



Inspectie Veiligheid Defensie  
Ministerie van Defensie

# Veilig oefenen?

Onderzoek naar het verkeersongeval  
op oefenterrein Bergen-Hohne  
19 november 2018



## Colofon

### Inspectie Veiligheid Defensie

#### *Locatie*

Brasserskade 227a  
2497 NX Den Haag

#### *Postadres*

Postbus 90701  
2509 LS Den Haag  
MPC 58B

[www.ivd.nl](http://www.ivd.nl)

*December 2019*

# Voorwoord

De Inspectie Veiligheid Defensie (IVD) is in 2018 opgericht om als onafhankelijk toezichthouder de veiligheid bij Defensie te vergroten en het lerend vermogen van Defensie op dat terrein te versterken. De IVD hanteert hierin drie vormen van onderzoek, namelijk systeemgericht en themagericht onderzoek en onderzoek naar voorvallen.

Dit is het tweede rapport dat de IVD uitbrengt en het eerste over een voorval, namelijk een aanrijding van een pantservoertuig van het Commando Landstrijdkrachten met een lichte vrachtwagen van de Duitse Bundeswehr in het Duitse oefengebied Bergen-Hohne. Bij de botsing raakten alle zes inzittenden gewond, van wie de beide chauffeurs ernstig. De inspectie heeft onderzoek gedaan naar de directe en achterliggende oorzaken van het verkeersongeval. Zij doet op grond daarvan enige aanbevelingen en verwacht dat zij wordt geïnformeerd over de resultaten van de uitvoering daarvan.

De inspectie bedankt alle betrokkenen voor hun constructieve medewerking aan het onderzoek. Bijzondere vermelding verdienen de officieren van het desbetreffende bataljon. Hun professionaliteit en openheid waren van grote waarde voor het onderzoeksteam. De inspectie hoopt met dit rapport handvatten te bieden om de benodigde verbeteringen vorm te geven.

**De Inspecteur-Generaal Veiligheid,  
Wim Bargerbos**



# Inhoudsopgave

	Voorwoord	3
	Samenvatting	5
	Beschouwing en aanbevelingen	7
1.	Inleiding	9
1.1	Aanleiding onderzoek	9
1.2	Waarom een onderzoek door de IVD?	9
1.3	Doelstelling onderzoek	10
1.4	Onderzoeksvragen	10
1.5	Afbakening onderzoek	10
1.6	Referentiekader	10
1.7	Leeswijzer	11
2.	Toedracht	12
2.1	Het bataljon	12
2.2	Militair oefenterrein Bergen-Hohne	13
2.3	De oefening	14
2.4	De aanrijding	15
2.5	Relevante omstandigheden	18
3.	Analyse	25
3.1	Opleiden, trainen en oefenen	25
3.2	Het risico van onervaren personeel	29
3.3	Risicobeheersing	30
4.	Conclusies	35
4.1	Directe oorzaak van het ongeval	35
4.2	Bijdragende factoren	36
5.	Aanbevelingen	38
	Bijlage A Onderzoeksverantwoording	40
	Bijlage B Organogram	42
	Bijlage C Instructies rondweg	43
	Bijlage D Reacties op conceptrapport	44
	Bijlage E Afkortingen	45

# Samenvatting

In de vroege maandagochtend van 19 november 2018 botste een Nederlands Fennek-voertuig op een Unimog-voertuig van de Duitse Bundeswehr. Het verkenningsvoertuig maakte deel uit van een bataljon van het Commando Landstrijdkrachten dat gedurende drie weken oefende op het militaire oefenterrein Bergen-Hohne in Duitsland.

Die bewuste ochtend verplaatste een compagnie zich naar de startlijn van de oefening. De Fennek, die onderdeel was van de compagnie, vertrok als laatste en week onbedoeld af van de uitgestippelde route. Het voertuig kwam daarbij terecht op de openbare weg, die om het oefenterrein ligt.

De verplaatsing van de compagnie vond plaats tijdens het duister. De bemanning gebruikte *Night Vision Goggles* om een beeld te krijgen van de omgeving. De lichtomstandigheden waren maar net toereikend voor het gebruik van dit hulpmiddel. De Fennek reed gecamoufleerd en zonder verlichting over de rondweg, waardoor de inzittenden van de tegemoet rijdende Unimog het Nederlandse voertuig niet opmerkten. Ter hoogte van een kruising werd de chauffeur van de Fennek verrast door de afslaan Unimog. In een poging het voertuig op het laatste moment te ontwijken, stuurde de chauffeur van de Fennek naar rechts, maar dat kon de botsing tussen de beide voertuigen niet meer voorkomen. Hierbij raakten alle zes inzittenden gewond - drie in de Fennek en drie in de Unimog - van wie beide chauffeurs ernstig.

De inspectie concludeert op basis van haar onderzoek dat de bemanning van de Fennek onvoldoende was voorbereid op de taken die haar tijdens de oefening waren toebedeeld. Door beperkingen in capaciteit, middelen en tijd waren de trainingsmogelijkheden ontoereikend.

De beperkte ervaring van de bemanning was mede het gevolg van een wijziging in het opleidingsbeleid van het Commando Landstrijdkrachten in 2017.<sup>1</sup> De bewuste wijziging, te weten het loslaten van het groepsgewijs opdoen van kennis en aanleren van vaardigheden, is ingegeven door aanhoudende personele tekorten en de onvolledige vulling van eenheden en de wens de inzetbaarheid van eenheden als geheel alsnog op niveau te brengen en te houden. Commandanten krijgen hierdoor bij oefeningen te maken met personeel met minder of zelfs geen ervaring. Zoals het voorval laat zien, neemt hierdoor ook de kans op fouten bij oefenen onder realistische omstandigheden toe, waardoor de veiligheid onder druk komt te staan als er geen passende maatregelen worden getroffen. Het veranderde opleidingsbeleid introduceert daarmee een nieuw risico.

<sup>1</sup> nota CLAS2017007604 van 24 juli 2017.

Uit het onderzoek blijkt dat commandanten niet in alle gevallen zijn opgeleid, getraind en ondersteund om een goede risicoafweging te kunnen maken. Ze hebben onvoldoende beeld van de opleiding en de getraindheid van hun personeel. Dat maakt dat commandanten risico's niet goed kunnen beoordelen. Ook in de voorbereiding op de bewuste oefening in Bergen-Hohne was geen nadrukkelijke relatie gelegd tussen het scenario van de oefening, de veiligheidsaspecten uit orders en voorschriften, en de deelname van onervaren personeel en teams. Het gevolg was dat personeel en teams taken moesten uitvoeren waarvoor ze onvoldoende waren voorbereid zonder dat hiermee rekening werd gehouden.

# Beschouwing en aanbevelingen

Militairen worden gedurende een traject van opleiden, trainen en oefenen voorbereid om hun taken onder operationele omstandigheden te kunnen uitvoeren. Het is een leerproces waarin fouten kunnen worden gemaakt waardoor veiligheidsrisico's kunnen ontstaan. De operationele commando's moeten een veilige leeromgeving waarborgen en, in verband hiermee, risico's identificeren, kwalificeren en beheersen. Commandanten vervullen hierbij een centrale rol.

Veilig oefenen onder realistische gevechtssomstandigheden vergt van commandanten een continue afweging tussen de veiligheid van het personeel (personeelsrisicomanagement) en het belang van de oefening (operationeel risicomanagement). De mate waarin individuele militairen over de vereiste functiequalificaties beschikken, is daarbij essentiële informatie voor commandanten.

In weerwil van structurele personeelstekorten streeft het CLAS ernaar de inzetbaarheid van eenheden als geheel op niveau te houden. Daarom nemen ook militairen en teams zonder of met beperkte ervaring deel aan oefeningen. Doordat zij worden ingezet voor taken waarop ze onvoldoende zijn voorbereid, neemt de kans op fouten toe. Dit risico, geïntroduceerd door het CLAS bij de aanpassing van het opleidingsbeleid in 2017, is onvoldoende onderkend, zo heeft het IVD-onderzoek naar het voorval met de Fennek uitgewezen. Commandanten zijn niet in alle gevallen opgeleid, getraind en ondersteund om een goede risicoafweging te kunnen maken.

De aanpassing van het opleidingsbeleid van het CLAS berustte op een gewijzigd algemeen beleidskader van de CDS uit 2016. De andere operationele commando's zullen eveneens hun opleidingsbeleid daaraan hebben aangepast of zijn daarmee bezig. De vraag of zij daarbij veiligheidsrisico's hebben onderkend en, zo ja, wat zij daaraan hebben gedaan, valt buiten het bestek van dit inspectierapport. De IVD adviseert daarom Defensie te verifiëren wat de stand van zaken is en welke verbeteringen in het opleidingsbeleid van de operationele commando's nodig zijn om de veiligheidsrisico's op een aanvaardbaar niveau te brengen.

## Aanbevelingen

De IVD beveelt aan:

Veranderingsmanagement bij introductie nieuw beleid

1. Verifieer of de operationele commando's hebben beoordeeld of hun uitwerking van de defensiebrede "Beleidskaders O&(i)T heroverwogen & afgestemd" (2016) nadelige effecten heeft voor de veiligheid van hun personeel.
2. Als deze beoordeling niet gemaakt is, geef het desbetreffende operationele commando dan de opdracht dit alsnog te doen.
3. Als de beoordeling uitwijst dat de beleidsverandering negatieve effecten voor het personeel kan hebben, zoals bij het CLAS, geef het desbetreffende operationele commando opdracht maatregelen te treffen die de risico's beheersbaar maken.

Operationeel risicomanagement bij inzet

4. Bereid commandanten beter voor om, in overeenstemming met CDS Aanwijzing A-130 <sup>2</sup>, de benodigde afweging te maken tussen de veiligheid van het personeel en het belang van de oefening.

Rapporteer uiterlijk zes maanden na de publicatie van dit rapport aan de IVD de resultaten van de uitvoering van bovengenoemde aanbevelingen.

## Van onderzoeken naar leren

De IVD is opgericht omdat een professionele organisatie zoals Defensie haar inspanningen en prestaties op veiligheidsgebied ook zélf kritisch tegen het licht moet willen houden om daarvan te leren. Rapporten zoals dit zijn daarbij een belangrijk instrument. De IVD realiseert zich terdege dat het publiceren van rapporten alleen niet de beoogde effecten zal bewerkstelligen. Veranderingen zullen pas op gang komen als de inhoud van rapporten in brede kring bespreekbaar wordt gemaakt. Niet alleen bij de desbetreffende eenheid, maar ook bij andere. Niet alleen in hoofdkwartieren, maar ook in beraden van commandanten op uiteenlopende niveaus elders in het land. En niet alleen bij het CLAS, maar ook bij andere operationele commando's.

<sup>2</sup> CDS aanwijzing A-130 is per december 2019 vervangen door DOPS SOP 3500



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding onderzoek

Van 5 tot en met 23 november 2018 oefenden eenheden van een bataljon van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) op het militair oefenterrein Bergen-Hohne in Duitsland. In de ochtend van maandag 19 november 2018 startte de tactische oefening met de verplaatsing van de alfa-compagnie op het oefenterrein. Een colonne bestaande uit CV-90- en Fennek-voertuigen verplaatste zich vanuit het afwachtingsgebied in het noorden van het oefengebied naar de startlijn van de oefening. Het laatste voertuig uit de colonne, een Fennek-pantserwielvoertuig (verder in dit rapport aangeduid als Fennek), vertrok later dan de overige voertuigen. Na enkele honderden meters te hebben gereden op de onverharde weg nam de chauffeur van de Fennek op een kruising van onverharde wegen de verkeerde afslag. Het voertuig kwam hierdoor op de parallelle rondweg terecht, die beperkt toegankelijk is voor civiel bestemmingsverkeer. Na ongeveer een halve kilometer kwam het voertuig in botsing met een Mercedes Unimog van de Duitse Bundeswehr. Alle zes inzittenden - drie in de Fennek en drie in de Unimog - raakten gewond, van wie beide chauffeurs ernstig.



**Figuur 1** Locatie ongeval na aankomst van de hulpdiensten (bron: Koninklijke Marechaussee).

## 1.2 Waarom een onderzoek door de IVD?

Defensie heeft als werkgever een verantwoordelijkheid voor haar werknemers op het gebied van veiligheid en moet verantwoord met risico's omgaan. Het veiligheidsbeleid van Defensie is erop gericht de risico's van letsel of schade zoveel mogelijk te beperken en ongewenste gebeurtenissen (voorvallen) te voorkomen.

Als ongewenste gebeurtenissen zich toch voordoen, zoals op het militair oefenterrein Bergen-Hohne, ziet Defensie het als haar taak de oorzaken te achterhalen, met als doel soortgelijke voorvallen in de toekomst te voorkomen. De Inspectie Veiligheid Defensie is onder meer verantwoordelijk voor het uitvoeren van onderzoek naar categorie 4-voorvallen,<sup>3</sup> waartoe het ongeval in Bergen-Hohne behoort.

### 1.3 Doelstelling onderzoek

De doelstelling van de IVD is het bevorderen van een veiligere defensieorganisatie. Met dit onderzoek wil de IVD de oorzaak van het ongeval achterhalen en verklaren waarom het zich kon voordoen. Het uiteindelijke doel is lessen te leren om de veiligheid tijdens oefeningen te verbeteren. Het onderzoek van de inspectie richt zich niet op verwijtbaarheid of schuld.

### 1.4 Onderzoeksvragen

De volgende onderzoeksvragen staan in dit onderzoek centraal:

1. Wat is de oorzaak van het ongeval op die bewuste ochtend?
2. Wat heeft in de voorbereiding en uitvoering van de oefening bijgedragen aan het ontstaan van het ongeval?
3. Wat is van het ongeval te leren om oefeningen veiliger te maken?

### 1.5 Afbakening onderzoek

- Het onderzoek richt zich op de voorbereiding en de uitvoering van de oefening. Het beschrijft vanuit het Nederlandse perspectief de aanloop naar het ongeval.
- Hoewel de inzittenden van het Duitse voertuig direct betrokken waren bij het verloop van het ongeval, heeft de IVD geen onderzoek uitgevoerd naar de achtergrond en handelswijze van deze personen. Er is wel gekeken naar de uitkomsten van het onderzoek van de Duitse politie en de Koninklijke Marechaussee (KMar).
- Tijdens het onderzoek zijn de indeling van het militair oefenterrein en de voorgeschreven Duitse procedures voor het gebruik ervan als gegeven beschouwd.
- Het onderzoek richt zich niet op de botsveiligheidsaspecten van de bij het ongeval betrokken voertuigen.

### 1.6 Referentiekader

De IVD toetst de bevindingen uit dit onderzoek aan een referentiekader. Dat kader bestaat in het onderhavige geval hoofdzakelijk uit regelgeving van Defensie zelf. Voorts maakt het referentiekader duidelijk wat de IVD van Defensie verwacht als het gaat om veilig oefenen.

<sup>3</sup> Voorvallen worden ingedeeld in ernstcategorieën waarbij categorie 4 de zwaarste is. In geval van een categorie 4-voorval is sprake van ernstig of blijvend lichamelijk of geestelijk letsel, een ziekenhuisopname van meer dan 24 uur, een of meer dodelijk(e) slachtoffer(s) of schade van meer dan 250.000 euro.

Defensie is als werkgever verantwoordelijk voor een veilige werk- en leeromgeving. Tijdens oefeningen wordt een operationele situatie (gevechtsoperatie) gesimuleerd. Het uitvoeren van gevechtsoperaties gaat per definitie gepaard met risico's. Dit kan ook het geval zijn bij oefeningen waarin operaties zo realistisch mogelijk worden nagebootst.

De IVD verwacht dat personeel toereikend wordt opgeleid en getraind voor oefeningen en werkelijke inzet. Opleiding, training en oefening moeten waarborgen dat personeel op een effectieve en veilige wijze gebruik kan maken van de middelen die zijn verstrekt voor de uitvoering van de opdracht. De samenwerking van militairen, zowel als voertuigbemanning als in teamverband, moet deel uitmaken van de opleiding en training, zowel gedurende de initiële opleiding als tijdens vervolgoopleidingen en trainingen op het onderdeel waarvan zij deel gaan uitmaken.

Oefeningen maken deel uit van een leerproces waarin fouten mogen worden gemaakt. Fouten mogen echter geen ernstige gevolgen hebben. Het veilig kunnen opereren onder realistische omstandigheden is dan ook een belangrijke voorwaarde voor oefeningen. Dat vergt dat commandanten bewust een afweging maken van de risico's op personeel en operationeel gebied (respectievelijk personeelsrisicomanagement en operationeel risicomanagement).

## 1.7 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 bevat een chronologie van gebeurtenissen tot en met het ongeval. Het hoofdstuk begint met een beschrijving van de oefening en de oefenende eenheid en sluit af met een toelichting op een aantal relevante omstandigheden. In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksinformatie nader geanalyseerd. Het hoofdstuk gaat in op de manier waarop het CLAS gestalte geeft aan het opleiden, trainen en oefenen, en het potentiële risico dat daaraan kleeft. Tot slot geeft hoofdstuk 4 de belangrijkste conclusies weer die de IVD op basis van dit onderzoek trekt.

# 2 Toedracht

Het ongeval gebeurde tijdens een oefening op het oefenterrein in Bergen-Hohne, Duitsland. Op de rondweg van dit oefenterrein kwam een Fennek van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) in botsing met een Unimog van de Duitse Bundeswehr.

Dit hoofdstuk beschrijft de toedracht van het ongeval. Na een toelichting op de oefenende eenheid, het oefenterrein en de gebruikte middelen volgt de beschrijving van de oefening en van de feitelijke gebeurtenissen die ochtend voorafgaand aan het ongeval. Het hoofdstuk sluit af met een toelichting op enige relevante omstandigheden.

## 2.1 Het bataljon

Het pantserinfanteriebataljon bestaat uit een bataljonsstaf en vier compagnieën, te weten alfa, bravo, charlie en delta (Zie organogram, bijlage B). De alfa, bravo en charlie-compagnie zijn identiek qua samenstelling. De drie compagnieën bestaan elk uit drie pelotons, voorzien van vier CV-90-voertuigen voor operationele inzet, twee CV-90's voor commandovoering en twee Fennek FST-voertuigen.<sup>4</sup> De delta-compagnie heeft voornamelijk Fennek-voertuigen. De twee antitankpelotons binnen de delta-compagnie zijn voorzien van vijf antitank (AT) Fennek-voertuigen en een verkeningspeloton met acht Fennek-verkeningsvoertuigen. De compagnie heeft verder nog de beschikking over zes Fennek-mortiervoertuigen en twee Fennek FST.

Het bataljon staat onder bevel van de bataljonscommandant. De plaatsvervangend bataljonscommandant is verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken van het bataljon, waaronder het controleren van het niveau van opleidingen en trainingen. Elk van de compagnieën is verantwoordelijk voor het opleiden en trainen van het eigen personeel. Hiertoe vragen de compagniecommandanten zelfstandig vervolgoopleidingen voor hun personeel aan. De compagniecommandanten melden de status van opleidingen en trainingen binnen hun eenheid aan de plaatsvervangend bataljonscommandant.

Het bataljon was tijdens de oefening slechts gedeeltelijk gevuld. De instroom van nieuw personeel bleef achter bij de planning en tegelijkertijd stroomden ervaren militairen uit na afloop van hun contract. Ook de inzetbaarheid van de Fennek-voertuigen was laag, mede door een gebrek aan reserveonderdelen en de inzet van voertuigen in het buitenland. Daarom koos het bataljon ervoor slechts een

<sup>4</sup> De Fennek wordt bij het CLAS in diverse uitvoeringen gebruikt. Het type voertuig betrokken bij het voorval was een type Fire Support Team (FST), een standaard verkeningsvoertuig voorzien van een boordkanon. De diverse typen voertuigen worden beschreven in paragraaf 2.5.1.

aantal pelotons volledig te vullen, terwijl de overige een kernbezetting hadden. De alfa en bravo-compagnie hadden elk twee gevulde pelotons, de charlie-compagnie had één gevuld peloton.

*Het bataljon is uitgerust met CV-90- en Fennek-voertuigen. Door inzet in het buitenland, een gebrek aan reserveonderdelen en een tekort aan personeel was de inzetbaarheid van voertuigen in het bataljon laag.*

## 2.2 Militair oefenterrein Bergen-Hohne

Het militaire oefenterrein Bergen-Hohne is een Duits schiet- en oefenterrein dat stamt uit de periode net voor de Tweede Wereldoorlog (1935). Het gebied is ongeveer 250 vierkante kilometer groot en daarmee een van de grootste militaire oefenterreinen van Europa. Het biedt de mogelijkheid om op relatief grote schaal tactische verplaatsingen en schietoefeningen uit te voeren.

Het oefenterrein is in beheer bij de Duitse Bundeswehr. Deze onderhoudt het terrein, coördineert de aanvragen en verleent toestemming voor het gebruik van het terrein. De regels voor het gebruik van het oefenterrein zijn vastgelegd in de *“Sonderbestimmungen der Truppenübungsplatz BERGEN und den Truppenübungsplatz OSTENHOLZER MOOR”* (editie 2017, uitgave 20 maart 2017). Op het oefenterrein gelden de Duitse voorschriften en wetten. NAVO-lidstaten mogen gebruikmaken van het schietterrein met bijbehorende schietopstellingen. Het voorschrift voor de militaire oefenterreinen Bergen en Ostenholzer Moor is van toepassing op alle gebruikers van de oefenterreinen Bergen-Hohne en Ostenholzer Moor.



**Figuur 2** Algemene indruk van de rondweg overdag.

Het oefenterrein is omgeven door een geasfalteerde rondweg, de Panzerringstraße. De rondweg is toegankelijk voor al het militaire verkeer, inclusief personenauto's en vrachtauto's, en beperkt toegankelijk voor civiel bestemmingsverkeer. De rondweg maakt deel uit van het oefenterrein en is niet

voorzien van straatverlichting. De bepalingen van de Duitse Straßenverkehrsordnung (Duitse Wegenverkeerswet, StVO), vergunningverlenende voorschriften voor wegverkeer (StVZO) en de verordening voor het vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, spoor en binnenvaart zijn van toepassing op het oefenterrein. Uitzonderingen zijn van toepassing op de oefenlocaties, bivakken, schietopstellingen en andere trainingsfaciliteiten op het oefenterrein. Het oefenterrein is niet opengesteld voor publiek en alleen begaanbaar met terreinvaardige voertuigen.

**Het oefenterrein Bergen-Hohne is omringd door een geasfalteerde rondweg. Op de rondweg is de Duitse wegenverkeerswetgeving van toepassing.**

### 2.3 De oefening

De vuursteunketen van het bataljon bevond zich in de opwerkperiode<sup>5</sup> naar de status van *Very High Readiness Joint Task Force* (VJTF<sup>6</sup>). Door materiële tekorten, een verbod op het gebruik van mortieren, de inzet van een deel van het bataljon in Litouwen en een langdurig gebrek aan opgeleid en gekwalificeerd personeel was de getraindheid van de vuursteunketen binnen het bataljon matig tot laag.<sup>7</sup> De bataljonsoefening was bedoeld om de getraindheid op een hoger niveau te brengen.

Het bataljon zou gedurende drie weken, van 5 tot en met 23 november, oefenen op het oefenterrein Bergen-Hohne. Het oefendoel van de schiet- en oefenperiode was tweeledig. De eerste twee weken van de oefenperiode waren gericht op het behalen van de schiet-technische doelen voor 2018 door alle CV90-eenheden van het bataljon. In de derde week van de oefenperiode zouden de alfa en bravo-compagnie worden getraind in het aanvallende en verdedigende gevecht. Als onderdeel van de training was een *Anti Armour Platoon* van het Korps Mariniers toegevoegd aan de oefening.

Voor de uitvoering van de oefening zijn diverse orders van toepassing. In de *Standard Operating Procedure* Bergen-Hohne en de *Standard Operating Procedure* Münster Süd (SOB/SOMS) van het CLAS is het gebruik van de oefenterreinen Bergen en Münster door Nederlandse eenheden vastgelegd. Het bataljon heeft in de voorbereiding enkele oefenorders geschreven. Daarbij is rekening gehouden met de lokale procedures van Bergen-Hohne.

**De oefening was bedoeld om het operationele niveau van het pantserinfanteriebataljon op een hoger niveau te brengen. De getraindheid van de vuursteunketen voor de start van de oefening was matig tot laag.**

<sup>5</sup> Opwerkperiode of opwerken is een fase in het proces van gereedstelling waarbij de organieke eenheid een oefenprogramma door-loopt met als doel het bereiken van de status operationeel gereed.

<sup>6</sup> De VJTF is onderdeel van de NATO Response Force, de snelle interventiemacht van de NAVO. Nederland, Duitsland en Noorwegen leveren de landcomponent van de VJTF.

<sup>7</sup> Bataljonsorder van tijdelijke aard (BOTA) 18-037 (versie 25 september 2018).

## 2.4 De aanrijding

Op maandagochtend 19 november maakte de alfa-compagnie zich op voor de derde week van de oefening. De compagnie bevond zich in het afwachtingsgebied Phoenix in het noordoosten van het oefenterrein (Figuur 3). Voor aanvang van de oefening zouden de deelnemende mariniers zich in hun Landrovers over de rondweg verplaatsen naar het zuiden van het oefenterrein om later bij de alfa-compagnie aan te sluiten. De alfa-compagnie zou zich verplaatsen vanuit Phoenix naar de startlijn van de oefening in het oefenterrein. Van daaruit zou zij een aanval uitvoeren op de bravo-compagnie die een verdedigende positie in het oefenterrein had ingenomen.

Even voor zeven uur in de ochtend vertrok de alfa-compagnie vanuit het afwachtingsgebied Phoenix naar de startlijn van de oefening. Het was donker tijdens de verplaatsing. Als onderdeel van de oefening voerden de voertuigen geen verlichting. De inzittenden droegen helderheidsversterkers, zogenoemde *Night Vision Goggles* (NVG). De verplaatsing was gepland over een onverharde weg die parallel loopt aan de geasfalteerde rondweg. De onverharde weg ligt tien tot twintig meter ten westen van de rondweg (gele route in Figuur 4).

De eerste negen voertuigen reden omstreeks 06:40 uur vanuit afwachtingsgebied Phoenix naar een positie ongeveer een kilometer naar het zuiden, op het zandpad.<sup>8</sup> Ongeveer vijf minuten later (06:45 uur) reden ze verder naar het zuiden.

De Fennek vertrok om 06:50 uur vanuit het afwachtingsgebied. Na een minuut bereikte de Fennek een splitsing van wegen net ten zuiden van het afwachtingsgebied. Na een korte pauze reed het voertuig in de richting van de rondweg, de Panzerringstraße. Het draaide vervolgens rechtsaf de rondweg op (06:51 uur) en reed met ongeveer 70 kilometer per uur in zuidelijke richting. Het voertuig week hiermee af van de geplande route over de onverharde weg.

Op de Panzerringstraße reed op dat moment een Unimog-voertuig van het Duitse leger met drie burgerinzittenden de Fennek vanuit het zuiden tegemoet. Ter hoogte van een kruising van wegen wilde de chauffeur van de Unimog linksaf slaan. Het voertuig reed op dat moment ongeveer 25 kilometer per uur. Op dat moment naderde de Fennek met een snelheid van ongeveer 70 kilometer per uur hetzelfde kruispunt. De inzittenden van de Unimog zagen de Fennek niet aankomen. Toen beide voertuigen bij het kruispunt waren aangekomen, nam de Unimog de bocht naar links (zie figuur 5). De chauffeur van de Fennek zag het voertuig op het laatste moment en probeerde nog naar rechts uit te wijken, maar raakte de rechtervoorkant van de Unimog (06:52 uur). De Fennek kwam na de botsing in de naastliggende bosrand tot stilstand. De Unimog kwam op het kruispunt tot stilstand. Door de botsing raakten alle zes inzittenden gewond, drie in de Fennek en drie in de Unimog, van wie beide chauffeurs ernstig.

<sup>8</sup> Voor de reconstructie van de verplaatsingen is onder meer gebruikgemaakt van gegevens van het SAAB tactische volgsysteem dat ten tijde van de oefening in gebruik was. Het systeem maakt gebruik van trackers op het voertuig die het mogelijk maken de actuele positie van alle voertuigen in het terrein te volgen. Tijdens de reconstructie is gebruikgemaakt van deze gegevens om de positie en de snelheid van het voertuig te bepalen.



**Figuur 3** Overzichtskaart met wachtgebied Phoenix (bron staf 43 Painfbat).



**Figuur 4** Overzicht van geplande (geel) en gereden (rood) route vanaf wachtgebied Phoenix (bron: Google Earth).





**Figuur 5** Positie van de voertuigen na de aanrijding  
(bron: Koninklijke Marechaussee).



**Figuur 6** Impressie van de aanrijding van bovenaf tussen de  
Unimog (oranje) en de Fennek (groen).

Korte tijd na het ongeval naderden de aan de oefening deelnemende mariniers vanuit het zuiden met hun Landrovers het kruispunt. Zij verleenden eerste hulp aan de inzittenden van de Unimog en de Fennek en alarmeerden de hulpdiensten.

Tijdens de verplaatsing naar de startlijn van de oefening kwam een Fennek onbedoeld op de openbare rondweg terecht. Enige tijd later kwam het voertuig op een kruising van wegen in botsing met een Duits legervoertuig dat uit tegengestelde richting naderde.

## 2.5 Relevante omstandigheden

Deze paragraaf beschrijft achtereenvolgens enige omstandigheden die van invloed waren op het ontstaan van het voorval, namelijk de zichtbaarheid van en het zicht vanuit de Fennek, de samenstelling van de bemanning van de Fennek, de positiebepaling in het terrein en het gebruik van helderheidsversterkers.

### 2.5.1 Zichtbaarheid van en zicht vanuit de Fennek

Het Fennek pantserwielvoertuig, dat onder licentie in Nederland werd gebouwd, is sinds 2006 in gebruik bij het CLAS. Het beschikt over 365 Fennek-voertuigen, in zeven verschillende uitvoeringen.<sup>9</sup> Het bij het ongeval betrokken voertuig was van het type ‘verkenningvoertuig’.

Het Fennek-voertuig is vernoemd naar een kleine woestijnvos: stil, onopvallend, scherp observerend en zo nodig snel en fel.



**Figuur 7** Voorbeeld van Fennek-voertuig in de uitvoering zoals betrokken bij het ongeval (bron: Defensie.nl).

<sup>9</sup> Verkenning (144 voertuigen), voorwaartse waarnemer (45 voertuigen), tactical air control (8 voertuigen), algemene dienst (63 voertuigen), mortier (39), medium range anti-tank (48) en Stinger weapon platform (18). Bron: Defensie.nl.

De Fennek is zo ontworpen dat het tijdens de operatie zo min mogelijk opvalt. Het voertuig is laag, produceert weinig geluid en is slecht waarneembaar op warmtebeelden. Hoewel het Fennek-voertuig zelf moeilijk zichtbaar is, heeft de bemanning door de grote ramen goed uitzicht. Tijdens inzet en oefeningen worden voor de ramen metalen roosters geplaatst tegen lichtschildering en inkomend vuur. De plaatsing van dit 'lamellenpakket' beperkt het uitzicht aanzienlijk. In het donker met nachtzichtapparatuur wordt het zicht van de bemanning nog verder beperkt.

Voor de oefening was het voertuig gecamoufleerd met takken en bladeren. Het was als het ware 'een rijdende struik'. Omdat er 'black-out' werd gereden, voerde het voertuig geen verlichting, zat de chauffeur in een donkere cabine en was er een lamellenpakket geplaatst. De twee andere inzittenden van het voertuig zaten op hun organieke posities, achter een scherm om strooiverlichting van de radio's en navigatieapparatuur vanuit de achterste posities naar buiten te camoufleren.

Tijdens het voorval was het donker. De lichtomstandigheden in de vroege ochtend van 19 november 2018 droegen bij tot de onzichtbaarheid van de gecamoufleerde, onverlichte Fennek. Doordat de Fennek geen verlichting voerde, was deze voor de inzittenden van de Unimog niet zichtbaar.

De lichtopbrengst van de koplampen van de Unimog staat vanwege de leeftijd van het voertuig bij gebruikers bekend als matig, ook bij gebruik van grootlicht. Hoewel het voertuig aan de wettelijke eisen voldoet, hebben de inzittenden verklaard dat het weinig licht geeft.

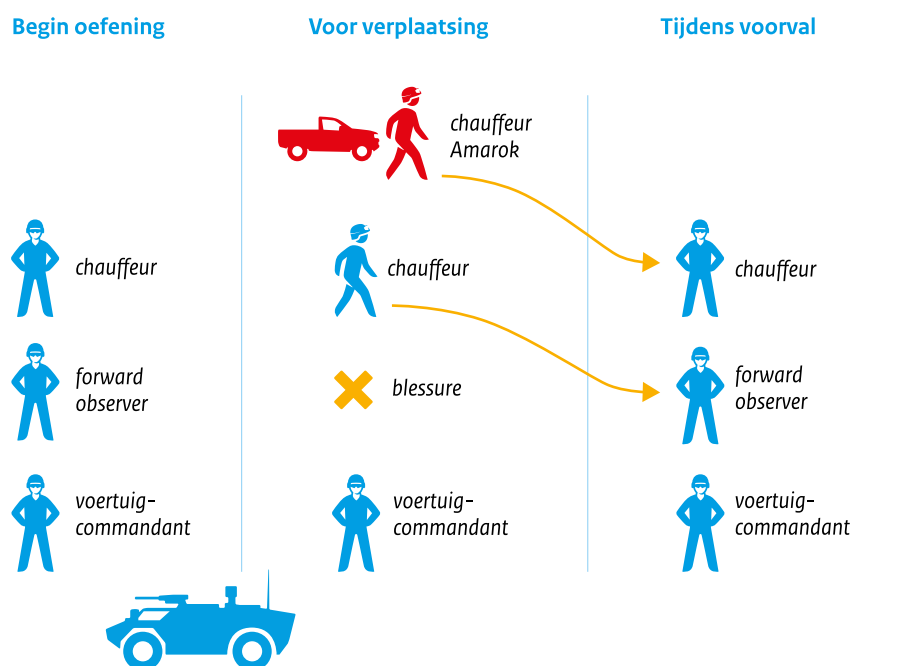
*De betrokken Fennek was tijdens de verplaatsing gecamoufleerd en voerde geen verlichting. In combinatie met de beperkte lichtopbrengst van de Unimog was de Fennek voor de chauffeur van de Unimog niet zichtbaar.*

### 2.5.2 Samenstelling van de bemanning van de Fennek

De bemanning van een Fennek bestaat uit maximaal drie personen. De chauffeur van het voertuig bevindt zich voor in het voertuig, gecentreerd in het midden. De andere twee bemanningsleden zitten achterin het voertuig, links en rechts van de chauffeur. Het peloton beschikt over twee Fennek-voertuigen waarvoor zes organieke bemanningsfuncties beschikbaar zijn. Van deze functies waren er tijdens de oefening vier gevuld. De organieke functies van voertuigcommandant waren vacant. Door een *Forward Observer* (FO) uit de compagnie als voertuigcommandant aan te wijzen werd de bewuste Fennek operationeel met een driekoppige bemanning, te weten een voertuigcommandant, een chauffeur en een FO.

De Fennek zou in de oefening fungeren als de oren en ogen van het vuursteunpeloton. De chauffeur en de FO deden de waarneming in het voorterrein; de voertuigcommandant verzorgde de communicatie en adviseerde de staf over vuursteun.

In het weekend voorafgaand aan de oefening liep de beoogde FO een blessure op. Enkele uren voor vertrek vanuit het afwachtingsgebied op de maandagochtend bleek dat hij niet aan de oefening kon deelnemen. Daarop volgde een herindeling van de bemanning van het voertuig. De beoogde chauffeur van de Fennek kreeg de vrijgevallen functie van FO waardoor er een nieuwe chauffeur nodig was. De chauffeur van een Amarok terreinwagen zou als opgeleid dronevlieger opnames maken van de oefening. Hij had sinds het voorjaar ook het rijbewijs voor de Fennek. Enkele uren voor aanvang van de oefening kreeg hij 'in de slaapzak' van de voertuigcommandant te horen dat hij werd ingezet als nieuwe chauffeur van de Fennek. De Amarok werd achtergelaten in het afwachtingsgebied Phoenix.



**Figuur 8** Overzicht van de wisseling van bemanning op de ochtend van het voorval.

Kort voor de verplaatsing werd de samenstelling van de bemanning van de Fennek ingrijpend gewijzigd.

### 2.5.3 Positiebepaling in het terrein

Als een chauffeur van een voertuig door zichtbelemmeringen niet in staat kan worden geacht zijn voertuig zelfstandig op veilige wijze te verplaatsen, is het crew concept van toepassing. Volgens dit concept "draagt de totale bemanning bij het rijden onder pantser verantwoordelijkheid voor het veilig verplaatsen van het gevechtsvoertuig. Dat wil zeggen dat naast de chauffeur, ook de commandant en - indien aanwezig - een boordschutter of lader, verantwoordelijk zijn voor het op veilige wijze navigeren en verplaatsen van het gevechtsvoertuig." <sup>10</sup>

<sup>10</sup> Nota Aanvullende richtlijnen Veilig verplaatsen van voertuigen bij zichtbelemmering, CLAS 2017003083, 10 april 2017.

De plaats van het stuur en de pedalen voor in het voertuig laat niet toe dat de chauffeur van een Fennek boven pantser kan rijden. Bovendien wordt het zicht van de chauffeur belemmerd door zijn positie centraal voorin. De chauffeur kan het voertuig niet zelfstandig verplaatsen en moet hierbij worden geassisteerd door de andere bemanningsleden van het voertuig. Als de chauffeur iets niet kan zien, wordt hij geacht een van de bemanningsleden te raadplegen om te bepalen of hij de handeling veilig kan uitvoeren. “In de praktijk zit de chauffeur Fennek onder pantser en zal de commandant en/of de boordschutter zich veelal boven pantser bevinden voor de *Situational Awareness* (SA) zodat hij de omgevingsfactoren in zich op kan nemen.”<sup>11</sup>

Volgens het oefenscenario zou de colonne zich in zuidelijke richting verplaatsen over zandpaden ten westen van de Panzerringstraße, om vervolgens enkele kilometers verder richting westen te rijden naar de startlijn van de oefening. De Fennek zou als laatste voertuig van de colonne vertrekken, achter het CV-90-commandovoertuig van de compagniecommandant aan. De rol van de bemanning van de Fennek was de compagniecommandant te ondersteunen. De Fennek zou hiervoor achteraan de infanteriepelotons en het commandovoertuig aansluiten en deze laatste buiten gezichtsafstand volgen.

De Fennek vertrok nadat de voertuigcommandant een CV-90 op het *Battlefield Management System* (BMS) zag vertrekken. De bemanning nam aan dat het om het commandovoertuig ging omdat dat niet meer op zijn oorspronkelijke locatie in het afwachtingsgebied stond. Het eerste deel van de route liep over een zandpad parallel aan de Panzerringstraße. De afstand tussen beide wegen is slechts tientallen meters.

De chauffeur van de Fennek werd tijdens de verplaatsing naar de startlijn van de oefening geassisteerd door de voertuigcommandant. De voertuigcommandant gaf hem instructies over de route. De FO had hierin geen rol bij de verplaatsing, hij bereidde zich voor op zijn werkzaamheden tijdens de oefening. De bemanning van de Fennek was niet bekend met het terrein. Het was tijdens de verplaatsing donker en men werkte met NVG. De voertuigcommandant zou afwisselend met NVG boven pantser mee moeten kijken en zonder NVG onder pantser de kaart moeten lezen. Omdat dat nogal omslachtig was, besloot hij onder pantser mee te kijken en de route in de richting van het commandovoertuig, dat op dat moment ook nog reed, uit te stippelen.

De voertuigcommandant navigeerde met behulp van een in het voertuig aanwezige digitale kaart. Deze bevat in grote lijnen dezelfde informatie als de papieren stafkaarten van het militaire oefenterrein. Een aantal paden in het terrein, waaronder het door de colonne te volgen pad, is niet op de digitale kaart weergegeven. De paden die wel op de kaart staan, zijn weergegeven met een dunne zwarte lijn. De digitale kaart gaf via het BMS ook de positie van de Fennek en van enkele voertuigen uit de colonne weer.

<sup>11</sup> Uit LSP Rijopleiding Cat F Fennek (PS 024502, versie 2.07 uitgave 01), Aard van de werkzaamheden, p.5.

De voertuigcommandant was bezig de route naar het commandovoertuig te plannen, maar lette minder op de locatie van de Fennek zelf. Hij keek op een kaart met weinig detailinformatie. Door de schaal van de kaart en de beperkte nauwkeurigheid van de GPS was het lastig de exacte positie van het voertuig te bepalen. De voertuigcommandant was zodoende niet in staat te bepalen of de Fennek over het zandpad of over de Panzerringstraße reed.



**Figuur 9** Samenkomst van wegen en paden waar van de geplande route (geel) werd afgeweken en de verharde rondweg werd opgereden (rood), gezien in de rijrichting (bron: Google Earth).

De Panzerringstraße is een rondweg van donker asfalt om het oefenterrein heen. De tweebaansweg is niet voorzien van markeringen op of aan de randen van de weg, behalve op de kruisingen met andere geasfalteerde hoofdwegen. De kruisingen worden weergegeven door een onderbroken belijning op de scheiding van wegen (zie ook Figuur 6). De Panzerringstraße is niet voorzien van verlichting. Tijdens duisternis, zeker zonder voertuigverlichting en met gebruik van helderheidsversterkers, is het lastig de ligging, gesteldheid en conditie van het wegdek te bepalen. Door de comfortabele rijeigenschappen van de Fennek in ruw terrein is het verschil tussen rijden over een zandpad of verharde weg nauwelijks merkbaar. De chauffeur was zich mede daardoor niet bewust van zijn positie.

Iets verder op de route zag de voertuigcommandant op de digitale kaart dat waar de geplande route van de Fennek over het zandpad van de Panzerringstraße naar rechts afweek, het voertuigsymbool op de digitale kaart de rondweg bleef volgen. Dat verraste hem, maar nog voor hij in de gelegenheid was dat boven pantser te checken, volgde de aanrijding.

Na het ongeval bleek niet alleen dat de bemanning de afslag naar het zandpad had gemist, maar ook dat ze vanaf het vertrek bij de afwachtingsplaats een verkeerde CV-90 volgde, namelijk een voertuig dat behoorde bij een van de infanteriepelotons en niet het commandovoertuig.

*Door een combinatie van beperkte navigatiemogelijkheden en onbekendheid met het terrein week de bemanning in het donker onbedoeld af van de geplande route. De bemanningsleden merkten niet dat zij op de verharde rondweg reden.*

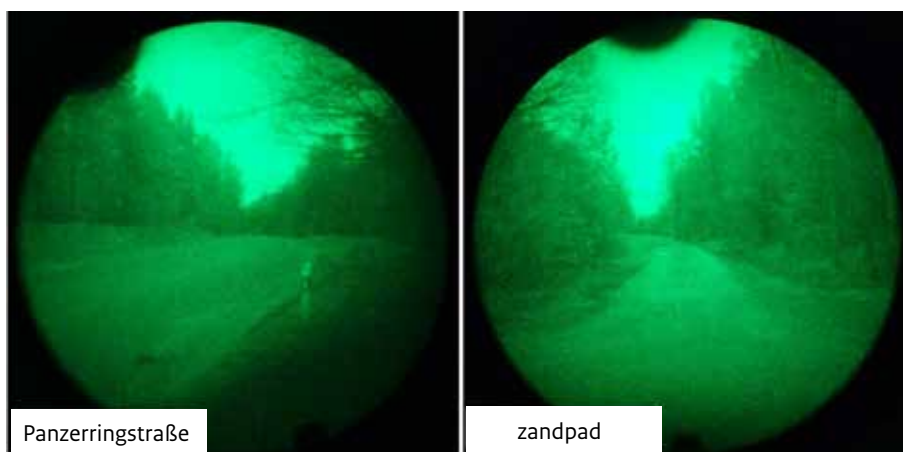
#### 2.5.4 Gebruik van helderheidsversterkers

De verplaatsing werd uitgevoerd in het duister van de vroege ochtend van 19 november. De bemanning van de Fennek gebruikte NVG om een beeld te krijgen van de omgeving. NVG versterken de intensiteit van het beschikbare licht (restlicht) in een optisch systeem en bieden het versterkte licht via een lens aan de gebruiker aan. Dit groene licht is vele malen sterker (tot 50.000x) dan het restlicht en geeft de gebruiker van de NVG een duidelijker beeld van de omgeving. Indien NVG veel gebundeld licht binnenkrijgen, wordt de omgeving minder zichtbaar. Het licht zorgt dan voor een verzadiging van het gerepresenteerde beeld. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer in de brandende koplampen van een tegenligger wordt gekeken. Dan wordt de donkere omgeving minder zichtbaar.

NVG bestaan uit twee parallelle buizen, wat de kijkhoek tot slechts enkele tientallen graden beperkt. Hierdoor is er geen perifeer zicht en is het lastig diepte te schatten. Om een volledig beeld van de omgeving te krijgen, moet de gebruiker zijn hoofd naar links en rechts bewegen.

De hoeveelheid restlicht en de weersomstandigheden <sup>12</sup> ter plaatse bepaalden het zicht dat de chauffeur door de NVG in de ochtend van 19 november had. Omstreeks het tijdstip van het ongeval was de temperatuur ongeveer 5 graden Celsius, terwijl de gemiddelde luchtvochtigheid tussen de 80 en 90 procent lag. Ondanks dat de lokale weerrapporten van goed zicht spraken, is het niet uit te sluiten dat er onder die omstandigheden plaatselijk sprake was van nevel.

<sup>12</sup> Bron: Joint Meteorologische Groep Commando Luchtstrijdkrachten.



**Figuur 10** Beeld zoals deze tijdens de reconstructie is gemaakt van beeld door NVG met tegenligger (bron: Koninklijke Marechaussee).

Uitgaande van een geheel bewolkte hemel zonder neerslag, bedroeg de hoeveelheid restlicht <sup>13</sup> op het tijdstip van het ongeval 0,5 tot 1 milliLux (mLux). Dit is op de grens van de bruikbare lichtwaarden voor NVG. Ter vergelijking, 0,5 mLux is de minimale waarde die het Commando Luchtstrijdkrachten hanteert voor het vliegen met NVG. Vanaf 07:00 uur liep de hoeveelheid restlicht snel op naar waarden tussen 25 en 35 mLux. De zonsopkomst in Bergen-Hohne was op 19 november om 07:43 uur.

Kort voor de aanrijding zag de chauffeur het licht van een tegenligger, de naderende Unimog. Het licht van de Unimog zorgde voor nog minder contrast in het NVG-beeld van de chauffeur.

*Door de afwezigheid van straatverlichting op de rondweg, de weersomstandigheden ter plaatse en zeer weinig restlicht die bewuste ochtend was het zicht van de chauffeur van de Fennek door de NVG beperkt. Het verblindende effect van de koplampen van de naderende Unimog verminderde bovendien het contrast in het NVG-beeld.*

<sup>13</sup> Restlicht is de gebruikelijke term voor de hoeveelheid licht in perioden tussen zonsondergang en zonsopgang. De hoeveelheid restlicht is afhankelijk van het tijdstip, de hoeveelheid en dikte van de bewolking en de positie en fase van de maan.



# 3 Analyse

Oefenen maakt deel uit van een opleidingscyclus waarin militairen individueel en als eenheid worden voorbereid op hun taken in de beroepscontext. Het leren vindt zoveel mogelijk plaats in een realistische, al dan niet gesimuleerde omgeving waarin gevechtsoperaties en omstandigheden zo realistisch mogelijk worden nagebootst. De oefening in Bergen-Hohne was bedoeld om het operationele niveau van het pantserinfanteriebataljon te verhogen.

Dit hoofdstuk gaat in op de uitwerking van de opleidingscyclus van opleiden, trainen en oefenen zoals vastgelegd in het Handboek Opleiden en Trainen. Ook komt de beleidswijziging aan de orde die de ruimte biedt voor de inzet van minder ervaren personeel bij oefeningen en wordt beschreven hoe commandanten daarmee omgaan.

## 3.1 Opleiden, trainen en oefenen

### 3.1.1 Kruipen, lopen, rennen

Het doel van opleiden, trainen en oefenen is individuen en eenheden gereed te maken om hun operationele taken uit te voeren. Voor 2009 kende Defensie in de uitvoering van opleidingen en trainingen een grens tussen de opleidingsorganisaties en de operationele eenheden. Met de brief Opleiden en Trainen bij Defensie <sup>14</sup> (2009) van de staatssecretaris van Defensie is het uitgangspunt van competentiegericht opleiden veranderd in beroepsgericht opleiden (BGO). Conform dit nieuwe beleid gebeurt leren niet meer alleen op de scholen, maar ook in de operationele omgeving van de eenheden. In de aanbiedingsnota van de Commandant der Strijdkrachten (CDS) bij de defensiebrede Beleidskaders O&(i)T heroverwogen & afgestemd <sup>15</sup> (2016) wordt de operationele commando's verzocht deze beleidswijziging vorm te geven en hun opleidingsprogramma aan te passen. Het CLAS heeft deze beleidskaders verwerkt in het Handboek Opleiden en Trainen (HBO&T, 2017). <sup>16</sup>

In het HBO&T worden de begrippen opleiden, trainen en oefenen als volgt gedefinieerd:

- *Opleiden* is het gericht (initieel) aanleren van kennis, vaardigheden en houdingsaspecten (attitude) benodigd voor het uitvoeren van de opgedragen taak of (toekomstige) functie (niveau I).

<sup>14</sup> Opleiden en Trainen bij Defensie (P/200914494), 16 september 2009.

<sup>15</sup> Beleidskaders O&(i)T heroverwogen & afgestemd (BS/2016015319), 24 augustus 2016.

<sup>16</sup> Handboek Opleiden en Trainen (DP Land-E&T-8), 2017. Het Handboek O&T is het hoogste document in de hiërarchie van O&T-documenten van het CLAS. Het beschrijft de manier waarop het CLAS O&T richt, inricht en verricht. Het handboek is leidend voor alle eenheden van het CLAS, inclusief de joint organisatiedelen die onder de verantwoordelijkheid van C-LAS vallen. Dit handboek dient als startpunt voor alle overige documenten op het gebied van opleiding en training bij het CLAS.

- *Trainen* is gericht op twee elementen: het individu en de eenheid. Onder individueel trainen wordt het (individueel) op peil houden en verdiepen van kennis, vaardigheden en houdingsaspecten (attitude) begrepen die benodigd zijn voor het uitvoeren van de opgedragen taak (niveau I). Met het trainen van eenheden wordt hetzelfde beoogd als met het trainen van het individu, maar dan op het niveau van de eenheid (niveau II+).
- *Oefenen* is gericht op het in een gesimuleerde operationele situatie in praktijk brengen van kennis, vaardigheden en houdingsaspecten met als doel de bedrevenheid in het plannen, voorbereiden en uitvoeren van de toegewezen operationele taken te onderhouden, te vergroten en te evalueren.<sup>17</sup>

Volgens het beginsel van 'kruipen – lopen – rennen' worden de praktijksituaties tijdens opleiding en training gaandeweg moeilijker, worden de fysieke en mentale omstandigheden zwaarder en neemt de ondersteuning van de begeleiders af. Volgens dit beginsel worden opleiding, training en oefening achtereenvolgens uitgevoerd.

Nieuw personeel volgt een (basis)opleiding waarin de benodigde kennis en vaardigheden worden aangereikt om de opgedragen taken te kunnen uitvoeren. De opleidingsorganisatie is verantwoordelijk voor deze opleiding.<sup>18</sup> Vervolgens traint de eenheid nieuw ingedeelde militairen om de operationele vaardigheden verder uit te bouwen en hun het optreden in teamverband bij te brengen. De begeleiding op het onderdeel moet dus goed georganiseerd zijn. Nieuw personeel wordt niet ingezet voordat het Individueel Personeel Gereed (IPG)<sup>19</sup> is. Trainen is een verantwoordelijkheid van de operationele commandanten.<sup>20</sup> De evaluatie van de opleiding van het personeel en van de training van de eenheid gebeurt tijdens oefeningen. Tijdens de oefeningen wordt getoetst of de opleiding en training hebben geleid tot het benodigde peil van kennis en vaardigheden om de taken van de eenheid te kunnen uitvoeren. De grootte van de oefening bepaalt wie op welk niveau verantwoordelijk is: de brigade, het bataljon of de compagnie.

*Opleidingen en trainingen zijn gericht op het stapsgewijs aanleren van kennis en vaardigheden. Wanneer de vaardigheden worden beheerst, wordt de nadruk verlegd naar oefenen.*

<sup>17</sup> Handboek Opleiden en Trainen (DP Land-E&T-8), 2017.

<sup>18</sup> Beleidskader O&IT, 2016. Het beschrijft het huidige O&IT-veld vanuit het vigerende beleid: 'Wat hebben we afgesproken?' en 'Hoe kunnen we dat realiseren?' Het is een eensluidende (defensiebrede) opvatting over de wijze waarop O&IT binnen Defensie wordt uitgevoerd. Deze werkwijze is gericht op het efficiënt en tijdig gereedstellen van het individu (zowel militair als burgermedewerker) en zijn/haar employability. In het document wordt het kapstokbegrip Opleiden & Trainen (O&T) gehanteerd, gericht op het gereedstellen van het geheel aan eenheden (collectieve training) en individuen.

<sup>19</sup> Individuele Personele Gereedheid: De militair moet zijn individuele taken 'kennen, kunnen en mogen uitoefenen' en voldoen aan de minimale eis om binnen de groep/het systeem te kunnen functioneren. De taken zijn vastgelegd in de functiebeschrijving en op termijn het kwalificatie-profiel". Bron: nota "Normering Individuele Personele Gereedheid" van C-LAS (nota 2013018180, juni 2013).

<sup>20</sup> Beleidskader O&IT, 2016.

### 3.1.2 Opleiden: kennis opdoen

De opleiding van individuele militairen concentreert zich op het aanleren van kennis en vaardigheden om de taken van het individu, al dan niet in combinatie met andere individuen (teamverband of bemanning), te kunnen uitvoeren. Militairen worden opgeleid volgens het ‘*train as you fight*’ principe; de militair krijgt de kennis en vaardigheden aangeleerd zoals die ook in de praktijk worden uitgevoerd. In het geval van een voertuigbemanning houdt dat in dat de chauffeur het voertuig op een veilige wijze kan besturen en de schutter het boordwapen kan bedienen en waar nodig de commandant en de chauffeur kan ondersteunen. De voertuigcommandant op zijn beurt moet voldoende kennis en ervaring hebben om de missie te kunnen uitvoeren en daarnaast de andere bemanningsleden te kunnen aansturen, bijsturen of assisteren gedurende hun taakuitvoering. Dit geldt ook voor de bemanning van een Fennek.

De bij het voorval betrokken chauffeur had in het voorjaar zijn militair F-rijbewijs voor de Fennek behaald. De rijopleiding behelst een theoretisch deel over de werking van het voertuig en de minimale wettelijke eisen voor het verplaatsen over de openbare weg. Ook bestaat de opleiding uit een aantal uren basisrijvaardigheid. De basisrijvaardigheden worden overdag beoefend, waarbij vooral op verharde wegen op het kazernecomplex wordt gereden. Tijdens de opleiding wordt ook op onverhard terrein geoefend waarbij 's nachts NVG worden gebruikt. De ritten onder deze omstandigheden zijn echter niet meer dan een eerste kennismaking. De ervaring moet vooral worden opgebouwd binnen de eigen eenheid.

De voertuigcommandant kwam net van de opleiding af. Hij had eind oktober zijn *Fire Support Team* (FST-)opleiding voltooid en vertrok begin november met zijn bataljon op oefening.

### 3.1.3 Trainen: ervaring opdoen binnen de eigen eenheid

Militairen worden na de (initiële) opleiding geplaatst bij de eenheid. Daar wordt hun de benodigde kennis en ervaring bijgebracht door als eenheid te trainen. Van de operationele eenheden wordt verwacht dat de militair daar het resterende deel van zijn opleiding voltooit en aansluitend zijn taken leert uit te voeren in groter verband. Een militair kan alleen zijn opleiding vervolgen wanneer hij tijd en ruimte, uitdagende opdrachten en goede begeleiding krijgt; op die manier wordt een veilige leeromgeving gecreëerd in een dynamische beroepsomgeving.<sup>21</sup> Voor de operationele eenheden is het van belang dat zij over voldoende middelen (mensen en materieel) beschikken om personeel op de juiste wijze te laten trainen.

De bij het voorval betrokken eenheid had slechts beperkte personele en materiële capaciteit beschikbaar. Door de snelle wisseling van personeel moest vaker worden gewisseld in de bezetting van de voertuigen en fluctueerde de getraindheid van de pelotons. Een deel van het materieel was ingezet op een buitenlandse missie en een deel van het resterende materieel was vanwege een

<sup>21</sup> Handboek Opleiden en Trainen, DP Land-E&T-8 (2017).

gebrek aan reserveonderdelen niet inzetbaar. De onderbezetting en het tekort aan voertuigen zorgden ervoor dat de bij het ongeval betrokken Fennek-chauffeur in de periode tussen het behalen van het F-rijbewijs en de aanvang van de oefening in Duitsland geen enkele rijervaring met de Fennek binnen de eigen eenheid had opgedaan. Hij heeft in deze tussenliggende periode niet geoefend op onverharde wegen of bij duisternis. Als gevolg hiervan was de chauffeur niet getraind in het rijden in onverhard terrein, noch in het rijden bij duisternis, al dan niet gebruikmakend van NVG. Voor de voertuigcommandant was er, na het voltooien van zijn FO-opleiding, weinig tijd om voorafgaand aan de oefening ervaring op te doen met het werken met Fennek-voertuigen en het werken in groter verband binnen de compagnie.

#### 3.1.4 Oefenen: het geleerde in de praktijk

Personeel dat voor of namens het CLAS taken uitvoert, moet voldoende bekwaam zijn door geschikte opleiding, training of eerder verworven ervaring, en moet bekend zijn met de risico's en de beheersmaatregelen van de werkzaamheden.<sup>22</sup> Oefeningen zijn bedoeld om de aangeleerde vaardigheden in de praktijk te toetsen, niet om ze te onderrichten. De werkelijkheid is dat er op de kazerne onvoldoende tijd en mogelijkheden zijn om te trainen, waardoor noodgedwongen oefeningen daarvoor worden gebruikt.

De voertuigbemanning bestond uit personeel dat net de functieopleiding achter de rug had. Tijdens de eerste twee weken van de drieweekse oefening in Bergen-Hohne reed de chauffeur een aantal keren met een Fennek over het oefenterrein. Deze ritten waren bedoeld om de voertuigen over de weg, bij daglicht, te verplaatsen van het kazerneterrein naar de oefenlocatie. De chauffeur heeft geen tactische verplaatsingen gedaan en heeft niet in het donker over onverhard terrein gereden. Tijdens de oefening vervulde de voertuigcommandant tevens de vacante functie van commandant FST. Tijdens de rit naar de startlijn navigeerde hij. Hij had weinig ervaring met kaartlezen en vond het uitstippelen van de route veel lastiger dan hij in eerste instantie had gedacht. Een voertuigcommandant heeft vanuit zijn werkpositie in het voertuig geen zicht naar buiten.

De bemanning was individueel, maar ook als crew niet ervaren. Door het schuiven met het personeel kort voor aanvang van de verplaatsing ontstond een gelegenheidsteam dat niet op elkaar was ingespeeld. Terugkijkend op de rit verklaarde de bemanning zich niet comfortabel te voelen bij de opgedragen taken. Toch overheerste bij hen het gevoel van 'eens moet het de eerste keer zijn'. Er is hun bijgebracht niet in problemen, maar in oplossingen te denken en dan is het doorschuiven of overnemen van een taak een vanzelfsprekendheid.

<sup>22</sup> Voorschrift Personeelsrisicomanagement, VS 2-1998.

*De voertuigcommandant en de chauffeur, verantwoordelijk voor het veilig verplaatsen van het voertuig naar de startlijn, hadden recent hun functieopleiding voltooid. Ze hadden weinig ervaring op het voertuig, met nachtelijke operaties en het gebruik van NVG en met kaartlezen. Ze waren onvoldoende voorbereid op de taken die zij tijdens de oefening moesten uitvoeren.*

### 3.2 Het risico van onervaren personeel

Het Handboek Opleiden en Trainen van het CLAS van juli 2017 erkent dat de mogelijkheid niet altijd aanwezig is om optimaal te trainen en de moeilijkheidsgraad stapsgewijs (kruipen – lopen - rennen) te verhogen.<sup>23</sup> Een commandant van een operationele eenheid heeft in de praktijk te maken met een combinatie van zeer ervaren, ervaren en minder ervaren personeel in het opwerktraject naar operationeel gereed<sup>24</sup> (OG). Dit doet zich CLAS-breed voor.

Het handboek stelt dat vormbehoud<sup>25</sup> van belang is voor het slagen van het OG-traject en dat “Vormbehoud wordt gefaciliteerd doordat eenheden en hoofdkwartieren aan het begin van de opleiding en training (O&T)-cyclus niet (langer) gedwongen worden bij niveau I/II te starten.” Deze wijziging van de cyclus betekent dat groepsgewijze ervaringsopbouw heeft plaatsgemaakt voor individuele ervaringsopbouw van het personeel. De ervaringsopbouw binnen eenheden is hierdoor divers, waardoor eenheden naast ervaren personeel ook uit personeel met minder of zelfs geen ervaring bestaan.

Het handboek beschrijft niet welke consequenties deze fundamentele wijziging van de opleidingscyclus heeft voor het vormgeven van een veilige leeromgeving bij opleidingen, trainingen en oefeningen. Vooral oefeningen waarin operationele omstandigheden zo realistisch mogelijk worden nagebootst, kennen een verhoogd risico wanneer onervaren personeel wordt ingezet. Het handboek stelt wel dat iedere commandant<sup>26</sup> en O&T-functionarissen<sup>27</sup> belast met het ontwerpen van beroepspraktijksituaties hierin een verantwoordelijkheid hebben. Zij moeten telkens beoordelen of de risico's opwegen tegen de veiligheid en de gezondheid van het personeel en welke beheersmaatregelen nodig zijn.

<sup>23</sup> Handboek Opleiden en Trainen (DP Land-E&T-8); 5204 Opbouw in moeilijkheidsgraad.

<sup>24</sup> Operationele gereedheid (OG): een eenheid voldoet aan de normen voor personele gereedheid en materiële gereedheid en geoefendheid om de organieke taak te kunnen uitvoeren. Deze taken zijn gebaseerd op een analyse van de meest waarschijnlijke inzetopties voor een dergelijke eenheid. Bron: Nederlandse Defensie Doctrine (2019).

<sup>25</sup> Het op een bepaald niveau brengen en houden van een eenheid.

<sup>26</sup> Voorschrift Personeelsrisicomanagement VS2-1998 druk 2. PRM is ontwikkeld vanwege de wens risico's in een zo vroeg mogelijk stadium te onderkennen en beheersbaar te maken en te leren van ongewenste gebeurtenissen. Het Veiligheidsmanagementsysteem (VMS) Defensie heeft daarvoor mede als uitgangspunt gediend. Het PRM gaat in op het creëren van de voorwaarden voor veilig en gezond werken, met een positief effect op de inzetbaarheid en daarmee op de uitvoering van primaire taken.

<sup>27</sup> Handboek Opleiden en Trainen (DP Land-E&T-8); 2505 Personeelsrisicomanagement en O&T.

*Het gewijzigde beleid waarbij de opleidingscyclus is aangepast, leidt ertoe dat ook personeel met minder of zelfs zonder ervaring deelneemt aan oefeningen. De inzet van onervaren personeel verhoogt de kans op fouten. Het beleid introduceert hiermee een nieuw risico waarmee het veilig kunnen oefenen onder realistische omstandigheden onder druk komt te staan, tenzij er passende maatregelen worden getroffen.*

### 3.3 Risicobeheersing

Ter voorbereiding op werkelijke inzet is het van belang dat militairen zo realistisch mogelijk oefenen. Tijdens het oefenen worden de tijdens opleiding en training opgedane kennis en vaardigheden in een gesimuleerde operationele situatie in de praktijk gebracht. De praktijk leert echter, zo laten ook de omstandigheden van het Fennek-ongeval zien, dat de mogelijkheden om onder optimale omstandigheden te trainen niet altijd aanwezig zijn (zie paragraaf 3.1.3). Het nieuwe opleidingsbeleid maakt het voor commandanten mogelijk om minder getraind personeel bij oefeningen in te zetten. Fouten maken is onlosmakelijk onderdeel van elk leerproces, maar het toevoegen van onervaren personeel aan oefeningen verhoogt de kans op fouten.

Het organiseren van opleiding en training en het bewaken van de gereedstelling van de operationele eenheid behoren tot de kerntaken van elke commandant. Commandanten zijn daarmee verantwoordelijk voor de gereedheid van hun personeel en de geoefendheid van hun eenheid. Enerzijds bewaken zij dat personeel op de juiste manier is opgeleid voor de functie, anderzijds dat de eenheid als geheel op de juiste wijze is getraind voor alle taken. De commandant<sup>28</sup> maakt de afweging tussen personele en operationele veiligheid, bedrijfsvoering en operationele belangen.<sup>29</sup>

#### 3.3.1 Personele veiligheid

Het Voorschrift Personeelsrisicomanagement<sup>30</sup> van het CLAS beschrijft hoe commandanten met personele veiligheid moeten omgaan. Het voorschrift biedt regels en richtlijnen voor de manier waarop commandanten hun verantwoordelijkheid kunnen nemen. De doelstelling van personeelsrisicomanagement (PRM) is de operationele effectiviteit te vergroten en de kans op personele en materiële schade te beperken. Het PRM duidt trainingen aan als een van de beheersmaatregelen om het voortzettingsvermogen van de bemensing en de uitrusting te waarborgen.<sup>31</sup> Daartegenover staat de

<sup>28</sup> Commandanten op brigade- en bataljonsniveau.

<sup>29</sup> "Iedere commandant van een eenheid heeft de verantwoordelijkheid structureel zorg te dragen voor een veilige en gezonde werk-omgeving van zijn personeel. Bij alle werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd dient vooraf een afweging te worden gemaakt van de risico's voor de persoonlijke veiligheid en gezondheid, maar ook de veiligheid en gezondheid wanneer in groepsverband wordt gewerkt." Bron: Algemene aanwijzing personeelsrisicomanagement, VS 2-1998 druk 2, p.9.

<sup>30</sup> Voorschrift Personeelsrisicomanagement VS2-1998 druk 2.

<sup>31</sup> Zie: Componenten van *fighting power*: fysieke component, uit: Voorschrift Personeelsrisicomanagement, VS 2-1998 druk 2.

praktijk waarin het niet altijd mogelijk is optimaal te trainen en – daarom - de conventionele opleidingscyclus is losgelaten. Het verschil tussen de doelstelling van het PRM en de verruimde mogelijkheden in het HBO&T vergroot de verantwoordelijkheid van commandanten voor de personele veiligheid. Zij moeten zoeken naar de balans tussen enerzijds het tegemoet komen aan de ambitie tot gereedstelling van hun eenheden, en dus het operationele belang van de oefening, en anderzijds de verscheidenheid in de ervaringsopbouw van het in te zetten personeel, en dus de veiligheid van de oefening.

Tijdens de oefening in Bergen-Hohne was het de taak van de commandant stil te staan bij de vereiste vaardigheden van de voertuigbemanning en bij de vraag of zij voldoende op de uit te voeren taken was voorbereid. Hij had op basis van die informatie moeten beoordelen of het verantwoord was de oefening door te laten gaan met een onervaren bemanning, of de oefening moest worden aangepast, of dat de oefening in haar geheel moest worden geschrapt.

Het beleid van Defensie schrijft voor dat risico's worden geïdentificeerd en geanalyseerd zodat een weloverwogen besluit kan worden genomen. Een goed onderbouwd besluit nemen is niet mogelijk als commandanten geen goed inzicht hebben in het niveau van de opleiding en getraindheid van hun personeel en de bijbehorende functie-eisen.

#### *Geen inzicht in niveau van opleiding en getraindheid*

Van de eenheid mag worden verwacht dat zij een nieuwkomer begeleidt en traint conform de eisen in de functieomschrijving van deze militair. Commandanten hebben echter niet altijd een goed beeld van het opleidingsniveau van hun mensen. Ze hebben bijvoorbeeld niet altijd een duidelijk beeld van de rijvaardigheid van een chauffeur die net van de opleiding komt. Het is voor commandanten niet duidelijk in welke disciplines bemanningen na hun initiële opleiding moeten worden onderricht op bataljonsniveau. Chauffeurs worden bijvoorbeeld vanuit de rijopleiding rechtstreeks bij de compagnie geplaatst en zijn dan technisch bekwaam om van A naar B te rijden. Dat betekent echter niet dat ze voldoende bekwaam zijn om als gevechtsgereede troepen te oefenen. Toch is een rijbewijs voldoende om een chauffeur bij een oefening te kunnen inzetten, zo laat de praktijk van het Fennek-ongeval zien.

De eenheden die gebruikmaken van de Fennek gaan verschillend om met de initiële en aanvullende opleiding en training. Ook is er weinig tot geen inhoudelijke coördinatie tussen de aangeboden Fennek-opleidingen; operationele eenheden geven op verschillende manieren inhoud aan de Fennek-opleiding. In sommige gevallen is het voor de verantwoordelijke ondercommandanten niet duidelijk welke opleidingen zij hun personeel moeten aanbieden.

#### *Geen inzicht in functie-eisen en opleidingen*

Commandanten kunnen zich slechts in beperkte mate een beeld vormen van de vereiste opleidingen en vaardigheden van hun personeel. De functieomschrijving in PeopleSoft geeft weer wat de functie-eisen zijn en welke

kwalificaties<sup>32</sup> van de functionaris worden verwacht, echter zonder daarbij te vermelden welke opleidingen en trainingen daartoe moeten worden gevolgd. Waar wordt verwezen naar functieomschrijvingen en de daarin genoemde eisen voor opleidingen en trainingen, bieden die functieomschrijvingen in veel gevallen hierover geen duidelijkheid. Algemene termen, zoals “het bedienen en onderhouden van het voertuig”, zijn geen duidelijke omschrijvingen van initiële opleidingen en vervolgoopleidingen, inclusief verwijzingen naar opleidingsinstanties en cursusnummers.

### 3.3.2 Operationele veiligheid

Het beleid van Defensie vereist het identificeren en analyseren van risico's om tot een weloverwogen besluit te komen in het operationele plannings- en besluitvormingsproces. Bij beheersmaatregelen moet een balans worden gevonden tussen veiligheid van het personeel (onderdeel van PRM) en het belang van de oefening of operatie (onderdeel van ORM). Tijdens de voorbereiding van oefeningen is het van belang risico's te onderkennen en beheersbaar te maken. Volgens CDS Aanwijzing A-130<sup>33</sup>, “Risicomanagement m.b.t. arbeids- en leefomstandigheden bij operaties”, moeten personele risico's die sterk individuaafhankelijk kunnen zijn, zoals opleiding en vaardigheden, integraal worden meegewogen.

In de lijn van de compagnie naar de brigade rapporteren ondercommandanten regelmatig aan hun commandant over de beschikbaarheid van het personeel en het materieel. De rapportages maken duidelijk in hoeverre de eenheid operationeel gereed is. In het geval van het oefenende bataljon was onderkend dat het matig tot laag getraind was. Deze mate van getraindheid was ook benoemd in de oefenorders.

De rapportages zeggen weinig over de individuele personele gereedheid. Niet al het personeel van het bataljon dat deelnam aan de oefening in Bergen-Hohne was op hetzelfde niveau van personele gereedheid. Om het risico van de verscheidenheid in getraindheid te verkleinen is in de voorbereiding op de oefening een aantal vaste beheersmaatregelen getroffen.

#### *Standaardprocedures*

*Standard Operating Procedures (SOP's)* en *Standard Operating Instructions (SOI's)* bevatten onder andere een praktische uitwerking van het Voorschrift Personeelsrisicomanagement, waarin beschreven staat hoe om te gaan met personele veiligheid.<sup>34</sup> Ze vormen de basis voor gestandaardiseerd optreden zoals tijdens oefeningen. Zo is de SOP SOB/SOMS<sup>35</sup> een standaardprocedure van het CLAS voor het uitvoeren van oefeningen in Bergen-Hohne. De SOP verwijst naar de *Sonderbestimmungen* en legt het gebruik van de oefenterreinen Bergen-Hohne

<sup>32</sup> Kwalificaties en competenties van werknemers zijn opgenomen in het functiegebouw Defensie. Hierin wordt, in overeenstemming met het gestelde in de Beleidskaders O&I, per functie(groep) weergegeven aan welke algemene kwalificaties en competentie werknemers moeten voldoen, en in welke mate.

<sup>33</sup> CDS Aanwijzing A-130, “Risicomanagement m.b.t. arbeids- en leefomstandigheden bij operaties”, 15 december 2005, bijlage 1.

<sup>34</sup> Voorschrift Personeelsrisicomanagement VS2-1998 druk 2.

<sup>35</sup> *Standard Operating Procedure Bergen-Hohne en Standard Operating Procedure Münster Süd.*



en Münster Süd door Nederlandse troepen vast. Het document beschrijft administratieve zaken, zoals hoe om te gaan met legering en verplaatsingen. Het benoemt enige gevaren die samenhangen met het gebruik van het oefenterrein, dat wil zeggen het gebied gelegen binnen de Panzerringstraße.<sup>36</sup> Daarnaast beschrijft het de verkeersregels op het oefenterrein en de Panzerringstraße. Het operationaliseren van personeelsgerelateerde risicoaspecten in de SOP SOB/SOMS beperkt zich tot aspecten die in algemene zin samenhangen met het gebruik van het oefenterrein in Bergen-Hohne (lokale procedures van Bergen). Meer dan omgevingsfactoren die van invloed kunnen zijn op de oefening bevat het document niet.

#### *Oefenorders*

Oefenende eenheden leggen de verschillende fasen van oefeningen vast in oefenorders. Daarin staat beschreven hoe de oefening moet worden uitgevoerd en met welke risico's rekening moet worden gehouden. De SOP's zijn randvoorwaardelijk voor oefenorders. De bedoeling is dat de algemeen omschreven risicoaspecten uit de SOP in de oefenorder verder worden geoperationaliseerd. Net als in de SOP wordt in de orders voor de bewuste oefening slechts in beperkte mate duidelijk wat de risico's zijn tijdens de oefeningen. Het gaat daarbij vooral om operationele risico's zoals omgeving, weer, locatie, hindernissen en vijandelijk optreden.

Personele veiligheid maakt slechts in beperkte mate deel uit van de orders. Het zijn verwijzingen naar de lokale omstandigheden en procedures in het geval van calamiteiten. In de meeste gevallen wordt terugverwezen naar de SOP. In de oefenorders voor de oefening in Bergen-Hohne is geen (nadrukkelijke) relatie (risicoafweging) gelegd tussen het scenario van de oefening, de veiligheidsaspecten uit de SOP en het effect van het toevoegen van onervaren personeel en teams aan de oefening. Het risico van een openbaar toegankelijke rondweg op geringe afstand van de te rijden route is in de verschillende orders ook niet onderkend.

#### *Briefings*

Op de vrijdag voorafgaand aan de start van de derde oefenweek in Bergen-Hohne werd een veiligheidsbriefing verzorgd voor al het deelnemende personeel van het bataljon. De oefening in de derde week zou plaatsvinden op het middenterrein. De deelnemers werden tijdens de briefing onder andere geïnformeerd over de spelregels in de SOB/SOMS. Daarbij werd ook aandacht besteed aan het gebruik van de rondweg, de Panzerringstraße. Benoemd werd onder meer dat de Panzerringstraße een openbare weg is en dat rijden zonder licht en/of met camouflage niet mocht. Tijdens de briefings en in de orders is geen extra aandacht geschonken aan het risico van de rondweg in de nabijheid van de te rijden route of aan eventuele acties mochten een of meer voertuigen per ongeluk op de rondweg terechtkomen.

<sup>36</sup> SOP SOB/SOM (uitgave 2018), Hoofdstuk 3 SOP Operatiën.

Het was voor alle bemanningsleden van de Fennek de eerste keer dat zij deelnamen aan een oefening. Als regel wordt er bij voertuigen gestreefd naar een team met een combinatie van ervaren en minder ervaren personeel om van elkaar te leren en de gezamenlijke ervaring op een hoger peil te brengen. Door beperkingen in tijd, middelen en mensen is het voor het bataljon steeds weer puzzelen hoe de voertuigen optimaal te bemannen en het ervaringsniveau op een aanvaardbaar niveau te krijgen. In de voorbereiding van de oefening in Bergen-Hohne is het risico van onervaren personeel in combinatie met de onbekendheid met het terrein en de opgedragen taken niet meegenomen. Ook na het doorschuiven van de initieel voor de Fennek geplande chauffeur en de indeling van een onervaren bemanning van het voertuig is geen afweging van de risico's gemaakt.

Veilig oefenen onder realistische omstandigheden vraagt om een continue afweging van de veiligheid van het personeel (onderdeel van PRM) en het belang van de oefening (onderdeel van ORM). Minder ervaring bij het personeel verhoogt het risico van fouten en daarmee de kans op een ongeval, wat onmiddellijk van invloed is op het slagen van de operatie. De commandant moet vaststellen wat aanvaardbare risico's en passende maatregelen zijn. Commandanten zijn over het algemeen niet opgeleid om met personeelsrisico's en operationele risico's om te gaan. In de eenheid is ook zeer beperkt kennis aanwezig. Er is geen materiedeskundig personeel dat kan adviseren. Alleen op brigadeniveau is een functie belegd voor een PRM-functionaris.

Het ongeval met de Fennek heeft het bewustzijn in de staf van het betrokken bataljon doen toenemen dat er een relatie bestaat tussen de ervaringsopbouw van het personeel en de potentiële veiligheidsrisico's. Er is tegenwoordig meer aandacht voor de ervaringsopbouw in het trainings- en oefenprogramma.

*Veilig oefenen onder realistische omstandigheden vraagt om een continue beoordeling van veiligheid van het personeel (onderdeel van PRM) en het belang van de oefening (onderdeel van ORM). Daartoe moeten commandanten goed inzicht hebben in het niveau van getraindheid van hun personeel en de eisen die aan het personeel worden gesteld. Dit is niet altijd het geval. Commandanten hebben hierdoor niet altijd zicht op de risico's van de inzet van onervaren teams. De ervaringsopbouw wordt niet meegewogen in de voorbereiding op de oefening. Personeel en teams kunnen daardoor worden ingezet voor taken waarop ze onvoldoende zijn voorbereid.*

# 4 Conclusies

In de ochtend van maandag 19 november 2018 startte een tactische oefening op het oefenterrein Bergen-Hohne. Een colonne voertuigen verplaatste zich naar de startlijn van de oefening. Het laatste voertuig, een Fennek, vertrok later dan de overige voertuigen en kwam onbedoeld op de verharde openbare rondweg terecht. Daar kwam het voertuig in botsing met een Unimog-voertuig van de Duitse Bundeswehr. Hierbij raakten alle zes inzittenden gewond, drie in de Fennek en drie in de Unimog, van wie beide chauffeurs ernstig.

De Inspectie Veiligheid Defensie onderzocht het voorval en komt tot de volgende conclusies:

## 4.1 Directe oorzaak van het ongeval

Tijdens de verplaatsing vanuit het afwachtingsgebied naar de startlijn van de oefening reed een Fennek onbedoeld de rondweg van het oefenterrein op. Daarbij speelde een aantal omstandigheden een rol: het gebrek aan detail en het schaalniveau van de gebruikte kaarten, de beperkte capaciteit van de navigatieapparatuur en de afwezigheid van verlichting en signalering op de rondweg. Onder deze omstandigheden leidden de onervarenheid van de bemanning en haar onbekendheid met het terrein ertoe dat zij zich niet, althans onvoldoende bewust was van haar positie.

De verplaatsing vond plaats in het duister en de bemanning gebruikte *Night Vision Goggles*. De hoeveelheid restlicht tijdens de verplaatsing was laag, althans op de grens van de bruikbare lichtwaarden. De geringe hoeveelheid restlicht, in combinatie met het licht van de koplampen van de tegemoetkomende Unimog, resulteerde in een beeld met weinig contrast voor de Fennek-chauffeur.

De inzittenden van de Unimog zagen de Fennek niet. De Fennek was gecamoufleerd en reed zonder verlichting op de duistere rondweg. Ter hoogte van een kruising werd de chauffeur van de Fennek verrast door de afslaande Unimog. In een poging het voertuig op het laatste moment te ontwijken, stuurde de chauffeur van de Fennek naar rechts, maar daarmee kon hij de botsing tussen de beide voertuigen niet meer voorkomen.

## 4.2 Bijdragende factoren

### 4.2.1 De bemanning was onervaren

De bemanningsleden hadden binnen de eenheid moeten trainen om hun vaardigheden verder uit te bouwen en het optreden in teamverband te beheersen. Door beperkingen in capaciteit, middelen en tijd waren er binnen de bataljonsomgeving echter onvoldoende mogelijkheden om te trainen. Bovendien speelde de gefaseerde vulling, waarbij nieuw personeel op verschillende momenten in het opwerktraject binnenstroomt, de eenheid parten.

De chauffeur en de voertuigcommandant waren gezamenlijk verantwoordelijk voor het veilig verplaatsen van het voertuig naar de startlijn. Zij hadden echter weinig ervaring op het voertuig en met navigeren, nachtelijke operaties en het gebruik van NVG.

*De bemanning was onvoldoende voorbereid op haar taken tijdens de oefening.*

### 4.2.2 Veiligheidsrisico veranderd beleid niet onderkend

Om tegemoet te komen aan de praktijk waarin het vanwege personeelstekorten niet altijd mogelijk is militairen voldoende te trainen en toch de inzetbaarheid van de eenheid als geheel op niveau te houden, is het opleidingsbeleid van het CLAS in 2017 aangepast. Als gevolg daarvan kunnen commandanten bij de inzet van eenheden bij oefeningen te maken krijgen met personeel dat met minder of zelfs zonder ervaring aan oefeningen deelneemt.

Zoals het voorval laat zien, vergroot dit echter ook de kans op fouten bij oefenen onder realistische omstandigheden, waardoor de veiligheid onder druk komt te staan als er geen passende maatregelen worden getroffen.

*Het veranderde opleidingsbeleid introduceert een nieuw risico waarmee het veilig oefenen onder druk komt te staan.*

### 4.2.3 Risico's onvoldoende beheerst

Veilig oefenen onder realistische omstandigheden vergt dat commandanten bewust een afweging maken van de risico's die worden genomen, zowel op personeel als operationeel vlak. Bij beheersmaatregelen moeten commandanten een evenwicht vinden tussen de veiligheid van het personeel en het belang van de oefening of operatie (personeelsrisicomanagement en operationeel risicomanagement). Commandanten zijn hiervoor niet in alle gevallen opgeleid, getraind en ondersteund.

Om een goede risicoafweging te kunnen maken, moeten commandanten inzicht hebben in het niveau van de opleiding en getraindheid van hun personeel en bijbehorende eisen. Functieomschrijvingen bevatten echter niet altijd de benodigde functiekwalificaties en -eisen en de bijbehorende opleiding en training.

In de voorbereiding op een oefening maken commandanten gebruik van standaardprocedures en hiervan afgeleide orders en briefings voor het inventariseren en beheersen van risico's. Geen van deze standaarden voorziet echter in een risicoafweging met een nadrukkelijke relatie tussen het scenario van de oefening, de veiligheidsaspecten uit de *Standard Operating Procedures* en het effect van de inzet van onervaren personeel en teams. Individuele militairen en teams kunnen zodoende worden ingezet voor taken waarvoor ze onvoldoende zijn opgeleid en getraind.

*Het is de verantwoordelijkheid van commandanten om te gaan met veiligheidsrisico's die ontstaan door de inzet van onervaren militairen en teams. Commandanten zijn echter onvoldoende toegerust om dergelijke risico's te kunnen identificeren en beoordelen en om passende maatregelen te treffen.*

# 5 Aanbevelingen

De IVD beveelt aan:

## Veranderingsmanagement bij introductie nieuw beleid

1. Verifieer of de operationele commando's hebben beoordeeld of hun uitwerking van de defensiebrede "Beleidskaders O&(i)T heroverwogen & afgestemd" (2016) nadelige effecten heeft voor de veiligheid van hun personeel.
2. Als deze beoordeling niet gemaakt is, geef het desbetreffende operationele commando dan de opdracht dit alsnog te doen.
3. Als de beoordeling uitwijst dat de beleidsverandering negatieve effecten voor het personeel kan hebben, zoals bij het CLAS, geef het desbetreffende operationele commando opdracht maatregelen te treffen die de risico's beheersbaar maken.

## Operationeel risicomanagement bij inzet

4. Bereid commandanten beter voor om, in overeenstemming met CDS Aanwijzing A-130<sup>37</sup>, de benodigde afweging te maken tussen de veiligheid van het personeel en het belang van de oefening.

Rapporteer uiterlijk zes maanden na de publicatie van dit rapport aan de IVD de resultaten van de uitvoering van bovengenoemde aanbevelingen.

<sup>37</sup> CDS aanwijzing A-130 is per december 2019 vervangen door DOPS SOP 3500.

# Bijlagen

## Bijlage A      Onderzoeksverantwoording

Na het ongeval in Bergen-Hohne is de Inspectie Veiligheid Defensie een onderzoek gestart naar de directe oorzaken en bijdragende factoren. Dit onderzoek heeft als doel lessen te trekken en herhaling te voorkomen en zo bij te dragen aan een veiliger Defensie.

Vanuit de ongevalsanalyse wil de IVD met een verklarend onderzoek inzicht krijgen in wat er is gebeurd, hoe het kon gebeuren en waarom het is gebeurd.

Het onderzoek bestond uit de volgende fases:

### a. Dataverzameling

In de dagen na het ongeval is de Inspectie ter plaatse in Bergen-Hohne het onderzoek gestart om zich een eerste beeld te vormen van wat er die bewuste ochtend is gebeurd.

Ze heeft er:

- de ongevalslocatie bezocht,
- de gegevens van het SAAB tactische volgsysteem ten tijde van de oefening ontvangen,
- de voor de oefening relevante documentatie opgevraagd,
- de direct betrokkenen en betrokken partijen aan Nederlandse en Duitse zijde gesproken.

Op 25 en 26 maart 2018 heeft de Koninklijke Marechaussee het ongeval op de plaats van het ongeval gereconstrueerd met als doel inzicht te verkrijgen in de toedracht van het ongeval. De Inspectie heeft deze reconstructie bijgewoond en naderhand het door de Koninklijke Marechaussee opgestelde proces-verbaal ervan ontvangen.

Verder is informatie uit verschillende bronnen verzameld:

- interviews met bij het ongeval betrokken personen,
- interviews met medewerkers en leidinggevenden van het bataljon,
- bezoeken aan verschillende opleidingslocaties en interviews met docenten en leidinggevenden,
- normen en eisen zoals vastgelegd in de interne regelgeving van Defensie en het CLAS.

### b. Analyse en oordeelsvorming

De verzamelde informatie is tijdens het onderzoek geanalyseerd. Om de resultaten op waarde te kunnen schatten is bij aanvang van het onderzoek een referentiekader opgesteld met behulp waarvan de IVD tot haar oordeelsvorming komt.



*Kwaliteitsborging*

- Interviews zijn vastgelegd in een verslag dat de geïnterviewde voor vaststelling heeft kunnen controleren op onjuistheden.
- Het conceptrapport van het onderzoek is door een team van interne en externe tegenlezers getoetst op consistentie, inzichtelijkheid en logica.
- Het conceptrapport is aangeboden voor wederhoor aan het betrokken personeel en de organiek leidinggevende. Hen is gevraagd het conceptrapport te controleren op feitelijke onjuistheden.

*Afbakening onderzoek*

- Het onderzoek richt zich op de voorbereiding en de uitvoering van de oefening. Het beschrijft vanuit het Nederlandse perspectief de aanloop naar het ongeval.
- Hoewel de inzittenden van het Duitse voertuig direct betrokken waren bij het verloop van het ongeval is geen onderzoek uitgevoerd naar de achtergrond en handelswijze van deze personen. Er is wel gekeken naar de uitkomsten van het onderzoek van de Duitse politie en de KMar.
- Tijdens het onderzoek zijn de indeling van het oefenterrein en de voorgeschreven Duitse procedures voor het gebruik ervan als gegeven beschouwd.
- Het onderzoek richt zich niet op de botsveiligheidsaspecten van de bij het ongeval betrokken voertuigen.

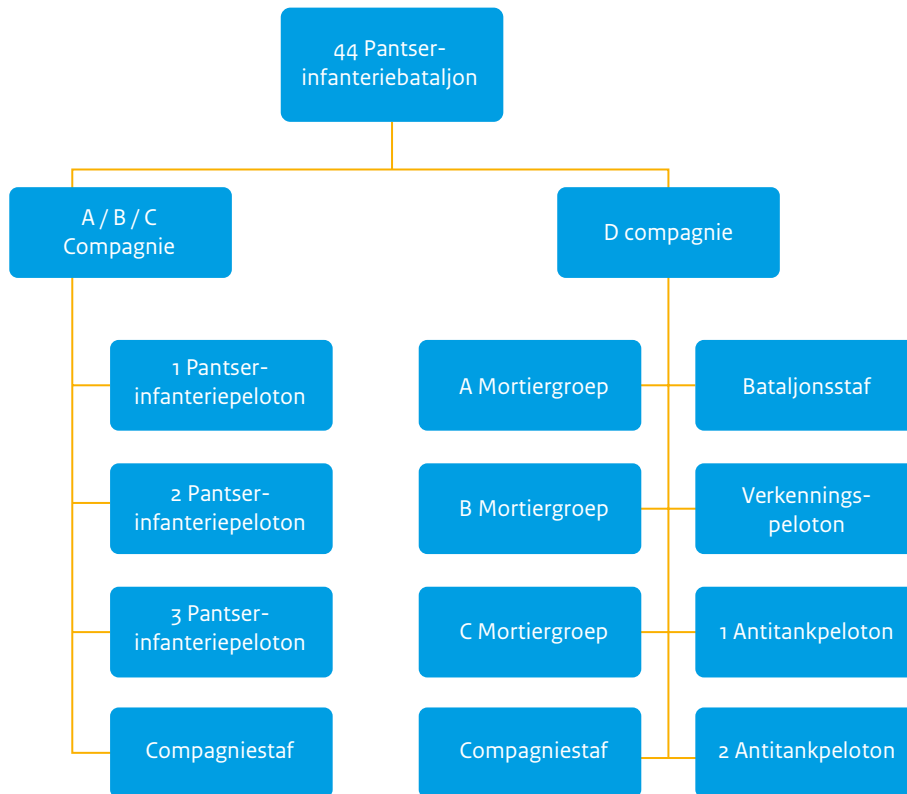
*Relatie met overige onderzoeken en instanties*

Aan Duitse zijde is het ongeval in eerste instantie onderzocht door de Duitse Polizei. Zij heeft het onderzoek voor verdere behandeling overgedragen aan de KMar.

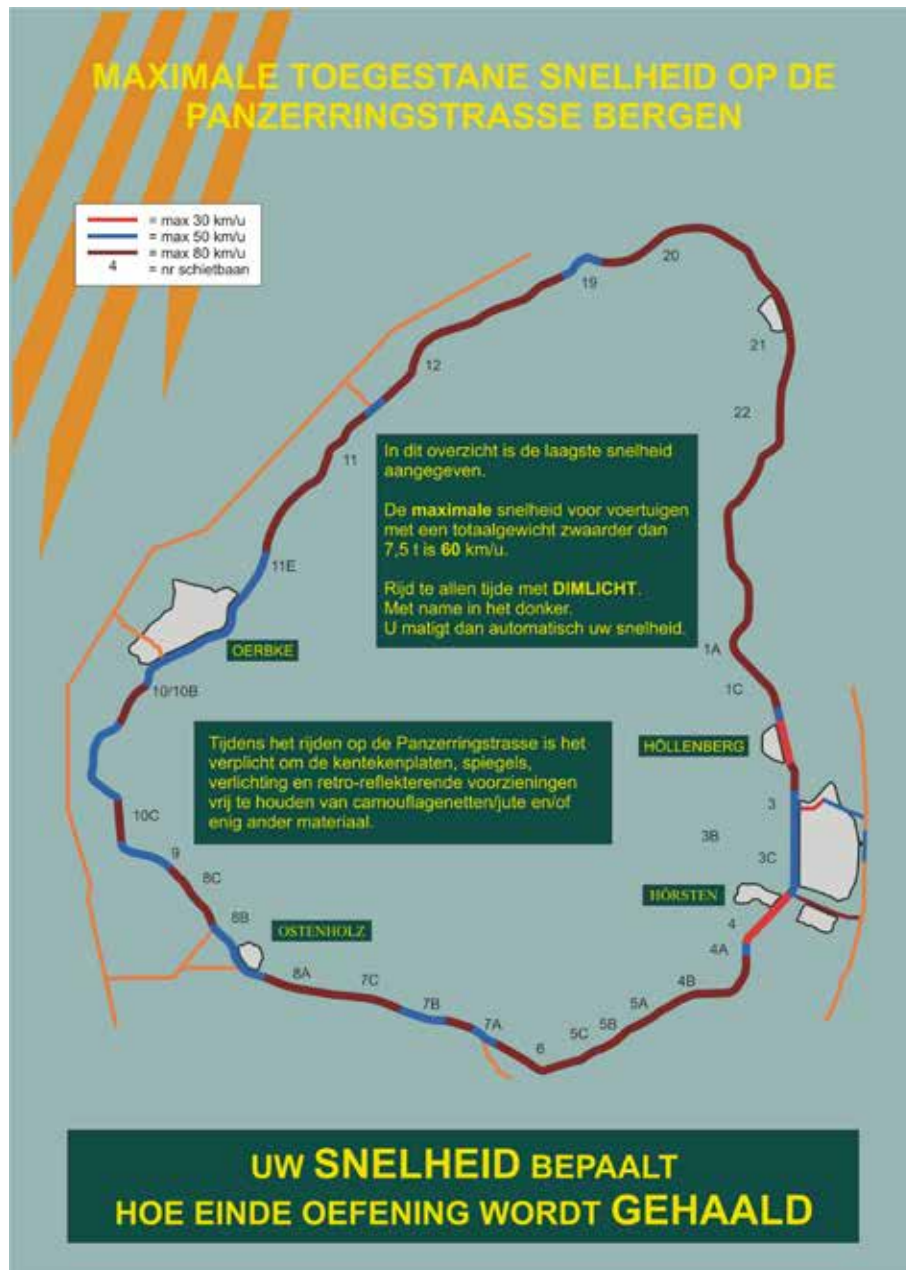
De KMar heeft in opdracht van het Openbaar Ministerie (OM) onderzocht of er mogelijk sprake was van strafbare feiten. Tijdens het onderzoek van de KMar heeft het OM de IVD tijdelijk beperkingen opgelegd inzake het interviewen van direct betrokkenen. Hierdoor heeft het IVD onderzoek enige vertraging heeft opgelopen.

De Duitse Bundeswehr is eigenaar van het oefenterrein. De IVD heeft tijdens het onderzoek diverse gesprekken gevoerd met de beheerder, de terreinopzichter en de militaire commandant van het terrein. De uitkomsten van het onderzoek zullen worden gedeeld met de direct betrokken instanties in Duitsland.

## Bijlage B Organogram bataljon



## Bijlage C Instructies rondweg



**Figuur 11** Kaart van oefenterrein met snelheden op de rondweg  
(bron: SOB SOM).

## Bijlage D      Reacties op conceptrapport

Een conceptversie van dit rapport is aan de betrokken partijen voorgelegd voor de verificatie van feiten en het wegnemen van onduidelijkheden. Al deze partijen hebben gereageerd op de conceptversie van het rapport.

De binnengekomen reacties zijn op de volgende manier verwerkt.

Correcties van feitelijke onjuistheden heeft de Inspectie overgenomen. De desbetreffende tekstdelen zijn in het eindrapport aangepast. Deze reacties zijn niet afzonderlijk vermeld.

Als de Inspectie reacties niet heeft overgenomen, licht zij haar afwegingen toe. Deze reacties en de toelichting daarop zijn opgenomen in een tabel die is te vinden op de website van de Inspectie Veiligheid Defensie ([www.ivd.nl](http://www.ivd.nl)).

## Bijlage E      Lijst van afkortingen

<b>AT</b>	antitank
<b>BMS</b>	<i>Battlefield Management System</i>
<b>BOTA</b>	bataljonsorder van tijdelijke aard
<b>CLAS</b>	Commando Landstrijdkrachten
<b>C-LAS</b>	Commandant Landstrijdkrachten
<b>FO</b>	<i>forward observer</i>
<b>FST</b>	<i>Fire Support Team</i>
<b>GPS</b>	<i>global positioning system</i>
<b>HBO&amp;T</b>	Handboek Opleiden en Trainen
<b>IPG</b>	individuele personele gereedheid
<b>IVD</b>	Inspectie Veiligheid Defensie
<b>KMar</b>	Koninklijke Marechaussee
<b>LMRA</b>	<i>last minute risk analysis</i>
<b>LSP</b>	<i>lesson support plan</i>
<b>mLux</b>	milliLux, eenheid voor lichtsterkte
<b>NATO</b>	<i>North Atlantic Treaty Organization (NAVO)</i>
<b>NAVO</b>	Noord-Atlantische Verdragsorganisatie
<b>NVG</b>	<i>night vision goggles</i> (helderheidsversterkers)
<b>OG</b>	operationele gereedheid
<b>O&amp;T</b>	opleiding en training
<b>ORM</b>	operationeel risicomanagement
<b>PAINFBAT</b>	pantserinfanteriebataljon
<b>PBM</b>	persoonlijke beschermingsmiddelen
<b>PRM</b>	personeelsrisicomanagement
<b>SA</b>	<i>situational awareness</i> (omgevingsbewustzijn)
<b>SOB/SOMS</b>	<i>Standard Operating Procedure Bergen-Hohne/Münster Süd</i>
<b>SOI</b>	<i>Standard Operating Instructions</i>
<b>SOP</b>	<i>Standard Operating Procedures</i>
<b>VJTF</b>	<i>Very High Readiness Joint Task Force</i>

## Inspectie Veiligheid Defensie

Brasserskade 227a  
2497 NX Den Haag

Postbus 90701  
2509 LS Den Haag  
MPC 58B

[www.ivd.nl](http://www.ivd.nl)