeldzame, gekoesterde exemplaren, die terecht de trots zijn van de bibliothecaris.

De moderne reproductietechnieken hebben evenwel een voortreffelijke oplossing aangedragen: in de laatste jaren werden reeds tal van oude boeken in fascimile-uitgave herdrukt, waarbij het fotografische procédé een volkomen natuurgetrouwe weergave van het oorspronkelijke document waarborgt, terwijl de kostprijs aanzienlijk lager kan liggen, in het bijzonder wanneer het gaat om inmiddels in onbruik geraakte lettertypen en om grote aantallen illustraties. Het spreekt daarbij vanzelf dat de keuze van het papier en de wijze van inbinden ook een belangrijke rol spelen in het aantrekkelijk maken van een dergelijke herdruk die uiteraard niet de schijn van echtheid wil wekken maar wèl wil voorzien in de bij bibliomanen levende behoefte zelf een zo gerenommeerd boek te bezitten.

Het is dan ook prijzenswaardig dat de Amsterdamse uitgeverij Van Hoeve een fascimile-uitgave heeft willen vervaardigen van „Den Nassauschen Lauren-crans”, het befaam-

de boekwerk waaruit de illustraties velen reeds vaker onder ogen zullen zijn gekomen omdat die bij voorkeur werden afgedrukt bij verhalen over de Tachtigjarige Oorlog. Want het is die oorlog die de stof leverde waarmee Orlers en Van Haestens hun in 1610 verschenen boek hebben gevuld. Zoals in die tijd gebruikelijk, was het boek bedoeld als hommage aan de vorst aan wiens beleid en veldheerschap het succesvolle verloop van de strijd te danken was. De fraai verlichtigde titelpagina verduidelijkt dat met de volgende samenvatting:

*Beschrijvinghe ende af-beeldinge van alle de Victoriën, So te Water als te Lande, die Godt Almachtich De Eedele Hooch-mogende Heeren Staten der Vereenichde Neder-landen verleent heeft, Deur het wijs ende clouck beleyt des Hooch-ghebooren Fursts Maurits van Nassau, uyt gegeven tot een eewige memorie.*

Orlers, geboren en getogen Leidenaar, was een fervent aanhanger van de Prins aan wie hij zijn boek had opgedragen, en het boek getuigt van die grote bewondering die de schrijver verwoordde toen het Twaalfjarig Bestand juist was gesloten. De strijd van de Nederlandse gewesten tegen Spanje was toen zo goed als gewonnen en de Lage Landen ontwikkelden zich in snel tempo tot een economische en militaire macht van betekenis. De basis daarvoor was gelegd door Prins Maurits. De krijgskunde heeft inderdaad onder de Nassaus grote vorderingen gemaakt. Zij modelleerden hun legers zodanig dat zij ten voorbeeld werden voor de andere krijgsmachten van hun tijd. Niet langer opereerden hun troepen in de tot dan toe gebruikelijke carrés waarin van de mogelijkheden van de vuurwapens bij lange na niet uitputtend werd gebruik gemaakt: Maurits' formaties hadden meer gelijkenis met de linie zoals die door

Gustaaf Adolf werd gehanteerd. Om de beweeglijkheid op het gevechtveld te vergroten werd de exercitie geperfectioneerd, een volslagen novum; daardoor, en door betere verplaatsingstechnieken — waar mogelijk werd bijvoorbeeld het geschut via waterwegen verplaatst hetgeen veel sneller ging dan het moeizame vervoer over land — slaagden de Staatsen erin op het onverwachtst zwaartepunten te vormen waar de tegenpartij daarop in het geheel niet was bedacht. De standaardisatie van wapens en munitie, doordachte constructie van veldversterkingen, toevoeging van de schop aan de psu, en een strakke discipline, het waren maatregelen die het karakter van de oorlogvoering drastisch veranderden en het Nassause hoofdkwartier maakten tot een leerschool voor ieder die de moderne krijgskunst wilde leren.

Geen wonder dat Orlers' relaas van Maurits' veldslagen en belegeringen gretig aftrek vond: na de eerste editie van 1610 verschenen nieuwe drukken in 1619 en 1651; een Franse vertaling beleefde eveneens drie drukken, een Duitse twee en ook een Engelse editie zag het licht. De thans verschenen fascimile-uitgave is vrijwel gelijk aan de oorspronkelijke uit-

gave van 1610, zij het dat enkele afbeeldingen om technische redenen enigszins werden verplaatst. Die illustraties — niet minder dan 41 dubbele gravures verluchten het boek — zijn op zichzelf al uiterst begerenswaard. Ongetwijfeld zou voor zulke reproducties een willige markt te vinden zijn: de uitgever zou wellicht gebruik kunnen maken van zijn toch al aanwezige materiaal om een aantal extra afdrucken van de illustraties te doen maken die stellig voor de liefhebbers bijzonder gewilde wandversieringen zouden kunnen opleveren. Maar ook afgezien van die mogelijkheid blijft het boek zelf een begerenswaardige aanvulling van een ieders boekenbezit. Het lezen van de gothische letters moge dan ietwat moeilijk gaan, het is een waar genoeg deze oorspronkelijke geschiedschrijving van Maurits' tijdgenoot te lezen, en uit de eerste hand kennis te nemen van beschrijvingen die door latere historici ten onrechte werden verwaarloosd.

Uiteraard heeft het geen enkele zin 370 jaar na het verschijnen van een boek nog kritiek te willen leveren op hetgeen de schrijver heeft te boek gesteld. Dat ware ook niet terecht, want Orlers' verslaglegging behoeft

ook geen kritiek. Op de uitvoering van deze herdruk valt eveneens weinig aan te merken. Wie het boek metterdaad wil benutten als naslagwerk kan daarbij tot de ontdekking komen dat enkele tekstgedeelten enigszins ten opzichte van elkaar lijken te zijn verschoven, waardoor misschien bepaalde gegevens niet nauwkeurig kunnen worden gelezen. Dat is jammer, doch doet overigens weinig af aan de grote waardering die de uitgever verdient voor het opnieuw onder onze aandacht brengen van dit 17e-eeuwse standaardwerk!

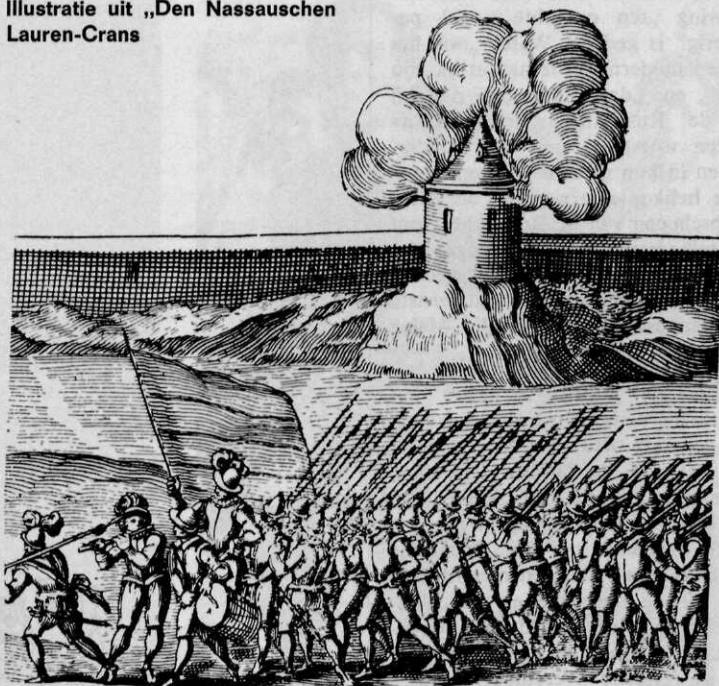
W. WALTHUIS

**Vlaggen**, door E. Inglefield (Ned. bew. van M. de Jong en R. de Jong-Kop), 125 blz., geïll. Uitg.: Uitgeverij Helmond b.v., Helmond, 1979. Prijs: f 15,50.

In de krijgsgeschiedenis hebben vlaggen, vaandels en standaarden door alle tijden heen een belangrijke rol gespeeld. Maar niet alleen op het gevechtveld zijn dergelijke symbolen in de gebeurtenissen betrokken geweest, ook op andere plaatsen werden zij gebruikt om uiting te geven aan bepaalde gevoelens. Tal van beeldende kunstenaars hebben daarom ook aan de gevoerde vlaggen een centrale plaats gegeven in hun kunstwerken. Waren het in de loop van de geschiedenis vaak krijgsverrichtingen waarin de vlag een hoofdrol speelde — men denke aan de talrijke schilderijen waar de dapperen zich scharen onder de vlag als symbool van de eenheid, of aan bijvoorbeeld de beeldengroep van de Amerikaanse mariniers die de bevochten zege bekronen met het planten van hun vlag — in de moderne tijd heeft men een vlag zien neerzetten op de maanbodem, en laten onbemande ruimtevaartuigen het nationale embleem van de afzender neer op verre planeten.

Wie meer wil weten over de betekenis van vlaggen, de regels voor hun gebruik, de terminologie die daarbij moet worden gebezigd, en de verschillende vormen en kleuren, kan daartoe uiteraard een heraldisch handboek opslaan. Hij kan echter ook lezen en bekijken wat het kortelings in een Nederlandse bewerking verschenen boekje „Vlaggen” heeft te bieden. Dat is héél wat: de tekst is zeer instructief, de afbeeldingen mun-

Illustratie uit „Den Nassauschen Lauren-Crans



ten uit door de fraaie kleuren. Het is dan ook met recht een aanwinst voor een ieder die zich voor dit onderwerp interesseert, en dat zullen er stellig velen zijn. Kortom, een boek waarmee de uitgever — die het onderbracht in de serie TOP-gidsen — een goede greep heeft gedaan, zeker niet in de eerste plaats dank zij de uitstekende bewerking van het echtpaar De Jong, welks mannelijke helft als voormalig opperseiner van de Koninklijke Marine zo zeer door dit onderwerp werd geboeid dat hij bij uitstek gekwalificeerd was om dat ook aan anderen te verduidelijken.

W. WALTHUIS

---

**De Russische krijgsmacht**, door G. Brandsma, 144 blz., geïll. Uitg.: De Alk b.v., Alkmaar, 1979. Prijs: f 25,—.

Discussies over het voor en tegen van een geloofwaardige militaire inspanning van de NAVO-lidstaten gaan niet zelden mank aan een schromelijk tekort aan kennis van wat het Oostblok precies in het veld zal kunnen brengen. De exacte gegevens daarover worden slechts zelden gehanteerd, enerzijds omdat men aan de andere zijde van het IJzeren Gordijn nu eenmaal niet al te scheutig is met het verstrekken van informatie over de eigen kracht en voornemens, anderzijds omdat de deskundigen aan deze zijde al evenmin het achterste van hun tong zullen laten zien uit een begrijpelijk streven geheim te houden wat zij precies weten om geen indicatie te geven van hóé zij die wetenschap hebben verworven.

Het gevolg van die situatie is dat zij die beslagen ten ijs willen komen, zich zullen moeten verdiepen in de beschikbare literatuur. Bij het bestuderen daarvan zullen zij zich dan reukenschap moeten geven van de herkomst van die documentatie. Veel Nederlandstalige literatuur blijkt er dan níét te zijn; geen wonder, omdat ons taalgebied het nauwelijks lozend maakt een gedegen studie te publiceren waarnaar in het algemeen geen grote vraag zal zijn. Bijgevolg is de geïnteresseerde aangewezen op buitenlandse publikaties, waarbij het meestal raadzaam is zich ervan te vergewissen of de schrijvers wel voldoende objectiviteit hebben weten op

te brengen. Overigens geldt datzelfde ook voor de schaarse produkten van Nederlanders die zich met deze materie hebben beziggehouden.

Een dergelijk boek is ook het recent verschenen werkje over de Russische krijgsmacht van Brandsma. Het is uiteraard gebaseerd op gegevens die de auteur in open bronnen heeft kunnen vinden en bevat als zodanig dus geen nieuwe informatie. Wel heeft de schrijver in zijn beschrijving van hetgeen de Sovjet-Unie zoal ter beschikking heeft, kennelijk ook zijn eigen inzichten erdoorheen gewerkt. Dat is vanzelfsprekend zijn goed recht, maar het mag dan ook in een bespreking van zijn boek wel worden gesignaleerd. De insider zal zich wel verbaasd mogen afvragen waarom de schrijver — die toch tal van erkende en befaamde bronnen heeft geraadpleegd en zich bovendien door tal van kenners heeft laten voorlichten, het tóch nodig heeft gevonden zo hier en daar de kracht van de Sovjet-Unie een beetje te bagatelliseren en min of meer te speculeren op interne moeilijkheden vanwege de economische en andere problemen waarmee de bevolking niet lang meer genoegen zou willen nemen. Zo doet het bijvoorbeeld wel merkwaardig aan dat in het hoofdstuk over de marine wordt opgemerkt dat in het Westen over de Russische vlootvernieuwing „ten onrechte nogal paniekerig” is gedaan. Want: „ook het Westen moderniseerde natuurlijk zijn vloot”, en: „daar komt dan nog bij dat de Russische scheepsbouwers moeten worstelen met veel kinderziekten in hun nieuwe schepen; vooral de helikoptercarriers en de vliegakampschepen van de Russische vloot zijn zulke nieuwe ontwikkelingen, dat zij technisch en militair gesproken een vergelijking met de modernste Amerikaanse schepen in die klasse niet kunnen doorstaan”.

Een zelfde aanmerking kan ook worden gemaakt waar het gaat om de kwaliteit van de landstrijdkrachten. Weliswaar ontleent de schrijver een uitgebreide sfeertekening over het trieste bestaan van de Russische dienstplichtigen aan een onverdachte bron als de Legerkoerier, maar onwillekeurig dringt zich daarbij de vergelijking op met de aanloopperiode van de Tweede Wereldoorlog, toen het Westen ook min of meer in slaap werd gesust omdat immers het gros

van de jeugdige Duitsers zich onbehaaglijk zou voelen onder het nationaal-socialistische regime. Indien de relatieve zwakte van het moreel van een potentiële tegenstander op vrij losse gronden wordt beweerd, lijkt het in ieder geval goed dat de lezer zelf zijn eigen conclusies trekt uit een nadere bestudering van dezelfde bronnen die ook de auteur van dit boek ten dienste hebben gestaan.

Daarmee is eigenlijk al genoeg gezegd: voor de beginnende „student” is het een redelijk bruikbaar boekje, dat evenwel méér gegevens behelst over het materieel dan over de organisatie en de opvattingen van de leiding op strategisch en tactisch gebied. Die materieelgegevens zijn evenwel ook in tal van andere bronnen beschikbaar, en Brandsma's verdienste beperkt zich eigenlijk tot het presenteren van die informatie in de Nederlandse taal. Daarmee is het toegankelijk voor een groter lezerspubliek, doch wie de materie werkelijk verantwoord wil bestuderen zal zich toch wel bij voorkeur wenden tot de internationale literatuur.

W. WALTHUIS

