



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
p/a Inst. Defensieoelgangan 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. Rozenaal
kolonel van de militair psychologische en sociologische dienst

BUREAUREDACTIE/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

<i>Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht</i>	282
<i>Editoriaal:</i> Het „mission statement” van de KL	283
J.P. Harahan: Comparative history of arms control from World War I, World War II and the Cold War	285
J.A. van Rooijen: De hulp geneeskundige verzorger	295
J.A.H. van Hoof: Air-land campaign Cobra. Uitbraak uit het Normandische bruggehoofd in 1944	300
ir. J. van Dijke, ir. L.P. Booman en ing. J.H.J. Roosenboom: Wapen(system)simulatoren. Enkele ontwikkelingen	312
ir. A.J.G. Romijn en H.G.N. Bank: Het (historisch) perspectief van bezuinigen op defensie. De kruik gaat zolang te water...	319
mr. J.J.A. Bosch: Peacebuilding in Cambodja. Nederlandse „lessons learned”	325
<i>Boeken</i>	327

OFFICIËLE MEDEDELINGEN

KONINKLIJKE LANDMACHT
KONINKLIJKE LUCHTMACHT



KL/KLu-mededelingen/ orders cfm VS 2-1100

KL-order (DEBKL) XX.X/1. KL-orders en KL-mededelingen (920902).

KL-order (DOKL) 86/14. Aanvragen voor het verkrijgen, het wijzigen of het opheffen van telecommunicatievoorzieningen (920917).

KL-order (DMKL-Afd Munitie) 15/14. Melden en onderzoeken van ongevallen met munitie en/of explosieve stoffen (921105).

KL-order 23.29/1. Inspecteur Militaire Muziek Krijgsmacht. Regeling beheer militaire tamboerkorpsen (930113).

KL-med. 55.3/259. Variabele regelingen en gegevens voor militaire deelname aan de internationale Vierdaagse Afstandmarsen te Nijmegen 1993 (930311).

KL-order (BLS) 91.1/2. Traditiecommissie Koninklijke landmacht (930701).

KL-order (BLS) 15.6. Lijst van te nemen maatregelen ingeval van een calamiteit (930923).

KL-med. 53.84. Onderscheidingsteken voor langdurige dienst als officier (931101).

Mededelingen van het Commando Opleidingen Koninklijke landmacht

Verschenen en opgenomen in VS 2-2506, index van voor de KL van kracht zijnde boekwerken.

KL-order (DPKL) 51.2/200. Opkomst-data, bevorderingsdata alsmede data groot verlof en klein verlof in afwachting van groot verlof voor dienstplichtigen der Koninklijke landmacht (910123).

KL-order (Ministeriële regeling) 86/14. Telecommunicatie-aangelegenheden Koninklijke landmacht; niet van toepassing in tijd van oorlog.

IK 5-135. Fascines (groot).

IK 5-195. Infanterie pionier luchtmobiel.

VS 5-145. Mijnenlegpeloton.

VS 5-192. Geniegroep luchtmobiel.

VS 6-252, 4e druk. Bediening enkele stuk 155 mm, mech, M 109 A2/90.

IK 9-53, 3e dr. Instructiekaart voor de commandant van een bergingsvoertuig (-eenheid).

IK 55-1, 4e dr. Handleiding voor de chauffeur t.b.v. het vervoer van bepaalde gevaarlijke stoffen.

VS 55-30. 4e dr. Verplaatsingen.

Mededelingen van het Commando Verbindingen Koninklijke landmacht

IK 11-1. Elektronische bescherming (2e dr.) Gewijzigde inzichten en naamgeving op eov-gebied (MC 64, NATO EW Policy) hebben een nieuwe opzet van IK 11-1 noodzakelijk gemaakt.

VS 11-55. Handleiding voor abonnees van het Legerkorpsrayonverbindingssysteem (2e dr.). Ten behoeve van de beproeving, de opleiding en tot ontwikkeling tot een definitief voorschrift is in 1988 de voorlopige richtlijn VR 11-55 uitgegeven. In VS 11-55 zijn de commentaren op VR 11-55 verwerkt die bij beproevingen naar voren zijn gekomen. Ook is het commentaar op de VR van de gebruikers tijdens oefeningen geëvalueerd en verwerkt. VS 11-55, 2e dr., is vastgesteld door LAS/SSOV, d.d. 17 april 1991, nr SSOV/3253. Hiermee vervalt de 1e druk, uitgegeven als VR 11-55.

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

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

U bent lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap,

tevens actief dienend officier van de KL of KLu, en u gaat de dienst verlaten?

Meldt u dat dan s.v.p. even aan de ledenadministratie (Karel Doormanlaan 274,
2283 BB Rijswijk), dan wordt ervoor gezorgd dat u de Militaire Spectator blijft ontvangen!

Het „mission statement” van de KL

Op 19 mei jl. heeft de top van de Koninklijke landmacht tijdens een speciale bijeenkomst aan een grote groep medewerkers het „mission statement” bekend gesteld. Met het uitgeven van een dergelijk „statement” sluit de KL aan bij een ontwikkeling, die ook elders is waar te nemen. Er mee wordt beoogd kort en bondig aan te geven wat de hoofddoelstelling van een organisatie, bedrijf of onderneming is, wat de kenmerkende kwaliteiten zijn en hoe het personeel en de leiding samen de doelstellingen kunnen realiseren. Het „mission statement” telt vijf alinea’s en beoogt richting te geven aan de nieuwe KL. In het volgende zijn per alinea enkele kanttekeningen gemaakt. Het „mission statement” begint met de taken van de KL en de omgeving waarin deze eventueel zullen worden uitgevoerd.

De Landmacht, onmisbaar in onze krijgsmacht, zorgt in internationaal verband voor de verdediging van ons land en het bondgenootschappelijk grondgebied. Zij levert daarnaast wereldwijd een bijdrage aan vrede, veiligheid en stabiliteit. Deze kan bestaan uit crisisbeheersing, humanitaire hulp en rampenbestrijding.

Opmerkelijk is dat wel het optreden in internationaal verband wordt beklemtoond, maar dat de noodzaak tot nauwe samenwerking met de andere krijgsmacht-delen niet is opgenomen. Weliswaar vermeldt de toelichting deze samenwerking, maar hieruit kan toch worden afgeleid dat daaraan minder waarde wordt

gehecht. Bovendien is nagelaten te vermelden welke samenwerkingsmogelijkheden de KL onderkent. Dit is te meer van belang, omdat in de Prioriteitennota van 1993 reeds een aantal mogelijke gebieden van samenwerking is opgesomd. In een eerder editoriaal [MS 162(1993)(11)] is reeds gewezen op de noodzaak over deze samenwerking meer duidelijkheid te verschaffen. Ook de minister van defensie heeft dit recentelijk (21 maart jl.) tijdens een lezing voor de Atlantische Commissie nog eens benadrukt. Door de wijze waarop de samenwerking tussen de krijgsmacht-delen aan de orde is gesteld, geeft de KL de indruk dat met een zekere vrijblijvendheid te willen behandelen.

Voor de twee vermelde kerntaken van de KL is geen prioriteitsvolgorde aangegeven. Tijdens de presentatie van het „statement” is echter opgemerkt, dat de verdediging van het land voorop staat. „Het is immers die landsverdediging waaraan een krijgsmacht waar ook ter wereld haar bestaansrecht ontleent. Daarover kan en mag geen misverstand bestaan”, aldus de mededeling. Alhoewel in de toelichting sprake is van „twee kerntaken, die van gelijkwaardig belang zijn”, kan uit de hiervoor weergegeven mededeling worden afgeleid dat de „verdediging van ons land” prioriteit heeft boven de andere taak, het wereldwijd leveren van een bijdrage „aan vrede, veiligheid en stabiliteit”. Deze benadering sluit aan bij die van verschillende andere landen. Als deze interpretatie juist is, zal dit ook consequenties hebben voor het vaststellen van de organisatie en het indelen van de middelen. De mogelijkheden om de tweede taak uit te voeren, zullen dan feitelijk worden bepaald door de middelen die beschikbaar zijn voor de eerste taak. Er mag dan worden verwacht dat slechts bij uitzondering (aanvullend) middelen zullen worden aangeschaft, nodig voor het uitvoeren van (delen van) de tweede taak. Over een eventueel prioriteitsverschil mag geen misverstand bestaan; een concrete mededeling hierover in het „mission statement” of in de toelichting zou dan ook op zijn plaats zijn geweest.

Flexibel en slagvaardig, staat zij er voor om op de kortst mogelijke termijn de haar gevraagde inspanning te leveren. Zij beschikt over effectieve gevechtskracht, efficiënte logistiek, modern en hoogwaardig materieel en steunt op de gemeenschappelijke inzet van militairen, burgerpersoneel en reservisten.

Dit deel van het „statement” heeft betrekking op de aard van de nieuwe KL. Een landmacht met uitsluitend beroepsmilitairen zal een hoge graad van geoefendheid kunnen en moeten bezitten. Daardoor kan zij snel, flexibel en slagvaardig worden ingezet. Daar

de KL in de afgelopen jaren steeds de ruimte heeft benut in kwalitatief hoogwaardige middelen en systemen te investeren, is het gestelde in deze alinea beslist geen loze kreet. Aan de organisatorische en materiële voorwaarden lijkt dus te zijn voldaan om de taken op de juiste wijze uit te voeren. Voorwaarden zijn daarbij wel, dat het personeel (militair en burger) de vereiste bekwaamheid bezit en de bereidheid heeft zich voor de uitvoering van deze taken in te zetten. In de volgende delen van het „statement” richt de aandacht zich hierop.

Het succes van de operationele inzet van onze Landmacht wordt vooral bepaald door de combinatie van individuele kwaliteiten en teamwork. Het leiderschap is gebaseerd op wederzijds vertrouwen en zelfstandig handelen. Kenmerkend zijn verder kameraadschap, mentale en fysieke gehardheid en discipline.

Zij staat borg voor een goede personeelszorg, met speciale aandacht voor degenen die worden uitgezonden en hun thuisfront. Bovendien biedt zij een breed scala aan ontplooiingsmogelijkheden en een uitstekend pakket opleidingen. Daarom is de Landmacht een aantrekkelijke werkgever.

Deze geciteerde derde en vierde alinea richten zich m.n. op enige personele aspecten. Hierin is wel aandacht geschonken aan aspecten van de inhoud van het werk (o.a. zelfstandigheid en wederzijds vertrouwen) alsook aan de arbeidsverhoudingen (o.a. kameraadschap en discipline), maar vreemd genoeg blijven de arbeidsvoorwaarden en de arbeidsomstandigheden nagenoeg geheel buiten beschouwing. Weliswaar moet worden bedacht, dat laatstgenoemde aspecten voor een belangrijk deel buiten de directe invloedssfeer van de KL liggen, maar vanwege het grote belang ervan voor het personeel, zou in ieder geval in de toelichting hiervan melding kunnen zijn gemaakt.

Het specifiek opnemen van „discipline” en het vermelden in de toelichting, dat dit „al eeuwenlang de hoeksteen van de krijgsmacht” is, mag juist zijn, maar gelet op de vele discussies die in het verleden over het begrip zijn gevoerd, zou enige inhoudelijke toelichting op zijn plaats zijn geweest.

De zorg voor het personeel is de inzet van de vierde alinea. Wat hiermee nu precies wordt bedoeld, blijkt niet uit de toelichting. Doordat deze zorg ook voor het thuisfront geldt, kan worden geconcludeerd, dat m.n. aandacht zal worden geschonken aan dit aspect van de sociaal-maatschappelijke begeleiding. Dit is een goede ontwikkeling, die reeds ter hand is genomen en hopelijk niet met een te grote afstandelijkheid zal worden uitgevoerd. De ontplooiingsmogelijkheden en

de opleidingsfaciliteiten, die worden aangeboden, zijn in overeenstemming met het sinds 1990 van kracht zijnde personeelsbeleid. Voor de beroepsmilitair bepaalde tijd wordt hiermee tevens een goede mogelijkheid geboden zich voor te bereiden op zijn terugkeer naar de burgermaatschappij. Alhoewel de militair zelf wordt geacht het nodige initiatief te nemen, lijkt het gewenst maatregelen te nemen om deze (zelf)studie te stimuleren.

De Koninklijke landmacht streeft er naar een gewaardeerd deel van de Nederlandse samenleving te zijn, door de wijze waarop zij haar taken uitvoert, de openheid die zij betracht en de bijdragen die zij op vele terreinen levert.

Deze vijfde en laatste alinea benadrukt de relatie met de Nederlandse samenleving. Door de dienstplicht was er van nature een goede uitwisseling van ideeën en ontwikkelingen tussen de KL en de maatschappij. Nu de KL geleidelijk zal overgaan naar een beroepsleger, is het van groot belang dat er een open verbinding blijft met de samenleving. Ook de nieuwe KL blijft een grote werkgever, die een goed imago nodig heeft, o.a. om voldoende personeel binnen te krijgen. Daarom ook zal de KL zelf grote aandacht moeten besteden aan arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden enz. Daarnaast zal de KL moeten benadrukken dat zij in staat is snel en met zorg civiele taken uit te voeren, mocht dit bv. in het kader van steunverlening nodig zijn. Ook dat kan bijdragen aan de goede naam van de KL.

Ogenscheinlijk lijkt het „mission statement” niet veel nieuwe gezichtspunten te bieden. Opgemerkt werd wel dat het tamelijk vlak en in vele opzichten niet uniek is voor de KL. Bij nadere beschouwing van zowel het „statement” als de toelichting is wel degelijk de nieuwe KL erin te herkennen. De in dit editoriaal gemaakte opmerkingen hebben m.n. ten doel dat nog duidelijker naar voren te brengen. Omdat een „mission statement” er niet is voor alle tijden, zou bij een herziene uitgave kunnen worden overwogen de gemaakte opmerkingen erin te verwerken. In ieder geval heeft de KL een duidelijke stap gezet en aangegeven hoe het als een beroepsleger wil gaan functioneren.

Met belangstelling wordt uitgezien naar eventuele „statements” van de beide andere krijgsmachtdelen. Ten slotte moet worden opgemerkt dat de uitwerking door de krijgsmachtdelen ondubbelzinniger maar vooral duidelijker zou zijn, indien (delen van) de centrale organisatie als eerste met een „mission statement” over de brug zou (den) zijn gekomen.

J.P. Harahan

On-Site Inspection Agency US Dept of Defense

Comparative history of arms control from World War I, World War II and the Cold War

When facing battle, S.L.A. Marshall, the American combat historian observed: 'near presence of death and the prospect of meeting it at every moment moves men in many curious and contrary ways'. For those military officers and NCOs trained to lead others in combat, the prospect of battle concentrates the mind on reaching specific, limited objectives. When facing peace, however, military officers need an acquaintance with broader perspectives: the role of international law, the possibilities of establishing national security through mutually verifiable actions, through the development of long term stable relationships, and even through the evolution of multilateral military alliances. Arms control treaties and agreements have, in the past, been used by diplomats and political leaders as one means of establishing international law among nations. Military officers and NCOs have been called upon to implement these treaties and agreements. Today, the CFE Treaty and the CSCE agreements are being implemented by 30 nations on the European continent. A knowledge of comparative experiences with arms control treaties drawn from the long and violent 20th century can provide perspective useful in evaluating recent treaties and arms control agreements.

Twice in the twentieth century, following World War I and World War II, European leaders used victory in war, armies of occupation, and arms control treaties to institute a structure of peace for the next decades. Whether coerced or voluntary, these treaties mandated personnel reductions, weapons reductions, and limitations on research and development of advanced weapons production. Now for

Gezien de omvang van deze interessante bijdrage is, met het oog op het ruimtebeslag, afgezien van publikatie van het zeer uitgebreide notenapparaat. Ten behoeve van hen die het onderwerp nader wensen te bestuderen is aan het slot een literatuuropgave opgenomen.

a third time, at the end of the Cold War, a series of arms control treaties and agreements have been negotiated and ratified. Just as earlier in the century, these treaties and agreements are establishing the structure for military-diplomatic events that are unfolding in the following decade. Of course, there are powerful distinctions and differences in the nature of each war, WWI, WWII, and Cold War, and in the political context of the postwar peace settlements. Nonetheless, the similarities are striking, especially for the military officers and NCOs who have to monitor compliance with the treaties through on-site inspections.

This article examines the United States' experience with on-site inspections under contemporary arms control treaties. It also provides a measure of historical comparison by relating those experiences with on-site inspections after World War I and World War II. Looking through the larger and longer lens of history can both enlarge and sharpen the image of contemporary experiences.

Contemporary experience

At the end of the Cold War, the United States, Soviet Union, and European nations negotiated a series of arms reduction and monitoring treaties. Coupled with the 'velvet revolutions' in Eastern Europe, the collapse of the Soviet Union, and the redefining of the NATO Alliance, these treaties are establishing the military-diplomatic structure for the contemporary decade. In the last seven years, American, European and Russian leaders negotiated, signed, and ratified, or are in the process of ratifying, eight major arms control treaties. They are: Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty, Threshold Test Ban Treaty, Conventional Armed Forces in Europe Treaty, Vienna Document of 1990 and 1992, Strategic Arms Reduction Treaty I, Open Skies Treaty, Strategic Arms Reduction Treaty II,

and the Chemical Weapons Convention. The United States is currently implementing four of these treaties with scheduled reductions of strategic and conventional weapon systems; four await final ratification. When these treaties are considered together with the unilateral reductions and restructuring of the military forces of the United States, Europe and Russia, they represent a concerted international effort to achieve security at a lower level of armaments.

Just how much lower can be appreciated from a look at the projected reductions in nuclear armaments. If all of the treaties and unilateral agreements already announced are implemented, the number of strategic and tactical nuclear weapons will fall from a combined total of 47,000 to some 13,000. This represents a reduction of nearly 70%. Many of the 33,500 nuclear weapons slated to be removed would be destroyed under the direct observation of on-site inspectors. Coupled with these reductions, president Bush and president Gorbachev announced unilateral presidential decisions in the fall of 1991 to take a large number of the remaining strategic nuclear forces 'off alert'. Strategic bombers and missiles, but not submarines, were placed in a lower state of readiness. For tactical nuclear weapons, both presidents decided, in consultation with their senior military commanders, to remove thousands of battlefield weapons from operational units. These tactical nuclear weapons were placed in secure, central storage depots. Concomitant with these actions were unilateral presidential decisions to curtail, and even cancel, strategic weapons modernization projects. President Bush in September 1991 terminated the MX mobile missile project and the Short Range Attack Missile II (SRAM) program. Within ten days, president Gorbachev responded in kind by cancelling Soviet modernization plans for construction of a new rail-car mobile ICBM missile. Gorbachev also cancelled development of the Soviet SRAM missile. Then, in January 1992, president Bush stopped production of several strategic weapon systems: B-2 bomber, MX ICBM, small ICBM, and new SLBM warheads. President Yeltsin responded the next day by cancelling production of the Bear bomber, Blackjack bomber, and the Russian air-launched and sea-launched cruise missiles.

To a degree, these arms reductions and arms control treaties have set the structure for events in the

1990s. On the European continent, from the Atlantic to the Urals, treaty implementation of the Conventional Forces in Europe Treaty currently involves 30 nations and thousands of military officers who are monitoring and reporting on the destruction of weapons and the reduction in forces of contemporary armies. All of these treaties are being carried out within the context of political changes, especially in Eastern Europe and the former Soviet Union. The democratic revolutions in Eastern Europe in 1989-90, and the collapse of the Soviet Union in 1991, changed the dynamics of contemporary European history, including implementation of these arms control treaties. Yet, it was just as complex and turbulent in the years following World War I when military arms control inspectors monitored the provisions of the Treaty of Versailles.

Post World War I

In the weeks and months following the sudden armistice of 11 November 1918, ending World War I, leaders of the victorious Allies – Wilson, Lloyd George, Clemenceau, and Orlando – met in Paris at the Peace Conference of 1919. There they agreed on the postwar peace settlement. The order of business was the establishment of the League of Nations, disposition of the former German colonies, resolution of the French demands on the Rhineland, reduction of German militarism, and determination of the size of German reparations. In the final settlement, there were five peace treaties: Treaty of Versailles (Germany), Treaty of Saint-Germain (Austria), Treaty of Trianon (Hungary), Treaty of Neuilly (Bulgaria), and Treaty of Sèvres (Turkey). The Treaty of Versailles set the terms and established the context for Germany and its relations with other European nations in the decade of 1920s. It included Germany's acceptance of territorial adjustments (loss of Alsace-Lorraine, Schleswig, the Polish Corridor, and Danzig), territorial demilitarization of a 30-mile zone east of the Rhine, and Allied military occupation for a 15-year period of the left bank of the Rhine. Further there were military prohibitions on German offensive weapons (no airplanes, submarines), permanent restrictions in size of Germany's military forces (army and navy), reparation payments (5 billion marks, 3 years), loss of external colonies (Africa, Pacific), and a public

declaration of the 'war guilt' clause. When presented with these treaty conditions, German leaders refused to sign. When the Allies demanded their signature, Germans regarded it as a 'Diktat' treaty, imposed under duress and lacking any moral standing.

Stripped to its essence, the Treaty of Versailles punished Germany in four broad areas: territorial losses, military force reductions, military production, and future financial commitments. Monitoring of the military reductions and production restrictions were done by three allied control commissions, the Inter-Allied Military, Aeronautical, and Naval Commissions of Control. Acting with the authority of the Allied Supreme War Council, these small (less than 1500) multinational control commissions consisted of military officers and non-commissioned officers drawn from the combat and intelligence arms. Berlin became commission headquarters, with treaty inspectors exercising their rights to travel to any part of Germany. Between 1920 and 1927 these commissions carried out on-site inspections of Germany's land, air, and naval forces. They scheduled, monitored, and reported on the treaty-mandated destruction and demobilization of German weapons, personnel, fortifications, and facilities. They monitored the treaty provisions prohibiting the manufacture, testing, and development of modern military weapons.

Like all military units called upon to conduct limited, peacetime operations, the allied control commissions were strongly influenced by the national political objectives. Except for a brief period, the Allies, principally Great Britain and France did not agree on enforcement of the Treaty of Versailles. The United States, which might have influenced the postwar situation, failed to ratify the treaty. The British, led by Lloyd George, did not seek a prolonged military occupation of Germany, nor did they seek to reduce its power in Central Europe. Yet, Lloyd George agreed to and even sponsored clauses in the treaty requiring German disarmament. Further, he supported a general European disarmament in part to justify demobilization, to end conscription, and to lower defense budgets. Once the treaty entered into force, except for a brief period in 1920, British political leaders consistently discounted reports from members of the control commissions of German activities contravening the treaty. French postwar aims differed markedly. Led by

marshal Foch and prime minister Clemenceau, the French government wanted guarantees of long-term security against the revival of German power. They sought severe reductions of Germany's land and naval forces, abolition of its air corps and submarine fleet, destruction of its extensive military fortifications along the Rhine, and destruction of massive stores of armaments. They sought territorial concessions and the military occupation of the lands west of the Rhine for a decade or more. To implement the treaty, Foch and Clemenceau advocated establishing the Allied control commissions to supervise, monitor, and report on the pace and thoroughness of German disarmament. For the French, Germany would be disarmed and dominated. President Woodrow Wilson articulated American policy objectives. Above all, Wilson sought to establish the League of Nations which he believed would become an international institution for collective security. In 1919, the Americans believed that Germany would become a democratic nation and, after it had fulfilled the terms of the treaty, it would become a full member of the League of Nations. At the Peace Conference in Paris, Wilson sought a balance of power for postwar Europe.

The Supreme War Council established the three interallied control commissions on 28 June 1919. Appropriately, a French general served as president of the largest and most important of the three commissions, the Inter-Allied Military Control Commission. Marshal Foch personally selected general Claude Nollet, a senior staff officer skilled in analyzing the German military-industrial infrastructure. Foch told general Nollet that in carrying out his duties he should remember: 'La guerre n'est pas finite'. Sir Francis Bingham, a British industrialist with ministry experience, served as general Nollet's second in command. Brigadier general John H. Morgan was the senior British officer serving on the Inter-Allied Military Control Commission.

By the fall of 1919, general Nollet had started assembling his commission staff of 350 British, French, Belgian, and Japanese officers. They would serve as on-site inspectors in monitoring the treaty. In addition Nollet requested 150 linguists, and a support staff of 800 NCOs and clerks. Of the total, approximately 45% were French, and 30% British. According to general Morgan, the British recruited many of their officers from the Army of the Rhine. They were lieutenants, captains, and majors, with

the senior inspection team officers being lieutenant colonels. They had extensive combat experience and many spoke fluently in German.

The Commissions began their work on 10 January 1920, the day that the Treaty of Versailles entered into force. From their Berlin headquarters, commission inspection teams were organized into a series of functional subcommittees: military armaments, fortifications, effectives (personnel), naval destruction, naval demobilization, airship and airframe destruction, aircraft engine destruction, and air hangar dismantlement. Subdistrict committees were set up in Kiel, Cologne, Stuttgart, Königsberg, Stettin, Dresden, Münster, Munich, Breslau, and Berlin. In addition, at the headquarters of 11 German army corps the subcommittee on armaments located their inspection teams and administration. To carry out the destruction of industrial war materials, the Allied Commissions concentrated their inspection teams in Westphalia, where 70% of German military hardware had been produced.

In 1920 general Nollet established 200 Allied destruction centers and another 200 storage depots. The Germans destroyed the weapons and military stores, while Allied inspectors monitored and recorded the destruction in detailed reports. Aerial photographs, attached to the reports, documented the demolition of the German fortifications along the length of the Rhine. Naval ships under construction at the end of the war were broken apart, naval personnel were demobilized. Inspectors from the Aeronautical Commission monitored the destruction of some 15,000 German aircraft, 28,000 aircraft engines, 16 airships, and over 1 million square feet of hangars. By 1924, inspection teams from the three commissions had conducted thousands of on-site inspections. They had monitored and recorded the demobilization and destruction of vast amounts of German arms and munitions.

Against this evidence, however, there exists a substantial record of German evasions, concealments, surreptitious activities, and outright treaty violations. They started before the treaty entered into force. In the fall of 1919 when the allied control commissions were being outfitted, the German *Reichswehrministerium* established its own army, navy, and air commissions. They sought to counter-control the Allied Control Commission's inspectors. The senior *Reichswehr* general, lieutenant gen-

eral von Cramon told his staff that the war was not over, and that he wanted an 'absolute minimum of concessions' given to the Allied inspection teams. Colonel general Hans von Seeckt, Chief of the *Reichswehr*, built a solidly rightist army in the 1920s. He supported general von Cramon and authorized establishment of a small, new intelligence signals unit in the *Reichswehr*. Within a matter of months electronic surveillance had been established over the telephone and telegraph lines of the Inter-Allied Military Control Commissions. The movements of the Allied arms control inspection teams were monitored. Throughout the 1920s, the *Reichswehr* and its senior officers opposed the treaty and its provisions. The army's actions were, as Manfred Messerschmidt has written, thoroughly consistent with the interpretation that the German Army inculcated a state-within-a-state attitude within its ranks, and this attitude was one that had deep historical roots within the German nation.

What was the record of these post World War I arms control treaties and their enforcement? Clearly, they failed to achieve their stated purpose: the supervised, permanent disarmament of Germany. In the 1930s German National Socialism arose, the military restrictions of the Versailles Treaty were cast aside, and Germany accelerated its drive to dominate all of middle Europe by coercion and conquest. But that occurred in the 1930s.

In the 1920s, Germany did not rearm. According to a British inspector, Lt-colonel Stewart Roddie, the German Army had 260 divisions and 20,000 artillery guns in 1918. By 1925, Germany had 7 divisions and 280 guns. In that decade, Germany did not rearm overtly. Allied arms control inspectors had monitored on-site the destruction of arms, dismantlement of the forts, and demobilization of Germany's large wartime army, navy, and air force. By 1925 Germany's small army was strictly a light infantry force suitable for internal security missions. Its minuscule navy was capable of coastal defense only. Its air corps was practically nonexistent. According to German historian Manfred Messerschmidt, the German Army and Navy held war games in 1927-8 and 1928-9. The *Reichswehr*'s own evaluation revealed that it was incapable of mounting a successful military operation against Poland, much less France. The *Reichsmarine* was equally ineffective.

Yet, as Hans W. Gatzke has shown in his study of

German foreign minister Gustav Stresemann, no national German political leader in the 1920s could tolerate the harsh terms of the Treaty of Versailles. In fact, none did: the German military remained a state-within-a-state, unalterably opposed to the treaty. There was no European-wide disarmament. France retained a huge army and air force. In the Great Depression of the 1930s, Britain and France turned to domestic-dominated foreign policies. Germany, in the 1930s, reasserted its position in the European balance of power. It rearmed, covertly. Then, under chancellor Adolf Hitler, it turned into the renegade nation that inflicted unimaginable horrors on all of Europe.

In summary, the post WWI peace settlement with Germany produced a situation similar to what is now occurring in Iraq. A decisive victory on the battlefield resulted in capitulation and a dictated peace treaty that was nominally accepted. The treaty's terms, or in Iraq's case, the UN Resolutions, stipulated territorial losses, destruction of weapons and facilities, and other prohibitions, all to be supervised by on-site inspectors. In the 1920s, German territories were seized, arms and fortifications destroyed, and factory production monitored. Still the effort failed. Why? Is it now possible to conclude after 70 years that the forces of virulent German nationalism were far stronger than the Allies' post-war Treaty of Versailles?

Post World War II

The victorious Allies occupied Germany and Japan following World War II. Treaties followed, requiring radical restructuring of governments and societies, and the monitoring of the agreements by on-site inspectors. Germany's experience is important since it represents a turning point in the European experience with arms control in the 20th century. Unlike in 1918, in 1945 the Allies were certain of total victory and their post-war planning reflected that certitude. At the Potsdam Conference, Truman, Stalin, and Churchill, decided on plans for destruction of existing German weapons, demilitarization of the German nation, and dismantlement of German war industry. Unlike in 1918, the victorious Western European Allies and the United States, by 1948-49 sought to control a reconstituted and democratic Germany by integrating it into the political, military and economic structure of West-

ern Europe. Although Allied occupation armies remained for a decade, the larger issue of integrating and internationalizing Germany into Western Europe was resolved with the signing of the Basic Law for the Federal Republic of Germany in May 1949. In the future, Germany would be firmly integrated into Western Europe.

The dismantlement of German military forces and war industries proceeded with a thoroughness befitting the Allies total victory. This effort has been well documented; especially those issues precipitating the Cold War between the former Allies, specifically the United States and the Soviet Union. More pertinent to this study, were the experiences with treaties and on-site inspections after 1955 when West Germany entered NATO and the Western European Union. This not only formally ended western Allied military occupation, but also established the sovereignty of the Federal Republic of Germany, the legitimacy of the reconstituted German Army, and the re-establishment of the German armaments industry. These developments were monitored by inspectors from the Western European Union.

The Agency of the Western European Union (WEU) for the Control of Armaments was set up within the North Atlantic Treaty Organization (NATO). In 1954 the Federal Republic of Germany and the WEU entered into a series of agreements, inspection protocols, notification annexes, and contractual and administrative agreements that established a framework for regulating and monitoring Germany's military and industrial rearmament. Specifically, Germany agreed to limit its national sovereignty in several critical areas. It limited the army's size, budget, and role within NATO. It declared its willingness to forego nuclear, biological, and chemical weapons. It accepted limits on production by its war industries. It agreed to provide data on force size, organizational structure, budgets, personnel, and other areas to the WEU in annual statements. It agreed to on-site challenge inspections of its commercial armaments industries. These agreements were to be monitored by the officials and inspectors of the Western European Union. More significantly than the specific agreements, was the development within Germany in the public and the press of the importance of the Adenauer government meeting its 'contractual obligations' to the Western European Union. The German



US INF Treaty inspection team examines SS-12 missiles in Saryozek/USSR in September 1988; following this examination the missiles were destroyed by demolition

government's obligation to provide information, to adhere to limits, to grant inspectors access, and to be forthcoming with the inspection teams, was seen as an important test of fidelity to the larger 'social contract' of a democratic Germany being integrated into Western Europe.

Monitoring of the Federal Republic of Germany's obligations began with the WEU ascertaining that the nation was not engaged in any development of nuclear, biological, or chemical weapons. Then, the WEU inspectors monitored compliance with the prohibition on production of rockets, mines, and guns larger than 90 mm caliber. At the same time WEU inspectors visited German army and naval units and recorded the levels of personnel, weapons, ammunition, aircraft, bombs, engines, armor, transport, and artillery. Inspectors went to German war industry plants and monitored production. The rearming of Germany became transparent. According to Marcel Coignard, WEU Director:

The purpose of these inspections (...) is to verify the reliability of statements made by the respective states and the correctness of the data relating to the level of armaments on the basis of spot checks.

These WEU agreements and compliance inspections lasted into the 1960s. Confidence developed through mutually verifiable actions. The German historian Detlaf Bald has written of the WEU and the 'political importance' of their inspectors monitoring the German armed forces and defense economy. Among all of the arms control organizations created after World War II, the Western European Union was the first to create and institute a system of effectively monitoring arms restrictions.

Contemporary era

Since 1987, profound historical forces have swept over the Soviet Union, Europe, and the United States. Changing Europe fundamentally, revolutionizing the Soviet Union and its successor states, these historical forces produced political, diplomatic, and military responses in the form of a series of arms reduction and control treaties, and in the unilateral reduction of military forces. These new treaties, the Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty (1987), the Threshold Test Ban Treaty (1990), the Treaty on Conventional Forces in Europe (1990), the Vienna Document (1990 and 1992), the Strategic Arms Reduction Treaty (1991), the Open Skies Treaty (1992), and the Chemical Weapons Convention (1993), codified and directed reductions or restrictions on contemporary military land, air, and naval forces. From 1985 to 1989, presidents Reagan and Gorbachev held 5 summit meetings, secretary of state Shultz and foreign minister Shevardnadze met 25 times. From 1989 to 1994, presidents Bush, Clinton, Gorbachev, and Yeltsin met at 9 summits or treaty-signings. Their foreign ministers – Baker, Christopher, Shevardnadze, Bessmertnykh, and Kozyrev – met 45 times. European and Soviet-Russian leaders met on numerous occasions. Senior Soviet, American, and European political, diplomatic, and military leaders have met and negotiated on a range of issues: arms control treaties, military to military exchanges, monetary assistance, and humanitarian relief.

The Cold War was coming to an end. Arms reduction treaties provided a means for national political leaders to reorientate opposing military forces and

Alliances from planning for conflict to planning for a long-term monitored peace. Because these treaties were so complex, the force reductions so large, and so many nations were involved, they established the military and diplomatic agenda for the decade of the 1990s. Like the 1920s and the Treaty of Versailles, these contemporary treaties had an operational dimension.

Treaty implementation worked within a framework of 'rights and obligations'. Signatories were obligated to exchange accurate data of missiles, aircraft, artillery, armor, military deployment sites, depots, training schools, research and development test ranges, manufacturing factories, and even force structure. Signatories were also obligated to schedule destruction activities within a specific period, usually three to five years. Signatories agreed to facilitate aerial observations taken from overhead satellites of certain missile and armor force deployments. Treaty 'rights', expressed in inspection protocols, included the right of all signatories to send on-site inspectors to monitor the baseline data of the operational missiles, weapons, and forces, including operating bases, factories, depots, training sites, and test facilities. On-site inspectors would monitor the reduction and elimination of weapons, strategic or conventional, in accordance with treaty protocols. Under one recent treaty, on-site inspection teams monitored underground nuclear tests to determine threshold levels. Under another, inspectors would count, monitor, and record the destruction of vast stores of chemical weapons.

The INF Treaty

The single treaty which set the precedents for all of these contemporary arms reduction and monitoring treaties was the INF Treaty of 1987. Known officially as the 'Treaty Between the United States and the Union of Soviet Socialist Republics on the Elimination of their Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles', the INF Treaty contained 17 articles, two protocols, and a memorandum of understanding. By signing and ratifying the treaty, presidents Reagan and Gorbachev obligated their nations to destroy within three years their ground-based intermediate-range ballistic missiles (1000-5500 km), all shorter-range missiles (500-1000 km), their associated launchers, equipment, and support facilities. The Soviet Union's and the United Sta-

tes' missile operating bases worldwide were also to be closed from any further INF missile activity. Defining the INF missile systems by range rather than type of armaments (such as conventional or nuclear) was significant. Because the signatories could not produce or flight test any INF missile, and the treaty was for an unlimited duration, no ground-based missiles in these ranges could be produced, possessed, or tested by these nations in the future.

Eight different types of missile systems were included in the INF Treaty. For the United States, the missiles were the Pershing II, the BGM-109 ground launched cruise missile, and the Pershing IA missile. In all, the US obligated itself to eliminate 846 INF missiles. For the Soviet Union, the missile systems slated for destruction were the SS-20, SS-4, SS-5, SS-12, and SS-23. By the end of the elimination phase, the USSR had destroyed 1846 INF missiles. The treaty's monitoring provisions authorized satellite reconnaissance, reconnaissance by other technical forms, and intrusive on-site inspections. They would be monitoring INF-designated missile operating bases, production plants, depots, training sites, support facilities, and elimination sites. Five distinct types of on-site inspections were authorized. They were: baseline inspections, elimination inspections, continuous portal monitoring inspections of a missile production factory, close-out inspections, and short-notice inspections.

Effective from 1 July 1988, the day the INF Treaty entered into force, the United States had the right to send, within 60 days, 10-person inspection teams to 130 Soviet INF missile sites and missile-related facilities in the Soviet Union, Czechoslovakia, and East Germany. Each of these initial inspections lasted 24 hours. During the same 60-day period, the Soviet Union had the right of dispatching 10-person inspection teams for 24-hour inspections of 31 US INF sites and facilities in the United States, West Germany, Belgium, the Netherlands, Italy, and Great Britain. In July and August 1988, both the US and USSR exercised their full treaty rights and sent inspection teams to every site. While these initial treaty inspections were being conducted in the 60-day period, both nations placed resident on-site inspection teams (up to 30 inspectors) at one former INF missile assembly plant or a former INF missile production facility to monitor continuously the entrance portals and perimeter. In addition, both



US brigadier general Roland Lajoie and USSR general major Vladimir I. Medvedev; in background a Pershing II rocket stage is flaming out after a static firing

nations initiated site closeout and missile elimination inspections during this period. During the first full year of the INF Treaty, the US and the Soviet Union conducted more than 340 on-site inspections. All inspection teams were escorted.

Activity of this scope caused both the United States and the Soviet Union to establish separate agencies to inspect, escort, and monitor the elimination of the INF missiles and bases. In the United States, a department of defense Joint Chiefs of Staff task force estimated that the INF Treaty's on-site inspection and escort missions would involve recruiting and training up to 400 people; and establishing an agency headquarters in the United States with field offices in Western Europe, Japan, and the western United States. New nation-to-nation diplomatic communications networks would have to be established. In the respective capital cities, treaty implementation units would have to be set up to assist arriving and departing air crews, inspection teams, and communications between inspectorates.

Initially, the US estimated that the new inspectorate would need \$ 120 million to recruit, train, and transport up to 400 INF Treaty inspectors during the first full year of treaty operations.

While initial estimates of people and money proved excessive, the Reagan Administration had to act quickly. In 1988, other, larger, and more complex treaties – the Conventional Armed Forces in Europe Treaty and the strategic Arms Reduction Treaty – were in the final stages of negotiations in Geneva. The CFE Treaty would require the 22 signatory nations: to exchange extensive data on force size, weapon systems, and order of battle; to conduct and host on-site inspection teams; and, to monitor the location, destruction, or transfer of an estimated 188,000 items of military equipment. The Start Treaty had 12 types of on-site inspections at

more than 150 sites in the United States and the Soviet Union. Once these treaties were signed and ratified, they would enter into force. New multinational treaties meant new national inspectorates. For the CFE Treaty, new inspectorates or treaty implementation sections have been established in Germany, France, Great Britain, Netherlands, Belgium, Luxembourg, Italy, Spain, Greece, Turkey, Poland, Hungary, Romania, Bulgaria, Czechoslovakia, Ukraine, and Belarus. For the Start Treaty, new inspectorates would be needed in Kazakhstan, Ukraine, and Belarus, in addition to the established, experienced organizations in the United States and Russia.

Without exception, the new treaty inspectorates have been organized and directed by uniformed military officers. For the United States, an Army officer, brigadier general Roland Lajoie, directed the effort to organize, train, equip, and conduct inspections under the INF Treaty. Being a Soviet specialist, Lajoie had commanded a special forces battalion at Ft. Bragg, North Carolina, served as chief of the US Military Liaison Mission in Berlin, as US Army Attaché to the Soviet Union, and as US Defense Attaché to France. He spoke fluently Russian, French, and English. The first cadre of military officers and non-commissioned officers who served as inspectors had a variety of educational and operational experiences. Some had recent experience in commanding or serving in US Pershing II missile battalions, a few had served tours in Geneva as military advisors to the treaty negotiators, still others had direct experience with Soviet military forces. This later group had served at the US Mission in Berlin as military observers in the difficult, tense 1980s. At the US Mission they came into



US INF Team chief (l.) and Soviet INF Escort Team chief (r.) sign official inspection report at conclusion of an inspection; since 1988 the US and USSR/Russia have conducted over 750 INF Treaty inspections

daily contact with Soviet combat forces in East Germany. Most had been in confrontational situations, many had been shot at, all had developed a keen appreciation for leading small teams into isolated, tense military districts. The officers in this group all had advanced degrees, usually in Soviet area studies and Russian language and culture. Among the non-commissioned officers, many had special training and experience as Russian linguists.

Within a matter of weeks, general Lajoie had selected the first 20 inspection team chiefs. He acknowledged in latter interviews, that during inspections, especially on remote missile operating bases in the Soviet Union, the 10-person inspection teams would be out of communications contact; they would be called upon to make on-the-spot judg-



American team chief, LtC Michael Hritsik, interviewed by Russian media at Saryozek/USSR in August 1988

ments about treaty inspection issues. They would be conducting inspections in extreme, difficult climates and among military forces deployed at isolated missile operating bases and elimination sites. He recalled that he interviewed and personally selected each team chief:

The thing that I keyed on, was that I wanted someone who was familiar with the Soviet environment (...) but mostly I wanted someone whose judgment I could trust.

Each of the first 20 American inspection team chiefs was a field grade military officer. Most had at least 15 years of service, advanced degrees, Russian language proficiency, and experience in commanding small military squads of men. General Lajoie stated that they would be held responsible for establishing a professional, businesslike tone with the Soviet military officers, commanding the



Soviet transportation troops load a SS-23 missile and transporter-launcher on a railcar in East-Germany in February 1988

missile units and facilities. They were responsible for team discipline, professionalism, and to a degree, team training. They had to know the entire process of conducting on-site inspections under the INF Treaty, including the treaty protocols on eliminations and inspections, and the memorandum of understanding. Decisions as to when to begin and terminate the inspection on-site would be, within certain treaty timeliness, the responsibility of the team chiefs. These officers would also be responsible for preparing and signing, on-site, the official INF Treaty Inspection Report for each inspection. The inspection process was very deliberate, thorough, and exacting. The rules of engagement were delineated in the treaty's articles and protocols; and these rules were scrupulously adhered to during the actual inspection. The framework for most issues was one of rights versus obligations. Confrontations were neither sought nor avoided; instead the tone of the inspector and escort discussions was cordial, and businesslike. The inspection reports were written on-site, one side of the page in Russian, the other in English. Comments on ambiguities were annotated on the report in both languages. If the government desired, these ambiguities were discussed in Geneva in a bilateral special verification commission.

The record of the INF Treaty implementation from 1988 to 1991 consisted of: baseline inspections; scheduled and monitored missile eliminations; scheduled and monitored base closures; continuous 24 hours-a-day, 365 days-a-year monitoring of the portals of one missile assembly plant in each nation; and short-notice (9 hours) on-site inspections conducted within an annual quota system. In the treaty's first three years, the United States eliminat-

ed 846 INF missiles, their launchers, and support equipment. The Soviet government eliminated 1846 missiles in the same years. All eliminations were observed by one-site inspection teams. Unlike the experience of the inspectors of the Allied Control Commissions after World War I, the INF Treaty inspectors worked under a political and military consensus. They accepted it as a national obligation, undertaken by national leaders, ratified by constitutional bodies, and endorsed by their military superiors.

This was an important aspect of implementation. It meant that data were exchanged in a timely manner; missile eliminations were announced in advance; inspection teams arriving at the treaty designated points-of-entry were met by senior military escorts; hotels provided, and transportation arranged to the inspection site. During the actual inspection, the contentious issues were discussed between the inspection and escort team chiefs (and linguists). The context for these discussions was the treaty protocols detailing the rights and obligations under the treaty. The 'rules of engagement' were explicit; both parties referred to them frequently. Serious differences, which were few in the first three years of the INF Treaty, were recorded on site in the treaty inspection reports. These issues were then, if the respective governments so chose, forwarded to a special verification commission for resolution. The single most contentious issue in nearly five years of the INF Treaty was that of reciprocity of inspection rights. Where it was perceived to be fair and equitable, the treaty worked well. Where it was seen as unfair and unequal, serious difficulties arose which had to be dealt with on a government-to-government basis. The clearest expression of this point occurred with the installation and initial operation of an linatron X-ray imaging

system at the missile assembly plant at Votkinsk, USSR. That issue was elevated within a matter of hours to the senior levels of the US and USSR governments.

These issues were minor, however, when one considers the larger scheme of compliance, the missile systems eliminated, and the willingness of the nations to accept on-site inspectors. In July 1992, the CFE Treaty entered into force. Inspectors from 29 nations began inspecting by confirming the treaty baseline data detailing the forces, armaments, and military organizations. In the United States, general Colin Powell, chairman of the Joint Chiefs of Staff, testified to the US Senate concerning the military aspects of the treaty. He said that the CFE Treaty supported US military strategy in Europe, and that US strategy in the future would support the CFE Treaty. He went on:

The Treaty before you provides two unique benefits. First, it codifies, in a legally-binding agreement, a much reduced Soviet capability. It forces destruction of many of the tools of war or otherwise restricts their use. And second, the changes are irreversible. A legally binding agreement cannot be reversed without us, and every other CFE signatory, knowing about it. The intrusive verification provisions to include on-site inspections, challenge inspections, and observation of destruction, provide the unprecedented opportunity for us and our allies to monitor Eastern Europe and the western half of the Soviet Union. We have never had this degree of transparency before.

Transparency, of course, translates into intelligence and intelligence constitutes a strategic warning against a hostile attack. But treaties, as general Powell stated, are legally binding agreements. Under a rule of law, treaties have great meaning for a nation, its government, and its military.

Literature

- M.E. Brown – *The end of nuclear arms control*. London (1993).
R.D. Burns – *Encyclopedia of arms control and disarmament*. New York (1993).
H.W. Gatzke (ed.) – *European diplomacy between the two wars, 1919-1939*. Chicago (1972).
H.W. Gatzke – *Stresemann and the rearmament of Germany*. Boston (1985).

- J.P. Harahan – *On-site inspections under the INF-treaty*. Washington DC (1993).
L.S. Jaffe – *The decision to disarm Germany*. Boston (1985).
S.L.A. Marshall – *Men against fire*. New York (1946).
J.L. Richardson – *Germany and the Atlantic Alliance*. Cambridge/Mass. (1966).
S. Talbot – *Deadly gambits: the Reagan administration and the stalemate in nuclear arms control*. New York (1985).

J.A. van Rooijen
majoor der infanterie

De hulp geneeskundige verzorger

Bij 41 Pantserinfanteriebataljon (Painfbat) is in maart 1993 gestart met een project waarbij de gewerschutters uit de pantserinfanteriecompagnie (painfcie) in enkele weken intern zijn opgeleid tot *hulp geneeskundige verzorger*. De cursus is nu driemaal gegeven; de laatste is in maart jl. afgesloten. Met deze cursus is het project definitief geëindigd, i.v.m. de opheffing van 41 Painfbat. Gezien de goede ervaringen met dit opleidingsproject binnen de eigen eenheid en de positieve reacties van verschillende neveneenheden lijkt het gewenst de opgedane ervaringen hier weer te geven. Daarbij zal eerst worden ingegaan op het ontstaan van de cursus, waarbij met name aandacht wordt besteed aan de doelstellingen en de opzet; daarna volgen een korte bespreking van de resultaten en enkele conclusies.

Ik voeg hieraan toe dat dit artikel een beschrijvend karakter heeft: het is geen doctrinaire beschouwing over de taak en het optreden van de gewondenverzorger. Voorts wordt de inhoudelijke kant van de opleiding vanuit een toeschouwersstandpunt bezien, m.a.w.: er wordt geen verantwoording afgelegd over de relevantie en keuze van de geneeskundige onderwerpen. Het is geenszins mijn bedoeling mij te begeven in een diepzinnige discussie met materie-deskundige (geneeskundige) collega's over de vraag welke onderdelen deel moeten uitmaken van een geneeskundige cursus voor dienstplichtige militairen. Wel laat dit artikel zien dat het – hoewel in onze organisatie (nog) niet zo gebruikelijk – mogelijk is vanaf het uitvoerende niveau een opleidingsinitiatief in de praktijk te verwezenlijken. Dat dit veel flexibiliteit en doorzettingsvermogen vraagt, zal in het volgende duidelijk worden.

Ontstaan van de cursus

Bij het vooruit denken over het toekomstig optreden van een (pantser)infanteriebataljon bij de uit-

voering van *peacekeeping*operaties binnen VN-kaders is medio '92 bij 41 Painfbat geïnventariseerd welke de mogelijkheden waren om binnen de painfcie de „nummer 2 gewerschutter”, naast zijn standaard Algemene militaire opleiding (AMO), *tevens* op te leiden tot officiële gewondenverzorger. Het idee is niet nieuw: verschillende andere landen kennen reeds een *combat life safer*: een gewondenverzorger op groepsniveau die in gevechts- of noodsituaties levensreddende handelingen kan verrichten.

In diezelfde periode is bij de KL de opleiding tot gewondenhelper voor personeel van de Luchtmobiele Brigade aan het Opleidingscentrum Militair Geneeskundige Dienst (OCMGD) gestart. Deze persoon is binnen de infanteriegroep een dubbel-functionaris.

Ons oogmerk was, anticiperend op toekomstige ontwikkelingen en met weinig middelen, de inzetbaarheid en overlevingskansen van de groep te vergroten. Door het aanbrenge van een adequate geneeskundige zorg *binnen* de groep beoogden wij de cohesie en stabiliteit van de groep te vergroten. Voorts bood de opleiding een extra uitdaging aan de betrokken dienstplichtige soldaat iets concreets aan zijn diensttijd toe te voegen. Deze overwegingen resulteerden in een vaststelling van de volgende doelstellingen. De geneeskundige verzorger:

- dient zowel in vredes- als oorlogstijd de meest voorkomende en levensreddende handelingen te kunnen uitvoeren;

- dient „sturend” te kunnen optreden bij de uitvoering van Zelfhulp Kameradenhulp (ZHKH) door zijn groep, en

- dient een duidelijke status te hebben; in formele zin opdat hij zijn taken ook rechtspositioneel mag uitvoeren en in functionele zin om binnen zijn groep over voldoende autoriteit te beschikken teneinde zijn functie naar behoren te kunnen uitvoeren.

Deze doelstellingen leidden tot een keuze voor de opzet van een Eerste hulp aan het front (EHAF)-opleiding. Deze voorziet immers in het aanleren van de gevraagde vaardigheden en het certificaat ervan geeft de gewerschutter/gewondenverzorger de rechtspositionele bevoegdheid tot het uitvoeren van (bepaalde) geneeskundige handelingen.

Welke opleidingsmogelijkheden stonden het bataljon ten dienste om die doelstelling te realiseren? Intern beschikken alleen de bataljonsarts en de onderofficier geneeskundige verzorging, de Opvolgend pelotonscommandant (OPC) van het geneeskundige peloton over voldoende deskundigheid om een adequate geneeskundige opleiding te geven. Het grote struikelblok daarbij is dat beide functionarissen over onvoldoende mogelijkheden beschikken om, naast hun organieke werkzaamheden, dienstplichtigen op te leiden voor het EHAF-diploma. Tweede mogelijkheid was een externe opleiding bij het OCMGD, een instituut dat diverse cursussen geeft die voor het EHAF-diploma opleiden. De kortste opleiding waarin de door ons geformuleerde doelstellingen worden gerealiseerd, was de reeds eerder genoemde EHAF-cursus van 6 weken, ontwikkeld voor 11 Luchtmobiel Bataljon. Behalve alle inhoudelijke voordelen had deze optie als praktisch nadeel dat een opleiding van 6 weken moeilijk is in te passen in de AMO-periode (van 3 maanden) van een painfcie. De gedachte was nl. de cursus te laten samenvallen met de andere externe opleidingen van de verschillende compagniesfunctionarissen (de zg. Functieopleiding 1), zoals de YPR-chauffeur, de boordschutter 25 mm, enz. Aangezien dit opleidingen zijn van maximaal 3 weken zou het personeel dat een EHAF-opleiding zou krijgen 3 weken van de AMO moeten missen. Bovendien was de capaciteit van het OCMGD niet toereikend om de bestaande cursus aan 11 Lumbat met 12 plaatsen (4 gewondenverzorgers per peloton) uit te breiden. Bleek hiermee de tweede optie niet uitvoerbaar, ook de eerste mogelijkheid: het uitvoeren van een interne opleiding, afgesloten met het (extern) afleggen van het officiële EHAF-examen bij het OCMGD, was voor dit opleidingscentrum niet uitvoerbaar. Vanuit het oogpunt van kwaliteitsbewaking, eenheid van doctrine en opleiding wilde het OCMGD niet alleen het EHAF-examen, maar ook de opleiding zelf uitvoeren. Hiermee leken, ondanks de positieve houding van alle betrokkenen,

de pogingen een EHAF-opleiding op te zetten definitief te stranden.

Overtuigd van het belang van het project is vervolgens naar de *next best* mogelijkheid gezocht. Het enige alternatief was een interne opleiding voor het EHBO-diploma. Doordat het OCMGD het daar ontwikkelde (gloednieuwe) instructieboek EHBO-KL ter beschikking stelde, kon met deze opleiding op korte termijn worden begonnen. Zo startten 15 dienstplichtigen van de C-lichtingsploeg op 15 maart 1993 met een interne opleiding tot *hulp* geneeskundige verzorger. Door de zorg van de OPC van het eigen geneeskundig peloton werd gedurende een aaneengesloten periode van 2½ week opgeleid voor het officiële EHBO-diploma.

Opzet en inhoud

De cursus omvat in totaal ruim 100 lesperioden, waarbij het accent ligt op praktisch handelen. De lesonderwerpen uit de EHBO-KL-syllabus zijn integraal overgenomen. Voorts is bij het bataljon nog een aantal onderwerpen aan de syllabus toegevoegd (Zie tabel 1). Drie daarvan wil ik speciaal vermelden: gedurende 5 lessen is in de cursus aandacht geschonken aan essentiële vaardigheden m.b.t. de „routinematige” geneeskundige verzorging in vredetijd zoals het afplakken van voeten en blaarbehandeling. Voorts zijn standaard 10 lesperioden „studie onder toezicht” opgenomen. Deze uren werden als zeer positief ervaren en waren, gezien de

Tab. 1 Door het bataljon toegevoegde lessen

Lesperioden (van 45 min)	Onderwerp
20	Casusbehandeling
2	Theorietoets EHBO
3	Evaluatie
10	Sport
3 (avond)	Praktijkles anatomie (AMC)
5	Stervensbegeleiding/gevechtstress/conventies van Genève
2	Uitleg en gebruik gewondentas (verantwoordelijkheden)
4	Blaren prikken/afplakken
6	Uitgebreide ZHKH (sturend optreden van de hulp geneeskundige verzorger)
10	Studie onder toezicht
Terugkomdagen	
4	Herhaling reanimatie
4	Herhaling EHBO



Accent ligt op praktisch handelen

bepaalde ervaring van sommige cursisten met studeren, ook nodig. Tevens illustreert e.e.a. de binding en begeleiding die bij een *interne* cursus passen. Een bijzonder belangrijk onderdeel van de cursus is een ingevoegd blok van een halve dag over stervensbegeleiding en het omgaan met stress. In deze module, verzorgd door de geestelijk verzorger van het bataljon, is tevens ingegaan op de conventies van Genève. Dit geheel is afgesloten met een praktijkles anatomie in het pathologisch-anatomisch laboratorium van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam. Met name dit laatste maakte steeds een diepe indruk op de cursisten en droeg aanzienlijk bij aan een stuk bewustwording en vorming.

Opleidingseisen

Gelet op de omvang van de leerstof, in combinatie met de beperkte opleidingstijd, is een voldoende opleidingsniveau noodzakelijk. In beginsel gelden de aannemingseisen voor reguliere geneeskundige verzorgers; d.w.z. vooropleiding mavo en ABOHZIS 1. Verder is het gewenst dat de kandidaat-cursist een stabiele persoon is die mentaal stevig in zijn schoenen staat. Wenselijk is ook dat hij vrijwillig aan de cursus begint zodat hij bereid is tot de noodzakelijke uren zelfstudie en zich wil conformeren aan eisen op gebied van ethiek (bv. geheimhoudingsplicht). Het laat zich raden dat een compagnies-

commandant, na de vulling van de essentiële functies, zoals chauffeur, boordschutter en plv. groepscommandant, in de meeste gevallen onvoldoende personeel overhoudt dat nog aan (al) deze eisen kan voldoen.

In het geval dat het vooropleidingsniveau van de klas lager is dan de opleidingseisen, zal meer aandacht moeten worden besteed aan herhalingslessen en vooral studie in eigen tijd. In dit verband bleek de toevoeging van een beroepskaderlid van de compagnie essentieel. Tevens werd hierdoor de coördinatie met de klas en het bijsturen tijdens de opleiding vereenvoudigd.

Ondersteuning opleiding

Materiaal

Bij de interne opleiding gebruikt en aan iedere deelnemer uitgereikt zijn:

1. de cursus-syllabus waarin alle lessen, gespecificeerd met leerdoelen, zijn omschreven;
2. de officiële handleiding tot het verlenen van Eerste hulp bij ongelukken: het „Oranje-Kruisboekje”;
3. het leerboekje Elementaire reanimatie van de Nederlandse Hartstichting: „Wanneer elke seconde telt”.

Voorts had de instructeur de beschikking over een oefenuitrusting kunstmatige ademhaling en reanimatie (zg. *Recording-Rescusi-Anne*), een anatomisch model (torso) en een skelet.

Instructeurs

De geneeskundige lessen zijn alle verzorgd door de OPC van het geneeskundig peloton. Voorwaarde voor het afleggen van het *officiële* EHBO-examen is dat de lessen zijn gegeven door een instructeur die daartoe is gemachtigd (EHBO-kerninstructeur). Het reanimatie-examen is afgenomen in aanwezigheid van de bataljonsarts. Het officiële EHBO-examen is afgenomen door een arts-examinator, en een burger-examinator, beiden van het Oranje Kruis.

Financiën

De uitgaven die voor de cursus moesten worden gedaan bedroegen in totaal ca. f 1500. Waar dit be-

drag de „Haagse” lezer mogelijk triviaal voorkomt, kan ik verzekeren dat deze uitgaven op bataljonsniveau aanzienlijk zijn. Een uitkomst bood het budget voor Locale stimuleringsactiviteiten (LSA-fonds) waaruit een groot deel van de kosten kon worden betaald.

Resultaten

De resultaten van de drie cursussen zijn vermeld in tabel 2. Interessant is dat de drie groepen weliswaar een significant verschillend vooropleidingsniveau vertonen, maar dat dit niet tot uitdrukking komt in het percentage geslaagden. Dat is een rechtstreeks gevolg van het indien nodig variëren van lestempo, het geven van herhalingslessen en het intensiveren van de noodzakelijke zelfstudie.

Bij de eerste cursus, waar het vooropleidingsniveau gemiddeld Its was, zijn diverse herhalingslessen gegeven. Daarentegen is de tweede cursus, waar de cursisten over een vooropleidingsniveau havo en hoger beschikten, in een hoger tempo uitgevoerd. Met gevolg dat de enige cursist uit deze klas met een lagere vooropleiding (Its) op het examen werd afgewezen.

Een tweede reden voor de zeer hoge score bij het EHBO-examen was de inzetbereidheid van de deelnemers. Bij alle cursussen was men onverdeeld positief en goed gemotiveerd om het EHBO-exa-



Lessen reanimatie o.l.v. OPC geneeskundig peloton op de zgn. „reanimatiepop”

Tab. 2 Cursusresultaten

Aantal kandidaten	Periode	Vooropleiding	Geslaagd
15	15.3.93-1.4.93	Its	15 (100 %)
16	19.8.93-7.9.93	havo/vwo	15 (93,7%)
14	15.2.94-2.3.94	mavo	14 (100 %)

men te halen. Weliswaar was er bij de deelnemers van de eerste cursus tevoren enige terughoudendheid, met name ingegeven door de aangekondigde uren zelfstudie. Na een aarzelende start groeide het enthousiasme echter snel en er ontstond een toegewijde en homogene groep. Door deze positieve ervaringen was het vinden van vrijwilligers voor de tweede en derde cursus geen enkel probleem. Een derde reden voor het grote aantal geslaagden zijn ongetwijfeld de didactische kwaliteiten van de instructeurs.

De waarde en het belang van deze cursus werden echter vooral in de praktijk duidelijk. Het „uitstralingseffect” van de enthousiaste en goed gemotiveerde „hulp-genezerikken” binnen hun groep bleek groot. Bij de vele oefeningen te velde bewezen zij hun nut, wat o.a. naar voren kwam bij de oefening Pantserstorm. Voorts zijn zij, mede i.v.m. personeelstekorten bij het geneeskundig peloton, bij diverse schietseries opgetreden als gewondenverzorger op klein-kaliberschietbanen. Hierbij moet worden vermeld dat de hulp geneeskundige gewondenverzorgers allen een EH-tas en het EHBO-insigne hebben gekregen.

Conclusie

Het project *hulp geneeskundige verzorger* is succesvol gebleken. Het is een voorbeeld hoe met inzet van geringe middelen een initiatief van de „werkvloer” zowel voor de organisatie als voor de man goede vruchten kan afwerpen. Zeker voor de, binnen de eigen dienstplichtige cultuur, als minder belangrijk geziene functie van gewoenschuiter was de opleiding een geweldige opsteker.

Was men intern binnen het bataljon al snel aan het fenomeen *hulp geneeskundige verzorger* gewend, voor de „motoren” achter dit project was het een prettige ervaring dat recentelijk van verschillende zijden naar deze opleiding is geïnformeerd. Gezien die belangstelling en de in dit artikel beschreven positieve ervaringen is er wellicht aanleiding te onderzoeken of een dergelijke opleiding meer navol-

**Laatste groep „hulp-genezerikken”
poserend na het behalen van hun
diploma**



ging verdient. Dit is geen pleidooi om *deze* cursus op bredere schaal in te voeren. Het is volstrekt duidelijk dat het kunnen en kennen van de dienstplichtige militair met een EHBO-diploma verschilt van dat van zijn collega's met een EHAF-diploma. Operationele en personeelstechnische criteria kunnen zeer wel leiden tot conceptuele wijzigingen van de geneeskundige opleiding van een dubbelfunctionaris. Niet zozeer de uiteindelijke vorm is van belang, maar wel dat een dergelijke opleiding verder wordt ontwikkeld.

Zo is de waarde die de dienstplichtige aan een civiel erkend EHBO-diploma toekent een belangrijk gegeven in een periode waarin als gevolg van de herstructurering, opleidingen worden bijgesteld en ontwikkeld (bv. BBT-opleidingen). Voorts blijkt dat het verantwoordelijkheidsgevoel, de uitstraling en het moreel en motivatie van de pantserinfanteriegroep met een eigen gewondenverzorger zijn toegenomen.

Dit pleit dan voor een opwaardering van de eerste-

lijns geneeskundige verzorging, hetgeen tot uitdrukking moet komen in de verdeling van kostbare opleidingstijd en -inspanning: behalve voor individuele gevechtopleidingen maximale aandacht voor het aanleren van algemene ondersteunende vaardigheden.

Dit brengt mij tot een laatste opmerking: de mogelijkheden om initiatieven op het laagste niveau te realiseren dienen bij voorkeur structureel in de organisatie aanwezig te zijn. Dit betekent niet alleen het beschikbaar zijn van financiële middelen, maar ook het krijgen van ruimte en medewerking door de hogere commandant.

Tot slot wil ik nogmaals beklemtonen dat onze rol bestond uit het samenbrengen van reeds aanwezige bouwstenen, waardoor iets constructiefs kon worden opgebouwd. Zonder anderen te kort te willen doen kan dan ook worden gesteld dat dit project zonder de medewerking van het OCMGD, door het ter beschikking stellen van personeel, materiaal en het geven van inhoudelijke adviezen, nooit op deze wijze had kunnen slagen.



Air-land campaign Cobra

Uitbraak uit het Normandische bruggehoofd in 1944

Vijftig jaar geleden werd de aanzet gegeven tot de invasie van het continent: generaal Eisenhower kreeg in februari 1944 van de chefs van staven van de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, de Combined Chiefs of Staff, het volgende directief:

You will enter the continent of Europe, and, in conjunction with the other United Nations, undertake operations aimed at the heart of Germany and the destruction of her armed forces. The date for entering the continent is the month of May 1944. After adequate channel ports have been secured, exploitation will be directed to securing an area that will facilitate both ground and air operations against the enemy.

De uiteindelijke bevrijding werd hiermee in gang gezet. Reden om nu, vijftig jaar later, terug te blikken. Over deze periode van de geschiedenis is veel geschreven; er moet wellicht meer over worden gelezen om ervan te leren. Daartoe wordt in dit artikel een terugblik geprojecteerd op het heden, waarin nog steeds directieven worden uitgevaardigd: nu directieven in de vorm van VN-resoluties, maar ook in de vorm van ops-orders voor een squadron F-16's in Villafranca of voor „Dutchbat”. Net als toen zijn verschillende krijgsmachtdelen (*joint*) in internationaal verband (*combined*) bezig met het verwezenlijken van door hogerhand geformuleerde doelstellingen: niets nieuws onder de zon? In dit artikel een nadere beschouwing.

Terug naar 1944. Conform de opdracht werd na de landingen in Normandië op 6 juni het bruggehoofd gerealiseerd. De operatie daarna (vanuit het bruggehoofd een aanval uitvoeren op het „hart” van Duitsland en het vernietigen van de Duitse strijdkrachten) liep vast. Om alsnog een uitbraak uit het bruggehoofd te realiseren werden verschillende operaties uitgevoerd. De doorslaggevende operatie was Cobra, een gezamenlijk optreden van geallieerde land- en luchtmachtdelen, welke werd

uitgevoerd door Amerikaanse landmachten samen met (voor het grootste deel) eenheden van de Amerikaanse luchtmacht.

In dit artikel staat het gezamenlijk land-luchtmachtoptreden centraal en zal worden belicht welke problemen op het gebied van organisatie, planning en uitvoering destijds werden ondervonden. Voor een beter beeld van het gebruik van het luchtwapen ten tijde van Cobra wordt een korte schets gegeven van de ontwikkeling van de Amerikaanse luchtmachtdoctrine. Vervolgens wordt de aanloop naar operatie Cobra geschetst, waarna wordt ingegaan op de planning en uitvoering van de operatie. Na een beschouwing van de operatie wordt de relevantie van Cobra getoetst aan het hedendaagse gebruik van het luchtwapen in samenwerking met de grondstrijdkrachten.

Ontwikkeling Amerikaanse luchtmachtdoctrine

Na de Eerste Wereldoorlog ontstond een toenemende interesse voor het gebruik van het luchtwapen. In de Verenigde Staten zag de gevestigde militaire orde het luchtwapen alleen als een ondersteuning voor de grondstrijdkrachten in de vorm van verkenning en het dirigeren van de artillerie: een voortzetting en verfijning van hetzelfde soort gebruik als in de Eerste Wereldoorlog. Het was met name William Mitchell (1879-1936), die probeerde het luchtwapen een grotere en, in zijn ogen, belangrijkere rol te laten spelen. Het luchtwapen diende in zijn optiek hoofdzakelijk te worden ingezet om het luchtoverwicht *air superiority* te bevechten: het ondersteunen van grondstrijdkrachten en bombardementen uitvoeren hadden een lagere prioriteit (in een verhouding van 60-20-20). Met de technologische ontwikkeling van het luchtwapen kreeg bij Mitchell de inzet ervan t.b.v. het strategische bombardement geleidelijk meer nadruk. Dat bombardement moest de wil en het vermogen van de vijand

om oorlog te voeren vernietigen. Hij voorzag de noodzaak van een zelfstandige luchtmacht. Veel steun kregen deze ideeën niet. Mitchell's doctrinaire beginselen hadden echter mensen aan het denken gezet.

Strategische inzet

Zo werd na 1935 ervan uitgegaan dat de bommenwerper zijn doel altijd zou bereiken en vernietigen. Om de vijandelijke wil en zijn vermogen om te vechten, te breken dienden de bronnen van de vijand te worden bevochten i.p.v. het produkt van die bronnen, de industrie, die de slagkracht van het leger voortbracht en de industriële, economische en civiele faciliteiten, noodzakelijk voor de levensbehoeften, moesten worden lamgelegd.

De VS streefden destijds een strikt isolationisme na en de nationale politiek voorzag alleen in defensie aan de grenzen van haar gebied. De doctrine kreeg dan ook weinig steun. Voorstanders van deze doctrine bleven echter beargumenteren dat een oorlog niet kon worden gewonnen louter door het defensief en dat, indien de VS verwickeld zouden raken in een oorlog met Europese landen, het gebruik van bommenwerpers, opererend vanaf het grondgebied van geallieerde landen, mogelijk was. De potentiële vijand, naar alle waarschijnlijkheid een modern industrieel ontwikkeld land, kon worden lamgelegd door aanvallen op het „industriële web” van de natie. Voor deze doelen werden precisiebombardementen noodzakelijk geacht. Met de toenmalige middelen hadden deze bombardementen overdag de grootste kans van slagen waardoor noodzakelijkerwijs veel aandacht werd besteed aan de bepantsering en vuurkracht van de bommenwerper zelf. Met het vliegen in grote formatie, buiten het bereik van luchtafweer, zou deze vuurkracht kunnen worden geconcentreerd. De doctrinaire strategische inzet van de bommenwerpers was dan ook: *het precisie-bombardement vanaf grote hoogte, overdag en in grote formaties onder bescherming van eigen vuurkracht.*

Tactische inzet

Ondanks de dominante rol van de strategische inzet kreeg de tactische inzet geleidelijk een belangrijker functie. Door de technologische ontwikkeling van jachtvliegtuigen en de flexibiliteit van dit wa-

pen kwam er begin jaren '40 langzaam een doorbraak in de alleenheerschappij van de bommenwerper. Zo kreeg, naast het te bevechten *air superiority* de tactische ondersteuning van de grondstrijdkrachten meer aandacht. Toch bleef het gros van de "luchtmachters" de tactische inzet voornamelijk zien in het luchtgevecht: de directe ondersteuning van de grondstrijdkrachten werd als lagere prioriteit beschouwd. De landmacht zag het echter als hoogste prioriteit. Pas in de Noord-Afrikacampagne (1942), werd duidelijk dat luchtoverwicht en ook interdictie (o.m. aanvallen op aanvoerlijnen) van groter belang konden zijn dan directe grondsteun. Ervaringen aldaar opgedaan, resulteerden in het groeiende inzicht de tactische luchtmachten als zelfstandige eenheid te laten opereren. Het gevolg hiervan was de uitgifte van het voorschrift FM 100-20: *Command and employment of air power*. Dit voorschrift begint met de stelling: *Land Power and Air Power are co-equal and interdependent Forces; neither is an auxiliary of the other*. Het voorschrift stelt verder dat: *The gaining of air superiority is the first major requirement for succes of any major land operation*. M.b.t. het commando over het luchtwapen geeft het voorschrift aan: *Control of available Air Power must be centralised and command must be exercised through the Air Force commander if this inherent flexibility and ability to deliver a decisive blow are to be fully exploited... The superior commander will not attach Army Air Forces to units of the Ground Forces under his command except when such ground force units are operating independently*. Verder wordt aangegeven dat de tactische doctrine berust op, in volgorde van prioriteit: het bevechten van het luchtoverwicht, het voorkomen van vijandelijke troepenbewegingen en het gecoördineerd ondersteunen van de grondtroepen die in gevecht zijn.

Het verschil in doctrine tussen strategische en tactische inzet resulteerde in de oprichting van een Amerikaanse strategische- en een tactische luchtmacht met ieder eigen verantwoordelijkheden. Aangegeven werd wel dat de strategische luchtmacht kon worden ingezet voor tactische taken en de tactische luchtmacht voor strategische taken. De luchtmachtmilitairen van de strategische luchtmacht bleven echter ervan overtuigd dat zij de oorlog konden winnen door het uitvoeren van de strategische doctrine. Gebruik van de bommenwerper voor tactische opdrachten werd dan ook gezien als een ver-

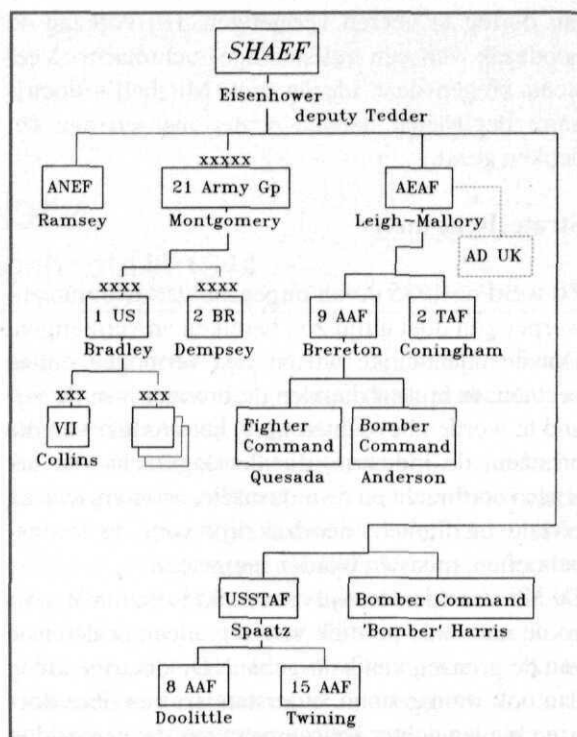
storing van de primaire taak met het gevolg dat hieraan binnen de strategische luchtmacht weinig aandacht werd geschonken: tijdens Cobra werden zowel de tactische- als strategische luchtmacht ingezet voor tactische doeleinden.

Aanloop naar operatie Cobra

Op de conferentie van Teheran (eind 1943) werd besloten de invasie van het continent uit te voeren in mei 1944, hetgeen resulteerde in de operatie Overlord. Voor Overlord, een gecombineerde operatie van de geallieerden, werd een aparte organisatie opgezet. Eisenhower had de leiding over deze organisatie: de „Supreme headquarters of allied expeditionary forces” (SHAEF). Zijn tweede man was air chief marshal Tedder. Onder Shaef vielen eenheden van de verschillende krijgsmacht delen (afb. 1). Voor de operatie Cobra zijn met name van belang het eerste Amerikaanse leger onder leiding van generaal Omar Bradley en de „Allied expeditionary air force” (AEAF) onder leiding van air chief marshal Trafford Leigh-Mallory. Leigh-Mallory was als commandant van het Engelse Fighter command tevens verantwoordelijk voor de luchtverdediging van Engeland. Tijdens de Battle of Britain had hij zijn „strepen verdiend” als commandant van één van de vier luchtverdedigingscommando's. Hij had dan ook voornamelijk ervaring met vliegtuigen in een luchtverdedigingstaak en weinig ervaring m.b.t. de inzet van bommenwerpers. Zijn aanstelling als CinC AEF werd dan ook door zowel de Britten als Amerikanen bekritiseerd.[1]

Samenstelling luchtmachtcomponent

Om Overlord zo optimaal mogelijk uit te voeren was het voor Eisenhower noodzakelijk alle luchtmachtcomponenten onder zijn bevel te hebben. Dit impliceerde dat hij in de AEAF die eenheden wilde hebben, die het strategisch bombardement op Duitsland uitvoerden. Initieel wensten de Engelsen echter niet de zelfstandigheid van hun „bomber command”, onder leiding van air marshal (bomber) Harris, prijs te geven. Daarnaast vonden noch Harris noch generaal Spaatz, commandant van de Amerikaanse strategische air force (US-STAF), het acceptabel onder Leigh-Mallory te opereren. Beiden gingen zover, dat zij stelden geen orders van Leigh-Mallory te accepteren. Ook waren zij ervan



Afb. 1 Organisatie opgezet t.b.v. operatie Overlord

overtuigd dat met het voortzetten van strategische bombardementen op de Duitse industrie een risikante invasie in Normandië overbodig zou worden.[2] Indien toch een invasie zou plaats vinden was het hebben van volledig luchtoverwicht een „sine qua non”. Spaatz en Harris waren ervan overtuigd dat dit met het strategisch bombardement bereikt zou worden. Spaatz' grote wens een zelfstandige Amerikaanse luchtmacht te creëren was wellicht debet aan deze zienswijze. Idealiter moest worden bewezen dat zonder steun van land- en zee-macht, het luchtwapen voor de overgave van Duitsland kon zorgen. Spaatz en Harris verschilden dus duidelijk van mening met Leigh-Mallory. Deze had de in hun ogen pessimistische perceptie dat het luchtoverwicht pas kon worden bevochten tijdens en na de invasie. Spaatz en Harris zouden uiteindelijk gelijk krijgen aangezien er tijdens Overlord nauwelijks Duitse vliegtuigen werden ingezet; de oorlog was echter nog niet beslist.

Na intensief overleg tussen Roosevelt en Churchill werd besloten de strategische bommenwerpers, voor zolang de „Chiefs of Staff” dat nodig achtten, onder direct bevel van Eisenhower te plaatsen. Concreet betekende dit dat het strategische bombardement zou worden onderbroken t.b.v.

het vernietigen van de Duitse luchtmacht ter voorbereiding van Overlord. Daarnaast dienden de bommenwerpers, om vijandelijke versterkingen naar het bruggehoofd te voorkomen, het spoorwegensysteem te vernietigen. Zoals uit het directief van Eisenhower aan Spaatz en Harris (17 april 1944) blijkt, moesten deze taken worden uitgevoerd totdat vanuit het bruggehoofd het grondoffensief kon worden voortgezet. De luchtstrijdkrachten t.b.v. Aaf bleven hiermee beperkt tot het Britse 2 TAC air force en het Amerikaanse 9 Army air force (AAF). De puur tactische eenheden van 9 AAF (Fighter command-eenheden van generaal Quesada) en 2 TAF werden vóór de invasie ingezet voor interdictie-taken en het behalen van het luchtoverzicht boven Normandië. Vanaf de invasie werden zij toebedeeld aan respectievelijk het eerste Amerikaanse en het tweede Britse leger ter ondersteuning van de grondtroepen.

Na langdurige onenigheid over de inzet en verantwoordelijkheden was de luchtmachtcomponent gereed om deel te nemen aan de invasie. De meningsverschillen hadden echter ertoe geleid dat pas 36 uur voor aanvang van de landingen op Normandië het plan voor de luchtoperaties voor de eigenlijke invasie klaar was. Iets waarvoor luchtmachtmilitairen en niet de planners van Overlord (overwegend landmachtmilitairen) verantwoordelijk waren.[3]

Operatie Overlord

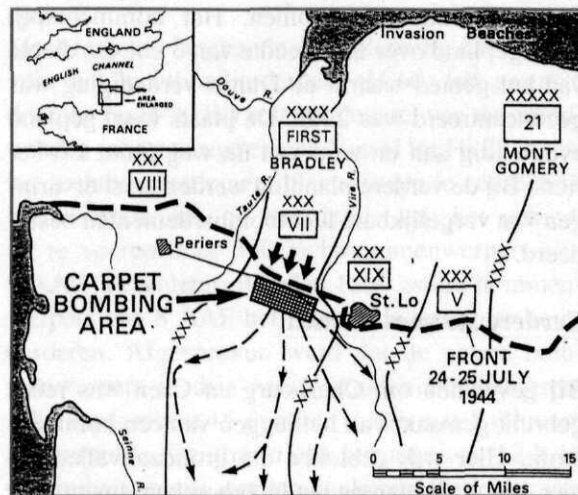
Ondanks de onenigheden over het juiste gebruik van het luchtwapen en competentiestrijd, waren de luchtoperaties die vooraf gingen aan de invasie, er debet aan dat Overlord nagenoeg geen Duitse luchtmacht-inbreng kende. Tijdens de landingen op 6 juni 1944 kon dan ook alle aandacht worden gericht op de Duitse grondstrijdkrachten en het bevechten van een bruggehoofd. Dit verliep echter zeer moeizaam, mede daar niet was voorzien dat de „bocage”, het heggenlandschap, uitermate moeilijk terrein was om door heen te vechten en ideale mogelijkheden bood voor de verdediger. De ontplooiing uit het bruggehoofd voorzien voor D+20 (= 26 juni) was daardoor medio juli nog steeds niet mogelijk. De situatie in Normandië begon te lijken op een patstelling en de kranten refereerden reeds naar de loopgravenoorlog (1914-1918). Een succesvolle uitbraak was op dat moment van essentieel

belang. Bovendien gaf de trage voortgang de Duitsers de gelegenheid hun zwaar vernielde „lines of communications” te herstellen.

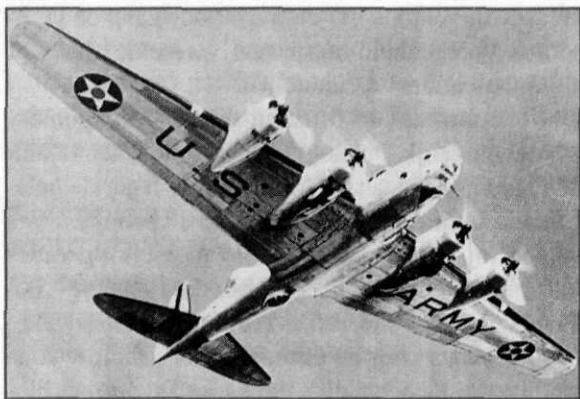
Om een uitbraak te forceren diende Montgomery zoveel mogelijk Duitse eenheden rond Caen te binden teneinde het eerste Amerikaanse leger de gelegenheid te geven uit te breken. Het knooppunt van wegen bij Saint Lô, dat snelle mobiele operaties kon ondersteunen, en het ontbreken van de „bocage” zuid van Saint Lô, werd door Bradley gekozen als plaats voor de uitbraak. Met behulp van de geallieerde luchtstrijdkrachten werd, voor het binden van de vijand bij Caen, de operatie Goodwood opgezet. Deze moest na twee dagen worden gevolgd door een uitbraak bij Saint Lô met de code-naam Cobra. Operatie Goodwood begon op 18 juli maar liep snel vast. Hoewel Montgomery een derde van zijn tanks verloor en een disproportioneel gebruik van luchtstrijdkrachten had gemaakt (Tedder noemde het *7000 tons of bombs for 7000 yards*[4]), had hij evenwel 14 Duitse divisies waaronder 6 pantserdivisies gebonden. Bij Saint Lô stonden toen 11 verzwakte Duitse divisies (waaronder 2 pantserdivisies). De vooruitzichten voor het slagen van de operatie Cobra waren dan ook goed.

Planning van operatie Cobra

De planning van de operatie Cobra begon op 12 juli in het hoofdkwartier van Bradley: Bradley voorzag een drie-fasen operatie. Eerst diende de Duitse verdediging te worden verlamd. Door gebrek aan eigen artillerie was Bradley niet in staat veel vuurkracht te produceren. Bovendien was er sprake van



Afb. 2 Overzichtskaart operatiegebied Cobra



Afb. 3 Zware bommenwerper in gebruik bij 8 AAF: B-17 Fortress

een tekort aan artilleriemunitie voor een zware barrage. Het vernietigen van de verdedigingslijn diende derhalve te geschieden door een zwaar luchtbombardement (bommentapijt). Hierna, als tweede fase, moesten de flanken worden beveiligd door generaal Collins' VII US Corps infanterie. In de derde fase dienden twee gepantserde divisies van Collins de doorbraak te forceren. Quesada, commandant van de tactische eenheden van 9 AAF, stelde voor de gepantserde eenheden de verlamming maximaal te laten uitbuiten door in kolommen over een relatief smal front aan te vallen. Zijn jagers zouden daarbij continu tactische luchtsteun geven. Ook stelde hij voor deze luchtsteun te optimaliseren door vliegtuigradio's in de voorste tanks te installeren en daarbij piloten in te delen die hun vliegende collega's naar de doelen dirigerden: de zogenaamde „Armoured column cover” (de voorloper van de op dit moment nog steeds bestaande „Forward air controller”). Deze voorstellen werden aangenomen. Het bommentapijt werd gepland over een breedte van 6 km. De diepte van het gebied waarin de Duitse verdediging was geconcentreerd was 2 km. De plaats werd gepland evenwijdig aan en zuid van de weg Saint Lô-Periers. Bij de verdere planning werden eerst ervaringen van vergelijkbare luchtbombardementen bestudeerd.

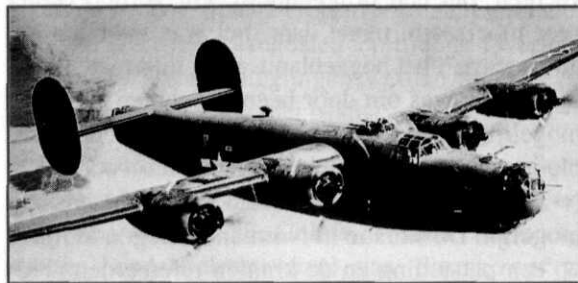
Eerdere „lessons learned”

Bij gevechten om Cherbourg en Caen was reeds gebruik gemaakt van het leggen van een bommentapijt. Hier was gebleken dat grondaanvallen die niet direct volgden op het luchtbombardement, niet succesvol waren. Bradley concludeerde hieruit dat

verrassing moest worden uitgebuit: de grondaanval moest snel na de luchtaanval worden ingezet. Dit impliceerde echter dat zijn troepen dicht bij het door bommenwerpers aan te vallen gebied moesten stelling nemen. Vanwege de beperkte accuratesse van dergelijke bombardementen zouden zij dan wel eerst moeten terugtrekken. Dat betekende evenwel dat zwaar bevochten terrein moest worden prijs gegeven. Timing van terugtrekken en lucht- en grondaanval verdienden derhalve de grootste aandacht.

Middelen – verantwoordelijkheden

Leigh-Mallory had, na toestemming van Eisenhower, het gebruik van zware bommenwerpers van 8 AAF en alle middelzware bommenwerpers en jachtbommenwerpers van 9 AAF aan Bradley toegezegd. In totaal zouden er 2500 zware en middelzware bommenwerpers en 600 jachtbommenwerpers ter beschikking zijn voor de operatie. De planning van het luchtbombardement werd gezamenlijk uitgevoerd door Tedder (deputy SHAEF), Bradley (cdt 1 US Corps), Leigh-Mallory (CinC AEF), Spaatz (cdt USSTAF), de commandanten van 8 en 9 AAF en Quesada (cdt Fighter command van 9 AAF). Tedder had de algehele supervisie en Leigh-Mallory de directe leiding over de luchtmachtbijdrage voor deze *joint* operatie. Daar de weersomstandigheden van doorslaggevend belang waren voor het succes van een grote operatie met bommenwerpers, werd besloten dat Leigh-Mallory datum en tijdstip van de aanval bepaalde. Het gedetailleerd plannen van het eigenlijke luchtbombardement was de verantwoordelijkheid van de cdt 8 en 9 AAF. De directe coördinatie met de grondstrijdkrachten was weggelegd voor Quesada die in zijn functie van commandant Fighter command reeds een *joint* hoofdkwartier met Bradley vormde. Tijdens het verloop van de planning kwam een aan-



Afb. 4 Zware bommenwerper in gebruik bij 8 AAF: B-24 Liberator

tal specifieke punten aan de orde: veiligheidszone, aanvalsrichting en timing.

Veiligheidszone

Bradley stelde voor zo kort mogelijk voor de lucht-aanval zijn troepem 725 m terug te trekken. Daar de accuratesse van een dergelijk bombardement beperkt was en daarmee groot gevaar voor de eigen troepen bestond, werd van luchtmachtzijde een veiligheidszone van 2750 m voorgesteld. Bradley was weliswaar bekend met dit gevaar maar een snelle opmars direct na het bombardement was essentieel voor de beslissende doorbraak. Uiteindelijk kwam men tot een compromis van 1100 m. Bradley had meer vertrouwen in de bom-accuratesse van de jachtbommenwerpers dan de zware bommenwerpers. Besloten werd dan ook het terrein van 1100 tot 1325 m voor de eigen troepen door jachtbommenwerpers te laten aanvallen. De zware en middelzware bommenwerpers moesten de rest van het gebied bombarderen. Om geheel zeker te stellen dat de eigen troepen veilig zouden zijn, werd afgesproken dat de artillerie om de twee minuten rode rook zou schieten in het gebied toegedeeld aan de zware en middelzware bommenwerpers. Bovendien werd afgesproken dat de eigen posities met gele fluorescerende lappen werden gemarkeerd.

Aanvalsrichting

Teneinde de eigen troepen zoveel mogelijk bescherming te bieden voorzag Bradley dat de bommenwerpers evenwijdig aan het front moesten vliegen. Bommen die te vroeg of te laat werden gelost zouden dan de eigen troepen niet raken. Bovendien gaf de 32 km lange weg Saint Lô-Periers in zijn ogen een ideaal referentiepunt en zou, indien de aanval vroeg in de ochtend plaatsvond, de kans op verblinding door de zon van luchtafweerschutters vergroten. Vanuit luchtmachtzijde opperde men echter dat, om in een relatief korte tijd veel vliegtuigen over het gebied te krijgen, de aanvalsrichting loodrecht op het front moest worden gekozen. Bovendien was men dan voor een kortere periode blootgesteld aan luchtafweer, hetgeen de accuratesse van het bombardement ten goede zou komen. Verder werd geredeneerd dat de weg een ideale *bomlijn* voor de bomrichters was.

De discussie over *evenwijdig aan* versus *loodrecht*

op is tijdens de verschillende vergaderingen nooit eensluidend afgesloten. Bradley was echter ervan overtuigd dat het bombardement evenwijdig aan het front zou plaats vinden (west-oost). Zo ook Quesada. Bij 8 AAF werd evenwel uitgegaan van een aanvalsrichting loodrecht op het front (noord-zuid). Het AEAFF operatiebevel luidde dan ook: *routing and altitudes of air formations to be coordinated between commands*. Ook benadrukte deze order niet te kort te bombarderen, hetgeen een aanvalsrichting loodrecht op het doel impliceerde. Het operatiebevel van 8 AAF was nog specifiek door aan te geven niet te kort te bombarderen *because the penetration route is directly over friendly troops*. [5]

Timing

Om de operatie zo effectief mogelijk uit te voeren dienden de principes van concentratie, verrassing en snelheid te worden geoptimaliseerd. Concentratie van vuurkracht vereiste een aanval loodrecht op het gekozen terrein. Verrassing, inherent aan het gebruik van het luchtwapen, was gegarandeerd, zij het dat de vereiste terugtrekking van grondtroepen dit nadelig beïnvloedde. Snelheid moest worden geoptimaliseerd door strakke „timing”. Er werd overeengekomen dat 85 minuten na het luchtbombardement het grondoffensief moest worden ingezet. De luchtaanval diende tijdens de grondaanval, op veilige afstand, voor ruim een uur te worden voortgezet. Na deze periode dienden vliegtuigen ter beschikking te staan voor additionele bombardementen en directe tactische steun aan de grondtroepen.

Meer in detail betekende deze planning dat een uur voor het luchtbombardement (H-60) het grootste deel, en op H-20 het resterende deel van de grondtroepen moest terugtrekken. Van H tot H+25 moest het luchtbombardement plaatsvinden in een 225 m brede strook aan de noordzijde van het gebied, uit te voeren door 350 jachtbommenwerpers van 9 AAF. Vervolgens dienden 1500 zware bommenwerpers van 8 AAF het resterende terrein te bombarderen. Afgesproken werd dat de zware bommenwerpers in drie *waves* zouden bombarderen. Elke *wave* moest 15 minuten duren met 5 minuten tussenruimte, waarbij in een formatie van 12 à 14 vliegtuigen moest worden gevlogen. De leider van de formatie bepaalde het moment van *bommen los*.

Direct hierna diende het grondoffensief te worden ingezet tot aan de noordelijke grens van het „omgeploegde” gebied. Gelijktijdig moest voor de duur van 20 minuten de eerder genoemde strook van 225 m opnieuw worden aangevallen. Gezien het strakke tijdschema en het geleidelijk kleiner worden van de veiligheidszone, was het tempo van het voorwaarts-gaan vastgelegd: *a 100 feet per minute*. Daarna dienden, onder gelijktijdige voortzetting van het grondoffensief, 400 middelzware bommenwerpers van 9 AAF het zuidelijke deel van het gebied voor 45 minuten te bombarderen. Het luchtbombardement zou hiermee in totaal 150 minuten duren, waarbij de grondtroepen 1325 m voorwaarts zouden gaan.

Het welslagen van de operatie was voor een groot deel afhankelijk van het weer. Datum en tijdstip, door Leigh-Mallory te bepalen, waren hier dan ook van afhankelijk. Met het tot uitvoering brengen van het plan zou een vloot van 2500 vliegtuigen in beweging worden gebracht en zou het eerste Amerikaanse leger de hoogste paraatheid innemen.

Uitvoering luchtbombardement

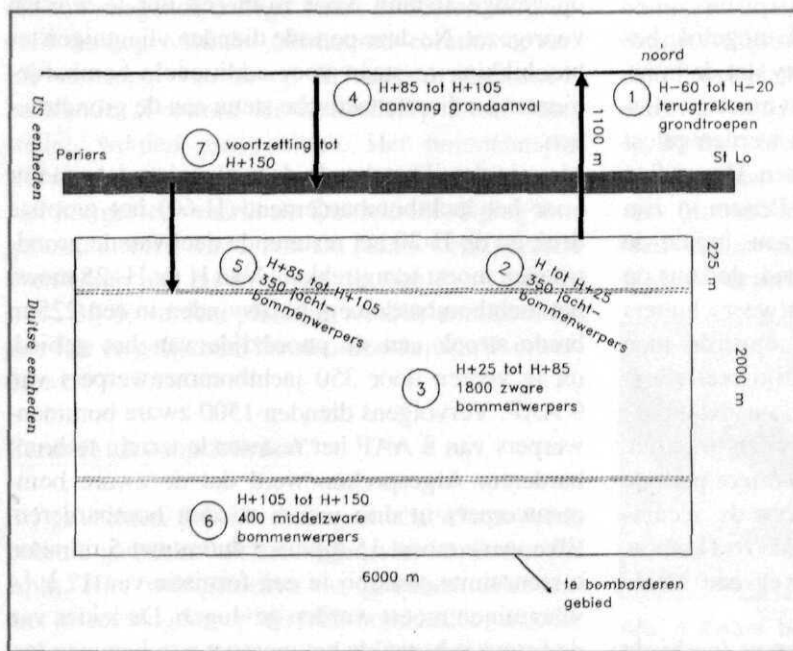
Operatie Cobra was initieel gepland op 20 juli 1944. De slechte weersomstandigheden veroorzaakten echter uitstel. Op 23 juli waren de weersvoorspellingen voor de volgende twee dagen: *favourable* voor grond- en *moderately favourable*

voor luchtoperaties. Leigh-Mallory besloot, gebaseerd op deze gegevens, de aanval te laten beginnen op 24 juli om 10.00 uur. In de nacht van 23 op 24 juli verzocht 8 AAF vanwege verslechterd weer de operatie een dag uit te stellen. Dit verzoek werd door Bradley afgewezen.

24 juli 1944

Het weer op de ochtend van de 24ste noopte tot uitstel tot 13.00 uur. Leigh-Mallory vloog die ochtend naar het hoofdkwartier van Bradley in Normandië. Om 11.20 uur constateerde hij daar dat het weer te slecht was om precisie-bombardementen uit te voeren en blies de operatie af. Leigh-Mallory, verantwoordelijk voor datum en tijdstip van de operatie, bevond zich op dat moment op een plaats waar hij geen direct contact had met zijn eenheden. Consequentie daarvan was dat de eerste bommen zuid van Saint Lô vielen, een paar minuten nadat de afgelasting Engeland bereikte. Daarnaast konden, omdat bij de planning onvoldoende aandacht was besteed aan toewijzing van noodfrequenties, de reeds vertrokken vliegtuigen slechts ten dele worden bereikt.

Het te laat stopzetten van de operatie en het niet kunnen bereiken van onderweg zijnde vliegtuigen had tot gevolg dat het eerste Amerikaanse leger zich voor niets uit het zwaar bevochten terrein had teruggetrokken. Zware gevechten waren nodig om



Afb. 5 Schematische weergave van aanvalsplan

het terrein die dag te heroveren. Vanwege het slechte weer waren slechts 40 jachtbommenwerpers in staat geweest hun doel aan te vallen en 317 van de geplande 1500 zware bommenwerpers lieten hun bommen vallen. Hierbij vielen, door menselijk falen, bommen te kort wat resulteerde in 25 doden en 131 gewonden aan zijde van het eerste Amerikaanse leger. Bovendien was het verrassingselement verloren gegaan. Mede vanwege het verlies van eigen mensen was Bradley verbolgen over het feit dat de zware bommenwerpers over de eigen troepen hadden gevlogen. Hij noemt het later: *a serious breach of good faith in planning.*[6] Toen Bradley Leigh-Mallory hiermee confronteerde veinsde deze onwetendheid en gaf aan het op te nemen met 8 AAF.

Iets voor middernacht kondigde Leigh-Mallory aan de gehele operatie de volgende dag wederom te willen uitvoeren. De aanvalsrichting (loodrecht op) kon echter niet op zo'n korte termijn worden veranderd. Aangezien Bradley geen ander alternatief had dan uitstel van de operatie, ging hij akkoord en werd Cobra gepland op 09.00 uur de volgende dag: 25 juli 1944.

25 juli 1944

Om zeker te zijn dat het weer boven het doelgebied goed genoeg was voor het luchtbombardement, werd 's ochtends een verkenningsvliegtuig ingezet. Deze rapporteerde goed zicht met een wolkenbasis op 14.000 ft. De condities waren voldoende en operatie Cobra ging van start, waarbij het tijdschema nauwgezet werd gevolgd. Daar de aanvalshoogte voor de zware bommenwerpers initieel was gepland tussen de 15.000 en 16.000 ft en de wolkenbasis op 14.000 ft lag moesten aanpassingen plaatsvinden. De meeste bomrichters, in de voor een deel reeds vliegende bommenwerpers, moesten herberekeningen maken en hun vizier aanpassen. Sommigen bombardeerden uiteindelijk vanaf 12.000 ft. Het vliegen op lagere hoogte, hetgeen niet overeen kwam met de gebruikelijke inzet van zware bommenwerpers, zorgde voor minder strakke formaties wat in het volle gebied boven het doel een extra druk op de piloten legde. Daarnaast was er een lichte bries vanuit het zuiden. Deze dreef de rode rook, bedoeld om de noordzijde van het gebied aan te geven, en de rook en het stof van de explosies over de herkenningspunten. Dat had tot gevolg dat

de bomrichters hun herkenningspunten amper konden vinden. Naast menselijk falen resulteerde dit wederom in slachtoffers onder de eigen troepen (102 doden en 380 gewonden). Een oogverlag:

Huge flights of planes [arrived] in seemingly endless numbers ... Fascinated, we stood and watched this mighty drama ... Then came that awful rush of wind: that awful sound like the "rattling of seeds in a dry gourd," ... The earth trembled and shook. Whole hedge-rows disappeared and entire platoons were struck, huge geysers of earth erupted and subsided leaving gaping craters ...([5]105)

Resultaat luchtbombardement

Bij het 2 1/2 uur durende luchtbombardement waren uiteindelijk 1507 zware, 380 middelzware en 559 jachtbommenwerpers betrokken. Zij hadden, zonder noemenswaardige verliezen, 4506 ton bommen en grote hoeveelheden napalm afgeworpen. Vanuit het oogpunt van 8 en 9 AAF was het bombardement een succes. Uit de evaluatie van het bommenpatroon bleek dat 77 bommenwerpers te kort hadden gebombardeerd. Met name Spaatz gaf aan dat Bradley daarvoor was gewaarschuwd en dat de eigen verliezen, gezien de eisen gesteld aan de operatie, minder groot waren dan verwacht. ([1]224)

Het te kort bombarderen had echter tot gevolg dat naast de verliezen, veel troepen door het luchtbombardement verwaasd waren en daardoor niet tot vechten in staat (er werden 164 gevallen van shock geregistreerd). Dit vertraagde de start van het offensief aanzienlijk. De Duitsers waren daarnaast goed voorbereid en ingegraven geweest: de Duitse verliezen waren beperkt gebleven tot 700 slachtoffers. De Duitsers boden dan ook bij aanvang van het grondoffensief veel verzet. Uit de eerste evaluatie van het luchtbombardement werd geconcludeerd dat Cobra niet de gewenste uitbraak kon realiseren. In de loop van de dag werd door Collins, commandant VII US Corps, echter een gebrek aan gecoördineerde verdediging geconstateerd. Hij besloot af te zien van de flankbeveiliging en stootte door met zijn infanterie, gevolgd door zijn gepantserde eenheden. Dit daadkrachtige optreden van Collins resulteerde in de lang gehoopte uitbraak uit Normandië. Bezien van Duitse zijde had het bombardement voor een totale desintegratie van de communicatie met eerste-lijnsechelons gezorgd.

Eveneens was een aanzienlijke hoeveelheid materiaal verloren gegaan. De vervolg bombardementen in de namiddag, ter ondersteuning van Collins' troepen, hadden ervoor gezorgd dat reorganisatie en het inzetten van reserves nagenoeg onmogelijk was. Ook het moreel van de Duitsers had door het enorme bombardement een aanzienlijke klap gekregen. Van een gecoördineerde verdediging was dan ook weinig over. Het initiële verzet was de laatste krachtsinspanning van de Duitsers geweest.

Totaal resultaat

De *air-land campaign Cobra* was opgezet om een uitbraak uit het Normandische bruggehoofd te realiseren. Dit doel werd bereikt. De geallieerde acties zetten zich hierna in een hoog tempo voort richting de kusten van Bretagne en de Seine. Met Cobra was het initiatief heroverd. Ondanks dit succes is de operatie zeker niet vlekkeloos verlopen: een nadere beschouwing.

Beschouwing

Al vroeg in juni 1944 had Spaatz, Eisenhower gewaarschuwd dat de legercommandanten weinig begrepen van hoe het luchtwapen zou moeten worden ingezet. Deze legercommandanten dachten alleen aan het „omploegen” van een klein stuk terrein voor hun stellingen om daarna een massale aanval te kunnen lanceren. Daarnaast had (net als Montgomery bij zijn weinig succesvolle verovering van Caen) ook Bradley, met name van Patton, het verwijt gekregen zijn eenheden onvoldoende energiek te hebben ingezet. De noodzaak voor het „omploegen” werd dan ook door velen bekritiseerd. Het is echter zeer moeilijk vast te stellen of Bradley het bij operatie Cobra zonder luchtsteun had kunnen doen. Evenmin is vast te stellen of Spaatz' strategische luchtbombardement met of zonder de opgedragen additionele taken, de capitulatie van Duitsland had kunnen afdwingen. Wel staat vast dat in nauwe samenwerking tussen land- en luchtmachten de *air-land campaign Cobra* succesvol was. Ook is vast te stellen dat verbeteringen voor dergelijke operaties noodzakelijk waren. Zo vond het misverstand over bombarderen loodrecht op, versus parallel aan het front, zijn oorsprong in onvoldoende kennis van elkaars wijze van opereren.

Direct na Cobra werd de aandacht gericht op de

training van bomrichters en het zoeken naar betere „bomlijnen” en doelmarkeerders. Vliegers en landmachtcommandanten werden geïnstrueerd over respectievelijk land- en luchtmachtoperaties. Ook werd gezocht naar betere communicatie tussen de grondcommandant en bommenwerpers. Desalniettemin kwam het voor dat bij ondersteunende luchtbombardementen in het verdere verloop van de oorlog, eigen troepen werden gebombardeerd doordat misverstanden bestonden over bv. de kleur van de rook, gebruikt om eigen troepen te identificeren. (Dezelfde technieken werden toegepast in de Golf-oorlog en ook daar verliep het niet optimaal). Dit illustreert het grootste probleem bij *joint* operaties; een goede communicatie tussen land- en luchtmacht is onontbeerlijk. Tijdens Cobra zijn ook positieve voorbeelden te noemen van goede samenwerking nl. die tussen Quesada en Bradley. Door de goede inzichten van Quesada m.b.t. het landmacht optreden leidde de samenwerking tot het optimaliseren van de directe lucht-grondondersteuning. Quesada wist Bradley te overtuigen dat het luchtwapen naast luchtsteuntaken, andere, in sommige gevallen belangrijkere, taken had. De samenwerking tussen beiden werd zo intensief, dat werd geaccepteerd dat Quesada Bradley's ondercommandanten de les kon lezen wanneer kritiek op de luchtmacht werd gegeven.

Deze samenwerking had echter ook haar keerzijde. Veel luchtmachters zagen in de directe ondersteuning een ondergraving van het streven naar een zelfstandige luchtmacht.[7] Door toe te geven dat met optimale samenwerking het beste rendement uit het luchtwapen kon worden gehaald, werd de noodzaak voor een zelfstandige luchtmacht minder valide. Anderzijds werd het gebruik van het luchtwapen t.b.v. ondersteuning en de daaruit ontstane noodzaak tot samenwerking met de grondstrijdkrachten, aangegrepen om de potentie van het luchtwapen aan te prijzen. Sprekend zijn de uitspraken van Spaatz, maar ook van Eisenhower die direct na Cobra niets meer wilde weten van „omploegen”, maar toch na enkele maanden het tactische gebruik van strategische bommenwerpers entameerde.([1]224-226) De reden hiervoor was wellicht dat eind 1944 duidelijk werd dat het prestigieuze strategische luchtbombardement de overwinning niet alléén kon brengen en dat meer heil moest worden gezocht in het ondersteunen van de grondstrijdkrachten.

De problemen m.b.t. het *joint* opereren waren voor een deel te wijten aan de drang naar erkenning van een zelfstandige luchtmacht. Het streven naar zelfstandigheid en een goede samenwerking met de grondstrijdkrachten zijn dan ook niet los van elkaar te zien. Zij vormen de grondslag voor de lessen die uit operatie Cobra zijn te leren.

Relevantie voor het heden

Samenwerking is dus het sleutelwoord bij landluchtoperaties en het is dan ook goed stil te staan bij de perceptie die land- en luchtmachtmilitairen hebben van oorlogvoeren en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Bij de landoorlog werd door de eeuwen heen het blikveld van de militair gericht op de vijandelijke grondstrijdkrachten die direct voor hem stonden. Deze moesten worden vernietigd. De geringe aandacht voor ontplooiing uit het Normandische bruggehoofd is wellicht een illustratief voorbeeld. Daar alles is gericht op de, zich op korte afstand bevindende vijand, is het niet verwonderlijk dat de landmacht het gebruik van het luchtwapen primair zag t.b.v. de vernietiging van vijandelijke grondstrijdkrachten. De ontwikkeling van het Air-Land Battle en FOFA-concept heeft in dit traditionele denken een verschuiving veroorzaakt. Hiermee ontstond meer aandacht voor het optreden in de diepte en daarmee voor de gevechtskracht van het luchtwapen. Toch concentreert de aandacht zich ook in deze concepten op in diepte beperkte campagnes.

Uit de ontwikkeling van de beschreven Amerikaanse luchtmachtdoctrine is af te leiden dat de luchtmachtman zijn blik gericht had op het „hart” van de vijandelijke natie. Onder „hart” wordt hier verstaan de industriële capaciteit van een natie om gevechtskracht te produceren en niet zoals bij de landmacht veelal het geval is, de gevechtskracht zelf. Hier heeft weliswaar ook een ontwikkeling plaatsgevonden die deze doctrine minder absoluut maakt; feit blijft dat de, zoals door Clausewitz verwoord, *centers of gravity* uit elkaar blijven liggen. De luchtmacht heeft in het verleden niet kunnen bewijzen dat met de inzet van het luchtwapen oorlogen konden worden beslist. Consequentie hiervan is dat zij jarenlang de overige krijgsmachtdelen heeft moeten overtuigen van haar potentie.

Anno 1994 hebben de verschillen een minder absolute betekenis. De *centres of gravity* mogen dan

nog steeds uit elkaar liggen, het gebruik van de verschillende krijgsmachtdelen wordt steeds meer (en terecht) als complementair beschouwd. Daarnaast hebben oorlogen zoals de 6-daagse oorlog in Israël (1967) en meer recentelijk de Golfoorlog niet alleen meer inzicht verschaft in het gebruik van het luchtwapen, maar bovenal de potentie van het luchtwapen aangetoond.

Een toekomstig conflict (inclusief optreden in het kader van interventie) wordt gekenmerkt door gevechten in zwaartepunten. In deze zwaartepunten, waar de opponent zal trachten door te breken of stelling te nemen, moet deze met een afdoende verdediging/(precisie-)aanval worden geconfronteerd. Snelheid, mobiliteit, flexibiliteit en concentratievermogen van strijdkrachten en precisie gaan daardoor een veel grotere rol spelen. Deze karakteristieken zijn inherent aan het huidige luchtwapen waardoor de luchtmacht een steeds belangrijkere rol krijgt. Te meer daar het luchtwapen de potentie heeft alle mogelijke taken in het gehele geweldspectrum uit te voeren. De luchtmacht zal de omstandigheden moeten creëren voor het op de juiste plaats en op het juiste moment tot ontplooiing brengen van eventueel benodigde grondstrijdkrachten. Daarmee wordt de derde dimensie een vast bestanddeel van de campagne en is intensieve samenwerking een „sine qua non”. Al snel komt dan de gedachte de luchtstrijdkrachten te integreren in de grondstrijdkrachten. Deze gedachtengang is wezenlijk dezelfde als in de jaren '30 en begin jaren '40. Geven we hieraan toe dan worden wederom, net als in die jaren, de aan het luchtwapen inherente eigenschappen van flexibiliteit en concentratievermogen voor een deel onbenut gelaten. Onder andere de „lange-arm” van het luchtwapen zal gegeven het conflict cruciaal kunnen zijn. Om een werkelijke bijdrage te leveren aan de militair-strategische en operationele doelstellingen, moet het luchtwapen dan ook als niet-versplinterd zelfstandig krijgsmachtdeel blijven opereren. Met de wetenschap dat de noodzaak voor samenwerking tussen grond- en luchtstrijdkrachten in de tegenwoordige tijd evenals tijdens Cobra van groot belang is, zal hieraan invulling moeten worden gegeven.

Veranderingen

Bij Cobra waren alle eenheden in één organisatie opgenomen, onder leiding van een theatercommando

dant. Deze had ondercommandanten voor de krijgsmacht delen. Echter, als gevolg van de verschillende doelstellingen, nationale belangen en persoonlijke rancunes, had de luchtmachtcommandant niet alle zeggenschap over de beschikbare luchtmachteenheden. Daarnaast waren ten tijde van operatie Cobra vliegtuigen voor een deel ontworpen voor specifieke taken. De strategische en tactische luchtmacht werden dan ook in beginsel door verschillende commandanten gecommandeerd. Technologische ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat steeds meer vliegtuigen geschikt zijn voor zowel strategische als tactische inzet. Effectievere (precisie)wapens, grotere bommenlasten en de mogelijkheid in de lucht bij te tanken hebben het onderscheid tussen strategische en tactische wapensystemen diffuser gemaakt. Mede gezien de huidige noodzaak van flexibiliteit en intensieve samenwerking dient dit steeds vagere verschil tot uiting te komen in de organisatie. Eenhoofdige leiding over het luchtmachtpotentieel is noodzakelijk teneinde de flexibiliteit van het luchtwapen, ter verwezenlijking van doelstelling van *air-land campaigns*, maximaal tot gelding te kunnen brengen.

Bewust wordt de term *verwezenlijken van campagnedoelstellingen* gehanteerd en niet *ter ondersteuning van de grondstrijdkrachten*. Om tot effectieve samenwerking te komen, gaat het bij de planning van *air-land campaigns* niet om de ondersteuning van elkaars optreden maar moet de campagnedoelstelling voor ogen staan. Land- en luchtmachters hebben zowel in het verleden als in het heden ondersteuning voor ogen. De termen die wij in 1994

gebruiken zijn daarvan een goed voorbeeld: *Offensive air support* en *Close air support*. Alvorens van werkelijke *jointness* sprake kan zijn moet worden gedacht in termen van complementaire inzet ter realisatie van campaigns.

Uitdagingen

Ondertussen staat de wereld niet stil: het koudeoorlogstijdperk is beëindigd en we worden geconfronteerd met een nieuwe NAVO-strategie, waarbij het verdedigingsconcept is gebaseerd op minder eenheden en een langere waarschuwingstijd. Echter, met de nieuwe risico's voor onze veiligheid die uit zoveel verschillende richtingen kunnen komen, worden mobiele, snel inzetbare eenheden noodzakelijk. Het samenstellen van een „Combined joint task force” is dan ook een logische volgende stap waarmee een vergelijking mogelijk wordt met de oprichting van de „Allied expeditionary force” voor Overlord. Bij een inzet van de „Combined joint task force” zullen nog meer politieke en militaire gezaghebbers een *say* krijgen. Problemen als 50 jaar geleden zijn dan ook niet ondenkbaar: sterker, ze zijn wellicht nog groter. Een aantal problemen kunnen wij, „de militair”, zelf in handen nemen. Inzicht in elkaars mogelijkheden en beperkingen teneinde samen (complementair) doelstellingen te verwezenlijken, zal steeds belangrijker worden. Daarvoor ligt er nu, belangrijker dan ooit, de uitdaging aandacht te besteden aan de gedachten en ideeën die leven bij het andere krijgsmachtdeel: een verantwoordelijkheid van de individuele mili-

Literatuur

1. D.R. Mets – *Master of Airpower: General Carl A. Spaatz*. Presidio Press, Novato (1988)189.*
2. S. DeWitt Copp – *Forged in fire: strategy and decisions in the airwar over Europe 1940-1945*. Doubleday & Compagny, Garden City (NY) (1982)458.*
3. M. Hastings – *Overlord: D-Day and the Battle for Normandy*. Simon & Schuster, New York (1984) 44/45.*
4. Belfield en H. Essame – *The Battle for Normandy*. B.T. Batsford Ltd, London (1965)153.
5. J.J. Sullivan – *The Botched Air Support of Operation Cobra. Parameters* (1988)(1)101.
6. M. Blumenson – *Breakout and Pursuit*. Library of Congress, Washington DC (1966)231.*
7. J.L. Frisbee – *Makers of the United States Air Force* Pergamon-Brassey's, Washington (1989)196.

* Speciaal aanbevolen

VOORTS:

- W.F. Craven en J.L. Cate – *The Army Air Forces in World War II* (vol.III). The University of Chicago Press, Chicago (1950).
- J.A. Warden III – *The Air Campaign: planning for combat*. National Defence University Press, Washington (1988).
- P.C. Geldrop – *Airland Battle* (2000) en de ACE Follow-on forces attack. *Mil. Spect.* **153**(1984)(9)399.
- T.R. Granier – *Analysis of operation Cobra and the Falaise Gap manoeuvres in World War II*. Maxwell AFB, US Air Command and Staff College, Air University (1985).
- FM 100-20 – *Command and Employment of Air Power (21 July 1943)*. War Department (USA), US Government Printing Office, Washington (1944).

tair hiervoor open te staan. Zowel het individu als de land- en luchtmachtorganisatie dienen dit te stimuleren. Niet eerder dan nadat land- en luchtmacht elkaars gedachtenwereld hebben doorgrond, kun-

nen doelstellingen op basis van gelijkheid worden geformuleerd. Ook dan pas kunnen commandanten hun organisaties effectief inzetten om de *air-land campaign* te winnen.



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 5.1 (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

Wapen(system)simulatoren

Enkele ontwikkelingen

Milieu- en hinderwetgeving doen meer en meer hun invloed gelden op het intensief oefenen met wapens en wapensystemen. Daarbij komen nog de onder druk staande exploitatiebudgetten als extra beperkende factor. Deze situatie is zeker niet van de laatste jaren, zodat de KL mede om die redenen sinds het begin van de jaren '80 beschikt over een assortiment aan schiet- en bedieningssimulatoren en commandanten/staftrainers.

De beperkende invloeden op het oefenen met wapens en wapensystemen zullen, zoals nu valt te voorzien, een factor blijven om rekening mee te houden. Met het oprichten van een vrijwilligersleger zullen echter nog meer dan thans inspanningen moeten worden gedaan om het professionele niveau van het militaire personeel op een hoog peil te brengen en te houden.

Deze tegenstrijdigheid tussen omgevingsinvloeden en operationele eisen lijkt voor een wezenlijk deel te kunnen worden opgelost door de ontwikkelingen op simulatorgebied. Met name ontwikkelingen op softwaregebied en daaraan gekoppelde beeldpresentatietechnieken hebben de laatste jaren een dusdanige vlucht genomen dat personeel van allerlei verschillende functieniveaus voor steeds meer aspecten van het militaire vakgebied m.b.v. simulatoren kan worden getraind. Deze ontwikkelingen gaan nog steeds door en zijn daardoor bv. aanleiding voor het houden van studies in het buitenland naar simulatorsystemen die in de vorm van een netwerk zijn gekoppeld.

In het eerste deel van dit artikel wordt een globaal beeld geschetst van KL-projecten op het gebied van interactieve simulatoren, waarbij – populair gezegd – een gesimuleerde tegenpartij alert reageert op foutief handelen van de „leerling(en)”. In het slot van het artikel, in het volgende nummer, zal nader worden ingegaan op interactieve-simulatorontwik-

kelingen voor het komende decennium. Daarbij zullen eveneens indicatief de bijbehorende implicaties worden aangegeven, zoals *indoor* versus *outdoor* trainen en de kosten daarvan.

Het is niet onze bedoeling de indruk te vestigen dat interactieve simulatoren *de* oplossing zijn voor alle operationele (oefen)omstandigheden.

Men dient zich altijd ervan bewust te blijven dat spelers weten dat het nooit „echt fout” kan gaan, waardoor zelfs met de meest geavanceerde simulator ten hoogste gevoelens optreden die enigszins vergelijkbaar zijn met *combat stress*. Iedere simulator blijft uiteindelijk een opleidingshulpmiddel.

Interactieve KL-simulatorprojecten

Bij DMKL wordt thans o.a. gewerkt aan de volgende projecten.

- Klein-kaliberwapensimulator (KKWsim).
- Pelotonsvuurleidingstrainer YPR-25 mm en YPR-PRAT.
- Commandovoerings- en besluitvormingstrainer Kibowi, hier verder Kibowi-staftrainer genoemd.

Deze simulatoren zijn qua *scope* van verschillende niveaus.

COKL hanteert vijf niveaus voor geavanceerde onderwijsleermiddelen (GOLM'n), waarvan simulatoren een onderdeel vormen. Niveau 1 omvat de individuele opleiding, niveau 2 die van het groepsniveau, niveau 3 die van het peloton, niveau 4 geldt voor compagnies/teamniveau, en het hoogste niveau moet „bataljon en hoger” omvatten. In afb. 1 is de plaats van de drie simulatoren in kwestie weergegeven in de „opleidingspiramide”, die de vijf niveaus omvat.

Beeldpresentatietechnieken

Voor een beter begrip van de te bespreken simula-

toren, is het van belang een summiere verklaring te geven van de weergave van gesimuleerde gevechtsomgevingen.

Voor beeldpresentatietechnieken voor simulatoren kan onderscheid worden gemaakt in *Digitized generated image* (DGI) en *Computer generated image* (CGI).

Bij *DGI* wordt de achtergrond weergegeven vanuit een foto- of video-opname. Na het digitaliseren van het beeld wordt het in het geheugen opgeslagen. Om een oefensituatie te creëren moeten de doelen nog worden ingebracht in de achtergrond, daarbij rekening houdend met de 3D-terreingegevens. *DGI* geeft de beste resultaten voor het natuurgetrouw weergeven van een oefensituatie. De beperking van het gebruik van *DGI* is dat slechts vanuit een statische spelerspositie kan worden gewerkt en dat voor die positie een beperkte hoeveelheid doeltrajecten kan worden geprogrammeerd. Voorts vormen de reken- en geheugencapaciteit beperkingen voor het inbrengen van doelreacties, zoals verplaatsingen en terugschieten.

Bij *CGI* worden de complete spelsituatie, achtergrond en doelen vanuit databases opgebouwd. Afhankelijk van de kwaliteit – dus prijs – van het toegepaste *CGI* bestaat het gepresenteerde beeld uit een min of meer gestileerde omgeving. Met een speciale techniek (textuur) kan het beeld realistischer worden weergegeven. „Textures” is het opvullen van de gestileerde omgeving met fotomateriaal; zo kan bv. een boom die door de computer als

driehoek wordt weergegeven worden „gevuld” met een fotografische boomstructuur. Het gebruik van *CGI* heeft als voordeel dat men niet is gebonden aan een vaste positie in het beeld en dat de doelen in alle richtingen kunnen bewegen.

De KKW-simulator

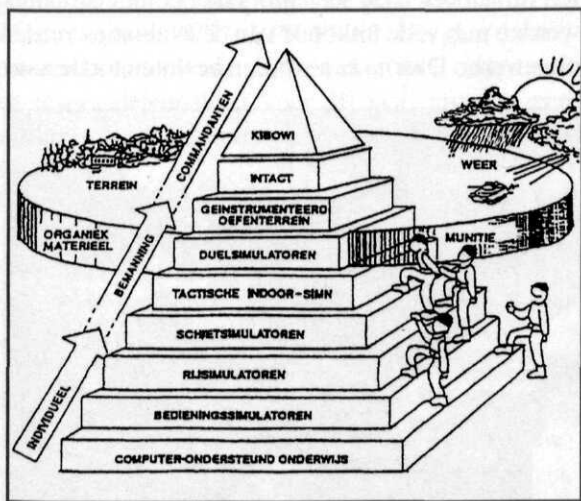
In 1992 is een bestelling geplaatst bij *Fire Arms Training Systems* (FATS) in de VS voor de verwerving van 45 KKW-simulatoren. Daarvan zijn in totaal 10 stuks bestemd voor de KLu en KM. Met deze bestelling is, incl. onderhoud voor 15 jaar, een bedrag gemoeid van ca. f 42 mln. De stuksprijs van een KKWsim bedraagt ca. f 0,8 mln.

Het is de bedoeling dat al deze systemen in vaste lokaties worden opgesteld. Voor het gereedmaken van die lokaties voor installatie is een apart budget vrijgegeven. Op een projectiescherm worden m.b.v. voornamelijk *DGI*-techniek via 2 video-projectoren (nodig voor het verkrijgen van een breed schootsveld) zeer natuurgetrouw beelden geprojecteerd van de meest uiteenlopende (conflict)situaties. Vóór het scherm kunnen maximaal 10 schutters worden geplaatst, die kunnen worden voorzien van geprepareerde handvuurwapens, variërend van pistool Glock tot antitankwapens Carl Gustav en AT-4. Deze „preparatie” bestaat uit:

- een elektrische *interface* voor verbinding met het instructeurspaneel;
- sensoren voor alle wapenfuncties;
- een laserdiode voor het detecteren van het richtpunt op het scherm;
- een luchtcilinder voor het simuleren van de terugslag.

Ondanks deze modificaties is grote zorg besteed aan het handhaven van het gevoel alsof men een „gewoon” wapen hanteert. Als gevolg van de vuurwapenwet vallen deze geprepareerde wapens onder hetzelfde regime als gewone wapens, d.w.z. op te bergen in een wapenkamer.

De laserstralen uit de wapens zijn van een dusdanige intensiteit dat geen bijzondere voorzorgsmaatregelen nodig zijn. Gecomprimeerde lucht wordt gebruikt voor het bereiken van de terugslag van de wapens, omdat de aanvankelijk geplande CO₂-cilinders om milieuredenen dienden te worden vervangen. De geluidsproductie van de geprepareerde wapens is overigens lager dan in werkelijk-



Afb. 1 De voor simulatoren gehanteerde opleidingspiramide; de KKW-simulator en de Pelotonsvuurleidingstrainer vallen onder de categorieën schietsimulatoren en tactische indoor-simulatoren

heid. De infrastructuur van het leslokaal dient zodanig te worden aangepast, dat een optimale leeromgeving wordt verkregen. Van geluidsoverlast voor de omgeving zoals bij schietbanen is uiteraard geen sprake meer.

Het lesprogramma (scenario's) is zodanig opgezet dat m.b.v. een gecontroleerde menustructuur de basishandelingen met de desbetreffende wapens kunnen worden geïnstrueerd. Vervolgens kunnen initiële schietoefeningen worden uitgevoerd om primair het vuren met het wapen te leren en pas daarna in groepsverband in verschillende conflict-situaties de juiste beslissingen te nemen en acties uit te voeren.

Door de in het wapen gemonteerde laserdiode wordt tijdens de oefening laserlicht uitgezonden. Na reflectie op het projectiescherm wordt de plaats waar de laserstraal het projectiescherm treft door een tv-camera geregistreerd. Omdat laserdiode, projectiescherm en tv-camera op elkaar zijn afgestemd worden door het systeem het richtpunt van de schutter en de effecten van het schot bepaald en op het scherm weergegeven.

De reacties van de doelen en de uitwerking van het vuren worden zo realistisch mogelijk weergegeven, waarbij overigens om ethische redenen bij uitschakeling wordt volstaan met het vallen van de doelen. In scenario's van tactisch optreden (conflictsituaties) reageren de doelen op de acties van de schutter(s). Bij foutief handelen door de schutter (bv. bij een misser of te vroeg schieten) reageren de doelen op andere wijze dan bij een goede beslissing of handeling van de leerling. Zo wordt door de „tegenstander” op het scherm teruggevuurd om

de schutters meer realiteit te bieden. Vanuit de leersituatie is het niet nodig dat de wapens van de leerling-schutters worden „uitgeschakeld”. Het leer-moment is reeds bereikt als de speler ziet wat de uitwerking van foutief handelen is.

De benodigde samenwerking in een groep kan in een scenario (niveau 2) volledig tot uiting komen. Dankzij de elektronische registratie van treffers is (achteraf) het groepsresultaat te analyseren. Uiteraard geldt daarbij dat de simulator rekening houdt met de ballistische eigenschappen en prestaties van de individuele wapens van een groep: met een pistool zal het niet lukken een doel op bv. 200 m te bestrijden.

Afb. 2 toont een opstelling van een KKW-simulator. Met het instructeurspaneel zijn de (individuele) resultaten van de schutters te registreren en te analyseren. De instructeur heeft daarmee tevens de mogelijkheid een „bestreden scenario” te herhalen om voor alle deelnemers duidelijk te maken hoe e.e.a. is verlopen en hoe dat beter zou moeten.

In het voorjaar van 1994 zijn twee evaluatiemodellen geleverd. Tot de zomervakantie 1994 worden daarmee beproevingen gehouden om vast te stellen of alle gevraagde scenario's aan de eisen van de gebruikers beantwoorden. Tevens zal worden nagegaan in hoeverre door geselecteerde operators bepaalde onderdelen van de initiële scenario's zelf kunnen worden aangemaakt. De basis- en initiële opleiding zijn vast in het systeem ingevoerd volgens het geldende schietopleidingsbeleid van de KL (draaiboek). De scenario's met conflictsituaties worden m.b.v. de uitkomst van de evaluaties verder uitgewerkt. Daarna kan worden besloten tot de aan-



Afb. 2 De Klein-kaliberwapensimulator

schaf van een groot aantal extra scenario's om bv. optreden bij crisisbeheersingsoperaties te kunnen vóóroefenen. Omdat dergelijke extra scenario's alleen in een geëquipeerde studio kunnen worden vervaardigd, is voor deze extra behoefte f 7 mln gereserveerd.

Het invoeren van KKW-simulatoren medio 1995 maakt het nodig dat reeds thans wordt gestart om de lokaties daarvoor geschikt te maken, hetzij door verbouwing hetzij door nieuwbouw. Voor de bediening van de KKW-simulatoren geldt dat kerninstructeurs en instructeurs, zoals bij de huidige schietoefeningen, de KKWsim-lessen kunnen verzorgen. Het beheer wordt waarschijnlijk als deeltijdtak ondergebracht bij het kazernecommando.

Een punt van aandacht zal zijn om vast te stellen hoe een KKW-simulator eventueel transportabel is te maken voor bv. gebruik in „achtergebieden” bij crisisbeheersingsoperaties. Knelpunten daarbij zijn de trillingsvrije opstelling van de beeldgenerator en het ruimtebeslag, o.a. door de relatief grote breedte van een scherm voor maximaal 10 schutters. Toepassing voor een mobiele inzet m.b.v. KL-standaardshelters valt daarom af. Gedacht wordt aan een speciaal geprepareerd systeem voor gebruik met maximaal 5 schutters.

Pelotonsvuurleidingstrainer (PVT) YPR-25 mm en YPR-PRAT

Eind december 1993 is bij Siemens een bestelling geplaatst voor de levering van twee PVT's YPR-25 mm en twee PVT's YPR-PRAT. Het gaat daarbij om een bestelomvang ca. f 21 mln, incl. onderhoud en reservedelenpakket voor 10 jaar, alsmede een scenario-aanmaakstation. Een „kale” PVT komt op ca. f 4,5 mln.

De pelotonsvuurleidingstrainer is bestemd voor het opleiden van de schutters en voertuigcommandanten en van de pelotonscommandant van vier YPR'n met Tow (PRAT) of 25 mm boordwapen (PRI) voor het optreden in tactische situaties.

Een PVT bestaat uit vier nagebootste interieurs (*mock-up's*) van het wapensysteem YPR met het boordwapen 25 mm of het antitankwapen Tow. Aan de schutters, voertuig- en pelotonscommandanten wordt het gevechtsveld via de „organieke” waarnemingsmiddelen d.m.v. DGI-beelden getoond. Daarbij heeft men de beschikking uit alle beeldvergrotingsfactoren zoals bij de echte optiek;

ook is er keuze tussen dag- en nachtzicht-instellingen.

De getoonde beelden geven de indruk dat men zich in een realistische omgeving bevindt. Door het aanbrengen van doelen (tot maximaal 16) in het gevechtsveld kan het peloton worden opgeleid voor het nemen van de juiste beslissingen in een tactische situatie op het juiste moment. Het maximale aantal harde doelen per scenario lijkt beperkt maar men dient te beseffen dat het gaat om zichtbare doelen in de gebruikelijke verdedigingssector van 600 m breedte. Bij de gebruikelijke gesimuleerde onderlinge afstand tot max. 100 m ziet iedere YPR het gesimuleerde scenario overigens vanuit de eigen positie.

Gezien het feitelijke tactische optreden van de YPR-PRAT en het niet-gestabiliseerd zijn van het 25 mm boordwapen is ervoor gekozen het oefenen met de scenario's uitsluitend vanuit statische posities te laten plaatsvinden.

De doelen zijn „intelligent”, d.w.z. dat zij reageren op acties van het peloton, waarbij eventueel ook eigen voertuigen kunnen worden uitgeschakeld. Indien men als YPR wordt getroffen, is dat duidelijk herkenbaar door geluidseffecten en het zwart worden van het beeld dat men via de waarnemingsmiddelen van het terrein had. De PVT omvat eveneens een instructeursconsole waarmee de oefening van het YPR-peloton door de instructeur wordt begeleid en geëvalueerd.

De PVT wordt ondergebracht in drie shelters, nl. twee met ieder twee wapensystemen en één shelter voor de instructeursconsole, tevens evaluatieruimte. Afb. 3 geeft een impressie van een PVT. In de shelter van de instructeur zijn dezelfde faciliteiten beschikbaar als reeds genoemd bij de KKW-simulator, waarbij alle handelingen van en communicatie met de leerlingen (*onderling*) worden vastgelegd voor de evaluatie.

De tactische scenario's voor de PVT worden door (tactische) onderwijsontwikkelaars aangemaakt. Een scenario is eigenlijk te beschouwen als een bepaald terreingedeelte (bv. woestijn of heuvellandschap) waarin naar behoefte elementen zijn in te brengen, zoals (kunstmatige) obstakels en doelen. De PVT heeft 10 verschillende terreinmogelijkheden. De doelen zijn, qua soort en type in allerlei combinaties, naar alle hoeken van het scenario-terrein te dirigeren. Deze combinaties zijn te realiseren met een aanmaakstation, dat bij de gebruiker

centraal zal worden beheerd en bemand. Het feitelijk trainen met de PVT gebeurt dus met vooraf geprogrammeerde scenario's, die echter na verloop van tijd op het centrale aanmaakniveau zouden kunnen worden aangepast. Alle PVT's zullen in april 1996 zijn ingevoerd.

Voor de cavalerie beschikt de KL over een niet interactieve PVT, d.w.z. een systeem waarbij op niet-bewegende schaalmodellen doeltoewijzings- en richtprocedures worden beoefend vanuit vier echte tanks. Een vervanging van deze PVT door een interactieve simulator is bij DOKL onderwerp van studie. Als interim-oplossing zullen de klapdoelen in een horizontaal vlak beweegbaar worden gemaakt.

Kibowi staftrainer

De ontwikkeling van deze „niveau-5"-trainer is in 1986 door FEL/TNO gestart. Uitgangspunt daarbij waren de ervaringen die met de *wargame* Soltau zijn opgedaan. Deze is begin jaren '80 door FEL/TNO ontwikkeld en was bij de KL tot voor kort nog in gebruik voor de ondersteuning van divisiegeleide brigadeoefeningen. Kibowi wordt zowel gebruikt ter ondersteuning van brigadegeleide bataljons- en divisiegeleide brigadeoefeningen als bij diverse stafcursussen. (De naam Kibowi is ontleend aan een kiwi-likeur met een toepasselijke legergroene kleur. In deze naam zijn bovendien twee van de grondleggers van het systeem terug te vinden: de heren *Kievit* en *Borawitz*, beiden van FEL/TNO.)

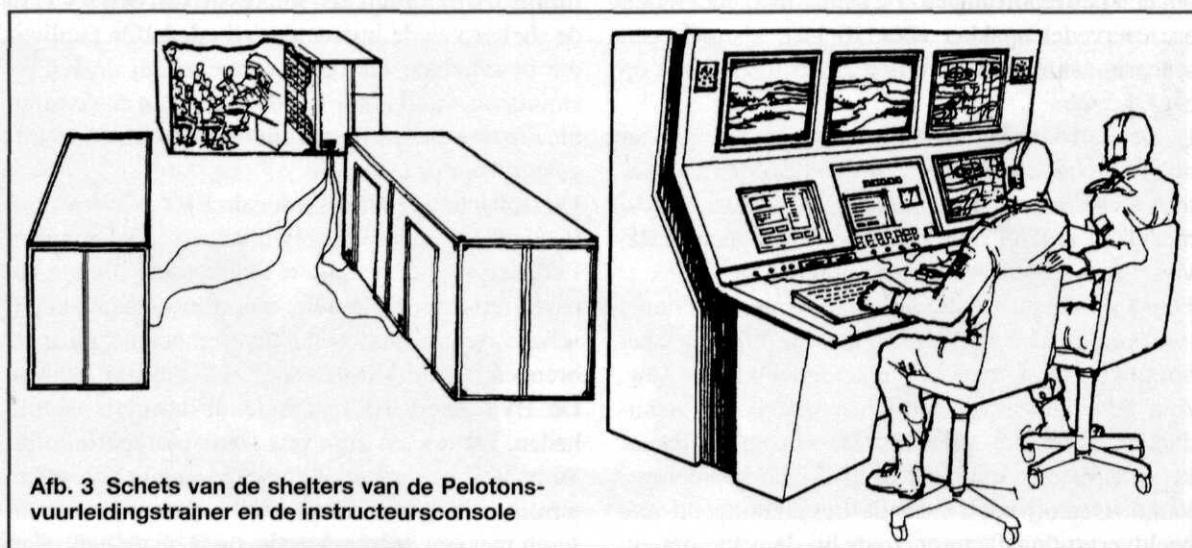
Met Kibowi kunnen terreingedeelten van een willekeurige omvang worden weergegeven. Uit praktische overwegingen beperkt men zich tot een gebied waar tactisch wordt opgetreden (bv. 100 x 65 km). Het terrein is gedigitaliseerd met een nauwkeurigheid van 100 x 100 m. Een grotere detaillering en zelfs een nauwkeurige weergave van stafkaarten (schaal 1:50.000) zijn in principe mogelijk. Een nadeel van grotere nauwkeurigheid bij gelijkblijvende terreingrootte is het verlies aan reken snelheid van het systeem.

De beeldpresentatie wordt gerealiseerd m.b.v. gedigitaliseerde stafkaarten. Hierop worden alle bewegingen van eenheden tot op voertuigniveau weergegeven. Er wordt gebruik gemaakt van verticaal zicht (*bird's-eye view*).

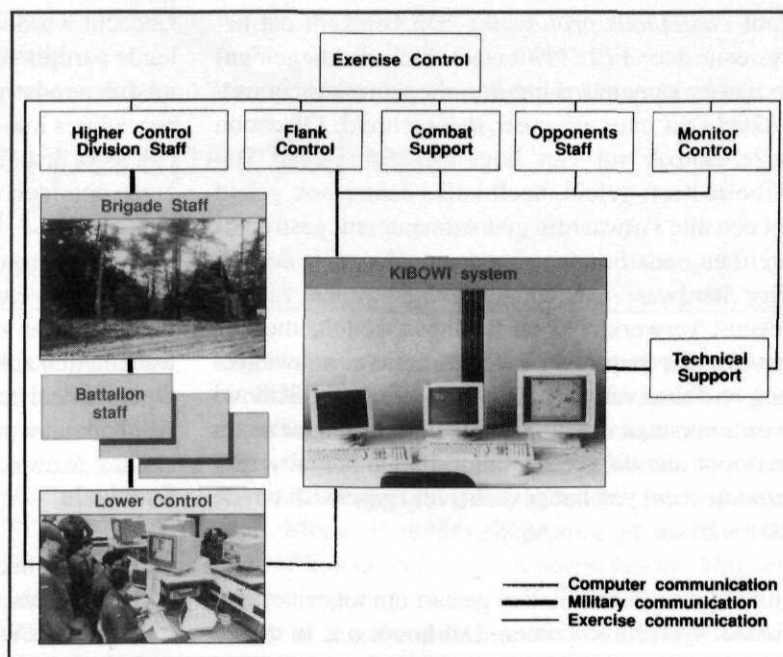
Door het invoeren van eigen en vijandelijke eenheden wordt een tactische uitgangspositie gecreëerd. Elke eenheid kan daarbij naar wens worden geconfigureerd door toekenning hieraan van personeel, wapensystemen, munitie, voertuigen, brandstof, enz. Mijnevelden en hindernissen kunnen worden aangebracht. Wegen en bruggen kunnen worden vernield.

De (weersafhankelijke) terreinbegaanbaarheid voor wiel- en rupsvoertuigen is in overeenstemming met beschikbare planningsgegevens en heeft invloed op de verplaatsingsmogelijkheden. Binnen de *line of sight* en afhankelijk van de dekking kunnen eenheden elkaar waarnemen. Op schootsafstand kan, al dan niet „automatisch", worden gevraagd.

Het verloop van een gevecht wordt bepaald door een rekenproces, waarbij effectiviteit van munitie-



Afb. 3 Schets van de shelters van de Pelotons-
vuurleidingstrainer en de instructeursconsole



Afb. 4 Organisatiestructuur bij het oefenen met Kibowi

soorten, ballistische bescherming en effectieve drachten van wapensystemen – maar ook het toeval – een rol spelen. Zowel het eigen als het vijandelijk optreden worden door het invoeren van orders aan de in Kibowi gerepresenteerde eenheden gestuurd, met daarbij de aantekening dat een gedeelte van het vijandelijke optreden – bij vooraf gekozen sterkte, opstelling en scenario – door de computer kan worden gegenereerd. Dit verklaart waarom ook Kibowi tot de groep van interactieve simulatoren behoort.

De basis-organisatiestructuur van een computerondersteunde staf oefening is weergegeven in afb. 4. Bij brigadegeleide bataljonsoefeningen kunnen maximaal vier bataljonsstaven met Kibowi worden getraind. Daarbij functioneert de brigadestaf als *higher control*, terwijl de bij de bataljons onder bevel gestelde eenheden als *lower control* optreden en feitelijk de computerapparatuur bedienen.

Higher en lower control staan met organieke (radio)verbindingen in contact met de bataljonsstaven, die zich op commandopost (cp)-locaties te velde bevinden. Gedurende een oefening van een week kunnen verschillende scenario's worden gespeeld, waarbij mede het metterdaad verplaatsen van de bataljons-cp'n wordt beoefend.

De kracht van Kibowi is dat een gedetailleerd draaiboek voor de oefening overbodig is en dat realistische terugkoppeling op de genomen besluiten en bevelen plaatsvindt. De besluitvormingsproce-

dures worden getraind, waarbij m.b.v. de computer continu nieuwe situaties worden gecreëerd.

Het 1e Legerkorps beschikt over een speciale Kibowi-infrastructuur op de Majoor Mulderkazerne te Stroe, waarbij de cp-locaties op de Veluwe worden gekozen. Ook op andere locaties kan echter met Kibowi worden geoefend. Hiertoe moet de apparatuur worden verhuisd en dienen tijdelijk specifieke infrastructuurle voorzieningen op de oefenlocaties te worden getroffen. Het opbouwen van het computernetwerk (naast het *mainframe* en 40 *terminals*, elk bestaande uit een *workstation* met grafisch scherm en twee alfanumerieke beeldschermen) neemt enkele dagen in beslag en vereist specialiserende kennis en ervaring. De verhuizingen van Kibowi worden uitbesteed.

Bij cursussen aan het Opleidingscentrum Manoeuvre wordt gebruik gemaakt van speciale infrastructuur op het complex Kranenburg-Noord in Harderwijk. Voor de cursus Stafdienst bij het Instituut Defensie Leergangen is de infrastructuur in Ypenburg reeds geschikt voor een oefening met Kibowi. De apparatuur dient telkenmale van elders te worden aangevoerd, terwijl een tijdelijk netwerk wordt geïnstalleerd. Bij laatstgenoemde opleiding bevinden de door cursisten gevormde staven zich in leslokalen. Voor de onderlinge communicatie wordt voornamelijk gebruik gemaakt van lijnverbindingen.

Kibowi is een simulator die tot stand is gekomen

door *continuous prototyping*. Dit betekent dat het systeem door FEL/TNO (met doelsubsidiegelden) in nauwe samenwerking met de gebruikers is ontwikkeld en meer en meer is uitgebreid. Ofschoon deze aanpak tot een hoge acceptatiegraad van Kibowi heeft geleid, heeft zulks echter ook geleid tot een niet volwaardig gedocumenteerd, gestructureerd en onderhoudbaar systeem. Voorts is de huidige hardware aan de grenzen gekomen van de reken-, verwerkings- en opslagcapaciteit, met als gevolg dat bepaalde oefenscenario's nauwelijks nog *real time* verlopen. (Onder *real time* bij Kibowi wordt verstaan dat de gesimuleerde tijd synchroon verloopt aan de „echte kloktijd”. De actualisering [*update rate*] van het gevechtsveld geschiedt om de 10 tot 20 sec.)

Inmiddels zijn activiteiten gestart om tot een operationeel systeem te komen. Dat houdt o.a. in dat de programmatuur van Kibowi opnieuw moet worden ontwikkeld volgens stringente normen voor software-ontwikkeling, dat nieuwe hardware wordt aangeschaft en dat de logistieke ondersteuning wordt verbeterd.

Tevens wordt beoogd door FEL/TNO een haalbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren naar mogelijkheden om nieuwe functionaliteiten in te voeren.

Gedacht wordt aan het optreden met vier verschillende partijen en een uitbreiding met een logistieke module, zodat personele en materiële „logistieke” procedures kunnen worden beoefend. Hierbij moet ook een afstemming plaatsvinden op het gewijzigde optreden van de KL.

Voor het prototype Kibowi heeft de KL reeds ca. f 6 mln geïnvesteerd. De uitontwikkeling en de invoering van een aantal „haalbare” nieuwe functionaliteiten zullen zeker nog zo'n bedrag vergen. Operationeelstelling van de uitontwikkelde versie van Kibowi wordt uiterlijk medio 1996 voorzien.

Conclusie

De KL beschikt in een afzienbare tijdspanne over diverse interactieve simulatoren zoals de PVT-YPR, de KKWsim en de verbeterde Kibowi-staftrainer. Daarmee is op diverse niveaus de professionaliteit van het personeel op een hoog niveau te brengen en te houden, waarbij de belasting van het milieu in hoge mate wordt ontzien. Bij gebrek aan feitelijke gegevens kan slechts indicatief worden aangegeven dat de exploitatiekosten t.o.v. vergelijkbare *outdoor*-training lager zullen zijn.

[SLOT VOLGT]



U bent actief dienend officier van KL of KLu,

maar gaat binnenkort de dienst verlaten.

U wilt echter wèl graag maandelijks de Militaire Spectator blijven ontvangen?

Dat kàn: als lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap (contributie f 40,- per jaar; buitenland f 50,-) vindt u hem iedere maand in de bus, en tevens regelmatig „Mars in Cathedra”.

Meldt u als lid bij de secretaris: Donkslagen 22, 4823 KE Breda

Ir. A.J.G. Romijn en H.G.N. Bank

resp. luitenant ter zee der eerste klasse van de Koninklijke marine en majoor van de Koninklijke luchtmacht

Het (historisch) perspectief van bezuinigen op defensie

De kruik gaat zolang te water...

„Historisch hebben bezuinigingen op Defensie nooit goed uitgekapt. Vroeg of laat zullen we de prijs moeten betalen, in bloed, geld of beide”, aldus minister Perry voor de defensiecommissie van de Amerikaanse Senaat op 3 februari 1994.

Sinds de val van de Berlijnse muur, ruim vier jaar geleden, is ook bij de Nederlandse defensie geen steen op de andere gebleven. Na de omwenteling in Oost-Europa ontstond in Nederland zelfs een licht euforische er-komt-nooit-meer-oorlog sfeer. De kans op een grootschalig conflict in Europa werd vrijwel nihil geacht en het „vredesdividend” werd dan ook direct gretig geïnd. Vooral als gevolg van de steeds verdergaande bezuinigingen op de defensiebegroting wordt de Nederlandse krijgsmacht thans grondig gereorganiseerd. Indien de defensiebegroting nog verder substantieel wordt teruggebracht zal de structuur van de krijgsmacht waarschijnlijk opnieuw ter discussie moeten worden gesteld. Naast veranderingen als gevolg van de bezuinigingen, is ook de taakuitvoering van de krijgsmacht meer en meer verschoven van voorbereiding op een groot conflict in Europa, naar optreden in crisisbeheersingsoperaties en het verlenen van humanitaire noodhulp. Weliswaar zijn algemene verdediging en crisisbeheersing de twee hoofdtaken van defensie, maar het lijkt erop dat vooral buiten de krijgsmacht, algemene verdediging niet meer als belangrijkste taak van defensie wordt beschouwd. Toegegeven moet worden dat deze zienswijze wordt gesteund door een vaag dreigingsbeeld, waardoor concretisering van de algemene verdedigingstaak al gauw lijkt op koffiedik kijken. Nee, crisisbeheersing daar gaat het om! Mocht zich onverhoopt toch een grootschalig conflict aandienen, dan rest nog minstens tien jaar om het Nederlandse leger hierop voor te bereiden, zo klinkt uit vele, vooral politieke hoeken.

In het hierboven geschetste beeld leek na de verkie-

zingsoverwinning van Vladimir Zjirinovski in Rusland enige verandering te komen. Het koude-oorlog gevoel manifesteerde zich weer even en onmiddellijk vroeg men zich in de Tweede Kamer af wat te doen als het plotseling toch weer mis zou blijken te gaan. Moest de defensiebegroting nu worden ontzien, of kon er toch nog een beetje van af? Met een nieuwe regering in het verschiep lijkt het zinvol hierop in te gaan door deze ontwikkelingen in een historisch perspectief te plaatsen: is er sprake van „lessons learned”?

Interbellum

„Vele kamerleden kwamen bij mij achter de groenen tafel. Er was onrust, soms zelfs een toon van berouw in hun vragen, hoe ik dacht over ons leger, of alles wel in orde was, hoe het met de geoefendheid stond en met den geest, of wij wel genoeg kader hadden, of wij niet over te weinig artillerie beschikten enz. Ik moest maar spoedig een aantal kanonnen bijkopen, zei iemand, van wien ik met zekerheid mocht aannemen, dat hij – ware een maand tevoren daartoe een aanvraag gedaan – tot de tegenstanders zou hebben behoord.”

Oud-minister van oorlog Bosboom over de Kamersitting op 3 augustus 1914 (vlak na het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog).

Dat bezuinigen op defensie niets nieuws is blijkt als men kijkt naar ons land in de jaren tussen de twee wereldoorlogen, het zogenaamde *Interbellum*. De uitzonderlijke situatie dat Nederland het grootste deel van de negentiende eeuw en het begin van de twintigste, inclusief de periode 1914-1918, niet in oorlog is geraakt, heeft ertoe geleid dat het belang van een defensie niet groot werd geacht in de jaren '20 en '30. Bovendien meende men in Nederland door een strikte neutraliteitspolitiek buiten elk conflict te kunnen blijven. Indien dit niet zou slagen, werd gerekend op spoedige steun van andere

landen. Omdat Duitsland na de Eerste Wereldoorlog door het verdrag van Versailles machteloos en verarmd was gemaakt en de Volkenbond elke oorlog zou kunnen voorkomen, leek een nieuwe oorlog ondenkbaar.

Gebroken geweertje

De nooit-meer-oorlog stemming deed zich ook op partijpolitiek en religieus terrein gelden, het was de tijd van het *gebroken geweertje*. De socialisten en links-liberalen waren uitgesproken voorstanders van volledige ontwapening en zij bleven dat tot 1937. Het sociale klimaat in Nederland werd steeds slechter, mede door de bezuinigingsdrift van de regering die de groei van het begrotingstekort wilde keren door het terugdraaien van de sociale voorzieningen, verlenging van de arbeidsduur en door het snijden in salarissen van ambtenaren. De vakbonden stelden zich daarom op het standpunt „geen man en geen cent voor het militarisme”. Bovendien was de staatsschuld na de Eerste Wereldoorlog tot een voor die tijd zeer hoog bedrag gestegen. De confessionele kabinetten, die tussen 1918 en 1935 aan het bewind waren, huldigden weliswaar het standpunt dat ons land er een krijgsmacht op na moest houden, maar waren niet bereid voldoende geld beschikbaar te stellen om de strijdkrachten geoefend te houden en adequaat uit te rusten. Integendeel, zij hebben een vrijwel voortdurende daling van de defensie-uitgaven voor hun verantwoording genomen (zie tabel 1). Overigens werd in die tijd ook in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk een ontwapeningspolitiek gevolgd.

Het halve uiterste minimum

De toestand waarin de marine het begin van deze eeuw verkeerde was niet florissant. Plannen om hierin verbetering te brengen, in verband met de verdediging van Nederlands-Indië, konden niet worden uitgevoerd vanwege het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog. Na de oorlog adviseerde een staatscommissie het kabinet Ruys de Beerenbrouck de marine te versterken, vanwege de Japanse opkomst in Azië. De regering nam dit advies over in de ontwerp-Vlootwet 1922, maar beperkte zich vanwege de kosten tot de helft van het plan. Omdat de staatscommissie dit als het uiterste minimum beschouwde, ontstond voor dit plan de klassiek ge-

worden benaming *het halve uiterste minimum*. Tegen de Vlootwet ontstond een grote weerstand, vergelijkbaar met de perikelen rond de uitbreiding van het Nederlandse kernwapenarsenaal met kruisraketten in de jaren '80. De oppositie greep deze wet aan voor een grote actie tegen de regering en er ontstond landelijk verzet, resulterend in de grootste demonstratie tot dan toe gehouden. Toen in oktober 1923 de Vlootwet met 49 stemmen voor en 50 stemmen tegen was verworpen, werd dit door velen letterlijk met gejuich begroet. De jaren erna werd er – mede vanwege de werkgelegenheid – voor de marine nog wel materieel gebouwd, zij het veel minder dan in de Vlootwet was voorzien.

Muiterij

In 1930, werd op basis van de grondslagen voor verdediging van Nederlands-Indië, een nieuw vlootplan ontworpen door minister Deckers. Het werd niet uitgevoerd, want in 1932 werd de commissie Welter opgedragen bezuinigingsplannen op te stellen. Hoewel deze commissie vond dat met bezuinigingen reeds de grens van het toelaatbare was bereikt, adviseerde ze reductie van materieel, beperking van vlieg- en vaaruren en korting van salarissen. Met name dit laatste vormde één van de aanleidingen tot de muiterij op *Hr Ms Zeven Provinciën* in 1933. De marine was op een dieptepunt beland, ondanks de waarschuwingen die vanuit de marinewereld klonken voor de Japanse dreiging.

Eind 1933 – Hitler was al aan de macht – kreeg de commissie Idenburg opdracht voorstellen te doen voor reorganisatie van de strijdkrachten zodat een besparing van 25 à 30 miljoen gulden mogelijk werd. De adviezen aangaande de marine waren dermate drastisch dat ze niet zijn overgenomen door de regering. Zij stelde een nieuwe commissie

Tab. 1 Werkelijke defensie-uitgaven in de periode 1920-1935 (in miljoenen guldens)

1920	127	1928	86
1921	115	1929	81
1922	107	1930	87
1923	92	1931	88
1924	93	1932	83
1925	92	1933	77
1926	92	1934	75
1927	88	1935	76

Bron: De afbraak van de Nederlandse defensie tijdens het interbellum (H.L. Zwitser en P.H. Kamphuis, Carré (7/8) (1981)

in die moest onderzoeken of door wijziging van de samenstelling van de marine besparingen mogelijk waren. Over de vlootsamenstelling kon men het binnen deze commissie niet eens worden. Toen in 1938 een campagne begon voor de bouw van een vloot met slagkruisers, ontstond hierover een controverse tussen de commandant zeemacht in Nederlands-Indië en de chef marinestaf. Minister Van Dijk koos in februari 1940 uiteindelijk voor de bouw van onder meer drie slagkruisers. De parlementaire behandeling ervan zou plaatsvinden op 10 mei dat jaar. Net als in 1914 werd ook dit plan doorkruist door een oorlog. De vele wisselende plannen, die gedurende de tussenoorlogse jaren zijn gemaakt door talloze commissies en de slechte financiële situatie stelden het moreel en de geoeffendheid van het personeel voortdurend op de proef. Verdeeldheid over die plannen onder militaire deskundigen was daarbij niet bevorderlijk.

Geen legeroefeningen

In en vlak na de Eerste Wereldoorlog werd nauwelijks geïnvesteerd in de landmacht, waardoor deze snel verouderde. Hoewel minister Van Dijk in 1921 de beschikking kreeg over een wapenfonds van 100 miljoen gulden werd hiervan slechts een fractie uitgegeven. Tal van bezuinigingen volgden elkaar namelijk op, waaraan overigens links en rechts in de politiek eendrachtig meewerkten. Met de Dienstplichtwet van 1922 van minister Van Dijk leek een dieptepunt bereikt. De duur van de eerste oefening bedroeg nog slechts 5 1/2 maand; herhalingsoefeningen waren schaars. Het kwam erop neer dat Nederland in vreedstijd in feite geen paraat leger bezat; dit kon pas door algemene mobilisatie op de been worden gebracht. De wereldcrisis, die in 1930 inzette, leidde tot verdere bezuinigingen. Onder minister Deckers werd besloten in 1931 en 1932 geen legeroefeningen te houden en de herhalingsoefeningen uit te stellen. Bovendien werd een deel van het beroepspersoneel op non-actief gesteld. Hierdoor nam de geoeffendheid van het leger nog verder af. In 1934 was de legerluchtmacht vrijwel non-existent omdat de toenmalige commandant van de luchtvaartafdeling zich genoodzaakt zag de vliegeropleiding stop te zetten bij gebrek aan lesvliegtuigen. Hoewel de legerleiding in Nederland bezorgd was en zeker vanaf 1935 Duitsland als een reëel gevaar zag, bleef het kabinet lange tijd niet

bereid maatregelen te treffen om de landmacht te versterken. De legerleiding zag geen kans volk en regering te overtuigen dat het leger niet langer geloofwaardig was als instrument om de integriteit van het land te verzekeren. Verschil van mening tussen de chef generale staf en de commandant van het veldleger, over de noodzakelijk te nemen maatregelen, werkte ook hierin niet bevorderend.

Te weinig, te laat

In 1936 kwam een beperkte herziening van de defensie-uitgaven en steeg het defensiebudget van 76 naar 85 miljoen gulden. De militaire uitgaven werden daarmee niet langer beschouwd als het middel voor bezuinigingen. De eigenlijke doorbraak kwam in 1937, toen minister van defensie Van Dijk een defensiebegroting voor 1938 van 152 miljoen gulden indiende, waarmee wijzigingen in zijn Dienstplichtwet van 1922 konden worden aangebracht. Onder meer werd de lichte sterkte verhoogd en de duur van de eerste oefening van 5 1/2 op 11 maanden gebracht. De parlementaire goedkeuring van deze aanpassing vergde wel 14 maanden. De maatregelen hadden echter onvoldoende effect, omdat door het legervormingsstelsel van 1922 geen mogelijkheid meer bestond van het kleine leger in korte tijd een krachtige strijdmacht te maken. Verder werd 157 miljoen gulden beschikbaar gesteld voor de aankoop van materieel voor land- en zeemacht, mede gebaseerd op een urgentieprogramma van de chef generale staf. Het bleek in 1937 echter te laat om nog voor het uitbreken van de oorlog dit programma uit te voeren. Nederland dat zelf geen wapenindustrie van betekenis had, kwam met zijn bestellingen te laat op de markt. De wapenfabrieken in andere landen waren reeds overstelpt met orders. Bovendien was sprake van een lange leveringstijd van materieel. Ook weigerden veel regeringen op het laatste moment uitvoervergunningen. Van het in 1937 opgestelde urgentieprogramma was in 1940 dan ook slechts een gering deel gerealiseerd. De langdurige verwaarlozing van de landmacht kon niet meer worden goedge maakt.

Gaat u maar rustig slapen

In ons land bleef men tijdens het *Interbellum* lange tijd optimistisch over de internationale situatie. De perceptie van minister-president Colijn was dat er

voor ons land geen directe dreiging bestond. Niet alleen Nederland was destijds optimistisch over de internationale situatie. De regering van het Verenigd Koninkrijk ging in 1932 nog uit van het standpunt dat *at any given date there will be no major war for ten years from that date* en dienden hun laagste defensiebegroting tot dan toe in. Hitler bouwde daarentegen in zes jaar de grootste strijdmacht van die tijd op. In West-Europa besteedde Nederland in die periode relatief het minste aan defensie. Waarschuwendende woorden van een aantal opperofficieren vonden bij de regering weinig gehoor. Toen Hitler in 1936 het Rijnland bezette, gaf Colijn ons volk het vaderlijk advies rustig te gaan slapen. Ditzelfde advies klonk toen Hitler in 1939 Bohemen-Moravië liet bezetten. Ook Colijns opvolger, minister-president De Geer, vervuld van afschuw van oorlog, had in 1939 onvoldoende oog voor de oorlogsdreiging. Ook het Britse volk werd gerustgesteld. De Britse minister van buitenlandse zaken verklaarde: *Ik geloof niet dat zij, die heden ten dage in welk Europees land ook regeringsverantwoordelijkheid dragen, een oorlog wensen.*

Achterstand

Niet alleen economische malaise moet worden gezien als de oorzaak van de bezuinigingen in de jaren '20 en '30. Na het jarenlang succesvol voeren van de neutraliteitspolitiek wilden de politici en het Nederlandse volk niet onderkennen dat de internationale situatie zich zou kunnen ontwikkelen tot een bedreiging voor de veiligheid van het land. De opeenvolgende bezuinigingen hadden geleid tot een slechte geoefendheid en uitrusting van de krijgsmacht. Om de achterstand weer goed te maken kwam uiteindelijk geld beschikbaar voor het verwerven van materieel en oefenen van personeel. Hiervoor was de tijd echter te beperkt, te meer daar geen eigen wapenindustrie aanwezig was en het legervormingsstelsel jarenlang ontoereikend was geweest. Bovendien vergde democratische besluitvorming veel tijd; dit werd verder vertraagd door onenigheid tussen militaire deskundigen en gebrekkige communicatie tussen de militaire top en de politiek. Door de ervaringen van de Tweede Wereldoorlog en de nieuwe dreiging van de Koude oorlog ontstond vanaf het einde van de jaren '40 – en vooral na de Korea-oorlog – eindelijk een breed maatschappelijk draagvlak voor defensie.

Zeer snel

Tijdens de Koude oorlog waren de krijgsmachten van de NAVO-lidstaten adequaat voorbereid op een grootschalig conflict. Met de veranderde omstandigheden in Europa de afgelopen jaren, vond in Nederland zeer snel een herbezinning op de taken en omvang van de krijgsmacht plaats. Bovendien achtte de regering het noodzakelijk, mede in het licht van sanering van het begrotingstekort, verder op de defensie-uitgaven te bezuinigen (zie tabel 2). De ingrijpende veranderingen die hierdoor voor de Nederlandse krijgsmacht nodig waren, zijn vorig jaar in de Prioriteitennota vastgelegd. Als deze veranderingen zijn doorgevoerd beschikt Nederland over een kleinere maar kwalitatief hoogwaardige krijgsmacht, waarmee een geloofwaardige bijdrage kan worden geleverd aan crisisbeheersingstaken. Daar tegenover staat wel dat a.g.v. bezuinigingen thans veel goed materieel moet worden afgestoten als bijdrage aan de uitvoering van de Prioriteitennota.

Uitgaven in evenwicht

De kwaliteit en kwantiteit van de krijgsmacht wordt voor het belangrijkste deel bepaald door het ter beschikking gestelde defensiebudget. Om de kwaliteit van het materieel van de krijgsmacht ook op langere termijn te verzekeren, is een jaarlijkse investeringsquote nodig van 28-30%. Het overige deel van het budget is nodig voor de personele en materiële exploitatie. Op dit moment ligt de investeringsquote van defensie iets boven de 20%, omdat door bezuinigingen investeringen moeten worden uitgesteld of gekort. Later zullen extra grote investeringsinspanningen moeten worden geleverd om de kwaliteit weer op het vereiste peil te brengen. Indien, om de investeringsquote te verhogen, wordt bespaard op de exploitatie, leidt dit tot aantasting van salaris en

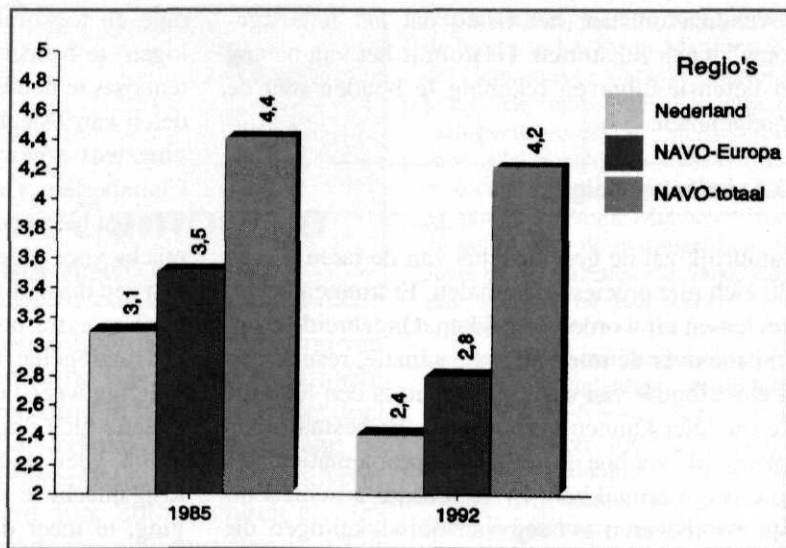
Tab. 2 Ontwikkeling defensiebudget

Jaar	Ontwikkeling defensiebudget t.o.v. voorafgaande jaar	Ontwikkeling defensiebudget (gecumuleerd t.o.v. 1989)
1990	-4,1%	-4,1%
1991	-2,6%	-6,6%
1992	-2,7%	-9,1%
1993	-9,7%	-17,9%
1994	-2,4%	-19,9%

Bron: financiële kerngegevens defensie 1994

Afb. 1: Defensie-uitgaven Nederland en NAVO-totaal in 1985 en 1992, als percentage (gemiddeld %) van het BNP

Bron: The Military Balance 1993-1994



secundaire arbeidsvoorwaarden. Daardoor zal niet alleen de motivatie van het personeel afnemen, maar wordt het ook steeds moeilijker kwalitatief goed personeel te werven. Bovendien zal door kortingen op de exploitatie minder gereden, gevaren en gevlogen kunnen worden. Dit heeft tot gevolg dat naast de motivatie ook de geoefendheid van het personeel afneemt. Om de kwaliteit van het materieel en de motivatie en geoefendheid van het personeel op peil te houden, is het dus van belang de uitgaven voor exploitatie en investeringen ten opzichte van elkaar in evenwicht te houden. Indien opeenvolgend wordt bezuinigd, is handhaving van dit evenwicht alleen mogelijk door de krijgsmacht verder te verkleinen, al of niet door de structuur aan te tasten.

Uiteindelijk dreigt de situatie van het *Interbellum*: een krijgsmacht die zodanig is afgebouwd dat daarmee niet adequaat op ontwikkelingen in de veiligheidssituatie kan worden gereageerd.

Politieke ambities en internationale geloofwaardigheid

Bij verdere bezuinigingen wordt niet alleen de uitvoering van de Prioriteitennota en de daarmee samenhangende structuur van de Nederlandse defensie bedreigd. In tegenstelling tot de neutraliteitspolitiek van voor de Tweede Wereldoorlog, zijn de huidige politieke ambities van een aanmerkelijk hoger niveau. Nederland speelt op het internationale podium graag een actieve rol waar het gaat om crisisbeheersingstaken en humanitaire hulpverlening en geeft hieraan overtuigend invulling. Als

nieuwe bezuinigingen tot verdere herstructurering leiden, zal het huidige politieke ambitieniveau steeds moeilijker kunnen worden gehandhaafd. Bovendien komt bij verdere verkleining de bondgenootschappelijke positie van Nederland in het geding. Het bepalen van de hoogte van een defensiebudget is op zich een binnenlandse aangelegenheid. Toch moet een regering hierbij over de grens kijken, omdat internationale verhoudingen een belangrijke rol spelen bij de bepaling van het niveau van de vereiste defensie-inspanning. Afb. 1 laat de ontwikkeling van het Nederlandse aandeel in de NAVO zien. Hieruit blijkt dat de Nederlandse defensie-inspanning steeds onder het gemiddelde van de bondgenoten zit. Bovendien blijkt uit statistische NAVO-memoranda dat ook de Nederlandse investeringsquote achterblijft bij het NAVO-gemiddelde en dat deze achterstand de laatste jaren steeds groter wordt.

Dat het NAVO-bondgenootschap de afgelopen decennia de vrede in ons deel van Europa heeft gewaarborgd, is vooral te danken aan de gezamenlijke bereidheid van de bondgenoten voldoende (financiële) inspanning te leveren voor de opbouw en instandhouding van een geloofwaardig militair apparaat. Hierbij speelt het principe van het leveren van een evenredig aandeel in deze inspanningen („fair share”) een zeer belangrijke rol. Het is vooral dit principe dat als cement werkt voor de instandhouding van het „NAVO-gebouw”. Indien landen onvoldoende bereidheid tonen hun „fair share” te leveren, dan lopen ze de kans als ongeloofwaardig te worden bestempeld, met alle gevolgen van dien.

Bovendien ontstaat het risico dat het hele „gebouw” ineen zal storten. Daarom is het van belang bij defensie-uitgaven rekening te houden met de bondgenoten.

Niet verder bezuinigen

Natuurlijk zal de geschiedenis van de jaren '20 en '30 zich niet precies zo herhalen. Er kunnen echter wel lessen uit worden getrokken. Ongebreideld optimisme over de internationale situatie, resulterend in een afbouw van de krijgsmacht, is een luxe die we ons niet kunnen veroorloven. Er bestaat nooit zekerheid over hoe de veiligheidsproblematiek zich op termijn ontwikkelt. In de recente geschiedenis zijn voorbeelden genoeg van ontwikkelingen die men, zelfs op de korte termijn, niet heeft zien aankomen. Wie had in 1985 voorzien dat de Sovjet-Unie op korte termijn uiteen zou vallen of dat een oorlog in voormalig Joegoslavië zou uitbreken? Deze ontwikkelingen kunnen verregaande consequenties hebben voor onze veiligheid. En wie kan ons nu garanderen dat we erin zullen slagen de hui-

dige en toekomstige crises (of beter: lokale oorlogen) te beheersen? In 1938 dacht men de Sudeetencrisis te hebben beheerst met het weggeven van delen van Tsjechië aan Duitsland. De oorlogsdreiging was afgewend: „peace for our time”, aldus Chamberlain. De geschiedenis van het *Interbellum* leert dat het noodzakelijk is in vredetijd een krijgsmacht voor algemene verdediging aan te houden van een dusdanige omvang, dat het met een relatief geringe extra inspanning en in korte tijd mogelijk is maatregelen te treffen om aan een verhoogde dreiging weerstand te bieden. Indien de veiligheids situatie zich ongunstig ontwikkelt, wordt ons mogelijk geen tijd en gelegenheid gegund om de krijgsmacht te versterken voor algemene verdediging, te meer daar democratische besluitvorming en materieelverwerving tijdrovend zijn. Teneinde een kwalitatief goed en (internationaal) geloofwaardige defensie in stand te houden, is het van belang dat er nu niet verder op defensie-uitgaven wordt bezuinigd. Ook in zuinige tijden dient men te beseffen dat een substantiële defensie-inspanning mede een garantie is voor vrede en welvaart.

Literatuur

- H. Amersfoort en P.H. Kamphuis (red.) – *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. 's-Gravenhage (1990).
- Ph.M. Bosscher – *De Koninklijke marine in de Tweede Wereldoorlog* (delen 1 en 2). Franeker (1984/1986).
- W.S. Churchill – *De storm steekt op; van oorlog tot oorlog; 1919-1939; memories over de Tweede Wereldoorlog*. Amsterdam/Brussel (1949).
- J.C. de Jager – *Voor Indië's weerkracht is hoofdzaak: Luchtmacht*. Hollandia Drukkerij, Baarn (1936).
- L. de Jong – *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog* (delen 1 en 11a). 's-Gravenhage (1967/1984).
- A.H. Paape e.a. – *Bericht van de Tweede Wereldoorlog*. Amsterdam (1970).
- G. Teitler – *De strijd om de slagkruisers 1938-1940*. Dieren (1984).
- J.J. de Wolf – *Mars in Cathedra 1865-1965*. 's-Gravenhage (1965).
- Ministeries van Defensie en Buitenlandse Zaken – *Prioriteitennota*. Tweede Kamer, (1992/1993)22 975, nr. 2. 's-Gravenhage (1993).
- Onze Vloot – *Jaargangen 1930-1938*. Schefferdrukkerij, Dordrecht.



Peacebuilding in Cambodja Nederlandse „lessons learned”

Op donderdag 24 februari 1994 organiseerde de Vereniging van Reserve Officieren academisch gevormd Koninklijke luchtmacht (VROK) een seminar over *Peacebuilding in Cambodja*. Het doel was een evaluatie te geven van de Nederlandse bijdrage aan de *peacekeeping* operatie en de wederopbouw van Cambodja in VN-verband. Aan het seminar werd door 200 militairen en burgers deelgenomen. Hieronder volgt een samenvatting van het besprokene.

Op 23 oktober 1991 werd bij de akkoorden van Parijs door de in Cambodja strijdende partijen overeengekomen dat de eerste fase van het vredesproces, *peacekeeping*, zou plaatsvinden onder toezicht van de Verenigde Naties (VN). Daartoe werd door de Veiligheidsraad de United Nations Transitional Authority in Cambodia (Untac) opgericht. Aan deze Untac-operatie werd in totaal over de hele periode, van begin 1992 tot eind 1993, door zo'n 22.000 VN-militairen en -burgers deelgenomen; daarbij bevonden zich ca. 2400 Nederlanders. Daarna zou een democratisch gekozen Cambodjaanse regering de wederopbouw verder ter hand kunnen nemen.

Doel

Tijdens het seminar stond de evaluatie van de verschillende Nederlandse militaire en humanitaire bijdragen centraal. Hiertoe waren vijf sprekers uitgenodigd om een inleiding te verzorgen en een stelling te peneren. Deze stellingen en de zes beschouwingen zijn opgenomen in een seminarbundel van 64 blz., die nog tegen verzendkosten verkrijgbaar is bij de samensteller van dit verslag. Aan de hand van de stellingen werd vervolgens een forumdiscussie gevoerd onder leiding van de dagvoorzitter, de heer H. J. Neuman, oud-directeur van het NIIB „Clingendael”.

Op het seminar kwamen voornamelijk drie thema's aan de orde: de samenwerking tussen militaire en humanitaire organisaties, de noodzaak van een goede nationale militaire logistieke organisatie, waaronder de transportmiddelen, en de demobilisatie van de Khmer-milities. Deze thema's komen hierna aan de orde. Het verslag wordt afgesloten met enkele conclusies.

Samenwerking

De plv. BDL, genm H.W.M. Satter, beklemtoonde in zijn inleiding het belang van samenwerking tussen militaire en humanitaire organisaties. Hij verwees daarbij o.a. naar de bijdrage aan de seminarbundel van de heer F. Mascini (Hoofd van het algemeen secretariaat van de Novib). Hij stelt in zijn bijdrage de „ontschotting” tussen militaire en humanitaire organisaties aan de orde. Als voorbeeld haalt hij het door Novib gesponsorde VN-mijnopruijmsproject aan, dat door militairen werd uitgevoerd.

Mr. P. P. J. Bekkers (medewerker Bureau Humanitaire hulp en noodhulp ministerie van buitenlandse zaken) besteedt aandacht aan het begrip *expanded peacekeeping*. Hierin zijn behalve het militair waarborgen van vrede en veiligheid ook een humanitaire hulpverlenings- en een politieke component opgenomen.

Verder laat hij zich positief uit over de inzet van het Korps Mariniers bij de kleinschalige ontwikkelingsprojecten. Het ministerie voor ontwikkelingssamenwerking stelde voor deze kleinschalige ontwikkelingsprojecten f 1 mln beschikbaar, het zg. potje van Pronk. Met behulp van dit geld waren de mariniers behulpzaam bij het opzetten van ziekenhuizen, scholen en het bouwen van bruggen.

De rol van de mariniers kwam ook aan bod in de inleiding van de heer G. A. Curtis (voorm. Senior Programme Officer for the Rehabilitation en Economic Affairs van Untac). Hij roemde de inzet van *Dutchbat* dat naast zijn militaire taak een duidelijke functie had bij de wederopbouw van Cambodja. Bij toekomstige VN-*peacekeeping*- en *peacebuilding* operaties dienen volgens hem, naar Nederlands voorbeeld, de militaire en humanitaire activiteiten beter te worden geïntegreerd. Op die manier kan sneller en efficiënter met de wederopbouw worden begonnen.

Over de invulling van de samenwerking bestond echter verschil van mening. Kol gren W.A. Huijssoon (voorm. Chief Plans van de militaire component van Untac) poneerde tijdens zijn inleiding de stelling dat het succes van de Untac-missie met name aan de *military component* kan worden toegeschreven. Als voordelen van de militaire deelneming noemde hij de ervaring die militairen hebben met grootschalige operaties, met name op het logistieke vlak, en de bedrijfs- en commandostructuur die voor militairen over de hele wereld uniform is geregeld. Deze structuur vergemakkelijkt de samenwerking met militairen van andere nationaliteiten.

De heer H. de Jong van de ontwikkelingsorganisatie „Kontakt der Continenten” bevestigde bij de forumdiscussie dat de aanwezigheid van militairen een positieve bijdrage had geleverd aan het *peacekeeping* proces. Hij wees daarbij op de kennis van militairen op het gebied van logistieke en veiligheidsaspecten van vredesoperaties.

Er was echter ook kritiek op het functioneren van de militairen. Het

rechtlijnige militaire denken dat bij de planning en logistieke organisatie grote voordelen heeft, kent ook nadelen. Zo citeerde de heer Bekkers, om de discussie te bevorderen, de directeur van „Oecumenische Noodhulp” die in een tijdschriftinterview de lage sensitiviteit van militairen beklemtoont (P. van Lier – Jan Soldaat gaat in ontwikkelingshulp. *Onze Wereld* (1994)(3)6). De heer Bakker van de stichting „Oecumenische Noodhulp” merkte hierover op dat het weinig fijngevoelige optreden van militairen in het contact met de plaatselijke autoriteiten en de verschillende fracties in Cambodja wel tot problemen aanleiding had gegeven. Ontwikkelingswerkers die, gezien hun opleiding, meer *feeling* hebben voor de cultuur van het desbetreffende land beschikken vaak ook over betere ingangen bij de plaatselijke autoriteiten.

De heer Curtis had in zijn inleiding al opgemerkt dat bij toekomstige VN-operaties de plaatselijke autoriteiten door zowel militaire als humanitaire organisaties meer bij het *peacebuilding* proces moeten worden betrokken.

Kol Huijssoon illustreerde dit probleem later in de discussie met een voorbeeld. De Cambodjaanse politie was gedurende de overgangperiode onder VN-toezicht geplaatst. Dit betekende in de praktijk dat de VN-civipol met de politie samenwerkten maar haar gezagsstructuur niet aan de politie opdroeg. Het overnemen van de politietaken zou niet ten goede komen aan het gezag en zelfvertrouwen van de politie. Voorkomen moest worden dat deze politiemensen na het vertrek van de buitenlandse militairen hun zelfvertrouwen en het gezag bij de burgers zouden moeten herwinnen.

Wat betreft de kritiek op fijngevoeligheid van de militairen merkten verschillende deelnemers op dat deze zwaar was overtrokken. Kol marns E. C. Klop stelde echter dat het merendeel van de militaire operaties in het kader van VN-crisisbeheersing sterk wordt beïnvloed door humanitaire aspecten. Met het oog hierop zal de operationele militaire-besluitvormingsdoctrine wel enige aanpassing behoeven.

De plv. directeur-generaal Internationale Samenwerking van het ministerie van buitenlandse zaken, mr. H.J. Treffers, sloot het thema Samenwerking af met de opmerking dat, hoewel de VN in eerste instantie grote bezwaren hadden gehad tegen het inzetten van militairen bij ontwikkelingsprojecten, de samenwerking met ontwikkelingsorganisaties heel goed is verlopen en zeer zeker voor herhaling vatbaar is.

Belang van goede nationale logistieke ondersteuning

De verschillende deelnemers aan het seminar waren zeer te spreken over de kwaliteit van de Nederlandse militaire logistiek en planning. Kol KLu B. H. E. de Jongh (voorm. defensie-attaché in Thailand voor VN-operaties) stelde in zijn inleiding dat de kwaliteit van de algemene logistieke-planningssector van het hoofdkwartier van de Untac te Phnom Penh te wensen overliet.

Drs. S. F. Oud (Anderson Consulting) merkte in zijn bijdrage aan de seminarbundel op dat voor logistieke planning moderne computersystemen beschikbaar zijn. Hij wijst op het *Computer aided acquisition and logistic supportsystem* (CALs). Dit behelst de vertaling van papieren in digitale informatie. Daarmee kan een efficiëntere logistieke planning en voorraadbeheer worden gevoerd. Omdat bij een VN-operatie van te voren moeilijk is in te schatten wat de kwaliteit van de logistieke sector zal zijn, verdient het de voorkeur dat Nederland in de toekomst zelf voor zijn eigen logistieke ondersteuning zorgt. Zo dienen militaire, lucht- en maritieme transportmiddelen niet onder VN-bevel te staan maar onder nationaal commando te vallen.

Op de vraag van mevrouw mr. E. Badon Ghijben (Hoofd van het Bureau Zuidoost-Azië, Directie Ontwikkelingssamenwerking Azië van het ministerie van buitenlandse zaken) of de commandanten van legereenheden uit landen met minder goede transportfaciliteiten net zo daarover denken antwoordde kol De Jongh dat daarover geen contact is geweest. Hij voerde aan dat bij een discussie over militaire, lucht- en

maritieme transportmiddelen twee aspecten moeten worden onderscheiden. Allereerst wil de Nederlandse politiek dat militairen in het kader van VN-vredesoperaties wereldwijd onder elke klimatologische omstandigheid kunnen optreden. Dat vraagt om goede nationale transportmiddelen. Ten tweede laat de logistiek van de VN in het operatiegebied nog wel eens te wensen over. Bij louter humanitaire activiteiten kan dat nog met de mantel der liefde worden bedekt, maar bij een gewapend conflict is snel, betrouwbaar transport, dat 24 uur per etmaal vlug beschikbaar is, van levensbelang. Hij illustreerde dit met een voorbeeld uit Cambodja. De Nederlandse AlouetteIII-helikopters zijn slechts geschikt voor operaties bij daglicht en goed zicht. Hierdoor kon de eerste militair aan Nederlandse zijde, die werd gewond bij een granaataanval gedurende de duisternis, niet direct naar het *field dressing station* aan de Thais-Cambodjaanse grens worden vervoerd. Dat leidde tot grote vertraging omdat voor het gewondentransport via het VN-hoofdkwartier een *night-capable* helikopter moest worden opgevraagd. De les die volgens kol De Jongh uit dit voorval kan worden geleerd is dat een Nederlandse eenheid bij de dreiging van een gewapend conflict moet beschikken over een *night-capable* helikopter. Andere deelnemers aan de VN-operatie, met name onderontwikkelde landen, kunnen ook hiervan profiteren. Kol Klop merkte op dat, om de verbindinglijnen zo kort mogelijk te houden, het transportmaterieel (met name de helikopters) het beste onder bevel van de eigen Nederlandse bataljonscommandant kan worden geplaatst.

Demobilisatie van de milities

Tijdens de forumdiscussie stelde de heer Mascini dat de demobilisatie van de verschillende Khmer-milities was mislukt. Hij vroeg zich af of hieruit voor de militairen een les viel te trekken. Kol Klop merkte op dat demobilisatie inderdaad te hoog was gegrepen. Politici hadden daarvoor een andere oplossing moeten zoeken. De heer Curtis had in zijn inlei-

ding overigens al opgemerkt dat het doel van de VN was geweest humanitaire ontwikkelingshulp in te zetten als middel om een verzoening tussen de partijen tot stand te brengen. Vervolgens had dan tot demobilisatie van de milities kunnen worden overgegaan. Doordat de hulpverlenende landen in de praktijk toelieten dat de gegeven hulp door de strijdende partijen werd gebruikt om elkaar te bestrijden, kon van een verzoening geen sprake zijn. Hierdoor was de demobilisatie gedoemd te mislukken.

Kol Huijssoon bracht de deelnemers onder de aandacht dat Untac niet in staat zou zijn geweest de gedemobiliseerde guerrillastrijders om te scholen, omdat hiervoor het geld ontbrak. Een deel van de gedemobiliseerde strijders zou zich, op nog grotere schaal dan nu al het geval was, in roofbendes hebben verenigd. Dat zou de stabiliteit van het land nog meer in gevaar hebben gebracht.

Het gebrek aan geld voor de omscholing van de voormalige guerrillastrijders had volgens de heer Curtis te maken met de gebrekkige coördinatie van de ontwikkelingshulp. De hulpverlenende landen weigerden zich te schikken in de coördinerende rol van de VN. Dat leidde ertoe dat prestigieuze projecten, als het bouwen van grote bruggen en elektriciteitscentrales, heel vlot werden gesponsord, maar dat sociale projecten als scholing, omscholing of kleine medische voorzieningen, die in de eerste fase van de wederopbouw zeker zo belangrijk zijn, door gebrek aan geld moesten blijven liggen.

Conclusie

De samenwerking tussen militaire en humanitaire organisaties is door deelnemers aan het seminar als positief ervaren. Naast puur militaire taken als het handhaven van vrede en veiligheid kunnen Nederlandse militairen een nuttige taak vervullen bij de operationele planning en in de logistieke sfeer. Ook de inzet van militairen voor kleinschalige ontwikkelingsprojecten oogste van verschillende zijden veel lof. De goede coördinatie van militaire en humanitaire hulp trok internationaal de aandacht.

De militaire-besluitvormingsdoctrine moet echter met het oog op samenwerking met ontwikkelingsorganisaties en plaatselijke autoriteiten bij dit soort humanitaire acties worden aangepast. Om de samenwerking te stroomlijnen zouden de opleidingsprogramma's van militairen en ontwikkelingswerkers die aan een gezamenlijke VN-operatie deelnemen beter op elkaar kunnen worden afgestemd. Ook zal meer aandacht moeten worden besteed aan de manier waarop de plaatselijke autoriteiten bij de vredesoperatie worden betrokken. Bij de initiële opleiding van ontwikkelingswerkers en militairen zou aan deze aspecten van de samenwerking aandacht kunnen worden besteed.

Omdat de kwaliteit van door de VN aangeboden logistieke infrastructuur van te voren moeilijk valt in te schatten, is een goede nationale militaire logistiek noodzakelijk. Met name militaire, maritieme en luchttransportmiddelen zijn van groot belang wil men wereldwijd onder de meest uiteenlopende klimatologische omstandigheden inzetbaar zijn. In geval van een gewapend conflict kan goed transport zelfs van levensbelang zijn. Humanitaire organisaties en militaire deelnemers van andere nationaliteiten kunnen met deze faciliteiten ook hun voordeel doen.

Om de demobilisatie van de Khmermilities tot een succes te maken had de humanitaire ontwikkelingshulp meer voor de verzoening van partijen moeten worden ingezet. In de toekomst dienen de hulpverlenende landen bij de financiering in de eerste fase van de wederopbouw zich meer te richten op de coördinerende rol van de VN. De in deze eerste fase zo nodige sociale projecten als de omscholing van guerrillastrijders en het aanbieden van kleine medische voorzieningen kunnen dan de aandacht krijgen die zij nodig hebben.

mr. J. J. A. BOSCH, vdg KLu,
voorz. Seminarcommissie,
tel. (070)3 49 35 30



BOEKEN

World armaments and disarmament

SIPRI Yearbook 1993, 834 blz. Uitg.: Oxford University Press, Oxford, 1993. Prijs (geb.): £ 50,-.
ISBN: 0.19.829166.3

Dit 24e jaarboek heeft t.o.v. de eerdere edities een andere structuur: de eerste twee van de totaal vijf delen gaan in op *niet*-militaire aspecten van veiligheid. Het uiteindelijke doel van de auteurs is niet alleen het rapporteren over actuele ontwikkelingen, maar ook het aanzetten tot nadenken over mogelijke ontwikkelingen. Op het voorwoord volgen een overzicht van acroniemen, een begrippenlijst en een overzicht van de leden van de CSCE, NAVO, NACC, WEU, EC en CIS naar de stand van 1 mei 1993.

De directeur van het SIPRI, Rotfeld, geeft in de inleiding een beschouwing over de nieuwe veiligheids-situatie, over wapenbeheersing na de Koude Oorlog en de gevolgen voor verder onderzoek door het instituut. Onder „bevindingen” wordt ingegaan op hetgeen in de diverse hoofdstukken wordt geconstateerd. Hij onderkent (blz. 11) drie kernvragen:

- kunnen naties en staten voor hun veiligheid bouwen op internationale instrumenten of blijven nationale middelen een bepaalde rol spelen?
- welke krachten en belangen gaan domineren?
- is de internationale gemeenschap in staat internationale politiek in de vorm van wat hij aanduidt als „parochialisme” te (be)sturen.

De documenten, analyses en conclusies van het jaarboek moeten, aldus Rotfeld, bijdragen aan begrip over wat werkelijk van invloed is op de

huidige en de toekomstige processen. In dl 1 wordt ingegaan op omgeving en veiligheid (1992). De kern van dit deel wordt gevormd door de *Olaf Palme Memorial lecture*, uitgesproken in 1992. Daarin wordt de uitdaging van de toekomst aan de orde gesteld; een bredere veiligheidsconceptie die naast de sociale, ook de economische dimensie en het milieu moet omvatten. In de aanhangsels wordt ingegaan op de relatie tussen natuurlijke rijkdommen en veiligheid en de zogeheten *Rio-declaratie!* In dl 2 wordt ingegaan op veiligheid op mondiaal en regionaal niveau in samenhang met conflicten. In de 4 hoofdstukken is de aandacht gericht op: preventieve diplomatie, *peace-making* en *peacekeeping*; belangrijke gewapende conflicten; de erfenis die de voormalige Sovjet-Unie naliet en de risico's die hierin verscholen liggen, en op de CVSE. Diverse overzichten en bijlagen geven aanvullende informatie, variërend van de landen die aan de diverse VN-operaties deelnemen tot de tekst van *An Agenda for Peace*, van overzichten van de conflicten in 1992 tot de belangrijkste documenten die door de CVSE zijn gepubliceerd.

Dl 3 heeft betrekking op de proliferatie van wapens en technologie. Deze problematiek wordt in 3 hoofdstukken behandeld: de ontwikkeling en proliferatie van chemische en biologische wapens en de samenhang tussen militaire technologie en internationale veiligheid met als casus de VS. Van oudsher verzamelt SIPRI op deze gebieden informatie. Hier is een schat aan gegevens bijeengebracht: van de gevolgen van Start tot nieuwe ontwikkelingen in de biologische oorlogvoering; van genetische manipulatie tot in 1992 gelanceerde satellieten.

In dl 4 staan militaire uitgaven, wapenproductie en wapenhandel centraal. Om hierin inzicht te krijgen volgt SIPRI ongeveer 200 publicaties. Er worden 5 categorieën onderscheiden: vliegtuigen, tanks, artilleriestukken, radarsystemen, raketten en oorlogsschepen. Zeer gedetailleerd worden de militaire aankopen per regio, de wapenproductie en wapenhandel behandeld. Een incidentele bijdrage vormt een beschouwing

over de modernisatie van de wapenindustrie in Turkije.

Dl 5 gaat over *Arms control* en ontwapening. Zowel het toezicht op nucleaire wapens als dat op conventionele wapens komen aan de orde. Vanzelfsprekend wordt ingegaan op alle relevante verdragen, variërend van Start tot CFE, van het Weense Document tot *Open Skies*. Speciale aandacht wordt besteed aan de *UN Special Commission on Iraq* en de Conventie m.b.t. chemische wapens. De uitgave omvat tenslotte een chronologisch overzicht van de gebeurtenissen in 1992, informatie over de auteurs, samenvattingen per hoofdstuk, errata m.b.t. het jaarboek 1992 en een inhoudsopgave.

Het jaarboek 1993 bevestigt de naam die SIPRI in de loop der jaren heeft opgebouwd; het is de beste publiek toegankelijke publikatie over bewapening en ontwapening. De auteurs zijn elk voor zich autoriteiten op hun gebied. De Westeuropese landen zijn vertegenwoordigd met 24 bijdragen; Amerika en Canada met 10, Polen met 2 en Rusland slechts door 1 auteur. Er is 1 Nederlander onder de scribenten: Siemon T. Wezeman, assistent-onderzoeker bij het SIPRI-project *arms transfers and arms productions*.

Het jaarboek is opnieuw een onmisbaar naslagwerk voor iedereen die bezig is met het onderwerp internationale veiligheid!

J.M.J. BOSCH, kol cav

Urquhart of Arnhem

The life of major general R.E. Urquhart, door J. Baynes, 272 blz., geïll. Uitg.: Brassey's (UK) Ltd, Londen, 1993. Prijs: £ 25,- (geb.) ISBN: 0.008.041318.8

De aandacht voor Urquhart is in de vele boeken en andere publikaties over (delen van) de Tweede Wereldoorlog doorgaans beperkt gebleven tot de tien dagen (17-26 sept. '44), van de slag om Arnhem. Wat Urquhart voor die tijd deed en wat de basis legde voor zijn handelen, ont-snapte bij de meeste schrs aan de aandacht. Evenzo raakte hij na de

Slag „uit het zicht". Baynes heeft, mede op voorstel van de weduwe van Urquhart, nu een biografie geschreven, waardoor meer bekend wordt over deze generaal. Hierdoor kan zijn doen en laten tijdens de Slag enigermate worden verklaard. Ook geeft de beschrijving van zijn loopbaan na de Slag een aardig inzicht in de wijze waarop de Britten omgingen met generaals die niet wonden. Overigens neemt ook bij Baynes de Slag om Arnhem een grote plaats in. Ongeveer een derde deel van het boek is hieraan besteed, en meer dan 60% van de opgenomen bibliografie houdt rechtstreeks hiermee verband. Alhoewel de in 1901 geboren Urquhart voorkeur had voor een opleiding tot genieofficier, lukte hem dat niet en hij moest genoegen nemen met een Sandhurst-opleiding voor de infanterie. Na zijn benoeming tot officier in 1920 werd hij geplaatst bij de *Highland Light Infantry* in plaats van bij de *Gordon Highlanders*, zoals hij had gehoopt. Hij diende vervolgens als subaltern officier in Ierland, Engeland en op Malta; hierbij is het opmerkelijk dat deze alle als binnenlandse plaatsingen werden aangemerkt.

Urquhart werd reeds na 8 jaar kapitein, wat in die tijd een uitzondering was. Na het volgen van het Stafcollege te Camberley gedurende twee jaar, vervulde hij bijna drie jaar staf-functies in het voormalige Brits-Indië. In december 1940 volgde in de rang van overste een plaatsing in Engeland in een divisiestaf. Vier maanden later reeds werd hij bataljonscommandant en een jaar daarna (maart '42) chefstaf van *51st Highland Division*. Die was bestemd voor inzet in Noord-Afrika, maar daartoe moest wel rond Kaap de Goede Hoop worden gevaren. De eerste oorlogservaring van zowel de divisie als van Urquhart werd eind oktober 1942 opgedaan bij El Alamein. Als brigadecommandant landde Urquhart op 10 juli 1943 op de kust van Sicilië en op 7 september in Zuid-Italië. Bij deze laatste landing werden de troepen door de Royal Navy niet geheel op de juiste plaatsen aan wal gezet. Niet alleen de goede training maar ook het eenvoudige en duidelijke operatieplan van Urquhart

droegen ertoe bij, dat ook dit gevecht succesvol werd afgesloten. De wijze waarop hij de gevechten leidde, leverde hem waardering op. Voor zijn wijze van optreden in Noord-Afrika werd hem de DSO (*Distinguished Service Order*) uitgereikt, en in Italië werd er nog een extra gesp aan toegevoegd. In het najaar van 1943 werd hij geplaatst als chefstaf van *XII (Army) Corps*. Gewend commandant te zijn, was hij niet zo gelukkig met deze plaatsing. Het duurde echter maar kort, want begin 1944 werd hij aangewezen om de *1st Airborne Division* te commanderen. Die divisie werd intensief getraind, bleef tijdens D-Day reserve en werd tot september 1944 niet ingezet. Baynes noemt 16 acties die werden voorbereid en steeds weer werden afgeblazen. Deze gang van zaken was niet bepaald bevorderlijk voor het moreel van de troepen.

Baynes schetst vervolgens het verloop van de Slag bij Arnhem en signaleert de vreemde besluitvorming, waardoor op de eerste dag van de luchtlanding bij Arnhem maar één dropping plaatsvond, terwijl er twee mogelijk waren geweest. Hierdoor zouden aanzienlijk meer troepen aan de grond zijn gezet. Navrant is in dat verband de beslissing van Browning om zijn staf (*1st British Airborne Corps*) ook in het operatiegebied aan de grond te zetten, terwijl die staf, gelet op de aard van operatie, niet in staat zou zijn de gevechten te leiden. Met de 38 *gliders*, die nodig waren om de staf te verplaatsen, had ook een extra bataljon kunnen worden ingevlogen.

Ongetwijfeld heeft Urquhart fouten gemaakt, maar tot dusverre is niet aangetoond, dat die doorslaggevend waren voor de afloop van de Slag. Baynes merkt in dit verband op, dat als de Slag zou zijn gewonnen Urquharts fouten waarschijnlijk als wijze beslissingen zouden zijn aangemerkt. Verder citeert hij Boeree; deze stelt dat achteraf oordelen, met alle gegevens op tafel, aanzienlijk gemakkelijker is, dan het nemen van beslissingen op momenten dat maar beperkte informatie aanwezig is en de verbindingen slecht functioneren. Baynes signaleert dat de beslissende fouten en vergissingen buiten de

divisie zijn gemaakt. Het is verbaazingwekkend dat zelfs Montgomery, die toch de vader was van de gehele operatie *Market-Garden*, zich niet intensiever heeft bemoeid met de voorbereiding van dit essentiële deel van de operatie. Hij liet zich op een zodanig laat tijdstip op de hoogte stellen van de plannen, dat wijziging van het vluchtschema niet meer mogelijk was. Browning was ingelicht over het aanwezig zijn bij Arnhem van restanten van Duitse tankeenheden. Hij liet die informatie voor wat ze was. Ook was hij in de nacht van de terugtocht van de restanten van de divisie over de Rijn niet op de plaats van de overgang, maar in bed. Urquhart moest, toen hij zich terugmeldde, dan ook 20 minuten wachten tot Browning was aangekleed. Ook is het niet helemaal te begrijpen dat, na het nemen van de Waalbrug bij Nijmegen, niet direct naar de Rijnburg bij Arnhem is doorgestoten. Van Harmel, commandant van de *10. SS Panzerdivision*, is de opmerking dat de Britten kennelijk te veel tijd nodig hadden om thee te drinken. Ook kol Tucker, commandant van het Amerikaanse *504 Parachute Regiment*, die was betrokken bij de verovering van de Nijmeegse brug, spreekt zijn verwondering uit over dit gebrek aan initiatief bij de Britten. Volgens Baynes is in de desbetreffende nacht de weg van Nijmegen naar Arnhem 5 à 6 uur open geweest. Uit alle verslagen, rapporten e.d. wordt duidelijk, dat ondanks verwarring, tegenslagen en wanhoop, met name Urquhart onverstoorbaar bleef, een grote rust uitstraalde en groot vertrouwen inboezemde.

Voor zijn optreden werd Urquhart – en vreemd genoeg ook Browning – gedecoreerd met de CB (*Companion of the Order of the Bath*). De luchtlandingsdivisie werd opnieuw geëncadreerd en op sterkte gebracht. Oorlogsinzet volgde niet meer. Wel werd de divisie na de Duitse capitulatie ingezet in Noorwegen.

Voor Urquhart volgden nadien 5 jaar dienst in Engeland, 2^{1/2} jaar inzet in Maleisië en 3 jaar in Oostenrijk. Al die tijd als generaal-majoor, terwijl de omvang van het commando in Maleisië zeker een hogere rang wet-

tigde. Nadat hij in 1955 de militaire dienst had verlaten, was hij nog 14 jaar werkzaam bij een civiel bedrijf. Van 1969 tot zijn dood in 1988 was hij werkelijk gepensioneerd, maakte vele reizen, was bij herdenkingen en trad op als adviseur bij de film *A bridge too far*. Slechts weinigen is het gegeven zo te genieten van het pensioen, aldus schr.

Dit verhaal is redelijk compleet. Het is jammer dat schr. niet uitgebreider is ingegaan op bv. de inhoud van de opleiding te Camberley, op Urquharts Indische ervaringen, zijn optreden als chefstaf van de divisie en de gevechten, die hij als brigadecommandant heeft geleid. Hierdoor zou meer inzicht zijn verkregen in zijn handelen als divisiecommandant.

Baynes heeft een boeiend en belangwekkend boek geschreven, dat tevens is te beschouwen als een laat eerbetoon. T. DE KRUIFF, genm gen

Ab origine flexibilis

Luchtmacht Stafschool 1949-1991, en supplement Luchtmacht Stafschool 1949-1992, door drs. W. H. Lutgert, resp. 87 en 144 blz., geïll. Uitg.: Sectie Luchtmachthistorie, Den Haag, 1993. Prijs: * ISBN resp.: 90.90041.68.0 en 90.73696.07.0

In augustus 1991 kreeg de toenmalige BDL, lgen W.C. Louwerse, het eerste exemplaar van een gedenkboek over de lotgevallen van de Luchtmacht Stafschool (LSS) aangeboden. Met de politieke beslissing van augustus 1990 om de geplande co-locatie van HKS, LSS en MSS te wijzigen in integratie, waren de dagen van de zelfstandige stafscholen geteld. De bibliothecaris (!) van de LSS – gelukkig een geschoold historicus – kreeg opdracht de geschiedenis vast te leggen. Kennelijk was de profileerdrang bij de LSS zo groot dat met publikatie niet kon worden gewacht tot „einde oefening” en tot een volwaardige gelegenheidspublicatie. In 1993 verscheen derhalve

* Deel 1 is inmiddels uitverkocht. Deel 2 is niet in de boekhandel verkrijgbaar; belangstellenden kunnen zich wenden tot: Inst. Defensie Leergangen/Opleidingen KLu, tel. (015) 15 23 00. Red.

nog een „supplement” waarin niet alleen het laatste jaar van de LSS als zelfstandig instituut wordt beschreven, maar dat ook ruim aandacht schenkt aan de gevolgen van het nieuwe personeelsbeleid voor de opleidingen van het toekomstige midden- en (sub)topmanagement. Een lijstje van directeuren, hoofden van onderwijs en van alle klassen die vanaf de oprichting van de LSS in 1949 t/m de opheffing op 31 januari 1992 een opleiding hebben gevolgd, completeren het supplement dat – mede omdat het een samenvatting van het eerste werk bevat – bijna het dubbele aantal pagina's van het origineel telt. Deze wijze van uitgeven doet op wel heel bijzondere wijze recht aan de wapenspreuk *Van oorsprong buigzaam*.

Ondanks de krappe voorbereidingstijd heeft schr. kans gezien twee keurig verzorgde publikaties uit te geven, waarmee hij tal van voormalige docenten en cursisten ongetwijfeld een plezier heeft gedaan. Zij kunnen de oorsprong van de school nog eens nalezen, alsmede de doelstelling en opzet van de eigen opleiding. Nauwgezet verhaalt hij de formele organisatiegeschiedenis, gaat in op de beweegredenen achter nieuwe opleidingen en beschrijft uitvoerig welke vakken er werden gedoceerd en welke de eindeisen waren. De fotogalerij (80 blz.) zal veel lezers het feest der herkenning bezorgen en kan met het klimmen der jaren dienen als geheugensteun. Deze groep lezers zal wellicht het ontbreken van kleurrijke figuren, van smakelijke anecdoten (schr. geeft slechts een enkel komisch voorval) en de tamelijk formele schrijfstijl als een gemis ervaren.

Lutgert beschrijft hoe het ontstaan van de LSS past in de wederopbouw van de luchtmacht na 1945, sterker nog: een rol speelt in de emancipatie tot een volwaardig krijgsmachtdeel. In het begin was er – vooral door toedoen van drs. M.W.J.M. Broekmeijer – sprake van voortdurende onderwijsvernieuwing. In de (maatschappelijk roerige) jaren '60 en '70 werd op vaste patronen verder geborduurd. Evaluaties leidden tot aanpassingen, niet tot trend-

breuken. Pas de nota *Van confectie naar maatwerk* leidde tot een herbezinning op de grondslagen van het opleidingsbeleid; opmerkelijk genoeg werd de staf van de LSS slechts marginaal hierbij betrokken. De moeizame gang naar co-locatie en de eerste voorzichtige stappen naar integratie (die vooral de eigen „identiteit” van het krijgsmachtdeel niet mochten aantasten) passeren eveneens de revue. Voor de lezer die is geïnteresseerd in de verbanden tussen de veranderingen in de diverse cursussen/opleidingen en de ontwikkelingen binnen krijgsmacht(deel) en samenleving blijft het verhaal soms te veel aan de oppervlakte kabbelen. Hoe moest de ideale officier van de toekomst eruit zien? Welk profiel van de toekomstige manager werd nagestreefd? Hoe verhiel management en leiding geven zich tot elkaar? Hoe heeft de Centrale Organisatie haar punten m.b.t. integratie gezet? Schrijver is niet aan deze (kritische) vragen toegekomen. Maar dat was kennelijk ook niet zijn opdracht. Hoe dat ook zij, de KLu is verrijkt met twee nuttige, goed verzorgde gelegheidsuitgaven.

drs. P.H. KAMPHUIS (SMG/KL)

Staatsnoodrecht

door mr. E.T. Brainich von Brainich Felth, 363 blz. Uitg.: W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle, 1993. Prijs: f 67,50. ISBN: 90.271.3764.1

In deze handelseditie van zijn dissertatie schetst schr. de ontwikkeling in het denken over het staatsnoodrecht in de jongste twee eeuwen en geeft een overzicht van de huidige wetgeving. Het is geen naslagwerk, waarin alle details en verwijzingen naar wetsartikelen zijn opgenomen, maar het is een overzichtswerk met achtergronden, verbanden en commentaren. Zoals de auteur in de inleiding vermeldt, dateert het laatst verschenen overzichtswerk met een overeenkomstig karakter van 1911. De uitgifte van een meer *up to date* boek is dan ook niet overbodig.

Voor zover het bijdraagt tot begrip van het huidige recht, geeft schr. tevens de historische ontwikkeling

weer, maar het werk kan volgens hem zeker niet als een „rechtshistorische studie” worden aangeduid. Hij besluit met een beschrijving van, en een commentaar op, de meest recente ontwikkelingen.

Tot de Napoleontische tijd was de oorlog een verschijnsel dat zich „in de marge van de samenleving” afspeelde. Met Napoleon werd de oorlog echter meer en meer een verschijnsel waaraan de gehele natie een bijdrage moest leveren (o.a. via de conscriptie). Deze ontwikkeling deed een geleidelijke behoefte aan staatsnoodrecht ontstaan. In die beginfase gold het 19-eeuwse *legisme*: geen recht buiten de wet. Het staatsnoodrecht was alleen van toepassing, indien sprake was van duidelijk omschreven buitengewone omstandigheden, waaronder de normale bevoegdheden onvoldoende waren en een in de wet omschreven calamiteit zich voordeed. Voor onvoorziene problemen en situaties kon het staatsnoodrecht echter niet worden toegepast.

In onze eeuw werd men meer en meer geconfronteerd met onvoorziene situaties (onvoorziene buitengewone omstandigheden) en is afstand genomen van het *legisme*. De huidige wetgeving laat in het algemeen ruimte voor toepassing van staatsnoodrecht, ook indien de oorzaken of omstandigheden niet in de wet zijn beschreven. Wel geldt in alle omstandigheden het beginsel van proportionaliteit en subsidiariteit. De te nemen maatregelen of de te verlenen bevoegdheden in buitengewone omstandigheden moeten in redelijke verhouding staan tot de calamiteit en moeten een noodzakelijke aanvulling zijn op het gewone recht. Na de meer theoretische uiteenzettingen in de eerste drie hoofdstukken worden in hfdst. 4 de verschillende onderwerpen behandeld, waarvoor staatsnoodrecht is ontwikkeld. Bij behandeling ervan laat schr. tevens de ontwikkeling zien; hierdoor krijgt men een goed inzicht in de achtergronden die tot de huidige wetgeving hebben geleid. Opvallend is de sterke uitbreiding van het staatsnoodrecht na de Tweede Wereldoorlog.

Zeker de militaire lezer dient zich er-

van bewust te zijn, dat niet alleen de uitwendige en inwendige veiligheid van een staat staatsnoodrecht noodzakelijk kunnen maken, maar dat ook regelingen nodig kunnen zijn voor andere buitengewone omstandigheden, zoals natuurrampen en industriële calamiteiten. Ook is in de 20e eeuw heel duidelijk geworden, dat de oorlogvoering niet meer een uitsluitende militaire aangelegenheid is, maar dat de gehele samenleving erdoor wordt beïnvloed en de gevolgen ervan ondervindt. Het huidige staatsnoodrecht heeft dan ook betrekking op vele terreinen van het maatschappelijke leven. De wetgeving betreft dus niet alleen noodzakelijke maatregelen die rechtstreeks verband houden met de oorlogvoering, zoals vordering en inkwartiering, maar ook de voedselvoorziening, prijzen, distributie, arbeidsvoorziening e.d.

In de twee slothoofdstukken komen de meest recente ontwikkelingen aan de orde (gemeentewet, politiewet, rampenwet en waterschapswet). De huidige visie is, dat in de desbetreffende wetten zowel de maatregelen en bevoegdheden worden vastgelegd voor de normale als voor de buitengewone omstandigheden. Afzonderlijke staatsnoodrechtwetgeving kan dan achterwege blijven. De auteur acht dit een juiste ontwikkeling, omdat de wetgever bij het opstellen van een (gewone) wet wordt gedwongen tevens na te denken over de toepasbaarheid ervan onder bijzondere omstandigheden en de eventuele noodzaak voor die situaties aanvullende (wettelijke) maatregelen te treffen. Deze nieuwe benadering van de wetgeving voor het staatsnoodrecht hoeft, aldus schr., niet noodzakelijkerwijs te leiden tot een algehele herziening van alle wetten op de korte termijn. Wel zal geleidelijk aan het bestand aan staatsnoodrechtetten worden vereenvoudigd. Overigens hebben de veelheid van wetgeving op het gebied van het staatsnoodrecht en de onderlinge verschillen in strekking en reikwijdte het ontwerpen van een coördinatiewet uitzonderingstoestanden noodzakelijk gemaakt.

Het boek hoort thuis in elke militaire bibliotheek en op de boekenplank

van deskundigen. Kennis van de inhoud van het boek is echter ook nuttig voor een ieder die met de praktijk van het staatsnoodrecht te maken kan krijgen. T. DE KRUIJF, genm gn

Foute foto's

De geïllustreerde pers tijdens de Tweede Wereldoorlog, door Louis Zweers en Tineke Luijendijk, 120 blz., geïll. Uitg.: Walburg Pers, Zutphen, 1993. Prijs: f 29,50
ISBN: 90.6011.865.0

In het boek wordt de positie van de geïllustreerde pers tijdens de Tweede Wereldoorlog beschreven. Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste deel geeft in woord de geschiedenis van de geïllustreerde pers tijdens de Tweede Wereldoorlog weer, terwijl het tweede deel (bijna 80 pagina's) uitsluitend authentiek fotomateriaal over deze periode bevat. Hoewel de ondertitel van het boek doet vermoeden dat uitsluitend deze periode aan de orde komt, is dit in feite onjuist. Duidelijk wordt namelijk dat de Duitsers al veel eerder waren begonnen zich voor de Nederlandse pers te interesseren. Dat werd onder meer tot uitdrukking gebracht doordat enkele Nazi-goedgezinde Duitse fotojournalisten zich al in 1935 in Nederland vestigden. Ze werden ruim gesteund door het Reichministerium für Volksaufklärung und Propaganda van Josef Goebbels in Berlijn. Als nergens anders werden in Berlijn de propagandistische mogelijkheden van de fotobladen onderkend. Het uitgebreide netwerk van persagenten werkte al jaren intensief mee aan het beïnvloeden van de publieke mening. Bovendien bleek het d.m.v. een dergelijk netwerk ook mogelijk redelijk snel na de Nederlandse capitulatie, zowel qua organisatie als inhoud, greep op de Nederlandse pers te krijgen. Aanvankelijk geschiedde dat met relatief milde middelen. Bladen zoals Panorama, Katholieke Illustratie, Het Leven en de Spiegel pasten zich vrij gemakkelijk en snel aan aan de nieuwe situatie. Weliswaar werd de schrijvende pers in haar vrijheid beperkt en werd door het toekennen van

monopolieposities aan fotografen en persbureaus die sympathie voor het nieuwe regime hadden, de vrije nieuwsgaring aan banden gelegd, maar de bladen werden in hun bestaansrecht niet echt bedreigd. Integendeel, sommige bladen wisten tijdens de Tweede Wereldoorlog hun abonnementenbestand uit te breiden. Gaandeweg verstevigden de Duitsers hun invloed op de geïllustreerde pers. Dat gebeurde niet alleen door wetgeving, maar ook door het op sleutelposities plaatsen van meer Duits georiënteerde personen.

Het resultaat van deze activiteiten wordt in het boek uitgebreid beschreven en met vele foto's geïllustreerd. Zo werden de goede samenwerking tussen Nederlanders en de Duitse bezetters, de overwinningen van Duitsland, de terreurdaden van het laffe verzet, de misdadige geallieerde bombardementen, de schrik van het Bolsjewisme enz. op geraffineerde wijze door de gedeeltelijk gemuilkorfd pers op het Nederlandse volk overgebracht. De propagandistische waarde van deze activiteiten moet niet worden onderschat.

Direct na de oorlog dienden de geïllustreerde bladen (in het bijzonder Panorama en De Prins) zich voor hun houding tijdens de bezetting te verantwoorden. Vele journalisten erkenden iets te gemakkelijk met de Duitse bezetter te hebben samengewerkt. Door de ingewikkelde perscombinaties en de werkconstructies bleek het echter niet altijd eenvoudig schuldigen aan te wijzen. Een aantal journalisten werd voor kortere of langere tijd tot ontzetting uit het journalistenberoep veroordeeld. Na afloop van de perszuiveringscampagne werd het de meeste bladen weer toegestaan hun werk te hervatten.

De foto's en de daarbij geplaatste teksten spreken duidelijke taal. Het beeld dat daarin wordt opgeroepen staat wel in heel erg schril contrast met de werkelijkheid.

Samenvattend kan worden gesteld dat met dit boek weer eens duidelijk de propagandistische mogelijkheden van een gecontroleerde pers worden aangetoond.

Beide auteurs, gespecialiseerd op het gebied van de historische fotografie

hebben met hun boek niet alleen historisch, maar ook journalistiek knap werk geleverd. Wel moet er aan worden toegevoegd dat de gekozen formule, nl. het tekstmateriaal van het fotomateriaal te scheiden, niet mijn voorkeur heeft. Zo lijkt het of er van twee boeken sprake is. Niets is echter minder waar. Tekst en foto's hadden naar mijn oordeel dan ook beter aan elkaar kunnen worden gekoppeld.

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

Grenzen aan de macht

De Friese oorlog van de graven van Holland omstreeks 1400, door A. Janse (diss.), 460 blz., geïll. Uitg.: Stg. Hollandse Historische Reeks, Leiden, 1993. Prijs: f 80,-. ISBN: 90.72627.11.3

Gemeten naar het aantal boeken dat over de oorlogvoering in de noordelijke Nederlanden tijdens de middeleeuwen is verschenen, heeft dit studiethema bij de naoorlogse generatie van Nederlandse historici geen al te grote populariteit genoten. Specialisten als de Belg Verbruggen, die veel over de Vlaamse krijgsgeschiedenis heeft gepubliceerd, kent ons land helaas (nog) niet. De laatste jaren neemt echter ook bij ons de belangstelling voor het onderwerp duidelijk toe. Als uitvloeisel daarvan verscheen vorig jaar deze dissertatie van Antheun Janse over de veldtochten van de Hollanders tegen de Friezen in de periode 1396-1401. Het graafschap Holland maakte toen reeds geruime tijd deel uit van een personele unie met Zeeland en Henegouwen, die door Albrecht van Beieren werd bestuurd.

In zijn studie gaat schr. na een bespreking van de beschikbare bronnen eerst in op de achtergronden van de strijd. Deze vormde een schakel in een lange reeks van gewapende conflicten, die zich over een tijdspanne van ruim anderhalve eeuw uitstrekten en rond 1500 eindigde. De oorzaak van de spanningen lag in het streven van de Hollandse graven hun gezag over Friesland, dat in 1314 door de Duitse keizer was erkend, daar metterdaad te vestigen. Het eer-

ste treffen vond plaats in 1345 met de militaire expeditie van Willem IV, die ten noorden van Stavoren een voortijdig einde vond. Vele Hollandse strijders, onder wie graaf Willem zelf, vonden hier op brute wijze de dood.

Daarna bleef het lange tijd rustig. Pas in 1396 kwam er onder Albrecht een nieuwe expeditie maar deze had geen blijvend succes. Na een snelle overwinning bij Kuinre ging het leger weer op huis aan. Een nieuwe, serieuze poging volgde twee jaar later onder Albrechts zoon Willem van Oostervant. Na enkele gevechten bij Stavoren kwamen beide partijen spoedig tot een akkoord, waarbij Albrecht als heer van Friesland werd erkend. De positieve ontwikkelingen van 1398 werden het jaar daarop helaas weer tenietgedaan. Na een mislukte Hollandse poging om het noordoostelijke deel van het gewest te onderwerpen en door te stoten naar de stad Groningen brak in de zomer van 1399 in Friesland een opstand uit, waarbij alleen Stavoren voor de graaf bleef behouden. Aan de oorlogstoestand kwam in 1401 een voorlopig einde door een zesjarig bestand, dat ten slotte uitmondde in een toestand van gewapende vrede.

Janse laat de reconstructie van hetgeen zich tijdens de oorlog moet hebben afgespeeld, voorafgaan door een analyse van de motieven die Albrecht mogelijk hebben gebracht tot zijn besluit in 1396 opnieuw met de oorlog te beginnen. Behalve de wens zijn gezag in Friesland te vestigen en zijn „onderdanen” tot gehoorzaamheid te dwingen woog voor de graaf ook de wraak voor de moord op Willem IV erg zwaar. Verder is het waarschijnlijk dat Albrecht de bisschop van Utrecht, die in deze periode zijn macht in het noorden met succes wist uit te breiden, een slag voor wilde zijn.

Uiteraard wordt ook ingegaan op de oorzaken van het geringe succes van de oorlog. De belangrijkste daarvan waren ongetwijfeld de geïsoleerde ligging van Friesland t.o.v. Holland en de gesteldheid van het terrein, dat even veel water als land bevatte. Bovendien bracht de Hollandse agressie onder de Friezen een tegen-

beweging op gang, waardoor de graaf zijn greep op het gewest weer snel verloor. Zijn geringe ervaring op het slagveld en de grote militaire en financiële inspanning die de gehele operatie vergde, brachten hem daarbij de nekslag toe. Schr. geeft zijn lezers daarbij duidelijk inzicht in de beperkte mogelijkheden die de graaf op militair gebied bezat. Zijn leger had op het hoogtepunt van de strijd weliswaar een voor die tijd aanzienlijke omvang, zo'n 9000 man, maar zijn onderdanen, of dit nu edelen, boeren of stedelingen waren, konden slechts tot een militaire dienst van enkele weken worden verplicht. Voor het alternatief, het op ruime schaal in dienst nemen van huurlingen, was nauwelijks geld voorhanden. De beschikbare financiële middelen gingen voor een belangrijk deel op aan de logistieke ondersteuning. Ter illustrering van het dilemma waarvoor Albrecht zich zag gesteld, kan worden vermeld dat de veldtocht van 1396 maar twee weken duurde en ongeveer tweemaal zo veel kostte als zijn thesaurier in vreedstijd per jaar kon uitgeven. De bereidwilligheid bij de onderdanen om de landsheer op financieel gebied de mogelijkheden te bieden zijn militaire plannen te realiseren nam in de loop der jaren af. De directe oorzaak voor de beëindiging in 1401 van de oorlogstoestand lag echter op een ander vlak. Hoewel er toen ineens weer wel voldoende geld voor een veldtocht beschikbaar was, kon die toch niet doorgaan. Albrecht moest toen namelijk de onmisbare steun van zijn zoon ontberen, omdat die in beslag werd genomen door de voorbereiding van een militaire operatie in het zuidoosten van het graafschap, die zou uitmonden in de Arkelse oorlog.

Grenzen aan de macht is een vlot geschreven en daardoor goed leesbare studie. Bovendien is het een mooi voorbeeld van goed bedreven mediaevistiek, een historische tak van wetenschap die zich erop toelgt, ondanks het stelselmatige tekort aan voldoende feitelijke gegevens, een verantwoord beeld van een reeds lang vervlogen werkelijkheid te reconstrueren.

drs. J.P.C.M. VAN HOOFF (SMG/KL)