

**KONINKLIJKE  
VERENIGING  
TER BEOEFENING  
VAN DE  
KRIJGSWETENSCHAP**

OPGERICHT 6 MEI 1865

**Ereleden**

Z.K.H. de Prins der Nederlanden

Z.E. Luitenant-Generaal b.d.

M. R. H. Calmeyer

Generaal-Majoor b.d. J. J. de Wolf

Generaal-Majoor b.d.

E. R. d'Engelbronner

Generaal-Majoor

J. P. Verheijen

**Bestuur**

**Voorzitter**

H. A. Couzy, kol art

**Vice-voorzitter**

A. T. M. Oonincx, cdre KLu

**Leden**

G. C. Berkhof, bgen gn

A. J. G. M. Blomjous, maj cav

mr. B. J. van Eenennaam

W. Kasteleyn, kol KLu

J. C. M. Knol, bgen inf

A. G. C. Kok, kol marns

W. IJspeert, ktz

**Redacteur**

W. Walthuis, bgen inf b.d.

Molenstraat 78,

4841 CG Prinsenbeek

**Secretaris**

W. F. Anthonijsz, kol cav

Denijsstraat 135,

2551 HJ Den Haag

**Penningmeester**

J. R. Karssing, maj cav

Meeuwenlaan 23

2352 CN Leiderdorp

girekening 7 88 28

# MARS IN CATHEDRA

15 OKT  
1983

58

## IN DIT NUMMER

Mededelingen van het bestuur:  
Bijeenkomst te Den Haag, maandag 2 mei 1983 – Bijeenkomst te Harderwijk, woensdag 15 juni 1983 2058

Pantserbestrijding in de jaren '90, voordracht door H. A. Couzy en W. M. Verschraegen, resp. kolonel der artillerie en majoor der infanterie 2059

Discussie (2 mei 1983) 2074

Discussie (15 juni 1983) 2078

©

# MEDEDELINGEN VAN HET BESTUUR

---

## *Bijeenkomst te Den Haag*

*maandag 2 mei 1983*

Voorafgaande aan de algemene ledenvergadering vond op 2 mei 1983 te Den Haag een bijeenkomst voor leden en introduc e(s) plaats, waarvan thans — conform de in het juninum­mer van dit blad (*MiC* (1983)(57)2034) gedane toezegging — het verslag wordt aangeboden.

De voorzitter, genm J. P. Ver-

heijen, opent de zeer goed bezochte bijeenkomst met een welkomst­woord tot de leden en de in ruim aantal aanwezige introduc s. Hij benut die gelegenheid en wekt de laatstbedoelde groep op zich niet afzijdig te blijven houden maar hun gewaardeerde belangstelling ook concreet gestalte te geven door zich aan te melden als lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap, die met de door haar geboden onderwerpen toch onmiskenbaar wel aantrek­kingskracht op hen blijkt te kunnen uitoefenen.

Aangezien de beschikbare tijd slechts krap is, en het te behandelen onderwerp wellicht aanleiding zal geven tot een uitgebreide gedach­tenwisseling, verleent hij aanstonds het woord aan de inleiders van he­denavond, te weten het door kol H. A. Couzy geleide team van LAS/ OPN — bestaande uit lkol P. H. Smeets en de majs L. Boonstra, W. M. Verschraegen en G. I. Onderstal — dat de voordracht *Pantserbestrij­ding in de jaren '90* heeft voorbereid en zal presenteren, waarbij kol Couzy en maj Verschraegen bij toer­beurt het woord zullen voeren.

## *Bijeenkomst te Harderwijk*

*woensdag 15 juni 1983*

Aangezien de voorzitter heden­avond als een der beide inleiders op­treedt, wordt de bijeenkomst ge-

opend door de *hoofdredacteur* die voor deze gelegenheid fungeert als waarnemend voorzitter. Hij con­stateert met voldoening dat de op­komst van belangstellenden alles­zins bevredigend is, en wijst de niet­leden op de mogelijkheid zich op te geven als lid van de Koninklijke Vereniging die zo belangwekkende onderwerpen in haar bijeenkomsten

laat behandelen. Hij betuigt zijn er­kentelijkheid aan de commandant van de Infanterieschool voor de in zijn lokaliteiten geboden gast­vrijheid, en verleent vervolgens het woord aan de beide inleiders.  
(Het verslag van de op de voordracht — „Pantserbestrijding in de jaren '90" — gevolgde dis­cussie is afgedrukt na het verslag van de op 2 mei 1983 gevoerde discussie over deze voor­dracht.)

### **Voordracht 7 november 1983**

Op *maandag 7 november 1983* te 19.30 uur houdt de vereniging voor leden en introduc e(s) een bijeenkomst in het Nederlands Congresgebouw te Den Haag, waar kolonel der fuseliers C. Kuijpers, chef staf 5 Div, een inleiding zal houden over

### **Oefening Atlantic Lion**

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

*Introductie:* d.t.v. de secretaris, lkol W. F. Anthonijsz, Frederikkazerne, gebouw 110, Postbus 90701, 2509 LS Den Haag (tel. tijdens diensturen (070) 73 24 33).

# Pantserbestrijding in de jaren '90

**H. A. Couzy en W. M. Verschraegen**

resp. kolonel der artillerie en majoor der infanterie

In sommige bladen is aangekondigd dat deze voordracht zou worden gehouden door officieren van de afdeling Operatiën van de Landmachtstaf. Behalve door uw inleiders is deze voordracht voorbereid door luitenant-kolonel P. H. Smeets en de majoors L. Boonstra en G. I. Onderstal.

Om elk misverstand uit te sluiten: wij geven hier níét de mening van de Landmachtstaf, maar onze persoonlijke mening.

Het onderwerp pantserbestrijding kan uit verschillende invalshoeken worden benaderd. Onze benadering is de volgende. De hoofdtak die het Eerste Legerkorps moet vervullen, is pantserbestrijding. Hoe en met welke middelen zou die taak in het einde van de jaren '90 moeten worden uitgevoerd? Op die vraag zullen wij proberen vanavond een antwoord te geven, zonder daarbij in te gaan op de techniek van de inzet van wapensystemen.

Sinds enige tijd lijkt „Airland Battle” het antwoord op alle vragen en problemen te zijn. Zodra men echter doorvraagt, blijkt dat de conceptie nog vaag is en dat nog niet alles is doordacht. Wij hebben gemeend dat wij niet om Airland Battle heen kunnen en hebben dat in deze voordracht verwerkt. Dat brengt mee dat ook onderwerpen aan de orde zullen komen die op het eerste gezicht niets met pantserbestrijding te maken hebben.

Het is verleidelijk, bij het ontwikkelen van een toekomstig optreden zichzelf geen beperkingen op te leggen. Wij hebben aan die verleiding echter zoveel mogelijk weerstand geboden en hebben gezocht naar oplossingen die ook naar onze mening uitvoerbaar zullen zijn. Daarom zijn wij ervan uitgegaan dat in de jaren '90:

— Nederland nog steeds lid is van de NAVO;

— de NAVO nog steeds dezelfde doctrine van „forward defense” heeft;

— er niet meer dan een geringe stijging van het defensiebudget zal zijn.

Voor de goede orde dienen wij ons ook te realiseren dat wij zullen praten over wapensystemen die de opvolgers zullen zijn van de wapensystemen die thans zijn of binnenkort zullen worden ingevoerd. Wij hopen met deze voordracht een bijdrage te leveren aan een diepgaande discussie over de beste „vertaling” van de Airland Battle voor Nederland.

De voordracht is als volgt opgebouwd. Na een schets van het optreden van de Warschau-Pact-eenheden volgt een korte inleiding over Airland Battle. Vervolgens zullen wij beschrijven hoe de pantserbestrijding het beste kan worden uitgevoerd, te beginnen op het compagniesniveau en vervolgens steeds een stapje hoger. Steeds zullen wij daarbij aangeven welke middelen naar onze mening daarvoor nodig zijn. Aan het einde zal dat resulteren in een globale organisatie van het legerkorps. Vervolgens zullen wij enkele opmerkingen over de financiële consequenties maken, en eindigen met een korte samenvatting.

## Het Warschau-Pactoptreden

Zoals gezegd zullen wij beginnen met een korte uiteenzetting van het WP-optreden.

Bij het opstellen van onze voordracht zijn wij ervan uitgegaan dat u voldoende op de hoogte bent van de WP-organisatie, zodat wij in het kader van deze inleiding kunnen volstaan met in een tabel voor de verschillende niveaus het aantal tanks en

pantservoertuigen aan te geven dat daarbij is ingedeeld. U ziet dat het gemechaniseerde infanteriebataljon 31 pantservoertuigen telt.

Voorts bestaan ook nog drie types tankbataljons. Bij het tankbataljon van het gemechaniseerde infanterieregiment zijn 40 tanks ingedeeld, terwijl het tankbataljon van het tankregiment uit 31 tanks bestaat; de tankcompagnie van dit bataljon heeft namelijk één peloton minder dan die van het bataljon in het gemechaniseerde infanterieregiment. In de gemechaniseerde infanteriedivisies van de Russische eenheden bevindt zich ook nog een zelfstandig tankbataljon, dat uit vijf tankcompagnieën bestaat met in totaal 51 tanks.

Op het naasthogere niveau bestaat een gemechaniseerd infanterieregiment uit 110 gevechtsvoertuigen en 40 tanks, en het tankregiment uit 25 gevechtsvoertuigen en 93 tanks. Volledigheidshalve zijn ook nog de aantallen tanks en gevechtsvoertuigen voor de divisies aangegeven.

Thans wil ik in het kort de belangrijkste kenmerken van het optreden van de WP-landstrijdkrachten doornemen. Het WP-offensief wordt gekenmerkt door in de eerste fase over een breed front aan te vallen. Daarbij zal worden gestreefd naar randhavig van het momentum om de doelen in de diepte zo snel mogelijk te kunnen bereiken. Afhankelijk van de opdracht, toestand vijand, terrein en weer heeft de commandant van iedere WP-

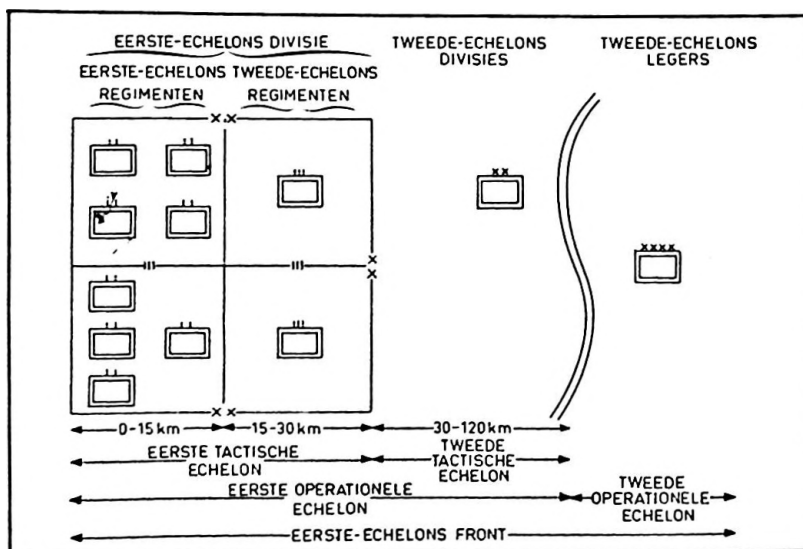
	tanks	gevtgn
Mechinbat	—	31
Tkbat (mechinfreg)	40	—
Tkbat (tkreg)	31	—
Tkbat (zelfst)	51	—
Mechinfreg	40	110
Tkreg	93	25
Mechindiv	220 (SU 270)	400
Tkdiv	320	290

eenheid of -formatie de mogelijkheid zijn eenheid in de diepte te groeperen in een, twee of zelfs meer echelons. In de meeste gevallen zal naar verwachting worden gekozen voor een offensief of aanvallend gevecht met twee echelons. Wij zullen onze voordracht dan ook beperken tot een dergelijk optreden. Per niveau kan derhalve worden gesproken van twee echelons.

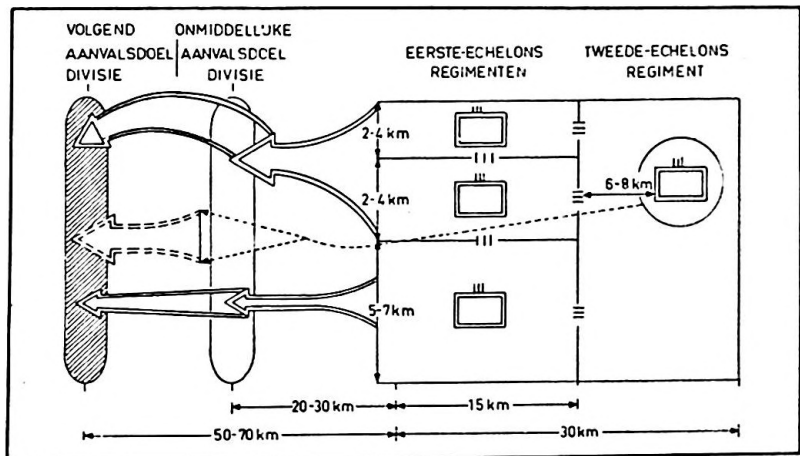
Afb. 1 is een schematische weergave van de WP-echelonnering. (Het is een soort lengtedoorsnede van het eerste-echelonsfront, waarop aangegeven het eerste operationele en het eerste tactische echelon.)

Het eerste tactische echelon is primair belast met de inbraak in en doorbraak van de voorste rand van het weerstandsgebied, waarna het tweede tactische echelon het succes moet uitbuiten.

Tweede-echelonseenheden krijgen voorafgaande aan het offensief — dus van huis uit — dezelfde opdracht als het eerste echelon, waarbij de te nemen aanvalsdoelen reeds zijn vastgelegd.



Afb. 1 WP-echelonnering



Afb. 2 Eerste tactische echelon

Een mogelijke opstelling van het eerste tactische echelon met daarbij aangegeven het onmiddellijke en het opvolgende doel is gegeven in afb. 2. Het nemen van het opvolgende aanvalsdoel is de opdracht voor de divisie, dus zowel voor de voorregimenten als voor het tweede-echelonsregiment. Indien de aanval van de voorregimenten wordt gestopt, zal het tweede-echelonsregiment de aanval voortzetten.

Met de genoemde echelonnering tracht het WP een flexibel optreden mogelijk te maken. Bovendien wordt door de groepering in de diepte een bepaalde mate van beveiliging verkregen in geval van een nucleair optreden.

Het WP-overwicht aan landstrijdkrachten kan als gevolg van de groepering van eenheden en middelen in een bepaalde ruimte maar ten dele worden uitgebuit. Plaatselijk en tijdelijk zullen zwaartepunten worden gevormd, waarbij een maximale inzet van middelen is te verwachten, dat wil zeggen zoveel als de naderingsmogelijkheden toestaan. Een groot deel van de eenheden zal echter niet direct zijn betrokken bij de gevechtshandelingen; naar schatting zal bij een aanvalsgolf, uitgevoerd door de voorbataljons, slechts 15 à 20% van de eenheden direct zijn betrokken bij de gevechten in de voorste lijn.

De beoogde flexibiliteit wordt gedeeltelijk tenietgedaan doordat de eenheden in de diepte van huis uit een opdracht hebben. Een wijziging van die opdracht — hetgeen overigens pas in noodgevallen

zal plaatsvinden — vergt extra tijd omdat eerst een beoordeling van de toestand moet worden gemaakt en vervolgens de groepering en samenstelling van middelen moeten worden aangepast. Ook doordat de beslissing tot wijziging van de opdracht op een relatief hoog niveau zal worden genomen zal extra tijd worden geleverd.

Het optreden van de WP-landstrijdkrachten heeft dus als voordeel dat tweede-echelonseenheden snel de taak van de eerste-echelonseenheden kunnen overnemen. Het nadeel is echter dat daarmee ook een grote mate van starheid wordt ingebouwd. Indien — in welke mate dan ook — beperkingen kunnen worden opgelegd aan het optreden van de tweede-echelonseenheden voordat deze eenheden zich mengen in de gevechtshandelingen in de voorste rand van het weerstandsgebied, zal het momentum uit de aanval worden gehaald.

Een bijkomende factor is dat de WP-eenheden zijn beperkt in hun vrijheid van handelen, althans meer dan wij dat kennen bij de NAVO-strijdkrachten. De centralistische, en minder flexibele, commandovoering maakt het WP extra kwetsbaar. Bij een uitschakeling van commandoposten en de verstoring van de verbindingen zal de reeds genoemde vertraging cumulatief werken bij de inzet van eenheden op de lagere niveaus. Wij mogen daarbij echter niet vergeten dat het WP ook over alternatieve verbindingen beschikt.

Voor de jaren '90 verwachten wij geen revolutionaire wijzigingen in het optreden van de WP-

strijdkrachten. Wel is te verwachten dat het aantal tanks in de gemechaniseerde eenheden nog zal toenemen. Bovendien zal de effectiviteit van de tanks in deze periode ook toenemen door de mogelijke invoering van een nieuwe tank. Naar alle waarschijnlijkheid zal die tank beschikken over een grotere mobiliteit, betere vuurleidingsmiddelen en een betere bepantsering dan de huidige tanks. Ook verwachten wij dat een verdere toename van het gebruik van rook zal te zien zijn, zeker voor de periode waarin de NAVO-antitankwapens met lange dracht nog niet geheel over een zogenaamde all weather capability beschikken. Op dat aspect komen wij nog terug.

Ik wil dit hoofdstuk afsluiten met de conclusie dat de beide genoemde zwakke schakels in het WP-optreden — enerzijds de echelonnering in de diepte en anderzijds een bepaalde mate van starheid van het commando- en controlesysteem — door de NAVO-strijdkrachten moeten worden aangegrepen om een effectief defensief te voeren.

### **Airland-Battleoptreden**

Met deze laatste conclusie uit het WP-optreden zal het u niet vreemd voorkomen dat wij bij onze pantserbestrijdingsconceptie ook de Airland-Battledoctrine hebben betrokken. De Airland-Battleconceptie beoogt een uitbreiding te bewerkstelligen van het defensieve optreden op drie manieren.

In de eerste plaats moet het gevechtsveld in voorwaartse richting worden uitgebreid door de vijandelijke tweede-echelonseenheden, die nog niet in gevechtscontact zijn, aan te grijpen, waardoor een vertraging aan deze eenheden wordt opgelegd, de gevechtsleiding en gevechtsvoering worden bemoeilijkt en de plannen worden gefrustreerd. Indien de eenheden in de diepte effectief worden bestreden, zal het initiatief aan de vijand worden ontnomen.

In de tweede plaats zal ook in de tijd verder moeten worden vooruitgekeken om een eigen optreden in de diepte van het vijandelijke vak mogelijk te maken. De samenstelling van de vijandelijke eenheden in de diepte, alsook hun bewegingen

moeten ruimschoots van te voren bekend zijn om deze eenheden op het juiste moment en op de juiste plaats te kunnen aangrijpen. Dat aangrijpen dient te geschieden voordat de tweede-echelonseenheden hun directe invloed kunnen doen gelden op de gevechtshandelingen in de voorste rand van het weerstandsgebied. In het Airland-Battleoptreden wordt het gevechtsveld uitgebreid zowel voor wat de ruimte als wat de tijd betreft.

In de derde plaats zullen de beslissingen over de inzet van een aantal middelen op een hoger niveau moeten worden genomen. De inlichtingenverzameling, de opsporing van doelen en de inzet van de eigen middelen ter bestrijding van vijandelijke eenheden in de diepte, zullen moeten worden gecoördineerd met het optreden in de voorste rand van het weerstandsgebied. Een belangrijk aspect daarbij is dat deze middelen niet op een te laag niveau mogen worden ingezet.

De Airland-Battlegedachte is niet nieuw; zij geeft echter wel een nieuwe impuls aan de opvatting dat ook in het defensief agressief en beweeglijk moet worden opgetreden. Bovendien is door de vooruitgang van de technologie een aantal middelen beschikbaar gekomen (of zij komen binnen afzienbare termijn beschikbaar) die het beter mogelijk maken de vijandelijke tweede-echelonseenheden te bestrijden; bijvoorbeeld drones voor de opsporing van doelen in de diepte, verstrooibare en verschietbare mijnen, artilleriemunitie met eindgeleiding en „smart weapons” voor de luchstrijdkrachten.

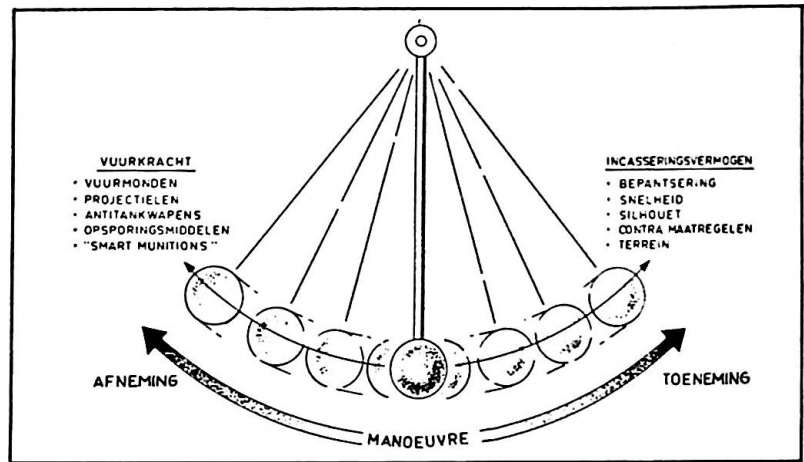
In de loop van onze voordracht zullen wij dan ook trachten aan te geven hoe aan de Airland-Battleconceptie inhoud kan worden gegeven.

### **Het optreden in het defensief**

De mate waarin bij gevechten beweeglijk kan worden opgetreden, wordt in belangrijke mate bepaald door de waarden vuurkracht en incasseringsvermogen.

Als de vuurkracht toeneemt ten opzichte van het incasseringsvermogen zal de beweeglijkheid afnemen en omgekeerd. Aan de hand van afb. 3 moge

Afb. 3 Relatie vuurkracht-incasseringsvermogen bepaalt beweeglijkheid



dat duidelijk zijn. Door de allesoverheersende rol van de artillerie en de mitrailleurs was het in de Eerste Wereldoorlog niet meer mogelijk met ongepantserde eenheden te manoeuvreren en ontstond de loopgravenoorlog. Door de intrede van de tank werd de kwetsbaarheid van de eenheden zodanig verminderd dat in de Tweede Wereldoorlog de manoeuvre verreweg het belangrijkste element was en een Blitzkrieg kon worden gevoerd. Op dit moment zitten wij weer in een fase waarin de vuurkracht een overwicht heeft op het incasseringsvermogen.

Willen wij nu een tegenstander bestrijden die over grote gemechaniseerde verbanden beschikt, waarbij wij ons in een ongunstige sterkteverhouding bevinden, dan moeten wij onze vuurkracht zo effectief mogelijk tot gelding brengen. De beste manier om onze vuurkracht te gebruiken is de tegenstander uit voorbereide opstellingen aan te grijpen. Wij willen het principe van het voeren van de verdediging uit steunpunten dan ook blijven hanteren. De steunpunten zullen door een eenheid van compagniegrootte moeten worden bezet, waarbij die eenheid zodanig moet zijn geformeerd en uitgerust dat een aanval van een vijandelijk, eventueel versterkt gemechaniseerd infanterie- of tankbataljon kan worden gestopt.

Een vijandelijk bataljon zal doorgaans met twee compagnieën vóór optreden.

Uit de steunpunten dient op maximale afstand het vuur te worden geopend. De tegenstander zal nu zijn voorwaartse beweging trachten te handhaven

door zoveel mogelijk wapensystemen, onder dekking van rook, in de breedte te ontplooiën.

In de Noordduitse laagvlakte zal in de meest voorkomende situaties het schootsveld niet meer dan 1600 à 1800 m bedragen. Het is derhalve niet noodzakelijk dat het gros van de antitankwapens een groter schootsbereik heeft dan ca. 1800 m. Met een pantserstoppende hindernis op ongeveer 900 à 1200 m voor het steunpunt zal de vijandelijke aanval tot staan worden gebracht en zullen de antitankwapens in het steunpunt in een gunstige positie komen te verkeren, waardoor het mogelijk wordt het gros van de vijandelijke tanks en pantservoertuigen van de voorste eenheden uit te schakelen.

Het stoppen van de vijandelijke tanks en pantservoertuigen is noodzakelijk om een gunstige situatie te creëren voor een statische schutter in de verdediging in vergelijking met de aanvallende, bewegende schutter. Naarmate de bewegende schutter dichterbij komt, heeft hij meer kans de verdediger uit te schakelen. Indien zich geen hindernis in front van het steunpunt bevindt, zal de aanvalleur zijn voorwaartse beweging kunnen handhaven en mede door zijn numerieke overwicht aan wapensystemen bestaat dan het risico dat het steunpunt buiten gevecht wordt gesteld. Zoals reeds eerder gezegd, zal de aanvalleur ook zijn kwetsbaarheid trachten te verminderen door op grote schaal gebruik te maken van rook.

Waarnemingsapparatuur, waarmee de verdediger in staat is door het rookscherm heen te kijken, is

essentieel om de aanvaller van het steunpunt uit vroegtijdig te kunnen aangrijpen. Ook indien zich een hindernis voor het steunpunt bevindt, zal de aanvaller onder dekking van rook trachten een of meer door- of overgangen te forceren. De verdediger moet ook dan in staat zijn met zijn antitankwapens uit het steunpunt de vijandelijke tanks en pantservoertuigen te blijven bestrijden.

Indien de aanvaller erin is geslaagd de hindernis te overwinnen, breekt de beslissende fase van het gevecht aan. In korte tijd dient hem zoveel verlies te worden toegebracht dat de bereden aanval tot staan wordt gebracht. Vooral in de beslissende fase van het gevecht zijn antitankwapens met een hoge vuursnelheid essentieel om tijdig het grote aantal vijandelijke wapensystemen te kunnen uitschakelen.

Uitgaande van de vuistregel dat een gevechtskrachtverhouding tussen de verdediger en de aanvaller van 1:3 voldoende moet worden geacht om een aanval af te stoppen, zal een compagnie in een steunpunt moeten kunnen beschikken over 12 à 15 antitankwapens. Een vijandelijk bataljon zal immers uit gemiddeld 40 pantservoertuigen en/of tanks bestaan. Een OR-studie op basis van de eigenschappen van het desbetreffende wapensysteem zal het concrete aantal moeten kunnen aangeven.

Vanwege het overwicht aan vijandelijke artillerie moeten deze antitankwapens ook van onder pantser kunnen worden afgevuurd. Er zijn twee soorten antitankwapens: antitankkanonnen en antitankraketten. Naar verwachting biedt een antitankgeleide-wapensysteem meer mogelijkheden tot verbetering op het gebied van het pantserdoorborensvermogen dan een kanonsysteem. Uit kosteneffectiviteitsoverwegingen gaat onze voorkeur ook uit naar een raketsysteem in plaats van een kanonsysteem. Gezien de eis van de hoge vuursnelheid zal dit raketsysteem dan van het „fire and forget“-type moeten zijn. Op het kostenaspect komen wij in de loop van deze voordracht nog terug. Er zal ook een behoefte bestaan aan aanvullende antitankwapens met een maximaal effectieve dracht tot ca. 500 m. Op de secundaire naderingen, waar de schootsvelden doorgaans geringer

zullen zijn, zullen die antitankwapens met een kortere dracht op een efficiëntere wijze kunnen worden ingezet dan de reeds eerder genoemde antitankwapens voor het steunpunt.

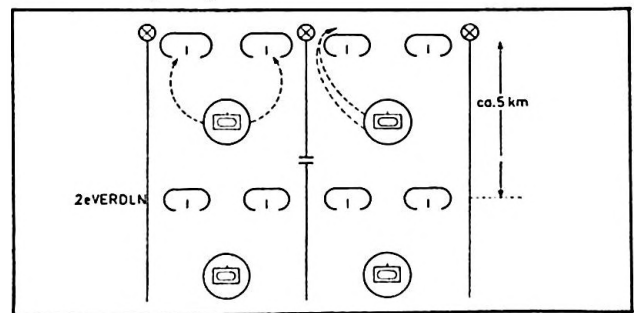
In het steunpunt zal ook een behoefte blijven bestaan aan tirailleurs, die in principe zijn belast met de nabijbeveiliging van de antitankwapens en het afsluiten van secundaire naderingen. Voor deze tirailleurs zien wij geen directe rol bij de pantserbestrijding, behalve in noodsituaties voor het voeren van het nabijgevecht met antitankwapens met korte dracht. De tirailleurs zijn ook essentieel in geval de vijand het uitgestegen gevecht gaat voeren. De pantserinfanteriecompagnie bestaat dus uit 12 tot 15 pantserinfanteriegevechtsvoertuigen die moeten kunnen optreden tegen tanks, personeelvoertuigen en personeel en die dus bewapend moeten zijn met een mitrailleur en een antitankraketsysteem.

Indien een steunpunt zwaar onder druk komt te staan, moet de mogelijkheid aanwezig zijn dat steunpunt te versterken door meer wapensystemen in de opstelling te brengen of door een tegengestoot of vuuroverval uit te voeren op de flank van de aanvaller. Er bestaat derhalve behoefte aan een reserve die, gezien de genoemde taken en het feit dat versterking vrijwel altijd onder gevechtsomstandigheden zal moeten plaatsvinden, dient te bestaan uit tanks.

Ervan uitgaande dat een bataljon een regiment moet stoppen dat met twee bataljons voor optreedt, en mede gezien het ruimtelijke beslag zal een pantserinfanteriebataljon als regel met twee compagnieën voor optreden (afb. 4).

Beide steunpunten moeten kunnen worden ver-

Afb. 4 Bataljonsoptreden





sterkt met een peloton, zodat wij voor de bataljonsreserve denken aan een eskadron, mede om een tegenstoot of vuuroverval te kunnen uitvoeren.

In feite hebben wij aldus min of meer vastgesteld dat een pantserinfanteriebataljon in de voorste rand van het weerstandsgebied moet bestaan uit twee pantserinfanteriecompagnieën en een tankeskadron.

Nu een paar opmerkingen over de ondersteuning van de gevechten in het steunpunt.

Artillerie- en mortiervuur met de huidige conventionele munitie en in mindere mate met Improved Conventional Munitions (ICM) is weinig effectief tegen bewegende gepantserde voertuigen, zodat het pas zinvol is deze vuursteunmiddelen in te zetten voor nabijsteun ten behoeve van de steunpunten zodra de beweging uit de vijandelijke gepantserde eenheden is gehaald en het personeel is uitgestegen. Tot dat tijdstip dient de prioriteit voor de inzet van de artillerie en mortieren te liggen bij de grondwapensysteembestrijding, omdat anders door de grote overmacht aan vijandelijke artillerie onze antitankwapens niet effectief kunnen worden ingezet. Daarbij zijn artillerie- en mortieropsporingsradars onontbeerlijk.

De mogelijkheden van Close Air Support bij de bestrijding van de vijandelijke voorste eenheden willen wij zeker niet uitsluiten, maar wij zijn van mening dat Close Air Support steeds moeilijker zal worden. Er moet immers altijd een Forward Air Controller op de juiste plaats aanwezig zijn, die beschikt over goede verbindingen; verwacht mag worden dat de luchtsteunnetten in toenemende mate zullen worden gestoord. Bovendien zal zich, bij de gevechten waarbij de partijen op korte afstand van elkaar opereren, het probleem voordoen van de identificatie. Wij willen de prioriteit bij de inzet van de luchtmacht dan ook leggen bij de Battlefield Air Interdiction.

Wij hebben reeds eerder betoogd dat het stoppen van een vijandelijke aanval alleen mogelijk is uit voorbereide verdedigingsopstellingen, die gelegen zijn achter een hindernis.

Het voorbereiden van hindernissen dient op snelle

en eenvoudige wijze te geschieden. Er bestaat derhalve een behoefte aan mijnensystemen waarmee in een korte periode grote hoeveelheden mijnen kunnen worden gelegd. In de hindernisgordel zullen overgangen en doorgangen worden opengelaten voor de terugkeer van de gevechtsbeveiliging en de beveiligende strijdmacht binnen het weerstandsgebied. De doorgangen door de mijnenvelden moeten op een snelle wijze kunnen worden afgesloten door gebruik te maken van mijnen die over een afstand van minimaal 2 à 3 km kunnen worden verstrooid.

Gezien het optreden van de WP-strijdkrachten zal het niet mogelijk zijn alle opeenvolgende aanvalsgolven uit dezelfde steunpunten te stoppen. Wij achten het niet waarschijnlijk dat meer dan twee aanvalsgolven, uitgevoerd door twee opeenvolgende vijandelijke bataljons, uit dezelfde opstellingen kunnen worden gestopt. De verdediger zal aanvankelijk het voordeel hebben dat hij een betere kennis van het terrein heeft dan de aanvaller, maar na verloop van tijd zal dat voordeel komen te vervallen. Ook zullen in de loop van het gevecht hindernissen op verschillende plaatsen worden doorbroken en zullen de opstellingen in de steunpunten door het vijandelijke vuur geheel of gedeeltelijk worden vernield. Het terreinvoordeel dat de verdediger aanvankelijk heeft, zal derhalve afnemen waardoor het, mede uit moreelsoverwegingen, onder bepaalde omstandigheden gunstiger zal zijn de opstellingen te verlaten en het verdedigende gevecht voort te zetten uit opstellingen die meer in de diepte zijn gelegen.

Ik wil nu overgaan op het bataljons- en brigadeoptreden. Ingeval een of meer steunpunten zijn uitgeschakeld of teruggenomen, zal de daarop volgende aanval, eventueel plaatselijk, moeten worden gestopt uit een tweede verdedigingslijn, die op dezelfde wijze is voorbereid als de oorspronkelijke eerste lijn. Die lijn zal in verband met de noodzakelijke voorbereidingstijd tijdig moeten worden bezet door andere eenheden dan die welke in de eerste lijn zijn opgetreden.

Rekening houdende met de diepte van de voorste steunpunten en de noodzakelijke manoeuvre-

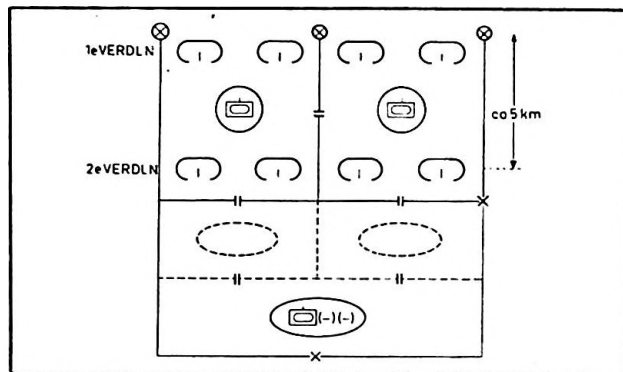
ruimte van de eenheden die in de voorste lijn optreden, zien wij de tweede verdedigingslijn, afhankelijk van het terrein, op ongeveer 5 km achter de oorspronkelijke verdedigingslijn.

De eenheden uit de eerste verdedigingslijn dienen na het verlaten van de steunpunten vertragend op te treden tot de tweede verdedigingslijn. In het kader van het brigadegevecht bestaan er organisatorisch twee mogelijkheden deze tweede verdedigingslijn te bezetten. De eerste mogelijkheid is dat de tweede lijn wordt voorbereid en bezet door andere bataljons dan die welke in de eerste lijn optreden. De brigade zal dan moeten bestaan uit vier bataljons, elk bestaande uit twee pantserinfanteriecompagnieën en een tankeskadron.

Voor de bezetting van de tweede verdedigingslijn bestaat ook nog een tweede mogelijkheid, en wel dat het pantserinfanteriebataljon dat voorin optreedt, zèlf de tweede verdedigingslijn voorbereidt en inneemt (afb. 5). Daarvoor moet het bataljon bestaan uit vier compagnieën en worden versterkt met een tankeskadron. Het bataljon zal doorgaans twee steunpunten per verdedigingslijn moeten inrichten, waarbij in ieder steunpunt eenmaal een versterking met een tankpeloton mogelijk moet zijn. Derhalve dient het tankeskadron uit vier pelotons te bestaan.

Op brigadeniveau resteert dan nog een geringe reserve, bestaande uit een eskadron. Die reserve kan eventueel worden versterkt met delen van de pantserinfanteriebataljons, ook nadat delen van de eerste verdedigingslijn zijn teruggenomen, zodat versterking van de voorbataljons in beide lijnen door de brigade in beperkte mate kan plaatsvinden. Onder bepaalde omstandigheden zal ook een versterking uit de divisiereserve moeten kunnen plaatsvinden.

In laatstgenoemd model zal de coördinatie eenvoudiger zijn dan bij het model met vier bataljons, omdat de overgang van de eerste naar de tweede verdedigingslijn binnen het bataljon — dus op één niveau — zal worden geregeld. Bovendien zijn in dit model ook minder bataljonsstaven noodzakelijk. Een nadeel is evenwel dat het bataljon twee lijnen moet voorbereiden. Voornamelijk op operationele gronden — een grotere flexibiliteit en



Afb. 5 Brigadeoptreden

minder coördinatieproblemen — geven wij de voorkeur aan het laatste model, waarbij de brigade uit twee pantserinfanteriebataljons à vier compagnieën en een tankbataljon à drie eskadrons bestaat.

Ook bij het bataljons- en brigadeoptreden willen wij enkele opmerkingen maken over de gevechts-ondersteuning.

Er zal moeten worden voorkomen dat de vijandelijke tweede-echelonsbataljons op een voor ons ongunstig moment worden ingezet. De tweede-echelonsbataljons bevinden zich nog op een afstand van 5 à 15 km voor de voorste rand van het weerstandsgebied, zodat het niet mogelijk is met het uitvoeren van een tegenstoot of vuuroverval die eenheden aan te grijpen. Het is wel mogelijk en noodzakelijk dat de eenheden in de diepte met vuur worden bestreden. Het geschiktste middel voor de pantserbestrijding in de diepte is Battlefield Air Interdiction. Verder is het nog mogelijk aan deze eenheden vertragingen op te leggen met verschiepbare mijnen. Doelopsporingsmiddelen voor het vaststellen van de exacte lokaties zijn bij dit optreden wel vereist.

Gezien het relatief statische karakter van het verdedigende gevecht dat wordt gevoerd door een brigade in de voorste rand van het weerstandsgebied is het niet zonder meer noodzakelijk dat de vuursteuneenheden zijn gemechaniseerd. De keuze van het al of niet gemechaniseerd zijn van die vuurmonden zal mede door het kostenverschil worden bepaald.

Indien zou worden besloten de artillerie ook in te

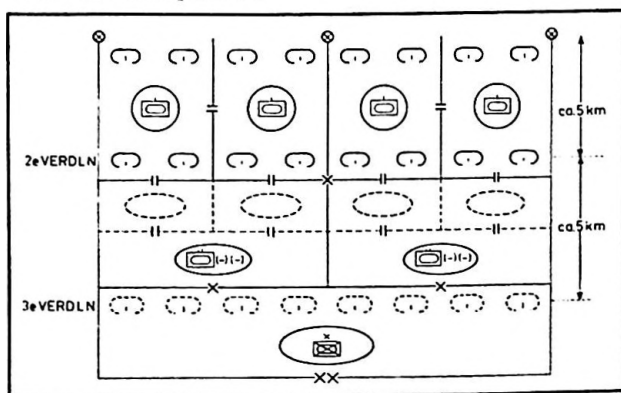
zetten voor de bestrijding van bewegende gepantserde doelen, dient te worden beschikt over de zogenaamde eindgeleidingsmunitie (bijvoorbeeld Copperhead en Sadarm. Deze munitiesoorten zijn echter zo duur dat wij ons in dit stadium afvragen of het uit kosteneffectiviteitsoverwegingen niet raadzamer is voor de bestrijding van gepantserde doelen andere middelen te gebruiken.

Ook moeten met de vuurmonden mijnen kunnen worden verschoten, niet alleen voor het dichtn van de doorgangen in de mijnevelden maar ook om doorbrekende en doorgebroken vijandelijke eenheden te kunnen stoppen door het leggen van mijnevelden. Mogelijk kunnen zelfs tweede-echelonseenheden op deze wijze worden vertraagd.

Gezien het tweezijdige karakter van het optreden van de vuursteuneenheden — enerzijds de grondwapensysteembestrijding en anderzijds de nabijsteun aan de steunpunten — zal een nog betere coördinatie dan thans moeten worden gewaarborgd. Om dat te kunnen realiseren komt het ons gewenst voor dat de mortiercompagnieën van de pantserinfanteriebataljons worden ondergebracht op brigadeniveau. Daarmee wordt tevens een min of meer oneigenlijke taak van de pantserinfanteriebataljons — het in eigen vuursteun voorzien — bij die eenheden weggehaald.

Wij gaan nu over op het divisieoptreden (afb. 6). Analoog aan het gestelde bij het optreden van de brigade zal ook de divisie moeten beschikken over een reserve, die kan worden ingezet voor:

Afb. 6 Divisieoptreden



- de versterking van de voorbrigades en
- het innemen van opstellingen in de diepte in een derde verdedigingslijn.

Het uitvoeren van „vrijwillige” tegenaanvallen, zoals bij een manoeuvrevorm verdediging in de diepte of gedeeltelijk in de diepte waarbij bewust een penetratie wordt toegelaten, moet ook op dit niveau niet tot de mogelijkheden worden gerekend, gezien de te lange reactietijd en het oneconomische gebruik van de middelen. De daarbij noodzakelijke gevechtskrachtverhouding ontbreekt op divisieniveau.

De divisie zal ook moeten zien te voorkomen dat de vijandelijke tweede-echelonseenheden hun invloed kunnen doen gelden op de gevechten in de voorste rand van het weerstandsgebied. Het inzetten van manoeuvre-eenheden voor dat doel kan, gelet op de mogelijke samenstelling van een divisie — waarbij wij ervan uitgaan dat een uitbreiding van de sterkte van het legerkorps de eerste 10 tot 15 jaren niet tot de mogelijkheden behoort — leiden tot een tekort aan eenheden in de voorste rand van het weerstandsgebied om de aanval van de eerste-echelonsdivisies te weerstaan. Het opleggen van vertragingen en het toebrengen van verliezen bij de tweede-echelonseenheden zal derhalve met andere middelen moeten geschieden.

In het kader van de elektronische oorlogvoering (eov) kunnen met elektronische steunmaatregelen (esm) commandoposten worden opgespoord; met elektronische contra maatregelen kunnen de verbindingen worden gestoord. Met andere opsporingmiddelen, bijvoorbeeld drones, kunnen behalve commandoposten ook tweede-echelonseenheden worden opgespoord.

Het uitschakelen van commandoposten en het aangrijpen van eenheden in de diepte dient op divisieniveau te geschieden met vuur. Omdat eindgeleidingsmunitie in de vorm van raketten naar verwachting gemakkelijker en goedkoper zal zijn te realiseren dan granaten van dat type, er met raketten ook gemakkelijker en goedkoper een groter afstands bereik kan worden gerealiseerd, en bovendien de vuurdichtheid per uitwerkingsvuur alsmede de uitwerking van de raket zelf groter zul-

len zijn dan van een artilleriegranaat, bestaat er op divisieniveau een behoefte aan meervoudige raketwerpersystemen.

Met zowel de kanonsystemen als de raketwerpersystemen kunnen de vuursteunmiddelen van de brigades worden aangevuld. De raketwerpersystemen moeten tevens geschikt zijn om over een grote afstand mijnen te verschieten.

Met het creëren van een verdedigingslijn op divisieniveau moeten doorbrekingen door de eerste verdedigingslijnen worden opgevangen.

Uitgaande van de huidige organisatie zal de reserve op divisieniveau waar het gaat om manoeuvre-eenheden moeten bestaan uit een eenheid ter grootte van een brigade. De eis dat met die eenheid zowel moet kunnen worden versterkt als een derde lijn moet kunnen worden ingenomen, brengt ons op een pantserinfanteriebrigade zoals wij die reeds eerder hebben geschetst.

De inzet van antitankhelikopters om een doorgebroken vijand tot staan te brengen, is in ons model minder noodzakelijk. Aan de inzet van antitankhelikopters zijn de volgende nadelen verbonden:

- a. de antitankhelikopter is een deel van de tijd niet inzetbaar als gevolg van weersinvloeden;
- b. bovendien moet hij na relatief korte tijd terug voor herbevoorrading van brandstof en voor herbewapening; er kan immers slechts een beperkt aantal raketten worden meegevoerd.

In het algemeen zal slechts een derde van de sterkte beschikbaar zijn voor gevechtsacties.

Indien kan worden beschikt over de derde generatie antitankwapens (fire-and-forget) met „all weather capability”, en de helikopters bovendien geschikt zijn om onder alle weersomstandigheden te vliegen, zal een antitankhelikopter een effectief antitankwapensysteem zijn. In hoeverre hij dan nog een kosteneffectief middel zal zijn, moet worden afgewacht.

Wij onderkennen zonder meer de dreiging die uitgaat van de WP-antitankhelikopters en daaraan zal door ons ook iets moeten worden gedaan. De vijandelijke antitankhelikopters zullen met alle mogelijke middelen moeten worden bestreden,

maar wij zien dat niet als een zuivere vorm van pantserbestrijding. Het luchtverdedigingsaspect zal daarbij ook een grote rol spelen; wellicht zijn voor de bestrijding ervan ook bewapende helikopters nodig.

Wij hebben tot nu toe steeds gesproken over een eerste, een tweede en een derde verdedigingslijn. Wij hebben daarmee het principe van een verdedigend optreden willen aangeven en niet dat onder alle omstandigheden steeds op dezelfde wijze zal worden opgetreden volgens steeds hetzelfde patroon. Dat zou een te sjabloonmatig optreden betekenen. Het is evenzeer mogelijk dat het bataljon of de brigade nog een tussengelegen verdedigingslijn inricht. Ook is het geen wet van Meden en Perzen dat na twee aanvalsgolven de opstellingen worden verlaten. Het is zeer wel denkbaar dat in de sectoren die niet in het vijandelijke zwaartepunt liggen, de oorspronkelijke opstellingen bezet kunnen blijven. In het besluitvormingsproces zullen deze mogelijkheden nader moeten worden afgewogen.

Om het geschetste optreden mogelijk te maken, zal de divisie behalve de reeds eerder aangegeven voorbrigades tevens onder meer moeten beschikken over:

- een eenheid voor de elektronische oorlogvoering;
- afdelingen artillerie;
- meervoudige raketwerpersystemen;
- een pantserinfanteriebrigade als divisiereserve;
- drones.

De overige eenheden, die onder andere nodig zijn voor de luchtverdediging, gebiedbeveiliging en andere taken, laten wij in dit kader buiten beschouwing.

Met het voeren van het defensief zoals wij dat hebben geschetst, denken wij te kunnen bewerkstelligen dat de divisies die in de voorste rand van het weerstandsgebied optreden in staat zullen zijn in totaal zes aanvalsgolven, uitgevoerd door vijandelijke bataljons, te stoppen, namelijk twee aanvalsgolven per verdedigingslijn. Met andere woor-

den: de voordivisies kunnen de vijandelijke eenheden tot en met de eerste-echelonsregimenten van de tweede-echelonsdivisies stoppen (afb. 1). Dit is uiteraard een theoretische en louter mathematische benadering, waaraan geen absolute waarde mag worden toegekend. Wij hebben echter behoefte aan een dergelijke indicatie om bij de behandeling van het legerkorpsoptreden te kunnen aangeven op welke vijandelijke eenheden dat legerkorpsoptreden moet zijn gericht. Wij komen daarop nog terug.

### Legerkorpsoptreden

In het tot nu toe geschetste optreden zult u hebben gemerkt dat slechts op marginale wijze is voldaan aan de wens — of, zo u wilt, eis — tweede-echelonseenheden, en dan vooral de vijandelijke tanks en pantservoertuigen, op een effectieve wijze vroegtijdig aan te grijpen.

Wij zijn van mening dat op divisieniveau of lager een Airland-Battleconceptie niet met manoeuvre-eenheden kan worden toegepast. In het door ons gedachte optreden is die mogelijkheid wel aanwezig op legerkorpsniveau. Daarbij moet dan wel aan een aantal voorwaarden zijn voldaan.

In de eerste plaats moet worden verzekerd dat de eerste-echelonseenheden voor of in het weerstandsgebied tot staan worden gebracht.

In de tweede plaats dient te worden beschikt over voldoende informatie over de lokaties en het optreden van de vijandelijke eenheden in de diepte. Bij het divisieoptreden hebben wij, weliswaar op zuiver theoretische basis, vastgesteld dat de voordivisies de vijandelijke eenheden tot en met de eerste-echelonsregimenten van de tweede-echelonsdivisies kunnen stoppen. Het legerkorps zal de voorwaarden moeten scheppen om een dergelijk optreden mogelijk te maken voor de voordivisies. Dat dient niet alleen te geschieden door de indeling van de daarvoor nodige middelen, maar in de Airland-Battleconceptie betekent dat, dat ook het legerkorps moet voorkomen dat de tweede-echelonseenheden hun invloed kunnen doen gelden op de gevechten in de voorste rand van het

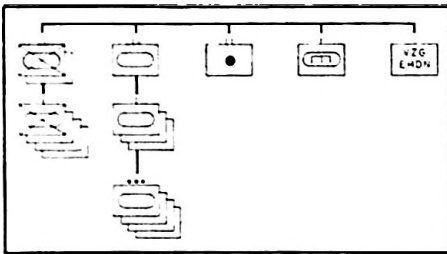
weerstandsgebied. Om informatie te krijgen over deze eenheden zijn doelopsporingsmiddelen nodig die een bereik hebben tot een afstand van 100 à 150 km voorbij de voorste rand van het weerstandsgebied. Wij denken dan aan satellieten, verkenningsvliegtuigen en drones. Voor een goede planning en coördinatie is het noodzakelijk dat wordt beschikt over actuele inlichtingen, ergo „real time” of „near real time” informatie.

De derde voorwaarde is derhalve dat de verkregen informatie op snelle wijze op de juiste niveaus beschikbaar is. Daarvoor is geautomatiseerde verwerkings- en geavanceerde verbindingssystemen nodig.

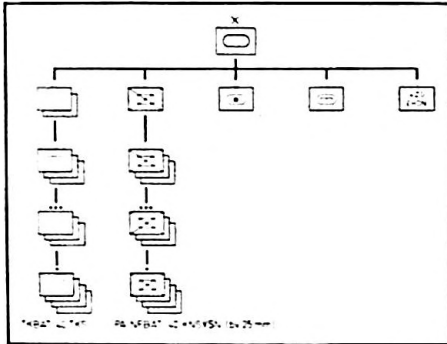
Een optreden met alleen grondgebonden eenheden tegen de vijandelijke tweede-echelonseenheden achten wij niet mogelijk. De luchtmacht zal bij deze acties een zeer belangrijke rol spelen, niet alleen bij het verzamelen van inlichtingen, maar ook voor het plaatselijk bevechten van het luchtoverwicht, en vooral voor de uitvoering van Battlefield Air Interdiction-missies. Een nauwe — of, beter gezegd, nauwere — samenwerking met de landstrijdkrachten is daarbij noodzakelijk. Dat geldt in het bijzonder bij het vaststellen van de doelen voor de Battlefield Air Interdiction. Bij de landstrijdkrachten die worden belast met het optreden tegen de vijandelijke eenheden in de diepte, zal de nadruk moeten liggen op de stootkracht die kan worden opgebouwd door de indeling van vooral tankzware eenheden.

Zoals gezegd, wij achten het vrijwel uitgesloten dat er een uitbreiding van het aantal manoeuvre-eenheden binnen het legerkorps zal plaatsvinden. Het aantal brigades zal derhalve gelijk blijven, zodat de legerkorpsreserve in ons model uit drie brigades zal bestaan. Uit de legerkorpsreserve zal in eerste instantie de beveiligende strijdmacht moeten worden geformeerd.

Aangezien uit de legerkorpsreserve ook een versterking van de voordivisies moet kunnen plaatsvinden, zal in deze reserve één pantsersinfanteriebrigade moeten worden opgenomen, die dezelfde samenstelling heeft als de reeds eerder geschetste



Afb. 7 Pantserinfanteriebrigade

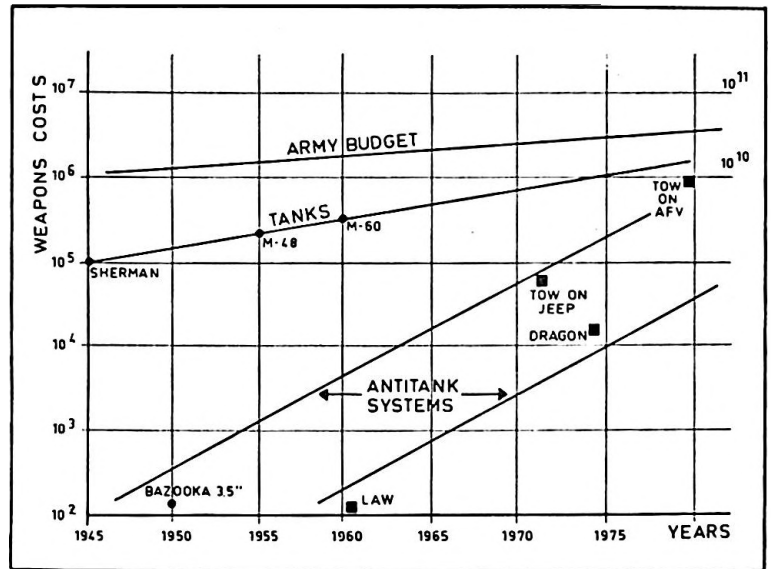


◀ Afb. 8 Pantserbrigade

brigades en ook met dezelfde middelen moet zijn uitgerust (afb. 7).

Voor de beide overige taken — het optreden als beveiligende strijdmacht en het leveren van een bijdrage aan de uitvoering van de „deep strike” met manoeuvre-eenheden — zijn tankzware eenheden nodig, aangevuld met pantservoertuigen, mijnenlegsystemen en vuursteunmiddelen. Bij dat optreden is een grote mobiliteit vereist, zodat deze eenheden gemechaniseerd dienen te zijn. Naar onze overtuiging kan aan deze eisen worden voldaan door de legerkorpsreserve behalve uit de reeds geschetste pantserinfanteriebrigade verder te doen bestaan uit twee pantserbrigades. De pantserbrigade bestaat daarbij uit twee tankbataljons, een pantserinfanteriebataljon, een gemechaniseerde afdeling veldartillerie, een pantsergeniecompagnie en de benodigde verzorgingseenheden (afb. 8).

Aangaande de samenstelling van de tankbataljons in de pantserbrigades van de legerkorpsreserve zou kunnen worden overwogen, in afwijking van het tankbataljon in de pantserinfanteriebrigades, de eskadrons uit drie in plaats van vier pelotons te doen bestaan, waardoor het aantal tanks in dat tankbataljon geen 52 maar 40 zal bedragen; het tankpeloton zal immers blijven bestaan uit vier



Afb. 9 US Army budget and system cost trends

tanks, zodat met twee teams van twee tanks kan worden opgetreden.

Tevens zijn wij van mening dat in het aanvallende gevecht sneller en beweeglijker kan worden opgetreden met eskadrons van drie pelotons en bataljons van drie eskadrons dan met vier subelementen in deze eenheden. Een OR-studie over de juiste samenstelling kan daarover uitsluitsel geven.

Dezelfde gedachtengang volgende zal het voor de pantserinfanteriebataljons uit de pantserbrigade evenmin noodzakelijk zijn dat daarin vier compagnieën worden opgenomen. De hoofdbewapening van die pantserinfanteriebataljons zal, gezien het offensieve karakter van het optreden van deze eenheden, moeten bestaan uit kanonsystemen, bijvoorbeeld 25 mm.

Voor dit gevecht dient de legerkorpsreserve te beschikken over voldoende verkenningcapaciteit in de vorm van verkenningbataljons, die eventueel kunnen worden uitgedeeld op brigadeniveau. De extra vereiste vuursteunmiddelen, die naast de brigadeafdelingen in de legerkorpsreserve nodig zijn, dienen bij voorkeur te bestaan uit vuurmonden met een lange dracht, die tevens over munitie kunnen beschikken waarmee stilstaande gepantserde doelen kunnen worden bestreden. In die reserve zal ook een behoefte bestaan aan meervou-

dige raketwerpersystemen waarmee de noodzakelijke vuuruitwerking op de te nemen doelen kan worden bewerkstelligd. Ook een antitankhelikoptereenheid uitgerust met derde-generatie-antitankwapens en een helikoptereenheid om een luchtmobiel optreden mogelijk te maken, dienen bij voorkeur deel uit te maken van de legerkorpreserve die wordt ingezet tegen de vijandelijke eenheden in de diepte.

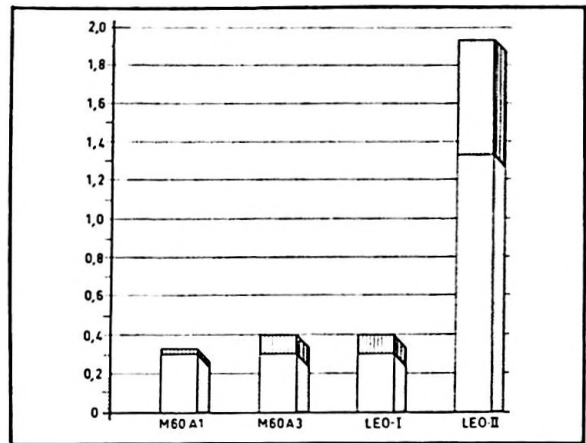
Of aan al deze voorwaarden en wensen kan worden voldaan, gezien de kosten die met de aanschaffing van al deze systemen zijn gemoeid, zullen wij in een later stadium trachten te beantwoorden.

Wij zien dus dat in ons model de sterkte aan tanks met een klein aantal kan worden teruggebracht onder een gelijktijdige forse uitbreiding van de aantallen antitankwapens. Daarbij moet dan ook de aantekening worden gemaakt dat wij uitgaan van een antitankwapen van het fire-and-forgettype met een dracht van ca. 1800 m, dat tevens van onder pantser kan worden afgevuurd.

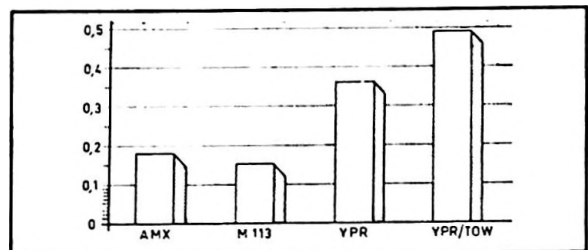
## Kosten

De grafiek in afb. 9 toont dat over de afgelopen 20 jaar de kosten van wapensystemen procentueel sterker zijn toegenomen dan het defensiebudget. Hoewel deze gegevens voor het Amerikaanse leger gelden, kan een overeenkomstige trend voor de Nederlandse situatie worden aangenomen. Uit deze grafiek kan de conclusie worden getrokken dat met het beschikbare defensiebudget steeds minder wapensystemen kunnen worden aangechaft. Tot nu toe werd in beginsel bij elke materieelvervanging in de verhouding 1:1 vervangen. Door een aantal dure wapensysteemvervangingen wat uit te stellen, werd tot nu toe gepoogd de omvang van het legerkorps te handhaven.

De Airland-Battledoctrine dwingt tot de aanschaf van een aantal nieuwe wapensystemen, moderne waarnemingsmogelijkheden op grote afstand, moderne verbindingsmiddelen en geautomatiseerde verwerkingsapparatuur, die alle een zelfde ding gemeen hebben, namelijk dat zij peperduur zullen zijn. Wij zijn dan op een punt aangekomen waar



Afb. 10 Cost and characteristics of tanks



Afb. 11 Costs of APC's

verder uitstel van aanschaf/vervanging van nieuwe systemen geen soelaas meer kan bieden en er dus keuzen moeten worden gemaakt. Een vervanging van alle bestaande wapensystemen 1:1 zal financieel niet meer mogelijk zijn. Bij de afweging welke wapensystemen in meer of mindere mate zullen worden vervangen, zal het kostenaspect een zeer belangrijke factor *moeten* zijn.

In afb. 10 is te zien hoe de prijs van de tank in de afgelopen 20 jaren is vervijfvoudigd. Het bovenste deel van de kolommen geeft het percentage van de aanschafprijs aan dat aan het vuurleidingssysteem moet worden besteed. Bij de M60A1 was dat gering en voor een moderne tank (Leo II) ca. 25%.

Afb. 11 laat zien dat de prijsstijging van het gevechtsvoertuig van de pantserinfanterie minder exorbitant is dan die van de tank. Wel dient in beschouwing te worden genomen dat de oorlogsvoorraad munitie van een antitankwapensysteem een hoger bedrag vergt dan bij een tank. Toch blijft de kostenverhouding nog zeer aanzienlijk in het nadeel van de tank. Het nieuwe Amerikaanse gepantserde personeelsvoertuig „Bradley”

schijnt overigens dermate duur te zijn dat men in de buurt van de kosten van de nieuwste tank schijnt uit te komen.

Voor Nederland is het niet meer mogelijk op het gebied van moderne wapensystemen de razendsnelle technische ontwikkelingen te volgen. Wij zullen in de toekomst moeten volstaan met wat minder geavanceerde wapensystemen, om het vereiste aantal te kunnen bekostigen. Het inleveren van kwantiteit voor kwaliteit bij tanks en antitankwapens zal niet langer mogelijk zijn. Het totale aantal van deze wapensystemen is min of meer vastgesteld. Tevens moet voortdurend worden onderzocht of het in bepaalde gevallen niet kosteneffectiever is, meer dan nu het geval is, na ongeveer tien jaar een wapensysteem te reviseren/moderniseren. Een aantal landen is voor zijn tanks op dat systeem overgegaan.

Als wij een vergelijking maken tussen de huidige organisatie en de door ons voorgestelde situatie, zien wij dat het aantal pantserinfanteriebataljons 16 bedraagt tegenover 15 in de huidige organisatie, terwijl het aantal tankbataljons van 12 naar 11 wordt teruggebracht.

Aan de hand van een aantal vooronderstellingen is door ons een globale kostenvergelijking gemaakt, waarbij het door ons voorgestelde model een geringe vermindering aan investeringskosten voor tanks en antitankwapens oplevert. Voor wat de exploitatiekosten betreft bestaan er geen spectaculaire verschillen tussen tankbataljons en pantserinfanteriebataljons, zodat dit aspect hier verder buiten beschouwing kan blijven. Uit deze vermindering aan investeringskosten en een verlenging van de levensduur zouden de extra gewenste wapensystemen moeten worden bekostigd.

Ervan uitgaande dat het defensiebudget in de komende jaren niet meer dan een geringe stijging zal vertonen, lijkt het ons waarschijnlijk dat niet alle door ons gewenste systemen kunnen worden aangeschaft. Mocht dat inderdaad het geval zijn dan denken wij dat voorlopig zou moeten worden afgezien van de aanschaf van antitankhelikopters en artilleriemunitie met eindgeleiding.

## Samenvatting

De pantserbestrijding in de jaren '90 moet antwoord geven op welke wijze het legerkorps het beste zijn opdracht tegen de eenheden van het Warschau-Pact kan uitvoeren.

Wij zijn van mening dat het niet waarschijnlijk is dat er grote wijzigingen zijn te verwachten in het optreden van de WP-landstrijdkrachten. Dat betekent dat in eerste instantie rekening moet worden gehouden met een aanval over een breed front. Waar het zwaartepunt wordt gelegd, zal het WP door een concentratie van middelen een doorbreking trachten uit te voeren. Het beginsel van echelonnering zal gehandhaafd blijven.

Wat de middelen betreft dienen wij rekening te houden met de uitbreiding van het aantal tanks in de gemechaniseerde divisie en de vervanging van gepantserde personeelsvoertuigen en tanks door modernere types.

De zwakke schakels in het WP-optreden zijn de echelonnering en de starheid van het commandosysteem. De Airland-Battledoctrine is beter afgestemd op de zwakke punten van het optreden van het WP.

Aangezien wij ons bevinden in een periode waarin de vuurkracht superieur is aan het incasseringsvermogen, dient ons optreden erop te zijn gericht die vuurkracht maximaal tot gelding te brengen. Het verdedigende gevecht zal dus voornamelijk uit steunpunten moeten worden gevoerd.

Een compagniessteunpunt moet een aanval van een WP-bataljon kunnen weerstaan en zal daartoe over 12 à 15 antitankwapens moeten beschikken. Voor het eventueel versterken van een steunpunt en voor het uitvoeren van vuurovervallen en tegenstoten zijn tanks noodzakelijk.

Indien een of meer steunpunten zijn uitgeschakeld of teruggenomen, zal de aanval in een volgende verdedigingslijn tot staan moeten worden gebracht.

Om redenen van flexibiliteit en eenvoudiger coördinatie gaat onze voorkeur uit naar pantserinfanteriebataljons bestaande uit vier pantserinfanteriecompagnieën, die in het verdedigende gevecht worden versterkt met een tankeskadron.



Essentieel in dit optreden is de aanwezigheid van goede hindernissen voor de steunpunten; het is van belang de doorgangen daarin op snelle wijze te kunnen afsluiten, bijvoorbeeld met verstrooibare mijnen.

Artillerie- en mortiervuur dragen nauwelijks bij tot de pantserbestrijding. Hun belangrijkste taak ligt op het gebied van de grondwapensysteembestrijding, omdat anders door de grote overmacht aan vijandelijke artillerie onze antitankwapens onvoldoende tot hun recht zouden komen.

Het aangrijpen van vijandelijke tweede-echelons-eenheden is tot en met divisieniveau beperkt tot het gebruik van artillerie, Battlefield Air Interdiction en elektronische oorlogvoering. Daarvoor is „real-time” of „near real-time” doelinformatie een voorwaarde. In het bijzonder drones blijken daarbij goed te voldoen. Op legerkorpsniveau kunnen ook manoeuvre-eenheden worden ingezet voor de bestrijding van vijandelijke eenheden in de diepte.

Of de ontwikkeling van munitie met eindgeleiding voor artillerie of meervoudige raketwerpersystemen in de jaren '90 voor Nederland nog betaalbaar zal zijn, betwijfelen wij. Of de antitankhelikopter een kosteneffectief middel zal worden, blijft eveneens nog een vraag.

De door ons gewenste samenstelling van het legerkorps is zeven pantserinfanteriebrigades en twee pantserbrigades. Dat betekent een lichte verschuiving van tanks naar pantserinfanterie met anti-tankwapens.

Bij vrijwel alle nieuwe wapensystemen treedt een enorme kostenstijging op. Aannemende dat het defensiebudget de komende jaren slechts gering zal stijgen, kan Nederland niet meer de modernste wapensystemen bekostigen. Wij zullen enerzijds genoeg moeten nemen met iets minder geavanceerde systemen en anderzijds de levensduur van dure wapensystemen moeten verlengen door een „mid-life” modernisering.

Volgens ons dienen hoge prioriteit te hebben: de aanschaf van mijnen die snel te leggen zijn, verstrooibare en verschiepbare mijnen, meervoudige raketwerpersystemen, mortier- en artillerieopsporingsradars, antitankwapens van het type fire-and-forget, drones, automatische verwerkingsapparatuur voor gevechtsinlichtingen, eov-middelen en nachtzichtapparatuur. Zeer wenselijk zouden zijn: munitie met eindgeleiding en antitankhelikopters.

Mijnheer de voorzitter, heren, wij zijn hiermee gekomen aan het einde van onze voordracht. Wij danken u voor uw aandacht. ▷

# Discussie

*Dr. Snapper* uit zijn waardering ervoor dat de inleiders hebben aangedrongen op een vernieuwing van hetgeen momenteel aan middelen ter beschikking staat. In dat verband wijst hij op de nieuwe technologieën die tot ontwikkeling zijn gekomen. Daarbij speelt de economische achteruitgang de krijgsmacht parten, maar na een dieptepunt dat volgens hem omstreeks 1985-'86 zal liggen, voorziet hij toch weer een ruimere toedeling van fondsen. Hij is het met de inleiders oneens waar zij genoegen willen nemen met minder geavanceerde wapens als er te weinig geld zou zijn: in mei 1940 heeft hij geleerd dat de soldaat behoefte heeft aan de allerbeste wapens. Hij is ten slotte van oordeel dat het consequenter zou zijn van de politieke leiding, indien de voor de vervulling van de taken noodzakelijke middelen onverhoopt niet zouden worden verschaft, te zeggen „dan géén defensie”, liever dan opnieuw de Nederlandse soldaat evenals in 1940 onvoldoende toegerust in het vuur te werpen.

*Kol Couzy*. Een reactie daarop is niet eenvoudig. *Dr. Snapper* heeft een aantal zaken aangehaald waarover ik geen uitspraken durf doen. Als hij bijvoorbeeld zegt te verwachten dat in 1985-'86 het dieptepunt zal worden gepasseerd, hoop ik dat hij gelijk heeft. Maar voor ons is het toch wel de vraag of — gezien de prioriteiten bij het verdelen van het overheidsbudget — dan in eerste instantie aan Defensie zal worden gedacht. Uit zijn ervaringen in

de meidagen van 1940 puttende, zegt hij dat de soldaat behoefte heeft aan de allerbeste wapens. Die uitspraak onderschrijven wij graag. Maar wanneer er sprake is van onvoldoende financiële middelen, en er moet worden gekozen tussen kwaliteit en kwantiteit, dan kiezen wij bewust voor iets minder geavanceerde wapens maar wél in de juiste aantallen. Dat neemt niet weg dat ook op ons verlanglijstje bovenaan staat: „de allerbeste wapens, in voldoende aantallen”.

*Cdr Lindner* haakt in op hetgeen *dr. Snapper* te berde bracht, en vraagt welke invloed het níét up to date zijn van onze technische uitrusting zal hebben op een verhoging van het aantal slachtoffers. Hij meent dat er een sterkere nadruk moet worden gelegd op het aspect dat goed materieel niet slechts dient voor het weerstaan van de vijand maar ook voor het beschermen en sparen van het eigen personeel.

*Kol Couzy*. Daarop kan ik helaas nauwelijks een bevredigend antwoord geven. Het is bijzonder moeilijk verliesverwachtingen te prognosticeren. Binnen de NAVO wordt daarover ook zeker niet eensluidend gedacht en wij kunnen slechts gissen naar de invloed op het aantal slachtoffers van iets minder in vergelijking met iets meer geavanceerde wapensystemen.

*Kol Thomas* beoordeelt het legerkorpsoptreden in de geschetste opzet als vrij statisch. Hij informeert

hoe het legerkorps zal reageren in geval van een doorbreking die onmogelijk met een tegenaanval ongedaan kan worden gemaakt.

*Maj Verschraegen*. In het door ons geschetste optreden zien wij geen tegenaanvallen uitvoeren op brigadeniveau en hoger, aangezien dat een oneconomisch gebruik van middelen is terwijl bovendien de reactietijd te lang zal zijn om de doorbroken vijand alsnog te kunnen uitschakelen. Wij hebben daarom gekozen voor een model in drie lijnen, waarin bij een dreigende doorbreking van de eerste lijn het verdedigende gevecht wordt voortgezet in een tweede en eventueel ook nog een derde lijn. In ons model is de tegenaanval dan ook minder noodzakelijk, omdat wij de tegenstanders steeds weer trachten op te vangen in opeenvolgende lijnen.

*Kol Thomas* werpt tegen dat hij uit de schets heeft afgeleid dat de verdediging een diepte heeft van tien à vijftien kilometer. Nu acht hij het zeer wel mogelijk dat een aanvaller met een geduchte concentratie van zijn middelen — om niet te spreken van bijvoorbeeld chemische strijdmiddelen — op enig punt een doorbreking zal kunnen forceren. Dan mag de samenhang en coördinatie van de hier geschetste verdediging nog zo hecht en voortreffelijk zijn, een onverhoopte doorbraak zal de verdediger tòch dwingen daartegenover althans fêts te stellen. Hij is van mening dat daarvoor het geheel veel te statisch is.

*Maj Verschraegen.* In ons concept leidt het aanvallen op de vijandelijke tweede-echelonseenheden ertoe dat de eerste-echelonseenheden die in het weerstandsgebied in gevecht zijn gewikkeld, zullen worden afgesneden. Met andere woorden, de aanval in het weerstandsgebied zal doodbloeden. Naar ons inzicht zal daardoor een verder doorbreken van de volgende verdedigingslijnen ook worden voorkomen.

*Kol Thomas.* Een modern Maginot-concept?

*Kol Couzy.* Neen, dan kijkt u toch te veel naar het schematische van de lijnen. Wij hebben daarvan gezegd dat het maar een voorbeeld is om aan te geven hóé er zou kunnen worden opgetreden. Wij kunnen ons ook voorstellen dat er méér lijnen worden ingericht dan de drie die op de schets voorkomen. Het is níét een Maginotachtig optreden in die zin dat er tussen die lijnen in het geheel niets zou gebeuren. Wij hebben ook gezegd dat op het lagere niveau waar mogelijk agressief moet worden opgetreden, met vuurovervallen en tegenstoten. Maar wij menen dat het plannen en uitvoeren van tevoren voorbereide tegenaanvallen op hoog niveau niet meer mogelijk zal zijn. Dat is overigens niets nieuws, want ook in de huidige doctrine van de KL wordt een zodanig optreden minder waarschijnlijk geacht, tenzij het gebeurt met steun van kernwapens. Wij hebben echter deze inleiding bewust gericht op conventioneel optreden zonder gebruik van kernwapens, en in die context achten wij het niet mogelijk. Maar flexibiliteit zit er zeker in, doordat wij steeds nieuwe lijnen kunnen creëren. Want ook wij gaan ervan uit dat, zodra ergens een concentratie van WP-middelen wordt gerealiseerd, een doorbreking niet uitgesloten mag worden geacht. In een dergelijk geval kunnen eenheden worden vrijgemaakt uit frontgedeelten van secundair belang, om

daarmee de dreigende doorbreking het hoofd te bieden. Dat is zeker geen statische opzet waarbij alles blijft zitten waar het zit, neen, er zal voortdurende aanpassing plaatsvinden van de eigen middelen aan het optreden van de tegenstander.

*Kol Van der Spek* constateert dat het veelomvattende, boeiende betoog van de inleiders vele vragen heeft doen rijzen waarvan hij er enkele wil stellen. Zo vraagt hij waarop de verwachting is gebaseerd dat het bij het Warschau-Pact zodanig aan inventiviteit zou schorten dat daar in de komende decennia geen revolutionaire wijzigingen in het optreden zouden zijn te verwachten. Bovendien verbaast het hem dat het WP, toch wetende dat een succesvolle verdediging mogelijk kan zijn bij een krachtsverhouding van 1:3, desondanks bereid zou zijn in het omgekeerde van die verhouding aan te vallen met een bataljon tegen een compagniessteunpunt, zoals de inleiders hebben geschetst. Voorts mist hij, doordat de inleiders zich hebben beperkt tot het optreden over de grond, een visie op een eventueel driedimensionaal optreden dat immers achter onze linies zeer wel zou kunnen leiden tot het gebonden worden van eigenlijk voor andere taken bestemde eenheden. En evenals de vorige vragensteller kan spr. zich niet onttrekken aan de indruk dat het geheel te star en te statisch is, zij het dat hij uit het eerder gegeven antwoord heeft kunnen opmaken dat de inleiders wel degelijk enige souplesse in hun model zien.

*Maj Verschraegen.* Inderdaad verwachten wij geen revolutionaire veranderingen in het optreden van de WP-strijdkrachten, althans niet in die zin dat zij van de gebruikelijke echelonnering zullen afstappen. Ook nemen wij aan dat zij zullen blijven trachten de inbraak in en de doorbreking van het weerstandsgebied uit te voeren met tankzware

eenheden. Daarbij komt, dat wij het driedimensionale optreden buiten beschouwing hebben gelaten omdat wij daarin geen object hebben gezien voor onze *pantserbestrijding*.

*Kol Van der Spek* noemt dit antwoord de bevestiging van zijn opvatting dat hij inderdaad goed heeft geluisterd naar de inleiding, maar wil toch graag beantwoord hebben waarop de inleiders hun kwestieuze verwachting hebben gebaseerd.

*Maj Verschraegen.* Voornamelijk op een aantal artikelen, gepaard aan de overweging dat er geen ander land is waar men zó doctrinevast is als juist in de Sovjet-Unie. In de afgelopen dertig jaren hebben de Russen geen enkele revolutionaire wijziging doorgevoerd en op grond daarvan durven wij aannemen dat zij dat vóór de jaren '90 waarschijnlijk evenmin zullen doen.

*Kol Van der Spek* veronderstelt wel ongeveer dezelfde artikelen te hebben gelezen, maar hij heeft daarin wel degelijk bij herhaling een roep gelezen om het anders te gaan doen dan nu. Hij erkent echter dat het twijfelachtig is of aan die roep binnen tien tot vijftien jaar ook gehoor zal kunnen en mogen worden gegeven.

*Maj Verschraegen.* Uw vraag waarom de tegenstander zo vriendelijk zal zijn tòch aan te vallen in een voor onze verdediging gunstige krachtsverhouding is wel begrijpelijk, maar wij hebben wel gezegd dat de steunpunten moeten worden gerelateerd aan de naderingsmogelijkheden. Een compagniessteunpunt wordt dan geconcentreerd op de naderingsmogelijkheid van een bataljon; daar achten wij dan een gelijktijdig en efficiënt optreden van meer of grotere eenheden niet mogelijk.

*Kol Couzy.* Daaraan wil ik nog toe-

voegen dat de aanvaller uiteraard plaatselijk een grotere krachtsverhouding kan concentreren en bijvoorbeeld 6:1 bereiken. Dan kan het gebeuren dat een uitstekend voorbereid steunpunt die aanval niet kan weerstaan en zo mogelijk moet worden teruggenomen. Wij voorzien bepaald niet dat de gevechtskracht van onze voorste lijn steeds op peil kan worden gehouden of afdoende kan worden versterkt, en dat dan altijd kan worden standgehouden: vaak zal een steunpunt moeten terugvallen. Inzake het optreden van luchtgelande eenheden verwachten wij geen essentiële wijziging, wél een toeneming van het gebruik ervan. Dat betekent derhalve dat voor het bestrijden daarvan extra eenheden zullen moeten worden bestemd. Dat aspect hebben wij echter níet in onze beschouwingen betrokken omdat het ons in het bijzonder ging om de pantserbestrijding. Wij hebben wél opgemerkt dat er ook nog andere taken zijn waarvoor middelen moeten worden bestemd, zoals gebiedsbeveiliging en bewakingstaken. Bijgevolg zullen er in het legerkorpsvak ook méér eenheden zijn dan wat wij als minimum voor de pantserbestrijding hebben aangegeven. Naar ik hoop hebt u uit het antwoord aan kol Thomas al begrepen dat wij beslist geen sjabloonmatig optreden voorstaan. Het is ook niet voor niets, dat wij aandringen op middelen voor een zo snel en beweeglijk mogelijk voeren van het gevecht.

*Maj Hiemstra* is het ontgaan waarom — los van misschien enig kostenaspect — de brigadeartillerieafdeling niet meer gepantserd zou behoeven te zijn: gepantserde artillerie wordt immers veel minder vaak gedwongen tot stellingverandering, namelijk alleen bij rechtstreekse beschieting door de vijandelijke artillerie. Een tweede vraag betreft het weghalen van de mortieren uit de pantserinfanteriebataljons. Hij

wijst erop dat ook verdedigen berust op de componenten „vuur” en „beweging”, en dat daarbij de vuursteun een belangrijk onderdeel vormt van de component vuur. Het weghalen daarvan uit een lager niveau dat dan zelf de eigen manoeuvre niet adequaat meer zal kunnen steunen, acht hij onjuist. In zijn derde vraag gaat hij in op de systematiek van aanval en verdediging. De WP-doctrine schrijft weliswaar een breed-frontaanval voor, maar spr. noemt dat een *in-principe*voorschrift dat níet opgaat zodra moet worden aangevallen op een goed voorbereide verdediging: dan moeten plaatselijk voldoende middelen worden geconcentreerd om een doorbreking te forceren. Nu heeft in ons verdedigingsconcept steeds gegolden dat dan tegen dat zwaartepunt vuur en beweging moesten worden geconcentreerd om vijandelijk succes te verhinderen. Dat „spiegeleffect” heeft spr. geheel gemist; integendeel, hij zag het initiatief aan de aanvaller gelaten, en beloond met het al op voorhand accepteren van diens penetratie.

*Kol Couzy*. Twee factoren spelen een rol bij de vraag of de brigadeartillerie al dan niet gemechaniseerd moet zijn. In de eerste plaats is dat de mate waarin een gemechaniseerd optreden nodig is voor adequate vuursteun in een beweeglijk gevecht. Wij denken dat de noodzaak voor het mechaniseren van de brigadeartillerie is verminderd met de ontwikkeling van moderne vuurmonden die snel in allerlei terreinen in stelling kunnen komen. De tweede factor is de kwetsbaarheid van artillerieopstellingen, die uiteraard geringer is bij gemechaniseerde dan bij getrokken artillerie-eenheden. Echter, wij kunnen die kwetsbaarheid ook op andere wijze verminderen, en wel door een „spread battery”-opstelling waarbij de vuurmonden verder — te weten 150 à 200 in plaats van de gebruikelijke 50 meter — uit elkaar worden geplaatst. Dat

is alleen mogelijk als er moderne vuurregelapparatuur is die in staat is de vuurgegevens voor de verder verspreide vuurmonden nauwkeurig te berekenen. Die ontwikkeling is gaande, zodat dan de kwetsbaarheid ten dele kan worden vermindert. Dat afwegende, zal vervolgens het kostenaspect een belangrijke rol gaan spelen bij de keuze van het al dan niet gemechaniseerd zijn van de brigadeartillerie. Wij doen daarover geen absolute uitspraak maar duiden slechts op een indicatie. Daarbij komt dat de huidige ontwikkelingen in de veldartilleriemunitie veel interessanter zijn dan die in de inzetmiddelen: het is zeer wel mogelijk dat juist die ontwikkelingen straks bepalend zullen zijn voor de keuze van het inzetstelsel. Met die trend — maar nu chargeer ik enigszins — zou het bijna zo kunnen zijn dat de munitie zo duur wordt dat het inzetmiddel gratis daarbij wordt geleverd.

Uw tweede vraag was waarom de mortieren op het brigadeniveau worden gebracht. Vuur en beweging kunnen inderdaad het beste tot het beoogde resultaat leiden als beide in één hand worden gehouden, en dan zou men dus de mortieren op bataljonsniveau moeten laten. Wij hebben evenwel betoogd dat de directe invloed van het mortiervuur op 's vijands gepantserde optreden slechts gering is en dat de hoofdtak van de mortieren ligt op het terrein van de vijandelijke grondwapensysteembestrijding. Het is onze mening dat zoveel mogelijk oneigenlijke taken bij het bataljon en de compagnie moeten worden weggehaald, omdat het voeren van het gevecht alleen al moeilijk genoeg is. Israëliische praktijkervaringen hebben geleerd dat compagniescommandanten in het gevecht eigenlijk maar één soort wapensysteem kunnen commanderen. Daarom streeft men in Israël, en ook in de VS, naar één wapensysteem op compagniesniveau en haalt alle andere daar weg. Wij achten dat het navolgen waard.

Uw laatste vraag verwijst naar het beginsel van het „spiegelen”, het concentreren van middelen waar de tegenstander dat ook is gaan doen. Naar onze mening schuilt juist daarin het essentiële van het Airland-Battleconcept: dat zg. spiegeleffect wordt niet meer gehanteerd, maar wij willen daarentegen voorkomen dat de tweede-echelonseenheden hun invloed doen gelden in zo'n penetratie en die dan steeds meer helpen vergroten. Het doel van Airland Battle is juist níét, steeds meer eenheden achter die penetratie te concentreren, maar te zorgen dat de tweede-echelonseenheden vroegtijdig worden aangegrepen. Vandaar dat wij bepleiten dat de middelen ook worden aangeschaft die dat tactische novum kunnen doen verwezenlijken. Dan is zo'n spiegeleffect niet meer nodig, althans niet in de mate waarin dat vroeger werd nagestreefd.

*Maj Ruys* informeert met welke middelen de inleiders willen verzekeren dat de met drones, verkenningsvliegtuigen, e.d., opgespoorde tweede-echelonseenheden ook metterdaad zullen kunnen worden aangegrepen. Hij neemt namelijk aan dat de aanvaller aantreedt met een complete set voorbereide plannen en vastbesloten is zijn actie te doen slagen. Voor het dwarsbomen daarvan acht hij eov-maatregelen zeker niet voldoende. Bovendien meent hij dat de battlefield air interdiction wellicht nog afhankelijker is van de weersgesteldheid dan de antitank-helikopters waaromtrent de inleiders het weer als factor hebben vermeld. Hij wil daarom graag vernemen met welke middelen het tweede echelon zal worden aangegrepen.

*Kol Couzy*. Wij zijn het er mee eens dat eov-middelen op zichzelf niet voldoende zullen zijn tegen het tweede echelon: verwarring en vertragingen kunnen eruit resulteren maar dat is niet effectief. Ik denk

dat ons momenteel niet veel anders ter beschikking staat dan battlefield air interdiction, en meervoudige raketwerpers en artillerie. Zonder eindgeleidingsmunitie achten wij echter het effect van de laatste op het tweede echelon niet bijster groot, wel kan het aangrijpen van commandoposten met artillerie en meervoudige raketwerpers effectief zijn. Uw bezwaar tegen battlefield air interdiction kan ik delen. De uitwerking daarvan is zeker niet altijd gegarandeerd, ook al omdat de luchtmacht nog andere taken heeft te vervullen. En uiteraard kunnen de weersomstandigheden een negatieve rol spelen. Ik denk ook dat het grote probleem van de „vertaling” van Airland Battle vooral is dat met dat concept zeker geen oplossing wordt geboden voor alle problemen, terwijl het wel verschrikkelijk kostbaar is. Wij hopen dan ook u een indicatie te hebben gegeven dat uitspraken als die van generaal Rogers, als zou het allemaal oplosbaar zijn met een lichte verhoging van de budgetten, beslist te optimistisch zijn: het zal gewoon aanmerkelijk meer geld gaan kosten.

Wij schatten zeker niet onder alle omstandigheden het tweede echelon geheel te kunnen uitschakelen, maar wij kunnen daaraan beslist grote schade toebrengen en de inzet van die eenheden aanzienlijk vertragen. In welke mate is momenteel moeilijk te voorspellen.

*Maj Ruys* wil nog erop wijzen dat de inleiders wel hebben gesteld bij het maken van een noodzakelijke keuze tussen kwaliteit en kwantiteit te zullen kiezen voor dat laatste, maar dat de luchtmacht — die de battlefield air interdiction moet leveren — dan ongetwijfeld een zelfde keuze zal moeten maken hetgeen dan in het nadeel van de interdiction zal uitvallen. Hij vreest daarom dat de inleiders misschien toch zullen moeten zoeken naar andere wegen voor het aangrijpen van de tweede-echelonseenheden.

*Kol Couzy*. Wij pretenderen niet experts te zijn op het gebied van de luchtmacht, maar wij zijn ervan overtuigd dat daar de keuze tussen close air support en battlefield air interdiction reeds in het voordeel van het laatste is beslist. Dat de KLu in dezelfde lijn denkt, is voor ons geen verrassing, ook al omdat bij close air support een aantal schier onoplosbare problemen opdoemt. Met de ontwikkeling van de wapens die bij battlefield air interdiction moeten worden gebruikt — de „smart weapons” — is de luchtmacht ook al verder gevorderd dan de landmacht: de wapensystemen waaraan wij alleen maar in theorie denken, zijn bij de luchtmacht reeds operationeel of worden dat binnenkort. En dus is de luchtmacht al verder op het spoor van Airland Battle dan wij. Over de hoeveelheid gevechtskracht die zij nu en in de toekomst metterdaad zal kunnen ontwikkelen, mede door de beschikbaarstelling van gelden, kan ik geen wijs woord zeggen.

De *voorzitter* constateert dat het onderwerp toch ingewikkelder bleek dan uit de eenvoudige wijze van presenteren kon worden afgeleid. Dank zij de discussie kon een aantal aspecten wat duidelijker worden belicht. Toch zal lang niet iedereen na vanavond op dezelfde noemer zijn gekomen, en het nut van verder onderzoek moet worden beklemtoond. Zelf heeft hij zich afgevraagd of het doel van de verdediging nu is gewijzigd in pantserbestrijding, maar nog meer interesseert hem de invloed van deze nieuwe wijze van optreden op de mentaliteit, agressiviteit of passiviteit van degenen die daarvoor zullen worden ingezet; hij hoopt dat de inleiders en anderen zich daarop in de toekomst nog nader zullen bezinnen.

Ten slotte brengt hij dank aan de beide inleiders en hun medewerkers, en sluit vervolgens de bijeenkomst. ▷

*Kol Ubels* acht het doen van uitspraken over toekomstige ontwikkelingen nogal speculatief en betwijfelt het uitgangspunt dat het Warschau-Pactoptreden in de komende tien jaren niet zal veranderen. Ook over de battlefield air interdiction heeft hij zijn twijfels dat die, zoals de inleiders aannemen, op het juiste moment zal worden gegeven. Hij acht bovendien de uitspraak te optimistisch dat het terrein niet alleen voldoende sterk is maar dat er ook een uitstekende hindernis beschikbaar zal zijn: die is in ons vak níét aanwezig, en kunstmatige hindernissen van die aard zijn niet in een handomdraai te realiseren. De door de inleiders uitgesproken verwachting dat de duurder antitankmiddelen minder kosteneffectief zullen zijn dan de goedkopere, wekt bij hem de indruk dat er wordt toegeredeneerd naar een oplossing, en wel dat geldgebrek ons ervan weerhoudt andere middelen aan te schaffen dan precies de goedkoopste. Dientengevolge meent hij dat het betoog een groot deel van zijn waarde heeft ingeboet. Hij heeft een aantal vragen: waarvandaan halen de inleiders het dat het WP-optreden zich in de komende tien jaren niet zal wijzigen? Is het wel juist dat de inleiders het in de Airland-Battledoctrine als een essentiële voorwaarde beschouwen dat het eerste echelon moet zijn gestopt alvorens het tweede echelon wordt aangegrepen? Is het niet zo dat die beide acties gelijktijdig dienen te worden

\* Na de op 15 juni 1983 te Harderwijk herhaalde voordracht.

uitgevoerd? Is de stelling van de inleiders juist dat de vuurkracht momenteel het incasseringsvermogen overtreft? In dat verband merkt hij op dat onder incasseringsvermogen moet worden verstaan „het vermogen na een ontvangen eerste treffer toch nog als wapensysteem te kunnen functioneren”; factoren als terrein, en silhouet, door de inleiders genoemd, maken geen deel uit van het incasseringsvermogen. Maar hoe kunnen de inleiders beweren dat een vergroting van het incasseringsvermogen een vermindering van de vuurkracht impliceert, en omgekeerd? Hoe kan het team uit de beweerde onderschikking van het incasseringsvermogen aan de vuurkracht afleiden dat wij dus in steunpunten moeten verdedigen?

*Maj Verschraegen.* Naar aanleiding van uw vraag over het zich al dan niet wijzigen van het WP-optreden het volgende. Voor onze kenschets van dat optreden werden vooral twee zaken in beschouwing genomen, en wel de echelonnering en het weinig flexibele geheel van de commandovoering. Daarop richt zich het Airland-Battleconcept ook duidelijk. Aan in hoofdzaak Amerikaanse artikelen ontleenden wij dat de echelonnering geen wijziging zal ondergaan; die artikelen en studies signaleren dat het Russische optreden op dat punt sinds de Tweede Wereldoorlog niet noemenswaard is gewijzigd en verwachten dat ook in de komende tien tot vijftien jaar daaraan niets belangrijks zal veranderen. Ik ben geneigd dat ook aan te

nemen. De starheid in de bevelvoering zou misschien in de komende tijd wel enigszins kunnen verminderen, ook al door het beschikbaar komen van meer en betere middelen, onder andere verbindingsapparatuur. Maar desondanks moet — gegeven de aard van zowel het politieke als het militaire systeem — worden verwacht dat toch een grote mate van centralisatie zal blijven gehandhaafd.

In antwoord op uw tweede vraag moet ik zeggen dat daarbij waarschijnlijk een misverstand in het spel is: het is bepaald niet zo dat het eerste echelon moet zijn gestopt alvorens de „deep strike” wordt uitgevoerd. Onze gedachte is dat uiteraard de eerste-echelonseenheden moeten worden gestopt, en in onze vooronderstellingen zijn dat de eenheden tot en met de regimenten van de tweede-echelonsdivisies omdat wij dan met de legerkorpsreserve de vijandelijke eenheden in de diepte kunnen aangrijpen zodat automatisch de aanval van de eerste-echelonseenheden zal worden afgesneden en die eenheden als het ware doodbloeden. Daardoor wordt het minder noodzakelijk op legerkorpsniveau reserves achter de hand te houden voor het geval dat eventueel de derde lijn, die wij op divisieniveau hebben aangenomen, zou worden doorbroken. In onze veronderstelling gebeurt dat níét, maar wij zijn wel degelijk van mening dat beide acties gelijktijdig moeten plaatsvinden. Onze opvatting is dat de afstand voorbij de vrw voor de tweede-echelonseenheden zodanig moet

worden geschat dat zich binnen die afstand niet zo veel eenheden kunnen bevinden dat een doorbreking van de vrw door de eerste-echelons-eenheden mogelijk wordt. Dat was ook de achtergrond van ons rekensommetje over het aantal eenheden dat in drie verdedigingslijnen kan worden tegengehouden.

*Kol Couzy.* Uw laatste vraag betrof de wederzijdse beïnvloeding van vuurkracht en incasseringsvermogen. Momenteel zijn de antitankwapens duidelijk in het voordeel ten opzichte van tanks en gepantserde personeelsvoertuigen. In het defensief zal uiteindelijk de doorslag moeten worden gegeven door een juiste inzet van de antitankwapens van de NAVO. Wanneer men dat op de beste wijze wil doen, moeten zij in voorbereide posities worden geplaatst waarbij alle uit de bekendheid met het terrein voortvloeiende voordelen — zoals juiste opstellingen, ideale schootsvelden, vooraf bepaalde afstanden — maximaal worden uitgebuit. Dat kan alleen wanneer men zich de tijd gunt en zich de moeite van het voorbereiden getroost. Om die reden menen wij dat nog steeds het verdedigen uit steunpunten de voorkeur verdient. Dat wil níet zeggen dat daarmee elk wapensysteem uitsluitend statisch zou moeten worden gebruikt. In het bijzonder voor het lagere niveau — compagnie en bataljon — achten wij het noodzakelijk dat zo beweeglijk mogelijk wordt opgetreden. En waar vuurovervallen mogelijk zijn, moeten die zeker worden toegepast.

*Kol Ubels* interrumpeert dat voorbereide opstellingen zeker niet identiek zijn met steunpunten: in de diepte van het vak zijn — zoals ook in de Amerikaanse opvattingen over „active defense” — verscheidene voorbereide opstellingen mogelijk. Dat betekent evenwel niet dat dus wordt verdedigd in steunpunten; die hebben immers een veel vastere vorm.

*Kol Couzy.* Daarin heeft u gelijk. Toch denken wij dat de grootste slijtage kan worden toegebracht in een verdediging uit steunpunten, omdat wij het essentieel achten van achter een hindernis te vechten, om het even of die natuurlijk is dan wel kunstmatig. OR-studies hebben aangetoond dat een pantserinfanteriecompagnie in een steunpunt of voorbereide opstelling zonder hindernis kansloos is tegen een WP-bataljon. Op grond daarvan zijn wij van mening dat het stoppen van zo'n bataljon — noodzakelijk om de eigen antitankwapens genoeg tijd te verschaffen om uit een goede opstelling een voldoende aantal vijandelijke gevechtsvoertuigen uit te schakelen — alleen mogelijk is van achter een hindernis en uit een steunpunt. Dat in de loop van het gevecht de vijand ook nog afbreuk wordt gedaan uit verschillende andere voorbereide opstellingen is zeker waar. Het gros van de slijtage zal echter naar ons oordeel uit steunpunten moeten worden toegebracht.

*Bgen Kits* informeert ernaar hoe men „over onze grenzen” over het behandelde probleem denkt, in het bijzonder omdat zich in de komende internationale oefeningen wel eens haperingen zouden kunnen voordoen als gevolg van verschillen in de opvattingen terzake.

*Kol Couzy.* Een concreet antwoord is moeilijk te geven. De Amerikanen hebben enkele jaren geleden hun active-defensedoctrine gelanceerd, die inmiddels weer is ingetrokken. Hun FM 100-5 kwam uit in september 1982; daarin is Airland Battle weliswaar „vertaald”, maar het hoofdstuk over het verdedigende gevecht is dermate vaag dat daaruit bepaald niet kan worden gelezen hóe nu de bataljons precies moeten optreden. Onze indruk is dan ook dat men daar nog niet uit is, en dat er nog druk wordt gestudeerd. De Duitse gevechtshandleiding die

thans nog van kracht is, dateert van 1973. Daarna zijn tal van concepten verschenen waarin een zekere congruentie valt te onderkennen met de situatie in de KL, waar ook in de loop der jaren verscheidene concepten werden opgesteld die echter nog steeds niet hebben geleid tot een nieuwe editie van de gevechtshandleiding. Ook de Duitsers lijken bereid zich te richten naar de Amerikanen. Maar, zoals gezegd, op dit ogenblik is er geen duidelijk, officieel aanvaard concept.

*Kol Tomasso* vraagt naar de argumenten waarop de stelling is gebaseerd dat op het bataljonsniveau niet meer behoeft te worden beschikt over eigen vuursteunmiddelen, in casu de mortieren. Voorts acht hij de op divisieniveau beschikbare derde brigade te zwak om over de volle breedte van het divisievak — toch circa dertig kilometer — een derde verdedigingslijn van enige betekenis te kunnen inrichten. Voorts vraagt hij hoe op brigade- en divisieniveau kan worden beschikt over middelen om te reageren op crisis-situaties en dreigingen op de flanken en in het achtergebied. Ten slotte vraagt hij zich af of in de door de inleiders geschetste opzet eigenlijk nog wel behoefte bestaat aan divisie- en brigadecommandanten en hun staven.

*Kon Couzy.* Het overbrengen van de vuursteunmiddelen uit het bataljon naar het brigadeniveau is gebaseerd op de, onder andere in Israëliische gevechtsverslagen gestaafe, overweging dat het in een gevechtssituatie voor een compagniescommandant nagenoeg onmogelijk is meer dan een wapensysteem te leiden of te coördineren. In de praktijk bleken zulke commandanten daarom vaak verschillende taken niet gelijktijdig maar achtereenvolgens uit te voeren, uiteraard een onjuist gebruik van middelen. In Israël ging men daarom ertoe over, zoveel mogelijk taken weg te halen van het



compagniesniveau. Een identieke trend valt te onderkennen in de nieuwe organisatie van de Amerikaanse Divisie 86. waar behalve het primaire antitankwapen zowel alle andere wapensystemen als de hele logistiek uit de compagnie zijn weggehaald. Wij delen die opvatting, en zijn bovendien van mening dat het verdelen van doelen tussen artillerie en mortieren het best in één hand kan worden gehouden. Zeker in het in ontwikkeling zijnde nieuwe Ferdac-systeem is dat heel goed op te hangen aan de brigadeafdeling, zodat een zeer goede mogelijkheid wordt geschapen alle vuursteun binnen die brigade efficiënt te coördineren.

*Maj Verschraegen.* Op de door ons getoonde schets hebben wij in de derde verdedigingslijn weliswaar overal steunpunten ingetekend, maar wij denken die niet van huis uit te laten bezetten door de als divisie-reserve dienende brigade. Waar zich het zwaartepunt aftekent, kunnen maatregelen worden genomen om die brigade toch nog tijdig haar opstellingen in de derde lijn te laten innemen om daar, na onverhoopte doorbreking van de tweede verdedigingslijn, de aanval alsnog tot staan te brengen. Indien eventueel de derde lijn geheel zou moeten worden bezet, zien wij nog altijd de mogelijkheid de brigade te versterken uit de legerkorpsreserve die daar alsdan een aantal steunpunten zou kunnen bezetten. Ik deel in ieder geval wel uw mening dat het onmogelijk is met die ene brigade alle denkbare naderingsmogelijkheden met steunpunten over de gehele breedte van het divisievak volledig te doen blokkeren.

*Kol Tomasso (interruptie):* . . . zelfs niet voor te bereiden!

*Maj Verschraegen.* Ik denk toch dat er in zekere mate wel voorbereiden-de maatregelen moeten worden uitgevoerd. Daartoe zullen in de staf-

bvt prioriteiten moeten worden gesteld naar gelang van de waarschijnlijke ligging van het zwaartepunt. Maar u hebt gelijk met te stellen dat zoiets niet mogelijk is gelijktijdig over de volle divisievakbreedte.

*Kol Couzy.* Over het eventuele optreden tegen dreigingen op de flanken of in het divisieachtergebied hebben wij ons niet uitgelaten omdat ons dat wel ver zou afleiden van ons onderwerp pantserbestrijding. Het zal duidelijk zijn dat andere eenheden beschikbaar zullen moeten zijn voor de bedoelde en nog andere taken; voor het beveiligen en bewaken van de verschillende flanken en achtergebieden zullen uiteraard middelen nodig zijn. Wij hebben dan ook niet een volledige divisiesamenstelling willen schetsen, maar slechts willen aangeven dat wij voor de primaire taak van pantserbestrijding die en die middelen gewenst achten.

Naar aanleiding van uw laatste vraag, in hoeverre in dit optreden nog divisie- en brigadecommandanten en hun staven nodig zijn, moet ik zeggen dat wij voor het verduidelijken van het door ons gedachte optreden niet meer hebben willen doen dan een zeer eenvoudig, sjabloonmatig plaatje te presenteren. In werkelijkheid zal het natuurlijk zo simpel nooit zijn: er zullen meer lijnen zijn, of minder, en op zeker moment zal de vijand pogen een zwaartepunt te leggen en dan moet er door de commandant worden gecoördineerd. Op hoger niveau zal de divisiecommandant het gevecht in de vrw moeten leiden en coördineren, en gelijktijdig een aantal vuursteunmiddelen moeten inzetten voor het bestrijden van tweede-echelonseenheden. Daarvoor is de divisiecommandant met zijn staf nog steeds onontbeerlijk. Ook moeten doelopsporingsmiddelen — wij lieten in het midden of die op legerkorps- of op divisieniveau moeten worden ingezet — worden gebruikt en de daaruit verkregen informatie

moet snel worden verspreid naar de verschillende brigades om daar de vuursteunmiddelen verantwoord te kunnen doen inzetten tegen tweede-echelonseenheden, grondwapensystemen, vijandelijke commandoposten, enz. Wij zien derhalve nog steeds een duidelijke taak voor de divisie- en brigadecommandanten en -staven. Wel verwachten wij dat de aard van de werkzaamheden anders zal zijn dan nu. Misschien zal daarom de samenstelling van de staf ook wel wijziging moeten ondergaan, wij hebben dat niet verder uitgewerkt, maar dat zal afhangen van de aard van de aan te schaffen middelen en de niveaus waarop die worden ingedeeld. Voorshands echter verwachten wij geen eliminatie van de door u bedoelde niveaus.

*Lkol Schouten* noemt zich weliswaar een voorstander van een mathematische aanpak, maar stelt dat een zodanig optreden in de geschiedenis niet altijd de meeste successen heeft gebracht. Hij verwijt de inleiders enerzijds de starheid van het WP te beklemtonen en anderzijds zelf te komen met een opzet die in feite hetzelfde defect vertoont: hij mist elke flexibiliteit. Nu kunnen de inleiders wel tegenwerpen dat de praktijk van hun schematische benadering best zal meevallen, maar daartegenover staat dan dat de aard van de in dat schema opgenomen middelen nu eenmaal bepaalt wat de commandant ermee kan doen. Als dan een divisie in voorste lijn slechts beschikt over drie tankeenheden, merkt spr. op dat de uitspraak van de inleiders als zou er weinig gelegenheid tot offensief handelen overblijven, ten rechte moet worden omgedraaid: in het voorgestelde systeem zijn de middelen zodanig toebedeeld dat dáárdoor geen gestalte meer kan worden gegeven aan enige mogelijkheid tot offensief handelen.

Voorts is het spr. niet duidelijk waarop nu precies de „deep strike” op legerkorpsniveau wordt gericht,



en wat, ook qua afstand, de doelstelling van die aanval is. Ten slotte zegt hij over de kwantificering dat de inleiders stellen een painfbat meer en een tankbat minder te hebben, doch wel spreken van vier painfcien — geen „teams” — per bataljon; hij moet daaruit dan toch wel concluderen tot een extra behoefte aan veertien painfcien.

*Kol Couzy.* Als essentie van de Airland-Battledoctrine zie ik dat de aanval op de vrw tot staan moet worden gebracht en dat men dan níét poogt met geringe middelen de penetratie terug te dringen en de oorspronkelijke vrw te herstellen. Neen, het offensieve element schuilt in het aangrijpen, tegelijkertijd, van het tweede echelon en daardoor te verzekeren dat de aanval op de vrw vanzelf doodbloedt. Dit betekent niet dat in het vijandelijke zwaartepunt ook weer eigen eenheden moeten worden gebracht om in een ongunstige krachtsverhouding te pogen de vijand uit te schakelen; hij moet integendeel op onverwachte punten op een wat hoger niveau worden aangevallen met vuur en eventueel manoeuvre-eenheden. Wij wilden bepaald níét de middelen zodanig krap toebedelen dat de divisiecommandant slechts onze wijze van optreden zou resten, neen, het gaat ons erom de aanval op te vangen en te laten doodbloeden, en de tweede-echelonseenheden aan te grijpen op door ons te bepalen plaats en tijd. Tevens worden daarbij die eenheden dan vertraagd en gekanaliseerd in richtingen die ons het beste uitkomen. Daarin schuilt het wezenlijke verschil van de Airland Battle met de vigerende doctrines.

*Maj Verschraegen.* Uit het voorgaande hebt u al kunnen afleiden wat het antwoord moet zijn op uw vraag over de deep attack. Aan de hand van de schets kan ik dat nog verduidelijken. De aanvallen van de eerste-echelonsbataljons moeten

door de steunpunten worden gestopt. Daarbij moet de brigade haar vuursteunmiddelen inzetten om te voorkomen dat de tweede-echelonsbataljons van de voorregimenten hun invloed kunnen doen gelden op de gevechten in de vrw op voor ons ongunstige momenten. Met andere woorden, de brigade-vuursteunmiddelen moeten eveneens worden ingezet tegen die tweede-echelonsbataljons. In dat verband hebben wij niet alleen gesproken over vuursteun, maar ook over verschietbare mijnen. Dat zelfde geldt voor het divisieniveau, dat zich in feite moet richten tegen de tweede-echelonsregimenten van de voordivisies, eveneens om het ingrijpen daarvan op voor ons ongunstige momenten te verhinderen. Het legerkorpsniveau achten wij in staat met manoeuvre-eenheden een „deep attack” uit te voeren tegen tweede-echelonseenheden. Om dat enigszins te kunnen duidelijk maken, hebben wij gebruik gemaakt van het rekensommetje dat volgens u op star denken wijst. Als wij stellen dat onze divisies in de vrw de vijandelijke eenheden tot en met de eerste-echelonsregimenten van de tweede-echelonsdivisies kunnen stoppen, betreft dat eenheden die zich aanvankelijk op 50 à 100 km van de vrw bevinden en in de loop van het gevecht in voorwaartse richting opschuiven. Het legerkorpsoptreden moet zich derhalve richten tegen eenheden die waarschijnlijk op 50 km of meer voor de vrw zijn te vinden.

*Kol Couzy.* Wij hebben zelf de kwantificering gemaakt. In onze gedachten verdwijnen de antitankcompagnieën op brigadeniveau. Uiteindelijk betekent het model inderdaad enkele compagnieën meer, maar de juiste samenstelling en aantallen van cien, tkbats en pabrigs zullen moeten blijken uit OR-studies. Globaal betekent het wat minder tanks en wat meer painf met antitankwapens. De gedachte uitbrei-

ding van het aantal compagnieën bedraagt niet meer dan vijf à zes.

Wij hebben gesteld dat de kosten van de dure wapensystemen op tweeërlei wijze kunnen worden teruggebracht. Bij kwantificeren komt men al gauw op ruim honderd tanks die minder nodig zijn; het aantal antitankwapens komt tussen de acht- en negenhonderd. Uiteindelijk hebben wij — vrij ruw — een vermindering becijferd van circa 10% en dat is, op deze dure wapensystemen, niet onaanzienlijk. Een tweede punt is dat wij hebben aangeduid in de toekomst door „midlife conversion” de dure wapensystemen langer te kunnen blijven gebruiken, en ook dat leidt tot minder investeringskosten. Daaruit zal althans een deel van de gewenste extra wapensystemen kunnen worden bekostigd.

*Lkol Schouten* rekent voor dat hij toch blijft uitkomen op een aantal van veertien extra painfcien.

*Kol Couzy.* Minus de paatcien! In onze visie bestaat de painfcie uit twaalf tot vijftien antitankwapens met een dracht van 1600 tot 1800 m op de pantserinfanterievoertuigen. Voor een pantserantitankcompagnie op brigadeniveau is in onze visie geen plaats meer. Wij hebben in feite de wapens die nu worden aangeduid als „middelbare dracht” en „lange dracht” vervangen door een antitankwapen op compagniesniveau met een dracht van 1600 tot 1800 meter.

*Kol Van Genuchten* komt terug op de inzet van de legerkorpsreserve in het kader van de Airland Battle en past dat toe op de huidige opdracht en het operatiegebied van 1 Lk. Hij is van mening dat daarin tussen de demarcatielijn en de vrw onvoldoende ruimte is te vinden voor een optreden van het legerkorps zoals de inleiders zich dat voorstellen, ook al gezien het beloop van de demarcatielijn en de aard van terrein

en begroeiing. Hij ziet nu twee mogelijkheden, en wel het bewust achterwaarts verleggen van de vrw — indien zo'n lijn al zou zijn te vinden — maar acht dat in strijd met de forward defence en het daarin te voeren defensief voorin; het alternatief zou zijn de benodigde ruimte te zoeken aan gene zijde van de demarcatielijn, waarbij hij zich afvraagt in hoeverre dat politiek aanvaardbaar en militair uitvoerbaar zal zijn. In aansluiting daarop stelt hij de vraag of het legerkorps een dergelijke actie ook zou kunnen ondernemen tegen het tweede echelon van een in het gebied van verantwoordelijkheid van een nevenlegerkorps optredende vijand.

*Kol Couzy.* Inderdaad zal in vele gevallen de ruimte onvoldoende zijn. Evenals u acht ik het achterwaarts verleggen van de vrw onaanvaardbaar. Bijgevolg rest eigenlijk alleen het door u aangegeven alternatief. Het kan niet anders of dat moet dan gelden als militair noodzakelijk, waarbij moet worden bedacht dat er inmiddels al sprake is van een feitelijke oorlogstoestand. Over de vraag in hoeverre een optreden beoosten de demarcatielijn al dan niet politiek aanvaardbaar is, kan ik uiteraard geen uitspraken doen. En omdat wij de militaire uitvoerbaarheid daarvan niet in onze beschouwingen hebben betrokken, kan ik ook daarover geen uitsluitel geven. Wel ben ik van mening dat een optreden als door u bedoeld voor het front van een nevenlegerkorps zeker mogelijk zal moeten zijn in alle gevallen waarin daar een dreiging zou ontstaan voor de samenhang van de legergroepsverdediging. Voor een dergelijk optreden zou zeer goed kunnen worden gebruik gemaakt van de reserve van een legerkorps dat zich níét in het zwaartepunt bevindt. Ik denk zelfs dat dit in Airland Battle eerder regel zal zijn dan uitzondering.

*Lkol Bruurmijn* merkt op dat de

aankondiging weliswaar een inleiding beloofde over het onderwerp pantserbestrijding, maar dat het in wezen gaat om de totaliteit van het verdedigende concept, dat kennelijk als vaststaand is aangenomen. Hij refereert aan enkele over dat probleem handelende artikelen in de Militaire Spectator — „Verdedigen! maar hoe?” (*Mil. Spect.* 146 (1977)(3)99) en „Vechten met vuur” (*Mil. Spect.* 148(1979)(11)490) — met de daarna gevoerde uitgebreide discussie en onderstreept de noodzaak het vigerende concept eens grondig te herzien.

In tegenstelling tot lkol Schouten blijkt hij wel flexibiliteit in het geschetste model te zien. Hij wijst erop dat de tweede lijn sterker zal moeten zijn dan de oorspronkelijke eerste, en de derde lijn weer sterker dan de tweede. Dat zal niet over de gehele breedte van het legerkorpsvak het geval behoeven te zijn: een aanvaller breekt heus niet overal door, en op de punten waar hij blijft steken is de volgende verdedigingslijn eigenlijk overbodig zodat daar troepen kunnen worden weggehaald. Spr. hekelt wel dat de inleiders weer hebben voortgeborduurd op het bekende stramien van een brigade met zo en zoveel bataljons, in plaats van origineler te denken in termen van een divisie met x bataljons en y brigadestaven en een flexibele mogelijkheid tot het versterken of verzwakken van eenheden naar behoefte. Daarmee zou naar zijn mening meer en beter inhoud kunnen zijn gegeven aan de gedachtenvorming over niet alleen de pantserbestrijding maar heel het verdedigende gevecht.

*Kol Couzy.* Daaraan behoef ik niet veel toe te voegen. Bij het opbouwen van een voordracht als deze, waarin stapsgewijze wordt behandeld hoe de inleiders het gevecht op de verschillende niveaus zien, lijkt het vaak alsof het gevecht in het hele legerkorpsvak dan op dezelfde wijze zal verlopen. Natuurlijk is dat

níét zo, en ik ben het dan ook met lkol Bruurmijn eens dat de divisiecommandant op zijn niveau zijn middelen zal inzetten op grond van de actuele situatie — terrein, dreiging, enz. — en dat hij van huis uit ook al twee of drie lijnen zal laten voorbereiden, maar daarentegen zal besluiten op terreingedeelten van secundair belang veel minder ver te gaan met de voorbereidingen. De commandant houdt dus steeds een grote vrijheid bij het uitvoeren van zijn opdracht; als onze presentatie misschien de indruk heeft gewekt dat overal in het legerkorpsvak op dezelfde sjabloonmatige wijze zou moeten worden opgetreden, wil ik nogmaals verzekeren dat dat geenszins onze bedoeling was en is.

*Lkol Brackel* heeft uit de getoonde grafieken kunnen concluderen dat de progressie in de kostenstijging bij de raketssystemen sterker is dan bij de tanks; hij stelt dat de prijs van beide in absolute getallen elkaar benadert. Merkwaardig noemt hij het daarom dat de inleiders „uit kostenoverwegingen” de voorkeur geven aan gehele of gedeeltelijke revisie of renovatie van wapensystemen in plaats van vervanging, terwijl hij eerder zou willen pleiten voor het wel handhaven van de aantallen tanksystemen, hetgeen hem zinvoller voorkomt wegens de progressievere kostenstijging van de raketssystemen. Voorts interesseert het hem welke invloed de WP-antitankhelikopters kunnen hebben op de vrw-eenheden of de eenheden in de diepte, waarbij hij zich afvraagt of het niet tòch wenselijk is het accent iets minder te leggen op de door de inleiders voorgestelde statische verdediging.

*Kol Couzy.* U hebt klaarblijkelijk onze kostengrafiek zeer goed bekeken. Dat schema dateert uit 1979, toen de gigantische prijsstijging van de tanks bij de Amerikanen en de Duitsers nog niet was verwerkt door de vervaardiger van deze grafiek.

die zich ook nog geen rekenschap had gegeven van de consequenties van de Chobham-pantserontwikkeling: hij stopte na de Leopard I. Daarna ging, vooral onder invloed van het Chobham-pantser, de kostenontwikkelingslijn in de eerste grafiek heel anders lopen, en werd een nog excessievere stijging zichtbaar dan bij de raketsystemen. Dat Amerikaanse plaatje — dat overigens voor onze situatie slechts ten dele opgaat — geeft dan ook een wat vertekend beeld. In de Verenigde Staten zijn trouwens de kostenontwikkelingen van de Abrams-tank en het Bradley-pantserinfanterievoertuig nagenoeg op hetzelfde punt aangeland. Ik wil daarbij nog wel aantekenen dat mijns inziens het Bradley-pantserinfanterievoertuig weer een schaaap met vijf poten moest worden, uiteraard met alle gevolgen voor de kostprijs. Ik ben er zeker van dat het mogelijk zal zijn aanzienlijk goedkopere pantserinfanterievoertuigen te vervaardigen, indien men zich maar wat beter wil richten op de meest voorkomende taken. Op dat uitgangspunt hebben wij ook onze stelling gebaseerd dat painfvtgn met een „fire-and-forget“ antitanksysteem in de toekomst toch wel goedkoper zullen blijken dan tanks.

De invloed van de antitankhelikopters hebben wij terloops genoemd; daarvan verwachten wij zeker een merkbare invloed op het gevecht. Het is duidelijk dat er iets zal moeten worden gedaan om die voor ons ongunstige situatie te veronzijdigen, maar in onze voordracht hebben wij níét willen aangeven welke middelen daarvoor de geschikteste zijn, omdat wij dit vraagstuk niet rekenen tot de pantserbestrijding.

*Lkol Kuijpers* herinnert aan het bestaan van Amerikaanse documentatie over het WP-optreden, in het bijzonder over de O(perational) M(a-neuver) G(roup), waarin wordt afgeweken van het door de inleiders geschetste beeld in die zin, dat het

eerste echelon minder in de breedte maar meer gesplitst zou optreden. Voorts is hij het oneens met de stelling dat het raketsysteem meer toekomst zou hebben en een grotere kans van slagen dan de tank: hij wijst op de relatief geringe uitwerking die de huidige raketten hebben tegen bijvoorbeeld het Chobham-pantser, en zegt iets overeenkomstigs te verwachten van het verbeterde pantser van de T-80. Bovendien meent hij dat de inleiders te weinig hebben stilgestaan bij de vuursnelheid en vooral de vluchttijd van de granaat van het kanon, een vluchttijd die vele malen korter is dan die van welk fire-and-forgetsysteem dan ook. Hij brengt dat aspect in verband met het actieterrein dat allerminst vlak is tot op 1600 à 1800 meter, en voorspelt dat de tegenstander de vele aanwezige dekkingen zal kunnen benutten indien de vluchttijd van het gebruikte projectiel te lang zou zijn. Het Leopard-II-kanon kan volgens hem drie schoten lossen in twaalf seconden en dat betekent, in combinatie met de korte vluchttijd, de kans op uitschakeling van drie doelen. Spr. acht dat een betere garantie voor het ook door de inleiders beoogde „slijten“ in front van de vrw dan het raketsysteem, dat door de zwakke pantsering van het painfvtg bovendien extra kwetsbaar zal blijken bij het terugvallen uit de eerste lijn.

*Maj Verschraegen.* In de Amerikaanse vakliteratuur werd inderdaad vorig jaar uitgebreid geschreven over een OMG, waarbij het Warschau-Pact regimenten of divisies zou kunnen formeren uit zijn tweede-echelonseenheden om daarmee een mogelijk succes in de vrw uit te buiten. Ten onrechte werd toen de indruk gewekt dat een dergelijk optreden iets nieuws zou betekenen, en later moest dat worden gecorrigeerd. Die aanvankelijke misinterpretatie werkt in verschillende publikaties nog wel wat door, maar het is bepaald onjuist de OMG

te beschouwen als een novum in het WP-optreden.

*Kol Couzy.* Uw vergelijking van de voor- en nadelen van een kanon- en een raketsysteem kan ik alleen maar beamen. De aan een raketsysteem klevende nadelen zijn bekend; er staan ook voordelen tegenover, zoals bijvoorbeeld de grotere trefzekerheid. Wij pleiten dan ook niet voor uitsluitend raketsystemen maar willen bij voorkeur een combinatie van raket- en kanonsystemen. Onze uitspraak dat de kans op raketsystemen zal toenemen, is ook meer bedoeld om een verwachting uit te drukken over wat wij het waarschijnlijkste achten, dan om een absolute zekerheid te verwoorden.

Op het punt van de kwetsbaarheid zijn wij het met u eens dat daarom voor beweeglijke situaties de voorkeur moet uitgaan naar tanks. Dat geldt dus ook voor het versterken onder gevechtomstandigheden en voor vuurovervallen, omdat het incassersvermogen van de tanks dat van de painfvtgn verre overtreft. Voor de steunpunten achten wij daarentegen de tank een te duur wapensysteem en geven dan de voorkeur aan kanon- of raketsystemen waarbij, zoals gezegd, de ontwikkeling naar ons oordeel in de richting van de laatstgenoemde lijkt te gaan. In dat verband mag ik nog opmerken dat blijkens de laatste gegevens uw vrees voor een onvoldoende uitwerking van de raket tegen modernere tanks ongegrond is: Israëlsche ervaringen bevestigen dat bijvoorbeeld de T-72 uitermate kwetsbaar was voor de Tow.

*Kol Kuijpers* constateert dat men nu voor het oplossen van het probleem van de pantserbestrijding in de jaren '90 is gekomen tot een nieuwe doctrine voor het verdedigende gevecht, en als consequentie daarvan tot een pantserinfanteriebataljon bestaande uit vier pantserantitankcompagnieën. Hoe logisch dat ook

moge schijnen, hij vindt dat gevaarlijk en verwijst naar een in de Duitse pers verschenen artikel dat — mede uit kostenoverwegingen — terugkomt van de idee dat men in de Marder een totaal wapensysteem tegen alle dreigingen zou bezitten.

Hij waarschuwt dat er nog tal van andere dreigingen zijn waarmee moet worden gerekend en waarvoor kosten zullen moeten worden gemaakt, en zegt persoonlijk de individuele soldaat nog steeds te beschouwen als „de goedkoopste affuit voor een pantserbestrijdingswapen”, waarbij als extra bate valt te vermelden dat hij nog zeer alternatief bruikbaar is bovendien.

*Kol Couzy.* Wat wij misschien iets te weinig hebben beklemtoond, is dat het WP beschikt over een overwicht aan artillerie van circa 4:1 ten opzichte van onze eigen vuursteunmiddelen. De WP-doctrine voorziet in massale inleidende beschietingen op onderkende verdedigingsopstellingen, en in het gigantische geweld van zulke beschietingen hebben antitankwapens die niet onder pantser zijn gedekt in feite geen overlevingskansen. Het toch willen blijven gebruiken van die wapens vergt daarom dat zij van onder pantser moeten kunnen worden bediend. Om die reden zien wij weinig heil in goedkope antitankwapens op grondaffuiten niet onder pantser, en evenmin in de als affuit fungerende enkele man.

De *wnd voorzitter* constateert in zijn

slotwoord dat er een duidelijk verschil valt waar te nemen in de reacties van de toehoorders van hedenavond in vergelijking met die van de in Den Haag gehouden bijeenkomst over hetzelfde onderwerp. Hier zijn kennelijk de mensen uit de „doe-organisatie” aan het woord gekomen. Hij haakt nog in op het door kol Ubels geuite verwijt dat er wordt toegeredeneerd naar een oplossing, te weten „er is onvoldoende geld”, en stelt daaromtrent dat het de eerste plicht van de staven is, te komen met een verantwoorde analyse van de opgedragen taken en een daaruit resulterende eerlijke behoeftebepaling, zonder die al op voorhand te mitigeren in de verwachting dat de politieke leiding het benodigde geld toch niet zal kunnen of willen fourneren. Hij betreurt het dat de inleiders een dergelijke opstelling in zekere zin toch ook hebben ingenomen door enerzijds te betogen dat bepaalde middelen noodzakelijk zullen zijn en anderzijds daaraan dan toe te voegen dat het wel niet betaalbaar zal zijn: zo wordt immers de politiek nooit geconfronteerd met de realiteit dat voor de opgedragen taken ook werkelijk de benodigde middelen behoren te worden verschaft.

Hij deelt de mening van verschillende sprekers dat het gewenst is de discussie over het door de inleiders gepresenteerde model verder te blijven voeren en bij voorkeur ook uit te breiden tot het algehele concept voor de verdediging: aangezien de antitankverdediging nog immer

dient te worden beschouwd als de ruggegraat van de moderne verdediging, is het inderdaad nodig dat er klaarheid wordt verschaft over de structuur van het lichaam dat om die ruggegraat heen zit.

Zijn samenvattende slotwoord besluitende met een opwekking aan de aanwezigen zich op die problemen te blijven bezinnen en zich zo voor te bereiden op een onverhoopt toekomstige in plaats van op de voorbije oorlog, geeft hij vervolgens alsnog het woord aan de voorzitter, kol Couzy, voor een bijzondere aangelegenheid.

De *voorzitter* zegt verheugd te zijn dat een prominent lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschappen, node gemist op de recente algemene ledenvergadering, nu wel aanwezig is. Hij verzoekt dat lid, bgen Berkhof, naar voren te komen en stelt hem ervan in kennis dat hem door het bestuur, op voordracht van de daartoe ingestelde commissie, de Militaire Spectator Legpenning is toegekend. Na een korte schets te hebben gegeven van de verdiensten van de aldus onderscheidene, reikt hij hem de legpenning uit onder aanbidding van zijn welgemeende gelukwensen. (De letterlijke tekst van de motivering is weergegeven in het septembernummer van de Militaire Spectator (*Mil. Spect.* 152(1983) (9)392), red.) Nadat bgen Berkhof zijn verrassing en erkentelijkheid onder woorden heeft gebracht, sluit de *voorzitter* de bijeenkomst.

## MILITAIRE SPECTATOR

Maandelijks ontvangen de leden van de Vereniging de Militaire Spectator.

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 Vereniging (Karel Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk) in voorkomend geval in te lichten.