

MILITAIRE SPECTATOR

'DE LANGE ARM DIE
DE VIJAND KAN SLIJTEN'



- Over bommen, Normandië en geschiedenis
- Tien jaar export control compliance bij de landmacht
- De UAS-dreiging in de Russisch-Oekraïense oorlog



FOTO MCD, AARON ZWAAL

In *Militaire Spectator* 12-2025 verschijnt onder meer: 'Destructief leiderschap binnen Defensie. Prevalentie, gevolgen en potentiële oplossingen' van luitenant-kolonel drs. M. Veensma, prof. dr. B.M. Wisse en dr. D.C. Rus.

De militaire organisatie is vatbaar voor destructief leiderschapsgedrag vanwege haar sterke hiërarchie, focus op een strikte naleving van regels, sterke socialisatie en de hoge risico's die de aard van het werken als militair met zich meebrengt. Destructief leiderschapsgedrag is een kostbaar probleem met verstrekende negatieve gevolgen voor het individu, teams, en de organisatie als geheel. De auteurs gaan in hun artikel na of werknemers in de militaire organisatie destructief leiderschap ervaren, hoe

dat samenhangt met hun welbevinden en wat zij kunnen doen om de negatieve consequenties van destructief leiderschap te reduceren. Op basis van de gegevens uit het Werkblik-onderzoek blijkt dat inspraak van medewerkers een belangrijke rol zou kunnen spelen in het verminderen van de negatieve effecten van destructief leiderschap.

Om destructief leiderschap binnen de militaire organisatie tegen te gaan, is bewustwording van destructieve leiderschapsprocessen essentieel. Dit stelt medewerkers in staat om schadelijk gedrag van leidinggevendenden te herkennen en kan voorkomen dat zij dergelijke dynamieken als normaal accepteren en zich er niet meer tegen uitspreken. ■

Het kan toch wél?

De kiezer heeft opnieuw gesproken en bezorgt Nederland andermaal een gefragmenteerd samengestelde Tweede Kamer, waarin niet minder dan vijftien politieke partijen het electoraat zullen vertegenwoordigen. Nog nimmer in de naoorlogse geschiedenis telde de grootste fractie in het parlement zo weinig zetels als nu het geval zal zijn. Om een kabinet te formeren dat steunt op een meerderheid in de Tweede Kamer zijn minstens vier partijen nodig. Terwijl Nederland al geruime tijd snakt naar stabiliteit en daadkracht, staat er, zo is de verwachting, voorlopig nog geen nieuw kabinet op het bordes van Paleis Huis ten Bosch. Politieke duiders voorzien een lange kabinetsformatie, zonder garantie op een stabiele regeringsploeg die aan de slag gaat met een programma dat spijkers met koppen slaat.

Hoogstwaarschijnlijk zullen historici niet mals oordelen over de prestaties van de gesneefde vertrekkende regeringséquipe. Op de meeste dossiers werd immers geen substantiële voortgang geboekt; onderling geruzie, aanmodderende bewindslieden en afgekraakte beleidsvoorstellen zetten de toon. Met een historisch laag ‘vertrouwen in de politiek’ lijkt het pad naar een stralende toekomst waarin complexe kwesties energiek worden aangepakt ver weg. Desalniettemin verdient dit sombere beeld enige nuancering. Niet op alle vlakken is sprake van een tenenkrommende surplace. Afgelopen juni besloten 32 staatshoofden en regeringsleiders op de NAVO-top in Den Haag vanaf 2035 jaarlijks minimaal vijf procent van het bruto binnenlands product te reserveren voor militaire en ‘gerelateerde’ uitgaven. Ondanks alle onvoorspelbare ‘Trump-pirouettes’ ten aanzien van Oekraïne, continueerde het leeuwendeel van de Europese NAVO-partners – Nederland inclusief – de krachtige politieke, economische én militaire steun aan het geteisterde land.

In Nederland is zowel bij de meeste politici als burgers het besef ingedaald dat vrede en veiligheid enorme investeringen vergen, dat de geopolitieke situatie dit buitengewoon urgent maakt, én dat prioriteit voor Defensie ten koste zal gaan van andere, ook belangrijke zaken. Het ontstane brede draagvlak voor een sterkere, beter geëquipeerde krijgsmacht is geen vanzelfsprekendheid en legt een zware verantwoordelijkheid op de schouders van iedereen die bouwt aan een *state-of-the-art* defensieorganisatie. Mede aangejaagd door de onberekenbaarheid van de huidige Amerikaanse regering ontwikkelen de Europese partners ambitieuze defensieplannen voor verbetering van Europa’s militaire paraatheid. De Europese Commissie schat in dat Europa vijf jaar heeft om zich voor te bereiden op een oorlog met Rusland en presenteerde medio oktober haar *Defence Readiness Roadmap 2030*. In dit document worden onder meer vier vlaggenschipprojecten gepresenteerd die moeten bijdragen aan militaire weerbaarheid: Eastern Flank Watch, European Drone Defence Initiative, European Air Shield en European Space Shield.¹

Deze Europese ambitie kan een inspiratiebron zijn voor de formerende partijen. Zij dienen, met inlevingsvermogen in elkaars positie, gezamenlijk keuzes te maken in het algemeen belang. Nederland, economisch sterk geworden door het op verstandige compromissen gerichte overlegmodel, is gebaat bij consensus, voorspelbaarheid en een langetermijnkoers. De krijgsmacht is tot in haar haarvaten doordrongen van de noodzaak spoedig resultaten te boeken, én weet dat constructieve oplossingsgerichte samenwerking daarbij een randvoorwaarde is. Nu onze landelijke politici nog: aan de slag! ■

¹ Joint Communication to the European Parliament, the European Council and the Council: Preserving Peace – Defence Readiness Roadmap 2030 (Brussel, Europese Commissie, 16 oktober 2025)

UITGAVE

Koninklijke Vereniging ter Beoefening
van de Krijgswetenschap
www.kvbk.nl
E info@kvbk.nl
linkedin.com/company/kvbk/

Secretaris en ledenadministratie

Majoor R. Verheijen MA
E secretaris@kvbk.nl
Nederlandse Defensieacademie (NLDA)
Ledenadministratie KVBK
FMW/MOW
Postbus 90002, 4800 PA Breda
E ledenadministratie@kvbk.nl

REDACTIE

Igen b.d. ir. R.G. Tieskens (hoofdredacteur)
Itkol mr. E.C. Bahler
briggen Marns drs. G.F. Booij EMSD
kol dr. L. Boskeljon-Horst
bgen prof. dr. A.J.H. Bouwmeester
kap dr. B.T.A. van den Broek
drs. K.S. Chafekar MA
dr. A. Claver
drs. P. Donker
cdre KLu b.d. F. Groen (plv. hoofdredacteur)
Itkol A.L. Judge-Heijboer MSc
Itz1 W.M. Ooms MSc MA
Itkol P. Schrijver MA
mr. dr. A. van Vark
dr. R. de Winter

BUREAU REDACTIE

M. Katsman MA (e-outreach)
dr. F.J.C.M. van Nijnatten (eindredacteur)
NIMH
Postbus 90701
2509 LS Den Haag
E redactie.militaire.spectator@mindef.nl
www.militairespectator.nl
facebook.com/militaire-spectator
twitter.com/milspectator
linkedin.com/company/militaire-spectator/

De Militaire Spectator is
aangesloten bij de European
Military Press Association



LIDMAATSCHAP

Particulier lid € 30,-
Particulier lid buitenland € 30,-
+ € 15,- verzendkosten

Instellingen binnenland € 35,-
Instellingen buitenland € 35,-
+ € 15,- verzendkosten

Evenementenlid € 10,-

OPMAAK

Coco Bookmedia

DRUK

Wilco Meppel
ISSN 0026-3869
Nadruk verboden

Cover: Colonne met houwitsers verplaatst
over de weg bij Oirschot voor de oefening
Ferocious Bison, september 2025

Foto: Foto ANP/Hollandse Hoogte, Rob
Engelaar



FOTO: BEELDBANK NIMH

628

Over bommen, Normandië en geschiedenis

Wim Klinkert

In de huidige tijd staat academische geschiedbeoefening inhoudelijk,
methodologisch en wat doelstelling betreft ver af van de traditionele rol
van geschiedenis in het militaire bedrijf.

‘De lange arm die de vijand kan slijten’

Han Bouwmeester en Frans van Nijnatten

De *Militaire Spectator* sprak op de Legerplaats bij Oldebroek met de overstes
Jan-Pieter Tiedink, Rody Spruijt en Jeffrey van der Veer over de heroprichting
van 11 Afdeling Rijdende Artillerie en de nieuwe vuursteunorganisatie.

672



Tien jaar export control compliance bij de Koninklijke Landmacht

Dik van Manen

De defensieorganisatie en het Commando Landstrijdkrachten hebben veel werk gestoken in het implementeren van export control compliance en de ontwikkelingen gaan door.



De UAS-dreiging in de Russisch–Oekraïense oorlog

Robbert van Rossum

Unmanned Aerial Systems worden in Oekraïne op alle niveaus en in alle gebieden gebruikt, maar het zijn geen superwapens, zoals soms lijkt door berichten in de media.

EN
VERDER

EDITORIAAL	Het kan (toch) wél?	625
GASTCOLUMN	Terug bij af? Een terugkeer naar het recht van de sterkste	682
TEGENWICHT	Zonder wetenschap wordt Defensie dommer – en Nederland onveiliger	684
BOEKEN	<i>Military Theory and the Conduct of War</i>	686
RETROSPECTATOR	Boerenbedrog en koude drukte	688

Over bommen, Normandië en geschiedenis

Het belang van militair-historische casuïstiek voor militair onderwijs

Prof. dr. Wim Klinkert*

Carl von Clausewitz achtte de studie van militaire geschiedenis onmisbaar voor militairen, op voorwaarde dat het grondig en zonder vooroordelen gebeurt. Hij had een duidelijke voorkeur voor het diepgravend uitzoeken van specifieke casuïstiek. In 1880 liet de infanterie officier Plantenga zijn KMA-lesboek *Strategie en krijgsgeschiedenis* in druk verschijnen, met uitsluitend de illustratieve rol van het historisch voorbeeld, hoe belangrijk Plantenga de studie van militaire geschiedenis ook vond: het didactische nut won het van militaire geschiedenis in academische zin. Kapitein Mantel leverde in 1931 met zijn nieuwe lesboek een interessante toevoeging aan Plantenga's benadering, waarbij Mantel onder meer stelde dat militaire geschiedenis de officier in staat stelt 'de moeilijkheden van de oorlog te leren kennen'. Maar ook bij Mantel was historische contextualisering niet aan de orde, zodat zulk gebruik van geschiedenis niet wetenschappelijk genoemd kan worden. In de huidige tijd staat academische geschiedbeoefening inhoudelijk, methodologisch en wat doelstelling betreft ver af van de traditionele rol van geschiedenis in het militaire bedrijf en plaatst militair historische casuïstiek het militaire bedrijf in een bredere maatschappelijke en culturele context.

Op vrijdagavond 7 juli 1944, kort voor zonsondergang, joeg het dreunende geluid van honderden zware Britse bommenwerpers de bevolking de Normandische stad Caen opnieuw angst aan. Opnieuw, want sinds de landing op de Normandische stranden een maand eerder, was de stad al heftig bestookt door bommenwerpers en scheepsgeschut. 6 juni, de dag dat de geallieerde legers de stranden bestormden, had de Britse luchtmacht haar eerste verwoestende bombardement op Caen uitgevoerd. Ruim 800 burgers waren er bij om het leven gekomen en een groot gedeelte van het middeleeuwse centrum was gereduceerd tot een ruïne. Nu, een maand later, schuilde de bevolking in resterende massieve middeleeuwse kerken en kloosters en in nabijgelegen ondergrondse steengroeven. Het Brits-Canadese leger was inmiddels van landings-

strand Sword de noordelijke stadsrand tot op luttele kilometers genaderd. Maar de stad zelf, een belangrijk verkeersknooppunt met een vliegveld, moest in geallieerde handen komen. De volgende beproeving stond op het punt van beginnen. Op 7 juli, in alle vroegte, sloegen projectielen van het Britse scheepsgeschut genadeloos in op Duitse stellingen aan de noordelijke stadsrand, na enkele uren volgden luchtaanvallen op die posities.

Het bleek slechts voorspel voor de troef die de geallieerde bevelhebbers die avond inzetten: 470 zware strategische bommenwerpers, een aantal normaal gebruikt voor de verwoesting van een middelgrote Duitse stad, hadden nu Caen als doel. Hun opdracht vereiste een haast onmogelijke precisie, de noordrand van de stad



Een Canadese Sherman-tank rijdt de zwaar gehavende stad Caen binnen

FOTO ANP

bombarderen, zonder daarbij de eigen troepen te raken. Ironisch genoeg bleef de Duitse verdediging daarmee ook gespaard, die lag te dicht tegen de geallieerde posities aan, maar nog wel ten noorden van het stadscentrum. De 2300 ton bommen troffen daardoor vooral het centrum dat ook een maand voordien al zo geleden had. En juist in dat centrum bevonden zich nauwelijks Duitse troepen, maar wel nog zo'n 15.000 burgers. De verwoesting was opnieuw groot. 350 inwoners vonden de dood. De geallieerde soldaten aan de stadsrand, een macht van zo'n 100.000 man, hadden het indrukwekkende schouwspel met gejuich ontvangen. Hun bevel de grondaanval te openen kwam pas de volgende dag, 8 juli. Die aanval begon 's ochtends vroeg met een verpletterende artilleriebarrage op de Duitse verdedigers, waarop 900 toestellen van de

Britse en Amerikaanse tactische luchtmacht verschenen om de beschieting extra kracht bij te zetten. Stad en omgeving kregen zo nog eens 800 ton bommen te verwerken. Daarop verlieten de Britten hun stellingen en gingen ze tot de aanval over. De Duitse verdediging bleek ondanks het geweld dat over hen heen was gekomen nog tot effectieve weerstand in staat. Het kostte een volle dag taai vechten totdat de eerste bevrijders de rand van het centrum van Caen bereikten. Daar was de vijand al weg. Die had inmiddels een nieuwe verdedigingslijn ingericht achter de rivier de Orne, zuidoostelijk van het centrum. Het waren nu vooral de grote

* De auteur sprak deze rede op 23 januari 2025 uit bij zijn afscheid als hoogleraar militaire geschiedenis aan de Nederlandse Defensie Academie en de Universiteit van Amsterdam.

This map will NOT be
carried in operational aircraft.

DEFENCE LEGEND-SEE BACK

Blue.....Confirmed

Purple...NOT Confirmed

BRIDGES

- L.... Overall length of bridge in feet.
W.... Width of stream at water level in feet
R.... Width of road, excl. sidewalks and
verges, in feet.
CL.... Load classification of bridge.

BRIDGE INFORMATION

BRIDGE	L	W	R	CL
1. 100 ft	250	115	14	
2. 100 ft	310	120	24	
3. 100 ft	270	170	14	
4	150	100	14	
5. Lock	200	180	8	
6	90	45	18	
7	70	35		
8. 100 ft	135	120	16	
9	130	120	12	Fr. Br.
10	150	120	25	
11	150	120	20	5G
12	150	140	5	Fr. Br.
13	160	135	30	
14. 100 ft	50	25		
15	32	16	12	
16. 100 ft	65	26		
17	40	20	10	
18. 100 ft	175	145	30	
19	150	150	10	Fr. Br.
20	210	100	20	
21	175	140	16	4G
22. 100 ft	410			

ROADS

- B1, B2. Bank one side, both sides, of road.
D1, D2. Ditch one side, both sides, of road.
H1, H2. Hedge
R.... Width of road, excl. sidewalks and
verges, in feet.
Note: Roads and tracks over 6 feet are
shown in heavy black. Only main
roads in towns are shown black.

GROUND

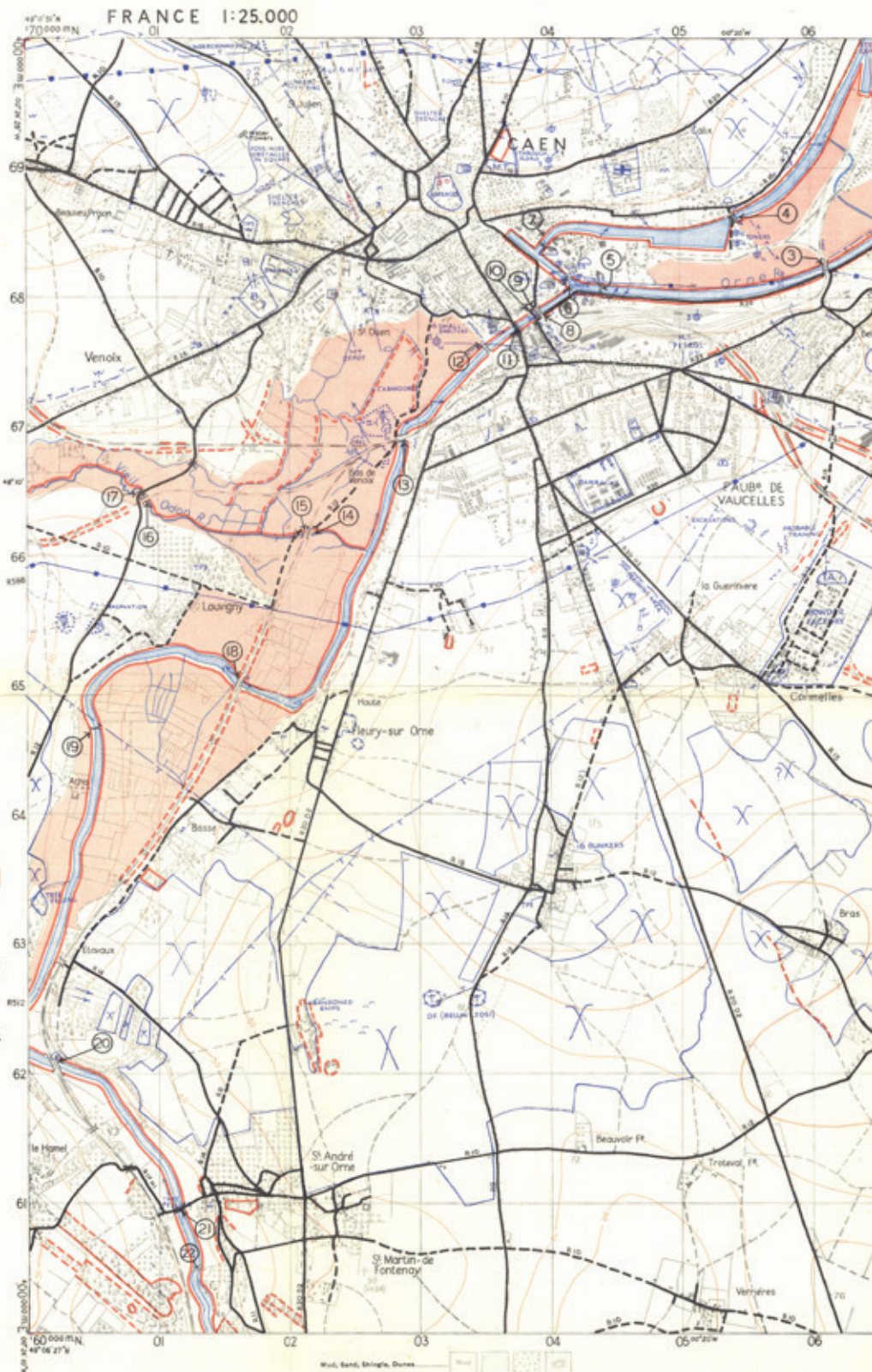
Ground probably soft

OBSTACLES

Natural Tank Obstacle inland.....
Vehicle

STREAMS

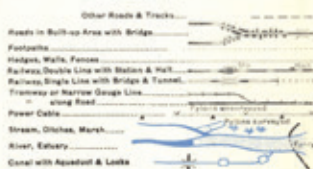
W.... Width of stream at water level in feet



Britse kaart van 1 mei 1944 met de
Duitse verdedigingswerken in en rond
Caen. Operatie Charnwood leidde tot
de essentiële geallieerde uitbraak uit het
bruggenhoofd bij de stad

AUTHORITIES

Defence Information. TIS (in conjunction
with Formations concerned.)
Engineer Information. Formations concerned.



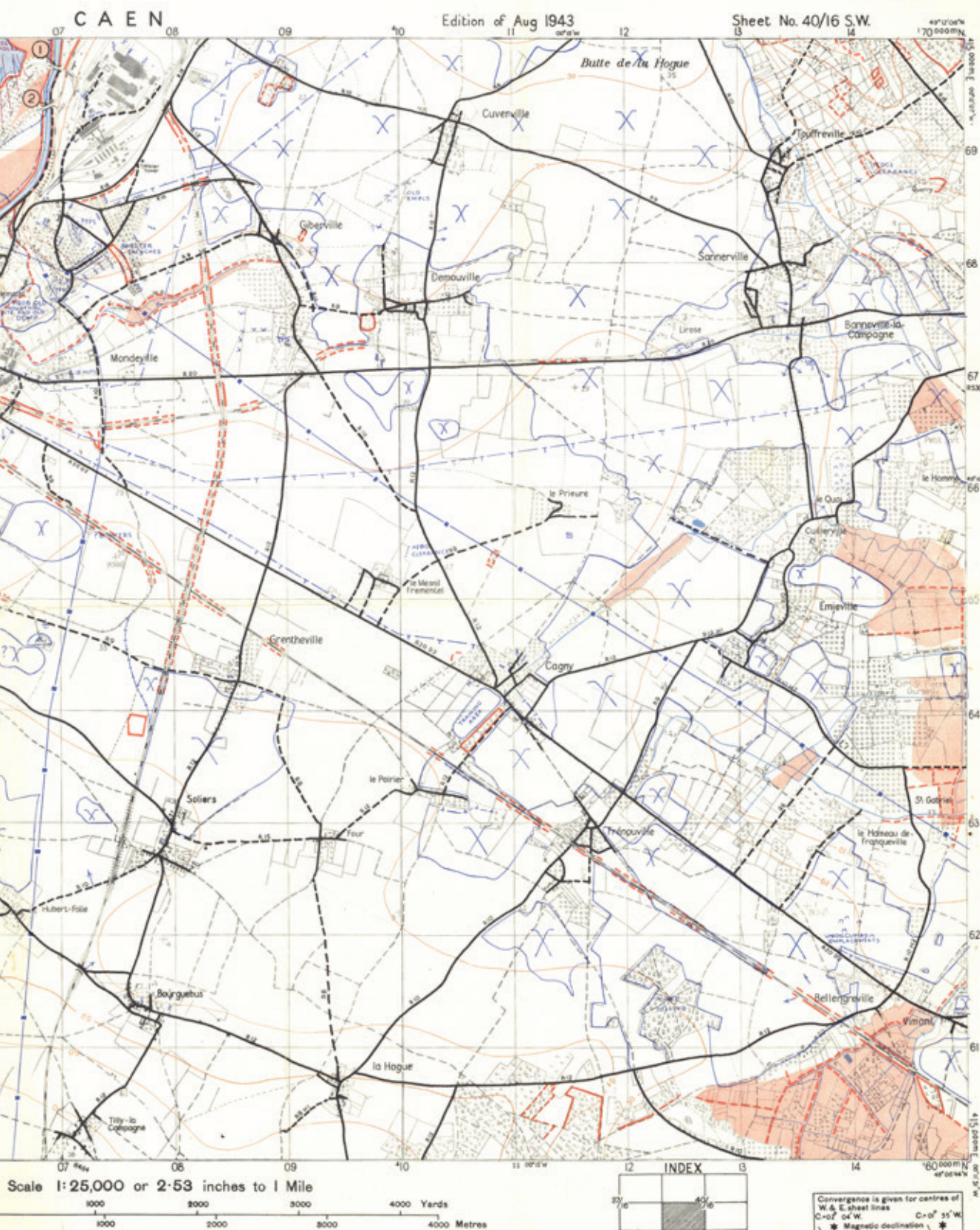
Yards 1000 800 0
Metres 1000 800 0

THE GRID on this sheet is LAMBERT
Projection — Lambert (modified) Conic
Spheroid — Clarke 1880
Origin — 55 Degrees N. Meridian of
False Co-ords. of Origin — 600,000m. E.
Scale Factor — 8151-6 / 8152-6
Difference in Long. Paris — Greenwich

DEFENCES

Information as at May 44

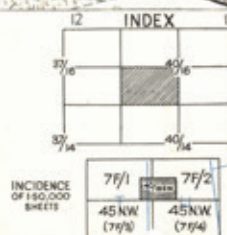
TOP SECRET until issued
for briefing ground troops;
thereafter SECRET



ZONE I (RED)
Orthomorphic
Paris
200,000 N. N.
2° 20' 13-95"

NOTES

- Contours are at 10m. V.L. They are interpolated from spot heights and hachures on the French 1:80,000 and amplified from Air Photo Examination. They should be accepted with caution.
- Principal Points of photographs used in compilation are shown thus +
- Trig. Lists of this area are on a 1:50,000 sheet basis—see incidence



Convergence is given for centres of W. & E. sheet lines
C-07° 04' W. C-07° 55' W.
Magnetic declination for centre of sheet from True North 0° 45' W. from Grid North 0° 43' W. Jun 1943
Annual change about 10' E.

Compiled from Air Photographs on a control provided by existing French Triangulation

hoeveelheden puin die de Britse opmars vertraagden. Pas op 9 juli konden de geallieerden de stad, of wat er van over was, tot aan de rivier de Orne, ‘bevrijd’ verklaren.

In deze dramatische episode uit de gevechten in Normandië, was vooral het bombardement van de avond van 7 juli bijzonder: nog niet eerder waren zware, strategische bommenwerpers ingezet om directe steun te verlenen aan een grondaanval, bovendien gericht op een stad waarvan de bevolking niet geëvacueerd was. Een stad die bevrijd moest worden en niet – zoals de vijandelijke Duitse steden – verwoest. Een stad die bovendien slechts vijftien kilometer van de landingsstranden lag en eigenlijk al op 6 juni, met een snelle opmars, bereikt had moeten worden. Al was het maar omdat de geallieerde luchtmacht haar oog op het vliegveld van Caen had laten vallen. Maar de vijftien kilometers naar Caen moesten vanaf 6 juni zwaar bevochten worden. De Duitse tegenstand bleek sterker dan gedacht. En dat had steeds grotere spanningen binnen de geallieerde legerleiding opgeleverd. Verwijten tussen land- en luchtmacht, tussen Britse en Amerikaanse commandanten staken de kop op. Het schrikbeeld van een patstelling, zelfs van een uitzichtloze loopgravenstrijd, doemde op. En die frustratie had de voedingsbodem gelegd voor het bombardement van 7 juli. Het succes van de landingen mocht immers niet ongedaan gemaakt worden, er moest een uitbraak komen, een snelle opmars Frankrijk in.

Caen als militair-operationeel probleem

Al medio juni had de vraag hoe Caen alsnog in te nemen bij de geallieerde legerleiding op tafel gelegen. De Britse generaal Montgomery,

commandant van alle grondtroepen, stelde toen de inzet van de enige nog beschikbare *airborne*-divisie voor, maar daaraan wilde de luchtmacht niet meewerken. Ook de suggestie zware bommenwerpers in te zetten was aan de orde gekomen, maar de commandant van de Amerikaanse luchtmacht, generaal Arnold, ontraadde het krachtig. Het debacle in Italië van drie maanden eerder, toen Amerikaanse strategische bommenwerpers het stadje Cassino zodanig hadden verwoest dat de puinhopen de geallieerde opmars alleen maar vertraagden, lag nog vers in zijn geheugen. De Britse Air Marshal Leigh-Mallory, commandant van de tactische luchtmacht in Normandië, zag er desondanks wel wat in en liet er, achter de schermen, nader onderzoek naar doen door het Allied Expeditionary Air Force Bombing Committee, een belangrijk adviesorgaan voor de Britse inzet van luchtbombardementen.¹ En toen grepen de weergoden in. Weken van storm en regen maakten luchtinzet onmogelijk, terwijl de druk op Montgomery nu eindelijk werk te maken van de inname van Caen bleef groeien.

Zelfs Supreme Commander Eisenhower begon zijn geduld te verliezen. Een miljoen geallieerden zaten inmiddels ‘opgesloten’ in een te klein bruggenhoofd. Montgomery gaf op 4 juli de 3e Canadese infanteriedivisie opdracht het vliegveld van Caen in te nemen, waarmee tevens een verdere opmars aan de westelijke zijde van de stad mogelijk zou worden. Die aanval bracht geen soelaas.² Nu pakte Eisenhower door. Voor hem was een uitbraak uit het bruggenhoofd van essentieel belang. Alles moest daarvoor wijken, op zulke momenten telde alleen het militaire resultaat. Tijdens de voorbereiding voor D-Day had Eisenhower al duidelijk gemaakt dat massale luchtinzet noodzakelijk was om de landing op de stranden te doen slagen, ook als dat burgerslachtoffers eiste. En nog op 25 juni had hij Montgomery de aanmoediging gestuurd ‘please do not hesitate to make the maximum demands for any air assistance that can possibly be useful to you. (...) We must blast the enemy with everything we have’, een aansporing die hij op 7 juli herhaalde, met de optie ‘to resort to aera bombing to soften up the defence’. Maar deze mededeling bereikte Montgomery pas

1 De belangrijkste leden waren de Australische Air Commodore Edgar James Kingston McCloughry (1896-1972), Air Vice Marshal Robert Dickinson Oxland (1889-1959) van Bomber Command (RAF) en Solly Zuckerman als wetenschappelijk adviseur.

2 David Wilson, ‘The Canadian Role in Operation ‘Charnwood’’, 8 July 1944. A Case Study in Tank/Infantry Doctrine and Practice’, *Canadian Military History* 8, 3 (1999) 7-21 en David Patterson, ‘Outside the Box. A New Perspective on Operation Windsor – The Rationale Behind the Attack on Carpiquet, 4 July 1944’, *Canadian Military History* 17, 2 (2008) 66-74.

nadat de beslissing al was genomen. Achter de schermen immers had Eisenhower de betrokken commandanten al op één lijn weten te krijgen en op 7 juli verscheen hij – en dat was de eerste en enige keer dat dat gebeurde – op de dagelijkse ochtendbriefing in Engeland van alle bij Normandië betrokken luchtmachtcommandanten. Hoewel daar geen verslagen van zijn, was het resultaat dat het Britse *Bomber Command* om 09.00 uur de opdracht kreeg nog diezelfde dag deze riskante, en voor de strategische luchtmacht ongebruikelijke, missie te plannen en uit te voeren. 's Avonds vielen de bommen op Caen. De dag nadien zetten de Britse en Canadese divisies de grondaanval in. Operatie Charnwood was losgebarsten.

De geallieerde legerleiders begroetten de inname van het centrum van Caen op 9 juli met enthousiasme. Felicitaties gingen over en weer. De positie van Montgomery leek versterkt. Air Marshal Arthur Harris, commandant van het Britse Bomber Command, zou enige jaren later in zijn memoires met trots over deze inzet van zijn vliegers schrijven, alleen over de landmacht was hij kritisch, die was pas zes uur na het bombardement in actie gekomen, veel te laat achtte Harris.³ Volgens de Britse *official history* ontving de bevolking haar bevrijders 'with flowers, cheers and good wishes'.⁴ En Leigh-Mallory concludeerde in zijn evaluatie van de luchtinzet in Normandië: 'The bombing had therefore succeeded in its object and had opened a way for a breakthrough by the ground forces'.⁵ Montgomery wees in 1946 in zijn oorlogsherinneringen vooral op het positieve effect op het Britse moreel en op de schade toegebracht aan de Duitse verdediging en prees de accuratesse van de luchtmacht.⁶ Eisenhower maakte in zijn memoires aan deze episode echter geen woord vuil. Maar stevige kritiek was er ook, en meteen al.⁷

De eerste kwam uit de koker van de luchtmacht zelf, namelijk van vooraanstaande leden van het Air Force Bombing Committee die, op verzoek van Leigh-Mallory, bij de planning van deze operatie betrokken waren geweest. Over de uitvoering was hun oordeel vernietigend. Er was geen enkel Duits slachtoffer gevallen; er waren geen Duitse voorbereidingen geweest het centrum van Caen te verdedigen, en daarmee

ontbrak elke rechtvaardiging de stad zelf te bombarderen. Sterker nog, door de aanval was het wegennet onbegaanbaar gemaakt, werd eigen optreden bemoeilijkt en waren nodeloos veel burgerslachtoffers te betreuren. Het rapport weet deze mislukking aan verkeerde voorbereiding, een gevolg van onervarenheid met de inzet van deze zware middelen in de nabijheid van grondtroepen. Air Marshal Tedder, Eisenhower's plaatsvervanger, weigerde, zelfs binnenskamers, deze bevindingen nader te bediscussiëren.

Van een heel andere aard was de eenzame criticus William Douglas Home (1912-1992).⁸ Deze Britse politiek actieve officier had met afschuw naar de effecten van de bombardementen gekeken. Toen hij twee maanden later betrokken was bij de aanval op Le Havre en bemerkte dat de Britse legerleiding een Duits aanbod eerst de burgerbevolking de stad te laten verlaten afwees omdat de aanval prioriteit had, weigerde hij verdere bevelen op te volgen. Douglas Home was de enige Britse militair die op basis van morele gronden een dienstbevel weigerde. Het vonnis luidde een jaar gevangenisstraf met dwangarbeid.

Niet alleen deze interne en externe kritiek, maar ook de aard van de militaire besluitvorming rondom Caen in juli 1944 laat zien dat we met bijzondere gebeurtenissen te maken hebben. De gevechten verliepen niet naar wens en de geallieerde legerleiding koos voor onorthodoxe en risicovolle inzet van zware middelen. Dit

3 Arthur Harris, *Bomber Offensive* (New York, Macmillan, 1947) 213.

4 L.F. Ellis, *Victory in the West* (Londen, HMSO, 1962) 316. De Canadese *official history* is iets genuanceerder, zie: C.P. Stacey *The Victory Campaign* (Ottawa, Cloutier, 1960) 158.

5 M. Leigh-Mallory, *Air Operations by the Allied Expeditionary Air Force in N.W. Europe from November 15, 1943 to September 30th, 1944*, The Air Ministry, januari 1947.

6 Bernard Montgomery, *From Normandy to the Baltics* (Londen, Hutchinson, 1946) 73.

7 A. Chandler (red.), *The papers of Dwight David Eisenhower: the war years*, vol. 3 (Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1970) 1842-1843 en 1949. John Terraine, *The Right of the Line* (Londen, Sceptre, 1988) 650-651; Richard Davis, *Carl A. Spaatz and the Air War in Europe* (Washington, Center for Air Force History, 1993) 457-459; Ian Gooderson, *Air Power at the Battlefront. Allied Close Air Support in Europe, 1943-45* (Abingdon, Frank Cass, 1998) 132-138 en 143-148; Carlo D'Este, *Decision in Normandy* (Londen, Penguin Books, 2000) 308-309; Ken Ford, *Caen 1944. Montgomery's break-out attempt* (Oxford, Osprey, 2004) en James Holland, *Normandy '44. D-Day and the battle for France* (Londen, Osprey, 2019) 364.

8 Hij diende in het 141 Regiment Royal Armoured Corps. Zijn broer, Alec Douglas-Home, was 1963-1964 premier van Groot-Brittannië.

toont waartoe de onvoorspelbaarheid van het strijdverloop, eigen aan ieder conflict, kan leiden. Is het daarmee ook een historisch voorbeeld met hedendaagse relevantie? En zo ja, in welke zin dan? Om die vraag te kunnen beantwoorden, dienen we eerst onder de loep te nemen wat 'een historisch voorbeeld' eigenlijk is.

Het historisch voorbeeld: kracht en zwakte

Het militair historisch voorbeeld kent een lange traditie in het militair onderwijs, maar ook in de vorming van officieren in bredere zin. Het militaire voorbeeld, of het nu van individueel handelen of van de planning of het verloop van veldslagen of oorlog is, is een krachtig didactisch instrument. Het vormt een brug tussen theorie en militair handelen in de praktijk, en zo een wezenlijk onderdeel van de professionele militaire vorming. Maar er kleven ook gevaren aan, en die zag Clausewitz twee eeuwen geleden ook al. De vermaarde Pruisische militaire denker Carl von Clausewitz besteedt in *Vom Kriege* een heel hoofdstuk aan *Beispiele*. Hij noemt hierin ten eerste het militaire voorbeeld zowel als illustratie om abstracte militaire begrippen duidelijk te maken en om de mogelijke praktische toepassing van die begrippen in een oorlog aan te geven. Daarnaast onderscheidt Clausewitz voorbeelden die een min of meer wetenschappelijk gefundeerd historisch bewijs, ofwel voor een bepaalde redenering ofwel voor vermeende tijdloze militaire waarheden moeten aantonen. Zo'n bewijs geeft militaire theorie uit voorschriften en doctrines dan de haast onaantastbare status van 'de waarheid'.

Hierbij kan uit het omvangrijke repertoire van militaire geschiedenis geput worden. Maar waakzaamheid is hier geboden. Historische juistheid is dan secondair aan de didactische kracht van de casus. Clausewitz kritiseert zulk gebruik van militaire geschiedenis in niet mis te

verstane bewoordingen, omdat het zijns inziens daarbij minder gaat om die historische waarheid, maar veeleer om het onderbouwen van wat op dat moment door een auteur of door militaire organisaties als de meest wenselijke opvatting wordt gezien. En dat heeft, stelt hij terecht, natuurlijk niets met geschiedbeoefening te maken. En onze Pruisische leermeester gaat nog verder. Hij stelt dat als je toch met voorbeelden wilt werken, je diep tot in de haarvaten van de gebeurtenissen en de motieven van commandanten en politici moet doordringen, een haast onmogelijke opgave en een zo bewerkelijke dat die zelden wordt ondernomen. Ook de uitweg vele gevallen naast elkaar te leggen en daarop een hard bewijs te baseren, acht hij wetenschappelijk drijfzand. Oorlog is nu eenmaal zo'n ongrijpbaar, onvoorspelbaar fenomeen dat het zich op deze wijze niet handzaam laat verpakken en verklaren, laat staan voorspellen.

Voor Clausewitz zijn dit echter geen redenen de militaire geschiedenis links te laten liggen, integendeel, hij acht de studie daarvan onmisbaar voor militairen, op de voorwaarde dat het grondig en zonder vooroordelen gebeurt. En dan toont hij een duidelijke voorkeur voor het diepgravend uitzoeken van specifieke casuïstiek. Al rond 1811 schreef hij: 'Gedetailleerde kennis van enkele individuele veldslagen is nuttiger dan algemene kennis van veel campagnes. Het is daarom nuttiger om meer individuele verslagen en dagboeken te lezen, dan echte geschiedenisboeken'.⁹ Hij wijst dus op het gebruik van primaire bronnen, dan kom je bij de werkelijkheid van de oorlog, dan zie je de werking van frictie en vanuit de empirie kun je de theoretische concepten beoordelen. Niet andersom. Voor militairen is dat wezenlijk van belang, beklemtoonde Clausewitz, omdat gebrek aan oorlogservaring op geen enkele andere manier gecompenseerd kan worden. Desondanks is het meer de illustratieve rol van het historisch voorbeeld die vanaf de 19e eeuw in lesboeken voor officieren dominant werd.

Het militair historisch voorbeeld: 19e eeuwse praktijk

Toen de infanterieofficier Plantenga zijn KMA-lesboek *Strategie en krijgsgeschiedenis* in 1880 in druk liet verschijnen, zagen we uitsluitend

9 Die wichtigsten Grundsätze des Kriegführens, zur Ergänzung meines Unterrichts bei Sr. Königlichen Hoheit dem Kronprinzen (circa 1811), postuum gepubliceerd in *Hinterlassene Werke über Krieg und Kriegführung des Generals Carl von Clausewitz* Vol. 3 (Berlijn, Ferdinand Dümmler, 1834) 203-262.



Eerstejaarscadetten aan de Koninklijke Militaire Academie in 1880. Infanterieofficier Plantenga gaf dat jaar zijn lesboek Strategie en krijgsgeschiedenis uit, met uitsluitend de illustratieve rol van het historisch voorbeeld

die illustratieve rol van het historisch voorbeeld, hoe belangrijk Plantenga de studie van militaire geschiedenis ook vond. Het didactische nut won het dus van militaire geschiedenis in academische zin. Daarbij ging het lesboek er van uit dat oorlogvoering op onveranderlijke beginselen en wetten rustte die de basis van de krijgswetenschap vormden. Iedere officier moest ze kennen, herkennen en toepassen. Historische voorbeelden vormden daarvoor een nuttige illustratie. De laatste, enigszins herziene druk, voegde daar nog wel aan toe dat de officier, om beginselen van oorlogvoering in steeds wisselende omstandigheden te kunnen toepassen, zowel door grondige studie krijgshistorische kennis moest verwerven als praktijkervaring moest opbouwen. Hoe die kennis onderwezen moest worden bleef echter onuitgewerkt.

Plantenga's boek was bijna een halve eeuw de basis voor het krijgskundig KMA-onderwijs. Toen kapitein Mantel in 1931 met een nieuw lesboek kwam, zagen we een interessante toevoeging aan Plantenga's benadering. Mantel stelde dat militaire geschiedenis de officier in staat stelt 'de moeilijkheden van de oorlog te

leren kennen', 'in het wezen van de oorlog door te dringen' en dat zij 'het oordeel schoolt en de wil sterkt' en ten slotte 'doet zien de overheersende betekenis van de persoonlijkheid in de oorlog'. Hier introduceerde Mantel nadrukkelijk het psychologische element, menselijk gedrag, waaraan na de Eerste Wereldoorlog steeds meer belang werd gehecht, ook in de gevechtsvoorschriften. Mantel waarschuwde daarbij nadrukkelijk tegen slaafse navolging van het verleden, maar raadde gebruik van historische kennis met kracht aan om adequater in onvoorspelbare situaties te kunnen handelen. Het waren loffelijke ideeën, wellicht geïnspireerd door Clausewitz, maar of de onderwijspraktijk er wezenlijk door veranderde is moeilijk te zeggen. Ook historische contextualisering was bij Mantel niet aan de orde.¹⁰ Wetenschappelijk kunnen we zulk gebruik van geschiedenis dus niet noemen. Maar het militair-historisch voorbeeld moeten we zeker niet afschrijven. Het moet juist op een hoger plan gebracht worden. Liever spreek ik

10 M.H.J. Plantenga, *Strategie en krijgsgeschiedenis* (Breda, KMA, 1880) 1-2; L.F.Th. Vogel en J.M.J.H. Lambooy, *Strategie en krijgsgeschiedenis* (Breda, KMA, 1910) 1-2 en P.G. Mantel, *Inleiding tot de leer der oorlogvoering* (Breda, KMA, 1931) 35-36.



80 jaar na het bombardement discussiëren KMA-cadetten en docenten bij de Abbaye aux Hommes in Caen

FOTO AUTEUR

dan van casuïstiek, waarin het gaat om op basis van wetenschappelijk-kritische studie inzicht te krijgen in menselijk handelen, in motivaties en intenties. En dat is een kern van het historisch metier. Waarheidsvinding moet hierbij het uitgangspunt zijn. Alleen dan kan een discussie zinvol en betekenisvol gevoerd worden.

Van voorbeeld naar casuïstiek

Wat een meer wetenschappelijke invulling voor de militaire organisatie – en officiersvorming in het bijzonder – kan betekenen wil ik aan de hand van drie thema's verduidelijken. Het eerste en voor mij meest vertrouwde thema is dat van de bachelor Krijgswetenschappen op de Faculteit Militaire Wetenschappen. Daarop richt ik mij vooral. Maar daar mag het niet stoppen. Zeker gezien de huidige discussie over Professionele Militaire Educatie (PME) moeten we ook verder kijken, naar opleidingen door de militaire loopbaan heen. En ten derde verdient de rol van geschiedenis als inspirator en aanjager van

kritische reflectie voor complexe problematieken in het defensiebeleid aandacht.

Eerste thema: Historische casuïstiek in bachelor onderwijs aan de NLDA

Sinds de oprichting van de Faculteit Militaire Wetenschappen in 2005 bezit de Nederlandse Defensie Academie een sectie militair historici, onder leiding van een hoogleraar, met de opdracht op academisch niveau vorm te geven aan dit vakgebied. In tegenstelling tot civiel-academische onderwijsinstellingen heeft deze sectie niet de taak historici op te leiden, maar een bijdrage te leveren aan de brede academische vorming van officieren. De behoeften van die specifieke beroepspraktijk wegen dus zwaar. Historische voorbeelden, verbonden aan de idee van het leren uit de geschiedenis, van zoeken naar historische parallellen en tijdloze 'waarheden' zoals we zagen, voldoen dan niet meer. Academische geschiedbeoefening staat inhoudelijk, methodologisch en wat doelstelling betreft ver af van deze traditionele rol van geschiedenis in het militaire bedrijf. Mijns

inziens kan juist militair historische casuïstiek tussen beide een brug slaan, omdat ze de complexe en onvoorspelbare realiteit van militaire beroepspraktijk centraal stelt – en dat is het voorland voor de aspirantofficier – maar ook omdat militair historische casuïstiek het militaire bedrijf in een bredere maatschappelijke, culturele context plaatst. Beide aspecten, die leiden tot wetenschappelijk onderbouwde kennis over de inzet van militaire middelen en tot intellectueel beter uitgeruste officieren, zal ik toelichten.

Casuïstiek en de beroepspraktijk

In 2024, bijna op de dag af 80 jaar na het bombardement, discussieerde een groep cadetten en docenten in de schaduw van de Abbaye aux Hommes over de casus Caen 1944. Het was onderdeel van het vak Militair Historische Analyse voor de tweedejaars van de bachelor Krijgswetenschappen. De plaats was gekozen omdat deze duizend jaar oude abdij in het hart van de stad als een wonder de bombardementen overleefde en in 1944 als schuilplaats voor vele burgers fungeerde. Natuurlijk keken we naar het geallieerde luchtoptreden van 1944 in relatie tot de uitbraak uit het Normandische bruggenhoofd, maar als het daarbij was gebleven had het weinig met wetenschappelijke militaire geschiedbeoefening te maken gehad. Dan was het een historisch voorbeeld in de oude, 19e eeuwse zin geweest. De lat moet hoger liggen: militair historici willen bouwstenen aanreiken die inzicht geven in de complexiteit van oorlog en visies daarop en die relevant zijn voor de officier van nu. De besluiten rondom de aanvallen op Caen, met het inzetten van de zwaarste wapensystemen met mogelijke grote gevolgen van dien, lijken genomen te zijn op het niveau van de militair-operationele commandanten. Daar werd de afweging gemaakt, gebaseerd op het dominante militaire belang van een snelle overwinning. Waar was de politieke controle? Waar waren de juridische en ethische afweging? Hoe ver kan 'militaire noodzakelijkheid' commandanten vrijheid geven over inzet van middelen? Het lot van de burgerbevolking speelde in 1944 absoluut geen rol. Reflectie hierover lijkt noch in de militaire organisaties, noch met het

schrijven van de *official histories* of *memoires* te hebben plaatsgevonden. Militair-tactische overwegingen domineerden. Heiligt het doel altijd de middelen? Waren er dan geen regels of normen over bombardementen op steden? Welke visie op geweld hanteerden besluitmakers? Waren betrouwbare inschattingen over de effecten van bombardementen bekend? Die historische context analyseren maakt Caen betekenisvol omdat het thema's ter discussie stelt die zeer relevant zijn in huidige conflicten. Tot die context behoorde bijvoorbeeld het toenmalige wetenschappelijk onderzoek, dat wel degelijk de effectiviteit van bombardementen leek te bevestigen. Immers, al sinds de Duitse luchtaanvallen op Groot-Brittannië van 1940 en 1941 en de strijd in de laars van Italië van 1943 werkten, vooral in het Britse leger, civiele academici¹¹ aan het vraagstuk hoe bombardementen zo effectief – lees vernietigend – mogelijk gemaakt konden worden. *Operations research* leverde, samen met technologische innovatie, belangrijke uitkomsten op om de bombardementen op Duitse steden zowel steeds doeltreffender te maken als om de invasie van D-Day met zekerheid te laten slagen, en om de aanvoer van Duitse troepen en materieel naar Normandië te vertragen. Het bombardement van Caen was hierin een schakel. Bovendien waren politici, militairen en burgers in de vooroorlogse jaren al vertrouwd geraakt met de idee dat in een komende oorlog groot-schalige bombardementen op steden, en dus ook op burgers, zouden plaatsvinden. Ook in film en literatuur was dit een vaak terugkerend thema geweest. Dit zou als de cultureel-maatschappelijke omgeving gezien kunnen worden. De meeste landen, ook Nederland, kenden vanaf de jaren '30 een vorm van bescherming van de burgerbevolking tegen luchtaanvallen, met schuilkelders, ruime verspreiding van informatiepamfletten, gasmaskers en zelfs tentoonstellingen over en oefening in luchtbescherming. De juridische context ten slotte, of zulke verwoestende inzet wel acceptabel was, was

11 Veruit het belangrijkste waren Solly Zuckerman (1904-1993), Frederick Lindemann (1886-1957), die beiden voor hun bijdrage in de adelstand zijn verheven, en John Bernal (1901-1971). Taylor Downing, *Churchill's War Lab* (Londen, Overlook Press, 2010).

toentertijd zeker onderwerp van debat. In 1922-1923 was het Haagse Vredespaleis toneel geweest van een prestigieuze internationale bijeenkomst van juristen en militairen, om het humanitair oorlogsrecht aan de nieuwe en zich razendsnel ontwikkelende technische mogelijkheden aan te passen. Er moest een stap op weg naar nieuw internationaal humanitair oorlogsrecht gezet worden. Zo werd voor het eerst geopperd om 'burgers', om hun bescherming te versterken, als aparte categorie binnen de 'non-combattanten' te onderscheiden en mochten steden die ver van de frontlijn lagen niet vanuit de lucht aangevallen worden. Was een stad toch oorlogsdoel, dan moesten bombardementen strikt tot militaire doelen beperkt blijven. Burgerslachtoffers en verwoesting van cultureel erfgoed dienden tot het uiterste voorkomen worden. Het begrip proportionaliteit speelde hierin een belangrijke rol. Een terreurbombardement, ten slotte, bij uitstek gericht tegen de bevolking, werd in het voorstel expliciet verboden. Maar hoe lovenswaardig dit juridische initiatief grenzen te stellen aan effecten van het luchtwapen ook was, de uitkomst overtuigde de meeste regeringen niet. Zij wilden niet bij voorbaat allerlei opties opgeven en critici vanuit de luchtvaartwereld meenden dat de regels uitgingen van een precisie bij bombarderen die onmogelijk was te verwezenlijken. Vliegers konden bovendien niet altijd inschatten of het doel dat ze aanvielen echt militair was en verdedigers konden potentiële militaire aanvalsdoelen bewust nabij burgers plaatsen. In militaire ogen stonden de voorstellen te ver van de realiteit van de oorlog. Tot nieuwe inter-

nationaal humanitaire wetgeving kwam het niet, maar de voorstellen verdwenen ook niet in de spreekwoordelijke bureaula. De hoop dat ze zich stap voor stap tot gewoonterecht zouden ontwikkelen hield ze in leven. De Britse regering bijvoorbeeld meldde op verschillende momenten dat het de uitgangspunten van de Haagse voorstellen steunde. Nog in 1938 verklaarde minister-president Chamberlain dat alles in het werk gesteld moest worden om bij inzet van bommenwerpers burgers te sparen. De RAF kreeg opdracht dit in haar planning mee te nemen. Ook de Volkenbond, tandeloos als ze inmiddels was, bevestigde dat jaar ditzelfde uitgangspunt. En toen op 1 september 1939 de wereldoorlog uitbrak deed de Amerikaanse president Roosevelt een oproep aan de strijdende partijen op alle mogelijke manieren burgers te ontzien. Na een dappere poging in het begin van de oorlog inderdaad nevenschade te beperken, hoe moeilijk dat technisch ook was, zette de RAF na de ervaring van de Duitse aanvallen op Britse steden vanaf 1942 echter vol in op *area bombing* van Duitse steden. De ongemakkelijke discussie over hoe dergelijk optreden zich verhoudt tot de geallieerde strijd als een *good war*, was geboren.¹² De casus Caen kan, maar alleen geplaatst in haar historische context, een opening bieden relevante vraagstukken van besluitvorming, inzet, rechtvaardiging en begrenzing van grootschalig geweld te bediscussiëren. Maar ze biedt meer. Ze kan ook laten zien hoe maatschappelijke opvattingen over militaire inzet veranderen; dat is het tweede aspect dat militair-historische casuïstiek te bieden heeft. In het geval van Caen gaat het dan om een nieuwe, bredere en meer kritische kijk op het Geallieerde optreden van 1944.

Historiografische ontwikkelingen, maatschappelijke discussie

Toen de Britse historicus en Normandiëveteraan Alexander McKee in 1964 met zijn boek *Caen. Anvil of Victory* kwam karakteriseerde hij het Britse optreden als 'mass murder' waarvoor de Britten zich dienden te schamen. Dat leidde toen niet tot veel reactie.¹³ Pas in 1983 kwam de eerste, historisch goed onderbouwde analyse van de bombardementen op Caen naar buiten. De terecht veel geprezen Amerikaanse militair

12 Heinz Marcus Hanke, 'The 1923 Hague Rules of Air Warfare', *International Review of the Red Cross* 3 (1991) 139-172; Amanda Alexander, 'The Genesis of the Civilian', *Leiden Journal of International Law* 20 (2007) 359-376; Victor Bissonnette, 'A Moving Target. Strategic Bombing and Civilians, 1916-2014', *The Civilianization of War. The Changing Civil-Military Divide, 1914-2014* (Cambridge, Cambridge University Press, 2018) 181-195; John Bennet, 'Reaping the whirlwind. The norm of reciprocity and the law of aerial bombardment during WW II', *Melbourne Journal of International Law* 20 (2019) 1-44 en J.C. van den Boogaard, *Proportionality in international humanitarian law*, Thesis Universiteit van Amsterdam, 2019.

13 Alexander McKee, *Caen. Anvil of Victory* (Londen, Souvenir Press, 1964) 207-208. McKee noemde het strategisch bombardement op Caen 'a great experiment in the technique of war, and (the British) found out they had committed mass murder for nothing'.

historicus Carlo D'Este plaatste in zijn *Decision in Normandy* de gebeurtenissen nauwgezet in het bredere kader van de geallieerde besluitvorming en van het gevechtsverloop. Hij analyseerde vooral hoe het trage verloop van de uitbreiding van het Geallieerde bruggenhoofd leidde tot druk op Montgomery en uiteindelijk tot inzet van de zwaarste middelen.

Zijn oordeel is duidelijk: 'De verwoesting die werd aangericht op de oude en eens zo mooie stad Caen droeg weinig wezenlijks bij aan de verovering ervan. Integendeel, het bombardement belemmerde in sommige gevallen de voortgang van eenheden die de gebombardeerde ruïnes probeerden te doorkruisen. (...) De efficiëntie van het Charnwood bombardement voltooide de taak van vernietiging'.¹⁴ Zijn Britse collega John Terraine sprak in zijn boek over de RAF in datzelfde jaar over het luchtoptreden van juli 1944 als 'a mess', 'it was Cassino all over again'.¹⁵ Deze vooral vanuit militair-historische kant geuite kritiek, die samenviel met de veertigste verjaardag van D-Day, was slechts het begin.

In 1994, bij de 50-jarige herdenking, kwam de universiteit van Caen met een uitvoerige studie vanuit een nieuw, Frans perspectief: *Villes normandes sous les bombes, juin 1944*. Het lijden van de Normandische bevolking stond hierin centraal. Voor het eerst kreeg ook de inwoner van Normandië een stem in het debat, een stem die aan kracht zou winnen en die wees op de keerzijde of de prijs van de bevrijding. Maar in de nieuwe eeuw begonnen panelen pas goed te schuiven.

In 2009 publiceerde de Britse historicus Anthony Beevor zijn bestseller *D-Day*. Zijn militaire oordeel, ten tijde van de 65-jarige herdenking, week eigenlijk niet af van dat van D'Este, maar in de media ging Beevor wel verder. In een opmerkelijk interview in *The BBC History Magazine* verklaarde hij: 'The British bombing of Caen beginning on D-Day in particular was stupid, counter-productive and above all very close to a war crime'. Caen was in zijn ogen een product van de ijdelheid van Montgomery en een voorbeeld van veel te weinig oog hebben voor het lijden van de burgerbevolking en daarmee het op het spel zetten van de Europees-

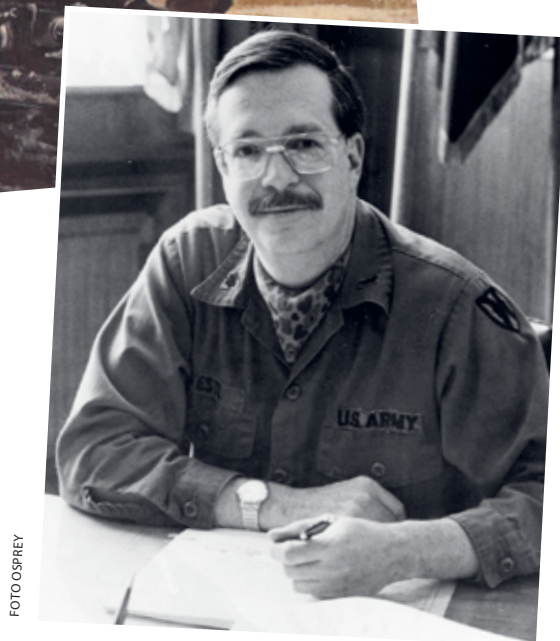
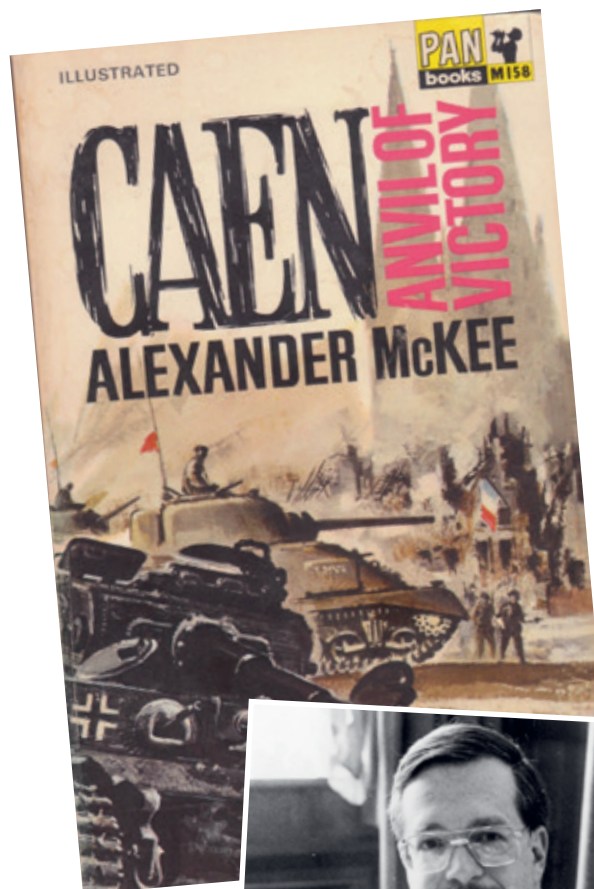


FOTO OSPREY

Anvil of Victory van historicus en Normandiëveteraan Alexander McKee leidde in 1964 niet tot veel reactie. Pas in 1983 kwam Carlo D'Este met een historisch goed onderbouwde analyse van de bombardementen op Caen

14 D'Este, *Decision in Normandy*, 315.

15 Terraine, *The Right of the Line*, 651.

Amerikaanse betrekkingen. De Britse pers pakte dit gretig op en Beevor kreeg een golf van kritiek over zich heen.¹⁶ Was het wellicht een publiciteitsstunt? Juist ten tijde van de herdenkingen speculeren over een oorlogsmisdaad was natuurlijk provocatief, maar het toonde ook dat de tijden veranderden.

Twee jaar voordien was aan de universiteit van Exeter een omvangrijk internationaal onderzoeksproject van start gegaan: *Bombing, States and Peoples in Western Europe, 1940-1945* onder leiding van Richard Overy, een zeer gerespecteerd expert van de Tweede Wereldoorlog. Het project beoogde nader studie te maken van de interactie tussen politici, burgers, media, wetenschappers en militairen om zo een beter en vooral completer, integraal beeld te krijgen van de motivaties achter en uitvoering en gevolgen van de bombardementen van de Tweede Wereldoorlog. Voor deze historische contextualisering was het inmiddels hoog tijd geworden. Ook het bombarderen van bondgenoten was deel van de analyse. Zo kwam aan het licht dat 21 procent van alle door de geallieerden in Europa afgegoorpen bommen op Frankrijk neerkwamen.¹⁷ Deze *friendly bombs*, toch wel een wat cynische term, kostten 60.000 Franse burgers het leven. De voornaamste reden voor deze bombardementen, grootschalig begonnen in maart 1944, was te voorkomen dat Duitse legereenheden snel de invasiestranden van Normandië konden bereiken. De commandanten van de geallieerde strategische luchtvloten, Spaatz en Harris, hadden hier krachtig tegen geageerd. Strategische bommenwerpers waren ongeschikt voor aanvallen op bruggen, spoorwegemplacements en andere infrastructuur in of zeer nabij steden. Maar Eisenhower, gesteund door Roosevelt, wilde daar niets van weten en dwong de inzet af. Churchill aarzelde. Hij vreesde een anti-

geallieerde stemming in Frankrijk. Zijn meermaals gestelde, beroemde vraag aan Tedder, 'How many Frenchmen did you kill today?', komt hier vandaan. Tot vandaag loopt de discussie of andere middelen, zoals gerichte tactische aanvallen of sabotage door verzetsgroepen, niet effectiever waren geweest, met aanzienlijk minder slachtoffers.¹⁸

De idee van friendly bombs joeg in Frankrijk vooral vanaf de 70e herdenking van D-Day de discussie aan. De titels van publicaties zijn veelzeggend: in 2014 kwam Jean Quillien, historicus van de universiteit van Caen, met zijn overzichtswerk over de strijd in Normandië, en koos als ondertitel '80 dagen in de hel'. Het jaar daarop promoveerde de Franse historicus Jean-Charles Foucrier aan de Sorbonne in Parijs op de omvangrijke geallieerde bombardementen op Frankrijk om de D-day landingen mogelijk te maken. Zijn oordeel was snoeihard, hij noemde het een vernietigingsstrategie, die slechts zeer beperkt had bijgedragen aan het beoogde doel.¹⁹ En het populairwetenschappelijk blad *Historia* ten slotte, ruim verspreid via kiosken, supermarkten en boekwinkels, wijdde in 2019 een themanummer aan 'de bloedzomer 1944'. Dit is niet de terminologie die wij in Nederland gewend zijn, als het om de bevrijding door de geallieerden gaat. Maar vanuit Frans perspectief is ze wel te begrijpen.

Vooral kritiseren Franse historici de bombardementscampagne op maar liefst dertig Normandische steden, uitgevoerd op 6 en 7 juni, dus parallel aan de landingen. In de Hollywood-producties en zelfs in veel van de Anglo-Saksische standaardwerken komen deze aanvallen nauwelijks aan bod. Maar net als van Caen was ook van de stadscentra van bijvoorbeeld St. Lô, Falaise, Vire en Lisieux weinig meer over. 3000 burgers kwamen in die twee dagen om het leven.²⁰ We weten nu dat die bombardementen, zonder waarschuwing vooraf aan de bevolking, een uitvloei waren van de keuze alle mogelijke directe naderingswegen naar de invasiestranden te blokkeren, *road blocks* of *choke points* was de toenmalige benaming. Zowel Eisenhower, Leigh-Mallory als Montgomery waren daar nadrukkelijk voorstander van, maar de strategische luchtmachten van de VS en

16 Zie: *The Guardian* 24 mei 2009, *The Times* 31 mei 2009, *The Independent* 6 juni 2009.

17 Andrew Knapp, *Les Français sous les bombes alliées 1940-1945* (Parijs, éditions Tallandier, 2014) en John Barzman, Corinne Bouillot en Andrew Knapp, *Bombardements 1944. Le Havre, Normandie, France, Europe* (Rouen/Le Havre, Presses Universitaires, 2016).

18 Richard Overy, *The Bombing War* (Londen, Penguin Books, 2014) 572-578.

19 Jean-Charles Foucrier, *La stratégie de la Destruction* (Parijs, Vendémiaire, 2017).

20 Stephen A. Bourque, "Operational Fires. Lisieux and Saint-Lô – The Destruction of Two Norman Towns on D-Day," *Canadian Military History* 19, 2 (2010) 25-40.

Groot-Brittannië konden ook hier nooit enthousiast voor worden. Ook Tedder achtte de prijs te hoog voor het doel dat ze moesten bereiken. Maar voor Eisenhower was het een operationele noodzaak, geen onderwerp van discussie. Operatie Overlord mocht niet mislukken. De Amerikaanse en Britse strategische luchtmachten voerden, ondanks hun gemengde gevoelens, de opdracht vanaf de eerste uren van 6 juni wel uit. Duitse troepenbewegingen zijn er nauwelijks door gehinderd, daarvoor waren er genoeg alternatieve routes. Leigh-Mallory meende achteraf dat de slechte weersomstandigheden de operatie parten hadden gespeeld, evenals de Amerikaanse onervarenheid met nachtaanvallen. Deze road block-aanvallen vormen, onterecht, een vergeten onderdeel van de geallieerde voorbereidingen voor de invasie. Maar ze maken, met al het andere Franse onderzoek, het verhaal completer en daardoor relevanter en veelzeggender, niet alleen door een stem te geven aan mensen en groepen die voordien ongehoord bleven, maar ook door militaire alternatieven voor de geallieerde keuzes te onderzoeken om zo scherper hun militaire besluitvorming te kunnen analyseren en begrijpen.²¹

Nieuwe inzichten, nieuwe bronnen, nieuwe vragen en veranderende opvattingen over de Tweede Wereldoorlog voeden de discussie en zullen dat blijven doen. Het zijn essentiële bijdragen tot historische waarheidsvinding. Ook Duitsland kende rond de laatste eeuwwisseling een historisch en ook maatschappelijk debat over de geallieerde bombardementen. Hier stond het taboe van de Duitse slachtofferrol centraal.²² In zekere zin maken we in Nederland nu ook iets dergelijke mee, maar dan over het koloniaal verleden. Tijden veranderen, inzichten en kennis veranderen mee. Ook dat hoort bij een academische benadering van militair-historische casuïstiek. Discussies over bijvoorbeeld juridische, ethische of morele opvattingen of over verschuivingen in historische appreciatie laten ook zien hoezeer oorlogvoering deel is van de samenleving als geheel, een sociaal verschijnsel, steeds anders, in tijd en plaats. Oorlogvoering vindt niet plaats in een vacuüm, maar betreft vele, zo niet alle geledingen van de maatschappij, of het nu weerloze burgers of civiele

FOTO BEELDBANK WO2



Duitse propagandafoto van de verwoestingen na luchtaanvallen op Lisieux. Franse historici kritiseerden de parallele bombardementen later hevig

wetenschappers zijn. De veelomvattende dynamiek die oorlog met zich meebrengt was er in het verleden, is er nu en zal er altijd zijn. Daarom ontrafelen we in het vak Militair Historische Analyse methodologische kwesties, vraagstukken over eenzijdigheid, betrouwbaarheid, onuitgesproken doelstellingen en primaire bronnen over oorlogvoering. En in combinatie met een bredere benadering dan alleen de militaire doen we een eerste poging vanuit historisch perspectief de cadetten en adelporsten besef bij te brengen van de complexiteit van oorlogvoering. Niet met het doel militair historici op te leiden, maar om *reflective practitioners* hun eigen vak, waarin onvoorspelbaarheid en complexiteit kernbegrippen zijn, beter te laten begrijpen. Een kritische blik ontwikkelen en daarmee het oordeel scherpere, dat is essentieel. Daar ligt de kern: militair-historische casuïstiek geeft de militair extra denkracht om de ingewikkeldheid en onvoorspelbaarheid beter

21 Bill Newton Dunn, *Big Wing* (Shrewsbury, Airlife, 1992) 115; Olivier Wieviorka, *Histoire du débarquement* (Parijs, Points, 2007) 318-319 en Foucrier, *La stratégie de la Destruction*, 259-264.

22 Jörg Friedrich, *Der Brand* (Berlijn, Propyläen, 2002); Herman Knell, *To Destroy a City. Strategic Bombing and its Human Consequences in World War II* (Boston, Da Capo Press, 2003) en Lothar Fritze, *Die Moral des Bombenterrors* (München, Olzog Aktuell, 2007).

de baas te kunnen en daarmee helpt het de kwaliteit van zijn besluitvorming te verhogen. Dit klinkt ambitieus en dat is het ook. Met één enkele cursus zou dit zeker niet te bereiken zijn, met de huidige leerlijn binnen de bachelor Krijgswetenschappen worden de mogelijkheden gelukkig al ruimer. Uitgangspunten daarbij zijn de beroepspraktijk en de huidige en mogelijk toekomstige uitdagingen waar de krijgsmacht voor staat of kan komen te staan. De veelvormigheid daarvan, met andere woorden de empirie, laat zich immers niet door theorieën dwingen en vooringenomenheid vertroebelt de blik op de werkelijkheid. Gedegen analyse van militair historische casuïstiek geeft inzicht in historische ervaringen die ons nu kunnen helpen vrijer en creatiever de problemen te lijf te gaan. Hier ligt mijns inziens de taak van academisch historici in officiersopleidingen. En zo kom ik bij mijn laatste twee thema's.

Tweede thema: loopbaanopleidingen en PME

Als gebruik van militaire geschiedenis op een academisch niveau beperkt blijft tot de bachelor KW, blijft ook het effect beperkt. Ook in de loopbaanopleidingen en in het systeem van Professionele Militaire Educatie, waarin gedurende de loopbaan onderwijsmodules worden aangeboden, kan en moet het mijns inziens een plaats krijgen. De reflective practitioner leert een leven lang en met meer kennis, zowel uit diverse wetenschapsgebieden als uit de militaire praktijk, kan de historische casus een waardevolle bijdrage leveren om inzichten over het verschijnsel oorlog nader te bediscussieren, om denken over conflicten van nu en de toekomst te verrijken met nieuwe inzichten en vragen, los van de waan van de dag, los van *confirmation bias*. Ik zou de ontwerpers van die opleidingen willen uitdagen daarbij ook te denken aan casuïstiek die wezenlijk lijkt af te

wijken van onze moderne, westerse oorlogvoering. Met steun van academici en andere gespecialiseerde deskundigen kan zulke *outside the box*-casuïstiek creatief denken bevorderen. In de kern is oorlogvoering een menselijke activiteit waarin georganiseerde geweldstoe-passing centraal staat. Nadenken hierover in 'vreemde' contexten zal zeker inzichten verrijken. Ook casuïstiek van oorlog vanuit andere dan strikt militaire perspectieven zoals de wetenschap, media, maatschappelijke groepen of economisch belanghebbenden, kan inzichten verrijken. Juist een onderwijsomgeving waarin, in tegenstelling tot de bacheloropleiding aan de FMW, militaire ervaring aanwezig is, wint bij zo'n bredere aanpak. De Britse historici Halewood en Owen merken terecht op: 'Een enge focus op specifieke voorbeelden van oorlogvoering, los van hun context, is weinig bevorderlijk voor de bredere intellectuele ontwikkeling van studenten, of voor hun begrip van oorlog in zijn volle betekenis. Als geschiedenis waarde moet hebben in PME, moet het verbonden blijven met de filosofische basis van de historische discipline en studenten aanmoedigen om zich bezig te houden met de complexe aard van oorlog zelf'.

Een inzicht als dit is een resultaat van het debat over de rol van militaire geschiedenis in PME dat in de Angelsaksische landen al decennialang gevoerd wordt. In 2006 en 2009 bijvoorbeeld hield het Amerikaanse Congres hoorzittingen over PME, inclusief de rol van militaire geschiedenis daarin. En zowel in het Verenigd Koninkrijk als in de Verenigde Staten verschenen – en verschijnen nog steeds – veel artikelen over PME. Een geweldige inspiratiebron die voor grijpen ligt.²³ De conclusie van een Britse conferentie over PME en de relatie met academisch opleiden wil ik u niet onthouden: 'It is the reflective practitioner that ultimate wins wars'.²⁴

Derde thema: complexe defensieproblematiek

Ik kom nu toe aan het laatste thema. De Britse krijgsmacht zette in 2015 het *Centre for historical analysis and conflict research* op, waarin civiele en militaire academici, maar ook beleidsmakers vanuit diverse perspectieven naar de ingewikkelde uitdagingen van de defensieorganisatie

23 Ian Speller, *The use and abuse of history by the military* (Maynooth University, 2012); Louis Halewood en David Morgan Owen, 'Captains of War. History in Professional Military Education', *RUSI Journal* 165 (2020) 7, 46-54; Sophy Antrobus en Hannah West, 'This Is All Very Academic'. Critical Thinking in Professional Military Education', *RUSI Journal* 167 (2022) 3, 78-86 en War on the Rocks: <https://warontherocks.com/category/special-series/educating-the-force/>.

24 J. Fennel, 'Applied conflict history and the reflective practitioner', *Ares & Athena* 14, februari 2019, 21.



FOTO MCD, PHIL NUIJHUIS

In de huidige tijd wordt een belangrijk debat gevoerd over de rol van militaire geschiedenis in de Professionele Militaire Educatie

kijken, met historische casuïstiek als een van de aanjagers van discussie. Zowel tijdens conferenties als in een online tijdschrift, *Ares & Athena*, wordt mede op basis van degelijk uitgewerkte historische inzichten gekeken naar bijvoorbeeld een onderwerp als opschaling (de hoofdtak 1-discussie) maar ook naar de rol van geschiedenis in militaire opleidingen. De Britse historische infrastructuur is van voldoende omvang om regelmatig conferenties en publicaties voort te brengen, in de Nederlandse situatie lijkt me dat wat veel gevraagd. Maar een structurelere samenwerking tussen civiele academici, historici aan militaire opleidingen en het departement – nu al geen vreemden voor elkaar – om onderwijs en beleid te voeden met het omgaan met complexe problematiek is wel haalbaar. En zijn inmiddels al mooie initiatieven van de grond gekomen door relaties van de FMW met het departement. Ook de publicatie van historicus Bob de Graaff *Op weg naar Armageddon* (2012) vormt een interessante casus: in opdracht van de NCTV schreef De Graaff een uitputtende historische studie om de inlichtingendiensten en politiek meer inzicht te geven in jihadisme en eindtijd- of apocalyptisch denken, op basis

waarvan beleid effectiever gemaakt kon worden. Bovendien sluit zulk gebruik van historische inzichten en methodologieën goed aan bij een vrij recente ontwikkeling binnen de geschiedwetenschap, de zogeheten toegepaste geschiedenis, die poogt op basis historisch onderzoek nieuwe relevante inzichten aan te leveren voor moderne maatschappelijke vraagstukken van allerlei aard.²⁵

Militaire geschiedenis is de afgelopen drie decennia in Nederland volwassen geworden. Officiersopleidingen hebben daar baat bij gehad, maar we mogen als historici nog wel ambitieus zijn. Aan de masteropleiding van krijgswetenschappen en aan de HDV kunnen we, met een paar medewerkers er bij, zeker een grotere bijdrage leveren. De militair-historische casuïstiek op academisch niveau is er in elk geval klaar voor, ik zou zeggen, tast toe! ■

25 Harm Kaal en Jelle van Lottum, 'Applied History, Past, Present and Future', *Journal of Applied History* 3 (2021) 135-154 en het tijdschrift *Applied History* uitgegeven door Brill.

Tien jaar export control compliance bij de Koninklijke Landmacht

Mr. drs. Dik van Manen*

Het is inmiddels 10 jaar geleden dat het ministerie van Defensie constateerde dat het onvoldoende compliant was aan de wet- en regelgeving op het gebied van export control. Er werd toen opdracht gegeven tot de implementatie van export control compliance binnen de defensieorganisatie. Export control gaat over die wet- en regelgeving die de verkoop, het exporteren en de overdracht van specifiek aangeduide goederen regelt. In de meeste gevallen gaat dit over militaire goederen en de goederen voor tweëerlei gebruik (dual-use, militair en civiel). Het primaire doel van deze regelgeving is het beschermen van de Nederlandse hoogwaardige technologie. Dit artikel beschrijft de ontwikkelingen binnen het Commando Landstrijdkrachten in de afgelopen 10 jaar om export control compliance te implementeren en te verankeren in de organisatie en de bedrijfsvoering van de landmacht.



* Dik van Manen was tot recent hoofd van de Sectie Export Control bij de Directie Materieel & Diensten van de staf van de Koninklijke Landmacht.

*Het nieuwe PULS-raketsysteem
van de Koninklijke Landmacht.
Het primaire doel van export
control is het beschermen van
hoogwaardige technologie*



Het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) startte in 2015 een projectgroep om export control compliance binnen de landmacht in te richten. Nu, 10 jaar later, is een mooi moment om de balans op te maken. Spoiler: we zijn ver gekomen en het onderwerp export control wordt binnen de organisatie erkend als een van de compliancegebieden waarmee binnen de dagelijkse operaties en bedrijfsvoering rekening moet worden gehouden. Tegelijkertijd blijft het een onderwerp dat voortdurend aandacht en managementcommitment nodig heeft. Bedrijfsvoering wordt vaak als hinderlijk of zelfs onwenselijk ervaren voor de dagelijkse operatie. Vanzelfsprekend zal export control waarschijnlijk nooit worden. Maar, zoals in dit artikel duidelijk wordt, is het belang van export control groter dan ooit.

Ik bespreek, na een stukje export control-historie, in het kort een aantal actuele ontwikkelingen om daarna in te gaan op de wijze waarop export control compliance in de afgelopen jaren een plek heeft gekregen binnen de defensieorganisatie en het CLAS. Ten slotte beschrijf ik de verdere inrichting bij het CLAS aan de hand van de verschillende aspecten van het internal compliance program.

Een beetje export control-geschiedenis...

Export control heeft feitelijk altijd bestaan. Staten die wapens produceerden hebben altijd afgewogen aan wie ze die wapens verkochten. Je wil tenslotte niet met jouw eigen wapens aangevallen worden. Serieuze opkomst van export control wet- en regelgeving is te zien na de Tweede Wereldoorlog. Voorbeelden hiervan zijn het Non-proliferatieverdrag van 1970 ter voorkoming van de verspreiding van technologie voor het maken van kernwapens, het Verdrag Biologische Wapens (1975) en het Verdrag

Chemische Wapens (1997). Verdragen die landen verplichten proliferatie van massavernietigingswapens tegen te gaan.

Afspraken over de verdere uitwerking van deze verdragen worden tussen landen gemaakt in specifieke samenwerkingsverbanden als de Nuclear Suppliers Group (met betrekking tot handel in nucleaire goederen en technologie), Australia Group (biologische en chemische wapens) en het Missile Technology Control Regime (voorkomen van verspreiding van technologie voor ballistische raketten en onbemande vliegtuigen). Voor conventionele wapens zijn dat afspraken volgens het Wassenaar-arrangement. Deze afspraken specificeren welke goederen, technologieën en software aan export control onderworpen zijn.

De afspraken, die gelden tussen de landen die partij zijn bij de betreffende verdragen, moeten opgenomen zijn in nationale wetgeving om daadwerkelijk effect te hebben op de export van materieel en technologie.

Naast de regulering van de export van zaken die een relatie hebben met het ontwikkelen en produceren van massavernietigingswapens is ook de export control-regelgeving op het gebied van conventionele wapens, overige militaire items en dual-use-goederen na de Tweede Wereldoorlog enorm toegenomen. Alle landen die wapens en of dual-use-goederen produceren en exporteren hebben enige vorm van nationale export control-regelgeving. Primaire focus is de bescherming van de eigen technologie en het voorkomen dat potentiële tegenstanders ook over die technologie gaan beschikken. Daarnaast dient export control-regelgeving ook een economisch belang bij de bescherming van de eigen (defensie-) industrie. Hoewel exporterende bedrijven belang hebben bij zo min mogelijk regels die hun export kunnen belemmeren, hebben zij er ook belang bij dat hun technologie niet zonder autorisatie, ongecontroleerd, verspreid kan worden. Deze spanning is bijvoorbeeld heel nadrukkelijk te zien in de strategische competitie op technologisch terrein die zich afspeelt tussen onder andere de Verenigde Staten en China, waarbij export control-regelgeving een grote rol speelt, bijvoorbeeld in de casus-ASML.¹

¹ De ASML-case betreft de door ASML voorgenomen levering van de meest hoogwaardige chipmachines (EUV) aan China die werd geblokkeerd door druk vanuit de Verenigde Staten. De EUV-technologie valt onder het Wassenaar-arrangement en betreft dus een export controlled-artikel. De Verenigde Staten vonden het onwenselijk dat China de beschikking kreeg over deze technologie. De VS oefende daarom druk uit op Nederland om geen exportvergunning voor de levering van deze machines aan China af te geven.

Recente ontwikkelingen

De actualiteit maakt het belang van het uit handen van potentiële tegenstanders houden van de Nederlandse hoogwaardige technologie en daarmee het beschermen en in stand houden van de technologische voorsprong nog maar eens extra duidelijk.

Een paar voorbeelden laten zien dat potentiële tegenstanders meer dan ooit op zoek zijn naar technologie. Is het niet om deze te kopiëren omdat westerse landen op onderdelen nog een technologische voorsprong hebben dan toch om vast te kunnen stellen wat de zwakke plekken zijn van deze technologie en wapensystemen:

- In het oosten van het land is in 2023 een Nederlander met een Russisch paspoort aangehouden die ondanks de geldende sancties en boycots chips geleverd zou hebben aan Rusland.
- Onderzoek door Oekraïne heeft aangetoond dat in Russisch militair materieel (onder andere Kalibr-kruisraketten) westerse chips zijn aangetroffen. Daarbij zijn ook door of via Nederland geleverde chips aangetroffen.² In het algemeen ging het niet om hoogwaardige chips en waren ze soms al heel wat jaren geleden geleverd. Maar dat neemt het belang van de bescherming van de huidige technologie niet weg.
- De levering van Nederlands materieel aan een land dat in oorlog verkeert, zoals Oekraïne, levert een risico op dat dit materieel in handen van Rusland en andere de potentiële tegenstanders of derden komt. Tevens zijn er geluiden dat door het westen geleverd materieel wordt omgeleid naar de zwarte markt.³

Defensie moet er daarom vanuit gaan dat potentiële tegenstanders meer en steeds actiever op zoek zijn naar informatie over wapensystemen en dual-use (defensie-)materieel. Zij hebben niet alleen interesse in bestaande middelen maar vooral ook in nieuwe ontwikkelingen en innovaties. Voor Defensie is voldoen aan de export control-wet- en regelgeving een direct veiligheidsbelang. En uiteraard moet Defensie zich houden aan verplichtingen op

Voldoen aan de wet- en regelgeving van export control is voor Defensie een direct veiligheidsbelang

grond van wet- en regelgeving of aangegane contracten.

Meer aandacht voor export control bij Defensie

Defensie heeft de ontwikkelingen in de export control-wet- en regelgeving een tijd lang onvoldoende gevolgd waardoor het risico op non-compliance was toegenomen. Dit veranderde in 2010 toen Price Waterhouse Coopers (PWC) in opdracht van de Defensie Materieel Organisatie (DMO) (nu Commando Materieel en Informatie Technologie, COMMIT) een onderzoek heeft uitgevoerd naar de betekenis van met name de Amerikaanse export control-wet- en regelgeving voor de defensieorganisatie. Dit onderzoek gaf inzicht in de tekortkomingen bij DMO bij de naleving van die Amerikaanse regelgeving. Die tekortkomingen waren overigens ook te vinden bij de rest van de defensieorganisatie. In het rapport van 2011 signaleert PWC een aantal belangrijke export control-risico's.

Een risico is dat medewerkers door gebrekkige interne communicatie over export control artikelen of informatie uitwisselen (bijvoorbeeld met derden) zonder de vereiste vergunning. Dat betekent dat deze artikelen of informatie in handen kunnen komen van derden terwijl die daarvoor niet zijn geautoriseerd. Het gebrek aan kennis en communicatie over export control kan er ook toe leiden dat het management niet of niet voldoende over de naleving van de regelgeving wordt geïnformeerd.

² NRC Handelsblad, 9 augustus 2024.

³ Zie o.a. Nederlands Dagblad, 21 juli 2022.



Een Leopard-tank wordt gereed gemaakt voor transport naar Finland, dat de door Nederland afgestoten tanks overkocht. Export control werd al wel zorgvuldig toegepast op afstoting van materieel, maar is pas vanaf 2015 in bredere zin weer serieus binnen Defensie op de agenda gekomen

Onvoldoende interne beheersmaatregelen en een onduidelijke toewijzing van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden kunnen de oorzaak zijn van opzettelijke of niet-opzettelijke niet-naleving van de regelgeving. Dit kan ook worden veroorzaakt door het feit dat wettelijke eisen niet worden begrepen of niet voldoende zijn ingebed in de organisatie door beperkte beschikbaarheid van middelen (tijd, geld, mensen). Door een gebrek aan opleiding en training wordt kennis niet opgebouwd en geborgd binnen de organisatie. Doordat end-use statements onvoldoende worden bijgehouden of vastgelegd binnen de organisatie is de kans groot dat niet compliant wordt gehandeld. Ten slotte bestaat het risico dat de export control-eisen niet (volledig) zijn afgestemd met de huidige en toekomstige IT-systemen van Defensie.

PWC heeft aangegeven dat dit fundamentele aandachtsgebieden voor DMO zijn en daarmee ook voor de overige defensieonderdelen. De maatregelen die PWC adviseerde zijn toen, mede

vanwege een destijds ongekend grote bezuinigingsslag op Defensie, niet direct geïmplementeerd. Export control werd toen overigens al wel zorgvuldig toegepast op afstoting van materieel, maar is pas vanaf 2015 in bredere zin weer serieus binnen Defensie op de agenda gekomen.

Het eerste moment waarop export control-risico's zich expliciet manifesteerden was in 2014 toen door het Commando Luchtsrijdkrachten (CLSK) werd gemeld dat er sprake was van schendingen van de Amerikaanse International Traffic in Arms Regulations (ITAR) en Export Administration Regulations (EAR)-regelgeving. Omdat het CLSK voornamelijk beschikt over Amerikaanse systemen (vliegtuigen, helikopters) zijn de ITAR en EAR voor dat defensieonderdeel de belangrijkste regelgeving als het gaat over export control compliance. De meldingen hebben er toe geleid dat CLSK in de periode daarna een groot aantal Voluntary Disclosures⁴ heeft moeten indienen bij de VS waarin de verschillende schendingen zijn gemeld en toegelicht.

Dit heeft er vervolgens toe geleid dat in 2015 export control compliance als een majeur issue

⁴ Een Voluntary Disclosure is een systeem binnen de Amerikaanse regelgeving waarbij een overtreder vrijwillig openheid van zaken geeft over een situatie waarbij de export control-regelgeving is overtreden.

voor de gehele defensieorganisatie is onderkend. Een plan van aanpak is opgesteld voor de aanpak van dit issue en uiteindelijk is dit geland in de 'aanwijzing Export Control' van de Hoofddirectie Bedrijfsvoering (HDBV-012)⁵ en de opdracht aan de Bestuursstaf en de defensieonderdelen om een defensiebrede werkgroep export control in te richten. Deze werkgroep was het startpunt van de implementatie van export control compliance binnen Defensie.

De HDBV-012

Uitgangspunt van de HDBV-012 is dat de Staat der Nederlanden (in casu het Ministerie van Defensie) zich moet houden aan internationale export control wet- en regelgeving. Niet voldoen aan die wet- en regelgeving geeft militaire en politieke risico's. Weglekken van technologische kennis naar potentiële tegenstanders biedt hen de mogelijkheid om hoogwaardige systemen te kopiëren, met als gevolg dat militairen worden geconfronteerd met tegenstanders die over dezelfde of gelijkwaardige wapensystemen beschikken. Daarnaast wordt door overtreding van deze regelgeving het vertrouwen van het leverende land geschaad en loopt Defensie het risico dat zij besluiten dat Nederland niet meer in aanmerking komt voor levering van hun materieel. Ook op operationeel niveau kan dit gevolgen hebben in het kader van de samenwerking en bij de uitwisseling van inlichtingen, levering van reservedelen, software updates en dergelijke

De doelstelling is in de HDBV-012 als volgt geformuleerd: 'Deze aanwijzing heeft tot doel de maatregelen voor de naleving van export control regelgeving en de belegging van bevoegdheden en verantwoordelijkheden binnen de defensieorganisatie op hoofdlijnen vast te leggen. De nadere uitwerking en implementatie vindt stapsgewijs plaats door middel van onderliggende en gerelateerde regelgeving die apart wordt gepubliceerd of gewijzigd.'

In essentie schrijft de HDBV-012 niet veel meer voor dan dat de feitelijke invoering van de maatregelen wordt overgelaten aan de diverse

defensieonderdelen. De defensieonderdelen⁶ vullen dit in door vaststelling en uitvoering van een Internal Compliance Program (ICP). Het ICP moet, zoals de HDBV-012 aangeeft, zo worden toegepast 'dat op een rechtmatige en doelmatige wijze de export control regelgeving in de bedrijfsvoering van Defensie wordt ingebed'. De defensiebrede werkgroep export control die werd ingesteld had mede als doel de ICP's van de verschillende defensieonderdelen af te stemmen en tot een zo eenvormig mogelijk inrichting van export control compliance binnen Defensie te komen.

Ondanks het feit dat de eerste ontwikkel- en groeifase nu voorbij is, vragen de voortdurende ontwikkelingen binnen het export control-domein en binnen de defensieorganisatie nog steeds afstemming. Denk daarbij aan nieuwe regelgeving, samenwerking met andere overheden maar ook de overgang naar de nieuwe bedrijfsvoeringsoftware (SAP-)omgeving. Doelstelling is om de inrichting van export control compliance defensiebreed zoveel als mogelijk identiek te laten plaatsvinden en alleen af te wijken als de specifieke kenmerken van een defensieonderdeel daar om vragen.

Export control compliance bij het CLAS

Bij het CLAS was lang de gedachte dat de landmacht, gekscherend gezegd, de beschikking had over een regenjas en een scherp zakmes, maar eigenlijk geen serieus technisch hoogwaardig, export controlled, materieel bezat. Het belang van export control compliance en de risico's van non-compliance werden toen niet bijzonder hoog ingeschat. Desalniettemin lag er de verplichting om export control compliance in te richten. In de loop van dat proces werd meer en meer duidelijk dat ook het CLAS genoeg beschermenswaardige technologie heeft waarop export control-regelgeving van toepassing is.

5 Inmiddels na een update de DGB-DMLVD-012

6 Dit betreft de Operationele Commando's (OPCO's) CZSK, CLAS, CLSK, KMAR en de andere defensieonderdelen COMMIT en DOSCO.

Bij het CLAS is voor het project export control compliance een projectorganisatie ingericht die de invulling van het ICP ter hand heeft genomen. Doelstellingen van het project waren:⁷

- Een heldere duiding welk materieel, informatie, kennis, data en software onderhevig zijn aan export control.
- Een heldere en eenvoudige inrichting van de processen, die zorgdragen voor naleving van export control.
- Een heldere belegging van taken en verantwoordelijkheden op het gebied van export control, zowel binnen CLAS als op de koppelvlakken met de andere defensieonderdelen en externe (keten)partners.
- Een goede bewustwording bij al het CLAS-personeel en ondersteunende organisaties bij andere defensieonderdelen en derden.
- Een borging van opleidingen in het kader van export control.
- Een eenduidige belegging en uitvoering van audits op het gebied van export control compliance.

Op basis van een Project Initiatie Document (PID) van april 2017 is binnen het CLAS het project Borgen Export Control Compliance opgepakt. Uit het PID blijkt dat de focus indertijd sterk lag op de Amerikaanse export control-wet- en regelgeving (ITAR en EAR). Dit is verklaarbaar vanwege het feit dat deze regelgeving veruit de meest vergaande is in de wereld. Vanwege de door de VS geclaimde extraterritorialiteit⁸ heeft die regelgeving verstreckende gevolgen voor elk land dat wapensystemen, wapens, militaire of dual-use goederen koopt in de VS of elders, indien die goederen Amerikaanse technologie bevatten. De Amerikaanse regelgeving is voor het CLAS nog steeds van groot belang. Tegelijkertijd is vastgesteld dat ook de regelgeving van andere landen, waar Nederland militair materieel of dual-use goederen aanschaft, zorgvuldige

aandacht verdient en steeds vaker specifieke eisen stelt.

Deze initiële focus op de Amerikaanse regelgeving was de reden dat voor de inrichting van het Export Control Compliance Systeem (ECCS) van het CLAS de bepalingen over de inrichting van een ICP uit die regelgeving als vertrekpunt zijn genomen. Overigens is een Internal Compliance Program binnen de compliance wereld een breed gehanteerde werkwijze om te komen tot een gestructureerde, integrale en organisatiebrede aanpak van compliance.

De projectgroep heeft de inrichting van export control compliance bij het CLAS opgepakt aan de hand van de 11 elementen van een ICP. Dit betreft de elementen die hierna zijn beschreven en waarbij is aangegeven hoe daaraan binnen het CLAS invulling is gegeven:

1. Managementcommitment

De leiding van de organisatie ondersteunt actief het belang van het naleven van de export control-regelgeving in woord en daad.

In de CLAS Beleidsverklaring Export Control van 17 juli 2017 stelt de commandant CLAS het als volgt: 'Ik erken bovengenoemde belangen (DVM: in de beleidsverklaring genoemde belangen) en het personeel van het CLAS leeft daarom de Export Control regels na'. Dit commitment en het voortdurend onder de aandacht brengen van het onderwerp export control op commandantenniveau is essentieel voor acceptatie van export control compliance van hoog tot laag in de organisatie. Dit gebeurt onder andere door presentaties over het belang van export control compliance in ondercommandantenvergadering en in andere gremia op commandantenniveau.

2. Compliance organization

Er is een zichtbare Export Control-structuur ingericht (buiten de lijn) en de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden op het gebied van Export Control zijn beschreven. Hierbij worden zowel de juridische als de bedrijfsvoeringstechnische aspecten geborgd. Deze aspecten worden voorts belegd bij de op die gebieden deskundige functionarissen.

⁷ Studierapport LvO.39 Export Control Compliance.

⁸ Extraterritorialiteit betekent in dit geval dat de Verenigde Staten claimen dat hun wet- en regelgeving op het gebied van export control compliance altijd en overal van toepassing is, ongeacht waar de Amerikaanse export controlled-artikelen zich bevinden of wie ze in eigendom of beheer heeft. Dit in tegenstelling tot de regel dat wetgeving in beginsel alleen van toepassing is binnen het territorium van een land dan wel op de ingezetenen van een land.



Commandant Landstrijdkrachten luitenant-generaal Jan Swillens. Het voortdurend onder de aandacht brengen van export control op commandantenniveau is essentieel voor acceptatie van export control compliance van hoog tot laag in de organisatie

Onderdeel van het project export control compliance binnen het CLAS was de inrichting en formalisering van het Export Control Compliance Team (ECCT, nu Sectie Export Control, SEC-CLAS) binnen de Directie Materieel en Diensten van het CLAS. Het ECCT heeft een formatie van 4 medewerkers met 2 burger- en 2 militaire functies.

De juridische aspecten van export control zijn belegd bij het hoofd van de Sectie Export Control/compliance officer export control Koninklijke Landmacht. Binnen de meeste secties Export Control van de defensieonderdelen zijn specialisten aanwezig die specifiek de juridische aspecten van export control behandelen. Dit betekent dat, hoewel dit ook bij uitstek een juridisch kennisgebied is, de reguliere afdelingen Juridische Zaken binnen de defensieonderdelen hierin geen directe rol spelen. Dit neemt niet weg dat er zeker raakvlakken zijn. Veelal zijn afdelingen Juridische Zaken wel betrokken bij bijvoorbeeld het aangaan van diverse samenwerkingsverbanden, het voorbereiden van Memoranda of Understanding en andere vormen van samenwerkingsovereenkomsten met partijen (NAVO-partners of bedrijven) buiten de defensieorganisatie.

Dergelijke samenwerkingsverbanden kunnen, in verband met de overdracht van materieel of technische data, ook export control-consequenties hebben. In verband daarmee is het van belang dat ook de juristen betrokken bij samenwerkingsprojecten zich bewust zijn van het bestaan van export control en zo nodig de samenwerking zoeken met de Sectie Export Control.

De overige functies binnen de Sectie Export Control houden zich bezig met de diverse bedrijfsvoeringsaspecten van export control binnen het inkoop- en materieellogistieke domein. Dit betreft onder andere classificatie van artikelen, registratie in en beheer van SAP, ondersteuning van eenheden bij missies en oefeningen in het buitenland, opleidingen en communicatie.

3. Risk Assessment

Er worden risico-inventarisaties uitgevoerd om vast te stellen waar risico's worden gelopen op het gebied van Export Control, zodat waar en wanneer nodig maatregelen kunnen worden genomen. Omdat organisaties en werkwijzen veranderen, is dit is een continue activiteit.

Om risico-gestuurd te kunnen werken en zicht te houden op de compliancerisico's van export control is een eerste risico-inventarisatie en –analyse uitgevoerd. Op basis daarvan zijn de diverse activiteiten, onder andere in het kader van het ICP, opgepakt. De risico-inventarisatie wordt jaarlijks geactualiseerd en is inmiddels ook onderdeel van Integraal Risicomanagement zoals dat binnen Defensie is geïntroduceerd. Rapportages in onder andere de periodieke managementrapportages en in de Compliance Management Board, vinden plaats aan de hand van de belangrijkste risico's.

4. Policies & procedures

Het beleid op het gebied van Export Control wordt vertaald naar werkwijzen en processen, die op het laagste niveau - waar nodig - kunnen worden vastgelegd in werkinstructies. Op deze wijze wordt Export Control in de dagelijkse werkwijze geborgd. Dit houdt voorts in dat er, gezien de veelheid aan betrokken materieel en informatie, een goede Informatievoorziening (hierna: IV) en juridische ondersteuning benodigd is. Goederen en informatie moeten worden voorzien van de juiste stamgegevens die de processen moeten sturen om het voor de gebruiker beheersbaar te maken. De inbedding van de processen in de bedrijfsvoering dient gerealiseerd te worden door gebruik te maken van de Key Users en Super Users in de organisatie van programma- en projectmanagement (hierna: PMM).

De basis voor de werkwijzen en processen is vastgelegd in het Voorschrift Export Control Koninklijke Landmacht. Dat Voorschrift behandelt de diverse voor export control compliance relevante onderwerpen. Processen in de materieellogistiek lopen via het bedrijfsvoeringssysteem SAP. Op basis van de in SAP vastgelegde processen en data van export controlled-artikelen kunnen handelingen met de betreffende artikelen in SAP worden uitgevoerd. Of er wordt vastgesteld dat aanvullende informatie of autorisatie via de Sectie Export Control ingeregeld moet worden. Een goede registratie van artikelen in SAP, met daarbij de juiste export control classificaties en overige relevante informatie, is hiervoor essentieel.

5. Contract management & license application

Bij de verwerving van goederen, informatie en diensten moet duidelijk worden vastgelegd welke Export Control verplichtingen daaraan zijn verbonden. Deze verplichtingen gelden ook voor derden, waaronder de bedrijven waarmee zaken wordt gedaan zoals externe onderhoudsbedrijven en transporteurs.

Voor de vastlegging van contracten en vergunningen wordt ook gebruik gemaakt van SAP. Daarnaast is een defensiebrede export control database ingericht waarin overeenkomsten, licenties en andere relevante autorisaties worden vastgelegd zodat alle defensieonderdelen kennis kunnen nemen van al beschikbare autorisaties. Door deze procedures voldoet het CLAS ook aan zijn verplichtingen op het gebied van record keeping.

Het proces van aanvragen van licenties heeft primair betrekking op het aanvragen van licenties in de Verenigde Staten. De Amerikaanse regelgeving eist voor de meeste overdrachten van materieel en/of technische informatie een autorisatie. Dit kan zowel betrekking hebben op militaire als dual-use artikelen.

Dit neemt niet weg dat in voorkomende gevallen ook autorisatie van andere landen gevraagd moet worden, aangezien de meeste landen bij levering van militair materieel de voorwaarde stellen dat overdracht aan een derde land niet is toegestaan zonder hun voorafgaande toestemming. In het kader van de leveringen van materieel aan bijvoorbeeld Oekraïne komt dit veelvuldig voor.

Door zorgvuldige registratie en management van contracten en licenties blijft er bovendien zicht op met wie Defensie zaken doet en of daar export controlled-artikelen bij betrokken zijn. Een voorbeeld van een situatie waarin dit van belang is betreft de arrestatie van een directeur van het bedrijf ARATOS vanwege het doorsluizen van Amerikaanse technologie naar Rusland.⁹ Een bedrijf dat ook in Nederland een vestiging heeft en waarmee Defensie zaken doet. Dan is het van belang om vast te stellen of eventueel ook Nederlandse technologie via dat bedrijf is doorgesluisd.

9 Het Financieele Dagblad, 18 mei 2023.

De Verenigde Staten kennen verschillende vormen voor het verkrijgen van autorisatie van overdrachten van materieel of technische data aan derden. In veel gevallen kan bij aanschaf van materieel al in een Technical Assistance Agreement (TAA) worden meegenomen dat bijvoorbeeld onderhoud aan het materieel door een partij buiten Defensie zal plaatsvinden of dat een kennisinstituut (bijvoorbeeld TNO) onderzoek gaat doen naar bepaalde aspecten van de inzet van dat materieel. De overdracht van materieel of technische data aan het onderhoudsbedrijf of TNO wordt dan door middel van de TAA direct geautoriseerd.

Als dit niet al bij aankoop is ingeregeld kan ook op een later moment nog autorisatie worden gevraagd. Hiervoor kan dan vaak ook gebruik worden gemaakt van de methodiek van de Third Party Transfer (TPT) of de General Correspondence (GC), afhankelijk van de aard van het betreffende artikel en de wijze waarop dit in de VS is aangekocht.

De verantwoordelijkheid voor het aanvragen van licenties in de VS of elders is belegd bij de Sectie Export Control CLAS. De licentieaanvraag geeft aan welk specifiek artikel of welke informatie men wil overdragen. Ook de partij aan wie wordt overgedragen is vermeld. Die partij moet ook een eindgebruikersverklaring (End User Statement – EUS) ondertekenen, waarmee hij verklaart het artikel of de technische informatie niet zonder voorafgaande toestemming weer over te zullen dragen aan derden.

6. Screening

Eigen of door Defensie ingehuurd personeel dat toegang heeft tot goederen, informatie en diensten die onder de Export Control-regelgeving vallen, moeten op het juiste niveau zijn gescreend. Dat geldt ook voor derden, zoals bedrijven die ten behoeve van Defensie activiteiten uitvoeren en als gevolg daarvan toegang hebben tot goederen, informatie en diensten die onder de Export Control-regelgeving vallen. Er moet ook een controle plaatsvinden op de goederen, informatie en diensten die de organisatie verlaten om te voorkomen dat overtredingen optreden. Binnen het CLAS zijn medewerkers gescreend op het bij hun functie passende niveau.

In de meeste gevallen kan binnen Defensie worden volstaan met het laagste screeningsniveau met een Verklaring van Geen Bezwaar (VGB) op niveau C. Defensiemedewerkers die kennis kunnen nemen van technische informatie van Amerikaanse ITAR-gecontroleerde systemen of artikelen moeten echter een screening op VGB-B niveau hebben. Hierbij moet onder andere gedacht worden aan monteurs van dergelijke systemen of artikelen.

Het belang van een zorgvuldige screening, ook buiten Defensie, wordt nog eens bevestigd door de constatering van de MIVD dat onder andere China actief op zoek is naar technologische kennis, ook in Nederland, door middel van studenten aan universiteiten. Deze volgen studies op het terrein van nieuwe technologieën als AI en nanotechnologie die ook relevant zijn voor de ontwikkelingen van wapensystemen.¹⁰ Recent is daarvoor ook de Wet screening kennisveiligheid door het ministerie van OCW in procedure gebracht.

7. Training and communication

Communicatie over Export Control is noodzakelijk op alle niveaus in de organisatie om bewustwording in de organisatie te creëren. Daarnaast zijn opleidingen (en daarmee tevens budget daarvoor) nodig voor het personeel dat in aanraking komt met goederen, informatie en diensten die onder de Export Control-regelgeving vallen.

Communicatie en opleidingsactiviteiten zijn inmiddels een permanent en essentieel onderdeel van de werkzaamheden van SEC-CLAS. Bezoeken van de CLAS-eenheden, zowel op commandantenniveau als binnen de door export control meest geraakte onderdelen, vinden regelmatig plaats.

SEC-CLAS verzorgt export control-opleidingen voor CLAS-medewerkers en collega's van andere defensieonderdelen. Dit betreft de 2-daagse export control-cursus voor points of contact export control bij de eenheden en de 1-daagse opleiding voor communicatiemedewerkers.

¹⁰ Jaarverslag MIVD 2022.

Specifieke workshops export control worden ook op verzoek van organisatieonderdelen georganiseerd. Export control is onderdeel van de verschillende Voortgezette Technische Opleidingen (VTO-en) voor officieren en moet worden meegenomen in de jaarlijkse veiligheidsbriefing bij alle onderdelen van het CLAS.

Voor export control-medewerkers is bij de Nederlandse Defensie Academie (NLDA) de masteropleiding Compliance and Integrity in International Military Trade (CIIMT) beschikbaar.¹¹ Voor leidinggevend personeel binnen Export Control CLAS is deze opleiding verplicht. Voor specifieke opleidingen op het gebied van de Amerikaanse export control-regelgeving wordt gebruik gemaakt van bijvoorbeeld het Amerikaanse Export Control Training Institute (ECTI) dat wereldwijd opleidingen aanbiedt op het gebied van ITAR en EAR.

8. Physical and IT security

Goederen en informatie die onderhevig zijn aan Export Control, vormen een object van beveiliging. Om de beveiliging eenduidig te maken, dient duidelijk te worden welke Te Beschermen Belangen (hierna: TBB)-categorie van toepassing is op welke goederen en informatie. Daarnaast moeten er maatregelen worden genomen om zeker te stellen dat alleen geautoriseerd personeel toegang heeft tot goederen, informatie en diensten die onder de Export Control-regelgeving vallen. Dit betreft zowel fysieke toegang als toegang via IT-systemen.

In het beveiligingsbeleid van het CLAS worden relevante beveiligingsaspecten uitgewerkt. Primair met de focus op TBB's. Op relevante plaatsen in het beleid zijn ook specifieke beveiligingseisen voor export controlled artikelen hierin meegenomen.

9. Record keeping

Om aan te tonen dat aan de Export Control-regelgeving wordt voldaan, is het noodzakelijk dat relevante informatie eenduidig wordt vastgelegd, waarbij zoveel als mogelijk gebruik moet worden gemaakt van reeds bestaande werkwijzen en systemen. Deze informatie is

ook nodig bij het doen van aanvragen en het melden van eventuele overtredingen.

De primaire invulling van record keeping voor export control vindt plaats via SAP. In SAP worden transacties en handelingen met export controlled-artikelen vastgelegd en zijn daarin dus later ook weer terug te vinden. Relevante correspondentie en licenties worden vastgelegd in de SharePoint omgeving van SEC-CLAS, in de defensiebrede vergunningendatabase en zo nodig via X-post.

10. Compliance Audits

De werking van een ICP moet worden gemonitord. Het doel van de audit is niet alleen om eventuele zwakke plekken vast te stellen en te verbeteren, maar ook om aan te tonen of en zo ja op welke wijze het ICP voldoet aan de verplichtingen die door de Export Control-regelgeving worden opgelegd.

De inrichting van een auditfunctie op het gebied van export control is nog niet volledig gerealiseerd. Wel wordt binnen het CLAS sinds een aantal jaren gewerkt met self-assessments. De directies van staf CLAS en de eenheden op het niveau direct onder staf-CLAS worden verzocht een vragenlijst in te vullen op basis waarvan een beeld kan worden gekregen van de bekendheid met en kennis van het onderwerp export control en de wijze waarop met verschillende export control-aspecten wordt omgegaan. Deze self-assessments zijn de basis voor eventuele nadere gesprekken met de betreffende eenheden en voor de implementatie van eventuele verbetermaatregelen.

11. Handling Violations and Voluntary Self-Disclosures

Primair heeft dit betrekking op overtreding van Amerikaanse export control regelgeving. Om eventuele sancties te voorkomen, kan men bij het Amerikaanse ministerie van Buitenlandse Zaken (Department of State - DoS) handelingen, die mogelijk de export control-regelgeving raken, vooraf laten toetsen. Daarnaast bestaat er de procedure van de eerdergenoemde 'voluntary disclosure'. Dit is een procedure waarbij aan het DoS, op vrijwillige basis, wordt aangegeven dat er met een bepaalde activiteit mogelijk een

11 Deze opleiding is inmiddels ondergebracht in de master Defense Management of Compliance and Innovation (DMCI).

overtreding van de export control-regelgeving heeft plaatsgevonden. Het DoS zal een dergelijke casus beoordelen en aangeven of dit al dan niet het geval is. Het voordeel van een 'voluntary disclosure' is dat bij de behandeling daarvan vaak richtlijnen en handvatten worden meegegeven, zodat processen en werkwijzen aangepast kunnen worden en een dergelijke overtrekking in de toekomst voorkomen kan worden. Bovendien laat een staat met een vrijwillige melding zien de export control-regelgeving serieus te nemen.

SEC-CLAS behandelt ingekomen meldingen van (vermoedelijke) overtredingen van de export control-regelgeving. SEC-CLAS is verantwoordelijk voor het opstellen en indienen van eventuele rapportages en voluntary disclosures.

Afronding project

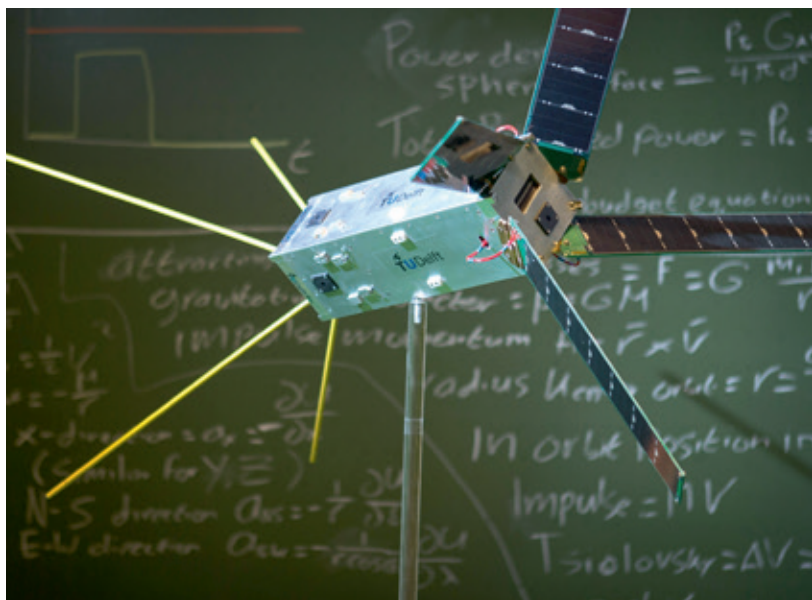
Eind 2018 is door het projectteam gerapporteerd dat de inrichting van export control binnen het CLAS conform het ICP is afgerond en dat het moment daar was om van een projectorganisatie over te gaan naar inrichting van de vaste kern van het Export Control Compliance Team (nu Sectie Export Control CLAS).

Tevens is export control compliance, als een van de 14 compliance gebieden binnen het CLAS, in de afgelopen jaren ingebed in het CLAS-brede compliance management.

Afsluiting

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat in bijna 10 jaar veel werk is gestoken in het implementeren van export control compliance binnen de defensieorganisatie en binnen het CLAS. Op basis van het Internal Compliance Program is invulling gegeven aan de verschillende deelaspecten en heeft export control voet aan de grond gekregen binnen het CLAS. Tegelijkertijd staat de export control-wereld niet stil. Ontwikkelingen in de wet- en regelgeving en de introductie van de nieuwe SAP versie S4 Hana vragen aandacht. Net als de oorlog in Oekraïne en de terugkeer van Donald Trump als president van de Verenigde Staten. Met name dat laatste is met veel onzekerheden omgeven. Inkrimping

FOTO MCD, SJOERD HILCKMAN



De luchtmacht werkt samen met universiteiten bij het ontwikkelen van satellieten.

De MIVD constateerde dat onder andere China actief op zoek is naar technologische kennis, ook in Nederland, door middel van studenten aan universiteiten

van federale overheidsdiensten in de VS, die met betrekking tot export control al niet ruim bezet waren, leidt tot vertraging in de afhandeling van licentiaaanvragen. De nog scherpere focus op de handhaving van export control-regels door de VS maakt het noodzakelijk nog strakker te letten op de omgang met ITAR- en EAR-gecontroleerde artikelen. En ten slotte wordt er ook veel geïnvesteerd in Defensie en is er dus nog meer materieel dat vanuit export control-perspectief aandacht vraagt.

Al deze ontwikkelingen betekenen dat communicatie met het topmanagement en met de relevante organisatieonderdelen permanent aandacht behoeven om export control op de radar te houden. Commitment in de organisatie, van hoog tot laag blijft cruciaal. Voldoen aan geldende wet- en regelgeving is een eis maar wringt soms ook met een optimale uitvoering van operaties. Om daarin de goede balans te vinden zal ook in de komende jaren de uitdaging blijven. Voorop staat en blijft staan dat technologie wordt beveiligd in het belang van militairen en het behoud van voorsprong op technologisch gebied. ■

*Een 'bommenwerper'-UAS
in Oekraïne. Hoe worden
Unmanned Aerial Systems
gebruikt in de Russisch-
Oekraïense oorlog?*





De UAS-dreiging in de Russisch-Oekraïense oorlog

Majoor der Artillerie Robbert van Rossum MA*

In de huidige Russisch – Oekraïense oorlog spelen *Unmanned Aerial Systems* (UAS) een belangrijke rol.¹ UAS in alle soorten en maten, zowel militair als civiel, worden ingezet voor verkenning, elektronische oorlogsvoering (EOV), *targeting* en om doelen uit te schakelen.² UAS worden op alle niveaus en in alle gebieden gebruikt.³ Ze dragen op essentiële wijze bij aan het opsporen en vernietigen van artillerie, logistieke, *command & control* (C2)- en manoeuvrevoertuigen.⁴ Echter, UAS zijn geen superwapens. Het zijn ook geen systemen die alles altijd en overal kunnen, zoals soms lijkt door berichten in de media. Het doel van dit artikel is inzicht te geven in hoe, op dit moment, UAS worden gebruikt in de Russisch-Oekraïense oorlog en wat de dreiging ervan is voor Nederlandse eenheden.

De opbouw is als volgt: het eerste deel omschrijft de dreiging van UAS. Vervolgens komen de huidige inzetmethodes, de zogenaamde *Tactics, Techniques and Procedures* (TTP's), van UAS in Oekraïne aan de orde. Het laatste deel beschrijft de gevolgen van de inzet van UAS, gevolgd door een slotbeschouwing. Dit artikel is gebaseerd op enkel open en niet-geclassificeerde bronnen. Hierdoor is een aantal specifieke kenmerken of details met betrekking tot de inzet van UAS niet vermeld. Ondanks deze beperking geeft dit stuk toch een goede representatie over hoe UAS op dit moment worden gebruikt in Oekraïne.

De dreiging van UAS

Een UAS bestaat uit één of meer *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV's), een *launch and recovery element*, een grondcontrolestation en het datalink-systeem.⁵ De NAVO heeft UAS geclassificeerd in de klassen I t/m III (zie Tabel 1).⁶ Binnen de NAVO wordt gesproken van UAS. Om verwarring in de terminologie te voorkomen, gebruikt dit artikel de term UAS, zelfs wanneer het specifiek gaat om de UAV('s) binnen het systeem. Zo blijft consistentie met andere documenten over UAS of C-UAS behouden. De dreiging voor manoeuvre, artillerie, genie, logistiek en geneeskundige eenheden komt voornamelijk van Class I-UAS.

UAS en het Russische reconnaissance strike complex

De Russische Federatie (RF) ontwikkelt sinds langere tijd de mogelijkheid om in *near real-time* doelen te kunnen vernietigen. Dit is het zogenaamde *reconnaissance strike complex* (RSC).⁷ Het RSC combineert verschillende sensoren en koppelt ze aan artillerie om zo snel en nauwkeurig mogelijk doelen te vernietigen.⁸ UAS zijn hierin een kritieke schakel.⁹ De snelheid van doelbestrijding na detectie door UAS is substantieel hoger dan bij andere middelen, namelijk 3-5 minuten.¹⁰ Ter vergelijking: bij EOVS en geluidmetingen is dit 20-30 minuten, bij detectie door andere *Target Aquisition* (TA)-middelen 12-15 minuten en bij *counter battery fire* (CBF) 4-6 minuten.¹¹ Deze snelheid komt doordat het UAS direct gekoppeld is aan een shooter. Dit is bij andere systemen niet het geval. Het is hierbij belangrijk te beseffen dat er meerdere UAS tegelijkertijd boven hetzelfde gebied kunnen vliegen die elk een ander effect kunnen genereren.¹² In aanvulling op het RSC worden UAS ingezet om bijvoorbeeld explosieve ladingen af te werpen of als kamikazesysteem doelen te vernietigen.¹³

Er wordt veel gebruik gemaakt van UAS, niet alleen voor TA, maar ook voor bijvoorbeeld verkenning of om te dienen als waarschuwend element. Dit leidt er in Oekraïne toe dat er gemiddeld per 10 kilometer tussen de voorste lijn eigen troepen (FLOT) en de *forward line enemy*

* Robbert van Rossum is Stafofficier Planningsintegratie G5 St CLAS DOPS.

- 1 F. Mertens, B. de Heer, T. Sweijts, P. van Hooft en F. Bekkers. *Lessen uit het Landgevecht: Een jaar Oorlog in Oekraïne* (Den Haag, The Hague Centre for Strategic Studies, 2023) 4; S. Pettyjohn, *Evolution Not Revolution. Drone Warfare in Russia's 2022 Invasion of Ukraine* (Washington, Center for a New American Security, 2024) 3, 5-7.
- 2 J. Watling en N. Reynolds, *Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of Its Invasion of Ukraine* (Londen, Royal United Services Institute, 2023) 14; J.A. Edmonds en S. Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems in Ukraine* (Washington, Center for Naval Analysis, 2023) 28; P. Danczuk, 'Bayraktars and Grenade-Dropping Quadcopters. How Ukraine and Nagorno-Karabakh Highlight Present Air and Missile Defense Shortcomings and the Necessity of Unmanned Aircraft Systems', *Military Review* (2023) (July-August) 21-33, 22-23, 26-27; M. Zhirhov, 'Donbas drone war: Ukraine's emerging counter-UAV solutions reach the battlefield', *Jane's e-magazine* (2019).
- 3 *The Economist*, 'How cheap drones are transforming warfare in Ukraine', 5 februari 2024. Zie: <https://www.economist.com/interactive/science-and-technology/2024/02/05/cheap-racing-drones-offer-precision-warfare-at-scale>; Pettyjohn, *Evolution Not Revolution*, 1-2; Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 10-16, 20-26.
- 4 *The Economist*, 'How cheap drones are transforming warfare in Ukraine'.
- 5 Koninklijke Landmacht, *Handboek Forward Observer Techniques. Land-JFS-TA & FSC-1. Druk 2* ('t Harde, DEC JFS, 2023) 257.
- 6 NATO, *STANAG 2663. Countering Class I Unmanned Aircraft Systems (UAS) Doctrine. Edition A, Version 1* (Brussel, NATO standardization office, 2024) 2-3.
- 7 L.W. Grau en C.K. Bartels, *The Russian Reconnaissance Fire Complex Comes of Age* (Oxford, University of Oxford, 2018) 1; S. Cranny-Evans, *Russia's Artillery War in Ukraine: Challenges and Innovations*, Royal United Services Institute, 9 augustus 2023. Zie: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/russias-artillery-war-ukraine-challenges-and-innovations>.
- 8 Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 3; Cranny-Evans, *Russia's Artillery War*.
- 9 Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 3.
- 10 Zabrodskiy et al, *Preliminary Lessons in Conventional Warfighting from Russia's Invasion of Ukraine: February-July 2022* (Londen, Royal United Services Institute, 2022) 38; Watling en Reynolds, *Meatgrinder: Russian Tactics*, 13; Cranny-Evans, *Russia's Artillery War*.
- 11 Zabrodskiy, *Preliminary Lessons in Conventional Warfighting*, 38; Watling en Reynolds, *Meatgrinder: Russian Tactics*, 13; Cranny-Evans, *Russia's Artillery War*; U.S. Army, 2024 ATP 7-100.1 *Russian Tactics* (Washington, Headquarters Department of the Army, 2024) 4-19.
- 12 Watling en Reynolds, *Meatgrinder: Russian Tactics*, 12.
- 13 Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 15-16 en Pettyjohn, *Evolution Not Revolution*, 1-16.

NATO UAS CLASSIFICATION

Class	Category	Usual Employment	Usual Operating Altitude	Mission Radius	Primary Supported Commander
CLASS III (>600Kg)	STRIKE/COMBAT	Strategic/National	Up to 65,000ft MSL	Unlimited	Theatre
	HALE	Strategic/National	Up to 65,000ft MSL	Unlimited	Theatre
	MALE	Operational/Theatre	Up to 45,000ft MSL	Unlimited	JTF (Corps or Division)
CLASS II (150 – 600Kg)	TACTICAL	Tactical Formation	Up to 18,000ft AGL	~ 200 Km	Division / Brigade
CLASS I (<150Kg)	Small (>15Kg)	Tactical Unit	Up to 5,000ft AGL	~ 50 Km	Battalion / Regiment
	Mini (<15Kg)	Tactical Sub-Unit (manual or hand-launched)	Up to 3,000ft AGL	~ 25 Km	Company / Platoon / Squad
	Micro (<2Kg / <66 J)	Tactical Sub-Unit (manual or hand-launched)	Up to 200ft AGL	~ 3 Km	Platoon / Squad

Tabel 1 UAS-classificatie van de NAVO

troops 25-50 UAS in de lucht hangen, op verschillende hoogtes en voor verschillende doeleinden.¹⁴ UAS kunnen ook EOVTaken, zoals *jamming* (het opzettelijk storen om het gehele of een gedeelte van een signaal onbegrijpelijk te maken of te vervalsen),¹⁵ uitvoeren om oudere CBF-radars te *spoofen* (het vervalsen van signalen om de ontvanger te misleiden).¹⁶ De ORLAN-10 kan hiervoor bijvoorbeeld speciaal worden uitgerust met het Shelest-systeem. Dit systeem wordt aangezet zodra de eigen artillerie gaat vuren. Het idee is dat de radar een verkeerd coördinaat geeft van de locatie van de *fire units* waardoor eventueel CBF het doel mist.

Het RSC is gedurende de Russisch-Oekraïense oorlog significant verbeterd. In het begin van de oorlog was vooral de combinatie van een ORLAN-10 met houwitsers de standaard. Inmiddels worden ook de ZALA- en de Supercam-familie van UAS gekoppeld aan Russische artillerie, om zo snel mogelijk doelen aan te grijpen.

UAS worden ingezet tegen een scala aan doelen. Vaak gaat dit in combinatie met andere middelen, zoals vuursteun en antitankmiddelen.

De doelen die aangegrepen worden door UAS zijn ten eerste de uitgestegen infanteristen. Dit gebeurt veelal door afgeworpen *high explosive* (HE)-munitie. Ten tweede zijn dit opstellingen zoals loopgraven en versterkte opstellingen. Dit gebeurt door afgeworpen HE-munitie en chemische munitie. Ten derde gaat het om *high pay-off targets* (HPT's), vaak in combinatie met artillerie. HPT's zijn onder andere (luchtdoel) artillerie, genie(doorbraak)middelen en tanks die zijn uitgerust met doorbraakmiddelen, logistieke voertuigen, ambulances en medische installaties zoals een hulpvoertuig.¹⁷ Als laatste worden UAS gebruikt voor het uitschakelen van (formaties van) tanks, infanteriegevechtsvoertuigen, et cetera. Dit is vaak een combinatie van UAS die kamikazeaanvallen uitvoeren op voertuigen om

¹⁴ Watling en Reynolds, *Meatgrinder: Russian Tactics*, 7.

¹⁵ NATO, *AAP-06. NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French). Edition 2019* (Brussel, NATO standardization office, 2019) 72.

¹⁶ D. Wevers, *GPS Spoofing. A systematic analysis of GPS spoofing: Enablers, capabilities and requirements* [Bachelor Thesis, Netherlands Defence Academy] (Breda, Koninklijke Militaire Academie, 2015) 5; S. Cranny-Evans, *Eyes in the sky: How the Orlan-10 UAV is shaping Russian Artillery operations*, Jane's Defence Insight Report, 2020.

¹⁷ J. Watling en N. Reynolds, *Tactical Developments During the Third Year of the Russo-Ukrainian War* (Londen, Royal United Services Institute, 2025) 15, 16.

deze te vernietigen, of zo te beschadigen dat ze stil komen te staan. Hierna kunnen andere UAS munitie afwerpen op personeel dat uitstijgt. Hierbij worden tegelijk, of na het uitschakelen van de eerste voertuigen, artillerie en antitank-middelen gebruikt om de voertuigen en het personeel te vernietigen.

De CBRN-dreiging van UAS

In de Russisch-Oekraïense oorlog wordt door de RF op grote schaal chemische (CBRN) munitie ingezet.¹⁸ Oekraïne beweert dat er tussen februari 2023 en februari 2025 meer dan 6.900 aanvallen met CBRN-munitie zijn geweest. Volgens Oekraïne zijn er tot nu toe hierdoor meer dan 2.100 gewonden gevallen en minimaal drie doden.¹⁹ CBRN-munitie wordt afgeworpen door UAS. Op dit moment zijn het gebruik van traangas en chloorpicrine bevestigd.²⁰

Chloorpicrine kan na acute blootstelling een onmiddellijke ernstige ontsteking van de ogen, neus en keel veroorzaken, evenals aanzienlijke verwondingen aan de bovenste en onderste luchtwegen. De directe verschijnselen zijn een brandend gevoel in de neus en keel, hoesten, kortademigheid, duizeligheid, misselijkheid of braken, hoofdpijn en extreme oogirritatie.²¹ Oekraïense militairen melden ook het gebruik van 'bijtend en brandbaar gas'.²² Door een gebrek aan uitrusting is het op dit moment niet mogelijk om alle gebruikte strijdmiddelen te identificeren.²³ UAS kunnen zijn ingesmeerd met een blaartrekkend strijdmiddel.²⁴ Als deze ontploffen ontstaan er door de scherven besmette verwondingen die speciale behandeling nodig hebben en mogelijk zorgen voor een langere hersteltijd. Zelfs een kleine verwonding heeft zo potentieel een grote impact.

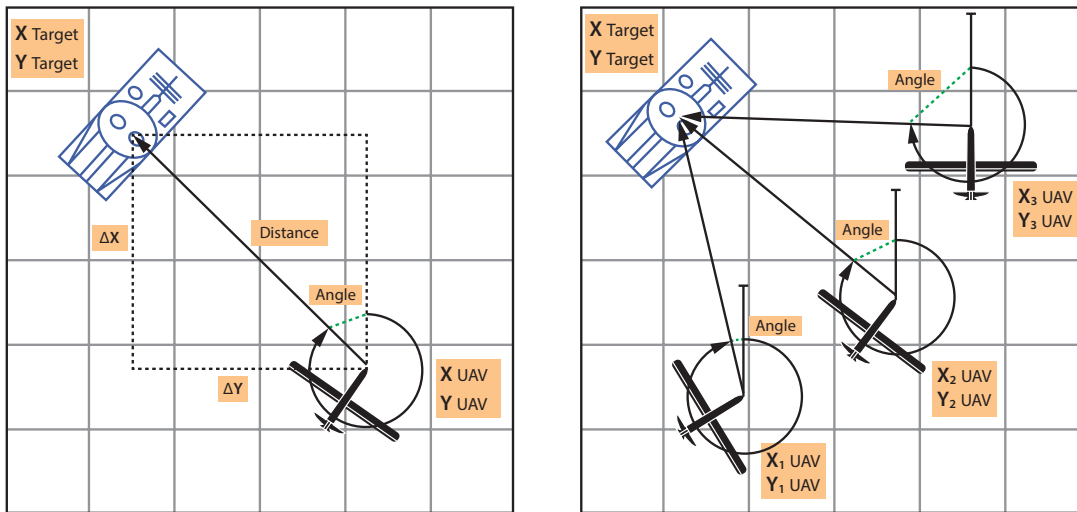
TTP's van Russische UAS

Niet alle UAS worden gebruikt voor tactische inzet. Ze kunnen bijvoorbeeld ook worden gebruikt om de luchtverdediging te activeren, zodat deze met andere middelen kan worden aangeprepen, of om routes voor strategische UAS-inzet te verkennen.²⁵ Dit artikel richt zich op de dreiging van UAS bij tactische inzet. De TTP's van tactische UAS hangen af van het type. Dit kunnen TA UAS en *direct attack* UAS zijn. Direct attack UAS zijn onder te verdelen in *loitering munitions* (LM), *first-person view* (FPV) UAS en overige direct attack UAS. Ze kunnen zowel een kinetische als een niet-kinetische taak hebben. UAS worden vaker ingezet in groepen, op verschillende hoogtes.²⁶ Een deel fungeert als een sensor, een ander deel als kamikaze, of werpt een explosief af.

Russische TTP's voor doelopsporing (TA)

Bij gebruik van UAS als TA zijn er vier inzet-methodes. De eerste methode is met een *laser range finder* (LRF), die het coördinaat van het doel bepaalt.²⁷ Een tweede methode is het meten van meerdere hoeken van het doel ten opzichte van de positie van de UAS (zie Figuur 1). Met behulp van trigonometrie wordt vervolgens de locatie van het doel bepaald. Het voordeel van deze

- 18 A. Terajima, (2024a, 30 augustus). "‘Silent killer’: Russia boosts grinding Donbas advance with chemical warfare", *The Kyiv Independent*, 30 augustus 2024. Zie: <https://kyivindependent.com/silent-killer-russia-boosts-grinding-donbas-advance-with-chemical-warfare/>; A. Fenbert, 'Russia used chemical weapons 434 times in December, Ukraine's General Staff says', *The Kyiv Independent*, 14 april 2025. Zie: <https://kyivindependent.com/russia-used-chemical-weapons-434-times-in-december-ukraines-general-staff-says/>.
- 19 Ukrainian World Congress, 'Ukraine in The Hague presents evidence of Russia's use of banned chemical weapons', 6 maart 2025. Zie: <https://www.ukrainianworldcongress.org/ukraine-in-the-hague-presents-evidence-of-russias-use-of-banned-chemical-weapons/>.
- 20 D. Hambling, 'What We Know About Russian Chemical Weapon Attacks', *Forbes*, 4 juni 2023. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2023/12/29/what-we-know-about-russian-chemical-weapon-attacks/?sh=7373e4125545>; W. de Jong en C. Paauwe, 'Oekraïne verzamelt traangasgranaten als bewijs inzet chemische wapens Rusland' *NOS*, 3 mei 2024. Zie: <https://nos.nl/l/2519140>; M. Field, 'Russia appears to be using chemical weapons in Ukraine. And admitting it', *Bulletin of the Atomic Scientists*, 19 april 2024. Zie: <https://thebulletin.org/2024/03/russia-appears-to-be-using-chemical-weapons-in-ukraine-and-admitting-it/>; D. Sabbagh, 'The chemical weapon accusations against the general killed in Moscow', *The Guardian*, 17 december 2024. Zie: <https://www.theguardian.com/world/2024/dec/17/the-chemical-weapon-accusations-against-the-general-killed-in-moscow>.
- 21 U.S. Army, *U.S. Army Chemical Materials Activity Factsheet* (Edgewood, U.S. Army Chemical Materials Activity Headquarters, 2024).
- 22 Hambling, 'What We Know About Russian Chemical Weapon Attacks'.
- 23 A. Terajima, 'Russia's use of unidentified gas surges on the front line, Ukraine lacks detectors', *The Kyiv Independent*, 28 april 2024. Zie: <https://kyivindependent.com/russias-use-of-unidentified-gas-surges-on-the-front-line-ukraine-lacks-detectors/>.
- 24 RF Army, *Handbook Tactics of the enemy's use of FPV drones (in diagrams) and ways to counteract* (Translation into English Language by C-IED CoE, 2024) 13.
- 25 BNR, 'Oekraïne ontdekt goedkope Russische drone van multiplex en schuimplastic', *bnr.nl*, 26 juli 2024. Zie: <https://www.bnr.nl/nieuws/internationaal/10553432/oekraïne-ontdekt-goedkope-russische-drone-van-multiplex-en-schuimplastic>.
- 26 Pettyjohn, *Evolution Not Revolution*, 28, 32, 38.
- 27 Grau en Bartels, *The Russian Reconnaissance Fire Complex*, 10.



Figuur 1 Target Acquisition met LRF (links) en meerdere hoeken (rechts). Gebaseerd op: Grau en Bartels, *The Russian Reconnaissance Fire Complex*.

methode is dat deze volledig passief is en er snel meerdere doellocaties kunnen worden berekend.²⁸ Overvliegen van het doel vormt een derde methode, waarbij de positie van de UAS boven het doel wordt overgenomen als doellocatie (zie Figuur 2). Deze methode is het meest opvallend en de nauwkeurigheid hangt af van het navigatiesysteem van de UAS.²⁹ Een vierde methode is dat de UAS referentiepunten gebruiken om de positie van het doel te bepalen (zie Figuur 3). Voor deze methode is het noodzakelijk dat de UAS-operator kennis heeft van het gebied en de exacte coördinaten van de referentiepunten kent.³⁰ UAS kunnen relatief eenvoudig ingezet worden voor doelopsporing, vooral wanneer een tegenstander niet over detectiemiddelen beschikt. Deze zijn noodzakelijk voor (tijdige) onderkenning. Een UAS is 's nachts niet te zien met het blote oog. Overdag is, afhankelijk van de omvang, een UAS op (grote) hoogte ook niet te zien met het blote oog. Ze zijn dan hooguit nog te horen. Optiek, scanners en andere middelen om UAS te detecteren zijn daarom essentieel. Een TA UAS zal niet altijd direct een doel laten aangrijpen. Het gebeurt ook dat een enkel doel, zoals een ambulance, houwitsers of logistiek middel, wordt gevolgd om een verzamelgebied, medische of logistieke installatie te vinden, zodat deze (ook) vernietigd kunnen worden.

TTP's loitering munitions

Loitering munitions (LM) zijn een combinatie van UAS en munitie. Ze zijn ontworpen om een langere periode te kunnen vliegen in een bepaald gebied (loitering) en dit onder waarneming te houden, waarbij ze in staat zijn om direct doelen aan te grijpen als deze worden onderkend.³¹ De NAVO-definitie is als volgt: 'Munitie die boven een doelgebied in positie kan blijven en in vlucht een doel kan worden toegewezen. Tijdens de aanval kan worden afgebroken, waarbij de munitie terugkeert naar de *loitering* modus. Deze munitie kan worden gelanceerd vanaf een breed scala aan platforms, bijvoorbeeld een raketwerper, vliegtuig of schip.'³² Specifiek voor dit doel heeft de RF de beschikking over de ZALA LANCET-1, ZALA LANCET-3 en de SCALPEL.³³ Ook de GERAN-2

²⁸ Ibidem.

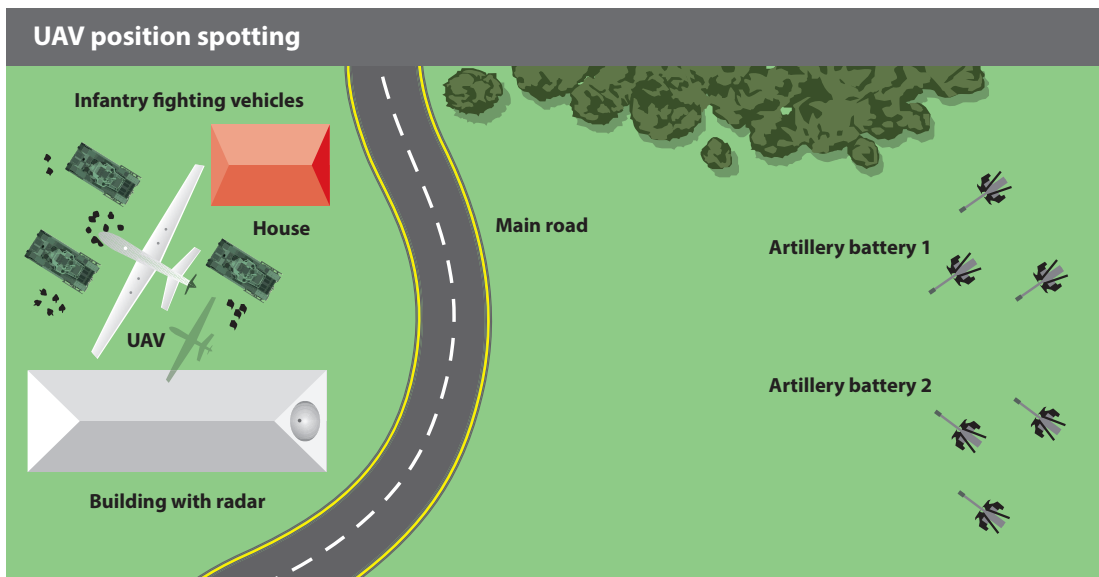
²⁹ Cranny-Evans, *Eyes in the sky*; Grau en Bartels, *The Russian Reconnaissance Fire Complex*, 10.

³⁰ Ibidem, 10.

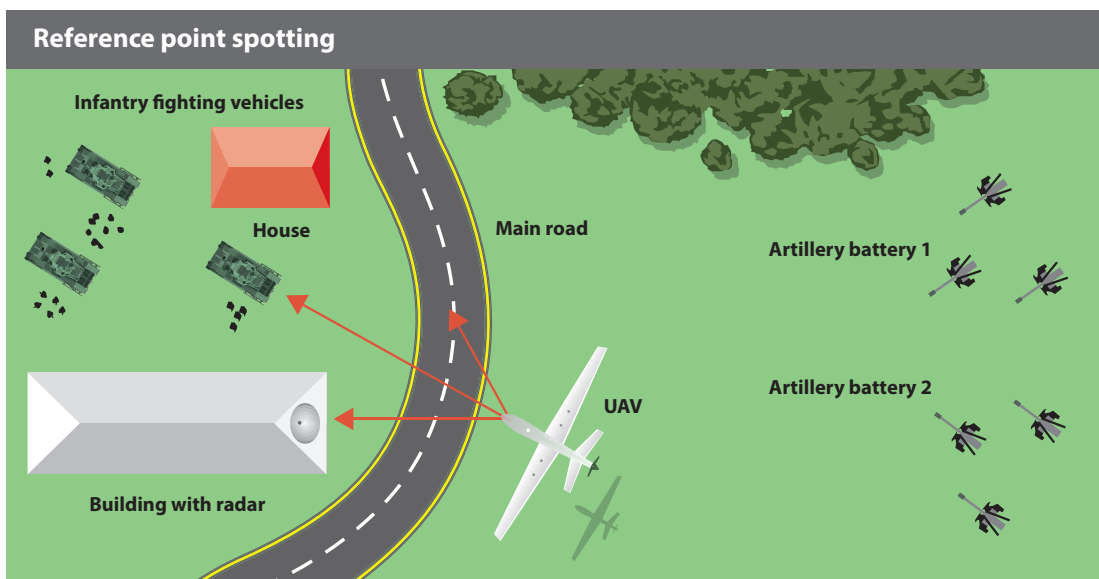
³¹ V. Slyusar, 'Lessons Learned From The Usage Of Loitering Munitions During The War In Ukraine, 19-20 november 2024', [Slide show; PowerPoint] (Unclassified, 2024), slide 2 en 3.

³² NATO, *AARTyP-5. NATO Fire Support Doctrine. Edition B, Version 1* (Brussel, NATO standardization office, 2015) 4.

³³ Dit is een goedkope versie van de LANCET. Niet te verwarren met de AQV 100 SCALPEL van Oekraïne.



Figuur 2 Target Acquisition door overvliegen. Gebaseerd op S. Cranny-Evans, *Eyes in the sky: How the Orlan-10 UAV is shaping Russian Artillery operations*, Jane's Defence Insight Report, 2020



Figuur 3 Target Acquisition met gebruik van referentiepunten. Gebaseerd op S. Cranny-Evans, *Eyes in the sky: How the Orlan-10 UAV is shaping Russian Artillery operations*, Jane's Defence Insight Report, 2020

(Shahed-136) wordt hiervoor gebruikt.³⁴ LM hebben een langere vluchttijd dan FPV UAS en kunnen zowel zelfstandig optreden als in combinatie met TA UAS. Lancet UAS worden ingezet tot 70km achter de FLOT. LM worden primair ingezet tegen HPT's zoals artillerie. Ze

34 Slyusar, 'Lessons Learned', slide 44.

worden ook ingezet tegen de voorste elementen van een aanval, zoals tanks, infanteriegevechtsvoertuigen en geniemiddelen, evenals tegen (gepantserde) ambulances en onderkende medische en logistieke installaties.³⁵

LM worden ingezet conform een aantal methodes. De eerste is de *hunter-killer*-methode. Hierbij wordt een doel gevonden door een TA UAS, radar of andere middelen. Hierna wordt een LM UAS naar het coördinaat gestuurd.³⁶ Deze UAS kan of een gevonden doel vernietigen, of het volgen in de hoop een verzamelgebied te vinden om dat te vernietigen.³⁷ De tweede methode is de *free hunting*-methode. LM vliegen zelfstandig over een gebied. Ze zijn hierbij zowel de TA als de kamikaze-UAS. Als er een (LM-waardig) doel wordt onderkend wordt dit direct aangevallen.³⁸ De derde methode is de *double strike*. Hierbij valt een tweetal UAS een doel aan. Dit kan achter elkaar zijn, om met de eerste een gat in de verdediging te maken en daarna het doel te vernietigen, of gelijktijdig vanuit verschillende richtingen.³⁹ De vierde methode is 'on call LM' (X-LM). Hierbij hangt de LM al in een 'loitering area', om direct te worden afgestuurd op een onderkend doel.

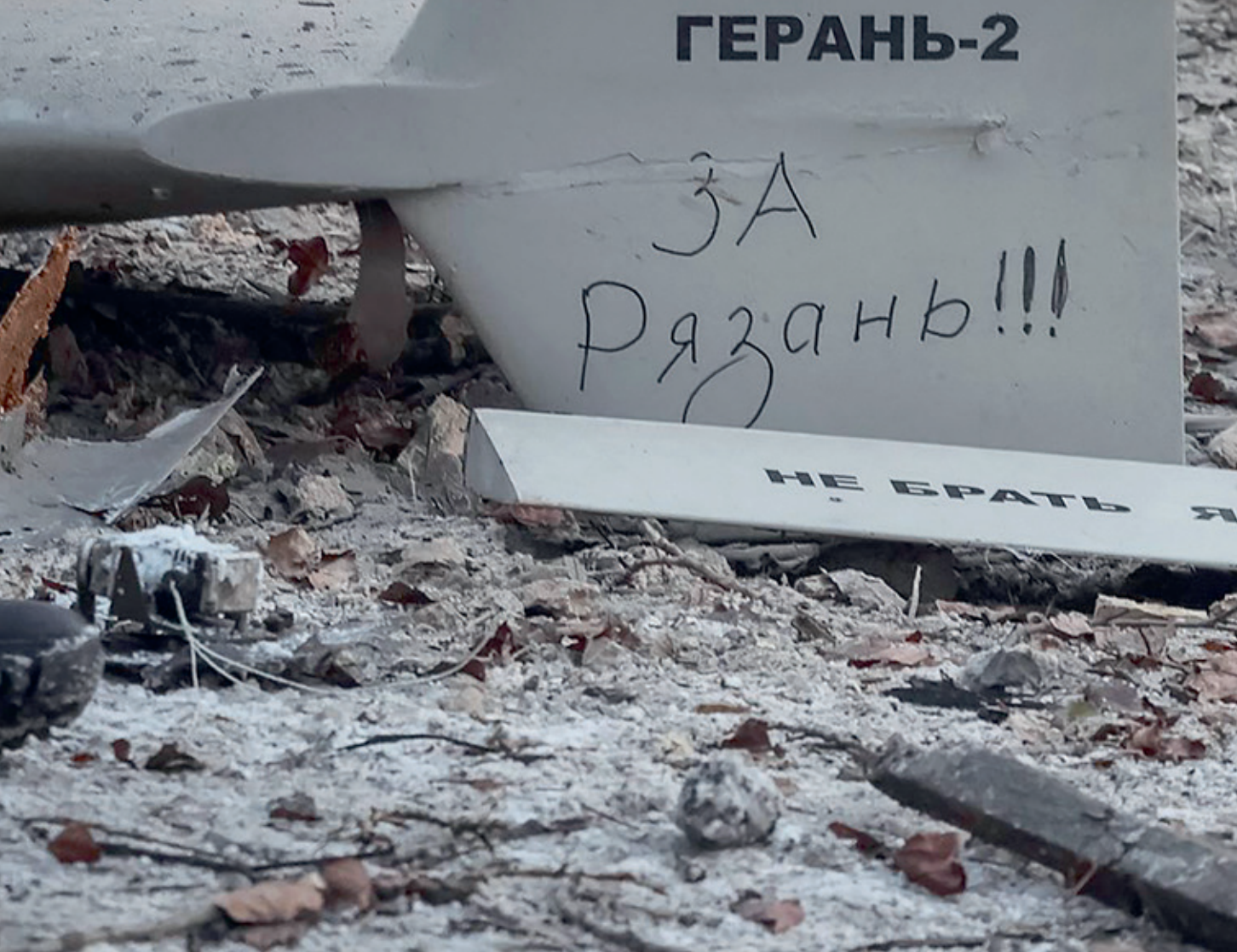
Kleine UAS: FPV en overige direct attack

First-person view (FPV) UAS zijn uitgerust met een camera die in *real-time* beelden doorgeeft aan de bril of helm van de piloot. Hierdoor ziet de piloot alles wat de UAS zien en kan hij direct reageren op de tactische situatie. Het is eenvoudig om de UAS aan te passen voor de specifieke taak. Een nadeel is dat de vluchtijd vaak kort is (7-10 min) en het bereik zonder versterker vaak beperkt is tot 10km. Tachtig procent van de FPV UAS-aanvallen komt vanaf de achterkant of zijkant van voertuigen.⁴⁰ In het begin van de oorlog werden hiertoe vaak aangepaste types commerciële en *Do-It-Yourself* UAS gebruikt.⁴¹ Inmiddels wordt dit type UAS speciaal hiervoor gefabriceerd. Ze hebben een minder groot bereik, maar kunnen voertuigen achtervolgen, de zwakke plek opzoeken of een open luik invliegen en het voertuig vernietigen.⁴² FPV UAS kunnen een loitering munition zijn, maar kunnen ook andere taken uitvoeren. De bestuurder ziet wat de UAS 'zien'. Dit levert

een beperkt beeld op. Dit, in combinatie met de hoge snelheid, maakt FPV UAS niet het meest geschikte middel om voldoende *situational awareness* te houden. Hierom worden FPV UAS vaak aangestuurd door een TA UAS.

FPV UAS worden veelal met versterker ingezet tot 10-15km achter de lijn van contact (FLOT).⁴³ Door het gebruik van andere UAS als relaisstation kan het bereik worden vergroot. Ze kunnen worden uitgerust met een scala aan explosieven, variërend van conventionele explosieven (zoals granaten, AT-projectielen, 152mm-granaten) tot thermobarische munitie. Sommige nieuwe modellen FPV UAS kunnen inmiddels snelheden halen tot 200 km/u.⁴⁴ Gemiddeld ligt de snelheid rond de 150 km/u.⁴⁵

- 35 J. Watling en N. Reynolds, *Stormbreak: Fighting Through Russian Defences in Ukraine's 2023 Offensive* (Londen, Royal United Services Institute, 2023) 19; Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 8-18; *The Economist*, 'Hell, horror and heroism in Ukraine's battlefield hospitals', 3 november 2024. Zie: <https://www.economist.com/europe/2024/11/03/hell-horror-and-heroism-in-ukraines-battlefield-hospitals>.
- 36 U.S. Army, 'UKR Observations' [Slide show; PowerPoint] (Unclassified, 2022).
- 37 V. Zaluzhnyi, *Modern Positional Warfare and how to win in it*, 2023. Zie: [https://nvkarta.com/project/library/uploads/military/analytics/en\)_ZALUZHNYI_MODERN_POSITIONAL_WARFARE_AND_HOW_TO_WIN_IN_IT_Nov_1st_2023.pdf](https://nvkarta.com/project/library/uploads/military/analytics/en)_ZALUZHNYI_MODERN_POSITIONAL_WARFARE_AND_HOW_TO_WIN_IN_IT_Nov_1st_2023.pdf); C. Koenis, 'Goedkope Russische drone is doorn in het oog van Oekraïense leger', *RTL Nieuws*, 15 maart 2023. Zie: <https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/buitenland/artikel/5393129/lancet-drone-kamikaze-rusland-oekraïne-oorlog>; M. Hunder, 'Cheap Russian drone is a menace to Ukrainian troops and equipment', *Reuters*, 15 maart 2023. <https://www.reuters.com/world/europe/cheap-russian-drone-menace-ukrainian-troops-equipment-2023-06-28/>.
- 38 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 15.
- 39 RF Army, *Handbook Tactics*, 12.
- 40 RF Army, *Handbook Tactics*, 4.
- 41 Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 29.
- 42 *The Economist*, 'How cheap drones are transforming warfare in Ukraine'; K.D. Thompson, 'How the Drone War in Ukraine Is Transforming Conflict', *Council On Foreign Relations*, 16 januari 2024. Zie: <https://www.cfr.org/article/how-drone-war-ukraine-transforming-conflict>; D. Axe, 'Ukraine could start preparing for a 2024 offensive Today—By targeting Russia's Radio-Jammers', *Forbes*, 11 december 2023. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2023/12/10/ukraine-could-start-preparing-for-a-2024-offensive-today-by-targeting-russias-radio-jammers/?sh=94f44ac3b575>; Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 20; Pettyjohn, *Evolution Not Revolution*, 31.
- 43 UKR Army, 'JCG SBAMD', 16 april 2024, Brussel, NATO HQ [Slide show; PowerPoint] (Unclassified, 2024) slide 9.
- 44 K. Vadim, 'New FPV Drones with Enhanced Speed of 150 km/h Enter Service with Ukrainian Defense Forces' *Militarnyi*, 21 april 2024. Zie: <https://mil.in.ua/en/news/new-fpv-drones-with-enhanced-speed-of-150-km-h-enter-service-with-ukrainian-defense-forces/>; K. Vadim, K. (2024b, 14 augustus). 'The 47th Mechanized Brigade was equipped with drones capable of shooting down Russian UAVs', *Militarnyi*, 14 augustus 2024. Zie: <https://mil.in.ua/en/news/the-47th-mechanized-brigade-was-equipped-with-drones-capable-of-shooting-down-russian-uavs/>.
- 45 Vadim, 'New FPV Drones with Enhanced Speed'.



Restanten van een neergehaalde Geran-2. Het Russische leger gebruikt dit type UAS onder andere als loitering munition

FPV's worden ingezet tegen artillerie, tanks, infanteriegevechtsvoertuigen, geniemiddelen, logistieke en medische voertuigen en opstellingen.⁴⁶

Er wordt ook gewerkt aan de integratie van kunstmatige intelligentie (AI), waardoor gejamde UAS alsnog zelfstandig het doel kunnen uitschakelen. AI kan bijvoorbeeld een *target lock* maken vanaf een afstand tot 2km. Afhankelijk van de omstandigheden kan de kans op een

succesvolle aanval stijgen naar 70-80 procent. Hierdoor kunnen er met minder UAS meer en betere effecten worden gehaald.⁴⁷ Of AI beter bestand is tegen camouflage en misleiding, daar zijn de meningen over verdeeld. Dit zal moeten blijken uit wat voor type AI wordt gebruikt en welke resultaten dit gaat opleveren op het gevechtsveld.

Niet alle kleinere UAS zijn FPV UAS. Ze worden wel gebruikt om aanvallen uit te voeren. Dit zijn *direct attack* UAS. Ze worden ingezet om explosieve ladingen af te werpen, of als kamikazesysteem om doelen te vernietigen.⁴⁸ Niet alle UAS worden gebruikt voor TA of kamikazeaanvallen. Ze kunnen, bijvoorbeeld, ook EOVTaken hebben, de *situational awareness* van een commandant vergroten of ingezet worden als psychologische oorlogvoering. Ze vliegen veelal op een hoogte tussen de 30 en

46 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 8-18; *The Economist*, 'Hell, horror and heroism'.

47 *The Economist*, 12 maart, 'Ukraine's embrace of drone warfare has paid off. Two new reports highlight strengths as well as weaknesses', 12 maart 2025. Zie: <https://www.economist.com/science-and-technology/2025/03/12/ukraines-embrace-of-drone-warfare-has-paid-off>.

48 Edmonds en Bendett, *Russia's Use of Uncrewed Systems*, 15-16; Pettyjohn, *Evolution Not Revolution*, 1-16.



FOTO MINISTERIE VAN DEFENSE VAN OEKRAÏNE

1.000 meter.⁴⁹ Ze moeten dalen om doelen te kunnen treffen.

TTP's FPV en overige direct attack UAS

De meest gebruikte manieren van optreden voor FPV en direct attack UAS zijn ten eerste ook de hunter-killer, free hunting en double strike-methode, zoals gebruikt door LM. Ten tweede worden ze ingezet, mogelijk in een zwerm, ter ondersteuning van een manoeuvreaanval. Dit gebeurt door kamikazeaanvallen uit te voeren op voertuigen of opstellingen.⁵⁰ Dit kan ook als onderdeel van een gecombineerde aanval, waarbij UAS munitie afwerpen op personeel dat uit voertuigen uitstijgt, eventueel samen met artillerie en antitanksystemen.

Ten derde worden ze ingezet in een hinderlaag. Hierbij wordt een FPV UAS in *standby*-modus gezet in de buurt van onderkende routes, wegen,

kruisingen of plekken waar het aannemelijk is dat er mensen en/of materiaal wordt verzameld. Dit kan, met behulp van een signaalversterker, op een afstand van meer dan 5km achter de FLOT zijn. Een UAS kan zo ongeveer 6 uur wachten. Een TA UAS houdt het gebied in de gaten. De FPV UAS worden geactiveerd als er een lonend doel passeert. Dit type aanvallen vindt ook 's nachts plaats.⁵¹ Ten vierde worden UAS ingezet als mijnenlegger. Hierbij legt een UAS antipersoneel- of antitankmijnen op bekende routes of manoeuvregebieden. Er worden verschillende methodes gebruikt om te voorkomen dat een mijn ontploft als deze op de grond valt. Ze worden bijvoorbeeld uitgerust met een 'slimme' elektronische ontsteker die de mijn pas activeert nadat deze op de grond ligt. Zo'n ontsteker werkt op batterijen en blijft tot 14 dagen actief. De mijnen zijn beveiligd tegen ruimen met behulp van een gyroscoop, een versnellingsmeter en een magnetometer. Deze zorgen ervoor dat de mijn detoneert als hij wordt verplaatst of als er een groot metalen object tegenaan komt.⁵²

Ten vijfde worden UAS ook gebruikt als 'mineur'. Hierbij werpt een UAS explosieven af om, van bovenaf zichtbare, mijnen te detoneren. Het kan ook dat een UAS een lading op een mijn legt om deze te laten ontploffen.⁵³ Ten zesde worden UAS gebruikt als 'bommenwerper' tegen uitgestegen personeel in een open gebied of in een schuilplaats zonder bovendedkking, zoals een krater of een greppel.⁵⁴ Ten zevende worden UAS ingezet als vlammenwerper. Een UAS brandt met thermiet een (deel van) een opstel-

49 RF Army, *Handbook Tactics*, 5.

50 RF Army, *Handbook Tactics*, 8; A. Perpetua, X (voormalig twitter), 7 maart 2025. Zie: <https://x.com/AndrewPerpetua/status/1898098173429907543>; D. Hambling, 'Russian Infantry Develop New Rapid Attack Drone Assault Tactic', *Forbes*, 27 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2025/02/27/russian-infantry-develop-new-rapid-attack-drone-assault-tactic/>.

51 RF Army, *Handbook Tactics*, 10; D. Hambling, 'Ukraine's ambush drones step up attacks behind enemy lines', *Forbes*, 3 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2025/02/03/ukraines-ambush-drones-step-up-attacks-behind-enemy-lines/>.

52 K. Vadim, 'Anti-Tank mines dropped by Ukrainian drones target and damage Russian armor', *Military*, 8 juli 2024. Zie: <https://mil.in.ua/en/news/anti-tank-mines-dropped-by-ukrainian-drones-target-and-damage-russian-armor/>.

53 RF Army, *Handbook Tactics*, 15.

54 Ibidem, 16.

ling weg of door een voertuigpantser heen. Het thermiet brandt op een temperatuur van ongeveer 2.300 graden Celsius.⁵⁵ Door de hitte hebben mensen zo'n 10 seconden om te vluchten, voordat die hitte hen fataal wordt.⁵⁶ Deze UAS worden ingezet tegen opstellingen, infanteriegevechtsvoertuigen, artillerie en tanks, inclusief de extra gepantserde Russische 'schildpadvoertuigen', waarbij tanks, infanteriegevechtsvoertuigen en genievoertuigen worden omhangen met een extra pantser van metaal, hout of roosters.⁵⁷

Ten slotte worden UAS ingezet als *boobytrap*. Een met springstof beladen UAS wordt geland op een zichtbare plek. De UAS is mogelijk ingesmeerd met een blaartrekkend middel. Een UAS die wordt opgepakt wordt door een op afstand verstuurd signaal tot ontploffing gebracht. Naast

dat dit dodelijk is voor degene die de UAS aanraakt kan het ook leiden tot CBRN-besmette verwondingen bij overig personeel.

Voor bovenstaande methodes kan gebruik worden gemaakt van radiografisch bestuurbare UAS, maar ook van draadgeleide UAS. Draadgeleide UAS worden bestuurd door een glasvezelkabel. Deze UAS hebben op dit moment een bereik tot 20km en kunnen, ondanks de kabel, goed vliegen. Door het gebruik van glasvezelkabel zijn ze niet te jammern met elektronische tegenmaatregelen.⁵⁸ Deze UAS worden voornamelijk ingezet boven wegen en open terrein, om te voorkomen dat de kabel wordt gehinderd door obstakels.⁵⁹ Het is ook mogelijk dat deze UAS een gebouw invliegen om een daar verborgen voertuig uit te schakelen.⁶⁰ Draadgeleide FPV UAS worden in (sterk) toenemende mate gebruikt door de RF ter ondersteuning van manoeuvreaanvallen.⁶¹ Ze gaan hierbij vaak als eerste op een doel of om de aanwezige EOV-systemen te vernietigen, waarna de radiobestuurde UAS volgen om de overige doelen aan te grijpen.⁶²

UAS kunnen ook worden ingezet door een *drone carrier*. Hierbij wordt een grotere UAS gelanceerd die kleinere UAS kan afwerpen. Deze carrier-UAS dient ook als signaalversterker. De kleine FPV UAS worden vervolgens gebruikt om doelen uit te schakelen. Dankzij de versterker kan dit systeem werken tot 70km achter de FLOT.⁶³ De kleinere UAS worden individueel bestuurd en voeren kamikazeaanvallen uit. Dit is een dreiging voor C2, medische en logistieke eenheden en artillerie, maar ook voor manoeuvre-eenheden die verder naar achteren staan, bijvoorbeeld om te recupereren.

UAS worden ook ingezet ter verdediging tegen vijandelijke UAS: *counter-UAS* (C-UAS). Hierbij worden UAS ingezet om andere UAS te vernietigen. Dit kan door kamikaze of met een fragmentatielading of shotgun.⁶⁴ De RF werkt aan tegenmaatregelen in de vorm van jammers op hun TA UAS, camera's aan de achterkant om C-UAS FPV vroegtijdig te onderkennen en het meenemen van eigen kleine UAS als C-UAS tegen de FPV C-UAS.⁶⁵

55 Ibidem, 17.

56 I.Y. Kim, *Battlefield Flame/Thermal Threats or Hazards and Thermal Performance Criteria* (Kansas, Army Soldier and Biological Chemical Command, 1999) 23-25.

57 D. Axe, 'Record Assaults. Fire-Spewing Ukrainian Thermite Drones Were Waiting. The attacks failed, signaling a slowdown in Russian advances', *Forbes*, 20 september 2024. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2024/09/20/98-russian-vehicles-barreled-toward-kurakhove-in-back-to-back-record-assaults-fire-spewing-ukrainian-thermite-drones-were-waiting/>; D. Axe, 'Slam Into Them With Thermite-Spewing Drones. The thermite burns as hot as 5,000 degrees Fahrenheit', *Forbes*, 12 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/02/12/ukraines-new-tactic-for-destroying-russian-turtle-tanks-slam-into-them-with-thermite-spewing-drones/>; D. Axe, 'Russia's Log Tank Actually Worked. Until It Didn't. The old tank, up-armored with metal and wood, shrugged off multiple drone attacks', *Forbes*, 2 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/02/02/russias-log-tank-actually-worked-until-it-didnt/>.

58 RF Army, *Handbook Tactics*, 21; D. Hambling, 'Jam-Proof Fiber Optic Drone Testing In Ukraine', *Forbes*, 6 augustus 2024. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2024/08/02/german-jam-proof-fiber-optic-drone-testing-in-ukraine/>.

59 Slyusar, 'Lessons Learned', slide 143-146.

60 D. Axe, 'Russia's Latest Fiber Optic Drones Peek Inside Barns For Ukrainian Artillery. And they're impossible to jam', *Forbes*, 10 maart 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/03/10/a-russian-fiber-optic-drone-slipped-into-a-camouflaged-dugout-and-discovered-a-valuable-ukrainian-howitzer/>.

61 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 6-7.

62 *The Economist*, 'Fighting the war in Ukraine on the electromagnetic spectrum', 5 februari 2025. Zie: <https://www.economist.com/science-and-technology/2025/02/05/fighting-the-war-in-ukraine-on-the-electromagnetic-spectrum>.

63 Bendett, slide 6; RF Army, *Handbook Tactics*, 20.

64 RF Army, *Handbook Tactics*, 18; *Defense Express*, 'Polish AHS Krab in Ukraine: Durable Yet Uneasy to Repair and Vulnerable to Lancet Drones, Says War Analyst', 29 juli 2023. Zie: https://en.defence-ua.com/weapon_and_tech/polish_ahs_krab_in_ukraine_durable_yet_uneasy_to_repair_and_vulnerable_to_lancet_drones_says_war_analyst-7470.html; *The Sun*, 'Watch Ukraine's newest drones use built-in SHOTGUNS to down Russian targets one by one', [Video] *YouTube*, 12 januari 2025. Zie: <https://www.youtube.com/watch?v=eUU9eVFyk3Q>.



Oekraïense militairen oefenen met fibre-optic FPV's. Deze draadgeleide UAS kunnen niet verstoord worden met EO/VS-maatregelen

Tactische UAS kunnen, ondanks hun beperkingen, ook worden ingezet op aanvallen tegen (strategische) doelen in het achterland van een tegenstander. Speciale eenheden van de RF plaatsen in dat geval 4-6 kamikaze UAS in de omgeving van hoogwaardige doelen, zoals een vliegveld. Dit is meestal op een afstand van 2-3 km. De UAS worden in standby-modus gezet en kunnen op afstand worden geactiveerd via het 3G/4G GSM-netwerk. Ze vallen hierbij voor-geprogrammeerde doelen aan.⁶⁶ Deze methode van inzet kan mogelijk ook plaatsvinden in NAVO-landen, aangezien activatie gaat via het GSM-netwerk. Met deze methodiek kunnen bijvoorbeeld ook UAS worden ingezet tegen vliegvelden, havens of andere doelen in Nederland. Een voorbeeld van een dergelijke inzet is operatie Spider Web in juni 2025, toen vijf Russische vliegbases op deze manier werden aangegegrepen waarbij, volgens Oekraïne, 41 Russische vliegtuigen werden beschadigd, waarvan er 21 zijn vernietigd.⁶⁷

Behalve kinetische inzet kunnen UAS ook worden ingezet voor elektronische of psychologische oorlogsvoering. UAS kunnen bijvoor-

beeld worden gebruikt om radiofrequenties op te sporen of te jammen, of om een Wi-Fi signaal te *spoofen*.⁶⁸ Ze kunnen ook worden ingezet voor psychologische oorlogsvoering door bijvoorbeeld propagandapamfletten te strooien, of militairen op te roepen zich over te geven.⁶⁹ In dit laatste geval beschikken ze over luidsprekers.

Gevolgen van de inzet van UAS

Een van de factoren die heeft bijgedragen aan het mislukken van het Oekraïense offensief in 2023 is dat de RF veelvuldig gebruik heeft gemaakt van LANCET UAS om artillerie en

65 Slyusar, 'Lessons Learned', slide 134-139.

66 RF Army, *Handbook Tactics*, 19.

67 A. Mazhulin, O. Holmes, L. Swan, L. Boulonier en A. Hecimovic, 'Operation Spiderweb: a visual guide to Ukraine's destruction of Russian aircraft', *The Guardian*, 2 juni 2025. Zie: <https://www.theguardian.com/world/2025/jun/02/operation-spiderweb-visual-guide-ukraine-drone-attack-russian-aircraft>.

68 NATO, 'ATP-117 Countering Class I Unmanned Aircraft Systems (UAS) Doctrine. Edition A, Version 1' (Brussel, NATO standardization Office, 2025) 2-8.

69 RF Army, *Handbook Tactics*, 18-19; L. Sangmin en C. Jin Woo, 'Ukraine military drops leaflets urging North Korean troops to surrender', *Radio Free Asia*, 20 december 2024. Zie: <https://www.rfa.org/english/korea/2024/12/20/north-korea-ukraine-leaflets/>.

overige *combat support*-eenheden, zoals genie- (doorbraakmiddelen) te vernietigen. Dit maakte het (in combinatie met de beperkingen in het terrein) moeilijk tot onmogelijk voor de Oekraïense vuursteun om verder naar voren te komen. De RF was hierdoor in staat vuursteun-superioriteit te bewerkstelligen en de Russische vuursteuneenheden konden buiten CBF-bereik opereren.⁷⁰ Door het grote aantal UAS is er in Oekraïne op dit moment sprake van een volledig transparant gevechtveld tot 3km achter beide zijden van de FLOT, met een afnemende transparantie tot 15km achter de FLOT.⁷¹ TA UAS voeren verkenningen uit tot 70km achter de FLOT. De RF is ook in staat om op deze afstand onderkende doelen aan te grijpen. Operationele UAS van de lagere niveaus komen voor tot circa 40km achter de FLOT.⁷² Deze transparantie heeft een aantal gevolgen voor alle eenheden, die hieronder worden beschreven.

Gevolgen voor manoeuvre-eenheden

In de huidige, statische vorm van oorlogvoering in Oekraïne, waarbij beide zijden zich hebben ingegraven en in staat zijn het gevechtveld onder waarneming te houden, is het lastig tot onmogelijk voor grotere formaties om een aanval te doen.⁷³ Troepenconcentraties worden onderkend door TA UAS en aangegrepen door (een combinatie van) UAS, artillerie en anti-

tankmiddelen.⁷⁴ Dit geldt voor zowel Oekraïne als de RF. De RF voert hierdoor voornamelijk groepsaanvallen uit, tenzij het weer (mist, zware regen) of specifieke omstandigheden in de Oekraïense verdediging dit niet toelaten.⁷⁵ Het gemiddelde tempo is 27 sectie/groepsaanvallen per dag per sector. Aanvallen gaan te voet en met ondersteuning van voertuigen.⁷⁶ Bij een aanval brengen voertuigen infanterie zo dicht mogelijk bij de Oekraïense linies, om ze daar te laten uitstijgen en de Oekraïense linies te bestormen. Aanvallen van pelotonsniveau of groter worden gedaan door beter bewapende en beter getrainde eenheden. Beschietingen door artillerie en aanvallen door UAS gaan 24/7 door. Dit maakt het ook lastig om te verdedigen tegen aanvallen. Oekraïne legt hierom mijnenvelden van een mix van AP- en AT-mijnen in combinatie met voorbereide artillerieschietvuren, om te voorkomen dat de RF-infanterie dichtbij genoeg kan komen om direct vuur uit te brengen.⁷⁷

Door de constante UAS-dreiging verplaatsen voertuigen vaak 's nachts, of ze verplaatsen snel in plaats van voorzichtig. Dit maakt voertuigen kwetsbaar.⁷⁸ Om de kwetsbaarheid te verminderen, maar toch de vuurkracht te kunnen gebruiken, worden tanks en infanteriegevechtsvoertuigen binnen 3km van de FLOT ingegraven. Vanuit hier wordt er opgereden om een RF-aanval af te slaan, waarna de voertuigen weer terugkeren naar hun afwachtingspositie, ofwel wordt er gesteund door indirect vuur af te geven. De RF probeert voertuigen te beschermen met een anti-UAS-hekwerk, dak, et cetera. Alhoewel dit kan helpen tegen afgeworpen munitie biedt het geen bescherming tegen LM en FPV UAS die vanaf verschillende kanten kunnen naderen.⁷⁹

Gevolgen voor artillerie

De massale inzet van UAS maakt het *shoot & scoot*-concept (verplaatsen na afvuren) gevaarlijk. Beweging valt op en UAS zijn in staat een voertuig te volgen. Omdat beweging opvalt, is ook de logistieke aanvoer van munitie een probleem. Als gevolg van de UAS-dreiging staan logistieke voertuigen verder naar achteren. Herbevoorradings is een geplande operatie die plaatsvindt onder gunstige omstandigheden,

70 J. Watling, O.V. Danylyuk en N. Reynolds, *Preliminary Lessons from Ukraine's Offensive Operations, 2022-23* (Londen, Royal United Services Institute, 2024) 21-22, 36-37.

71 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 15; *The Economist*, 'The added dangers of fighting in Ukraine when everything is visible', 6 februari 2025. Zie: <https://www.economist.com/europe/2025/02/06/the-added-dangers-of-fighting-in-ukraine-when-everything-is-visible>

72 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 15.

73 Bendett, slide 5.

74 Bendett, slide 25.

75 *The Economist*, 'Fighting the war in Ukraine'; Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 7-8.

76 Hambling, 'Russian Infantry Develop New Rapid Attack Drone Assault Tactic'; Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 7-8; D. Axe, 'Attacking With Tanks Is "Suicidal" For the Russians As Ukraine's Drones Dominate. "The Result Is Zero"', *Forbes*, 4 januari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/01/04/attacking-with-tanks-is-suicidal-for-the-russians-as-ukraines-drones-dominate-the-result-is-zero/>.

77 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 7-8.

78 D. Axe, 'A Ukrainian Drone Chased A Blind Russian Turtle Tank Into A Deep Hole—And Blew It Up', *Forbes*, 23 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/02/23/a-ukrainian-drone-chased-a-blind-russian-turtle-tank-into-a-deep-hole-and-blew-it-up/>.

79 Bendett, slide; Slyusar, slide 94-95.

niet op basis van behoefte. Zowel de RF als Oekraïne maken daarom gebruik van munitie-caches die worden verborgen in het terrein. Ze worden geplaatst op een afstand van de voorposities, maar dichtbij genoeg zodat een houwitser zichzelf weer kan bevoorraden.⁸⁰ Er is ook sprake van een hoger verbruik van reserve-delen, vanwege schade door UAS-aanvallen. Kleine UAS zijn niet altijd in staat het pantser van een voertuig te doorboren. In plaats daarvan richten ze zich op meer kwetsbare delen, zoals de schietbuis.⁸¹ Het verbruik ligt hierdoor hoger dan geanticipeerd.⁸²

Gevolgen voor de genie

Geniemiddelen gaan niet te ver naar voren vanwege hun kwetsbaarheid. Ze maken wel de kooien en netten die over de verdedigende posities staan. Door het extensieve gebruik van mijnen is het niet mogelijk offensieve acties uit te voeren zonder dat er genie is om de mijnen te ruimen. Het kunnen doorbreken van een mijnenveld is essentieel om te kunnen aanvallen. Brugleggers en andere middelen om (kleine) hindernissen over te kunnen steken zijn noodzakelijk.⁸³ Deze middelen zijn kwetsbaar voor UAS-aanvallen. UAS zijn in staat doelen te selecteren en voertuigen zoals een brugleggende tank of een ander genievoertuig aan te grijpen. Zelfbescherming van deze voertuigen en het vergroten van de beschikbare aantallen is hierom essentieel.⁸⁴

Gevolgen voor de logistiek

Vijftig procent van de Oekraïense verliezen in het achtergebied wordt veroorzaakt door UAS, artillerie en vliegtuigbommen.⁸⁵ Tijdens de huidige fase van het conflict zijn logistieke en afvoerroutes voorspelbaar. Bij een offensief moet door hindernissen worden gebroken. Hierdoor zijn er slechts enkele routes bruikbaar en is het voorspelbaar waar de logistieke routes lopen. Maatregelen als camouflage van het type voertuig zijn hierdoor minder effectief.⁸⁶

Routes zijn ook een doelwit voor door artillerie verschoten of door UAS neergelegde mijnen-(velden). Troepenrotaties leiden tot concentratie van middelen en beweging. Dit maakt ze kwetsbaar voor detectie door UAS. Oekraïense

troepen worden hierom langzamer geroteerd en een troepenrotatie is een voorbereide operatie. Een verkeerd uitgevoerde rotatie heeft er meermaals voor gezorgd dat de RF succesvol posities kon aanvallen.

Gevolgen voor de medische ondersteuning

De RF beschouwt ambulances en medische installaties als *force multipliers* en grijpt ze daarom met prioriteit aan, ondanks dat deze eigenlijk beschermd zijn door het humanitair oorlogsrecht. Een ambulance wordt binnen 15 minuten na ontdekking aangegrepen met artillerie of met een UAS.⁸⁷ Dit maakt het voor een ambulance/gewondentransport moeilijk en gevaarlijk om gewonden te bereiken.⁸⁸

Ook gewonden zijn een doelwit voor UAS. Ze werpen HE-munitie af om gewonden te doden, of om groepen die een gewonde proberen te evacueren uit te schakelen.⁸⁹ Het ophalen van gewonden is vaker een geplande operatie onder gunstige omstandigheden (zware regen, mist) en 's nachts. Het is hierbij noodzakelijk dat RF-artillerie wordt onderdrukt door eigen artillerie. Het komt ook voor dat er een volledige schijnaanval wordt opgetuigd om de aandacht af te leiden. Gewonden moeten hierdoor vaker uren tot dagen wachten voor ze worden opgehaald. Dit wordt opgevangen door meer uitgebreide militaire EHBO en beter getrainde *combat life savers* (CLS). Zij stabiliseren gewonden, waarbij een verpleegkundige of arts via de radio eventueel helpt om de CLS'er de procedure, zelfs amputaties, te laten uitvoeren. Deze verpleegkundigen houden ook de relevante medische tijden bij, onder andere voor geplaatste

80 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 12.

81 D. Hambling, (2024c). 'Spiking The Guns: Precision Drone Strikes Destroy Russian Artillery', *Forbes*, 6 november 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2024/11/06/spiking-the-guns-precision-drone-strikes-destroy-russian-artillery/>.

82 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 12.

83 Ibidem, 13-14.

84 Ibidem, 41-42.

85 Ibidem, 17.

86 Watling, Danylyuk en Reynolds, *Preliminary Lessons from Ukraine's Offensive Operations*, 39.

87 *The Economist*, 'Hell, horror and heroism'.

88 *The Economist*, 'The added dangers of fighting in Ukraine'.

89 Bendett, slide 5; Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 15.



Een Oekraïense ondergrondse operatiekamer. Ondergronds inrichten van medische faciliteiten voorkomt onderkenning en aanvallen door UAS en biedt bescherming tegen artilleriebeschietingen

tourniquets. Dit heeft weer gezorgd voor een daling in het benodigde aantal amputaties.

Er wordt geëxperimenteerd met gebruik van eigen UAS en onbemande grondsystemen om gewonden af te voeren.⁹⁰ Noodzakelijke medische voorraden worden vaker door een eigen UAS naar de eenheden bij de FLOT gebracht in plaats van door medisch of logistiek personeel.⁹¹ Medische faciliteiten zoals hulp-

posten of een veldhospitaal worden steeds vaker ondergronds ingericht, of in kelders van gebouwen. Dit voorkomt onderkenning en aanvallen door UAS en biedt bescherming tegen artilleriebeschietingen.⁹²

Gevolgen voor de civiele populatie

De civiele bevolking in de omgeving van het front is voor de RF evenzeer een doelwit als militairen. Het openbaar leven komt grotendeels tot stilstand, enkel bij slecht weer en mist is het veilig om op straat te bewegen. Ook verzamellocaties zoals kerken zijn een doel. Filmpjes hiervan worden door de RF online gezet, waarin er grappen worden gemaakt over de aanvallen. Dit gaat samen met voortdurende beschietingen, die klokrond plaatsvinden. Ondanks de filmpjes

90 *The Economist*, 'What Ukraine's bloody battlefield is teaching medics', 4 augustus 2023 Zie: <https://www.economist.com/international/2023/08/04/what-ukraines-bloody-battlefield-is-teaching-medics>.

91 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 15-16; *The Economist*, 'How cheap drones are transforming warfare'.

92 *The Economist*, 'Hell, horror and heroism'.

online worden aanvallen op burgers publiekelijk ontkend. Het resultaat is dat gebieden onleefbaar zijn. Het is waarschijnlijk dat dit tot doel heeft het gebied vrij te hebben van burgers voor een aanval.⁹³

Slotbeschouwing

UAS zijn geen superwapens. 60-80 procent van de Oekraïense UAS-aanvallen is niet succesvol. Dit ligt aan de mate van jamming bij het front, het gebruik van voornamelijk radio-gestuurde UAS en het gebrek aan ervaring van de UAS bestuurder.⁹⁴ Van de 20-40 procent UAS die het doel wel halen is de meerderheid niet in staat een gepantserd voertuig uit te schakelen. Hier zijn vaak meerdere aanvallen voor nodig. UAS zijn wel zeer succesvol tegen infanterie.⁹⁵ Het aantal gewonden door toedoen van UAS is gestegen van 25 procent eind 2023 naar meer dan 50 procent begin 2025.⁹⁶ Een van de oorzaken van het grote aantal uitgeschakelde voertuigen door UAS is, in elk geval aan Oekraïense zijde, een gebrek aan artilleriemunitie. Ter vergelijking: het voorbereiden van een UAS-missie duurt, onder goede omstandigheden, vaak 15 minuten. Dit is ervan uitgaande dat het weer goed is, er geen *jamming* of vergelijkbaar is, et cetera. Bij deze omstandigheden kan het ook uren duren. Een *fire mission* door artillerie met *sensor fused* (anti-tank)munitie kost twee 2 minuten.⁹⁷

De beste effecten worden gehaald door een combinatie van UAS, artillerie en antitank-aanvallen. Een UAS brengt voertuigen tot stoppen. De artillerie vernietigt ze, eventueel in combinatie met antitankmiddelen. Uitgestegen infanterie wordt vernietigd door een combinatie van UAS-aanvallen en artilleriebeschietingen. Ondanks hun beperkingen zijn UAS verantwoordelijk voor 60-70 procent van de beschadigde en vernietigde RF-systemen. Een voertuig met een door UAS vernietigde schietbuis is niet inzetbaar en tijdelijk uitgeschakeld. Hierdoor kan toch het tempo van een aanval worden gebroken. De constante UAS-dreiging zorgt er ook voor dat voertuigen snel door het terrein verplaatsen, in plaats van voorzichtig. Eenheden worden

hierdoor kwetsbaarder voor bijvoorbeeld antitankmijnen.

Doordat UAS alom aanwezig zijn hebben ze, ondanks een relatief lage succesratio, significante invloed op het gevechtveld.⁹⁸ Een voorbeeld hiervan is dat mede dankzij de massale inzet van UAS de RF er tot nu toe niet in is geslaagd om de opmars van Avdiivka naar Pokrovsk (40km) te voltooiën. Anderhalf jaar na de val van Avdiivka is Povrovsk nog steeds niet veroverd.⁹⁹ Dit alles maakt UAS nog niet de oplossing voor ieder probleem, en ook niet de ultieme dreiging. UAS zijn een additionele factor op het gevechtveld die weliswaar significante invloed heeft, maar het beste optreedt in combinatie met andere systemen. UAS zijn geen superwapens. De invloed die UAS hebben is, op dit moment, aanzienlijk. Dit komt mede omdat er momenteel nog weinig gegarandeerd succesvolle tegenmaatregelen zijn, de organisatie nog niet is ingericht om te reageren op deze nieuwe dreiging en de ontwikkelingen door de Russisch-Oekraïense oorlog zeer snel gaan. Ondanks deze invloed is het succes van UAS te danken aan de gecombineerde inzet met andere systemen, voornamelijk artillerie en anti-tank. Dit gaat in combinatie met door de genie gelegde hindernissen. ■

- 93 R. Ritters, 'Russia steps up drone attacks on Ukraine's Kherson', [Video] *Deutsche Welle*, 28 januari 2025. Zie: <https://www.dw.com/en/russia-steps-up-drone-attacks-on-ukraines-kherson/video-71432256>; Centre for Information Resilience, "'Human safari': The chilling escalation of Russia's drone warfare in Kherson", 9 december 2024. Zie: <https://www.info-res.org/eyes-on-russia/articles/human-safari-the-chilling-escalation-of-russias-drone-warfare-in-kherson/>; Y. Limaye, 'Russian drones hunt civilians, evidence suggests', *BBC*, 31 oktober 2024. Zie: <https://www.bbc.com/news/articles/c207gz7key6o>.
- 94 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 10.
- 95 Ibidem; 10-11; T. Newdick, 'Ukrainian Leopard 1 Tank Survived A Dozen Drone Strikes: Report', *The Warzone*, 24 januari 2025. Zie: <https://www.twz.com/land/ukrainian-leopard-1-tank-survived-a-dozen-drone-strikes-report>.
- 96 *The Economist*, 'Ukraine's embrace of drone warfare has paid off'.
- 97 Watling en Reynolds, *Tactical Developments*, 11.
- 98 Ibidem, 10-11.
- 99 D. Axe, 'Blasting Tanks Into Flaming Wreckage, Ukrainian Drones Blunt A Yearlong Russian Offensive', *Forbes*, 22 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/02/22/turning-tanks-into-flames-and-wreckage-ukrainian-drones-blunt-a-yearlong-russian-offensive/>; D. Axe, 'Ukrainian "Road Cutter" Drones Are Strangling Russian Supply Lines—And Saving Pokrovsk', *Forbes*, 24 februari 2025. Zie: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2025/02/24/ukrainian-road-cutter-drones-are-strangling-russian-supply-lines-and-saving-pokrovsk/>.

‘De lange arm die de vijand kan slijten’

Ontwikkelingen rond de heroprichting van 11 Afdeling Rijdende Artillerie

Tijdens een ceremonie op de Legerplaats bij Oldebroek is op 1 juli 11 Afdeling Rijdende Artillerie heropgericht. De landmacht beschikt daardoor over twee afdelingen artillerie. Aanleiding voor de uitbreiding van de vuursteuncapaciteit zijn de geopolitieke ontwikkelingen. De *Militaire Spectator* sprak op de legerplaats met de overstes Jan-Pieter Tiedink, Rody Spruijt en Jeffrey van der Veer over de nieuwe vuursteunorganisatie en de personele en materiële vulling. Tiedink, commandant van 11 Afdeling Rijdende Artillerie, spreekt van een investering in het kunnen vechten met verbonden wapens en benadrukt de mindset van de eenheid: ‘We zetten de stip om gevechtssklaar te zijn niet op 2030, maar op vanavond’.

Han Bouwmeester en Frans van Nijnatten

Luitenant-kolonel Jan-Pieter Tiedink is de huidige commandant van 11 Afdeling Rijdende Artillerie. Hij hield zich bezig met de aanloop naar het formele heroprichtingsmoment van 1 juli. In de jaren ervoor was hij dossierhouder bij de afdeling Landoptreden van de Directie Plannen van de Defensiestaf. Daar werkte hij de maatregelennota, die nodig was als gevolg van de Defensienota 2022, verder uit tot een plan dat heeft geleid tot de heroprichting.

Luitenant-kolonel Rody Spruijt is projectleider van het multiproject versterking vuursteun. Zijn team houdt zich fulltime bezig met de oprichting van nieuwe eenheden. Daarvoor was hij ook projectleider van de oprichting van de Delta Batterij en daarvoor bij het programmabureau op de Landmachtstaf. Zijn focus ligt nu op de heroprichting van de 11e afdeling en de uitbreiding van de 41e afdeling.

Luitenant-kolonel Jeffrey van der Veer was afdelingscommandant van 41 Afdeling Artillerie, waarin het Korps Rijdende Artillerie toen was opgesloten. Hij is binnengekomen toen de Delta Batterij een kleine nucleus was die verder werd uitgebouwd en heeft uiteindelijk de hele eenheid gereed gemaakt voor overdracht aan luitenant-kolonel Jan-Pieter Tiedink. Van der Veer is nu werkzaam bij de Directie Operationeel Beleid en Plannen om het aanvullende geld te operationaliseren in een bestedingsplan.

De heroprichting van 11 Afdeling Rijdende Artillerie (AfdRA) moet in het licht van de spaarkoers uit het recente verleden worden gezien.

‘Bij de bezuinigingen van tien jaar geleden, waarbij bij Defensie in totaal 15.000 mensen weg moesten, zijn de tankeenheden van de cavalerie opgeheven en is de operationele capaciteit van de artillerie gehalveerd’, beaamt Rody Spruijt. ‘De gevechtsbatterijen kregen minder capaciteit en werden opgehangen onder het Vuursteun Commando (VustCo) om het voortbestaan nog enigszins te waarborgen, waardoor de artillerie het met de helft moest doen. De batterijen kwamen gecentraliseerd onder VustCo te hangen als een soort overlevingsmechanisme. Voorheen heette het Opleidings- en Trainingscentrum (OTC) Vust; dat was alleen de opleidingscapaciteit, het schietkamp en het kenniscentrum. Daar zijn de pantserhouwitsers onder gevoegd en toen is de naam in VustCo veranderd. Dat alles viel weer onder het Operationeel Ondersteuningscommando Land (OOCL). Er heeft nooit een operationele noodzaak aan deze reorgani-



FOTO MCD

Live fire exercise van het Vuursteun Commando waarbij met een aantal pantserhouwitsers dynamisch en statisch wordt geschoten, 't Harde, oktober 2025

satie ten grondslag gelegen, het ging puur om bezuinigingen. Bij de mariniers en luchtmobiel zijn de zware mortiercapaciteiten opgeheven en als *double-headed task* aan de artillerie gegeven. In eerste instantie deden batterijen de mortieren 120mm en PZH tegelijk, maar dat is vrij snel verschoven naar een batterij met een mortier-focus (Charlie batterij). In de huidige reorganisatie heeft de artillerie die taak teruggegeven aan de infanterie, wat volledig terecht is.'

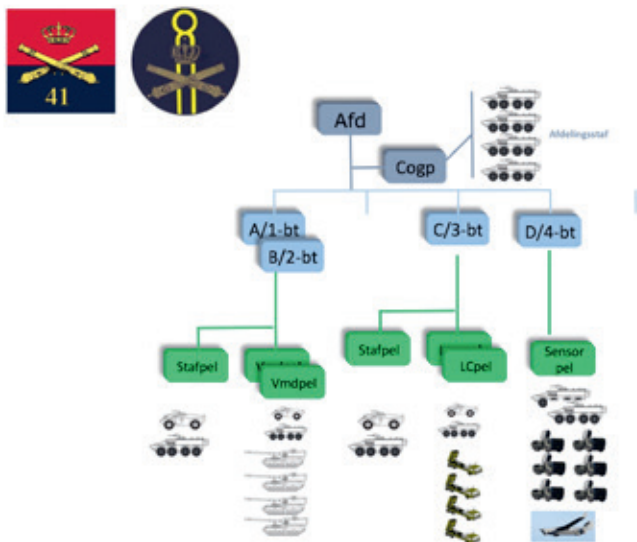
'Alle drie brigades – 43 Gemechaniseerde Brigade (43 MechBrig), 13 Lichte Brigade (13 LtBrig) en 11 Luchtmobiele Brigade (11 LMB) – en het Korps Mariniers verloren inderdaad hun organieke vuursteuncapaciteit en het is in deze tijd van toegenomen dreiging noodzakelijk dat dat weer hersteld wordt', zegt Jan-Pieter Tiedink. '11 Afdeling Rijdende Artillerie komt op termijn onder bevel van 43 MechBrig en 41 Afdeling Veldartillerie onder bevel van 13 LtBrig. Brigades hebben dan weer hun eigen organieke vuursteunmiddelen waarmee ze het gevecht van verbonden wapens kunnen voeren op brigade-niveau. Die mogelijkheid hebben we de

afgelopen jaren echt gemist: de kennis was teruggetrokken tot het Vuursteun Commando terwijl op brigadeniveau en op alle niveaus daarboven de kennis hard terugliep.'

Spruijt vult aan: 'Dat de ervaring van het geïntegreerd, *combined* optreden verloren ging doordat er bij de reorganisatie maar drie batterijen overbleven is heel kwalijk geweest. Door de reorganisatie werd ook het middenkader voor de helft gereduceerd; veel artilleristen gingen de dienst uit. Dat zijn precies de mensen die we nu missen. De destijds jonge onderofficieren waren nu de opperwachtmeesters geweest.' Het mechanisme van *up or out* trad destijds volop in werking: mensen groeiden door of verlieten Defensie. 'Nu is de 11e afdeling heropgericht in een nieuwe vorm: met nieuw materieel en in een andere samenstelling', zegt Tiedink.

Uiteindelijk is toch weer de behoefte aan een nieuwe afdeling geconstateerd. Wanneer is dat concreet geworden?

Jeffrey van der Veer: 'We kunnen stellen dat operationele commandanten vanaf het eerste



Organisatie 41e/11e Afdeling Artillerie (Soll)



moment na de bezuinigingen merkten dat zij een deel van hun mogelijkheden verloren hadden om het gevecht succesvol te kunnen voeren. Brigadecommandanten, maar ook commandanten van infanteriebataljons, voelden dat gemis aan gevechtskracht. De nota *In het belang van Nederland* uit 2018 was een eerste stap naar het heel minimaal versterken van wat we in 2011 wegbezuinigd hebben. In de landmacht was iedereen er wel van overtuigd dat vuursteun belangrijk was en dat we minimaal twee of drie eigen afdelingen moesten hebben. 'Buiten de landmacht werd het lang niet gehoord: eerst was er geen geld, daarna waren er andere prioriteiten', zegt Spruijt. 'Langzaam – ook doordat de landmacht continu is blijven aandringen – is het idee weer geland, ook in Den Haag. En door de oorlog in Oekraïne is iedereen bij Defensie er volledig van overtuigd geraakt dat vuursteun per direct terug moet komen.' Wat ook meespeelt is dat de NAVO nieuwe *priority targets* heeft gesteld, waarin eigen organieke vuursteuncapaciteit is opgenomen. Want hoewel de partijen in de oorlog in Oekraïne massaal drones gebruiken, is de inzet van artillerie nog steeds onmisbaar. Drones worden immers ook gebruikt voor waarneming, waarna de artillerie voor de *follow*

up zorgt. Met drones is er een wapen bijgekomen in het totaalpakket dat de oorlog beïnvloedt, maar wat zeker geen vervanging is voor artillerie.

Wanneer is het projectteam opgezet voor de heropricting?

'Het proces is al in 2021 gestart in de aanloop naar de *Defensienota* van 2022', zegt Spruijt. 'Luitenant-kolonel Tiedink zat op de Defensiestaf en er zijn korte lijnen geweest tussen hem en de functionaris Strategie & Plannen bij de Landmachtstaf, commandant VustCo en het kenniscentrum om die studie – hoe moet de afdeling er uit zien, wat zijn de benodigde raketcapaciteiten? – aan te leveren.' In 2022 verscheen de maatregelennota die vervolgens is omgezet naar een inrichtingsnota. 'Daarbij kreeg het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) de opdracht om een organisatie op te richten, het Commando Materieel en IT (COMMIT) de opdracht wapensystemen en voertuigen aan te schaffen en het Defensie Ondersteuningscommando (DOSCO) de taak infrastructuur te realiseren. Vanuit CLAS is dat omgezet naar een projectmandaat en dat hebben wij in januari 2023 gekregen. Wij hebben een projectteam

samengesteld, bestaand uit een projectleider, een plaatsvervangend projectleider en een materieel-logistieke functionaris (allen full time). Eén dag in de week zit daar een infradeskundige bij, een genist die reservist is. Dat is het kernteam. Het projectteam legt verantwoording af aan Commandant VustCo. We hebben natuurlijk ook een lijn naar het programmabureau van CLAS waar alle projecten worden aangestuurd. Commandant VustCo is de opdrachtnemer, Commandant Landstrijdkrachten (C-LAS) is de opdrachtgever. In de functionele lijn leg ik verantwoording af aan de programmaraad van CLAS. De voorzitter van die raad is brigade-generaal Marc van Ockenburg, directeur CLAS DPLAN. In de raad zitten verder vertegenwoordigers van alle directies van staf CLAS.'

Volgens Spruijt is de ondersteuning vanuit het hogere niveau prima. 'Ik heb zelf op het programmabureau van de Landmachtstaf gewerkt en ben elders projectleider geweest en die ervaring met projecten en reorganisaties bij Defensie komt van pas. De samenwerking met staf CLAS is goed. Wat we wel merken is dat generaals heel snel concrete stappen willen, maar dat de defensieorganisatie toch nog wat vastgeroest zit in processen en normeringen die we zelf verzinnen. Het is lastig om daar urgentiebesef en snelheid in te creëren. Groeien is vele malen uitdagender dan eenheden opheffen. Met betrekking tot infrastructuur is het niet eenvoudig: we zouden hier in 't Harde gaan bijbouwen, maar zijn ingehaald door onder meer de stikstofproblematiek en netwerkcongestie. Ga dan maar eens beslissen over een gebouw waar 350 militairen hun onderkomen moeten hebben. Een eenheid oprichten zonder gebouwen is niet mogelijk. Daarvoor zijn we afhankelijk van het DOSCO en het Rijksvastgoedbedrijf. Het vereist capaciteit op ieder niveau en we hebben te maken met veel procedures. Dat maakt het moeilijk. We moeten met heel veel spelers afstemmen. Het Joint Intelligence, Surveillance, Target Aquisition & Reconnaissance Commando (JISTARC) breidt op deze kazerne ook uit, dus zitten we geregeld met alle belanghebbenden op het terrein rond de tafel om gaten en kieren te zoeken waar nog ruimte is om te benutten. De instroom van

nieuwe voertuigen is ook een punt. De Boxer zou in 2025 komen, maar dat werd eerst 2026 en daarna 2027-2028. Nu is het de vraag of het de Boxer wordt of een ander voertuig; we zijn dus ook afhankelijk van externe factoren, wat het complex maakt.'

Tiedink benadrukt dat de groei steeds gepland en georganiseerd moet worden en dat het transitieteam daarom een grote waarde heeft: 'We hebben met bijna iedere projectleider bij COMMIT te maken. Ook andere operationele commando's waar we assortimenten hebben belegd in deze organisatie hebben allemaal een verantwoordelijkheid'. De heroprichting van 11 'AfdRA' vergt dus veel van het verandervermogen van CLAS, en breder van Defensie.

Hoe verliep het scheidingsproces precies?

Van der Veer: 'Toen we wisten dat overste Tiedink commandant zou worden hebben we voorgesorteerd: hoe gaan we de juiste mensen warm laten lopen voor een functie bij de nieuwe afdelingsstaf? Qua ervaring en opbouw zijn deze mensen deels uit 41 Afdeling Artillerie gekomen. Dat is individueel maatwerk geweest'. 'Nu we groeien, hebben we er bewust voor gekozen mensen het vertrouwen te geven die toe zijn aan een volgende stap of er tegenaan zitten om een niveau hoger te gaan werken', vertelt Tiedink. 'Het vraagt inzet van die mensen en van ons als leiding, want we moeten vertrouwen geven en hen als het nodig is extra begeleiden. We hebben redelijk wat mensen bevorderd voor de heroprichting van deze eenheid. Zij hebben allemaal de stap gezet om bijvoorbeeld van kapitein naar majoor en hoofd sectie S3 te gaan, of vanuit luitenant naar kapitein en hoofd sectie S2. Dat hebben we ook bij een aantal onderofficieren gedaan.' De uitdaging bij de verdubbeling in afdelingen artillerie is het gebrek aan middenkader van ervaren onderofficieren. Deze categorie is niet per direct beschikbaar omdat het tijd kost voordat een onderofficier die nu start is doorgegroeid tot opperwachtmeester of sergeant-majoor. 'We moeten accepteren dat het vullingstraject 5 tot 10 jaar duurt, want het gaat hier om meer dan 300 nieuwe arbeidsplaatsen', zegt Spruijt. 'Het project hield in het uitbreiden van de 41^e afdeling, het afstoten van de mortiertak naar het Korps Mariniers en

*De heroprichting van 11 'AfdRA' vergt
veel van het verandervermogen van
CLAS, en breder van Defensie*



11 LMB, het oprichten van 11 – de twee afdelingen – en het omvormen van het VustCo naar het Opleiding en Trainingscentrum (OTC) Artillerie. Hiermee zijn we op papier klaar in oktober 2026. In januari 2027 komt 41 Afdeling Veldartillerie bij 13 Lichte Brigade onder bevel, 11 Afdeling Rijdende Artillerie bij de 43^e brigade, en het OTC Artillerie dat dan overblijft – het schietkamp, het kenniscentrum en de drie scholen – gaat naar het Opleidings- en Trainings-commando (OTCO) van de landmacht. Het reorganiseren doen wij dus zelf, daarna dragen we de eenheden over.’

1 juli was een snikhete dag, zodat aan de oprichtingsceremonie ‘een hittedraaiboek verbonden was om het voor mens en paard draaglijk te houden’, vertelt Tiedink. ‘De dag stond in het teken van de oprichting van nieuwe capaciteit voor de landmacht als uitvloeisel van de *Defensienota 2022*. In aanwezigheid van Commandant der Strijdkrachten generaal Onno Eichelsheim reikte C-LAS, luitenant-generaal Jan Swillens, de eenheidsvlag uit. In zijn toespraak ging C-LAS in op wat de oprichting betekent voor de landmacht in haar geheel en de brigade in het bijzonder. ‘Wat ook belangrijk is dat we veteranen van het Korps Rijdende Artillerie en oudgedienden van de eerder opgeheven 11 Afdeling Rijdende Artillerie hadden uitgenodigd om ook de nadruk te leggen op de tradities die in ere gehouden moeten worden’, zegt Van der Veer. ‘Binnen de 11e afdeling hebben we alle tradities van het 232 jaar oude Korps Rijdende Artillerie opgenomen’, vult Tiedink aan. ‘11 Afdeling Rijdende Artillerie heeft bovendien eenheidseigen gebruiken ontwikkeld en nu brengen we dat samen. In de huidige tijd kijken we naar wat passend is bij het personeel dat we hebben en waar we als nieuwe relevante gevechtseenheid voor staan, onder het motto ‘traditie is gevechtskracht’ van C-LAS. Traditie is een kernelement om de morele component van de eenheid te vormen en te versterken’. ‘Als commandant heb ik gezien dat de leden van de batterijen van de 11e afdeling een intense traditiebeleving hebben’, zegt Van der Veer. ‘Een goed voorbeeld is de replica van het sabel van kolonel Adrianus Rudolph Willem Gey van Pittius, dat gebruikt wordt bij het welkomst-

ritueel binnen de 1^e batterij. Tiedink vult aan: ‘Een stukscommandant wil personeel mede aan zich binden door de stukken te vernoemen naar bepaalde krijgsverrichtingen van het korps uit het verleden. Dat zorgt voor eenheid en trots bij de mensen die erbij horen’.

Wat zijn de ondereenheden van 11 Afdeling?

‘De 11e afdeling bestaat momenteel uit drie batterijen’, verduidelijkt Tiedink. ‘De rijdende artillerie werkt met een numerieke aanduiding voor de batterijen. De 1e en 2^e batterij zijn gevechtseenheden en uitgerust met de PzH, de 4^e batterij, die voorheen hoofdkwartierbatterij werd genoemd, omvat de staf en de ondersteunende capaciteiten. Per 1 januari 2026 wordt de 11^e afdeling uitgebreid met een derde gevechtsbatterij, waarin de PULS-raketartillerie-systemen komen. In stafbatterij komt dan gelijktijdig een sensorpeloton met multimissie-radars om het luchtruim af te zoeken naar vliegende elementen, specifiek vijandelijke vuursteunmiddelen. Op basis daarvan kunnen we kogelbanen detecteren en gericht terugvuren in het kader van *counter-battery fire*. Daarnaast komen er onder meer PUMA long-endurance drones in het sensorpeloton, ook die worden ingezet om vijandelijke doelen op te sporen. Onderwerp van studie is nog of we ook drones laten instromen die doelen direct kunnen aangrijpen.’

Wat is er gebeurd met de in 2021 opgericht Delta Batterij?

‘De voltallige Delta Batterij is overgekomen naar de 11e afdeling’, vertelt Tiedink.¹ ‘De Delta batterij was opgericht in het kader van de nota *In het belang van Nederland*, maar pas nu bij het programma versterking vuursteun is het geld gevonden om de batterij volledig uit te rusten. De capaciteit is aangevuld tot de organieke hoeveelheid van acht operationele houwitsers in die eenheid. Historisch gezien hebben we het teruggeplaatst in de volgorde zoals we die in het verleden opgeheven hebben: de Charlie batterij van 41 Afdeling Artillerie was vroeger de

1 Zie ook: Han Bouwmeester en Maarten Katsman, ‘Een eerste stap voorwaarts’. De oprichting van de Delta Batterij 41 Afdeling Artillerie, *Militaire Spectator* 190 (2021) (6) 306-311.

'Traditie is gevechtskracht'

2e batterij van 11 Afdeling Rijdende Artillerie toen die in 2013 werd opgeheven. Die is nu teruggeplaatst binnen de 11^e afdeling met opnieuw de naam; de 2e Batterij. De Delta Batterij is teruggeplaatst als 1e Batterij met houwitsers.'

Waar praten we tegenwoordig precies over als het om vuursteun gaat?

Tiedink: 'Vuursteun is een *force multiplier* van de gevechtskracht binnen een eenheid, gemotoriseerd of gemechaniseerd, waarmee we de vijand kunnen aangrijpen in de diepte van het vak. Het is de 'lange arm' die de vijand kan slijten en daarmee gunstige randvoorwaarden kan creëren voor het nabijgevecht. Tegenwoordig heeft de artillerie eigen sensoren om de vijand te kunnen detecteren en vijandelijke vuursteunmiddelen te kunnen aanvallen. We kunnen het nabijgevecht ondersteunen met zware vuurkracht en meer veiligheid bieden in het achtergebied van onze eigen eenheden'.

Welk deel van het gevechtsveld gaat 11 Afdeling voor haar rekening nemen?

'11 Afdeling wordt onderdeel van 43 MechBrig, die op haar beurt onder 1 Duitse Pantserdivisie valt', zegt van der Veer. 'Met die divisie voeren we het diepe gevecht op hun niveau over grote afstanden. De Duitse divisie moet zich ook nog versterken. Ook zij zullen hun vuursteun-capaciteit moeten gaan uitbreiden, want in Duitsland is de laatste tientallen jaren ook sterk op de Bundeswehr bezuinigd. We hebben nu nog maar één divisie veldartillerie-afdeling in 1 Duitse Pantserdivisie, en dat moeten er ook

meer worden. In die divisie zitten drie Duitse brigades, bij één daarvan wordt nu ook een afdeling bijgebouwd. Als 11e afdeling zijn we een belangrijk onderdeel van het vuursteun-systeem van deze Duitse divisie. Zij vinden onze PULS-systemen een belangrijk middel om in eerste instantie over lange afstand doelen aan te grijpen tijdens het divisiegevecht. De divisie zorgt voor *target acquisition* (doelopsporing) in de diepte van hun vak, voorbij de vakken die zij aan hun brigades hebben toegewezen.' 'Binnen de brigadevakken hebben we sensoren zoals het brigadeverkenningsseskadron, dat er diep in gaat' aldus Tiedink. 'Er wordt steeds meer samengewerkt met de 107 Aerial Systems Battery van JISTARC en er zullen op brigadeniveau drones komen die in de diepte kunnen optreden en kijken. We hebben ook onze eigen drones en de multimirissieradar voor diepe verkenning. Die radarcapaciteit, in Nederland gebouwd, is echt nieuw en ook andere landen overwegen de aanschaf van dit opsporingssysteem. De radar kan worden aangevuld met Cyber & Elektromagnetische Activiteiten (CEMA)-capaciteiten die storen, opsporen en ook een taak hebben bij het aangrijpen van doelen. De 11e afdeling kan daarmee dus ingezet worden in het diepe gevecht van de divisie. Waar de divisie stopt met het aangrijpen van doelen mag er geen gat ontstaan en de brigade moet hierop volgend dus naadloos ook doelen kunnen aangrijpen. Wij hebben die lange arm om dat te kunnen doen, terwijl we ook in het nabijgevecht van de bataljons vuursteun voor hen kunnen inzetten.'

Hoe ziet het jaarplan 2025 eruit, en wat gebeurt er met oefeningen en missies?

'We starten niet vanaf nul, dat is belangrijk', zegt Tiedink, 'de mensen in de staf hebben veel ervaring, zij lopen al jaren rond bij de artillerie en kennen het optreden van een brigade. Zij kunnen op een bepaald niveau aan de slag en met hen hebben we afgelopen voorjaar al deelgenomen aan de Command Post Exercise (CPX) White Horse Arena in Wildflecken onder leiding van 1 Duitse Pantserdivisie. De volledige staf van 43 MechBrig was daarbij. We zijn naar de oefening geweest met een kernteam van de secties en mijn plaatsvervanger. De PzH's van de batterijen zijn daar niet mee naar toe geweest.



'1 juli stond in het teken van de heropricting van 11 Afdeling Rijdende Artillerie als uitvloeisel van de Defensienota 2022', aldus Tiedink

Daar hebben we al eerder dit jaar mee geoefend, als het ware 'voorovergeleund'. Nog voor de formele oprichtingsdatum hebben we in het voorjaar meegedaan aan de oefening Stampeding Bison. Op dat moment werkten al sleutelfunctionarissen binnen de afdeling, en de twee batterijen, die zijn overgekomen van 41, bestonden al. Zij beheersten op een bepaald niveau hun PzH-kennis al. Wij vonden het belangrijk om het personeel van de batterijen een vloeiend gereedstellingsprogramma te bieden, waarbij ze, ondanks dat ze nu onder een nieuwe afdeling vallen, de lijn gewoon kunnen doorzetten.'

Wat doet 11 Afdeling aan naamsbekendheid en exposure richting krijgsmacht en daarbuiten?

'Het korps en de 11e afdeling zijn weer één, en iedereen kan ons herkennen aan de kwartiermuts', zegt Tiedink. 'We zijn vanaf een vroeg stadium betrokken bij 43 MechBrig, waar we vanaf 1 januari 2027 formeel onder bevel staan. We werken eraan om een formele en gewaardeerde subeenheid van de brigade te worden. We sluiten aan bij overleg op ieder niveau en

doen mee aan sociale activiteiten, zoals een brigadesportdag, maar ook bij oefeningen en commando-overdrachten zijn we aanwezig. Daardoor raken we bekender bij de brigade en binnen de landmacht zelf. Verder zijn we als afdeling herkenbaar met een saluutbatterij tijdens de ontvangst van een bezoekend staatshoofd, een saluutbatterij op het Malieveld in Den Haag op Prinsjesdag en de inzet van onze eigen manege met paarden en kanonnen overal in Nederland. De heroprictingsceremonie zelf heeft brede media-aandacht gekregen, hetzelfde geldt voor de oefening Ferocious Bison.' Eind september legden colonnes van 11 Afdeling Rijdende Artillerie zo'n 200 kilometer over de weg door Nederland af tijdens de op meerdere locaties gehouden oefening. Met circa 50 voertuigen, waaronder PzH's, ging het van Oirschot naar 't Harde.

Wanneer is de nieuwe eenheid gereed voor het gevecht?

Tiedink: 'De term *full operational capable* gebruiken we eigenlijk niet meer, omdat niet precies

duidelijk is wat daaronder verstaan wordt', aldus Tiedink. In plaats daarvan hanteren we tegenwoordig de term *mission capable*. Er moet nog van alles gebeuren en er zal eerst ook meer materieel moeten instromen. Maar stel dat we vanavond zouden moeten optreden, dan moet in de mindset van het personeel duidelijk zijn dat we het doen met de mensen en de middelen die we dan hebben. We trainen deels met interim-materieel, maar kunnen daar desnoods ook mee vechten'. 'We zijn zo snel mogelijk met de 11e afdeling gestart, conform het oogmerk van C-LAS, en hebben niet gewacht tot al het materieel binnen zou zijn', merkt Spruijt op. 'Dat maakt het lastig om een tijdstip voor *initial operational capable* te noemen en als projectleider doe ik daar ook liever geen uitspraken over. Voordat alles compleet is en de personele bezetting op 80 procent ligt zijn we een aantal jaren verder, dat is nu eenmaal de realiteit. Toch is het belangrijk dat we nu starten met uitbreiden, wetende dat we te maken krijgen met uitdagingen en 'groeipijn'. Nieuw materieel, wapensystemen en voertuigen zijn besteld maar komen gefaseerd binnen. We hebben een lijst met meer dan 100 interim-voertuigen die te zijner tijd worden vervangen door nieuw materieel. We zien nu al dat de MB's worden vervangen door Manticores en oude shelters door nieuwe tussenframes die op een Scania Gryphus passen.' 'Het wachten is bijvoorbeeld ook op pantserbergingsvoertuigen Leopard 2, de zogeheten Buffel', zegt Tiedink. 'Maar ook andere landmachteenheden wachten op materieel dat COMMIT moet verwerven. Bij de 'Buffel' praten we zelfs over 2030-31. We hebben wel voldoende PzH's om de operationele capaciteit en opleiding en training af te dekken. Ze zijn uit de opslag gehaald en gereviseerd en het merendeel is al ingestroomd. We moeten munitiesoorten gaan toevoegen die grotere relevantie hebben voor het brigadeoptreden, denk aan verschiepbare mijnevelden die voldoen aan verdragen. Ook de logistiek zal moeten meegroeien om alle granaten naar voren te krijgen. Het definitieve materieel mag ook weer niet te lang op zich laten wachten, want het personeel wil op een zeker moment – en volkomen terecht – een vervolg zien. Maar we moeten even door de zure appel heen bijten.'

Het thema *deterrence* (afschrikking) wordt vaak door de luchtmacht gekaapt. Maar kan de landmacht dat ook niet, zeker met de PULS?

'Deep Precision Strike (DPS) is ook bij de artillerie zeker van toepassing', zegt Tiedink. 'Het is een capaciteit om heel diep in vijandelijk gebied doelen aan te kunnen grijpen. De DPS kan geleverd worden door de marine met lange-afstandsraketten, of door de luchtmacht, maar nu ook door de landmacht met de PULS. Het is duidelijk een middel dat voor afschrikking ingezet kan worden. We geven de tegenstander een nieuw probleem, want naast de dreiging vanaf zee en vanuit de lucht geven we hem ook een dreiging vanaf het land.'

De artillerie neemt een eigen plaats in het geïntegreerd optreden in. Maar is de kennis om het gevecht met de divisie te voeren er nog? Of leunt Nederland heel zwaar op de Duitsers en leren we momenteel heel veel?

'Het is een combinatie van beide', vertelt Tiedink. 'Vroeger konden we als brigadeafdeling rechtstreeks de brigade steunen, maar ook een algemene steuntaak hebben en het vuur versterken binnen een divisie. Dat zijn dingen die we concreet weer beoefenen, anders dan de afgelopen 15 jaar. Door nieuwe systemen kunnen we vanaf afdelingsniveau makkelijker rechtstreeks met het divisieniveau communiceren.'

In Oekraïne zien we het fenomeen van *persistent surveillance*, het transparante gevechtssveld, waar eenheden en personeel constant zichtbaar zijn. Welke maatregelen neemt de artillerie daartegen?

Tiedink wijst hier op een combinatie: 'Aan ons palet van wijzen van optreden voegen we nieuwe manieren toe. Ook herontdekken we oude manieren. Statisch en weg gecamoufleerd opereren kan bijvoorbeeld ook een oplossing zijn om detectie via drones te verkleinen. We bewegen en vuren dan alleen op momenten dat het nodig is. We zullen moeten beschikken over systemen om drones te verstoren of uit de lucht te halen, ook om de eenheden die het nabijgevecht voeren te kunnen beschermen. Op divisieniveau stemmen we dat af met de Duitsers. Overigens gaat de samenwerking van de Nederlandse brigades met de Duitse divisies



FOTO WESSEL ZUIJENDJIN

Eind september legden colonnes van 11 Afdeling Rijdende Artillerie zo'n 200 kilometer over de weg door Nederland af tijdens de op meerdere locaties gehouden oefening Ferocious Bison

steeds verder; er is echt sprake van 'diep integration', zoals de *New York Times* het enkele jaren geleden al noemde; iedere divisie heeft een plaatsvervangend commandant uit Nederland'.

Wat zal de toekomst brengen?

Tiedink vindt het belangrijk om met het oog op de toekomst vuursteun in grotere verbanden te zien en te blijven doorontwikkelen. 'Uiteindelijk moet ook voor 1 GNC (het Duits-Nederlandse Legerkorps) een vuursteuneenheid worden geformeerd. Een effectieve krijgsmacht dient op ieder niveau een organiek vuursteunelement te hebben, zo ook op legerkorpsniveau, waar raketsystemen uitstekend geschikt voor zijn. PULS heeft meerwaarde omdat de reikwijdte van het systeem – enkele honderden kilometers en daarmee ruim verder dan de maximaal zo'n 50 kilometer die bij artillerie met kanon wordt gehanteerd – ervoor zorgt dat de eigen artillerie verder naar achteren kan opereren, buiten de effectieve *range* van de tegenstander.' Spruijt legt de keuze voor de PULS uit: 'De PULS is een nieuw platform aan het begin van zijn ontwikkeling, waardoor het een investering in de toekomst is. De MLRS zou een stap terug naar het verleden zijn, en de Himars, een Amerikaans

raketsysteem dat sinds de Oekraïneoorlog erg bekend is geworden, heeft veel minder mogelijkheden. PULS kent een open architectuur, wat betekent dat we munitie van verschillende leveranciers kunnen integreren in het artilleriesysteem. Ook bij leveranciers in Europa vergroot dat onze keuze voor munitie. PULS biedt doorontwikkelopties qua dracht en de mogelijkheid om drones – al dan niet voorzien van explosieven – met een raketcannister te verschieten. Het op lange afstand snel kunnen onderkennen en aangrijpen van doelen is essentieel om de tijd tussen detectie en aanval zo kort mogelijk te houden'. Duitse leveranciers stappen momenteel in om het systeem in Europa in licentie te bouwen, en Nederland kan daarbij aanhaken. Van der Veer vult aan: 'De PULS staat of valt met een up-to-date command & controlsysteem, dat garandeert dat informatie van de sensoren – de eigen data, van de brigade of breder van de divisie – zo snel mogelijk bij de shooters (de raketlanceersystemen zelf) belandt. Ook daar ligt een doorontwikkelcapaciteit waarop we inzetten, denk bijvoorbeeld aan ondersteuning met Kunstmatige Intelligentie (KI)-systemen'. ■

Terug bij af? Een terugkeer naar het recht van de sterkste

Eerste luitenant A.T. Faber

De door Rusland gestarte oorlog tegen Oekraïne duurt nu al drieënhalf jaar. Dat de oorlog uiteindelijk tot een einde moet komen is duidelijk. Ook is duidelijk dat de opstelling van de Verenigde Staten in belangrijke mate zal bepalen onder welke voorwaarden dat gebeurt. Daaruit zal moeten blijken of er daarna nog iets van de internationale rechtsorde overeind blijft. De ontmoeting in Alaska tussen de Amerikaanse president Donald Trump en de Russische president Vladimir Poetin afgelopen 15 augustus was een eerste stap in dit proces. Onderwerp van gesprek was of – en zo ja onder welke voorwaarden – de oorlog die Rusland voert tegen Oekraïne zou kunnen worden beëindigd. Hoewel het Witte Huis de ontmoeting van tevoren omschreef als een *listening exercise*, maakte Trump via andere media duidelijk dat hij zocht naar mogelijkheden om een deal te sluiten. De mogelijkheid om Oekraïne grondgebied te laten afstaan in ruil voor vrede sloot Trump daarbij niet bij voorbaat uit.

De ontmoeting leverde geen concrete resultaten op en dat was, gelet op de voorgeschiedenis, misschien maar goed ook. Want het land dat het gespreksonderwerp was – Oekraïne – zat zelf niet aan tafel en de inzet waarmee Trump het gesprek inging was zelfs zijn bondgenoten niet geheel duidelijk.

De afwezigheid van Oekraïne en Amerika's Europese bondgenoten tijdens deze ontmoeting is veelzeggend. Het toont aan dat de VS de

Europese Unie niet ziet als een volwaardige partner bij het zoeken naar een duurzame vrede. Het is daarbij zorgwekkend dat de VS steeds verder afstand lijkt te nemen van de kernprincipes van de internationale rechtsorde die het land sinds 1945 zelf met zijn bondgenoten heeft opgebouwd. De ontmoeting van Trump en Poetin ging om meer dan de toekomst van Oekraïne: op het spel stond niets minder dan de vraag of het dreigen met of het gebruik van geweld tegen een andere soevereine staat inmiddels weer een legitieme manier is geworden om conflicten op te lossen. In dat bredere perspectief moet deze ontmoeting en het vervolg daarop, naar mijn mening, worden gezien.

Loslaten van de internationale rechtsorde

Onder leiding van Trump lijkt de VS de verdediging van de internationale rechtsorde geheel los te laten. Niet alleen heeft Trump in de eerste maanden van zijn tweede termijn gedreigd met het innemen van het Panamakanaal en het bezetten van Groenland; hij lijkt de oorlog in Oekraïne inmiddels te gebruiken om er economisch van te profiteren. De overeenkomst die de VS met Oekraïne sloot om zeldzame mineralen en aardmetalen te mogen exploiteren in ruil voor militaire steunpakketten kwam tot stand onder dwang. Ook de snelheid waarmee de VS afstand neemt van de instituties die de rechtsorde moeten handhaven is zorgwekkend. Zo kondigde de VS sancties af tegen rechters

van het ICC en stelde Trump het nut van de Verenigde Naties ter discussie.

De VS lijkt ook in zijn omgang met bondgenoten een radicale afslag te nemen. De relaties die de VS sinds 1945 heeft opgebouwd berustten op gedeelde internationale normen en waarden en op onderling vertrouwen. Beide kanten hadden een duidelijk belang om samen te werken. Dit is nu aan het veranderen. Trump heeft handelsoorlogen ontketend die de traditionele bondgenoten van de VS niet ontzien. Met dreigementen en dwang zijn nieuwe overeenkomsten gesloten. Trans-Atlantische tweespalt zal hiervan het gevolg zijn.

De consequenties van Trans-Atlantische tweespalt

Dat de VS de principes van de internationale rechtsorde heeft losgelaten zal op meerdere terreinen negatieve consequenties hebben voor de Trans-Atlantische samenwerking. In de eerste plaats zullen Europese bondgenoten voortaan voorwaarden gaan verbinden aan hun steun voor Amerikaanse internationale plannen. Dit was al goed zichtbaar gedurende het bezoek van enkele Europese regeringsleiders en de Oekraïense president Volodymyr Zelensky aan het Witte Huis na afloop van de ontmoeting tussen Trump en Poetin op 15 augustus. De EU heeft hier duidelijk gemaakt niet bij het kruisje te tekenen.

Ten tweede is het niet langer duidelijk of de VS zijn verplichtingen die in het NAVO-verdrag staan omschreven nog na zal komen. Trump heeft meermaals uitspraken gedaan die tot twijfels daarover hebben geleid. Dit heeft geleid tot een diepe en blijvende reputatieschade van de VS als partner. Wat erger is, is dat andere landen zoals China en Rusland dit ook zien. In een wereld waar het onzeker is of de politieagent van de wereld de internationale rechtsorde zal verdedigen, zullen andere landen zich moeten beraden tot wie zij zich wenden voor bescherming.

Ten derde heeft de Trans-Atlantische tweespalt ook concrete militaire consequenties. Voor Europese landen zal het betekenen dat zij op termijn minder materieel zullen aanbesteden in de VS. Er wordt bijvoorbeeld al gekeken naar een alternatief voor de F-35. De door Trump

Europese landen zullen op termijn minder militair materieel aanbesteden in de VS

afgedwongen investeringen in de Europese defensie-industrie zullen op termijn mogelijk leiden tot verminderde interoperabiliteit van systemen. Dit zou een tegenslag betekenen voor de integratie van NAVO-strijdkrachten.

Terug bij af?

Alles bij elkaar opgeteld lijkt het er sterk op dat we weer terug zijn bij af. Trump en zijn regering doen hard hun best om het recht van de sterkste te doen gelden. Gelukkig proberen Europese leiders tegengas te geven. Meer is echter nodig. De EU moet ervoor zorgen dat zij, met versnelde pas, opkomt voor instituties die de internationale rechtsorde beschermen. Ze moet laten zien dat militaire intimidatie en agressie-oorlogen, zeker in Europa, nooit geaccepteerd zullen worden, ook wanneer de VS onder de huidige regering geneigd is een oog dicht te knijpen. Tot slot moet de EU, via diplomatieke kanalen en indien noodzakelijk met behulp van eigen sancties, de ergste impulsen van de huidige Amerikaanse regering beteugelen. Het is daarbij cruciaal dat de Europese bondgenoten als één blok optreden en dat de Europese NAVO-landen zich ook zonder Amerikaanse militaire steun kunnen verdedigen. Een Ethiopisch gezegde luidt dat waar twee olifanten vechten, het gras het meeste lijdt. De EU moet er alles aan doen om te voorkomen dat zij het grasveld wordt waarop het recht van de sterkste beslist wordt. ■

Zonder wetenschap wordt Defensie dommer – en Nederland onveiliger

Jaus Müller

'De krijgsmacht is de collegezaal binnengestapt.' Met die zin opende socioloog Suzanne Klein Schaarsberg op 22 oktober haar opiniestuk in *de Volkskrant*.¹ Zij ziet Defensity College, militaire minors, studiepunten voor weerbaarheidstrainingen en zelfs de nieuwe veiligheids-campus in Assen als verontrustende tekenen van militarisering van de academische wereld. Volgens haar worden universiteiten langzaam een verlengstuk van Defensie, worden wetenschappers verleid om kennis te produceren waarvan militairen de afnemer zijn, en wordt onderzoek naar alternatieven voor geweld hierdoor ontmoedigd.

Maar dit verhaal van de socioloog is niet alleen feitelijk dun, het is vooral een gevaarlijke vorm van academische naïviteit die realistisch veiligheidsdenken infantiliseert. Wetenschappelijke inbreng bij Defensie vormt geen bedreiging voor kritische denkruimte, maar is juist een noodzakelijke randvoorwaarde om vrijheid en veiligheid te beschermen. Zonder wetenschappelijke strengheid, zonder modellen, analyses, toetsing, ethiek, wargaming, kritische tegenargumenten, redenering wordt Defensie... dommer. Alleen een wèrkelijk volwassen krijgsmacht zoekt het debat met academici actief op – niet om kritiek te onderdrukken, maar om inzichten te krijgen die militairen nodig hebben om beter te kunnen

beslissen. Daarmee houden ze de samenleving en de universiteiten die daar deel van uitmaken juist stabiel en veilig.

Laten we ophouden met de fictie dat samenwerking met Defensie alleen maar één richting op stroomt. Het is juist tweerichtingsverkeer, waarbij de academische wereld er óók sterker van wordt. Civiele onderzoekers krijgen toegang tot echte operationele problemen, echte data, echte frictie, echte veiligheidsdilemma's. Niet bedacht in een stoffige studeerkamer, maar rechtstreeks uit de realiteit. En daar waar geweld, geopolitiek en macht de werkelijkheid bepalen, is juist reflectie in een vrije academische omgeving van doorslaggevend belang om kalmte en afstand te bewaren.

Binnen Defensie is die vrije denkwijze juist letterlijk van levensbelang. Militairen weten dat: zij zijn de laatste die dat willen afschaffen omdat zij de eerste zijn die kampen met de dodelijke gevolgen daarvan. Wie beweert dat Defensie academische vrijheid bedreigt, begrijpt niet hoe militair beslissen werkt:

eenrichtingsdenken kost mensenlevens.

Frictie, tegendenken, alternatieven, historische reflectie en conceptuele innovatie (die tezamen floreren in de vrije academische ruimte) zijn geen bedreiging van militaire effectiviteit; ze zijn haar kern. Iedere officier die ooit een stafplanningscyclus heeft doorlopen weet dat kritische toetsing de basis is van militair vakmanschap.

¹ Suzanne Klein Schaarsberg, 'Als we wetenschap in dienst stellen van defensie, militariseren we onze kritische denkruimte', *de Volkskrant*, 22 oktober 2025.



Daarnaast is het historisch wel erg selectief om militaire innovatie neer te zetten als een moreel besmet kennisgebied. Het internet waarmee civiele wetenschappers razendsnel kennis uitwisselen is in 1969 begonnen als een militair netwerk (ARPANET) om kennisinstituten met elkaar te verbinden. De straalmotoren die sociologen van het ene congres naar het andere vliegen zijn toch echt een militaire uitvinding uit 1939, bedoeld om de Heinkel He178 voort te stuwten. En hoe die vliegtuigen hun weg vinden? Precies, dankzij GPS, dat vanaf 1967 werd ontwikkeld door de samenwerking tussen kennisinstituten en de Amerikaanse strijdkrachten. Dit soort feiten laat zien dat de maatschappelijke opbrengst van dergelijk *dual use*-gebruik vaak gigantisch is. Natuurlijk moet je dual use kritisch volgen en ethisch bewaken. Maar wie beweert dat iedere wisselwerking tussen Defensie en wetenschap onveilig of verwerpelijk is, bedient zich van een karikatuur.

De échte denkfout in het *Volkskrant*-opiniestuk zit nog een laag dieper: het geloof dat oorlog een keuze is, en dat wetenschappelijke kennis zich moet toespitsen op de diplomatieke preventie van oorlog. Ik heb nieuws: dat doen kennisinstellingen al. Afdelingen geesteswetenschappen zijn de hofleveranciers van onze 150 buitenlandse posten waar Nederlandse topdiplomaten de wereldvrede proberen te bewaken. Maar mochten hun inspanningen stuk lopen, en de vrede overgaan in oorlog, dan ben ik maar wat blij dat we ook de technische universiteiten hebben die op de achtergrond meehelpen om onze militairen van de juiste wapensystemen te voorzien.

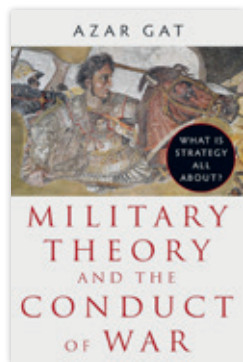
Dat diplomatie voldoende zou zijn om geweld duurzaam buiten de deur te houden klinkt moreel aantrekkelijk. Maar het miskent alle historische, politieke en strategische realiteit. Diplomatie werkt vooral in de schaduw van macht. Diplomatie functioneert alleen als degene die onderhandelt ook iets heeft om mee te onderhandelen. En diplomatie zonder een (professionele, door wetenschap gesteunde) krijgsmacht is geen vredesinstrument: het is vrijblijvend wensdenken.

Kennis is geen vijand van Defensie en Defensie is geen vijand van kennis

Nederlandse universiteiten leveren al decennia kritiek op Defensie, maar helpen óók om haar beter te maken. Dat is geen militarisering, dat is democratische volwassenwording. Een defensie-apparaat dat geen academische tegenspraak duldt is gevaarlijk. Maar een academische wereld die geen contact wil met het domein waar haar analyses feitelijk getoetst moeten worden is even gevaarlijk. Dat laatste is precies het probleem: een wetenschapper die weigert in de realiteit van geweld, macht, escalatie en strategische competitie te stappen omdat het 'te militair' zou zijn, capituleert moreel en intellectueel en trekt zich terug in een fictieve wereld van wensdenken en pacifisme.

Juist door samen te werken ontstaat betere reflectie, betere techniek, betere ethiek, betere strategische besluitvorming en uiteindelijk meer kans op vrede. Het antwoord op de vraag of Defensie en de academische wereld elkaar nodig hebben is dus vrij eenvoudig: ja, omdat beide elkaar versterken. De universiteit zonder werkelijkheid en toepasbaarheid verliest relevantie. De krijgsmacht zonder wetenschap verliest rationaliteit, reflectie en innovatie.

Wat dat betreft is er nog wel wat te leren bij de universitaire faculteiten Griekse en Latijnse taal en cultuur: was het niet de Romeinse auteur Publius Flavius Vegetius Renatus die aan het einde van de vierde eeuw de beroemde uitspraak 'Si vis pacem, para bellum' optekende? (Als je vrede wilt, bereid je dan voor op oorlog). Dit is geen pleidooi voor wapenfetisjisme. Het is een tragische erkenning van de menselijke aard. Kennis is geen vijand van Defensie en Defensie geen vijand van kennis. Ze hebben elkaar nodig. Op het koppelvlak tussen die twee begint echte veiligheid, en uiteindelijk vrede. ■



Military Theory and the Conduct of War

What Is Strategy All About?

Door Azar Gat

176 blz.

ISBN 9781911723936

€ 22,-

Bestaat er een universele theorie over oorlogvoering? Die vraag stelt de Israëlische wetenschapper Azar Gat (Universiteit van Tel Aviv) aan het begin van zijn boek *Military Theory and the Conduct of War*.

Zonder direct een antwoord te formuleren, presenteert Gat een overzicht van militaire denkers. Daarbij komen niet alleen de bekende namen zoals de Chinese strateeg Sun Tzu en de Pruisische militair-filosoof Carl von Clausewitz aan bod, maar ook minder voor de hand liggende figuren zoals Ulysses S. Grant en Friedrich Wilhelm von Seydlitz. Grant, generaal tijdens de Amerikaanse Burgeroorlog en later president, wordt door Gat aangehaald in de conclusie: 'The art of war is simple enough. Find out where your enemy is. Get at him as soon as you can. Strike him as hard as you can, and keep moving on'. Niet bepaald een pleidooi voor diepgaande strategische reflectie.

Ook de Pruisische cavaleriecommandant Von Seydlitz krijgt aandacht. Hij diende onder koning Frederik II van Pruisen (1712-1786), beter bekend als Frederik de Grote. Frederik geldt als een hervormer van het militaire onderwijs en een

militair genie, die Pruisen in zijn tijd tot een leidende militaire macht binnen Europa uitbouwde. Von Seydlitz daarentegen had weinig interesse in theorie. Toch versloeg hij in 1757 bij Rossbach het Franse leger en speelde hij ook in latere veldslagen een beslissende rol, zonder zich noemenswaardig te verdiepen in de leerstellingen van zijn koning.

Oorlogsprincipes en contextueel denken

Deze voorbeelden werpen de vraag op of het verdiepen in militaire theorie wel zinvol is. Gat maakt echter duidelijk dat hij juist pleit vóór diepgaande reflectie. Hij is wel degelijk een voorstander van een analytische studie van oorlog als een fenomeen van grootschalig, dodelijk en collectief geweld, omdat dit belangrijke inzichten oplevert die niet alleen theoretisch interessant zijn, maar ook praktisch van nut bij planning en uitvoering. Zo bieden klassieke oorlogsprincipes als concentratie van kracht, verrassing of eenvoud volgens Gat een gedeeld kader voor militaire opleiding en operationele planning. Ze zijn gestoeld op zowel praktijkervaring als historische lessen en bieden houvast in complexe situaties.

Tegelijk benadrukt Gat dat zulke principes niet los van hun tijd staan: doctrines veranderen voortdurend onder invloed van nieuwe dreigingen. Oorlogvoering vraagt daarom niet alleen om vaste uitgangspunten, maar ook om een blijvend vermogen tot aanpassing aan veranderende technologische omstandigheden.

De tank als casus

Een illustratief voorbeeld van deze benadering is zijn bespreking van de tank. Al meer dan een eeuw vormt de tank een bepalend wapen op het slagveld. Ook voor de komende decennia dicht Gat dit systeem een rol toe. Op het eerste gezicht is dat opmerkelijk: tanks leggen het tegenwoordig vaak af tegen drones, *loitering munitions* en precisiewapens, waarop ze nauwelijks een antwoord hebben. In de afgelopen eeuw zijn tanks weliswaar geleidelijk verbeterd, met aangepaste bepantsering tegen holle ladingen, krachtigere motoren en zwaardere vuurkracht om in een directe confrontatie de tank van de tegenstander uit te kunnen schakelen. Maar anno 2025 rijst de vraag of tanks nog wel op traditionele wijze met elkaar in gevecht raken. In de praktijk van nu worden ze vaak vroegtijdig opgemerkt door bijvoorbeeld surveillancedrones en op afstand uitgeschakeld met *fire-and-forget*-wapens en FPV-drones, die inslaan op hun kwetsbare bovenkant. Tijdens de oorlog tussen Armenië en Azerbeidzjan in 2020 werden Armeense tanks massaal vernietigd door *loitering munitions*. Ook in 2022, bij de mislukte Russische opmars naar de Oekraïense hoofdstad Kyiv, bleken Russische pantser-eenheden uiterst kwetsbaar voor Oekraïense artillerie, antitank-wapens en drones.

De oppervlakkige conclusie zou kunnen zijn dat de tank zijn langste tijd heeft gehad. Maar volgens Gat is dat de verkeerde les. Hij wijst op een historische parallel met de marine in de twintigste eeuw: toen dreigingen veranderden en raketsystemen opkwamen, volstond het niet langer om te wachten tot vijandelijke schepen in zicht kwamen. In plaats daarvan investeerden marines in radar, elektronische oorlogvoering en langeafstandswapens (anti-scheepsraketten) om de tegenstander eerder op te merken, zelf onzichtbaar te blijven en op grote afstand toe te slaan.

Gat voorziet voor tanks en pantser-voertuigen een vergelijkbare ontwikkeling: minder nadruk op zwaardere bepantsering, meer op sensoren en elektronische detectie en het vermogen om buiten het directe zicht te opereren en toe te slaan. Niet noodzakelijk zwaarder, maar beter aangepast aan het moderne slagveld.

Continuïteit en innovatie

Dit is het soort duiding dat Gats boek de moeite waard maakt. Hij

bespreekt op een toegankelijke wijze inzichten van grote militaire denkers, zoals Sun Tzu, Clausewitz, Isserson (bekend van *Deep Battle*) en Fuller, die elk in hun eigen tijd en context probeerden te begrijpen wat oorlog is en hoe die gevoerd moet worden. Maar Gat laat het daar niet bij. Hij verrijkt deze inzichten met een oog voor hedendaagse veranderingen. In zijn analyse vormt het spanningsveld tussen tijdloze principes en veranderende omstandigheden de kern. Wat oorlog is, verandert nauwelijks, maar hoe oorlog gevoerd wordt vereist voortdurend nieuwe afwegingen. Gats boodschap: laat je leiden door principes, maar wees nooit blind voor de context.

Juist daarom valt Gats analyse van de huidige oorlog tussen Israël en Hamas in Gaza op. Volgens Gat opereren de Israëlische strijdkrachten met terughoudendheid in Gaza en is het hoge aantal burgerslachtoffers te verklaren doordat Hamas-

strijders zich onder de burgerbevolking verschuilen. Die tweede constatering is op zich juist, maar deze interpretatie werpt de vraag op hoe het Israëlische optreden eruit zou zien zonder deze vermeende 'terughoudendheid'. In sommige delen van Gaza is inmiddels meer dan de helft van de gebouwen beschadigd of vernietigd en bij de Israëlische luchtcampagne zijn duizenden burgers om het leven gekomen.¹

Hoewel Gats lezing van het Israëlische optreden in Gaza wat mij betreft kritisch beschouwd moet worden, doet dat weinig af aan de waarde van zijn boek als geheel. De combinatie van historisch inzicht en actuele toepasbaarheid maakt het relevant voor zowel militairen als strategen die oorlog niet beschouwen als een vaststaand gegeven, maar als een voortdurend denkproces. ■

Lkol Peter Schrijver MA, NLDA Faculteit Militaire Wetenschappen

1 Zie: Rachel Lavin e.a., 'Satellite Imagery Shows Gaza's Destruction and Resilience With War Unresolved', *Bloomberg.com*, 5 maart 2025; 'Patterns of harm analysis, Gaza, October 2023', *Airwars*, december 2024.

Schrijft u een gastcolumn in de *Militaire Spectator*?

De redactie van de *Militaire Spectator* biedt lezers de mogelijkheid een gastcolumn te schrijven van maximaal duizend woorden. Het thema is vrij, maar moet passen in de formule van het tijdschrift. Een gastcolumn bevat een relevante boodschap voor de lezers, een gefundeerde eigen mening en juiste en verifieerbare feiten in een logisch opgebouwd betoog.

U kunt uw gastcolumn sturen naar de bureauredactie (zie colofon) of aanbieden via de website. De redactie wacht uw bijdrage met belangstelling af.

De hoofdredacteur



Boerenbedrog en koude drukte



FOTO BEELDBANK NIMH

Keurlingen bij het Marine Opkomstcentrum in Hilversum moeten direct bij aankomst een kort opstel schrijven, 1962

De moderne krijgsmacht is gewend aan communicatie in vreemde talen, maar kort na de Tweede Wereldoorlog was daar nog de nodige weerstand tegen. 'Boerenbedrog, koude drukte, zelfkleining'. In krachtige termen liep F. Kothe, dirigerend officier van Gezondheid der 1e klasse, in zijn opstel in de *Militaire Spectator* in 1952 leeg over het gebruik van benamingen in buitenlandse talen waar het Nederlands even goed kon voldoen.¹

De auteur kraakte het onderwijs 'in de drie moderne talen' op middelbare scholen af, want dat zou sprekers niet verder brengen dan wat vakantiewoorden en lezers beperken tot 'treinlectuur'. Volgens Kothe liep het geschreven en gesproken Nederlands ernstig gevaar en hij ergerde zich duidelijk aan de rond vreemde talen hangende 'onware slagzin 'kennis is macht''. 'Iemand die slordig spreekt of schrijft, wekt het ernstige vermoeden, dat hij niet helder en ordelijk denkt', kritiseerde Kothe. Dat de samenwerking met buitenlandse krijgsmachten toenam onderkende hij wel, maar alleen stafofficieren zouden daarvoor talenkennis nodig hebben.

Kothe zag een taak voor de landmacht om de nieuwe benamingen, termen en uitdrukkingen die op de groeiende organisatie afkwamen in het Nederlands als vaktaal in een militair woordenboek vast te leggen. Onvertaalbare buitenlandse termen bestonden niet: 'Rechtuit gezegd: onzin'. Kothe wees naar het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, waar de redactie zelfs een hoogleraar Nederlandse taal- en letterkunde had aangesteld. De *Militaire Spectator* kreeg hij niet zo ver, maar zij bracht Kothes oproep tot 'taalzindelijkheid' wel onder de aandacht. ■

¹ F.H.A. Kothe, 'Taal en vaktaal in het leger', *Militaire Spectator* 121 (1952) (10) 613-617.

SIGNALERINGEN



Vervloekt land

In de voetsporen van de Vlaamse en Hollandse soldaten van Napoleon in Spanje en Portugal

Door Karim van Overmeire
Antwerpen (Ertsberg) 2025

322 blz.

ISBN 9789464984552

€ 34,95

Over de desastreuze veldtocht van Napoleon naar Rusland in 1812 is veel geschreven, maar hoe verging het Hollandse en Vlaamse mannen die voor de keizer dienst deden in Spanje en Portugal? Over die vraag buigt Karim van Overmeire zich in *Vervloekt land*. In 1808 zette Napoleon zijn broer Joseph op de Spaanse troon, maar hij had talloze soldaten nodig om het regime overeind te houden. Van Overmeire put onder meer uit brieven die de soldaten naar huis schreven en waarin ze verslag deden van een nietsontziende guerilla, eindeloze marsen, ziekte, honger en armoede. Napoleon noemde de Spaanse periode de belangrijkste oorzaak van zijn uiteindelijke nederlaag.



Sultan Hamid II van Pontianak en de federale staatsvorming van Indonesië

Een politieke biografie van Max Alkadrie 1913-1978

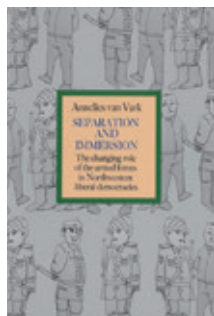
Door Katja Paijens

Leiden (proefschrift Universiteit Leiden)

2025

292 blz.

In *Sultan Hamid II van Pontianak en de federale staatsvorming van Indonesië*, het proefschrift waarop zij in oktober in Leiden promoveerde, volgt Katja Paijens KNIL-officier 'Max' Alkadrie, die in oktober 1945 aan het hoofd kwam van het sultanaat Pontianak in West-Borneo. Hamid II (1913-1978) deed de KMA en werd in 1946 adjudant van de koningin, de enige Indonesiër die ooit die positie bekleedde. Met de loyale 'Max' aan het hoofd in West-Borneo probeerde gouverneur Van Mook het Nederlandse gezag daar te herstellen. Paijens verdiept zich in de politieke keuzes die Hamid II maakte en noemt hem 'in wezen meer militair dan politicus, meer tacticus dan diplomaat'.



Separation and Immersion

The changing role of the armed forces in Northwestern liberal democracies

Door Annelies van Vark

Leiden (proefschrift Universiteit Leiden)

2025

306 blz.

Annelies Van Vark promoveerde in oktober in Leiden op haar dissertatie *Separation and Immersion*, waarin zij de uitdagingen voor de democratische rechtsstaat op het gebied van veiligheid en stabiliteit en de bijdrage die de krijgsmacht aan de stabiliteit kan leveren onderzoekt. Specifiek verklaart zij overeenkomsten en verschillen in benadering in Nederland, Zweden en Finland. Zij concludeert dat veiligheidsdreigingen zich voortdurend ontwikkelen en om een flexibel antwoord vragen: soms ligt een grotere rol voor de politie, soms voor de krijgsmacht voor de hand. Een grotere inbreng van de krijgsmacht bij het tegengaan van verticale ondermijning is denkbaar, maar te veel militarisering moet voorkomen worden.



Storm Proofing

Preparing Armies for a Future War

Door Andrew Sharpe, Andrew Stewart en Matthias Strohn (red.)

Londen (Helion) 2025

198 blz.

ISBN 9781804517635

€ 25,-

Westerse landen hebben door hun economische en sociale stelsel de afgelopen tientallen jaren hun defensie verwaarloosd, maar kunnen zich dat niet langer veroorloven. Vanuit dat uitgangspunt is *Storm Proofing* samengesteld. Vijftien experts uit Europa en de VS schrijven over de veiligheidsuitdagingen voor het Westen, met nadruk op het landdomein. De precieze aard van een toekomstig conflict voorspellen de auteurs niet, maar zij doen wel uitspraken over de voorbereidingen in landen en de inhaalslagen die zij maken. Zij baseren zich bij het opsommen van indicatoren van een 'op handen zijnde storm' niet alleen op aantallen troepen of materieel, maar ook op de *human factor*.

