



# Militaire Spectator

**MAANDBLAD**

waarin opgenomen de officiële mededelingen van de Koninklijke Landmacht en de Koninklijke Luchtmacht

**UITGAVE:**

**Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap**

**Secretaris:** R. A. C. Bertholee  
Donkslagen 22, 4823 KE Breda

**Ledenadministratie:**  
K. Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk

**HOOFDREDACTEUR:**

**T. de Kruijf**  
generaal-majoor der genie b.d.  
p/a Inst. Defensie Leergangen MPC 16Y  
Postbus 20701, 2500 ES Den Haag  
Telefoon (015) 15 27 00

**ADJ.-HOOFDREDACTEUR:**

**A. C. L. Adema**  
commodore Koninklijke Luchtmacht

**REDACTEUREN:**

**ir. J. W. van Bommel**  
kolonel van de technische staf

**J. M. J. Bosch**  
kolonel der cavalerie

**drs. P. H. Kamphuis**  
hoofd Sectie Militaire Geschiedenis KL

**F. H. Meulman**  
luitenant-kolonel Koninklijke Luchtmacht

**drs. G. J. C. Roozendaal**  
brigade-generaal van de militair psychologische en sociologische dienst

**BUREAU-REDACTIE/PRODUKTIE:**

**Brasserskade 227a, 2289 PA Rijswijk**  
Telefoon (015) 15 27 67

**ABONNEMENTEN:**

f 40,-, buitenland f 50,- per jaar  
Losse nummers f 4,-

**ADVERTENTIES:**

Giethoorn-NND  
Postbus 41, 7940 AA Meppel  
Telefoon (05220) 6 66 66  
I.s.m. CET Reclame & Publiciteit  
Rogge 19, 5521 RX Eersel  
Commerciële zaken: A. H. C. Thijssen  
Telefoon (04970) 1 67 89

**NADRUK VERBODEN**

*Officiële mededelingen van de Koninklijke Landmacht en de Koninklijke Luchtmacht* **150**

*Editoriaal:*  
**Doctrinevorming in de krijgsmacht** **151**

ir. M. van Zelm:  
**Heeft Irak nog chemische wapens?** **153**

drs. J.W.M. Schulten:  
**De laatste luchtlandingsoperatie in Nederland. In de schaduw van de overwinning** **159**

J.J.C. Suijen:  
**Militaire interventie in het voormalige Joegoslavië in historisch perspectief. „Bezint eer ge begint”** **168**

H. Vermaas:  
**1(NL) VN Verbindingsbataljon in 1992. De oprichting, de ontplooiing en de inzet** **173**

ir. G.M. van der Laan:  
**Vijftig jaar Regiment Technische Troepen. Hoe nu verder? (2, slot)** **182**

*Boeken* **191**

## OFFICIËLE MEDEDELINGEN

KONINKLIJKE LANDMACHT  
KONINKLIJKE LUCHTMACHT

### Mededelingen van de Koninklijke Land- macht en de Koninklijke Luchtmacht

KL-order (DOKL). Aanvragen voor het verkrijgen, het wijzigen of het opheffen van telecommunicatievoorzieningen (940214).

KL-order 71/1A. Gebruik van touwen bij oefening (940214).

KL-order (NTC) 55.3/259. Regeling internationale 4-daagse afstandsmarsen (940301).

KL-order (DPKL) 71/1B. Regeling rotsklimmen/werken op hoogte/werken op en met touwen KL (940722).

KL-med. 53.84. Onderscheidingsteken voor langdurige dienst als officier (941012).

KL-order (DPKL) 51./200. Opkomstdata, bevorderingsdata, alsmede data groot verlof en klein verlof in afwachting van groot verlof voor dienstplichtigen der Koninklijke Landmacht (941108).

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

## Aankondiging

De Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap houdt op *donderdag 18 mei a.s.*, ter gelegenheid van haar 130-jarig bestaan, een symposium in de Nieuwe Kerk aan het Spui in Den Haag met de titel:

### De toekomstige relatie tussen Duitsland en Nederland

Tijdens dit symposium komen de volgende aspecten aan de orde:

- *een politieke beschouwing,  
met nadruk op de samenwerking op het gebied van veiligheid;*
- *een visie vanuit de economische realiteit;*
- *de ontwikkelingen in de relatie tussen de Duitse en Nederlandse krijgsmacht.*

De Vereniging wil met dit symposium een bijdrage leveren aan de actuele discussie in de Nederlandse samenleving, 50 jaar na de bevrijding, over de versteviging van de relatie tussen de twee buurlanden.

Opgave voor deelname is mogelijk vóór 1 mei door storting van f 40,- voor niet-leden of f 25,- voor leden van de Koninklijke Vereniging en studenten, op postbankrekening 2940159 t.n.v. Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap, o.v.v. Themadag Den Haag.

## Doctrinevorming in de krijgsmacht

*Joint doctrine is still in its infancy.  
It is not well-vetted nor well understood.*

Generaal J.M. Shalikhavili

Als er één aspect is dat bepalend is voor de manier van optreden van de krijgsmacht, dan is het de militaire doctrine. Onder militaire doctrine kan worden verstaan: datgene wat we met elkaar afspreken en onderwijzen als de beste manier van militair optreden en handelen. Militaire doctrine staat aan de basis van elke vorm van militair optreden. Bovendien is het bepalend voor opleiding en training, organisatiestructuur, en de middelen waarmee taken moeten worden uitgevoerd. Militaire doctrine heeft niet alleen een operationele component. Zij richt zich ook op activiteiten in andere functionele disciplines.

Naast de fundamentele uitgangspunten en principes die aan de basis staan van elk militair optreden, worden in de militaire doctrine drie niveaus onderscheiden: het militair-strategische, operationeel-strategische en het tactisch-doctrinaire niveau. Doctrine op militair-strategisch niveau betreft de uitgangspunten, beginselen en ervaringen die de basis vormen van de strategische planning voor de inzet van de strijd-

krachten. Doctrine op operationeel-strategisch niveau (operationele doctrine) betreft de uitgangspunten, beginselen en ervaringen die de basis vormen voor de geïntegreerde inzet van de strijdkrachten op het niveau van de „theateroperaties” en richt zich daarmee op de planning, organisatie en uitvoering van campagnes. De tactische doctrine betreft de uitgangspunten, beginselen en ervaringen gericht op de inzet van de militaire eenheden op het uitvoerende niveau.

Nog niet zo heel lang geleden riepen de woorden doctrine en doctrinevorming bij de meeste militairen een gevoel op van onbehagen en van „wat moet ik ermee”. Operationele taken werden bijna routinematig uitgevoerd. Daarbij had men in veel gevallen niet door dat de uitvoering van die taken, zoals bv. omschreven in de *Gevechtshandleiding KL*, ook toepassen van doctrine was. Doctrinevorming werd door velen als een vanzelfsprekendheid beschouwd. De relatief stabiele veiligheidssituatie leidde tot doctrinaire variaties op hetzelfde thema: het voeren van het conventionele gevecht tegen een massale verrassingsaanval uit het oosten. Men was bekend met de „vijand”. Het optreden was gericht op het tot staan brengen van dat groot-schalige verrassingsoffensief van de vijand door het voeren van het defensief. Gelijktijdig werd getracht de *status quo ante bellum* te realiseren. Doctrine-ontwikkeling in de periode van de Koude Oorlog werd voornamelijk gestuurd door technologie-ontwikkelingen, de uitkomsten van oefeningen, en door de resultaten van *wargames*. Het concept van *Air Land Battle, Follow-on Forces Attack* en daarmee het optreden tegen het echelonneringsconcept van de Russen, waren voorbeelden van doctrine-ontwikkeling in het begin en midden van de jaren '80. Er was altijd sprake van een gefixeerdheid op het interstatelijke conflict.

Toch waren er ook in de periode van de Koude Oorlog redenen voor andere, aanvullende doctrinevorming. De pijnlijke ervaringen van bv. de Fransen in Indo-China en Algerije, de Amerikanen in Vietnam, alsmede de Russen in Afghanistan toonden de beperkingen aan van de westerse doctrines gericht op het massale conventionele gevecht tussen staten. Ze hadden een voedingsbodemp voor de ontwikkeling van nieuwe (variëaties van) doctrines moeten vormen. Helaas is dat niet of nauwelijks gebeurd. De redenen zijn wellicht terug te voeren op de hiervoor genoemde gefixeerdheid, de erkenning dat men het intrastatelijke, guerrilla-achtige conflict niet kon beheersen, het be-

schouwen van die conflicten als afwijkingen op het bestaande beeld van conflicten, en sowieso het gegeven dat er in veel landen geen sprake was van directe militaire betrokkenheid bij die conflicten.

De enorme veranderingen in de internationale veiligheidssituatie, de veranderingen in de soort van conflicten (van interstatelijke naar m.n. intrastatelijke met nadruk op het guerrilla en partizanen-achtig optreden), en de nadruk op crisisbeheersingsoptreden in plaats van het optreden in het kader van de collectieve verdediging, hebben sinds kort geleid tot het besef dat een ommezwaai in doctrinair denken noodzakelijk is. Vredes- en humanitaire operaties vragen ander (militair) optreden dan voorheen. Dit soort operaties wordt geleid door andere fundamentele principes zoals instemming, onpartijdigheid en neutraliteit. Niet langer gaat het direct om het daadwerkelijk aanwenden van gevechtskracht of offensief optreden, maar veel meer om het voorkomen van geweld en het zo mogelijk voorkomen van escalatie van een conflict. Ervaringen worden verwerkt, lessen behoren te worden geleerd en beide dienen de *input* voor „nieuwe” doctrines te vormen.

De doctrine behoeft ook aanpassing vanwege het feit dat steeds meer sprake is van het „ineenschuiven” van bondgenootschappelijke verdediging en vredes- en humanitaire operaties. De kans dat we worden geconfronteerd met een grootschalige verrassingsaanval is, zeker de komende jaren, vrijwel nihil. Wel blijven conflicten van grotere omvang mogelijk, maar dan waarschijnlijk als gevolg van *spill-over* van etnisch-nationalistische en politiek-religieuze conflicten aan de periferie van het NAVO-verdragsgebied. Conflicten als gevolg van *spill-over* volgen veeleer culturele scheidslijnen dan soevereine staatsgrenzen. Conflicten zullen dan ook niet aan de periferie van het NAVO-verdragsgebied stoppen. De kans is dus niet denkbeeldig dat wij op „eigen” grondgebied te maken krijgen met conflicten, die geen directe offensieve dreiging met zich meebrengen, maar wel tot een situatie leiden die we doorgaans als een crisis omschrijven. Een dergelijke crisis vraagt om een antwoord in de vorm van vredesoperaties en niet in de vorm van het bekende defensief. Die veranderingen in veiligheidsrisico's en in de internationale veiligheidssituatie, vragen dus om een grondige vernieuwing van het doctrinaire denken. Gelukkig lijken deze veranderingen niet aan de aandacht van de militaire doctrinevormers te zijn voorbij gegaan. Sinds enige tijd zijn er duidelijke aanwijzin-

gen dat doctrine-ontwikkeling binnen de Koninklijke Landmacht en Luchtmacht weer meer aandacht krijgt. Zo is de doctrinecommissie van de Koninklijke Landmacht sinds kort weer geactiveerd en is een *Werkgroep doctrine-ontwikkeling* in het leven geroepen met als opdracht de doctrine KL grondig te heroverwegen, zonodig te herzien, en het concipiëren van de nieuwe *Handleiding Militaire Operaties*. De Koninklijke Luchtmacht kent op haar beurt een *Doctrine-Adviesgroep*, die zich tot doel heeft gesteld binnen korte tijd een doctrine KLu het licht te doen zien en het personeel integraal te informeren over de rol, betekenis en „beste” manier van optreden van luchtstrijdkrachten. Dat deze exercitie gepaard gaat met het besef van verdere professionalisering en kennisvergroting op het gebied van *Air Power* is eens te meer verheugend. Toch moeten we het niet alleen van de *single service* doctrines hebben. Optreden in toekomstige conflicten zal plaatsvinden in ad-hoc coalities. Daarbij zal sprake zijn van *joint* (meerdere krijgsmachtdelen) en *combined* (meerdere landen) optreden. *Joint* betekent niet dat de krijgsmachtdelen altijd alle een evenredige bijdrage moeten leveren. *Joint* betekent dat naar plaats, tijd en omstandigheden een krijgsmachtdeel dominant kan en mag zijn. Dit betekent dan nog niet dat er voor de niet of minder dominante krijgsmachtdelen in dat specifieke conflict geen rol meer is weggelegd in toekomstige conflicten. Het feit dat we meestal gezamenlijk zullen optreden vraagt om een *joint*-doctrine. Een dergelijke doctrine zal het wederzijdse begrip vergroten en inzicht geven in datgene wat we de beste manier van gezamenlijk optreden vinden. Voordat we zover zijn moeten we eerst de krijgsmachtdeeldoctrines voor elkaar hebben. Uiteraard moeten parallel hieraan de andere krijgsmachtdelen worden geïnformeerd en ideeën worden uitgewisseld. Op die manier is een gezamenlijke afstemming mogelijk en kan gelijktijdig aandacht worden besteed aan de ontwikkeling van *joint*-doctrine. In dit licht is het goed te constateren dat de krijgsmachtdelen de doctrinaire handschoen hebben opgevat.

Op het gebied van doctrinevorming is nog veel te doen. Niet alleen moeten de krijgsmachtdeeldoctrines verder worden ontwikkeld. Veel belangrijker is de hierop volgende stap: die van het bestuderen en toepassen van de doctrine. Pas dan is van echt professionalisme sprake. En daarmee liggen die begrippen direct in elkaars verlengde.

**ir. M. van Zelm**

Directeur Programma Prins Maurits Laboratorium TNO

## Heeft Irak nog chemische wapens?

In de eerste week van oktober 1994 voerde Saddam Hoessein onverwacht de spanning op langs de grens met Koeweit door het zenden van een aantal divisies van de Republikeinse Garde naar het grensgebied. Tegelijk werd een enorm propaganda-offensief geopend tegen de Verenigde Naties maar vooral tegen de Verenigde Staten. Het is duidelijk dat het doel van dit alles is het opheffen van de sancties die na de Golfoorlog tegen Irak zijn ingesteld. Een van de argumenten die Irak daarbij gebruikt is dat inmiddels voldaan zou zijn aan alle voorwaarden genoemd in de Resolutie 687 van de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties en derhalve het in stand houden van het olie-embargo niet meer gerechtvaardigd is. Resolutie 687 houdt voor Irak een groot aantal verplichtingen in waarvan de vernietiging van zijn massavernietigingswapens (nucleaire chemische en biologische wapens) alsmede van zijn raketten met een reikwijdte van meer dan 150 km, zeer belangrijk zijn. Voor wat de chemische wapens betreft zijn in de berichtgeving zeer verschillende geluiden te horen. Zo zou de voorzitter van de Speciale Commissie van de Veiligheidsraad, belast met het onderzoek daarnaar, onlangs positief aan de Veiligheidsraad gerapporteerd hebben over de vraag of Irak op dit punt aan zijn verplichtingen heeft voldaan. Anderzijds heeft de directeur van de Amerikaanse CIA, James Woolsey, in september nog het regime in Bagdad ervan beschuldigd „SCUD-raketten te hebben verstoep alsmede zijn chemische munitie...” (NRC, 10 oktober 1994).

In dit artikel zal geschetst worden waaruit het chemisch wapenarsenaal van Irak bestond en hoe waarschijnlijk het is dat Irak inderdaad chemische wapens nog ergens verstoep heeft.

### Voorgeschiedenis

Op vijf april 1991 accepteerde Irak knarsetandend

Resolutie 687, waarmee formeel een einde kwam aan de operatie Desert Storm. Deze uiterst succesvolle operatie was verlopen zonder dat Irak gebruik had gemaakt van zijn chemische wapens. Met een mogelijke inzet van dit type wapens was door de coalitiestrijdkrachten ernstig rekening gehouden. Immers, Irak had in het verleden er geen geheim van gemaakt over deze wapens te beschikken en in de oorlog met Iran gedemonstreerd, er niet voor terug te deinzen deze systematisch in militaire operaties te gebruiken.

Toen dan ook in augustus 1990 de Golfoorlog uitbrak lag er bij de voorbereidingen voor de latere militaire acties een zwaar accent op NBC-bescherming. Hierbij bleek al gauw dat er nogal wat ontbrak aan de uitrusting en de geoefendheid voor het opereren in een omgeving waar de dreiging van aanvallen met chemische wapens zeer reëel was. Daarbij kwam nog dat de beschikbare uitrusting ontworpen was voor een militair conflict in West-Europa en niet geoptimaliseerd voor gevechtshandelingen in het Golfklimaat. In allerijl werden nog nieuwe uitrustingen aangeschaft en in de periode van ruim een half jaar van voorbereidingen van de latere militaire acties werd ruim aandacht gegeven aan het opvoeren van de geoefendheid in het opereren in NBC-beschermde uitrusting. Dit was ook het geval bij de Nederlandse strijdkrachten die deelnamen aan de geallieerde operaties. Zo werden bijvoorbeeld door de Koninklijke Luchtmacht chemische detectoren aangeschaft en ging de Koninklijke Marine over tot de invoering van een nieuw gasmasker voor de uit te zenden eenheden.

Op het verloop van de Golfoorlog wordt hier niet verder ingegaan. De vijandelijkheden eindigden formeel op 5 april 1991 zonder dat er aanvallen met chemische wapens hadden plaatsgevonden. Wel had de wereld de adem ingehouden na het dreigement van Saddam Hoessein om met chemische

strijdmiddelen gevulde SCUD-raketten tegen Israël te gebruiken, maar de tegen dat land afgevuurde raketten bevatten gelukkig geen chemische strijdmiddelen.

Het is nog steeds een open vraag waarom Saddam Hoessein, die chemische wapens in de oorlog met Iran systematisch had gebruikt en in 1988 zelfs tegen de burgerbevolking van het Iraaks-Koerdische Halabja had ingezet, deze uiteindelijk niet gebruikt heeft tegen de geallieerde troepen. Er zijn wel wat factoren aan te wijzen die daarbij zeker een rol zullen hebben gespeeld. Door het wegzenden van de Iraakse luchtmacht naar Iran heeft Saddam zichzelf de mogelijkheid van het gebruik van chemische bommen ontnomen. Tot de eerste doelen van de coalitiestrijdkrachten bij de luchtaanvallen, die vooraf gingen aan de landoperaties, behoorden ook de Iraakse produktiefaciliteiten en opslagplaatsen van chemische wapens. De geallieerde luchtmacht hebben al in een zeer vroeg stadium de Iraakse communicatie en logistieke infrastructuur vernietigd. Hoewel dit zijn effect heeft gehad op het gehele verloop van het militaire conflict is dit zeker van invloed geweest op een eventuele inzet van chemische wapens. Na de oorlog is gebleken dat in Irak met chemische munitie anders werd omgegaan dan met gewone conventionele munitie. De chemische munitie was in beheer bij een aparte organisatie. In de Iran-Irak oorlog was, vooral om technische redenen de praktijk ontstaan, dat chemische munitie eerst kort voor een voorgenomen gebruik vanuit de bij deze organisatie in beheer zijnde opslagplaatsen naar het front werd verstuurd. De destructie van aanvoerroutes door luchtaanvallen heeft daardoor voor chemische munitie zeker het beoogde effect gehad.

Ten slotte, in tegenstelling tot de situatie in de Iran-Irak oorlog, was er sprake van een tegenstander die zich goed had uitgerust en voorbereid op chemische aanvallen. Saddam moest er dan ook vanuit gaan dat het militaire effect van het gebruik van chemische wapens wel eens niet zou kunnen opwegen tegen de politieke implicaties.

---

### Unscom

---

De aanvaarding van Resolutie 687 betekende voor Irak onder andere de verplichting tot vernietiging van zijn massavernietigingswapens, i.c. nucleaire, chemische en biologische wapens, alsmede van

zijn raketten met een reikwijdte van meer dan 150 km. Voorts werd Irak opgedragen ook in de toekomst af te zien van deze typen wapens. Wat betreft de chemische wapens gaat het niet alleen om de vernietiging van de chemische munitie en chemische strijdmiddelen zelf, maar ook van alle andere daarbij relevante zaken (bijvoorbeeld chemicaliën die voor de produktie worden gebruikt, zogenaamde voorlopers = uitgangsstoffen), alsmede onderzoeks-, ontwikkelings- en produktie-installaties. Met het toezicht daarop werd een speciale commissie van de Veiligheidsraad belast: United Nations Special Commission of Unscom. Voorzitter van deze commissie werd de Zweedse diplomaat R. Ekeus. In de activiteiten van deze commissie hebben ook Nederlanders een belangrijke rol gespeeld. Zo werd dr. A.J.J. Ooms al direct lid van deze commissie terwijl in de afgelopen jaren aan diverse activiteiten van Unscom gedurende langere of kortere tijd door leden van de Koninklijke Landmacht en de Koninklijke Luchtmacht, alsmede door medewerkers van het Prins Maurits Laboratorium TNO (PML-TNO) is deelgenomen.

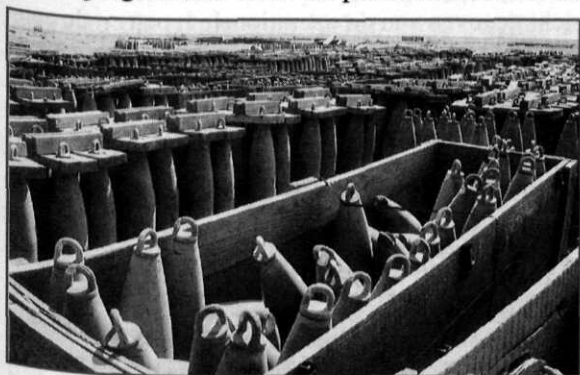
De eerste taak van Unscom was het vaststellen van de aard en omvang van Iraks chemisch wapenarsenaal. Irak was verplicht hierover declaraties te doen waarin bijzonderheden over locaties, hoeveelheden en soorten chemische wapens moesten worden gegeven. De eerste declaratie dateert van 18 april 1991 en was duidelijk incompleet. Sindsdien zijn hierop aanvullingen en verbeteringen gegeven, niet in het minst als gevolg van de voortdurende en indringende vragen van de zijde van Unscom. Dit is een zeer moeizaam proces geweest (door leden van Unscom omschreven als „dentistry”) waarbij de houding van Irak nu eens tegenwerkend dan weer coöperatief was. Als het over het chemische wapenprogramma ging is, in tegenstelling tot het nucleaire wapenprogramma, mijn indruk dat er over het algemeen sprake geweest van een redelijk coöperatieve opstelling. Verschillen tussen Bagdad en Unscom bleken in veel gevallen op redelijke wijze verklaarbaar. Tot de werkwijze van Unscom behoorde ook het sturen van inspectieteams, die zowel de opgegeven locaties bezochten, alsook op enigerlei wijze verdachte andere plaatsen. In totaal zijn er meer dan 75 inspectieteams uitgezonden waarvan bijna 20 chemische. De teams werden samengesteld uit burgers en militairen van VN-lan-

den. Al bij de eerste chemische inspectie in juni 1991 waren een tweetal medewerkers van het PML-TNO betrokken, alsmede kol ir. H. Vroman van DGW&T. Ook aan de laatste inspectie van Iraks chemische wapenfabrieken (juni 1994) hebben PML-ers deelgenomen. Schrijver dezes is in het najaar van 1991 Chief Inspector geweest van een langdurige uitgebreide inspectie van de chemische wapenfabrieken van Irak op de locatie Al Muthanna, waarin ook enkele andere medewerkers van het PML participeerden. Al deze inspecties hadden tot doel de aard en omvang van het Iraakse chemische wapenprogramma bloot te leggen.

### **Iraks chemische wapenproductiefaciliteiten**

De productie van chemische wapens heeft plaatsgevonden onder de verantwoordelijkheid van een organisatie met de naam Al Muthanna State Establishment, ook en in het Westen beter bekend als de State Enterprise for Pesticide Production (SEPP).

Deze organisatie bezat een vijftal locaties. De oudste daarvan was de locatie Al Muthanna, zo'n 120 km ten noordwesten van Bagdad, en eind zeventiger jaren/begin tachtiger jaren midden in de woestijn speciaal aangelegd voor de productie van chemische wapens. In het westen is deze plaats ook wel aangeduid als Samarra, hoewel de stad Samarra ca. veertig km noordelijker ligt. Muhammediyat was de speciale opslagplaats voor chemische munitie. In het begin van de jaren tachtig is op Al Muthanna de productie gestart met de aanmaak van mosterdgas, al snel gevolgd door het zenuwgas Tabun. Bij de levering en bouw van de fabrieksinstallaties werden buitenlandse aannemers en constructiebedrijven ingeschakeld, met name uit Duitsland. De uitgangsstoffen voor de productie werden in



**Afb. 1** Op Al Muthanna verzamelde met mosterdgas gevulde 155 mm artilleriegranaten (foto sm D.P. van Gent)

grote hoeveelheden in het buitenland aangekocht. Na 1984 werd het voor Irak moeilijker om aan de benodigde grondstoffen te komen. Dat was het jaar waarin van de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties een rapport verscheen over gebruik van chemische wapens in de oorlog tussen Iran en Irak. In reactie hierop had een aantal, vooral westerse, landen zich verenigd in de zogenaamde Australiëgroep, waarin afspraken werden gemaakt over exportbeperkingen voor chemicaliën en apparatuur die voor chemische wapenproductie van belang waren. Als gevolg hiervan werden door Irak plannen gemaakt om zelf grondstoffen te gaan produceren. Daarvoor werden drie andere locaties ontwikkeld, aangeduid met Fallujah 1, 2 en 3, ook bekend als Habbaniyah 1, 2 en 3. Fallujah 2 en 3 werden ook respectievelijk Al Maamoun en Al Farouk genoemd, net zoals Al Muthanna de namen van Kaliefen van Bagdad. De drie locaties zijn gesitueerd ongeveer 80 km ten westen van Bagdad in de nabijheid van de steden Fallujah en Habbaniyah en twintig km van Al Muthanna. Na de beëindiging van de vijandelijkheden tussen Iran en Irak in 1988 daalde de behoefte aan chemische wapenproductiefaciliteiten en begon de organisatie Muthanna State Establishment om te zien naar andere mogelijkheden. Die werden gezien in de productie van pesticiden en insecticiden. De planning was dan ook om op Fallujah 3 en op Al Muthanna pesticiden te formuleren (een dergelijke activiteit werd inderdaad door Unscam teams aldaar aangetroffen). Fallujah 2 zou dan uitgebouwd worden voor de productie van chloor en van fosfortrichloride en fosforoxychloride, alsmede van trimethylphosphite. Deze chemicaliën zijn zowel voor de productie van pesticiden als voor de productie van chemische strijdmiddelen inzetbaar. Fallujah 1 was het minst ontwikkeld. Op Fallujah 2 zijn inderdaad pogingen gedaan om uitgangsstoffen voor chemische strijdmiddelen te maken, die dan op Al Muthanna omgezet zouden worden tot de chemische strijdmiddelen, maar volgens de Irakezen zelf waren die pogingen weinig succesvol.

Nog tot vlak voor het begin van de feitelijke gevechtshandelingen in de Golfoorlog, heeft op Al Muthanna productie plaatsgevonden van chemische wapens. De laatste campagne was van augustus 1990 tot en met december 1991.

Alle locaties zijn direct doelwit geworden van geallieerde luchtaanvallen en zwaar verwoest door



**Afb. 2** Overzicht van een deel van het terrein van Al Muthanna met een volledig verwoeste chemische fabriek. Op de voorgrond een niet-verwoeste dummy-installatie.

bombardementen en kruisvluchtwapens. Opvallend is de precisie waarmee bijvoorbeeld op Al Muthanna alle installaties werden getroffen, terwijl geen van de inderhaast geconstrueerde, maar zeer goed gelijkende dummy installaties, beschadigd werden!

### Chemische strijdmiddelen

Irak heeft op de locatie Al Muthanna mosterdgas en zenuwgassen geproduceerd. Er werd begonnen met de productie van mosterdgas. Daarna volgde in het begin van de jaren tachtig het zenuwgas Tabun (codenaam GA). Beide zijn in de Iran-Irak oorlog ingezet. Vanaf 1986 werd het zenuwgas Sarin (code-naam GB) geproduceerd. Over de term Sarin heeft enige tijd verwarring bestaan, totdat bleek dat de Irakezen deze term gebruikten voor alle zenuwgassen uit de groep waartoe ook Sarin behoort. Zo werd ook het zenuwgas cyclohexylsarin (codenaam GF) aanvankelijk eenvoudig als „Sarin” aangeduid. Beide werden geproduceerd door aan de component DF (methylfosfon difluoride) respectievelijk de alcoholen isopropanol of cyclohexanol toe te voegen. Ook werd wel een mengsel van beide alcoholen toegevoegd waardoor Sarin (GB) en Cyclohexylsarin (GF) in een mengsel ontstonden. Dit werd „binair” genoemd, hetgeen verwarrend was omdat de term „binair chemisch wapen” in het algemeen gebruikt wordt voor een munitie waarin twee chemicaliën gescheiden aanwezig zijn. Eerst tijdens de vlucht van het projectiel worden deze chemicaliën bij elkaar gebracht en vormen dan het chemisch strijdmiddel dat op het doel vrijkomt. Het dichtst bij de term binair wapen komt nog het Iraakse idee om bij de „binaire” Al Hoessein raket de raketkop, gevuld met de ene component, op te

slaan en bij het afvuur gereed maken pas de tweede component toe te voegen.

Hoewel op Al Muthanna resten van chemicaliën zijn aangetroffen, die wezen op experimenten om het uiterst gevaarlijke zenuwgas VX te produceren, is inmiddels duidelijk dat dit bij experimenten is gebleven.

De geproduceerde chemische strijdmiddelen hadden een lage kwaliteit. Zo hadden de geproduceerde zenuwgassen slechts een zuiverheid in de orde van grootte van 70% en waren verontreinigd met het agressieve fluorwaterstof. Verdere zuivering door destillatie vond niet plaats en mede daardoor liep het gehalte in de tijd sterk terug. Om dit tegen te gaan werden de met chemische strijdmiddelen gevulde munities op Al Muthanna opgeslagen in gekoelde bunkers. Bij de al genoemde uitvoerige Unscm-inspectie van oktober 1991 werd bij de bulk voorraad zenuwgassen een gehalte aangetroffen van minder dan 10%, waarbij wel wordt aangekend dat het hier voorraden betrof die bijna een jaar in de open lucht opgeslagen waren geweest. Deze instabiliteit is er wel oorzaak van geweest dat Irak noodgedwongen de praktijk hanteerde om betrekkelijk kort voor het geplande gebruik chemische strijdmiddelen te produceren en in munitie af te vullen. Hierdoor heeft Irak over de jaren gelukkig geen grote voorraden op kunnen bouwen. Tabel 1 geeft een overzicht van de op Al Muthanna aangetroffen hoeveelheden chemische strijdmiddelen in bulkopslag.

### Chemische munitie

Er zijn bij de Unscm-inspecties diverse typen munities aangetroffen. Sommige daarvan waren duidelijk experimenteel. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de operationele typen en de aantallen.

**Tabel 1** Hoeveelheden chemisch strijdmiddel aangetroffen en gedeclareerd

Chemisch agens	Gedeclareerde hoeveelheid (ton)	Gevonden hoeveelheid (ton)
Mosterd gas	280	205
„Spoiled” Tabun <sup>1</sup>	-	50
„Sarin” <sup>2</sup>	75	78

<sup>1</sup> Aangetroffen vrijwel ontleed Tabun  
<sup>2</sup> Dit betreft alle zenuwgassen van het Sarin-type.  
 Het is zeer waarschijnlijk dat het verschil van 75 ton tussen gedeclareerde en aangetroffen mosterdgas op een fout in de declaratie door Irak terug te voeren is.



Tabel 2 Iraakse chemische munitie

Soort	Chemisch strijdmiddel (volume in liters)	Aantallen (gedeclareerd)	Aantallen (aangetroffen)
Al Hussein gevechtscoppen	„binair” Sarin (150)	14	14
Al Hussein gevechtscoppen	Sarin (150)	16	16
R-400 bommen	„binair” Sarin (102)	336	336
122 mm raketten	Sarin (8-9)	6120	6352
122 mm raketten <sup>1</sup>	Sarin (8-9)	4660	-
LD-250 bommen <sup>2</sup>	mosterdgas (52)	1100	915
AALD-500 bommen	mosterdgas (120)	675	676
155 mm artilleriegranaten	mosterdgas (3,5)	12634	12694
120 mm mortier granaten <sup>3</sup>	traangas CS	20000	-

<sup>1</sup> Heeft betrekking op 2500 stuks op Al Muthanna in een volledig verwoeste bunker en 2160 in het eveneens volledig verwoeste munitie-depot te Khamisya.  
<sup>2</sup> 250 stuks konden niet worden geverifieerd doordat het chemisch munitiedepot Muhammediyat door coalitie-bombardementen was verwoest.  
<sup>3</sup> Deze waren eveneens aanwezig in het verwoeste depot Muhammediyat.

Vrijwel elke chemische munitie was een Iraakse modificatie van bestaande conventionele munitie. De eerste Iraakse chemische bommen waren gebaseerd op geïmporteerde onge vulde fosfor brandbommen (bijvoorbeeld de AALD 500).

Op Al Muthanna werden echter ook bomlichamen geproduceerd. De 155 mm granaten waren eveneens geïmporteerd en werden op Al Muthanna gevuld met mosterdgas. Doordat de zogenaamde burster tube in het granaatlichaam werd geperst, waren ze door demontage niet meer te openen, hetgeen later de destructie bemoeilijkte. Bovendien bleek het mosterdgas gedeeltelijk gepolymeriseerd te zijn en daardoor moeilijk te verwijderen. De gevechtscoppen van de 122 mm raketten werden door de Irakezen voorzien van 2 of 3 vaatjes gevuld met een mengsel van Sarin en Cyclohexylsarin (GF) of met Sarin alleen. De slechte kwaliteit van de chemische strijdmiddelen was er de oorzaak van dat de aluminium vaatjes op den duur bleken te gaan lekken zodat later polytheenvaatjes werden gebruikt, die echter weer bleken op te zwellen en soms openbarstten. De Al Hussein chemische gevechtscoppen werden gemaakt door de explosieven uit de conventionele gevechtscop van de geïmporteerde SCUD-B-raketten te verwijderen en een aluminium of roestvrij stalen vat aan te brengen. Om de constructie wat te verstevigen werden stukken plaatstaal aan de binnenzijde van de gevechtscop gelast. Het moge duidelijk zijn dat hierdoor de baannauwkeurigheid ongunstig zal zijn beïnvloed. Er zijn twee typen gevechtscoppen geproduceerd. Bij de ene bestond de vulling uit een ruw mengsel van Sarin en Cyclohexylsarin (GF). Bij de andere

was de kop gevuld met een mengsel van de alcoholen isopropanol (40%) en cyclohexanol (60%). De component DF die door reactie met de alcoholen weer een mengsel van Sarin en GF moest opleveren was aanwezig in jerrycans, vier voor elke raket. Het plan was de DF kort voor de lancering in de gevechtscop te brengen. Om dat te doen moest de gevechtscop op zijn kop gezet worden, en iemand moest er dan op klimmen om de jerrycans met DF in de kop leeg te gieten!

### Voorlopers

Over de jaren had Irak grote voorraden opgebouwd van uitgangsstoffen, of voorlopers voor de productie van chemische strijdmiddelen. De belangrijkste aangetroffen voorlopers zijn vermeld in tabel 3. Alle uitgangsstoffen waren opgeslagen in 200 liter drums met uitzondering van het fosfortrichloride (PCL<sub>3</sub>) dat aanwezig was in grote tanks van 45, 60 of 90 m<sup>3</sup>. De drums met fosforoxychloride (POCL<sub>3</sub>) waren sterk gecorrodeerd en sommige hadden gelekt. Ook de opslagcondities van het fosfortri-

Tabel 3 Aangetroffen uitgangsstoffen voor de productie van chemische strijdmiddelen

Voorloper	Hoeveelheid gedeclareerd (ton)	Hoeveelheid aangetroffen (ton)	Strijdmiddel equivalent <sup>1</sup> (ton)
D4 <sup>2</sup>	150	176	142 Tabun
POCl <sub>3</sub>	500	536	457 Tabun
PCl <sub>3</sub>	2100	1340	1364 Sarin
Thiodiglycol	144	167	217 Mosterdgas

<sup>1</sup> Theoretische hoeveelheid chemisch strijdmiddel te produceren uit de vermelde hoeveelheid uitgangsstof.  
<sup>2</sup> Tussenproduct voor Tabun productie.

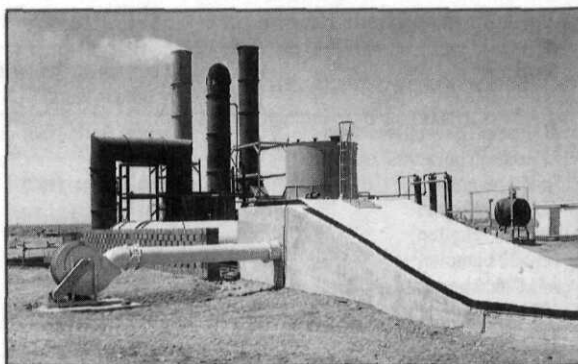
chloride ( $PCL_3$ ) waren zeer slecht en lekkage was opgetreden waardoor het verschil in gedeclareerde en aangetroffen hoeveelheid verklaard kan worden. Uit de kolom „chemisch strijdmiddel equivalent” blijkt dat Irak na afloop van Desert Storm voldoende uitgangsstoffen bezat om nog formidabele hoeveelheden chemische strijdmiddelen te kunnen maken. Wel was het zo dat vrijwel alle installaties of volledig verwoest, of slechts met veel moeite weer bruikbaar te maken zouden zijn.

### Vernietiging

Resolutie 687 stipuleert dat alle chemische wapens en daaraan gerelateerde zaken (o.a. ook de voorlopers) vernietigd moeten worden. Daartoe zijn alle munitieën ter vernietiging naar Al Muthanna getransporteerd. Unscorn heeft hiervoor een Chemical Destruction Group geformeerd waaraan Nederlandse militairen een belangrijke bijdrage hebben geleverd: sm D.P. van Gent (KLu) en de lkols C. Wolterbeek en A.A.J. Wijnmaalen (KL). In juni 1994 waren alle in de tabellen 1, 2 en 3 genoemde chemische strijdmiddelen, munitieën en voorlopers vernietigd. Dat deze operatie tamelijk langdurig is geweest, werd onder andere veroorzaakt door de absolute eis dat er veilige maar ook milieuvriendelijke methoden zouden worden gebruikt.

### Heeft Irak nog chemische wapens?

In de inleiding werd de vraag gesteld hoe waarschijnlijk het is dat Irak nog ergens chemische wa-



Afb. 3 De door Irak onder supervisie van de VN gebouwde verbrandingsinstallatie voor mosterdgas (foto sm D.P. van Gent)

pens verstopt heeft, zoals de CIA-directeur James Woolsey onlangs beweerde. Het is duidelijk dat deze vraag ook Unscorn in de afgelopen jaren heeft bezig gehouden. Er zijn dan ook voortdurend inspecties geweest naar plaatsen waarvan men vermoedde dat daar chemische wapens verborgen zouden kunnen zijn. Dit heeft nooit iets opgeleverd. Anderzijds is zeker waar dat Irak direct na Desert Storm alle gelegenheid had om chemische munitieën ergens, bijvoorbeeld in de grond, te verstopten. Als ze dat inderdaad gedaan hebben moet uit de ervaringen zoals hierboven beschreven, namelijk dat de door Irak geproduceerde chemische munitieën maar gedurende korte tijd stabiel zijn, geconcludeerd worden dat ze dan nu, na meer dan drie jaar, niet meer bruikbaar zullen zijn. Het lijkt dan ook maar beter de uitspraak van Woolsey te plaatsen in het kader van de propagandaslag tussen de Verenigde Staten en Irak.



drs. J.W.M. Schulten

luitenant-kolonel van de verbindingdienst b.d.

50 jaar  
na dato

## De laatste luchtlandingsoperatie in Nederland

In de schaduw van de overwinning

In 1951 werd in de *Dôme des Invalides* te Parijs een groot aantal Franse militairen vanwege hun heldhaftig optreden tijdens de operatie *Amherst* door de Nederlandse ambassadeur onderscheiden. De ambassadeur gaf daarbij uitvoering aan het KB van 2 januari 1951, nr. 15, waarbij niet minder dan 558 Nederlandse onderscheidingen aan de Fransen waren toegekend.<sup>1</sup> Operatie *Amherst* was een luchtlandingsoperatie die zevenhonderd Franse parachutisten begin april 1945 in Drenthe hebben uitgevoerd met het doel de opmars van het Tweede Canadese Legerkorps te ondersteunen.

Over de noodzaak en het succes van de operatie wordt verschillend gedacht. Volgens sommigen was *Amherst* een groot succes geweest, terwijl anderen dat sterk in twijfel trokken. Ook over de noodzaak van deze operatie bestaan verschillende meningen. In deze beschouwing wordt op de problematiek daarvan nader ingegaan.

### Speciale eenheden

Moderne legers zijn hiërarchisch gestructureerd en hebben alle een sterke bureaucratische inslag. Oorzaak en gevolg daarvan zijn de strakke organisatievorm en het vasthouden aan een geformaliseerd besluitvormings- en bevelvoeringssysteem, waardoor voor het ontplooiën van initiatieven op lagere niveaus weinig ruimte overblijft. Vooral onder oorlogsomstandigheden wordt de stabiliteit van dit geheel door de onverwachte situaties waarvoor de oorlogvoerende legers geplaatst worden, ernstig ondermijnd. Daardoor komt er ruimte voor de oprichting van allerlei speciale eenheden, die met veel elan in de gaten van de oorlogsmarkt springen. Zodra de normale omstandigheden terugkeren, lopen zij grote kans te worden opgeheven. Dat willen zij

verrijdelen en daarom stellen zij alles in het werk zich waar te maken en zodoende te overleven. Dit verschijnsel manifesteerde zich in Engeland onder meer met de oprichting van de *Special Operations Executive* (SOE) en de *Special Air Service* (SAS). De SOE had als opdracht in de bezette gebieden het verzet te stimuleren, terwijl de SAS met kleine groepen in vijandelijk gebied allerlei commando-achtige operaties uitvoerde.

Voor de uitvoering van zijn taken beschikte de SOE behalve over geheimagenten ook over de zogenaamde *Jedburgh*teams. Deze teams bestonden uit drie tot vier personen, waaronder een radiotelegrafist, die achter de vijandelijke linies in samenwerking met verzetsstrijders moesten opereren. Hoewel er niet altijd de hand aan werd gehouden, moest een lid van het team uit het land afkomstig zijn waar werd opgetreden, om een goede samenwerking met het verzet mogelijk te maken. De Amerikanen richtten het *Office for Strategic Services* (OSS) op dat dezelfde taken had als de SOE. De SOE en de OSS waren zowel in Europa, als Azië actief, waarbij vooral in het voormalige Joegoslavië veel activiteiten werden ontplooid. Behalve de SOE en de OSS was in West-Europa ook de Engelse inlichtingendienst actief. De verschillende diensten werkten naast elkaar, waarbij overlappingen niet waren te vermijden; hierdoor ontstond een zeer onoverzichtelijk beeld.

De SAS ontstond in 1941 als uitvloeisel van Engelse *commandoraid*s in Noord-Afrika en had zich begin 1944 tot een zelfstandige brigade ontwikkeld. De brigade stond onder bevel van de Engelse brigadier R.W. McLeod, had een Engelse staf en bestond uit twee Engelse en twee Franse bataljons, een Belgisch bataljon en een radiocompagnie. Het doel van de brigade was de grondoperaties van het geallieerde leger te ondersteunen. Tijdens de voorbereidingen voor de operatie *Overlord* besloot de geallieerde legerleiding de acties van de SOE, OSS

Bronzen Leeuw 6x (1x posthuum); Bronzen Kruis 84x (33x posthuum); Officier in de Orde van Oranje Nassau met de Zwaarden 1x; oorlogsherinneringskruis met gesp 'Krijg ter Land 1940-1945' 467x.

en de SAS, die in het kader van de landoorlog werden uitgevoerd, te coördineren en onder haar eigen verantwoordelijkheid te laten uitvoeren. Daarom werd op 10 januari 1944 de *Special Forces Headquarters* (SFHQ) opgericht, dat zijn hoofdkwartier in Londen had. De SFHQ beschikte tot op leger-niveau over eigen stafsecties, waardoor Eisenhower in staat was de SOE, OSS en de SAS in de militaire operaties in te schakelen. Zo vonden er onder leiding van de SFHQ in Frankrijk achter de frontlijn in Bretagne, de Vercors, de Vogezen en op tal van andere plaatsen met wisselend succes acties plaats. De irreguliere oorlogvoering was zo geïnstitutionaliseerd en onder de operationele verantwoordelijkheid van de *Supreme Headquarters Allied Expeditionary Forces* (Shaef) gebracht.

In het voorjaar van 1945 waren de verliezen die de SAS-brigade in 1944 in Europa had opgelopen, aangevuld; McLeod, die in maart 1945 naar India was overgeplaatst werd door brigadier Jim M. Calvert, die de bijnaam *Mad Mike* had, opgevolgd. Deze had van zijn voorganger twee plannen overgenomen: een luchtlandingsoperatie bij Apeldoorn (operatie *Keystone*) en een luchtlandingsoperatie in Drenthe (operatie *Amherst*). Voor deze laatste operatie werden de beide Franse bataljons, het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> *Régiment de Chasseurs Parachutistes* (RCP) aangewezen, terwijl de Engelsen Apeldoorn voor hun rekening zouden nemen. Hierbij moet worden aangetekend dat in de laatste oorlogsmaanden bij de geallieerde grondtroepen van een zekere oor-



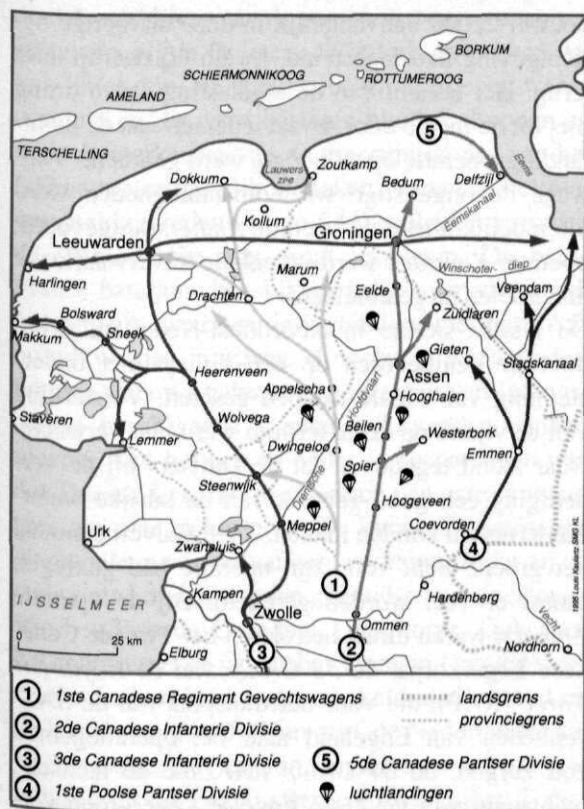
Belgisch SAS-bataljon bij Brussel

logsmoetheid sprake was en er nog weinig soldaten voor voelden op een militaire erebegraafplaats terecht te komen. Dit verschijnsel deed zich niet alleen aan het westfront voor. Ook de Russische soldaten probeerden op grote schaal ieder risico om te sneuvelen te vermijden en gingen tot grote ergernis van hun generaals zeer behoedzaam voorwaarts. Voor de opgefokte Franse para's was *Amherst* daarentegen de laatste gelegenheid van hun kunnen blijk te geven; zowel voor de Engelse, als Franse commandanten was het van belang vóór het einde van de oorlog de onmisbaarheid van hun troepen op het gevechtveld te demonstreren. Hun voortbestaan na de oorlog hing ervan af. Zo ontstond in maart 1945 een situatie waarin de SAS onder aanvoering van de Engelse brigadier Jim M. Calvert, alles in het werk stelde om aan de gevechten te kunnen deelnemen. De vraag was alleen waar en wanneer?

### De laatste fase

Na een erbarmelijke winter kwam er in maart 1945 weer goed beweging aan het westfront. Op 23 maart ging de 21ste Engelse Legergroep bij Wesel met veel lawaai en een overbodige luchtlandingsoperatie over de Rijn. Veldmaarschalk Montgomery had het Negende Amerikaanse Leger, het Tweede Engelse Leger en het Eerste Canadese Leger onder zijn bevel. Met het Negende Leger op de rechterflank trok Montgomery met zijn Tweede Leger Duitsland binnen. Het Eerste Canadese Leger had de opdracht Nederland te bevrijden en voor de flankbeveiliging van het Tweede Engelse Leger te zorgen.

Voor Montgomery was Nederland een gedane zaak; hij had zijn volle aandacht op Berlijn gericht en hoopte met successen in Duitsland zijn geschikte imago op te krikken. Er kwam weinig van terecht. Op 3 april 1945 raakte hij het Negende Amerikaanse Leger kwijt, dat hem slechts tijdelijk was toegewezen; hij kwam in plaats van in Berlijn op de Lüneburgerheide terecht, toen het Derde Rijk capituleerde. De Duitse tegenstand was al volledig in elkaar gestort. Afhankelijk van het fanatisme van dolgedraaide Duitse officieren, bood de *Wehrmacht* incidenteel tegenstand. De Weser waren de geallieerden op 5 april zonder grote problemen overgetrokken, waarna zij op 11 april de Elbe bereikten.



### Noord-Nederland

Voor het Eerste Canadese Leger, dat uit het Eerste en Tweede Canadese Legerkorps bestond, betekende het dat het op een vergeten oorlogstoneel zijn kunsten moest vertonen. Het Eerste Canadese Legerkorps onder bevel van luitenant-generaal Charles Foulkes bevrijdde in de periode 2-25 april het gebied tussen de IJssel en de Grebbelinie. Daarna was Foulkes betrokken bij de capitulatiebesprekingen die met de Duitsers in Wageningen werden gehouden.

Het Tweede Canadese Legerkorps bevrijdde op 12 april Deventer en zette met drie divisies de aanval in noordelijke richting voort. Zwolle verwelkomde de Derde Canadese Divisie op 14 april, terwijl Ommen de Tweede Canadese Divisie op 11 april voorbij zag trekken. Op de rechterflank van deze divisie viel de Vierde Canadese Pantserdivisie aan. Deze bevrijdde op 5 april Coevorden en kreeg toen opdracht Duitsland binnen te trekken en de flankbeveiliging van het Tweede Engelse Leger op zich te nemen. De Eerste Poolse Pantserdivisie, onder bevel van generaal-majoor S. Maczek, nam haar taken over en bevrijdde op 10 april Emmen. Daarna trok het grootste gedeelte van de divisie in

oostelijke richting Duitsland binnen. Met de bevrijding van Leeuwarden op 15 april en Groningen op 16 april, kwam aan de strijd in Noordoost-Nederland een einde; alleen bij Delfzijl handhaafden de Duitsers zich in een klein bruggehoofd. Aan het oostfront waren inmiddels de Russische Legers met hun stormloop op Berlijn begonnen.

### De voorbereidingen

Na de bevrijding van Zuid-Nederland en de stabilisatie van de frontlijn langs de grote rivieren, verbeterde de samenwerking tussen de Nederlandse regering en de verzetsorganisaties in het niet-bevrijde Nederland aanzienlijk. Een belangrijke rol werd daarbij door het Bureau Inlichtingen (BI) en het Bureau Bijzondere Opdrachten (BBO) vervuld. Terwijl het BI zich concentreerde op het verzamelen van economische en militaire inlichtingen, nam het BBO de uitvoering van de sabotage en andere gewelddadige acties tegen de vijand ter hand. De samenwerking met de geallieerde legerleiding verbeterde en de wapendroppings voor het verzet namen toe. Vanuit de geallieerde optiek kon het verzet nu ter ondersteuning van de militaire grondoperaties tijdens de verdere bevrijding van Nederland worden gebruikt. Een belangrijk gegeven daarbij was, dat de mening binnen het geallieerde kamp had post gevat, dat voor het slagen van SAS-operaties de steun van bevrijdende verzetsstrijders onontbeerlijk was. Voor de SFHQ betekende dat, dat er in maart en april 1945 in Nederland nog voldoende brood op de plank lag; alle betrokkenen gingen aan de slag.

Op 28 maart 1945 kreeg Calvert van het Hoofd Operatiën van de 21ste Engelse Legergroep, brigadier David Belchem, de opdracht om met het Eerste Canadese Leger contact op te nemen om een mogelijke inzet van de SAS voor te bereiden. Calvert haalde de plannen voor de operaties bij Apeldoorn en in Drenthe uit de kast en vloog vanuit Engeland naar het Canadese Leger in Nijmegen, om daar zijn plannen te bespreken. Dat resulteerde op 30 maart in een voorstel van hem dat de commandant van het Eerste Canadese Leger, luitenant-generaal Henry Crerar, met enkele kleine wijzigingen aannam. Gezien het verloop van de Canadese opmars werd verwacht dat de SAS niet voor 14 april in actie zou komen. Het doel van de SAS-eenheden was tijdens de Canadese opmars in het vijandelijke achter-

gebied zoveel mogelijk verwarring te stichten, het verzet tot acties aan te moedigen, inlichtingen over de vijand te verzamelen en op allerlei andere wijzen de Canadese opmars te ondersteunen. Daarbij werd vooral gedacht aan het verhinderen van het opblazen van bruggen door de Duitsers. Een eerste prioriteit was het onbeschadigd in handen krijgen van een Duits vliegveld bij Steenwijk, opdat de geallieerden dit tijdens volgende operaties konden gebruiken. Hoewel de SAS in bataljons was georganiseerd, werden volgens de SAS-doctrine de gevechtsoopdrachten door kleine zelfstandige groepen van tien tot vijftien man uitgevoerd. Volgens Calvert was het verzet bij Apeldoorn het beste georganiseerd en leende het terrein daar zich uitstekend voor het optreden van kleine SAS-eenheden. Aan de operatie bij Apeldoorn zouden 20 officieren en 120 onderofficieren en manschappen deelnemen. De omstandigheden voor een SAS-optreden in Drenthe werden aanzienlijk ongunstiger beoordeeld. Het terrein was vlak en bood weinig gelegenheid zich schuil te houden. Daarnaast was het gebied dun bevolkt, zodat niet op veel steun van het verzet kon worden gerekend.

Teneinde de Duitsers te misleiden stelde Calvert voor van dummy-para's gebruik te maken en na de landingen, door een uitvoerige berichtgeving in de media (ook de BBC en Radio Oranje moesten worden ingeschakeld) de indruk te wekken dat het hier een grootschalige luchtlandingsoperatie betrof. De vijand zou daardoor op het verkeerde been worden gezet en verkeerde tegenmaatregelen nemen. Al-

hoewel Crerar aanvankelijk in deze uitvoerige berichtgeving had ingestemd, kwam hij daarop later terug. Het bericht van de afgelasting ervan drong niet tot de media door, zodat iedereen van de luchtlandingsoperatie op de hoogte werd gebracht. Vanwege de ongunstige weersomstandigheden werd uiteindelijk alleen de operatie *Amherst* uitgevoerd; operatie *Keystone* werd op enkele te verwaarlozen onderdelen na geannuleerd.

De Duitse sterkte in Noordoost-Nederland werd door de geallieerden op één divisie met ondersteuning van lokale troepen geschat. Versterking van de vijand op korte termijn werd niet verwacht. Daar stond tegenover dat de Duitsers bij de verdediging een goed gebruik van de talrijke waterhindernissen konden maken. Toen Calvert eenmaal het groene licht voor zijn operatie had gekregen moest er veel worden geregeld. Bij de operatie *Amherst* waren direct betrokken het Tweede Canadese Legerkorps, de *38 Group* van de *Royal Air Force* (RAF), die voor het transport van de SAS-eenheden van Engeland naar het operatiegebied zou zorgen, de *84 Group RAF*, die de tactische luchtsteun van de 21ste Engelse Legergroep verzorgde, de SFHQ en last but not least de beide Franse SAS-bataljons, die de operatie zouden uitvoeren. De opzet was dat de luchtlandingen van de beide Franse bataljons binnen de driehoek Groningen-Zwolle-Coevorden zouden worden uitgevoerd. Nadat de Fransen waren geland, zouden er per parachute achttien jeeeps, die met mitrailleurs waren bewapend, worden afgeworpen. Deze hadden tot



Canadezen bevrijden Coevorden



Canadezen trekken Groningen binnen

doel de mobiliteit van de parachutisten te vergroten en tevens bij de Duitsers de indruk te wekken dat hun linies door de geallieerde grondtroepen waren doorbroken. Er werd besloten blind te droppen en voor de markering van de droppingszones van het GEE-systeem gebruik te maken. Vanwege het zeer verspreid optreden van de SAS-eenheden vormden de verbindingen een groot probleem. De beide Franse bataljons beschikten ieder over vier zend/ontvangers, waarmee de verbinding met het SAS-hoofdkwartier in Essex (Engeland) werd onderhouden, dat op zijn beurt via een eigen verbindingstelsel het Tweede Canadese Legerkorps informeerde. Om het een en ander te bespoedigen was dat Tweede Legerkorps voorzien van extra ontvangers om mee te luisteren. De kleine SAS-groepen waren alleen van ontvangers voorzien, zodat zij op de hoogte konden worden gehouden van de opmars van het Tweede Canadese Legerkorps. Ook voor het contact met de verzetsbeweging in Drenthe werd er een *Jedburgh*team ingeschakeld, dat bestond uit de Engelse majoor R. Harcourt, de Nederlandse kapiteins C.J.L. Ruysch van Dugteren en A.D. Beste-breurtje en de Engelse sergeant-telegrafist T. Somers. Verder moest het optreden van de RAF nauw op dat van de grondtroepen worden afgestemd. Op grond van eerdere ervaringen had Calvert ervoor gepleit dat de commandant van het Tweede Canadese Legerkorps het startsein voor de operatie zou geven. Dat was om te voorkomen dat allerlei hogere commandanten zich met de operatie zouden gaan bemoeien, waardoor deze het gevaar liep in



Gevechten in Groningen

het geheel niet van de grond te komen. De luchtmachtcommandanten bleven echter de bevoegdheid behouden om, in geval van slechte weersomstandigheden, de operatie af te gelasten.

Teneinde snel te kunnen reageren en een maximale samenwerking tussen de verschillende instanties te bewerkstelligen, richtte Calvert een vooruitgeschoven commandopost bij het Eerste Canadese Leger in. Van alle bij de operatie betrokken eenheden en staven waren in deze voorwaartse commandopost vertegenwoordigers aanwezig, terwijl voor voldoende verbindingsmiddelen was zorggedragen. De plannen werden snel uitgewerkt en op 3 april waren alle deelnemende eenheden van hun bevelen voorzien. Omdat de opmars van het Canadese leger sneller verliep dan was verwacht, gaf Crerar op 5 april opdracht de operatie *Amherst* niet na 14 april, maar in de nacht van 6 op 7 april uit te voeren. De volgende dag kwam het bericht bij Calvert binnen dat de operatie een dag zou worden uitgesteld. Inmiddels waren verschillende geplande droppingszones al in Canadese handen, zodat er naar nieuwe landingsplaatsen moest worden uitgekeken. De weersvooruitzichten waren slecht; er werden een laaghangende bewolking en een dichte grondnevel voorspeld. Voor de parachutisten werd dat niet al te bezwaarlijk gevonden; anders was dat voor de jeeps, die een uur na de para's zouden worden afgeworpen. Deze zouden landen op droppingszones die door de eerder gelande para's met lichten zouden worden gemarkeerd. Aangezien die lichten door de grondmist niet te zien zouden zijn, werd besloten de jeeps niet per parachute op te voeren, maar over zee, via de landweg, naar het operatiegebied te brengen. Uiteindelijk arriveerden twaalf jeeps op deze wijze met enige vertraging op het gevechtveld. Voor het transport van de para's en het *Jedburgh*team waren 47 Stirlings beschikbaar. Bij het vertrek kon een van deze vliegtuigen wegens technische problemen niet starten; de volgende nacht zou het evenwel zijn missie alsnog uitvoeren.

### De uitvoering

De dropping van de para's in de nacht van 7 op 8 april verliep zonder grote problemen; geen enkel vliegtuig ging verloren. Er waren negentien verschillende droppingszones, waarboven vanaf 500 m vijftig verschillende groepen (sticks) werden afgeworpen. Het 3<sup>e</sup> RCP, dat 42 officieren en

*Vanmorgen vroeg zijn geallieerde valschermspringers neergelaten over een groot gebied in Noordoost-Nederland, vóór de Canadese voorhoeden uit. Er lag een dik wolkendek en er was een zware grondmist. Geen van beide hebben deze gedurfde operatie tegengehouden, die ongetwijfeld zal bijdragen tot een snellere bevrijding van het noordoostelijke deel van Nederland.*

(Radio Oranje, avonduitzending, 8 april 1945)

315 onderofficieren en soldaten telde, landde ten westen van de spoorlijn Zwolle-Meppel-Assen-Groningen, terwijl het 2<sup>e</sup> RCP ten oosten daarvan landde. Dit bataljon had een sterkte van 21 officieren en 298 overigen. Van de beide bataljons was overigens de helft van de manschappen in Engeland achtergebleven, omdat zij nog geen para-opleiding hadden gehad. Door het slechte zicht en de onnauwkeurige markering van de droppingszones kwamen de meeste sticks niet op de juiste plaatsen terecht. Zes sticks kwamen precies in hun droppingszone terecht, dertig sticks binnen een afstand van tien km, terwijl de overige elf sticks op grotere afstanden van hun droppingszones landden. Een handicap daarbij was dat de Franse para's niet over goede kaarten beschikten. Het aantal ongelukken bij de landing was, gezien de ongunstige weersomstandigheden, verbazingwekkend gering; twee Fransen kwamen om en drie werden gewond. Verder werden er 143 dummy-para's en 189 containers met wapens en munitie afgeworpen. Na de landing gingen de Fransen tot actie over. De commandant van het 3<sup>e</sup> RCP, luitenant-kolonel Jacques de Bollandière, landde bij Spier, verzamelde een groep van veertig man en bond onmiddellijk met de vijand de strijd aan. De commandant van het 2<sup>e</sup> RCP kwam bij Westerbork terecht, waar hij in contact kwam met Wim van der Veer. Deze was een agent van het BBO en was sinds 11 oktober 1944 in Drenthe om het verzet te instrueren en te stimuleren. De Franse para's vielen in Westerbork de commandopost van de Duitse generaal-majoor Böttger aan, waarbij deze laatste zwaar gewond werd.

*In Holland führten die Kanadier bei Zutphen und östlich Deventer starke Angriffe, die bis auf geringe Einbrüche verlustreich zusammenbrachen. Nach Nordwesten und Norden fühlte der Gegner mit Aufklärungskräften weiter vor. In Nordost-holland hinter unserer Front abgesetzte feindliche Fallschirmjäger wurden aufgerufen.*

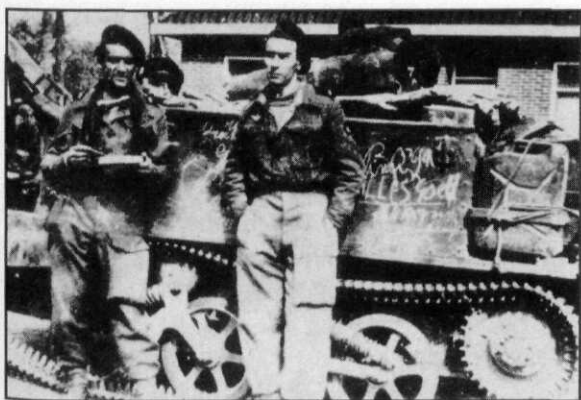
(Wehrmachtbericht, 9 april 1945)

De volgende dag, 9 april, werd Westerbork door de Duitsers alweer heroverd. De poging om het vliegveld bij Steenwijk onbeschadigd in handen te krijgen ging uit als een nachtkaars. Het vliegveld, of wat daar voor doorging, werd niet verdedigd en de Fransen wisten niet goed wat zij ermee moesten aanvangen; zij trokken zich terug en lieten het vliegveld voor wat het was. De gevechten die overal in het operatiegebied van Amherst plaatsvonden, bestonden uit korte schermutselingen en hadden een verward karakter. Tijdens de strijd werd een enkele maal luchtsteun van Typhoons van de 84 Group RAF gekregen. Ook vond incidenteel met Typhoons herbevoorrading vanuit de lucht plaats (twee containers per sortie). Op tal van plaatsen bood het verzet steun, wat tot represailles van Duitse kant leidde. Het Jedburghteam van majoor Harcourt, dat bij Hooghalen aan de grond kwam, was snel gehalveerd. Kapitein Bestebreurtje brak tijdens de landing zijn enkel, terwijl de Duitsers majoor Harcourt krijgsgevangen maakten. Ruysch van Dugteren slaagde erin uit Duitse handen te blijven en zijn radiotelegrafist Somer op te sporen. Bovendien maakte hij contact met enkele verzetsstrijders. De kapitein kwam niet met lege handen, want tegelijk met het Jedburghteam waren dertig containers met wapens, munitie en dergelijke voor het verzet afgeworpen. Somer maakte met zijn radio contact met de SFHQ in Londen, waarna in de nacht van 10 op 11 april een wapendropping voor het verzet werd gerealiseerd. Ruysch van Dugteren bleef tot de bevrijding van Groningen zijn assistentie verlenen en keerde met Somer op 21 april naar Engeland terug. Bestebreurtje wist met behulp van het

*In den nacht van Zaterdag 7 op Zondag 8 April werden zeer grote aantallen Geallieerde parachutisten neergelaten boven Noordoost Nederland. Het weer was slecht, dikke grondmist beperkte het zicht tot nul. Desondanks werd de operatie vlot uitgevoerd.*

(Vliegende Hollander, 10 april 1945)





Fransen para's bij Canadese carrier

verzet uit Duitse handen te blijven, terwijl Harcourt op 30 april 1945 uit een krijgsgevangenkamp bij Bremen werd bevrijd. Terwijl de Franse para's slag met de Duitsers leverden, naderden vanuit het zuiden de ontzettingstroepen. De eerste Fransen kregen al op 9 april bij Meppel contact met het oprukkende Canadese Leger, terwijl op 14 april de laatste Fransen werden ontzet. Een speciale rol hierbij was toebedacht aan het Belgische SAS-bataljon dat onder bevel van majoor Edouard Blondeel stond.

Op 3 april kreeg Blondeel, die zich met zijn bataljon ten zuiden van Brussel bevond, opdracht om de operatie *Larkwood* uit te voeren. Deze operatie hield in dat het SAS-bataljon als verkennings-eenheid voor de Vierde Canadese Pantserdivisie zou optreden. Blondeel vertrok met zijn bataljon onmiddellijk naar Coevorden, waar de Duitse linies zouden worden geïnfiltreerd. Op 5 april had het bataljon een sterkte van 14 officieren en 254 onder-officieren, korporaals en manschappen. Het beschikte over vijftig gepantserde jeeps die met Vickers „K” en Browning .5 inch mitrailleurs waren uitgerust. Toen de Poolse Pantserdivisie de Canadezen afloste, kwam Blondeel onder operationeel



Poolse opmars in Noord Nederland

bevel van de Polen. Als neventaak moesten de Belgen zo mogelijk aan de operatie *Amherst* steun verlenen. Op 8 april werden de eerste verkenningen ten noorden van Coevorden uitgevoerd. Daarbij werd steun aan Franse para's gegeven, terwijl zij tevens gewonde Fransen achter de eigen linies evacueerden. Samen met een Poolse verkennings-eenheid werd op 9 april door de Belgen de opmars naar het noorden voortgezet. Zij maakten zich op 9 april van de onbeschadigde brug bij Oosterhesselen meester, bevrijdden op 10 april Westerbork, steunden de Fransen bij Spier en waren op 15 april in Winschoten. Tijdens operatie *Larkwood* vielen in Drenthe verschillende bruggen, die eigenlijk het aanvalsdoel van de Franse para's waren geweest, onbeschadigd in Belgische handen. Op 2 mei kwam er in Wilhelmshaven een einde aan de Belgische opmars.

#### Succes verzekerd

Onmiddellijk na de operatie *Amherst* schreven de verschillende Engelse en Franse commandanten hun rapporten. Deze vormden de basis voor de latere geschiedschrijving en de beoordeling van de operatie. Op enkele kleine verschillen na waren zij zeer gelijklopend. De operatie was volledig geslaagd, hoewel een en ander kon worden verbeterd. Hierbij werd vooral gewezen op de korte voorbereidingstijd – een gegeven dat met trots werd genoemd – die voor een deel de oorzaak was geweest dat niet alles volgens plan was verlopen. Voor operaties als *Amherst*, zag men in de toekomst nog uitstekende mogelijkheden. Zoals dat in veel in dit soort rapportages voorkomt waren de vijandelijke verliezen aanzienlijk zwaarder dan de Franse verliezen. Aan Franse zijde sneuvelden 29 man, raakten er 45 gewond en werden er 17 vermist. Aan Duitse kant sneuvelden volgens de geallieerde opgaven 269 man, werden er 70 gewond en 187 krijsgeslagen gemaakt. Volgens niet bevestigde berichten zouden er nog eens 150 Duitsers gedood of gewond zijn. Daarnaast werden er 29 vijandelijke voertuigen vernield en de spoorweg op drie plaatsen onderbroken. Gezien het verloop van de gevechten en de lichte Franse bewapening is het waarschijnlijker dat de Duitse verliezen van dezelfde orde als de Franse verliezen zijn geweest. Tevens kan worden opgemerkt dat er, toen de Duitse verliezen in de verschillende rapporten ver-

schenen, nog weinig inzicht was in het verloop van de strijd aan Duitse kant. De verschillende Canadese commandanten verklaarden dat de Franse inzet een belangrijke bijdrage tot de snelle Canadese opmars had geleverd. Zo ontstond in de historische literatuur het beeld dat de operatie *Amherst* van cruciale betekenis was geweest voor de bevrijding van Noordoost-Nederland. In de *Encyclopédie de la guerre 1939-1945* (Tournai, 1977) doen Henri Bernard en Michael Foot het zelfs voorkomen alsof de bevrijding van Noordoost-Nederland aan de Fransen te danken is geweest.

Onmiddellijk na de oorlog verzocht prins Bernhard aan brigadier Calvert om de namen van hen die zich tijdens operatie *Amherst* verdienstelijk hadden gemaakt, en die voor een Nederlandse onderscheiding in aanmerking kwamen. In de voorstellen daarvoor werd steeds met nadruk vermeld dat de Duitse overmacht zeer groot was geweest en dat de vijand zeer agressief was opgetreden. Bij deze beoordeling van het Duitse optreden kunnen enkele vraagtekens worden geplaatst. Het Duitse leger liep op zijn laatste benen; van een samenhangende verdediging was geen sprake meer. Verder waren de Duitse troepen uit de drie krijgsmacht delen samengesteld, wat niet bevorderlijk was voor een krachtige verdediging. De Prins schreef Calvert verscheidene brieven, waarin hij steeds zijn grote waardering voor het optreden van de SAS-brigade naar voren bracht. Zijn brief aan Calvert van 5 oktober 1945 sloot hij af met:

*I also must say that I am awfully glad that you were here during the liberation so that you could see for yourself how grateful our people are.*

Ondanks de prinselijke druk duurde het toch enige tijd voordat de Fransen hun onderscheidingen in ontvangst konden nemen. Bij KB van 9 mei 1950 nr. 22 werd bepaald dat de *Bronzen Leeuw* werd toegekend aan het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> *Régiment Chasseurs Parachutistes*. De persoonlijke onderscheidingen volgden in 1951. De strijd in Drenthe had amper zes dagen geduurd, de administratieve handelingen om de heldendaden te belonen duurden bijna zes jaar.

### Nabeschuiving

Het Canadese Leger was in februari 1945 niet geïnteresseerd in de bevrijding van Midden- en Noordoost-Nederland, maar had evenals het Tweede Engelse Leger, de blik naar het oosten gericht. Toen in dezelfde maand brigadier McLeod met het voorstel kwam om de SAS-brigade in Nederland in te zetten, stond Crerar daar positief tegenover, omdat de mogelijkheid niet uitgesloten was dat daar uit politieke overwegingen toch militair moest worden opgetreden. De SAS-brigade zou dan die taak mooi van het Eerste Canadese Leger kunnen overnemen. McLeod werkte in overleg met het Eerste Canadese Leger zijn plannen uit en wachtte op het startsein. Tegen zijn verwachtingen in kreeg Crerar toch van Montgomery opdracht Midden- en Noordoost-Nederland te bevrijden. Gezien de voorbereidingen van McLeod is het niet verbazingwekkend dat zijn opvolger in zeer korte tijd de operatie *Amherst* wist te realiseren.

Zonder aan zijn verdiensten tekort te willen doen, kan worden gesteld dat Calvert in een wel erg goed gespreid bed terecht was gekomen.

### Literatuur:

- H. Bollen en P. Voemen – *Canadezen in actie*. (z.pl., 1994).
- L. van den Bossche – *Le rôle des SAS Belges dans la campagne de Hollande 1944-1944* (niet gepubliceerd manuscript). Sie Mil Geschiedenis KL.
- P. Darman – *A-Z of the SAS*. Londen (1992).
- D.A. van Hilten – *Van capitulatie tot capitulatie*. Leiden (1949).
- Ch. Klep en J. Schoemaker (red.) – *Bevrijding van Nederland*. Den Haag (1995).
- H.G. Meijer – *Bronzen Leeuw. Bronzen kruis. Militaire dapperheids onderscheidingen*. Amsterdam (1990).
- A. Mergelen – *Geschichte und Zukunft der Luftlandtruppen*. Freiburg (1970).
- G.J. van Ojen – *De Binnenlandse Strijdkrachten (band 1 en 2)*. Den Haag (1972).
- P. Rocolle – *L'armée aéroportée. Clé de la victoire?* Parijs (1948).
- E. de Roever – *Zij sprongen bij maanlicht. De geschiedenis van het Bureau Bijzondere Opdrachten en de agenten, Londen 1944-1945*. Baarn (1986).
- C.P. Stacey – *The Victory Campaign. The operations in north-west Europe 1944-1945*. Ottawa (1960).
- F. Visser – *De bezetter bespied. De Nederlandse inlichtingendienst in de Tweede Wereldoorlog*. Zutphen (1983).
- N. West – *Secret war. The story of SOE, Britain's wartime sabotage organisation*. Londen (1992).



**Herdenking operatie Amherst**

De wijze waarop Calvert na 28 maart de operatie *Amherst* van de grond kreeg, verdient alle aandacht en bewondering. Op zeer voortvarende wijze bouwde hij een organisatie op waarin de verschillende

land- en luchtmachteenheden met elkaar samenwerkten. Veel aspecten van de operatie *Amherst* zijn tijdgebonden en niet meer relevant voor het huidige luchtmobiele optreden. Dat ligt anders met de bevelvoerings- en besluitvormingsprocessen rondom deze operatie. De nadere bestudering en analysering daarvan kunnen mijns inziens nuttige informatie opleveren. Een nadere bestudering van de opmars van de geallieerde verkenningseenheden in Noordoost-Nederland leert dat het optreden van de Franse para's daarop nauwelijks invloed heeft gehad. Dat geldt in het bijzonder, wanneer de activiteiten van het Belgische SAS-bataljon in beschouwing wordt genomen. Er blijkt nergens uit dat door de operatie *Amherst* Duitse troepen gebonden zijn die in andere gebieden nuttiger werk hadden kunnen verrichten. Zonder de grote persoonlijke moed van de Franse para's in twijfel te trekken kan daarom worden gesteld, dat de operatie *Amherst* een overbodige bijdrage tot de bevrijding van Nederland is geweest.



## DRINGEND VERZOEK AAN AUTEURS

Steeds vaker bereiken de redactie bijdragen, getypt m.b.v. een tekstverwerker. Helaas wordt daarbij veelvuldig verzuimd rekening te houden met de noodzaak de tekst te typen met anderhalve of dubbele regelafstand. Derhalve hierbij het dringende verzoek aan auteurs, hun manuscript te verzorgen volgens de „Regels voor kopijverzorging”, die op gezette tijden achterin de *Militaire Spectator* worden afgedrukt (zie het recente aprilnummer). Auteurs wordt verzocht bij hun manuscript – zo mogelijk – de *diskette* aan te leveren: Word-Perfect 5.2 of 6.0 (DOS). (NB. Alinea's eindloos typen; slechts ter afsluiting een HARDE RETURN geven, evenals voor een witregel. Geen speciale codes en lay-outelementen invoeren.)

Helaas worden ook nog regelmatig *illustraties* ingezonden die niet of nauwelijks geschikt zijn voor verkleining en reproductie. Ook in dit verband wordt met nadruk verwezen naar evengenoemde Regels, punt 2. Computertekeningen zijn slechts bruikbaar indien vervaardigd m.b.v. een speciaal tekenprogramma.

REDACTIE

J.J.C. Suilen

eerste luitenant der mariniers

## Militaire interventie in het voormalige Joegoslavië in historisch perspectief „Bezint eer ge begint”

Door middel van een historisch onderzoek probeerde ik er achter te komen of zich bepaalde aspecten in het verleden van het voormalige Joegoslavië bevinden, die van invloed zouden kunnen zijn op een eventuele militaire interventie. Mijn probleemstelling luidt derhalve:

*Gezien de historie moet een partij die overweegt te interveniëren in het gebied dat het voormalige Joegoslavië omvat, met aanzienlijke en moeilijk in te schatten problemen rekening houden. Deze scriptie gaat enerzijds in op wat die problemen zijn en anderzijds welk gewicht daaraan moet worden toegekend.*

Bij het beantwoorden van deze probleemstelling zijn enkele randvoorwaarden toegepast om de scriptie af te bakenen:

- het zwaartepunt van dit historisch onderzoek is enerzijds komen te liggen op de Duitse anti-guerrilla operaties gedurende de Tweede Wereldoorlog in de Balkan en anderzijds op de ontwikkeling van het concept van de algehele nationale verdediging na de Tweede Wereldoorlog,
- ik heb mij niet verdiept in de politieke aspecten van het conflict,
- en tenslotte moet de lezer niet van mij verwachten dat ik een nieuwe militaire oplossing zal aandragen.

Dit artikel zal dezelfde contouren volgen als de scriptie, doch de nadruk zal komen te liggen op het concept van de algehele nationale verdediging.

### Duitse anti-guerrillamaatregelen gedurende de Tweede Wereldoorlog in de Balkan en daaruit volgende „lessons learned”

Na de invasie in Joegoslavië kregen de Duitsers te

Dit artikel is een verkorte weergave van de afstudeerscriptie „Bezint eer ge begint”, geschreven ter afronding van de studie aan het Koninklijk Instituut voor de Marine (medio 1993).

maken met verzet van Četniks en partizanen. De prioriteit van de Duitsers lag echter bij de invasie van Rusland waardoor slechts enkele tweederangs divisies in Joegoslavië achterbleven. Deze verminderde aandacht was de aanzet voor de geboorte van de guerrilla-beweging. Dat de Zuid-Slaven door de eeuwen heen onder vijandelijk juk hebben geleefd en daardoor een uitstekende guerrilla-tactiek hebben ontwikkeld, gaf een extra impuls tot deze ontwikkeling. Na twee jaar oorlog voeren bleek dat de partizanen ongrijpbaar waren. Hoe was dit mogelijk?

De Duitsers maakten een aantal strategische beleidsfouten in hun bezettingsbeleid:

- zij kenden te weinig prioriteit toe aan de guerrillabestrijding in de Balkan,
- het Balkan-theater kende rivaliserende commandostructuren, met andere woorden, er was geen eenduidige bevelvoering.

Bovendien pasten de partizanen de tactiek van *hit and run* toe: toeslaan op het moment dat de vijand zwak was en uitwijken als er versterking kwam. Ze lieten zich niet verleiden tot een beslissende slag of een statische frontoorlog en de voordelen van het terrein werden uitgebuit. Geliefde methoden van de partizanen waren sabotage, hinderlagen en infiltratie. In hun strijd tegen de partizanen pasten de Duitsers een aantal anti-guerrilla-tactieken toe:

a. *Vernichtung durch Einschliessung* [1], met een overmacht aan troepen overrompelden en omsingelden de Duitsers een gebied waar ze een partizaneneenheid vermoedden, om deze eenheid vervolgens te vernietigen. Na een grondige land- of luchtverkenning volgde steeds weer het insluitingssysteem. De partizanen werden echter niet zozeer vernietigd, dan wel opgejaagd.

Niet bevredigende resultaten van met name de Italiaanse bondgenoten en tenslotte de capitulatie van

Italië in 1943, waren er de oorzaak van dat veel meer Duitse eenheden nodig waren om de orde en rust op de Balkan te herstellen en de partizanen te bestrijden. De Duitsers namen twee nieuwe maatregelen met betrekking tot de anti-guerrilla: [2]

b. *Stuetzpunkte*, aangevuld met eenheden ter grootte van een peloton die vitale wegen, spoorlijnen en installaties moesten verdedigen met een scala aan wapens, terwijl tussen deze steunpunten gepantserde patrouilles reden. Op bataljonsniveau werden mobiele reserves achter de hand gehouden.

c. *Jagdkommandos*, eenheden met dezelfde levenswijze en tactiek als de partizanen, die echter contact met de bevolking vermeden en voor twee weken „self-supporting” waren [3]. Ze moesten de verbinding tussen de partizanenbenden onderling en met de bevolking verbreken en moesten in contact blijven met de partizanen totdat versterkingen beschikbaar kwamen.

Los van deze twee nieuwe maatregelen bleven de Duitsers anti-guerrilla operaties uitvoeren berustend op de onder a. vermelde tactiek. Medio 1944 bleken de Duitsers niet meer in staat om de partizanen te bestrijden. De disproportionele hoeveelheid Duitse eenheden in de Balkan bleek uiteindelijk niet voldoende omdat zij op andere fronten werden verslagen.

De successen van de partizanen in de Tweede Wereldoorlog en de Joegoslavische „communistiche” indoctrinatie hebben de traditionele weerstand tegen vreemde bezettingsmachten versterkt. De kans is dus groot dat een toekomstige buitenlandse indringer geconfronteerd zal worden met een enorme orde en rust brengende taak, volgend op een succesvolle campagne tegen de reguliere eenheden van de Balkanlanden [4]. De belangrijkste „lessons learned” ten aanzien van de anti-guerrilla oorlogvoering in Joegoslavië zijn als volgt:

1. Zorg voor eenduidige bevelvoering, zeker wanneer het zulke gecompliceerde operaties als anti-guerrilla betreft. De coalitie-oorlogvoering van de Duitsers was niet succesvol; er was geen centraal gezag bij de multinationale onderdrukking van een heterogeen land, zoals het voormalige Joegoslavië. Bovendien bestond er onenigheid tussen de „Wehrmacht” en de „SS” en tussen de militaire machthebbers en het civiele bestuur, als gevolg van de parallelle bevelvoering.

2. Succesvolle anti-guerrilla kan alleen plaatsvinden indien de aandacht voor honderd procent op deze actie is afgestemd; de Duitsers faalden hier doordat hun prioriteit ergens anders lag. Meer in het algemeen trouwens zijn guerrillas alleen in staat geweest een succesvolle oorlog te voeren, wanneer de vijand niet alle krachten kon bundelen met betrekking tot de anti-guerrilla.

3. Een eventuele toekomstige bezetter van de Balkan moet zorgen voor goed getrainde, goed uitgeruste en in voldoende aantal aanwezige gevechtseenheden die bekwaam zijn in het voeren van een anti-guerrilla. Bovendien moeten de eenheden zo min mogelijk worden verplaatst zodat ze beter bekend zijn met het terrein.

4. Maak voldoende gebruik van veiligheidsmaatregelen met betrekking tot troepenconcentraties en troepenbewegingen. Voorkom infiltratie van de partizanen, aangezien vernietiging van binnenuit juist een van hun tactieken is.

5. Onderschat de tegenstander niet. De Duitsers erkenden veel te laat dat ze de *Partisanenverbände* moesten beschouwen als reguliere vijandelijke eenheden [4].

6. Een anti-guerrilla moet berusten op de zogenaamde *heart and mind* strategie; men moet de burgerbevolking voor zich winnen waardoor de partizanen een belangrijke steunpilaar verliezen [5]. Vergeldingsmaatregelen ten aanzien van de bevolking werken averechts.

7. De beveiliging van konvooien en de verdediging van bepaalde steunpunten vereisen minimaal een bataljon (tenzij zwaar versterkt met artillerie en automatische wapens). Het risico van hinderlagen kan vermeden worden doordat konvooien zich bij voorkeur overdag en snel verplaatsen. Het is gebleken dat gebieden eenvoudiger te controleren zijn dan bepaalde routes [6].

#### **Concept van algehele nationale volksverdediging in het Joegoslavië na de Tweede Wereldoorlog**

Na de Tweede Wereldoorlog wilde Joegoslavië een onafhankelijke koers volgen. Het nationalistische communisme van Tito brak in 1948 formeel met Moskou. Er werd een eigen wapenindustrie op poten gezet en een Sovjetinvasie vormde de voornaamste dreiging. De nadruk kwam te liggen op conventionele verdediging. Na Stalins dood nam de achterdocht ten opzichte van Moskou af en werden

de defensie-uitgaven verminderd. De Sovjetinvasie in Tsjechoslowakije (1968) deed de angst voor een reële Sovjetdreiging weer opleven. Conventionele opbouw van de defensie was om verschillende redenen niet meer mogelijk: [7] economische moeilijkheden, gedecentraliseerd politiek systeem en de militaire uitzichtsloosheid om een strijdkracht op de been te brengen die de massale Sovjetroepen conventioneel kon weerstaan.

Het concept van de algehele nationale volksverdediging werd geïntroduceerd, het opnieuw benadrukken van de partizanenerfenis, namelijk het *nations in arms* concept [7]. De ervaringen van de partizanenoorlog vormden de basis voor dit concept: „de gereedheid en vastberadenheid van het volk om zijn onafhankelijkheid, soevereiniteit en integriteit te verdedigen en om autonome ontwikkeling en billijke samenwerking te verzekeren” [8]. Voorts berustte dit concept op enkele aspecten uit de Joegoslavische socialistische samenleving [9].

Allereerst het principe van socialistisch zelfbeheer, hetgeen emancipatie van arbeid en ontwikkeling van sociale democratie betekent. Ten tweede volledige gelijkheid van alle volkeren en nationaliteiten. Tenslotte een onafhankelijke buitenlandse politiek (het voormalige Joegoslavië volgde een anti-blok koers en trad later toe tot de *Beweging van ongebonden landen*), aangezien dit naar hun mening de beste waarborg is voor internationale vrede, vooruitgang en realisatie van de basisprincipes van het Handvest van de Verenigde Naties.

Wat hield het concept eigenlijk in? Men moet dit concept beschouwen als een conventionele afschrikingsdoctrine [10]: in eerste instantie een initiële strategische penetratie van een agressor voorkomen om vervolgens deze agressor, indien de situatie dat vereiste, te confronteren met een langdurige volksoorlog [8]. Met name in dit laatste punt waren duidelijk de traditie en ervaring uit de Tweede Wereldoorlog herkenbaar. Het ging er dus om een strategische verrassing, een *fait accompli*, te voorkomen en de technische superioriteit van de agressor op te heffen. Voor de gewapende uitvoering van dit concept beschikte men over enerzijds het JNL, het reguliere leger, en anderzijds over de territoriale eenheden. Deze Joegoslavische doctrine bestond dus uit een samenspel van zowel de reguliere als de partizanenoorlog. Dit impliceerde dat de territoriale partizaneneenheden in staat moesten zijn om, zowel organisatorisch als taktisch-operationeel, te

transformeren naar eenheden die frontale oorlogen moesten voeren. Het omgekeerde moest dus uiteraard ook het geval zijn [11]. Welk type oorlogsoperatie de voorkeur kreeg zou afhangen van de algemene strategische situatie en bovendien van de totale verhouding van eenheden onder specifieke omstandigheden. Als regel kan men stellen, dat hoe groter de superioriteit van de agressor in moderne wapens, hoe meer de nadruk zou komen te liggen op de partizanenmethode van het voeren van een oorlog [12]. Het JNL moest tijd winnen en condities scheppen waardoor de territoriale eenheden de noodzakelijke gevechtsgereedheid konden voorbereiden. Conform de Grondwet zijn aan het JNL twee taken opgedragen: de verdediging van de territoriale integriteit van het grondgebied en de verdediging van de gevestigde sociale en maatschappelijke ordening [10].

De territoriale eenheden waren in het leven geroepen omdat volgens de Joegoslavische socialistische gedachtegang van zelfbeheer de sociaal-politieke gemeenschappen in staat moesten zijn invloed uit te oefenen op beslissingen omtrent de verdediging van het land. De grootte van deze eenheden was afhankelijk van de omvang van een stad, dorp of fabriek en kon variëren van peloton tot bataljon. Kortom, de territoriale eenheden en het JNL moesten elkaar complementeren.

Terzijde moet worden opgemerkt, dat in de jaren '80 met name in West-Duitsland een beweging ontstond met een alternatief voor de NAVO-strategie. Deze ging uit van een territoriale verdediging en in mindere mate van tankzware strijdkrachten. De nadruk zou moeten liggen op anti-tank wapens en men zou zelfs over minder pantservoertuigen behoeven te beschikken; de lichte infanterie zou een antwoord moeten zijn op het tankzware Warschau-Pact-optreden. Deze beweging baseerde haar concept op de Zwitserse, Zweedse, Oostenrijkse, en vooral op de Joegoslavische doctrine. Na de Koude Oorlog ontstond opnieuw een discussie waarin de territoriale defensie centraal stond, namelijk de *defensive defense*. Het belang van de Joegoslavische doctrine moet dus zeker niet onderschat worden.

Wat we nu in het huidige conflict in het voormalige Joegoslavië hebben waargenomen is dat het concept van de algehele nationale volksverdediging zijn eigen kuil heeft gegraven; de territoriale eenheden en het JNL zijn elkaars vijanden geworden. Dit was in eerste instantie het geval in Slovenië en

vervolgens in Kroatië (in beide landen zijn de territoriale eenheden omgevormd tot reguliere strijdkrachten). In Bosnië-Herzegovina betreft het splintergroeperingen van de territoriale eenheden. Ik zal in dit artikel niet uitvoerig ingaan op de samenstelling van de verschillende strijdende partijen en hun bewapening. Wat ik alleen wil opmerken is dat deze partijen over een aanzienlijke hoeveelheid wapens beschikken, afkomstig uit alle hoeken van de wereld. Door deze heterogene samenstelling is men op den duur erg kwetsbaar voor een blokkade, vanwege de noodzaak tot regelmatige aanvoer van reserve-onderdelen en munitie. Met name de Moslimeenheden hebben dit ondervonden.

Uit mijn onderzoek is gebleken dat de geschiedenis een belangrijke stempel heeft gedrukt op de problemen in de huidige crisis in het voormalige Joegoslavië. In de internationale gemeenschap bestaat nog steeds geen eenduidige oplossing voor dit conflict.

Een bestand tussen de Moslims en Kroaten in Bosnië enerzijds, en een bestand tussen de Kroaten en Serven in Krajina anderzijds, een daadkrachtiger optreden van de NAVO-luchtmacht en het eventueel opheffen van het wapenembargo, zijn momenteel (medio 1994) de spraakmakende opties. Het moge duidelijk zijn dat zolang de politieke doelen uiterst vaag blijven, geen militaire oplossing is te verwachten. Clausewitz heeft hier al eens op gewezen (*men zal geen oorlog beginnen alvorens zich af te vragen wat men met de oorlog wil bereiken en hoe men de oorlog zou moeten voeren*).

Met betrekking tot de inzet van militaire middelen in de oorlog in Bosnië kunnen we een volgend spectrum opzetten: opheffing van het wapenembargo (de bewapening van de Moslims) → opheffing van het wapenembargo in combinatie met luchtparaplus → veiligheidszones voor de Moslims → grootschalige inzet van grondtroepen en luchtacties.

De optie onderaan het spectrum, de bewapening van de Moslims, is de uitbesteding van een militaire oplossing. Het Westen is hierbij weliswaar niet direct betrokken, maar de neutraliteit gaat echter verloren en een einde van de oorlog is voorlopig niet in zicht. Deze optie is voor de Moslims van cruciaal belang om de guerrilla tegen de Serven te kunnen voortzetten. Represailles van de Serven zullen dan echter niet uitblijven. Deze zullen gericht zijn tegen de in Bosnië aanwezige VN-militairen en tevens leiden tot terreuracties in westerse

landen. De tweede optie speelt hierop in en beoogt de VN-militairen door middel van luchtsteun te beschermen. In dat geval zullen met name de Servische artilleriestellingen worden bestookt; dit is echter niet effectief zoals door de Franse VN-soldaten is ervaren. Het scheppen van veiligheidszones voor de Moslims is voorlopig de meest concrete, doch nog immer een niet succesvolle optie (Gorazde!). Een duidelijke invulling voor de inzet van nieuwe grondtroepen is er echter nog niet. Ten aanzien van een grootschalige militaire interventie, de meest ambitieuze doch tevens minst voor de hand liggende optie, wordt vaak, ten onrechte een vergelijking gemaakt met de Duitse ervaringen in de Balkan gedurende de Tweede Wereldoorlog. Aangezien het de Duitsers niet gelukt is om met ongeveer 700.000 manschappen de partizanen te verslaan, is militaire interventie onverstandig.

Door middel van dit historisch onderzoek is nu juist aangetoond dat het in vergelijking met de Duitsers eenvoudiger is om militair in te grijpen. De Duitsers hadden immers een ander bezettingsbeleid dan een huidige interventiemacht en maakten ook geen gebruik van de effectieve blokkade.

De operationele mogelijkheden, met name met betrekking tot mobiliteit in bergachtige omstandigheden (het *mountain-warfare* concept), zijn veel groter dan in de Tweede Wereldoorlog; daarbij te denken aan onder meer het *heliborne* optreden. Eventuele problemen zijn al genoemd in de *lessons learned*. De Serven maken maar al te graag gebruik van deze verkeerde vergelijking, waardoor hun strijders tot onoverwinnelijk zijn uitgeroepen.

Anderzijds is gebleken dat het in Joegoslavië officieel ingevoerde concept van de algehele nationale volksverdediging en de daaruit volgende samenstelling en bewapening van de strijdende partijen in het huidige conflict, een militaire interventie juist gecompliceerder maakt. Dit concept is er altijd op gericht geweest strijd te leveren met een vreemde indringer. De angst voor een „tweede Vietnam” of een „tweede Afghanistan” kan dus enerzijds worden weggenomen als de anti-guerrilla operaties van de Duitsers in de Balkan in de Tweede Wereldoorlog in ogenschouw worden genomen. Anderzijds moeten de westerse landen zich goed realiseren dat het concept van de algehele nationale volksverdediging, althans wat er nog van over is (met betrekking tot de Serven is dit zeker nog het geval), het

een buitenlandse „agressor” moeilijk kan maken. De deelnemende landen aan een eventuele VN-interventiemacht zullen dus bereid moeten zijn bepaalde risico's te aanvaarden. Voor eventuele interventie in andere mogelijke

conflictgebieden is van belang dat een grondige studie nodig is van de militaire doctrines en de geschiedenis van deze gebieden. Dit kan zeker van waarde zijn bij een eventuele militaire interventie. Hopelijk geeft deze bijdrage hiertoe een aanzet.

---

#### Literatuur:

1. C.P.M. Klep – Toeslaan en wegwezen: de leerzame strijd der Joegoslavische partizanen (1941-1945). *NRC Handelsblad* 31-10-'92 (blz. 7).
2. W.V. Madeja – *The Russo-German War: Balkans november 1940 to november 1940. Battle Situation Southeast*. Valor Publishing Company. Allentown, Pennsylvania (1990) (blz. 79).
3. K. Schmuckel – Anti-guerrilla. *Revue de Forces Terrestres* (4 april 1956). Vertaald door Min van Landsverd. *Tijdschrift voor militaire documentatie* nr. 91 (blz. 177-178). Brussel (1956).
4. Department of the Army – German antiguerrilla operations in the Balkan (1941-1944). *Department of the army pamphlet* nr. 20-243 (blz. 74, 77). Washinton (1954).
5. P.N. Hehn – *The German struggle against Yugoslav guerrillas in World War II: German counterinsurgency in Yugoslavia 1941-1943* (blz. 142-143). New York (1979).
6. SHAPE Intelligence Division. *Yugoslavia briefing Saceur* (blz. 5-6). Mons (1992).
7. A.P. Johnson – *The role of the military in communist Yugoslavia: a historical sketch* (blz. 7). Santa Monica, Californië (1978).
8. D. Lekić – Introduction. *The Yugoslav concept of general people's defence* (blz. 5, 10). Belgrado (1970).
9. S. Drljević – The role of geo-political, socio-economic and military-strategic factors. *The Yugoslav concept of general people's defence* (blz. 200). Belgrado (1970).
10. J.C.A.C. de Vogel – Joegoslavië: wie vecht er tegen wie? *Armex* (1991) (12)10-11.
11. P. Jakšić – On mutual transformation between frontal and partisan warfare. *The Yugoslav concept of general people's defence* (blz. 235). Belgrado (1970).
12. M. Vranić – The strategic employment of the armed forces in a general people's defensive war. *The Yugoslav concept of general people's defence* (blz. 245). Belgrado (1970).

#### VOORTS:

- A. van Goudoever – Geweld, migratie en identiteit in het oude Joegoslavië. *Internationale Spectator* (oktober 1992).
- H. Lanz – *Gebirgsjäger: die 1. Gebirgsdivision 1935-1945*. Verlag Hans-Henning Podzun. Bad Nauheim (1954).
- O. Mladenović – The Yugoslav concept of general people's defence. *Review of International Affairs*. Belgrado (1970).
- R. Rustin – Tito and his Partisan Army: Yugoslavia 1941-1945. *Strategy & Tactics* nr. 81 (juli/aug) (1980).





**H. Vermaas**

luitenant-kolonel van de verbindingdienst

## 1(NL) VN Verbindingsbataljon in 1992

De oprichting, de ontplooiing en de inzet

(deel 1)

Medio 1994 had 1(NL) VN Verbindingsbataljon haar operationele taak in het voormalige Joegoslavië beëindigd; in de periode van haar bestaan, van 2 maart 1992 tot 1 september 1994, hebben enkele duizenden militairen bij het bataljon hun taak vervuld. In 1992 zijn al diverse artikelen gewijd aan bepaalde aspecten van de inzet van 1(NL) VN Vdbat in ex-Joegoslavië (*De start van de operatie Unprofor in Oost-Slavonië*, MS 162(1993)(5) en *Logistiek van Nederlandse Unprofor-troepen in het eerste jaar*, MS 162(1993)(11)).

Dit artikel is bedoeld om een compleet beeld te geven van het starten van de operatie, de eerste periode van negen maanden en als aanvulling op de genoemde artikelen.

### Mission statement

Het mission statement van 1994 verwoordt als een van de hoofdtaken van de KL: *zij levert wereldwijd een bijdrage aan vrede, veiligheid en stabiliteit. Deze kan bestaan uit crisisbeheersing, humanitaire hulp en rampenbestrijding.* Geen woorden waren begin 1992 zo volledig van toepassing op de inzet van 1(NL) VN Vdbat in ex-Joegoslavië.

Op 15 december 1991 werd door de Veiligheidsraad resolutie 724 aangenomen, waarin het zgn. *Vance-plan* voor een vredesmacht werd omschreven.

Nadat de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties op 21 februari 1992 ook resolutie 743 unaniem had aanvaard, inhoudende de instelling van een VN-vredesmacht voor Joegoslavië, de „*United Nations Protection Force*” (Unprofor), werd aan 31 landen, waaronder Nederland, informeel verzocht een bijdrage te leveren aan deze vredesmacht.

Nederland werd gevraagd een verbindingseenheid te leveren van ongeveer 300 militairen, 5 militaire waarnemers en 8 (civiele) politiewaarnemers. Het *Vance-plan* voorzag in de instelling van drie door de VN beschermde zones (*United Nations Protec-*

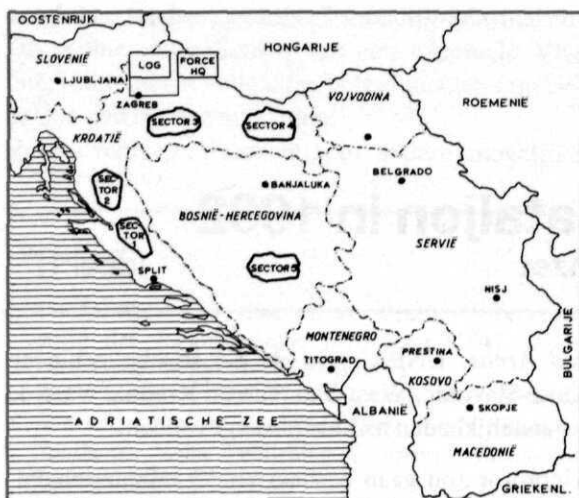
*ted Areas*, UNPA's) in de Kroatische gebieden Oost-Slavonië, West-Slavonië en Krajina, waar de vijandelijkheden hadden plaatsgevonden.

Unprofor zou gaan bestaan uit 12 infanteriebataljons (10.400 man), logistiek en ondersteunend personeel (2840 man), 100 militaire waarnemers en 530 politiewaarnemers. De totale sterkte zou ongeveer 14.000 man bedragen. Unprofor zou worden geleid door een militaire commandant die zou worden bijgestaan door een hoge VN-ambtenaar, het hoofd van de afdeling *Civil Affairs*, die voor de politieke aspecten van de missie verantwoordelijk was. De *Chief Administration Officer* werd verantwoordelijk voor o.m. alle financiële zaken.

### Conference en verkenning

De commandant van de door Nederland te leveren verbindingseenheid die in Nederland later werd aangeduid als *1(NL) United Nations Signal Battalion*, zou in de staf van Unprofor tevens de functie van *Senior Signals Officer* (SSO) gaan vervullen. C-1 NL (VN) Vdbat en de voormalige verbindingsofficier van de *EC Monitor Mission* (de laatste i.v.m. zijn recente ervaring in ex-Joegoslavië) werden op 2 maart 1992 voorzien van de noodzakelijke PGU (de eerste nieuwe!), injecties enz. en op 3 maart met een vliegticket enkele reis naar New York gestuurd, teneinde van daaruit door te vliegen naar het operatiegebied. Voorafgaande aan deze reis vond een summiere briefing plaats bij Staf Ochtendblad, onder wiens verantwoordelijkheid de operatie zou worden uitgevoerd. In New York werd na een aantal politieke briefings het tijdschema voor de ontplooiing van Unprofor uitgewerkt en aan de deelnemende naties bekend gesteld:

– fase 1/A: briefing en planning conference in VN-hoofdkwartier te New York (4-6 maart); vertrek kernstaf naar de mission area (7-8 maart);



Afb. 1 De vier sectoren

– fase II/A: eerste contacten van Unprofor met de bij het conflict betrokken partijen; inrichting van het *advanced Unprofor headquarters* in Sarajevo; voorbereiding voor de opvang van de *advance elements* van de diverse contingents (9-14 maart); aankomst van het eerste personeel van de *HQ-Company* (Zweden), *Movement Control* (Noorwegen) en van het *Signal Battalion* (Nederland) in de *mission area*;

– fase II/B: ontplooiing van de *advance elements* van de diverse contingents in de *mission area* t.b.v. de initiële verkenningen van de UNPA's en andere Unprofor-locaties, zoals de logistieke bases.

In New York werd vastgesteld, dat *Force Headquarters* (FHQ) zou worden gevestigd in Sarajevo, de hoofdstad van de tot dat moment buiten het conflict gebleven staat Bosnië-Herzegovina (B&H) en dat *Logistic Bases* zouden worden ingericht in Banja Luka (in B&H) en in Zagreb. De vredesmacht zou worden ontplooid in de drie UNPA's die door de militairen werden onderverdeeld in vier sectoren: *South*, *North*, *West* en *East* (afb. 1).

De verantwoordelijkheden op verbindingsgebied werden tijdens de bijeenkomst in New York verduidelijkt, waar ook bekend werd gemaakt dat er niet alleen een militair beheerd verbindingsstelsel zou worden ontplooid, maar dat de civiele component van Unprofor ook diverse systemen in het operatiegebied zou inzetten. De *Chief Communications Officer* (CCO) – een burger – zou verantwoordelijk worden voor de civiele communicatieapparatuur en de *Senior Signals Officer* (SSO) voor de militaire apparatuur; de verbindingen binnen de *Force* zouden

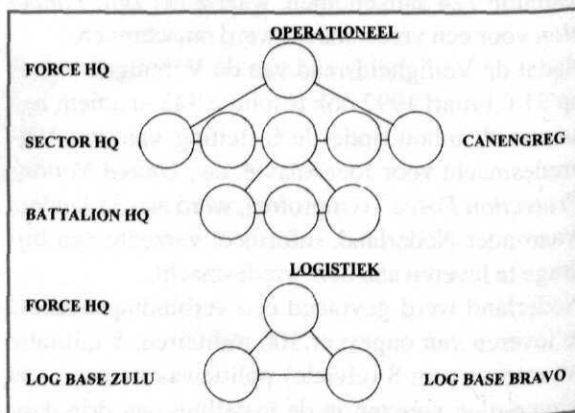
door beiden worden gecoördineerd. De externe verbindingen tussen FHQ en VN New York waren een verantwoordelijkheid voor de CCO. De verbindingen tussen FHQ en de sector *Headquarters* (SHQs), het zgn. *Force Net* en tussen de SHQ's en de *Battalions' Headquarters* (BHQs) zouden een militaire verantwoordelijkheid worden. Naar later bleek, dienden ook de *interne* verbindingen van de diverse hoofdkwartieren door de militairen te worden verzorgd. De militairen kregen ook de verantwoordelijkheid voor het totale frequentie management in het operatiegebied en moesten bovendien enkele civiele verbindingscentra bij de installatie van hun apparatuur én met personeel steunen. Elk infanterie- en geniebataljon was zelf verantwoordelijk voor de interne verbindingen en voor de zgn. *rear link*, d.w.z. de verbinding van een eenheid met het moederland.

Behalve de genoemde verbindingen, moest een separaat logistiek net worden geformeerd: van FHQ in Sarajevo naar de logistieke bases in Banja Luka en Zagreb (afb. 2).

De militaire component van Unprofor bleek geen enkele invloed te hebben op de verdeling van de twaalf infanteriebataljons over de vier sectoren: de VN had de indeling al vastgesteld, hetgeen later tot veel problemen zou leiden:

- Sector South: Kenya, Frankrijk en Tsjecho-Slowakije.
- Sector North: Polen, Nigeria en Denemarken.
- Sector West: Argentinië, Canada, Jordanië en Nepal.
- Sector East: België/Luxemburg en Rusland.

De militairen hadden een duidelijk andere voorkeur: het terrein was niet in beschouwing genomen, waardoor in sector West volstaan had kunnen wor-



Afb. 2 HF/EZB-radioschema's Unprofor

den met twee bataljons. Nu werden twee bataljons in feite verspild door ze volledig in onbezet Kroatisch gebied te ontplooiën. De Russen in Servisch gebied ontplooiën was, gezien de onderlinge relaties tussen beide landen, ook geen gelukkige keuze. Als ondersteunende eenheden waren toegezegd een *engineer*regiment uit Canada, een constructiebataljon uit Finland, een geneeskundig bataljon uit het Verenigd Koninkrijk en ten slotte het verbindingsbataljon uit Nederland. Daarnaast zou een aantal, met speciale taken belaste, kleinere contingenten deel uitmaken van de *Force*.

Het tijdschema voor de ontplooiing van de Unprofor-eenheden was als volgt gepland:

- 1e week april: Rus, Ca, Dk, Fr, Ned (!!);
- 2e week april: Be/Lux, Jor, Po, CSFS
- 3e week april: Arg, Nep, Ken, Nig

### Vorbereidingen in Nederland

Op vrijdag 14 februari 1992 werd bij staf 101 Verbindingsgroep bekend dat Nederland een verbindingsbataljon zou gaan leveren aan Unprofor. Op grond van de ervaringen, opgedaan met de uitzending van het geniehulpbataljon naar Noord-Irak in 1991, werd besloten een parate bataljonsstaf aan te wijzen die de kern zou gaan vormen van de nieuw op te richten eenheid. Op 26 februari werd de formele opdracht aan commandant 1 Lk gegeven het bataljon te formeren en werd de commandant van 108 Verbindingsbataljon in kennis gesteld van het feit, dat hij en zijn staf waren aangewezen. Ondanks het feit dat Nederland in het verleden aan diverse vredesmissies een bijdrage had geleverd (44 Painfbat in Libanon, geniehulpbataljon in Noord-Irak), bleek een algemeen draaiboek voor de voorbereiding op een dergelijke missie, niet te bestaan.

De staf van 101 Verbindingsgroep werd belast met de formatie van de nieuwe eenheid, terwijl de staf van 108 Verbindingsbataljon de diverse maatregelen op werkniveau diende uit te voeren. Staf Ochtendblad, ressorterende onder de BLS, was voor staf 101 Verbindingsgroep het aanspreekpunt in Den Haag.

### Analyse van de opdracht

Teneinde de organisatie van het bataljon te kunnen vaststellen en de in te zetten verbindingsmiddelen

te kunnen definiëren, werd de opdracht nader geanalyseerd en werden diverse aannames gedaan.

De verbindingsmiddelen zouden moeten worden ontplooid in drie verschillende landen, Kroatië, Servië en Bosnië-Herzegovina, waarbij de afstanden tussen de verbindingscentra die d.m.v. het *Force Net* en het logistieke net met elkaar moesten worden verbonden in de regel meerdere honderden kilometers waren, in een sterk geaccidenteerd terrein. De afstanden die in de vier sectornetten moesten worden overbrugd, varieerden van 10 tot meer dan 100 km, waarbij ook de terreinomstandigheden sterk konden variëren. Het verbindingstelsel zou, desnoods in fasen, uiterlijk begin april moeten zijn ontplooid en gedurende langere tijd op 24-uurs basis, zeven dagen per week in bedrijf moeten zijn. De eenheden, waarbij de verbindingscentra zouden worden ingedeeld, zouden zorgdragen voor voeding, BOS, transport en beveiliging van de Nederlandse detachementen. Ten behoeve van de inrichting van de berichtenkantoren, de werkruimtes en het onderkomen voor het personeel, zou gebruik kunnen worden gemaakt van aanwezige infrastructuur.

Ten gevolge van de dubbelfuncties van de bc en de S3 (SSO en *Assistent Senior Signals Officer*), zou de bataljonsstaf zoveel mogelijk moeten worden gecolocoerd met het FHQ. Waar mogelijk zou gebruik worden gemaakt van aanwezige PTT-middelen, waarbij alle uit te brengen verbindingen (telefoon, fax) zowel beveiligd als onbeveiligd moesten kunnen werken.

### De te ontplooiën verbindingssystemen

Bij de planning werd uitgegaan van de volgende verbindingssystemen, in volgorde van prioriteit: civiele PTT-lijnen met beveiligde telefoons en faxen, satellietcommunicatiestations met faxen en HF/EZB-radiotelex-installaties.

Het civiele PTT-systeem werd gezien als de belangrijkste (goedkoop, betrouwbaar) component van het totale verbindingstelsel, waarbij de volgende taken voor het Nederlandse verbindingspersoneel werden onderkend:

- onderhandelingen met de PTT t.b.v. de beschikbaarstelling van lijnen;
- aansluiting van de abonnees en de bewaking van de kwaliteit van de verbindingen;

– samenstelling en verspreiding van een telefoon-gids.

Het voor deze operatie gekozen Inmarsat-satelliet-communicatiesysteem was (en is) volledig geïntegreerd in de wereldwijde civiele PTT-infrastructuur. Met een terminal kon men via een grondstation worden verbonden met het internationale PTT-net of met een andere terminal. Het bedienen van de terminals was erg eenvoudig en kon het personeel in korte tijd worden aangeleerd.

Als goedkoop en betrouwbaar beveiligd verbindingsmiddel zouden de bij de KL in gebruik zijnde HF/EZB-radiotelex-installaties worden ingezet. Een nadeel van de apparatuur was, dat de transmissiecapaciteit relatief laag was.

### Andere verbindingssystemen

Binnen de infanteriebataljons werden vele andere communicatiesystemen gebruikt: VHF en HF-radio's en zelfs straalverbindingen. Daarnaast werden immense hoeveelheden veldkabel gelegd. Het civiele communicatiedeel van Unprofor was ook verantwoordelijk voor de verbindingen van de *Military Observers*, de UNMO's; hiertoe werd het zgn. Motorola-radiosysteem geïnstalleerd.

Het systeem was opgebouwd uit een aantal relaisstations, dat werd geplaatst op hoge locaties, *base stations* en de apparatuur voor de gebruikers. De gebruikersapparatuur kon in een voertuig worden ingebouwd of draagbaar worden gebruikt.

### Personele samenstelling

#### Uitgangspunten

Bij de vaststelling omtrent de benodigde hoeveelheid verbindingdienstpersoneel voor uitvoering van de primaire taak, werd uitgegaan van de volgende veronderstellingen:

- het personeel zou te werk worden gesteld op alle hoofdkwartieren;
- het op de verschillende niveaus in te zetten personeel zou moeten bestaan uit bedienaars satcom/ezb, bedienaars telefooncentrale en berichtenklerken;
- gezien de ervaringen in de Nationale Sector bij de verbindingcentra van het CVKL en tijdens de *EC Monitoring Mission* in Joegoslavië met het werken in continu-bedrijf, was het wenselijk te werken met

een vier-ploegensysteem. Gezien de personele randvoorwaarde (300 man) was echter alleen een drie-ploegensysteem mogelijk;

- op sectorniveau diende een (NL) verbindingsofficier te worden ingedeeld, die tevens zou kunnen optreden als commandant van de in de betreffende sector aanwezige Nederlandse militairen;
- ten behoeve van het (frequentie)management van de verschillende verbindingssystemen zou een managementcel moeten worden opgezet, Syscom (*System Control and Management*) geheten, die continu door een officier en een onderofficier zou moeten worden bezet.

### Verbindingcentra

De personele samenstelling van de verbindingcentra was als volgt:

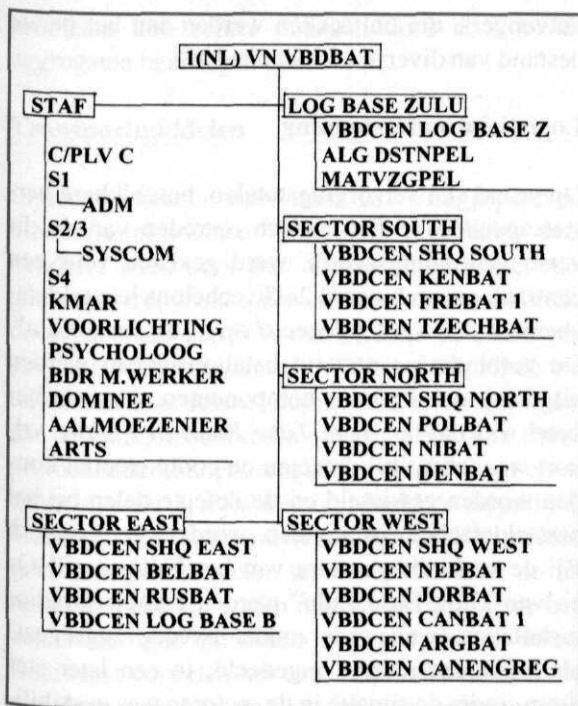
- Force Headquarters: 0/3/19
- Sector Headquarters, incl Log Base Zulu (5x): 1/1/14
- Battalion Headquarters (12x): 0/2/9

Tijdens de formatie van het bataljon onderging de OTAS een uitbreiding, doordat bekend werd dat ook een verbindingscentrum moest worden geleverd t.b.v. het *Canadian Engineer Regiment*. Bovendien zouden i.p.v. de geplande logistieke basis in Banja Luka, twee bases worden ingericht: in Zagreb en in de omgeving van Belgrado, waardoor nog een extra verbindingscentrum benodigd was.

### Bataljonsstaf

In vergelijking met een „normale” staf van een verbindingsbataljon was de staf van 1 (NL) VN Verbindingsbataljon veel groter. In de eerste plaats werd Syscom, bestaande uit drie officieren en drie onderofficieren, aan de sectie 3 toegevoegd. In de staf van het bataljon was ook een zogenaamde „zorgsector”, bestaande uit een psycholoog, een bedrijfsmaatschappelijk werker, een beroepsarts, een dominee en een aalmoezenier opgenomen. In de praktijk zijn deze functionarissen later onmisbaar gebleken en zij hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het hoge moreel van het bataljon tijdens de uitvoering van de opdracht.

Een sectie Koninklijke Marechaussee, in eerste instantie bestaande uit een opperwachtmeester en twee



Afb. 3 Initiële organisatie 1(NL) VN Vdbat

wachtmeesters, moest i.v.m. de zeer lange reistijden in het operatiegebied, al na enkele weken worden uitgebreid met twee extra wachtmeesters. De gehele administratie van het bataljon werd bij de staf gevoerd, zoals de registratie en de aanvragen voor verlofreizen en alle financiële aangelegenheden. De sectie voorlichting was verantwoordelijk voor zowel de interne, d.w.z. binnen het bataljon, als de externe voorlichting en als laatste werd de dienstplichtige arts vervangen door een beroepsarts.

### De logistieke ondersteuning

T.b.v. de logistieke ondersteuning van het bataljon werd een verzorgingsdetachement geformeerd, dat bestond uit een commandogroep, een algemene dienstenpeloton, een materieelverzorgingspeloton en een verbindingcentrum die werden gecolocoerd met „Log Base Zulu”. In totaal waren t.b.v. de initiële taakuitvoering 310 personen benodigd (zie afb. 3).

### Formatie

Het tijdschema van de ontplooiing van de infanteriebataljons betekende, dat voor de werving, de screening, het medisch en psychologisch onderzoek en de opleiding van het personeel en voor de

verwerving van het speciale, niet door de KL gevoerde verbindingsmaterieel, slechts zeer weinig tijd beschikbaar was.

### Personeel

De uitdrukking „werven” heeft enige uitleg: de beroepsmilitairen werden gewoon aangewezen, de dienstplichtigen moesten echter worden geworven, aangezien deze slechts op vrijwillige basis konden worden uitgezonden bij missies buiten het NAVO-gebied. Het personeel van 108 Verbindingsbataljon was, m.u.v. de bc, eind februari nog niet in kennis gesteld van de voorgenomen uitzending; op 28 februari was dan ook een voorlichting gepland. Aangezien echter de Tweede Kamer op dat moment formeel nog niet op de hoogte was gesteld van het VN-verzoek om een bijdrage in de vorm van een verbindingbataljon, moest deze voorlichting worden uitgesteld. De consequentie daarvan was dat de werving van het uit te zenden dienstplichtige personeel niet kon beginnen.

T.b.v. de in groten getale in te zetten EZB radio-installaties, richtte de werving zich onder meer op het hiervoor benodigde personeel: bediening van deze apparatuur vereist specialistische kennis. Het aantal aanmeldingen was ongeveer 1200, waaronder echter veel te weinig radiobedienaars, zodat ongeveer 50 TS'ers, KVV'ers en KCV'ers moesten worden aangewezen. In een zeer vroeg stadium is de Sociale Coördinatie Commissie (SCC), bestaande uit hoofd sectie 1, de psycholoog, de bedrijfsmaatschappelijk werker, de arts, de dominee en de aalmoezenier, geformeerd. De SCC heeft bij de werving probleemgevallen tijdig kunnen onderkennen, waardoor uitzending werd uitgesloten.

Voor *Advance Party 2* (de eerste verkenners in de sectoren) waren de eerste dienstplichtige militairen aangewezen die echter, omdat de Tweede Kamer nog niet was geïnformeerd, in allerijl moesten worden vervangen door een tiental TS'ers die binnen 24 uur na aanwijzing naar Joegoslavië vertrokken. Ook elf vrouwelijke militairen maakten deel uit van het bataljon. Zij mochten in eerste instantie alleen worden ingezet in „rustige gebieden” en niet in de sectoren. Indeling vond dan ook plaats bij „Log Base Zulu” en in Sarajevo.

Het duurde zeer lang, voordat diverse rechtspositionele regelingen werden vastgesteld: regelingen aangaande levensverzekeringen, beoordelingen,

loopbaan, uitkeringen inzake invaliditeit en overlijden ontbraken. De dienstplichtigen werd in bepaalde gevallen de mogelijkheid geboden verlengd in werkelijke dienst te blijven, en eerst na lang aandringen werd bepaald dat zij tijdens deze verlenging in aanmerking kwamen voor een beroepswedde. T.a.v. de aflossing van het personeel werd bepaald dat uitzending in principe voor een periode van zes maanden was. Aangezien het personeel van de verbindingcentra in verband met de noodzakelijke continuïteit niet in één keer kon worden vervangen, werd bepaald dat de eerste rotatie in drie slagen zou worden opgevolgd: na vier, zes en acht maanden, telkenmale ongeveer een derde van het bataljon. Bij de formatie werd gekozen het grootste deel van alle beroepsfuncties te laten vervullen door personeel van de verbindingdienst; in een later stadium moest deze keuze worden heroverwogen.

In het kader van de personeelszorg werd tijdens de opleiding een cursus „stressmanagement” gegeven, die in de praktijk zeer waardevol bleek te zijn. Een regeling m.b.t. de berichtgeving van en naar het thuisfront is pas in een zeer laat stadium tot stand gekomen: na vertrek van de hoofdmacht bleek het *Contact Bureau Vredesmachten* niet over de juiste informatie (relatie-adressen, wat te doen bij calamiteiten) te beschikken. In verband met het ontbreken van deze regelgeving speelde staf 101 Vbdgp nog tot zes weken na uitzending intermediair tussen de bataljonsstaf en de relaties van de uitgezonden militairen.

### **Materieel**

Naast de indeling van reeds bestaand KL-materieel, zoals de EZB radio-installaties, telefonie-apparatuur, telefooncentrales enz., werd ook voorzien in de inzet van speciaal voor deze operatie aan te kopen satelliet-communicatieapparatuur, beveiligde telefoons en faxen.

Verwerving van deze apparatuur werd door zorg van de DMKL op uitstekende wijze en binnen de zeer krappe beschikbare tijd gerealiseerd. De radio-installaties waren afkomstig van 101 Vbdgp en van het CVKL, terwijl de per radio-installatie ingedeelde extra aggregaten uit het mobilisabele bestand van 101 Vbdgp afkomstig waren. Het overige materieel werd door de DMKL met prioriteit geleverd, m.u.v. de personal computers en de ponsband zend/

ontvangers, die onttrokken werden aan het parate bestand van diverse 1 Lk-eenheden.

### **Logistieke ondersteuning**

Op grond van verzorgingstotalen, beschikbare herstelcapaciteit en het statisch optreden van de diverse verbindingcentra, werd gekozen voor een centraal, gecombineerd 2e/3e echelons hersteldetachment dat werd gelocerd op „Log Base Zulu”. De verbindingcentra op bataljonsniveau werden uitgerust met die losse componenten, waarvan bekend was dat de *Mean Time Between Failure* vrij kort was, zodat bij defecten de componenten konden worden gewisseld en de defecte delen bij het hersteldetachment konden worden gerepareerd. Bij de verbindingcentra van het FHQ, de SHQs en van „Log Base Zulu” werden complete radio-installaties (weliswaar zonder tweede aggregaat) als logistieke reserve ingedeeld. In een later stadium, zodra de situatie in de sectoren was gestabiliseerd, zou vanuit het hersteldetachment advies en assistentie kunnen plaatsvinden. De persoonlijke wapens en de munitie van zowel de *Advance Parties* als de hoofdmacht, werden met de hoofdmacht meegenomen en na aankomst in Zagreb op de man uitgereikt.

De VN gingen ervan uit dat nationale contingents een voorraad klasse I voor zestig dagen zouden meenemen; aangezien het bataljon niet over eigen keukencapaciteit beschikte werden gevechtsrantsoenen verstrekt en werd bepaald, dat aanvullende voeding op de lokale markt moest worden gekocht. Ondanks meldingen uit de sectoren dat voedingsmiddelen op vele locaties schaars of in het geheel niet aanwezig waren, en bovendien door het ontbreken van voldoende transportmiddelen niet buiten de sectoren konden worden aangekocht, werd dit uitgangspunt lange tijd gehandhaafd: de infanteriebataljons waren immers verantwoordelijk voor de klasse I van de ingedeelde verbindingcentra. Teneinde de gekochte voeding te kunnen bereiden werden per verbindingcentrum een gasstel en overig kookgerei ingedeeld.

T.a.v. de klasse III gold een identieke VN-regeling: voorraad voor zestig dagen moest worden meegevoerd. Bepaald werd dat dieselolie lokaal moest worden gekocht, dan wel dat de spanning voor de aggregaten plaatselijk zou worden betrokken. Een

probleem kon echter ontstaan door de voor de aggregaten benodigde olie.

### Transportmiddelen

In eerste instantie werd door 101 Vbdgp per verbindingscentrum een VW-combi ingedeeld; deze behoefte werd door Staf Ochtendblad echter niet geaccepteerd, waarna een compromis werd bereikt door per SHQ één VW-combi in te delen en een *carpool*, bestaande uit vijf VW-combi's, bij de bataljonsstaf in te delen. Hierbij werd ervan uitgegaan dat de bataljonsverbindingscentra t.b.v. hun transportbehoefte konden terugvallen op de VN of op de eenheid, waarbij zij waren ingedeeld. In de praktijk bleek dit een grote misrekening: de VN stelden geen transportmiddelen ter beschikking en de infanterie-eenheden waren niet genegen de door hen zelf benodigde middelen met anderen te delen. Daarnaast vormden het terrein, de afstanden en de gevolgen van het conflict (mijnen, vernielingen, roadblocks, enz.) een groot struikelblok en maakten „normale” verplaatsingen onmogelijk, dan wel zeer langdurig. Eerst na een bezoek van de BLS werd met de oorspronkelijke transportbehoefte ingestemd; realisatie liet echter nog geruime tijd op zich wachten.

### Financiën

De Nederlandse militairen kwamen in aanmerking voor een aantal voorzieningen, zoals huisvesting en voeding en een, deels belaste, dagtoelage die was bestemd voor compensatie van alle overige uitgaven terzake telefoon, bewassing, lokaal vervoer enz. Als consequentie van de belaste toelage werd van iedereen het belaste jaarinkomen verhoogd, hetgeen voor een aantal militairen nadelige gevolgen had voor huur- en woningsubsidie, studiefinanciering en betalingen, waarop het „bijzonder tarief” van toepassing was, zoals vakantiegeld.

### Verplaatsing van de hoofdmacht

De hoofdmacht van het bataljon werd in twee slagen naar Zagreb vervoerd: het materieel en de chauffeurs op 1 april per trein en het overige personeel op 2 april per touringcar. Daarnaast werden twee grote containers met materieel over de weg gestuurd. De hoofdmacht arriveerde op 3 april, als

eerste Unprofor-eenheid, in zijn geheel in Zagreb. De verbindingsofficieren van de diverse sectoren, die sedert de verkenning in hun sector waren gebleven, hadden opdracht gekregen in Zagreb hun personeel en materieel op te halen. Op één na, waren allen daarin geslaagd. Direct na aankomst in Zagreb dienden het losse materieel, de wapens en de munitie te worden verdeeld over de diverse verbindingsetachementen en werden de voertuigen voorzien van Unprofor-nummerplaten.

### Ontplooiing

Op zaterdag 4 april vertrok het bataljon, met uitzondering van het personeel van de logistieke pelotons en het verbindingscentrum t.b.v. „Log Base Zulu”, vanuit Zagreb naar het operatiegebied.

Dit had nogal wat voeten in aarde: het bataljon was niet in staat het eigen materieel en personeel te transporteren i.v.m. het ontbreken van voldoende transportcapaciteit. Door de Kroaten werden voor dit doel vrachtwagens en bussen beschikbaar gesteld. De colonne met bestemming sector West volgde een separate route, aangezien de locatie van het sectorhoofdkwartier was gekozen in Kroatië, in Daruvar, waardoor de voertuigen niet via de UNPA's behoeften te verplaatsen. Het overige deel van het bataljon verplaatste zich in één colonne naar de *bordercrossing* bij het stadje Novska, gelegen in sector West. Het begrip *bordercrossing* behoeft enige toelichting. Nadat de kanonnen enige weken daarvoor hadden gezwegen, stonden het Kroatische en het Servische leger nog steeds tegenover elkaar. Door bemiddeling van de UNMO's was met beide partijen overeengekomen dat de VN op bepaalde plaatsen de linies mochten doorschrijven, bij de zgn. *bordercrossings*. De aanwezige mijnen waren daartoe geruimd en hindernissen uit de weg geruimd. De enige op dat moment bestaande *bordercrossing* was in het plaatsje Novska op de grens van sector West en in de buurt van sector North. Bij het verplaatsen door het stadje werd het Nederlandse contingent voor de eerste keer geconfronteerd met de gevolgen van een moderne oorlog: grote delen lagen in puin, overall lagen scherven en gebroken dakpannen en waren tanks, kanonnen en troepen in en om de huizen aanwezig. Door bemiddeling van de daar aanwezige UNMO's kon per sector worden *gecrossed*. Een complicatie deed zich daarbij voor, doordat

de Kroatische voertuigen en chauffeurs onder geen voorwaarde de grens konden passeren. Al het personeel en materieel moest worden overgeladen in Servische voertuigen, waartoe met het materieel ongeveer een kilometer door niemandsland moest worden gelopen. Dank zij eigen bemiddeling werd toegestaan dat de vrachtauto's van beide zijden elkaar tot op enkele meters konden naderen, waarna het overladen veel eenvoudiger, maar vooral minder tijdrovend was.

Na de *bordercrossing* verplaatste elke deelcolonne naar zijn eigen sector en ging de hoofdmacht op weg naar Sarajevo. De tocht naar Sarajevo had iets weg van een zegetocht: duizenden mensen begroetten de colonne en overal zag men lachende gezichten.

Op grond van de geplande ontplooiing van de infanteriebataljons, was in Nederland besloten het verbindingsbataljon in zijn geheel, onafhankelijk van het tijdstip waarop de infanterie-eenheden arriveerden, naar het operatiegebied te verplaatsen, teneinde de arriverende eenheden direct adequate verbindingsteun te kunnen leveren.

In de praktijk zag het er anders uit: het verbindingsbataljon was inderdaad de eerste Unprofor-eenheid die volledig ontplooid, op de voet gevolgd door de Canadezen en de Denen; een groot aantal eenheden liet echter geruime tijd op zich wachten.

Vele aan Unprofor deelnemende landen droegen voor de eerste maal troepen bij aan een VN-operatie en waren hierop totaal niet voorbereid. Diverse landen verwachtten van de VN dat deze voor hun uitrusting zouden zorgdragen en verschenen alleen met hun PSU en persoonlijk wapen. Zo werd in een later stadium het Nepalese bataljon (nadat rijlessen waren gegeven en diverse voertuigen daarbij verloren waren gegaan) uitgerust met Canadese APC's en Oostduitse jeeps.

---

### **Gevaren bij verbindingcentra**

---

Nadat alle verbindingsetachementen op hun locaties in de UNPA's waren aangekomen (die op dat moment nog waren bezet door het Joegoslavische leger, de JNA), ontstonden op diverse plaatsen vaak gevaarlijke situaties, omdat van de voor hun bescherming zorg dragende infanteriebataljons alleen de (ongewapende) verkenners aanwezig waren. De ongedisciplineerde JNA-soldaten waren al maanden op dezelfde locatie aanwezig en uitten

zich 's avonds door dronken in het wilde weg te schieten. Op veel plaatsen waren t.g.v. oorlogshandelingen de stroom- en watertoevoer onderbroken, terwijl telefoneren via de PTT eveneens totaal onmogelijk was.

In sommige sectoren werd ook nog volop geschoten met mortieren, raketten en artillerie (zie ook: MS 162(1993)(5)), waardoor de Nederlanders vaak in de schuilkelders, voor zo ver aanwezig, moesten verblijven. Er is dan ook overwogen in enkele gevallen de bataljons-verbindingsetachementen tijdelijk terug te trekken op de SHQ's, maar omdat dan de infanterie-verkenningsgroepen geen verbinding meer zouden hebben, is daarvan afgezien. Wapens, munitie, scherfvesten en helm waren in deze situaties constant op de man.

---

### **Verkenningen**

---

Terwijl in Nederland de hoofdmacht van het bataljon werd geformeerd en opgeleid, vonden in het operatiegebied diverse activiteiten plaats. Na een kort verblijf in Belgrado en na verschillende briefings door o.m. de UNHCR, splitste de *Force Commanders Party* zich en vertrokken de sectorcommandanten voor een initiële verkenning naar hun sectoren.

Een ander deel, inmiddels versterkt met personeel van de stafcompagnie (geleverd door Zweden) en van Movcon, werd met een Noorse Hercules naar Sarajevo vervoerd t.b.v. de verkenning van de locatie van het toekomstige FHQ.

De *Force Commanders Advance Party* (totaal 52 personen) had als taak de verschillende door de regering van B&H aangeboden hoofdkwartierlocaties te evalueren en de *Force Commander*, bij zijn aankomst in Sarajevo enkele dagen later, hierover te informeren. In eerste instantie werd de regering van B&H verzocht de kosten van de bureau-ruimten voor de staf van Unprofor voor haar rekening te nemen. De regering van B&H die niet direct bij het conflict tussen Servië en Kroatië was betrokken, maar daarvan wel grote economische schade ondervond, wilde niet verder gaan dan de betaling van 20-30 kamers in het Holiday Inn hotel.

Nadat de verkennersgroep haar intrek had genomen in Holiday Inn, teneinde van daaruit op verkenning te kunnen gaan, wees een controle van alle hotelkamers uit dat niet alleen een aantal was voorzien van afluisterapparatuur, maar dat zich bovendien



verschillende zwaar bewapende groeperingen (o.m. de huidige leider van de Bosnische Serviërs, Karadzic) in het hotel bevonden. De aan de VN toegewezen vergaderzalen waren eveneens van af-luistermicrofoons voorzien. Pas na enkele dagen slaagde de regering van B&H erin deze groeperingen uit het hotel te verwijderen; bij de ingang was inmiddels een metaaldetector geplaatst.

De regering van B&H bood verschillende opties aan als mogelijke FHQ-locatie: een aantal etages van een dubbele wolkenkrabber, gelegen naast Holiday Inn, een bejaardenhuis, een (Olympisch) hotelcomplex buiten de stad en een gebouw van de voormalige communistische partij. Alle aangeboden gebouwen werden als mogelijke locatie afgewezen om uiteenlopende redenen: de veiligheid kon niet worden gewaarborgd, verbindingproblemen (hotels in de bergen), te weinig parkeerplaatsen, e.d. Na diverse onderhandelingen bood de regering een alternatief aan: een gebouw van de technische dienst van de PTT. Dit gebouw, hoewel wat krap bemeten v.w.b. de beschikbare kantoorruimte, voldeed aan de andere eisen; o.m. was er een goed intern telefoonsysteem. Er was slechts één probleem: het gebouw was nog in gebruik door enkele honderden PTT-ambtenaren. In de nabijheid van het PTT-gebouw viel de keuze op een vrijwel voltooid bejaardentehuis dat uitermate geschikt was voor legering van grote aantallen militairen. I.v.m. de vele gebruikte felle kleuren werd dit tehuis al snel het *Rainbow*-hotel gedoopt. Nadat de *Force Commander* had ingestemd met de resultaten van de verkenning, werden het PTT-gebouw en de overige locaties ontruimd en aan de VN ter beschikking gesteld.

Inmiddels was door zorg van de verkennergroep een tijdelijk hoofdkwartier ingericht op de vijfde verdieping van het Holiday Inn, waar 21 kamers beschikbaar waren als kantoorruimten en t.b.v. het verbindingscentrum.

De eerste Nederlandse *Advance Party* die op 10 maart in Sarajevo arriveerde, bestond uit personeel van de bataljonsstaf en het verbindingscentrum. Men slaagde erin om één dag na aankomst de meegenomen Inmarsat in bedrijf te stellen en de eerste lokale telefoonlijst te produceren en te ver-

spreiden. In die periode was min of meer normaal telefoneren via de PTT ook nog mogelijk.

De tweede Nederlandse *Advance Party*, bestaande uit o.m. de vijf verbindingsofficieren (vier sectoren en „Log Base Zulu”), vijf onderofficieren en vijf korporaals en voorzien van enkele tonnen materieel, arriveerde op 14 maart in het operatiegebied, helaas door een verkeerde Nederlandse planning in Sarajevo i.p.v. in Belgrado. Dankzij veel improvisatievermogen en de welwillende steun van de Joegoslavische luchtmacht, is deze *Advance Party* dezelfde dag nog in een zwaar overbeladen militair vliegtuig doorgevlogen naar Belgrado.

De aanwezige militairen werden in Sarajevo ook voor het eerst geconfronteerd met de VN-bureaucratie: fotokopieerapparaten, personal computers e.d. waren niet aanwezig in de staf en mochten ook niet lokaal worden gehuurd.

Met de derde Nederlandse *Advance Party* verschenen ook de eerste dienstplichtigen, sommigen van het „Rambo-type” met grote messen aan de broekriem of in de gevechtslaars, sommigen idealisten. Gelukkig brachten de drie Nederlandse *Advance Parties* uitkomst: lange tijd was de door hen meegenomen apparatuur de enige in de staf, evenals de enige drinkbare koffie: de plaatselijke *Turkish mud* was niet te drinken. De Nederlanders oogstten alom lof voor de compleetheid van de meegenomen apparatuur, waarmee het inderdaad mogelijk bleek de werkzaamheden van de Unprofor-staf te starten.

Eind maart liet de regering van B&H het verkende PTT-gebouw ontruimen en verplaatste *Force Headquarters* voor de eerste keer. De hoofdmacht van het bataljon en het inmiddels binnendruppelende Unprofor-stafpersoneel betrokken begin april het *Rainbow*-hotel. In de sectoren waren de verkenningen ook voltooid en het wachten was op de infanterie-eenheden. Als locaties waren hotels gekozen, maar ook door het Joegoslavische leger toegewezen kazernes (soms nog door hen in gebruik) of school- of partijgebouwen. Het Russische bataljon had zelfs gekozen voor de niet meer in gebruik zijnde luchthavengebouwen van het vliegveld van Osijek. (SLOT VOLGT)

ir. G.M. van der Laan\*

brigade-generaal van de technische staf b.d.

## Vijftig jaar Regiment Technische Troepen

Hoe nu verder?

(deel 2, slot)

### Toekomstschets

In dit tweede, afsluitende deel wordt een voorzichtige stap in de nabije toekomst gezet. In het eerste deel [1] is op deze stap gewezen. Daarbij is aangegeven dat allereerst tot een beperking van de werkelijkheid van de logistiek wordt gekomen. Een beperking die tot doel heeft de voor dit artikel relevante delen van de logistiek in een „inzichtelijke modellen-set” te plaatsen. Hierin wordt expliciet de „technische dienst functie” gepositioneerd. Voorliggende toekomstschets is gebaseerd op het marktmodel waarmee de terugblik is afgesloten.

Door een extrapolatie van de ontwikkelingen zoals in de historische beschouwing aangegeven, wordt de schets van een mogelijke toekomstige gang van zaken gecompleteerd. De logistiek wordt beperkt tot de materieel logistiek, zonder daarmee de indruk te willen wekken de personeellogistiek te bagatelliseren. Het opvoeren van personeel en de uitvoering van de geneeskundige verzorging legt immers een aanmerkelijk beslag op de transportmiddelen en de geneeskundige inrichtingen.

Allereerst nu het logistieke model. Daarbij maak ik gebruik van de bouwstenen voor organisatie modellen [2], gebaseerd op de kwaliteit van de dienstverlening. Hierbij wordt de consument centraal gesteld. Met het gebruik van deze bouwstenen geraak ik tot een andere opdeling van de logistiek dan sinds 1984 met het rapport van de Werkgroep Materieel Logistiek Concept (WMLC)<sup>1</sup> gebruikelijk is. Ik ben nl. van mening dat het beschouwen van de logistiek als een fase-systeem (levenscyclus van het materieel) het materiaal te veel centraal stelt. Een benadering vanuit een dienstverlenende optiek van „vraag” en „aanbod” respectievelijk „behoefte” en „capaciteit”

\* Bgen b.d. ir. van der Laan is deeltijd-hoogleraar Militaire Bedrijfskunde, aandachtsgebied „logistiek” aan de KMA.

<sup>1</sup> Voorzien in, In stand houden en Afstoten, zie ook het Informatie Structuurplan KL.

aan logistieke functies geeft een vernieuwde kijk op de integrale sturing en de uitvoering van de logistieke ondersteuning. Het basismodel in deze zin wordt gevormd door de logistieke keten (zie afb. 1). Hierin zijn de diverse, aan de onderscheidene logistieke producten (goederen en diensten) gerelateerde grondvormen, schematisch weergegeven in relatie tot de markt(en). Meer concreet: deze markten bestaan uit de operationele gebruikers in hun verschillende hoedanigheden, inzet en omstandigheden.

De goederenstromen „lopen” in afb. 1 van links naar rechts in de keten, de informatiestromen – in principe – tegengesteld. In logistieke systemen moeten goederen- en informatiestromen verregaand zijn afgestemd en ontkoppeld. Dat laatste in die zin dat elke stroom zijn eigen snelheid kan houden, waardoor tijdig maatregelen kunnen worden genomen in de goederenstroombeheersing. Deze „gecoördineerde ontkoppeling” zal nog efficiënter worden door ontwikkelingen in de telematica.

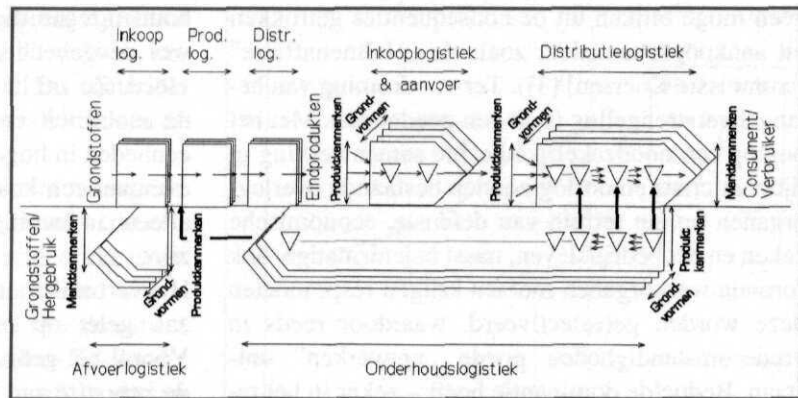
Informatie noch goederen stromen echter zeker niet uit zichzelf! Daarvoor is een communicatie- resp. een transportsysteem nodig. Ik abstraheer in mijn model van beide. Waar relevant belicht ik bepaalde aspecten. Ik kom derhalve tot de volgende resterende logistieke deelfuncties:

- inkoop en aanvoer;
- distributie;
- onderhoud;
- berging en afvoer.

De goederen betreffen verbruik- en gebruiksgoederen. De eerst genoemde behoeven geen onderhoud (bevoorradingsdienstgoederen), de tweede, in het algemeen, wel (materieeldienstgoederen).

De „technische-dienstfunctie” betreft:

*„het in gebruikgereede staat houden en brengen van de materieeldienstgoederen benevens het bergen en afvoeren van deze goederen in voorkomend geval”.*



Afb. 1 Logistieke keten met grondvormen

Het proces dat deze functie bewerkstelligt is een cyclisch proces. Het wordt geactiveerd aan het eind van de keten als logistieke reactie op de *inzet en het gebruik van de materiële middelen*. Als zodanig licht ik dit uit de logistieke keten. Afb. 2 toont dit „Procesmodel Technische Dienst” (PTD).

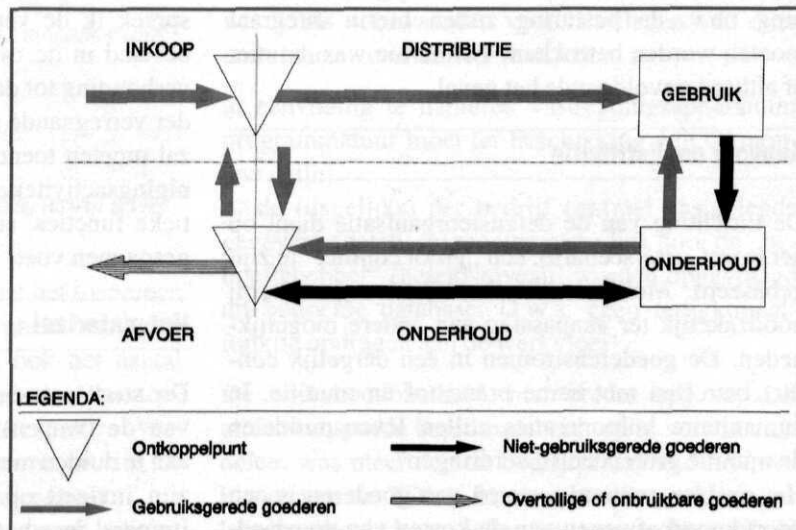
Duidelijk vallen in het model waar te nemen het direct aan de gebruiker „gekoppelde” onderhoud en het „ontkoppelde” onderhoud. Bij deze vorm van onderhoud brengt een voorraad „bruikbare uitrustingsstukken” een ont koppeling tot stand tussen de operationeel *gewenste* en de technisch/administratief *haalbaar* doorlooptijd.

In het vervolg van dit artikel ga ik ervan uit dat de door mij geschetste technologische ontwikkelingen zich voortzetten in de komende decennia. Achtereenvolgens komen aan de orde: de invloed van die ontwikkelingen op het conceptueel denken, op het materieel, op de materiële middelen voor het uitvoeren van de TD-taak en op de methoden en technieken die daarbij worden gebruikt. Afsluitend ga

ik in op de consequenties hiervan voor met name het personeel van de huidige resp. toekomstige Technische Dienst. Eventuele kritikasters van de uitwerking van deze typologie van de „technischdienstfunctie” geef ik onmiddellijk toe dat hierin geen scherpe afbakening zit. Daardoor komt een zekere overlap voor.

### Het conceptueel denken

Aangezien de materieellogistiek de ontwikkelingen in het te steunen operationele proces tenminste dient te volgen, spreek ik liever niet over een „logistiek concept” maar over „conceptueel denken”. Laatst genoemde terminologie geeft meer het dynamische karakter weer dat aan het primaire en derhalve aan het secundaire (logistieke) proces, ten grondslag ligt. Allereerst het beleid t.a.v. de inkoop. De in het ministeriële deel van defensie historisch gegroeide dominantie van het „inkoopproces”, staat een hechte relatie tussen defensie en industrie niet toe (het-



Afb. 2 Procesmodel Technische Dienst

geen moge blijken uit de consequenties getrokken uit aankoopshandalen, zoals de „Helmenaffaire” [commissie Koersen] [3]). Ter voorkoming van belangenverstrengeling is dit een goede zaak. Met het oog op een noodzakelijke hechte samenwerking in tijd van crisis en oorlog zouden bestaande overlegorganen op het terrein van defensie, economische zaken en het bedrijfsleven, naast beleidsmatige, ook formele werkorganen moeten krijgen resp. moeten deze worden ge(re)activeerd, waardoor reeds in vredesomstandigheden goede „netwerken” ontstaan. Bedoelde dominantie heeft – zeker in het recente verleden – tot een verontachtzaming van de logistiek als ondersteuning van de (operationele) gebruikers geleid.

Overstappend van de „inkoopfunctie” naar de „aanvoer en distributielogistiek” ben ik de mening toegedaan dat de diversificatie en mondialisering van de taakstelling moet leiden tot een herbezinning op de tot nu toe door het Westen gekozen, dagelijkse herbevoorrading. Meer dan voorheen zullen de goederen en diensten voor de gehele periode, althans voor een groot deel daarvan aan de betreffende eenheid moeten worden toegewezen (*tailored supply*). Een opvatting die de logistiek van het voormalige Oostblok kenmerkte. De noodzaak met beide concepten voor de logistiek te velde rekening te moeten houden, vindt zijn oorzaak in de vaak zeer lange aanvoerlijnen, die dagelijkse bevoorrading – bijv. bij *peacekeeping* – tot een te kostbare optie maakt. Voor een dergelijk concept dient een expliciet beleid te worden geformuleerd voor de „fysieke distributie”, die de aanvoer, de opslag en de distributie regardeert. Het transport en de informatievoorziening t.b.v. de besturing zullen hierin integraal moeten worden betrokken. Tot nu toe was dat niet of althans onvoldoende het geval.

---

### Aanvoer en distributie

---

De inrichting van de defensieorganisatie dient op het *worst-case-scenario*: een „groot conflict” te zijn gebaseerd. Mobiliteit en flexibiliteit zijn daarbij noodzakelijk ter aanpassing aan andere mogelijkheden. De goederenstromen in een dergelijk conflict betreffen met name brandstof en munitie. In humanitaire hulpoperaties zullen levensmiddelen de munitie grotendeels „verdringen”.

Het opslaan en transporteren van goederen is een voortdurend afwegen van de kosten van voorraad-

houden tegen die van transport. Het optreden dan wel de gevechtsvorm heeft hierop een grote invloed. Zo zal het gebruik van transporthelikopters de mobiliteit en flexibiliteit van de operationele eenheden in hoge mate positief beïnvloeden. Het is evenwel een kostbare mogelijkheid die meestijds alleen in oorlogsomstandigheden gewettigd zal zijn.

Het verbruik van brandstof en munitie per man/dag zal, gelet op recente conflicten nog toenemen. Vooral het gebruik van helikopters in de KL doet de behoefte aan brandstof (*jet fuel*) enorm stijgen. Bulkbrandstofstankers met snelvuelsystemen moeten deze behoefte aan snelle *re-fill* kunnen verbeteren. Zij zullen evenwel de traditionele *jerrycan* bij wiel- en rupsvoertuigen onder gevechtssomstandigheden niet geheel kunnen vervangen.

Ten aanzien van middelen en methoden in de goederenstroom noem ik het gebruik van de *dismountable racks* en *bar-coding*. Deze toepassingen hebben een personeelsreducerend karakter. Een prima invulling voor „meer doen met minder”. Het laden en lossen kan in enkele minuten plaatsvinden. Tevens biedt het de mogelijkheid overdag te laden/lossen voor transporten die ’s nachts moeten plaatsvinden. Een produktiviteitsverbetering van 60% in de *handling* van goederen wordt haalbaar geacht.

Een zelfde verbetering is in het transport te verwachten. Het sturen en traceren van de onderscheidene goederen kan door *bar-coding* en het gebruik van *tags* (chips) verregaand worden geautomatiseerd. Een geïntegreerde besturing van de totale keten wordt hierdoor vereenvoudigd. Het deel inkoop, aanvoer en distributie samenvattend spreek ik de verwachting uit dat het personeelsbestand in de twee laatst genoemde sectoren – in verhouding tot dat van de gevechtseenheden – zonder verregaande mechanisering en informatisering, zal moeten toenemen. Hedendaagse (extra) bezuinigingsactiviteiten m.n. in de formatie van de logistieke functies, staan hiermede echter wel op zeer gespannen voet!

---

### Het materieel

---

De sterk toenemende diversiteit en complexiteit van de (wapen)systemen, hierna meer algemeen aan te duiden met „technische systemen” (TSn), zal zijn invloed op de onderhoudstaak niet missen. Immers, deze heeft tot doel de beschikbaarheid van

de TSn voor de gebruiker, te garanderen, zij het tot aan een zekere norm. Ook hier geldt de wet van de „afnemende meeropbrengsten”. De materiële inzetbaarheid van een eenheid moet voldoen aan de door de BLS gestelde normen [5].

Hierbij zijn twee aspecten van eminent belang, de „bedrijfszekerheid” en de „onderhoudbaarheid”. Het eerst genoemde aspect wordt uitgedrukt in de storingsfrequentie of, omgekeerd, in de *Mean-Time-Between-Failure* (MTBF). Het tweede aspect is te kwantificeren in de *Mean-Time-To-Repair* (MTTR). De breuk MTTR/MTBF geeft te zamen met de administratieve en logistieke wachttijden de Total-Down-Time ( $T_d$ ) van het TS weer. Ik zie daarbij even af van de met preventief onderhoud gemoeide tijd. Alhoewel de bedrijfszekerheid van de afzonderlijke componenten of modules toeneemt, is de groter wordende functionaliteit en daarmee de complexiteit, verantwoordelijk voor een grotere kans op storingen. In elk geval neemt de tijd benodigd voor de diagnostiek toe. Het invoeren van *build-in-testequipment* biedt hier de noodzakelijke steun, zij het dat dit zijn invloed op de attitude en de (bij)scholing van de meer ambachtelijk ingestelde monteur, danig zal doen gelden.

De explosieve prijsontwikkeling van de TSn maakt dat de stilstandkosten ervan sterk zullen stijgen in afhankelijkheid van de  $T_d$ . In afb. 3 is grafisch de afhankelijkheid weergegeven tussen het benodigd aantal TSn „ $n_1$ ” en de stilstandtijd ( $T_d$ ). Daarbij is „ $b$ ” het aantal systemen dat is benodigd voor het uitvoeren van een bepaalde missie, gedurende een periode  $T$ .

**Rekenvoorbeeld:**

Voor  $T_d = 6$  maanden en  $T = 1$  jaar = 12 maanden volgt voor  $b = 100$  vtgn:

$$n = b \cdot 1 / (1 - 1/2) = 2b = 200 \text{ vtgn.}$$

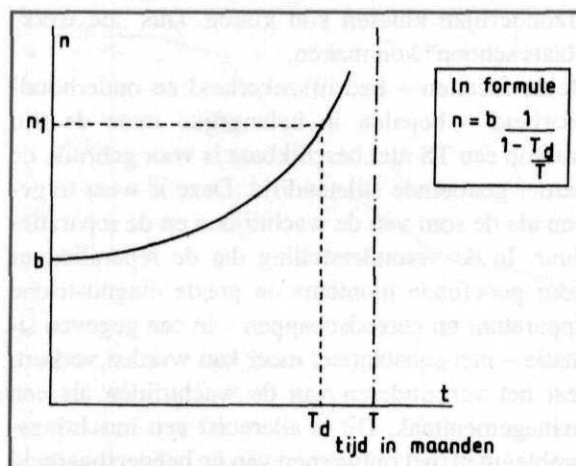
Neemt  $T_d$  toe met 2 maanden dan volgt:

$$n = b \cdot 1 / (1 - 8/12) = 3b = 300 \text{ vtgn.}$$

Dus  $T_d$  neemt toe met  $1/3 \cdot 100\% = 33\frac{1}{3}\%$ , terwijl  $n$  toeneemt met  $b/2b \cdot 100\% = 50\%$ .

Tevens moet worden bedacht dat met het toenemen van het aantal systemen in een eenheid, vanwege een groter wordende stilstandtijd, ook het aantal benodigde onderhoudsmonteurs groeit. Een toenemende stilstandtijd heeft dus een extra verhogend effect op zowel de investerings- als de exploitatiekosten van de betreffende eenheid.

Tot nu toe heeft de  $T_d$ 'er zich niet zozeer bekom-



**Afb. 3** Afhankelijkheid tussen benodigd aantal technische systemen en stilstandtijd

mert om de „bedrijfszekerheid”. Die was voor hem een gegeven, nl. inherent aan het TS („Ik zie wel wat er komt ..., en dan de beuk erin!”). Deze opvatting van de  $T_d$ 'er moet in gunstige zin worden beïnvloed, willen de kosten van de Koninklijke landmacht serieus verminderen. Deze beïnvloeding is in eerste instantie een taak voor de bij de inkoop betrokken technici. Deze hebben echter op hun beurt behoefte aan informatie uit het onderhoudsproces t.b.v. storingsanalyse en t.b.v. eisen te stellen aan nieuw aan te schaffen materieel. Ik wijs in dit verband nog even op de zgn. *Maintenance Engineering*-functie. Het *Computer-aided Acquisition and Logistic Support* (CALS), reeds in mijn terugblik genoemd, is daartoe een gestructureerde aanzet. Deze verdient een serieuze ondersteuning en is alleen in internationaal (NAVO)verband te realiseren. In de marge van deze vorm van informatisering wil ik als voorwaarden voor het slagen van deze ambitieuze voornemens vaststellen:

- a. eenvoudig te hanteren vastleggingsapparatuur/programmatuur moet ter beschikking van de monteurs zijn;
- b. de (dagelijks) per bedrijf centraal vastgelegde gegevens (database) moeten periodiek door de „behoeftehebber” (beleidsniveau) worden opgevraagd uit bedoelde database. D.w.z. geen terugkoppel-functie opdragen aan de werkvloer!

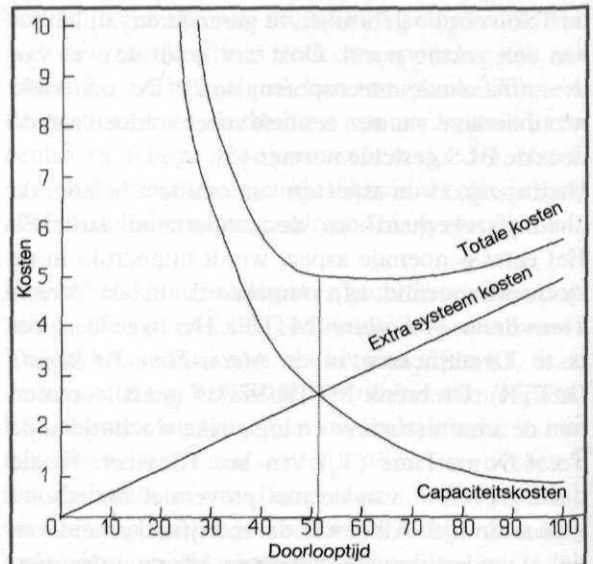
De onderhoudbaarheid, hier breder opgevat dan alleen een goede bereikbaarheid van te verwisselen delen, was meer dan de bedrijfszekerheid het probleem van de  $T_d$ 'er. Immers hoe beter de onderhoudbaarheid, hoe sneller en eenvoudiger hij de

afzonderlijke klussen kon klaren. Dus „de werkplaats schoon” kon maken.

Beide facetten – bedrijfszekerheid en onderhoudbaarheid – bepalen in belangrijke mate de tijd waarop een TS niet beschikbaar is voor gebruik, de eerder genoemde stilstandtijd. Deze is weer te geven als de som van de wachttijden en de reparatieduur. In de veronderstelling dat de reparatieduur door geoefende monteurs en goede diagnostische apparatuur en gereedschappen – in een gegeven situatie – niet substantieel meer kan worden verkort, rest het verminderen van de wachttijden als een managementtaak. Dit is allereerst een inrichtingsprobleem nl. het ontwerpen van de beheersbaarheid van de onderhoudsorganisatie; ook wel *maintenance*-architectuur genoemd [6, 7]. Gegeven de organisatiestructuur kan het verminderen van de „logistieke wachttijd” worden bereikt door het assortiment reservedelen, de voorraadniveaus en/of het bestand aan monteurs uit te breiden. Een kostbare operatie! Het zal de geïnteresseerde lezer duidelijk zijn dat hier naar een optimum moet worden toegewerkt. Daarbij dienen de omvang van de personele en materiële onderhouds capaciteit zodanig op het te onderhouden materieelbestand te worden afgestemd dat de totale kosten minimaal zijn. M.a.w. er bestaat een optimale doorlooptijd (DLT) in een onderhoudssysteem. In afb. 4 geef ik de relatie grafisch weer.

Ook hier wordt dus – evenals bij de afweging tussen „transport” en „voorraad” – geoptimaliseerd over de schakels in de keten. Wederom een voorbeeld van integrale sturing of anders gezegd van afstemming/coördinatie tussen *verschillende* organisatorische eenheden in de logistieke keten. Deze coördinerende sturing over de gehele keten is in toenemende mate nodig, teneinde met minder personele, materiële en financiële middelen de vereiste logistieke prestatie te leveren. De moderne technologie maakt deze integrale besturing ook mogelijk. Ik kom daarop terug.

Zoals reeds opgemerkt heeft de storingskans, ondanks de toename van de bedrijfszekerheid van de samenstellende modules van een geavanceerd TS de neiging te stijgen. Dit vanwege de verdergaande integratie van functies. Dit effect, te zamen met de toenemende afstanden, de hogere snelheden en de grotere uitwerking van vijandelijk vuur doet de onderhoudsfrequentie en de activiteiten m.b.t. berging en afvoer toenemen.



Afb. 4 Optimum tussen capaciteit en aantal systemen

De betere bereikbaarheid van de reservedelen/componenten en de geavanceerde storingsanalyse-apparatuur doen daarentegen de gemiddelde hersteltijd dalen. Bij TSn met een lage functionaliteit neemt de storingsfrequentie reeds af. Die tendens zal zich langzamerhand op een lager niveau stabiliseren.

De verbeterde organisatie en middelen in gebruik t.b.v. de berging en afvoer – ik denk ook aan de reeds ingevoerde nieuwe takelwagens – beïnvloeden de logistieke doorlooptijd gunstig. Ik verwijs terug naar deze processen in hun relatie tot onderhoud, (her)bevoorrading en afvoer zoals ze zijn opgenomen in de decompositie van het Procesmodel Technische Dienst. In tabel 1 is aangegeven hoe de storingsintervallen van het materieel afhangen van de technologische ontwikkelingen.

Niet alleen speelt de technische verdieping van bestaand materieel een belangrijke rol, ook de uitbreiding van het assortiment TSn heeft een enorme invloed op de behoefte aan logistieke (onder-

Tabel 1 Storingsinterval pantservoertuigen

Typering	Storing na ? km
Oudere tanks	20 km
Oudere gepantserde personeelsvoertuigen	35 km
Nieuwere gepantserde personeelsvoertuigen en gemechaniseerde infanteriegevechtsvoertuigen	50 km
Andere gepantserde voertuigen	100 km of meer

Bron: „Powering War” van P.D. Foxton

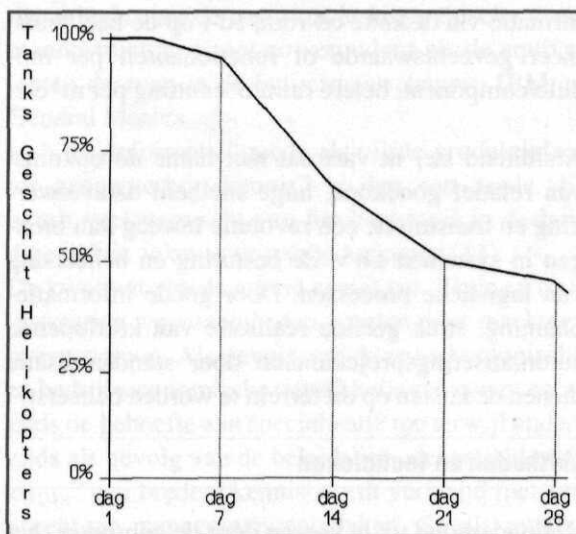
houds)capaciteit. Ik noem met name de invoering van de gevechts- en transporthelikopters in de KL. De helikopter zal de logistiek in de KL onmiskenbaar beïnvloeden. In de eerste plaats is dat het hoge verbruik van weer een aparte soort brandstof (*jet fuel*) en afhankelijk van de bewapening weer een andere munitie of raketsysteem. Een helikopter is enerzijds een logistiek „probleemdier”, anderzijds lost het logistieke problemen op. Vanwege zijn snelheid en afstands bereik kan hij terugkeren om bij te tanken en munitie te herladen zonder het gevecht negatief te beïnvloeden. In tabel 2 zijn drie relevante gegevens voor een aantal helikopters weergegeven (bron: „Powering War” van P.D. Foxton).

Een helikopter vereist een omvangrijke en goed getrainde, technisch onderlegde *ground-crew*. Elk vlieguur vereist enkele uren onderhoud aan de grond, afhankelijk van het type.

Schade aan het materieel als gevolg van vijandelijke actie zal een veel grotere aandacht verdienen dan momenteel het geval is. De geschiedenis heeft aangetoond dat de toch al beperkte tactische levensduur, met enkele tientallen procenten kan worden verlengd door de zgn. Battle Damage Repair (BDR). Deze verlenging van de inzetijd kan van doorslaggevend belang zijn in het gevecht. Het opnemen van instructie op dat terrein, zoals door het OCTD inmiddels is gedaan, verdient alle lof. De bilaterale samenwerking op opleidingsgebied met de Bundeswehr is een prima aanzet tot verdere verdieping. Dit vakgebied leent zich uitstekend voor internationale samenwerking en voor toegepast wetenschappelijk onderzoek. Ik denk in dit verband aan het Kennis- en Onderzoeks Centrum (KOC) aan de Koninklijke Militaire Academie. Hieraan kan de „onderhouds-

**Tabel 2 Karakteristieke (logistieke) grootheden van enkele helikopters**

Helikopter type	Maximum snelheid (km/h)	Typical Range (Km)	Lading (Kg)
Aerospatial/Westland GAZELLE	264	360	700
Aerospatial/Westland PUMA (Cougar)	257	580	1.500
Westland LYNX	322	540	1.360
Sikorsky UH60 BLACKHAWK	296	600	3.630
Bell HUEY	204	400	2.000
Boeing CH47	304	185	12.700
Mil Mi-26 HALO	295	800	20.000



**Afb. 5 De relatie tussen de uitval van wapensystemen en het aantal gevechtsdagen**

technologie” zijn inmiddels aangetaste positie aan dit instituut weer enigszins herstellen.

In afb. 5 is de uitval van wapensystemen als gevolg van vijandelijke actie (*battle attrition*) opgenomen in relatie tot het aantal gevechtsdagen. De cijfers gelden voor het belangrijkste materieel van een gevechtseenheid (*battle winning equipment*). Bron: *Powering War* van P.D. Foxton.

De problematiek rondom de consequenties van groeiende complexiteit op de stilstandtijd van TSn resumerend, stel ik vast dat er een toenemend beroep is op fondsen in zowel de investerings- als de exploitatiesfeer van dat materieel. Het minder complexe materieel (transportmiddelen) zal in het algemeen een veel geringere stilstandtijd hebben dan bijv. tien jaar geleden. De diagnose- en herstelmethoden vergen een attitudeverandering en voortdurende (bij)scholing van het onderhoudspersoneel.

## De middelen

Bij de middelen om de „technische-dienstfuncties” uit te voeren is sprake van een directe invloed van de technische ontwikkelingen. Bij „middelen” denk ik aan: documentatie van het te onderhouden materieel, gereedschappen, actieve produktiemiddelen en infrastructuur. Ook deze middelen zijn onderhevig geweest aan de schaalvergroting die zich overal heeft voorgedaan in de krijgsmacht, in de zin van „steeds meer doen met minder inspanning”. Grotere hijsvermogens per loopkat, technische in-

formatie via diskette cd-rom, cd-i op de beeldbuis; meer gevechtswaarde of functionaliteit per module/component, betere ruimtebenutting per m<sup>3</sup> etc.

Afsluitend stel ik vast dat met name de opkomst van relatief goedkope, hoge snelheid dataverwerking en transmissie een revolutie teweeg kan brengen in systemen t.b.v. de besturing en beheersing van logistieke processen. Door goede informatieplanning, strak geleide realisatie van kortlopende automatiseringsprojecten en door standaardisatie dienen de kosten op dit terrein te worden beheerst.

### Methoden en technieken

Het onderhoud uit te voeren door de gebruiker (het eerste echelonsonderhoud) blijft een pijler onder het toekomstige onderhoudsysteem. Een tweede pijler is een toenemende noodzaak tot het toepassen van componentenverwisseling bij het herstellen van schade of storingen. Dit is een vorm van ontkoppeld onderhoud waarbij de reparatie van het vaak kostbare component op een hoger echelon – logistieke thuisbasis – plaatsvindt. De luchtmacht spreekt hier van *off-equipment-maintenance* [8] i.t.t. *on-equipment-maintenance* waarbij de klachten aan het TS zelf worden verholpen. Het terugdringen van de stilstandtijd dwingt tot het vergroten van de kennis en vaardigheden van het bedienend personeel om klachten zoveel als mogelijk ter plekke te verhelpen. Dit vereist het verhogen van het „1e en 2e-lijns-karakter” van het TS. Een primaire taak voor de defensie-werkgroep CALS en voor de technici betrokken bij de inkoop van materieel (DMKL).

De teneur om het planbare deel van het onderhoud (preventief onderhoud) naar het hogere echelon te verplaatsen of te laten uitvoeren door de eenheid zelf – in perioden van recuperatie – en meer bevoegdheden te leggen bij onderhoudselementen van gebruikende eenheden zet zich door (Cenmat). In zowel het management als bij de uitvoering van het onderhoud wordt een toenemende behoefte voelbaar om technieken uit de productieomgeving van het bedrijfsleven toe te passen. Deze behoefte wordt te meer merkbaar als gevolg van het verminderen van de factor „arbeid” (personele reductie). Doordat ook de onderhoudslast in vredesomstandigheden terugloopt zou de *overhead* te groot worden als geen geavanceerde plannings- en werk-

voorbereidingsinstrumenten worden aangereikt. Te denken valt v.w.b. het management aan budgetterings- en kostprijsbepalingsmethoden. Dit in relatie tot het vernieuwde bedrijfsvoeringsbeleid. Ik denk dan aan „Resultaat Verantwoordelijke Eenheden” (RVE), de voor- en nacalculatie, de problematiek van in- en uitbesteden en de in- en externe verrekening van goederen en diensten. Ook de planningsmethoden behoeven aanpassing, zodat met name in crisis- en oorlogsomstandigheden tijdig kan worden gereageerd, beter nog kan worden geanticipeerd. In tabel 3 zijn de tijden aangegeven die „tactisch” en „logistiek” zijn benodigd om vooruit te kijken. Het moge duidelijk zijn dat de „traagheid” in de goederenstroom aan deze noodzaak tot tijdige actie niet vreemd is!

In de bevoorrading (ook van reservedelen) wordt het streven meer dan voorheen gericht op het minimaliseren van de voorraden. Het toepassen van methoden uit de productie- en distributielogistiek zoals MRP I/II en DRP I/II dienen op hun meritis te worden bestudeerd.

Ik wil nog twee opmerkingen maken voordat ik dit deelonderwerp afsluit:

- Bij het invoeren van fundamentele verbeteringen in een schakel van de logistieke keten is het noodzakelijk de processen in de gehele keten zodanig te herzien dat maximaal profijt kan worden verkregen van de vaak kostbare investeringen. Deze activiteit wordt vaak aangeduid met „*Proces Redesign*” [9].
- Gewacht moet worden voor het „volledig automatiseren” van planning, werkvoorbereiding, etc. De mens moet creatief kunnen blijven functioneren en bovendien zijn vele zaken niet eenvoudig of onverhoopt niet te programmeren.

Resumerend stel ik vast dat in de sfeer van methoden en technieken vele mogelijkheden tot verbetering binnen bereik komen. Er worden daarentegen strenge eisen gesteld aan opleiding, attitude en ervaring van het personeel. Bovendien zijn met de in-

Tabel 3 De logistieke tijdfactor in oorlog

Niveau van commandovoering	Tactische voorspeltijd	Logistieke voorspeltijd
Brigade	6-30 uren	36-48 uren
Divisie	12-48 uren	36-72 uren
Korps	24-96 uren	84-5 dagen
Leger	48-8 dagen	2 weken-3 maanden

Bron: „Powering War” van P.D. Foxton



voering hoge investeringen gemeoid. Een goede „kosten-baten” analyse blijft een noodzaak.

### Het personeel

Ik ben nu gekomen aan de invloed van de directe en indirecte technologische ontwikkelingen op het personeel. Reeds veelvuldig is men de afgelopen vijf jaren geconfronteerd met gebeurtenissen die tien, twintig jaar geleden als ondenkbaar zouden zijn gekwalificeerd. De nog actief dienenden zijn de laatste tijd regelmatig voorgelicht in woord en geschrift. Dit vanuit verschillende optieken omtrent mogelijke toekomstige scenario's, organisatieplaatsen en formatieplaatsen in de sterk gereduceerde Koninklijke landmacht. Ook zijn velen reeds persoonlijk geïnformeerd over hun carrièremogelijkheden. Ik beperk me hier tot de consequentie voor het personeel van de Technische Dienst, zoals die voortvloeien uit mijn technologische invalshoek.

Daarbij baseer ik mij ook op de Tofflers, die in hun jongste boek: *War and Anti-War; Survival at the dawn of the 21st century* [10] stellen dat de derde generatie oorlogen op precies dezelfde manier verschilt van de tweede generatie als de informatie-maatschappij van de industriële samenleving. „Productie wordt gedemassificeerd” stellen de Tofflers, die daarmee doelen op de trend dat productie in kleinere series wordt afgestemd op specifieke doelgroepen. Maar „destructie ook!”. Na de oorlogvoering waarin de macht van het getal gold, is nu het tijdperk aangebroken waarin de macht van de kennis de einduitslag bepaalt. Aldus de Tofflers, die verder stellen dat „een ons chips in de moderne oorlog meer waard is dan een ton uranium”. Het

massaleger met de traditionele hiërarchische commandostructuur is net zo verouderd als de equivalenten daarvan in de burgermaatschappij: IBM en General Motors.

Heb ik „informatie” reeds als vijfde produktiefactor aangemerkt, „kennis” is dan een zesde. Er wordt veel verwacht van het personeel in de huidige tijd en zeker in de nabije toekomst [11].

De kwaliteit van de arbeid neemt toe. Saaie en routinematige werkzaamheden worden door machines overgenomen. Als gevolg van deze technologische en bedrijfseconomische ontwikkelingen neemt enerzijds de behoefte aan specialisatie toe terwijl anderzijds als gevolg van de beleidslijn „decentraal, tenzij ...” een bredere kennis wordt verlangd met een accent op managementtechnieken. Steeds minder kan worden volstaan met regeltjes en handigheidjes. Inventiviteit en achtergrondkennis zijn nodig om een toenemend assortiment – steeds kortere levensduren – aan TSn, onderhoudsapparatuur en telematica-hulpmiddelen te kunnen onderhouden resp. bedienen.

Informatie vormt in potentie een instrument voor ondersteuning van een breed scala van managementactiviteiten [12]. De voortgaande automatisering versterkt de onderlinge afhankelijkheid ervan en stelt andere op grote afstand. Een tendens tot verbinding wordt waargenomen voor de kernactiviteiten van het lijnmanagement door koppelingen binnen (en soms ook tussen) de functies van inkoop, aanvoer, opslag, distributiebeheersingen onderhoud. Maar ook in relatie tot financiële planning (RVE) en prognose. Er lijkt daarom sprake van een ontwikkeling in de richting van geïntegreerd lijnmanagement op intermediair of mis-

### Literatuur:

1. G. van der Laan. Vijftig jaar Regiment Technische Troepen; Hoe nu verder? *Militaire Spectator* 164(1995)(3).
2. P.A. Hartog, A. Molenkamp en J.H.M. Otten – *Kwaliteit van Administratieve dienstverlening; managen is integreren*. Kluwer. Deventer (1992).
3. J. Hoffenaar en B. Schoenmakers – *Met de blik naar het oosten, de Koninklijke landmacht 1945-1990*. Sie Mil Geschiedenis Landmachtstaf. Den Haag (1994).
4. P.D. Foxton – *Powering War, modern landforce logistics* (1994).
5. Verzorgingsinstructie-Logistiek 005/4.
6. CPT Deseré D. Edwards – *CSS Battle LAB revolutionizes Ordnance*. TDCK: DV 30690. Ordnance (mei 1993).
7. A. van Bergen – *Nieuwe trend rekt af met Adam Smith*. Elseviers weekblad (20-11-1993).
8. H.T.B. Hillen en R.K. Kramer – *Nieuwe operationeel logistieke filosofie voor de KLu*. *Mil.Spec.* 163(1994)(3).
9. B. Tiderman – *Prestatieverbetering door Business Process Redesign*. Lansa. Publishing BV. Leidschendam (1993).
10. A. Toffler en H. Toffler – *War and Anti-War; Survival at the dawn of the 21st century*. Little & Brown. Boston (1993).
11. *Defensiekrant* – Couzy ziet voorsprong voor KL in het verschiet. (1994)(3).
12. A.W.M. Teulings – *Patronen van informatisering en organisaties*. *Informatie*. 35(11)(1993).

schien zelfs bestuurlijk niveau. Dit proces van informatisering van kernactiviteiten in de lijn is door traditionele contingenties (schaalgrootte, technologische complexiteit van het logistieke proces en de hoge kwaliteitseisen van de gebruiker) bepaald. Het zal zijn uitwerking op de organisatie van de logistiek en derhalve op de onderhoudsfunctie, niet missen. Iedereen in de krijgsmacht krijgt of heeft reeds daarmee te maken.

Resumerend de „vooruitblik” afsluitend, stel ik vast dat het personeel (van de Technische Dienst) een spannende, uitdagende tijd wacht met n.m.m. ongekende mogelijkheden als men bereid is de schouders eronder te zetten. De recente uitspraken over extra bezuinigingen boven de Prioriteitennota dreigen de reeds ontstane onbalans tussen gevechts- en logistieke taken nog verder te doen doorslaan ten nadele van de noodzakelijke ondersteuning van de primaire taak.

---

### Hoe nu verder?!

---

In het eerste deel van mijn bijdrage aan activiteiten rond „Vijftig jaar Regiment Technische Troepen” heb ik de historische ontwikkelingen in de oorlogvoering en de militaire logistiek laten zien door een technologische bril. Ik heb die ontwikkelingen doorgetrokken naar de volgende eeuw. Ze betreffen het conceptueel denken, het materieel, methoden en technieken en de benodigde actieve produktiemiddelen. Ook heb ik de consequenties genoemd voor het personeel van de Technische Dienst als collectief. Die technologische ontwikkelingen en die consequenties tekenen zich voor een deel reeds duidelijk af. Ook een groot aantal Td'ers is bij diverse staven, al dan niet in Den Haag, daar dagelijks volop mee bezig. Veel echter is ook in nevelen gehuld. Ik noem slechts de internationale ontwikkelingen zoals de oorlog in voormalig Joegoslavië, de economische malaise die zich internationaal maar ook nationaal aftekent, de politieke onduidelijkheid en, meer in verband met

dit betoog, de omvang van de voortdurende neerwaartse druk op de defensiebegroting. Dit alles heeft te maken met de reeds ingezette reductie van de defensieorganisatie. Een reductie die vooral de Koninklijke landmacht treft.

De behoefte aan logistieke ondersteuning neemt niet alleen relatief maar vaak ook absoluut toe. Specialisatie i.v.m. de steeds ingewikkelder en kostbaarder wapensystemen met een toenemende functionaliteit staat vaak op gespannen voet met eisen tot meer generieke vaardigheden i.v.m. een toenemend voorkomen van civiel materieel bij humanitaire en (andere) crisisoperaties.

Ook worden op steeds lager niveau van de organisatie meer managementvaardigheden verwacht. Er treedt dus een belangrijke verschuiving op in de aard van de werkzaamheden. Het ambachtelijk karakter wordt in zekere zin vervangen door meer professionele kenmerken. Het gebruik van elektronische, geautomatiseerde hulpmiddelen bij de planning, werkvoorbereiding, de uitvoering en de controle neemt snel toe. De decentralisatie van taken en bevoegdheden en de daaraan verbonden verantwoordelijkheden zullen de individuele bevrediging in het dagelijks werk positief beïnvloeden.

Afsluitend, resumerend en concluderend kom ik tot een aantal uitspraken die ik in de vorm van stellingen formuleer.

---

### Stellingen

---

1. De komende magere jaren komen in het teken van een *technology-pull*.
2. De militaire logistiek is op achterstand gezet.
3. Technologie lost geen logistieke problemen op, zij is slechts ondersteunend.
4. Informatie en kennis worden toonaangevende produktiefactoren.
5. De nieuwe logistieke managers moeten meer samenwerking-stimulerend optreden dan regelend (relationship stimulators).



# BOEKEN

## Nederlandse militairen in Angola

VN-vredesmissie UNAVEM-II 1991-1993, door drs. M. Elands, 112 blz., geïll. en twee krtn. Uitg.: Sectie Militaire Geschiedenis Koninklijke Landmacht, Den Haag 1994. (Gratis aan te vragen.)  
ISBN: 90.70677.35.0

In het *Woord Vooraf* stelt de schrijver dat steeds meer Nederlandse militairen rekening moeten houden met inzet in VN-verband buiten het NAVO-verdragsgebied. Hij constateert, dat m.n. het aantal waarnemersmissies een sterke groei heeft doorgemaakt. Vele militairen zullen dus nog met dergelijke missies te maken krijgen en daarom is het te boek stellen van ervaringen zinvol, aldus de schrijver. Vandaar dit boekje dat is verschenen als nr. 11 in de Brochurereeks van de SMG.

Unavem-II is de afkorting van United Nations Angola Verification Mission II. De schrijver schetst eerst in hoofdlijnen de geschiedenis van Angola. Hieruit wordt ook duidelijk dat Unavem-I te maken had met het houden van toezicht op de terugtrekking van 50.000 Cubaanse militairen uit Angola. Unavem-II was gebaseerd op Resolutie 626 (d.d. 30 mei '91) van de Veiligheidsraad, waarbij als mandaat was gesteld:

- verificatie van de afspraken betreffende het begeleiden van de wapenstilstand;

- verificatie van de afspraken betreffende het begeleiden van de Angolese politie tijdens de periode dat de wapenstilstand van kracht is.

Dit tweeledig mandaat had tot gevolg, dat naast UNMO's (UN Military Observers) ook UNPO's (UN

Military Police Observers) nodig waren. De Nederlandse UNMO's waren afkomstig van de KL en de KM (korps Mariniers); de UNPO's werden geleverd door de KMar.

Nederland leverde hiermee 6% van het totale contingent waarnemers. In een afzonderlijke resolutie (nr. 747) werd bepaald, dat 400 civiele waarnemers steun zouden leveren bij de voorbereiding en de uitvoering van de verkiezingen. In de praktijk bleek ook dat de militaire waarnemers hierbij uitgebreid steun moesten leveren. Elands geeft een boeiend overzicht van de ervaringen van de verschillende groepen waarnemers (aangeduid met „rotatie”), die achtereenvolgens in Angola hun taak hebben uitgevoerd. Ook wordt de zeer ambtelijke VN-organisatie in beeld gebracht met het langs elkaar heen werken van de civiele en de militaire delen ervan. Ook bleek het VN-hoofdkwartier er andere werktijden op na te houden dan de waarnemers, waardoor de contacten nogal moeizaam tot stand kwamen. Ook geeft hij een beeld van de normen en waarden van VN-waarnemers, afkomstig uit andere landen. Hierbij blijkt de schrijver duidelijk uit te gaan van een Westerse invalshoek; in dat verband kan hij het niet nalaten te memoreren dat het Nederlandse contingent als één van de betere werd beschouwd (door wie?). Weliswaar zijn er nog enkele kanttekeningen te plaatsen, maar in het algemeen zijn dit de zeer leesbare en interessante delen van de brochure geworden. Dit kan echter niet worden gezegd van de delen, die handelen over de Nederlandse voorbereiding, het selectieproces, de opleiding, de contacten met Nederland, de repatriëring en de nazorg. In een boekwerkje bedoeld voor een breder publiek dan de waarnemers, behoort informatie te worden gegeven, waaruit blijkt of de door de KL genomen maatregelen in algemene zin juist waren, danwel of er essentiële tekortkomingen zijn te constateren. Zo moet blijken of de betrokkenheid van de Maatschappelijke Dienst Defensie zinvol is of niet. Dat er soms „betuttelende” vragen werden gesteld bij gesprekken is hier niet inte-

ressant. Evenzo is het voor de lezer niet van belang dat de terugbetaling van kosten enige tijd op zich heeft laten wachten. Dit soort informatie ontsiert het boekje en hoort thuis in het verslag, dat bij de bevelhebber moet worden ingediend.

Uitgaande van de door de schrijver gestelde verwachting, dat KL-militairen meer met dit soort missies te maken krijgen, is zijn mening, dat dit soort boekwerkjes een nuttige functie vervullen, juist te noemen. Ook wordt hiermee voorkomen dat deze activiteiten in de vergetelheid geraken en biedt het een goede mogelijkheid de specifieke problematiek van zowel het betreffende land als van een VN-missie uiteen te zetten. Daarin is Eland t.a.v. Angola goed geslaagd.

T. DE KRUIJF, genm gn b.d.

## D-Day

June 6, 1944, the Normandy landings, door R. Collier, (photography door J. Kalbian), 224 blz. geïll. Uitg.: Cassell Books, London, 1992 (imp. Nilsson & Lamm). Prijs: f 52,75.  
ISBN: 0.304.34407.9

D-Day, 6 juni 1944, de start van Operatie *Overlord* is inmiddels in vele boeken en films uitvoerig in woord en beeld gebracht. Dat er, getal op het feit dat D-Day inmiddels 50 jaar geschiedenis is, in deze periode veel boeken over dit onderwerp verschijnen, zal geen verbazing wekken. Daarmee is echter nog niet gezegd dat de kwaliteit van alle uitgebrachte boeken van voldoende niveau is. Over de kwaliteit van het voorliggende boek behoeft geen twiffel te bestaan. Het bevat een zorgvuldige beschrijving van alle gebeurtenissen voorafgaande en tijdens de geallieerde landingen in Normandië. De vele, vaak ook authentieke foto's, kaarten en tekeningen geven een goed verslag van hetgeen in deze beslissende dagen van de invasie is gebeurd.

In het inleidende hoofdstuk wordt allereerst ingegaan op de gedurende de Tweede Wereldoorlog gevoerde discussie over het *Tweede Front*. Al

vanaf begin 1942 tot aan de start van operatie *Overlord* werd er in politieke en militaire kringen gesproken over een *Tweede Front*, dat m.n. op het Europese vasteland zou moeten worden gevestigd. Tijd, plaats en werkwijze zouden echter lange tijd van discussie en voorbereiding vergen. In het boek wordt in dit kader ruim aandacht besteed aan de *raid* op Dieppe. Een realistische voorbode van dat wat, met meer succes, later in een veel grotere omvang zou plaatsvinden.

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de militaire commandostructuur en de keuze van de juiste plaats van de invasie. Met name de betekenis en het aandeel van de Amerikaanse eenheden komt daarbij uitvoerig aan de orde. De voorbereiding van de (ondersteunende) strijd in de lucht wordt in het aansluitende hoofdstuk beschreven. De daarop volgende hoofdstukken besteden achtereenvolgens aandacht aan het maritieme aspect en aan het aspect luchtlandingen. Niet alleen de luchtlandingen maar ook de betekenis van de daarbij gebruikte *gliders* komen aan de orde. Ook aan misleidingsoperaties, die ter voorbereiding op D-Day werden uitgevoerd, wordt in het boek onder de titel *Armies in shadow* de nodige aandacht geschonken. Het is een bijzonder hoofdstuk over een onderwerp dat in andere boeken meestal betrekkelijk weinig aandacht krijgt. In drie opeenvolgende hoofdstukken worden vervolgens de voorbereiding aan Duitse zijde (de vorming van *the Atlantic Wall*), de rol van het verzet (*eyes behind the wall*) en de geallieerde voorbereiding op de landingen op een strand, beschreven.

Aan het laatst genoemde aspect, het vooroefenen van de landingen op Engelse grond (*Slapton Sands*), wordt in een apart hoofdstuk zelfs extra aandacht besteed. Het feitelijke verloop van de strijd zoals die na de landing op de stranden ontbrandde wordt in drie hoofdstukken beschreven. De luchtlandingen, en m.n. het bloedige verloop van de strijd op *Omaha Beach*, komen uiteraard uitvoerig en van uur tot uur aan de orde. Ondanks het feit dat veel van het

geen op de stranden van Normandië is gebeurd, bij een groot lezerspubliek bekend zal zijn, slaagt schr. erin, door de beschrijving van de verschrikkingen van het gevechtsveld, een diepe indruk bij de lezer achter te laten.

Het boek stopt (gelet op de titel van het boek terecht) waar vele andere boeken doorgaan, nl. daar waar de geallieerden vanaf de stranden verder landinwaarts de strijd voortzetten.

Het boek is voorzien van een aantal overzichten van sleutelwoorden, slagordes, namen van schepen enz. Daarnaast is een uitgebreide bibliografie opgenomen. Overziet men het geheel dan kan worden gesteld dat hier sprake is van een bijzonder, maar vooral ook kwalitatief goed boek. De wijze waarop een aantal onderwerpen is beschreven, maakt het ook voor degenen die de gebeurtenissen van D-Day vrij goed kennen, de moeite waard dit boek eens ter hand te nemen.

Tot slot toch nog een woord van kritiek. De typografische uitvoering en m.n. het gekozen lettertype zou naar mijn mening een betere keuze hebben gerechtvaardigd.

drs. G.J.C. ROOZENDAAL, bgen mpsd

### Het geweten der natie

De voormalige illegaliteit in het bevrijde Zuiden, september 1944 - mei 1945, door H. Termeer, 745 blz., geïll. Uitg.: Van Gorcum, Assen 1994. Prijs: f 75,- ISBN: 90.232.2907.X

Dit lijvige boekwerk is de handelseditie van het proefschrift, waarop de schrijver na ruim tien jaar intensief onderzoek promoveerde. Hij beschrijft in zijn boek de wijze waarop de leden van de illegaliteit na de bevrijding van Zuid-Nederland hebben getracht hun idealen, die tijdens de oorlog waren ontstaan, te verwezenlijken. Het gaat dus over de pogingen die door de illegaliteit zijn ondernomen om invloed uit te oefenen op het bestuur op de verschillende niveaus. Direct na de bevrijding reeds werd zij geconfronteerd met

vertegenwoordigers van het Militaire Gezag, die uit onbekendheid met de feitelijke situatie aanvankelijk een deel van de illegaliteit buiten spel zetten. Bovendien bleek al snel, dat op veel plaatsen de bestuurders van vóór 1940 weer op het kussen kwamen, terwijl deze soms een grote meegaandheid met de bezetters hadden getoond.

De omschrijving van de idealen, die de illegaliteit voor ogen stond, was overigens zeer vaag en op de keeper beschouwd niet altijd democratisch van aard. Om een zo groot mogelijke invloed te krijgen (of te behouden) bundelden de voormalige illegalen zich in de *Gemeenschap van Oud-Illegale Werkers Nederland* (GOWN). Een andere concentratie van oud-illegalen treft men aan in de Binnenlandse Strijdkrachten (de Stoottroepen en de Bewakingstroepen). Met name bezetten zij daarin de leidende posities. Afwijzend staande tegen de tucht en orde (inb. rangen en graden), dat in een leger gebruikelijk is, ontstonden soms tamelijk chaotische situaties, waarbij plundering en ander ondisciplinair gedrag het nemen van ordemaatregelen noodzakelijk maakte (soms eerst na aandrang van geallieerde zijde). De illegale leiders bleken ook niet altijd over de vereiste militaire kwaliteiten te beschikken.

De derde activiteit, waarmee de voormalige illegaliteit invloed trachtte op te bouwen was de illegale pers, die na de bevrijding dus legaal was geworden. Ook hier blijken de oude krachten het meestal te winnen. Met name de invloedrijke RK geestelijkheid blijkt afwijzend te staan tegenover de oud-illegale bladen, die neutrale en vernieuwingsgezinde ideeën verspreidden. De oud-illegalen vonden een bondgenote in de persoon van Koningin Wilhelmina. Door haar toedoen trad het tweede kabinet Gerbrandy af en kwam vervolgens een kabinet tot stand, waarin ook de oud-illegalen waren vertegenwoordigd. Hierdoor konden tegenstellingen worden overwonnen, waarbij het toch opmerkelijk is, dat juist deze regering de oude elites weer bij het bestuur inschakelde. Ook riepen de bestuursmaatregelen van dit kabi-

net (m.n. van Beel) weerstanden op en ontstonden ook binnen het GOIWN bezwaren tegen het soms ondemocratische karakter ervan.

Uiteindelijk wonnen de oude partijen van vóór 1940 het pleit, met dien verstande, dat in vrijwel alle partijen personen werden opgenomen, die in de oorlogsjaren hun karaktervastheid hadden getoond. Alhoewel de oud-illegaliteit dus geen zelfstandige politieke stroming werd, kan wel worden gesproken van een duidelijkke indirecte invloed.

Al met al is het een grondige studie geworden met een zeer hoge informatiedichtheid. Zeker als naslag zal het nog veel worden geraadpleegd. Om het boek in zijn geheel uit te lezen moet men echter wel een volhouder zijn.

T. DE KRUIJF, genm gn b.d.

### D-Day, the air battle

door K. Delve, 144 blz., geïll. Uitg.: Arms and Armour Press, Londen, 1994 (imp. Nilsson & Lamm). Prijs: f 45,60.

ISBN: 1.85409.227.8

In dit boek beschrijft Ken Delve de bijzondere rol die de geallieerde luchtstrijdkrachten hebben gespeeld bij de voorbereiding en uitvoering van D-Day. Het verhaal over de inzet van luchtstrijdkrachten beperkt zich niet tot D-Day zelf. Delve maakt duidelijk dat er sprake was van een *concerted campaign, well-planned and wel executed*.

De inzet van luchtstrijdkrachten ter voorbereiding en uitvoering van D-Day worden in drie episoden beschreven: de periode van voorbereiding (augustus 1942 – januari 1944); opbouw naar de climax (januari 1944 – eind mei 1944) en de maand juni 1944. Episode 1 betreft m.n. de uitvoering van het *Combined Bomber Offensive* (CBO). Episodes 2 en 3 omvatten vier fasen van luchtoperaties: de *preliminary phase* in januari en februari 1944, in feite een voortzetting van het strategisch luchtbombardement van 1943; de *preparatory phase* in de periode maart tot en met mei 1944. De aanvallen in deze pe-

riode richtten zich met name op invasiedoelen; de *assault phase* in de periode D-2 tot D+1 en de *follow-up phase* in de periode na D+2. Het boek voorziet tevens in een overzichtelijke *Air Order of Battle, June 1944*.

Alle facetten van de inzet van luchtstrijdkrachten komen aan de orde: van o.m. het *Combined Bomber Offensive* tot kustverdedigings-, misleidings-, *airborne*-, luchtverkenning-, *fighter*-, als *air-sea rescue* operaties. De schrijver is erin geslaagd om in een boek van beperkte omvang de meest dominante facetten van de luchtcampagne kort te beschrijven. Hier ligt dan ook tevens het belangrijkste commentaar ten aanzien van het boek. Door in een zo beperkte omvang zoveel verschillende facetten van de luchtoorlog te belichten, kan ook niet meer dan een, in sommige gevallen, vluchtig beeld worden opgeroepen. In een aantal gevallen is dat jammer. Dit geldt zeker voor de discussie over de inzet van de geallieerde luchtstrijdkrachten in de periode maart 1944 – eind mei 1944. De discussie beter bekend als de discussie over het *Transportation Plan* versus de *Oil Offensive* wordt aangestipt, maar de argumenten voor en tegen de respectievelijke standpunten blijven onderbelicht. Een tweede aspect dat in het boek onvoldoende uit de verf komt, is de problematiek van persoonlijke controversen tussen de verschillende *air chiefs*. De rol van *Air Chief Marshal (ACM)* Sir Trafford Leigh Mallory als *Air Officer Commander* in *Chief Allied Expeditionary Air Forces* en zijn moeizame relaties met o.m. de *Deputy Supreme Commander ACM* Sir Arthur Tedder en *Commander 2nd Tactical Air force Air Marshal*, Sir Arthur Coningham, blijven onderbelicht. Een laatste aspect tenslotte dat wel wordt genoemd, maar dat best verder had mogen worden uitgewerkt, is het punt van de toewijzing van middelen van het *Combined Bomber Offensive* naar de inzet ten behoeve van de invasie. De controverse tussen enerzijds *Commander RAF Bomber Command ACM* Sir Arthur Harris en *Commander Usstaf* lgen Carl Spaatz, en anderzijds wederom *ACM* Sir Trafford

Leigh Mallory, blijven opnieuw te veel onderbelicht.

Ondanks deze „tekortkomingen” presenteert Delve een boek dat de geïnteresseerde in de geschiedenis van de Tweede Wereldoorlog, en in het bijzonder de episode van D-Day, met plezier zal lezen. Delve is er in ieder geval in geslaagd de betekenis en de rol van de luchtstrijdkrachten bij de voorbereiding en uitvoering van D-Day duidelijk te maken. Delve geeft ook nadrukkelijk aan dat niet alleen de *fighter*-operaties van belang waren, maar juist ook de vaak onderbelichte dimensies van o.m. luchtverkenning, misleidingsoperaties en *air-sea rescue*. Dat luchtstrijdkrachten evenwel niet alleen zaligmakend waren, maakt hij ook voldoende duidelijk. Zo stelt hij op pagina 22: „*without doubt the single important lesson learned was the indivisibility of the air-land battle*”. Terecht ook dat de credit voor een beter begrip in samenwerking tussen land- en luchtstrijdkrachten gaat in de richting van „Mary” Coningham, de architect van het *joint* optreden in Noord-Afrika.

Voor een vollediger beeld van de *joint* operaties voorafgaand aan en bij de uitvoering van operatie *Neptune*, wordt dit boek van harte aanbevolen.

F.H. MEULMAN, lkol KLU

### Canadezen in actie

Nederland najaar '44 – voorjaar '45, door H. Bollen en P. Vroemen, 312 blz. geïll. en met krtn. Uitg.: Terra, Zutphen, 1994. Prijs: f 39,90  
ISBN: 90.6255.599.3

Van de geallieerde strijdkrachten, die aan het einde van de Tweede Wereldoorlog in het Westeuropese operatietoneel werden ingezet, hebben de Canadese grondstrijdkrachten vermoedelijk de grootste bijdrage geleverd aan de daadwerkelijke bevrijding van ons land. In september 1944 kwamen zij Nederland binnen in West-Zeeuws-Vlaanderen; na acht maanden en vele gevechten hadden zij eind april 1945 Noord-oost-Nederland bevrijd en stonden

zij in mei 1945 aan de Grebbelinie en nam de commandant van het Eerste Canadese Legerkorps (Igen Foulkes) de capitulatie van de Duitse troepen in Nederland in ontvangst.

In een inleiding schetsen de schrijvers het optreden van het Eerste Canadese Leger van Normandië tot Vlaanderen. Vervolgens komen successievelijk aan de orde, de gevechten om de Schelde, het optreden aan de Maas en de Waal, de bevrijding van de Achterhoek, de gevechten in de Betuwe en op de Veluwe, de opmars naar het Noorden en gevechten rond Delfzijl, terwijl vervolgens ruime aandacht is besteed aan de eindfase van de oorlog, met het halt houden aan de Grebbe en de onderhandelingen met de Duitsers over de voedseltransporten naar en de voedseldroppings boven West-Nederland. Ook staan de schrijvers uitgebreid stil bij de periode vanaf de Duitse capitulatie tot de repatriëring in begin 1946.

De Canadese troepen waren vrijwilligers en vanwege onvoldoende aanvullingen vanuit Canada, waren zij vrijwel permanent onder de sterkte. Weliswaar was tijdens de oorlog de dienstplicht ingevoerd, maar de Canadese regering was zeer terughoudend met het overzee sturen van dienstplichtigen. Aanvankelijk maakte slechts één Canadees legerkorps deel uit van het Eerste Canadese Leger. Versterking werd verkregen door het tijdelijk toevoegen van Britse, Amerikaanse en Poolse eenheden. In de laatste fase van de oorlog (bij de bevrijding van Oosten Noord-Nederland) waren twee Canadese legerkorpsen beschikbaar, omdat een extra legerkorps uit Italië naar West-Europa was overgebracht. De schrijvers hebben zich niet uitsluitend beperkt tot de Canadese troepen, maar hebben ook de activiteiten van de andere onder bevel gestelde eenheden beschreven. Daardoor zijn ook de gevechten en gevechtsacties van o.m. de Prinses Irene Brigade en van de 1e Poolse Tankdivisie vermeld. Door deze benadering krijgt men een redelijk compleet beeld van het gehele optreden van dit Canadese leger.

Schrijvers pogen zowel de operaties in hoofdlijnen te schetsen als ook –

meer in detail – de verschillende gevechtsacties. Ook zijn regelmatig Duitse gevechtsmeldingen opgetekend en de ervaringen van individuen, die vele jaren na dato zijn geïnterviewd. Het geheel geeft een kaleidoscoop van gebeurtenissen en meningen. De auteurs zijn weinig kritisch en geven zonder verdere toelichting of verklaring de geventileerde meningen weer. Hierdoor ontstaat het (vermoedelijk niet geheel onjuiste) beeld, dat de Canadezen weinig initiatief toonden, niet steeds de tactisch juiste beslissingen namen, meer geïnteresseerd waren in hun eigen overlevingskansen dan in de bevrijding van Nederland, weinig gedisciplineerd waren, zich schuldig maakten aan plundering enz. Daarentegen tonen de schrijvers soms onverholen bewondering voor het optreden van de Duitsers. Weliswaar is aan het einde van het boek een kort hoofdstuk gewijd aan de bijdrage van Canada aan de Tweede Wereldoorlog, maar het was voor een goed begrip waarschijnlijk beter geweest reeds in de inleiding een beeld te schetsen van de bijzonder moeilijke situatie waarin de Canadezen verkeerden. Waren in 1939 slechts 10.000 man onder de wapenen, aan het einde van de oorlog waren dit er 740.000 plus ruim 35.000 vrouwen. Enig begrip over de geringe kennis en ervaring van Canadese troepencommandanten met het optreden van grote eenheden is dus op zijn plaats. Evenzo geldt dit voor de aard en herkomst van de soldaten. Geen enkele keer is een overzicht gegeven van de gevechtskrachtverhoudingen tussen de opponenten. Ook moet worden bedacht, dat zeker met het einde van de oorlog in zicht, de bereidheid te sneuvelen sterk afnam. Iedereen geeft nu eenmaal de voorkeur aan deelname aan een overwinningssparade. Omgekeerd is het niet geheel onbegrijpelijk dat de Duitsers, met veel meer gevechtservaring en de dreigende ondergang van het vaderland, zich hardnekkig verdedigden. In dat verband is het ook storend, dat woorden als *krankjorum* en *hazepad* worden gebruikt.

Het boek bevat een veelheid aan gegevens, die vanwege de omvang alleen na een uitgebreide bronnen- en

literatuurstudie zijn te verifiëren. Als de vermelde gegevens over de Baileybrug maatgevend zijn, dan moet het boek toch met enige voorzichtigheid worden gehanteerd. In tegenstelling tot het vermelde in het boek, is de Baileybrug niet ontworpen als een pontonbrug maar als een oeverbrug (de pontonbrug is een afgeleide versie). Tevens zou de brug met een overspanning van 360 meter (zonder pontons) in staat zijn de zwaarste tanks te dragen; dit lijkt onwaarschijnlijk, want met deze overspanning is de brug vrijwel zeker door zijn eigen gewicht bezweken (waarschijnlijk zitten de schrijvers een factor 10 verkeerd). In het boek zijn veel gevechtsacties tot in detail beschreven met vermelding van de namen van gehuchten, wegen e.d. De in het boek opgenomen overzichtkaartjes geven deze aardrijkskundige details echter niet aan, zodat het af en toe gissen is waar het gevecht heeft plaatsgevonden. Ook is niet steeds de herkomst van schetsen vermeld, terwijl er toch soms een grote mate van overeenkomst is met die uit boeken van oudere datum.

In het boek zijn gebeurtenissen beschreven; een strategische of tactische evaluatie van het Canadese optreden zal men dan ook niet aantreffen, maar dat was vermoedelijk ook niet de bedoeling van de schrijvers. Ondanks de veelheid aan gegevens, is het boek soms fragmentarisch en is de samenhang soms moeilijk te herkennen. Het neemt echter niet weg, dat ondanks de noodzakelijke verificatie veel interessante informatie is verzameld. Hiervoor verdienen de auteurs zeker waardering.

T. DE KRUIJF, genm gn b.d.

### En nooit was het stil

Kroniek van een luchtoorlog, deel 2: luchtaanvallen op doelen in en om Nederland, door G.J. Zwanenburg, 703 blz., geïll. Uitg.: Koninklijke Luchtmacht/Bureau Drukwerkvoorziening Korps Luchtmachtstaf, Den Haag, 1994. Prijs f 45,-

Met de publicatie van deel 2 (incl. bijlage), rondt Gerrit Zwanenburg

zijn „monnikenwerk” af over de luchtaanvallen op doelen in en om „bezet” Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog. In deel 1 van *En nooit was het stil*, behandelt schr. de luchtoperaties in de periode mei 1940 tot en met 31 mei 1943. Het tweede deel gaat over de periode 1 juni 1943 tot en met 9 mei 1945.

Bij het samenstellen van de kroniek is in principe gebruik gemaakt van de *Air ministry war room daily operational summaries*: dagelijkse operationele rapporten van de oorlogstaf van het ministerie van luchtvaart. De rapporten geven een overzicht van de een dag tevoren gevlogene operaties. Niet alleen die van de RAF, maar ook van de Amerikaanse luchtmacht in Engeland. Zwanenburg beperkt zich niet tot de operaties die in het kader van het *Combined Bomber Offensive* werden gevlogen door RAF *Bomber Command* en de Amerikaanse 8e luchtmacht. Ook operaties uitgevoerd door *Fighter* en *coastal command*, *Allied expeditionary air force*, *Air defence Great Britain*, *2nd Tactical air forces*, maar ook de *Luftwaffe* komen aan de orde. Tevens besteedt de auteur uitgebreid aandacht aan zogenaamde *Special duty*-vluchten.

In chronologische volgorde worden de dagelijkse luchtoperaties behandeld. Op die manier ontstaat een uitstekend beeld van de geweldige omvang van de luchtaanvallen en het overige lucht optreden in en om Nederland. Dat de geallieerden en de Duitsers het elkaar in de lucht niet gemakkelijk hebben gemaakt komt goed uit het boek naar voren. De verliezen aan mensen en materieel als gevolg van de luchtoperaties waren enorm.

Het aardige van het rijk geïllustreerde deel 2 is dat Zwanenburg de feitelijke berichtgeving in veel gevallen ondersteund d.m.v. „noten” bij de tekst. Deze tekstuele toevoegingen plaatsen de uitgevoerde operaties in de juiste militair-operationele context, verschaffen additionele informatie over operationele eenheden die de vluchten hebben uitgevoerd, geven waar nodig wetenswaardigheden over militairen die aan de operaties deelnamen, en gaan in op de zo-

genaamde *Lageberichten* van de Duitsers.

In de bijlage die tezamen met deel 2 is uitgegeven (met 144 pagina's een boek op zich), gaat schr. in op een aantal onderwerpen dat extra aandacht verdient. Achtereenvolgens behandelt hij, min of meer uitgebreid de operationele onderdelen van de *Luftwaffe*, luchtoperaties met betrekking tot operatie *Market Garden*, Duitse en geallieerde verliezen tijdens *Market Garden*, operatie *Clarion*, lancering van V-wapens vanuit Nederland en *Special duty*-vluchten naar Nederland.

*En nooit was het stil* is een overzichtelijk naslagwerk geworden. Het verschaft een goed beeld van de omvang van de luchtoperaties in en om Nederland. Het is bovendien een boek geworden waar zowel de oppervlakkig geïnteresseerden als de kenners mee „uit de voeten” kunnen. De eerste groep vindt er altijd wat leuke, wetenswaardige informatie in. Voor de tweede groep biedt het boek een uitstekende basis voor kennisvergroting. Met deze uitgave is de luchtvaartgeschiedschrijving een juweel van een kroniek rijker. Om die reden wordt het boek aan een breed lezerspubliek, geïnteresseerd in de geschiedschrijving van de Tweede Wereldoorlog en in het bijzonder de luchtoperaties uit die tijd, van harte aanbevolen. De publicatie van dit boek is een felicitatie aan de schrijver meer dan waard.

F.H. MEULMAN, Ikol KLu

### No triumphant procession

The forgotten battles of april 1945, door J. Russell, 256 blz. geïll. met 18 krtn. Uitg.: Arms and Armour Press, London, 1994 (imp. Nilsson & Lamm). Prijs: f 59,80  
ISBN: 1.85409.234.0

Aan de gevechten, die in de eindfase van de Tweede Wereldoorlog plaats hebben gevonden, is in het algemeen betrekkelijk weinig aandacht besteed. Voor een deel is dit te begrijpen, want de grote beslissingen waren reeds gevallen. Alhoewel de

capitulatie van nazi-Duitsland in de ogen van velen mogelijk nog slechts een kwestie van tijd was, blijkt o.a. uit dit boek dat de geallieerden tot het einde van de oorlog te maken hadden met zeer felle Duitse tegenstand. Tussen het overschrijden van de Rijn bij Wesel op 23 maart en de Duitse capitulatie op 5 mei 1945 bedreegen de verliezen van Montgomery's 21ste Legergroep 30.000 man. Dit was – aldus de schrijver – bijna een kwart van het totaal aan verliezen tijdens de geallieerde operaties in West-Europa.

Russell behandelt de gevechten aan de Weser en de Aller in Duitsland. Hier werden m.n. de eenheden van het XII (Britse) Legerkorps geconfronteerd met de 2e (Duitse) Marine Divisie. Dit was één van de zes divisies, die in februari 1945 waren opgericht. Deze divisie waren samengesteld uit marinepersoneel, dat beschikbaar was gekomen voor inzet op het land, omdat er meer bemanningen waren dan schepen. Aan de divisie (bestaande uit drie regimenten en divisietroepen) was een aantal eenheden van verschillende herkomst toegevoegd. Hiertoe behoorden o.m. Hongaarse eenheden en een SS opleidingseenheid, die voor een belangrijk deel bestond uit Hitler-jugend.

De 2e (Duitse) Marine Divisie werd ingezet in de driehoek Verden-Nienburg-Schwarmstedt met het zwaartepunt aan de Aller. Mochten de Britten gehoopt hebben op een militaire „wandeling” naar Noord-Duitsland, dan geven de gevechten met deze marinedivisie aan, dat na de Weserovergang deze hoop snel de bodem werd ingeslagen. Tussen 7 en 9 april werd op verschillende plaatsen de Weser in oostwaartse richting overschreden. Hierbij werd o.a. te Hoya een baileybrug gebouwd over de nog aanwezige pijlers van de vernielde burg. De daarna volgende opmars was gericht op het realiseren van een overgang over de Aller bij Rethem. Alleen al het in bezit krijgen van dit zuid van de Aller gelegen plaatsje vergde veel tijd en slachtoffers. De sterkte van de tegenstander en het open terrein had tot gevolg, dat van een gewelddadige overgang bij Ret-

hem werd afgezien en werd gekozen voor een overgang west en oost van deze plaats bij resp. Westen en Schwarmstedt. Na deze overgang werd de noordoever van de Aller gezuiverd en kon een brug bij Rethem worden gebouwd. Bij deze acties werden de Britten geconfronteerd met Duitsers, die hardnekkig verdedigden en steeds weer met offensieve acties trachtten verloren gebied weer in handen te krijgen. De Britten mochten overigens blij zijn te maken te hebben met marinepersoneel, dat nauwelijks getraind was en op dit gebied geen gevechtservaring had.

De brug bij Rethem kwam pas op 14 april beschikbaar en was uitbraak uit het bruggehoofd mogelijk. Op 15 april werd Walsrode veroverd en op 16 april Fallingsbostel met de daarbij gelegen gevangenkampen (Stalag XIB en 357 met in totaal ca. 22.000 krijgsgevangenen). Met de in bezitneming van Verden op 17 april was de gehele Aller-verdediging opgerold. Op deze dag bezetten de Britten tevens Soltau; op 22 april Rotenburg (Wümme) en op 25 april Zeven.

Uit het boek blijkt een zekere gevechtsmoeheid aan Britse en een fanatieke inzet aan Duitse zijde. Deze beide aspecten hebben bijgedragen aan de relatief lange duur om de Duitse verdediging aan de Aller te doorbreken. De Britten toonden zich flexibel bij het zoeken en vinden van alternatieven om Duitse weerstanden te overwinnen. Het tempo ontbrak echter veelal, waardoor de Duitsers de gelegenheid kregen zich te hergroeperen en zich opnieuw ter verdediging in te richten.

De gesneuvelden aan Duitse zijde zijn veelal ter aarde besteld op de plaatselijke begraafplaatsen (w.o. Zeven). Tragisch is dat velen van hen op soms zeer jeugdige leeftijd de dood in zijn gedreven, terwijl de commandanten wisten of konden vermoeden, dat de situatie uitzichtloos was. De gesneuvelde Britten zijn in het algemeen begraven op de militaire erebegraafplaats te Becklingen (zuid van Soltau). Bij het zien van de vele graven daar,

wordt duidelijk, dat de opmars naar Noord-Duitsland helaas geen wandeling was.

Het boek is interessant, omdat een vrij onbekende episode is beschreven. De vele kaartjes verduidelijken veel voor de niet ter plekke bekende lezer. Het boek zal tevens velen aanspreken, die ooit in Noord-Duitsland gelegerd zijn geweest of geoefend hebben. De streek, waarin de gevechten plaatsvonden is voor velen bekend gebied.

T. DE KRUIJF, genm gn b.d.

### Archievgids van de Tweede Wereldoorlog

Nederland en Nederlands-Indië, door E. Somers en M. Pier, 407 blz. Uitg.: Rijksinstituut voor Oorlogsdocumentatie, p/a Walburg Pers, Zutphen 1994. Prijs: f 49,50 (pb.) ISBN: 90.6011.916.9

Niet alleen het Rijksinstituut voor Oorlogsdocumentatie (RIOD) en het Algemeen Rijksarchief (ARA) zijn de bewaarplaatsen van archief- en documentatiemateriaal over de Tweede Wereldoorlog, ook op vele andere plaatsen blijken archiefgegevens aanwezig te zijn. De samenstellers hebben ruim 500 archiefbewaarplaatsen aangeschreven en gezocht gegevens bekend te stellen. De beantwoording van dit verzoek heeft het mogelijk gemaakt de eerste beredeneerde archievgids samen te stellen over Nederland en Nederlands-Indië in de Tweede Wereldoorlog. De gids bevat meer dan 1400 archieven, die in ongeveer 130 archiefinstellingen zijn ondergebracht. Daarbij zijn de gegevens die voornamelijk van regionaal of lokaal belang zijn weggelaten.

De archieven zijn gesorteerd naar herkomst, w.o. Duitse instellingen en personen, Nederlandse overheidsinstellingen in bezet Nederland resp. in ballingschap, Nederlandse niet-overheidsinstellingen enz. Per hoofdstuk heeft een verdere verfijning plaatsgevonden. Per beschreven archief is o.m. vermeld, de naam, de periode, de omvang (varierend van

enkele centimeters tot vele meters), de toegankelijkheid en de bewaarplaats. Voorts is waar nodig en mogelijk de aard van de informatie beschreven.

Bij het doorbladeren blijkt duidelijk dat een dergelijke gids alleen met grote zorgvuldigheid en vasthoudendheid tot stand kan komen; daarbij blijft het altijd de vraag welke archiefplaatsen nog ontbreken. Gelet op de aard van de vermelde archieven, mag worden verondersteld, dat het merendeel nu is beschreven en mogelijk alleen nog enkele (particuliere) archieven ontbreken. De omvang van het archiefmateriaal over Nederlands-Indië in Nederland blijkt relatief gering te zijn. Hopelijk is in Indonesië nog het een en ander aanwezig dat t.z.t. in een afzonderlijke gids zou kunnen worden opgenomen. Aan het einde van het boek zijn de archiefbewaarplaatsen vermeld met adres, zodat de onderzoeker of andere belangstellende weet waar hij/zij terecht kan. Alhoewel een geringe herziening of aanvulling van deze gids mogelijk wel eens nodig zal blijken, is een compliment voor de samenstellers zeker op zijn plaats. Niet alleen voor het beschrijven van de archieven, maar ook door de overzichtelijke indeling van de gids.

De gids hoort thuis in iedere bibliotheek en is tevens van belang voor degenen, die zich bezig houden met onderzoek over Nederland en Nederlands-Indië in de Tweede Wereldoorlog. T. DE KRUIJF, genm gn b.d.

