
Kampementrealisatie

Onderzoek naar de toepasbaarheid van de Field Accommodation Unit voor de Nederlandse Krijgsmacht



titel onderzoeksvorstel:		Kampementrealisatie; Onderzoek naar de toepasbaarheid van de Field Accommodation Unit voor de Nederlandse Krijgsmacht
student	naam, voorletters, voorvoegsels	Hoogterp, E.J.
	identiteitsnummer:	310274
	Studentnummer:	S1127039
Begeleiders	naam 1 ^{ste} begeleider:	Dhr. Hommel
	Faculteit / groep	FMW/CiT
	naam 2 ^{de} begeleider:	Maj. de Haan/kap. Kaim
	Bedrijf / instantie:	Opleidings- en trainingscentrum Genie (OTC Genie)
	Faculteit / groep:	Kenniscentrum Genie (KC Genie)
	IOV – begeleider:	E.Kramer
Onderzoeks-organisatie	naam	KC Genie
	plaats	Vught
(plaats waar het onderzoek plaatsvindt)		
Onderzoek-periode	begindatum	08-10-2012
	verwachte einddatum	27-02-2013

Voorwoord

Deze scriptie is geschreven in het kader van de bacheloropleiding Civiele Techniek van de Universiteit Twente. Het onderzoek dient als het afstudeerproject van die opleiding en is uitgevoerd bij zowel de Koninklijke Landmacht als bij de Landcomponent, een onderdeel van het Belgische ministerie van Defensie. Het onderwerp van de scriptie is afkomstig van het Kenniscentrum Genie (KC Genie), dat daarmee de opdrachtgever is voor dit onderzoek.

Het onderzoek bestond voor een groot deel uit het zoeken, analyseren en valideren van diverse informatiegegevens. Met name de informatie over de Field Accommodation Unit was hard nodig maar moeilijk te vinden. Doch met de hulp van majoor S. Seynaeve is het uiteindelijk gelukt de benodigde gegevens boven water te krijgen.

Zonder de hulp van de begeleiders vanuit het KC Genie, majoor De Haan en kapitein Kaim, was het niet mogelijk om de overvloed aan gegevens te filteren op de belangrijkste zaken. Daarnaast ben ik Dhr. Hommel, werkzaam als docent bij de sectie Civiele Techniek, binnen de Faculteit Militaire Wetenschappen, zeer dankbaar voor de punctuele en grammaticale steun gedurende het vorderen van mijn onderzoek. Daarnaast zijn veel personen betrokken geweest bij het tot stand komen van dit verslag. Om het voorwoord niet te lang te maken wil deze overige personen sepeeraathartelijk bedanken voor hun medewerking aan dit onderzoek.

Elmar Hoogterp

Dank u wel:

Maj. S.Seyneave, FAU (BE)

Dhr. B.Monster, Uniteam

Dhr. KE.Lindseth, Uniteam (NO)

LKol. ER.Sinnighe, OTC Genie, JCBRN school

Maj. P.Kuijpers, OTC Genie, PPS

Dhr. FJM.Leijendekkers, DOPS, J4

Maj. CM.Bosman, DOPS, J4Infra

Maj. CAJ.Rijken, DOPS, J8

Aoo. C.van Brummen, 400 GNKbat

Dhr. GJ.van Peursem, DVD

Aoo MHJF.Platenburg, DVD

Dhr. RK.de Vries, DVD

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Gebruikte afkortingen en definities	5
Indexen	7
Samenvatting	8
Hoofdstuk 1. Inleiding	10
1.1. Aanleiding	10
1.2. Probleemstelling	10
1.3. Doelstelling	10
1.4. Opbouw van het rapport	11
Hoofdstuk 2. Onderzoeksopzet	12
2.1. De Onderzoeksvraag	12
2.2. Vraagstelling	12
2.3. Afbakening onderzoek	13
2.4. Onderzoeksmodel	13
Hoofdstuk 3. Het nut en noodzaak van een kampement	15
Hoofdstuk 4. Het Nederlandse concept	16
4.1. De Nederlandse wijze van kampementrealisatie	16
4.2. Deelconclusie: het Nederlandse concept	17
Hoofdstuk 5. Het Field Accommodation Unit concept	18
5.1. Taakstelling van de FAU	18
5.2. Organisatie en structuur van de FAU	19
5.3. Belgische kampementen	20
5.4. Totstandkoming kampementen	22
5.5. Deelconclusie: het Field Accommodation Unit concept	25
Hoofdstuk 6. Toepasbaarheid Field Accommodation Unit: Analyse van de perspectieven:	26
6.1. Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'politiek'	26
6.1.1. Het politieke besluitvormingsproces omtrent deelname aan een missie	26
6.1.2. Eisen vanuit de politiek	27
6.1.3. Politiek en het Nederlandse concept	27
6.1.4. De Nederlandse Politiek en het FAU concept	27
6.1.5. Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief politiek	28
6.2. Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'kennis'	28
6.2.1. Benodigde kennis niveau IT, ET, BK	28

6.2.2.	Kennis en het Nederlandse concept	31
6.2.3.	Kennis en het FAU concept.....	31
6.2.4.	Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief kennis.....	31
6.3.	Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'inzetbaarheid'	32
6.3.1.	Benodigdheden voor de start van de bouw.....	32
6.3.2.	Inzetbaarheid en het Nederlandse concept.....	32
6.3.3.	Inzetbaarheid en het FAU-concept	32
6.3.4.	Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief 'inzetbaarheid'	34
6.4.	Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'financiën'	35
6.4.1.	Materiaal	35
6.4.2.	Personeel.....	39
6.4.3.	Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief 'financiën'	40
6.5.	Overige bekeken Perspectieven	41
6.5.1.	Toepasbaarheid vanuit het perspectief realisatietijd	41
Hoofdstuk 7.	Conclusie en aanbeveling	42
7.1.	Conclusie	42
7.2.	Aanbeveling.....	43
7.2.1.	Aanbevelingen FAU-Concept:	43
7.2.2.	Aanbevelingen vervolgonderzoek:	44
Bibliografie		45
Bijlage A:	Planningsproces kampement	47
Bijlage B:	Nederlandse kampementen	48
Bijlage C:	Ontstaansgeschiedenis, van ADSC tot FAU	49
Bijlage D:	FAU-concept; de functies op een kampement	50
Bijlage E:	Structuur Belgische Defensie	51
Bijlage F:	Aandachtspunten van het Toetsingskader 2001.....	52
Bijlage G:	Overzicht MBO niveaus	55

Gebruikte afkortingen en definities

Afkorting	Betekenis
ACOS IS	Adjunct Chief of Staff Intelligence & Security; stafdepartement voor het doen van inlichtingen en het doen van onderzoek van veiligheid voor defensie (BE).
ACOS O&T	Adjunct Chief of Staff Opleiding & training; stafdepartement dat zorg draagt voor het gereedstellen van de componenten (BE).
ACOS Strat	Adjunct Chief of Staff Strategy; stafdepartement voor strategische planning (BE).
BK	Bouwkunde
C-GNW	Commandant Geniewerken
CBRN	Chemisch, Biologisch, Radiologisch en Nucleair
CDS	Commandant der Strijdkrachten
CHOD	Chief of Defense; Chef Defensie (BE)
COMOPSNV	Marinecomponent (BE)
COMOPSLAND	Landcomponent (BE)
COMOPSAIR	Luchtcomponent (BE)
COMOPSMED	Medische component (BE)
DG Budfin	De afdeling Directeur Generaal Budget & Financiën; onderdeel dat verantwoordelijk is voor het bewaken van het budget & financiën (BE).
DG Com	De afdeling Directeur Generaal Communicatie; onderdeel dat verantwoordelijk is voor de communicatie (BE).
DG HR	De afdeling Directeur Generaal Human Resources; onderdeel dat verantwoordelijk is voor de personeelszaken (BE).
DG JM	De afdeling Directeur Generaal Juridische Middelen; onderdeel dat verantwoordelijk is voor de juridische ondersteuning (BE).
DG MR	De afdeling Directeur Generaal Material Resources; onderdeel dat verantwoordelijk is voor alle materieelprojecten en alle wapensystemen (BE).
DG Vmg	De afdeling Directeur Generaal Vorming; onderdeel dat verantwoordelijk is voor (basis-)vorming van de defensie-eenheden (BE).
DG Wb	De afdeling Directeur Generaal Well Being; onderdeel dat verantwoordelijk is voor het welzijn van het personeel (BE).
DOPS	Directie Operaties
DVD	Dienst Vastgoed Defensie
ET	Electrotechniek
FAU	Field Accommodation Unit (BE)
GNW	Geniewerken
HGIS	Homogene Groep Internationale Samenwerking
ICMS	Intensivering Civiel-Militaire Samenwerking
IT	Installatietechniek
J4infra	Speciale Genieofficier binnen de sectie J4 van de DOPS
J8	Sectie financiën
MIVD	Militaire Inlichtingen- en Veiligheidsdienst
OTCGenie	Opleidings- en Trainingscentrum Genie
PSO	Peace Support Operations
RCI	Regionaal Centrum voor Infrastructuur; er zijn vijf centra verspreid over het land (BE).

ROC	Regionaal opleidingscentrum
------------	-----------------------------

Het Nederlandse concept: Het Nederlandse concept is een wijze van kampementrealisatie waarbij een ad-hoc samengestelde bouw-eenheid een kampement creëert met middelen die vooraf niet zijn vastgesteld.

Het FAU-concept: Het Belgische FAU- concept is een wijze van kampementrealisatie waarbij een gespecialiseerde eenheid verantwoordelijk is voor het bouwen van kampementen en het in stand houden en beheren van de middelen die vooraf aangekocht zijn.

Overzicht figuren

FIGUUR 1: HET ONDERZOEKSMODEL	14
FIGUUR 2: STRUCTUUR FIELD ACCOMMODATION UNIT (MET IN DE HAAKJES AFGEBEELD DE PERSONELE STERKTE IN OFFICIEREN/ONDEROFFICIEREN/MANSCHAPPEN)	19
FIGUUR 3: GLOBALE WEERGAVE VAN PROCES DAT LEIDT TOT EEN DETACHEMENT INFRA OPERATIES.....	23
FIGUUR 4: GLOBALE STRUCTUUR DETACHEMENT INFRA OPERATIES.....	24
FIGUUR 5: FUNCTIEGEBIEDEN ZOALS GEHANTEERD BINNEN DE GENIE [12].....	29
FIGUUR 6: MOGELIJKE VERANDERING VAN DE PERSONEELSBEHOEFTE GEDURENDE DE LEVENSDUUR VAN EEN OPERATIONEEL KAMPMENT. [4].	33
FIGUUR 7: PLANNINGSPROCES KAMPMENTEN [2]	47
FIGUUR 8: STRUCTUUR EN COMMANDOKETEN BELGISCHE LANDCOMPONENT (ANNO 2013)	51
FIGUUR 9: UITLEG MBO NIVEAUS [13]	55

Overzicht tabellen

TABEL 1: INVESTERING MATERIAAL VOOR KAMPMENT 500 [14]	36
TABEL 2: INSTANDHOUDINGSKOSTEN CONTAINERS KAMPMENT 500 [16] [19].....	37
TABEL 3: GERAAMDE EXPLOITATIEKOSTEN PERSONEEL [13]	39

Samenvatting

Vanaf de jaren negentig raakte de Nederlandse Krijgsmacht steeds meer betrokken bij internationale missies. Om deel te nemen aan een missie heeft de Nederlandse krijgsmacht de behoefte om te opereren in het missiegebied. Hiervoor zijn kampementen nodig die dienen als uitvalsbasis zowel als thuisbasis voor de ontplooiende militairen. Wanneer de Nederlandse Krijgsmacht deze kampementen zelf bouwt, zal de bouw worden uitgevoerd door de Genie. De Nederlandse wijze van kampementrealisatie is in tegenstelling tot die van de Belgische, géén concept waarin het vooraf vastgestelde kampementmateriaal in eigen beheer op voorraad ligt en waarop Geniepersoneel door middel van fabrieksopleidingen is gespecialiseerd. Hierdoor is de Nederlandse Krijgsmacht afhankelijk van de toeleveranciers ten aanzien van het materiaal en is het in het verleden voorgekomen dat Genie-personeel zonder aanvullende opleiding in het missiegebied kwam.

Dit onderzoek vormt een eerste aanzet tot een studie naar de toepasbaarheid van het Belgische Field Accommodation Unit concept (hierna te noemen: Het FAU-concept) voor de Nederlandse Krijgsmacht. De ervaring van de Nederlandse Krijgsmacht met het Nederlandse concept vormde de aanleiding voor dit onderzoek. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *In hoeverre is het FAU-concept toepasbaar voor de Nederlandse Krijgsmacht?*

Allereerst werden het Nederlandse concept en het FAU-concept geanalyseerd om beter inzicht te krijgen in het Nederlandse concept, maar vooral het FAU-concept. Vervolgens zijn de beide concepten belicht vanuit een aantal vooraf gekozen perspectieven die invloed hebben op de toepasbaarheid van het FAU-concept voor de Nederlandse Krijgsmacht. De gekozen perspectieven zijn: 'politiek', 'kennis', 'inzetbaarheid', 'financiën' en 'realisatieduur'. In dit onderzoek was het niet mogelijk om het perspectief 'realisatieduur' uit te werken doordat de benodigde gegevens niet tijdig voorhanden waren.

De invloed van de politiek op de Nederlandse wijze van kampementrealisatie bleek voornamelijk te bestaan uit eisen die de politiek in het verleden stelde aan het ministerie van Defensie omtrent de veiligheid van militairen. Deze eisen kunnen beperkingen opleveren voor de Krijgsmacht in de keuze van het uiteindelijke kampement. Het Nederlandse concept is flexibel in de keuze van het kampementmateriaal, het FAU-concept niet, maar de politiek staat een invoering van het FAU-concept niet in de weg.

Door de complexiteit van kampementen is de Nederlandse Krijgsmacht hoofdzakelijk aangewezen op de Constructiegenie voor het bouwen van de kampementen. Door de invoering van het FAU-concept is het mogelijk om vaktechnisch lager opgeleide Genie-eenheden, zoals de Pantsergenie, in te zetten bij het realiseren van een kampement. Hierdoor kunnen de vaktechnisch hoger opgeleide Constructiegenie-eenheden meer worden ingezet voor de sturing bij de bouw en het uitvoeren van complexe constructie opdrachten.

Het FAU-concept is sneller inzetbaar dan het Nederlandse concept, omdat het niet afhankelijk is van de toeleveranciers van het kampementmateriaal. Daarnaast omvat het concept een specialistische eenheid die getraind en opgeleid is op het kampementmateriaal. In theorie is de FAU in staat om bij kampementen zonder grondverzet en beschermingsconstructies direct (afhankelijk van de personele vulling) te vertrekken naar het missiegebied. Bij grondverzet en de bouw van

beschermingsconstructies is steun van overige Genie-eenheden nodig, die niet direct inzetbaar zijn. Het FAU-concept is desondanks sneller inzetbaar dan het Nederlandse concept.

Kampementrealisatie door middel van het FAU-concept gaat Nederland door de jaarlijkse instandhoudingskosten ervan meer geld kosten dan het huidige Nederlandse concept. Echter, doordat het bouwritme van het Geniepersoneel hoger zal zijn bij het FAU-concept dan bij het Nederlandse concept door de hogere mate van kennis en kunde in het kampementmateriaal, zal de bouw korter duren en daardoor minder geld kosten. Het FAU-concept blijkt mede daardoor, voor inzet bij internationale missies, voordeliger dan het Nederlandse concept. Het is echter vanuit dit perspectief nog niet duidelijk of het FAU-concept beter toepasbaar is dan het Nederlandse concept omdat een aantal bepalende variabelen, zoals de transportkosten, nog niet zijn meegenomen in de raming.

Vanuit de onderzochte perspectieven kan het FAU-concept toepasbaar zijn voor de Nederlandse Krijgsmacht tijdens internationale missies. Om de toepasbaarheid te onderzoeken van het FAU-concept op meerdere aspecten waarbij de Genie steun verleent is nader onderzoek nodig naar:

- ❖ De toepasbaarheid van het FAU-concept voor nationale operaties;
- ❖ het perspectief 'realisatieduur';
- ❖ de overige variabelen van het perspectief 'financiën';
- ❖ het in te voeren kampementmateriaal waarmee de politieke eisen ten aanzien van veiligheid worden gewaarborgd;
- ❖ de invloed van een fabrieksvoorraad kampementmateriaal op het FAU-concept.

In dit onderzoek is naast bovenstaande vaststelling een aanbeveling geformuleerd die geldt op het moment dat het FAU-concept wordt ingevoerd binnen de Nederlandse Krijgsmacht:

- ❖ Het kampementmateriaal dient de zogenaamde 'plug-and-play' eigenschap te bezitten zodat de Pantsergenie in staat gesteld kan worden om een actievere rol te vervullen bij kampementrealisatie.
- ❖ De FAU dient te worden gelokaliseerd dicht bij of op een vliegveld zodat de inzetbaarheid van de eenheid wordt vergroot.

1.1. Aanleiding

De Nederlandse Krijgsmacht heeft de afgelopen decennia continue deelgenomen aan verschillende internationale missies over de gehele wereld. Om dergelijke missies uit te voeren dienen er kampementen gecreëerd te worden als uitvals- en thuisbases voor de te ontplooien eenheden.

Aan het huidige concept van Nederland om een kampement te realiseren in een missiegebied zijn een aantal beperkingen verbonden. Ten eerste doordat het materiaal voor kampementen niet op voorraad is bij het Ministerie van Defensie of bij de leveranciers ervan, wordt dat materiaal per missie aangekocht. Hierdoor is het Ministerie van Defensie afhankelijk van de levertijden van materialen door leveranciers. Onder meer om deze reden is het in het verleden voorgekomen dat kampementen later voltooid werden dan gepland [1]. Dit was bijvoorbeeld het geval bij de Nederlandse kampementen ten behoeve van de missie *Task Force Uruzgan* (TFU). De kampementen waren niet binnen de gestelde tijd gereed als gevolg van de levertijden van de pantsercontainers, waardoor een extra genie-element werd toegevoegd aan TFU-1¹ om de kampementen te voltooien. Ten tweede, dienen de Constructiegenie-eenheden per missie een opleiding te volgen op het nieuwe kampementmateriaal desondanks dat die eenheden de taak hebben om kampementen voor de Krijgsmacht te realiseren. Per missie kan dit materiaal namelijk anders zijn en moet hierover kennis en kunde worden opgebouwd. In het verleden is het voorgekomen dat geniepersoneel pas in het missiegebied voor het eerst in aanraking kwam met het materiaal [1].

Door de Nederlandse ervaringen met de huidige wijze van kampementrealisatie ontstond bij het Kenniscentrum Genie (KC Genie) de behoefte om een onderzoek te doen naar de Belgische wijze van kampementrealisatie. Binnen het KC Genie was het bekend dat de Belgische Krijgsmacht over een speciale eenheid beschikt om kampementen op te bouwen.

1.2. Probleemstelling

België beschikt over de Field Accommodation Unit (FAU). Deze eenheid is speciaal opgericht om kampementen te bouwen. De FAU kan kampementen voor verschillende gebruiksdoelen bouwen. Hiervoor beschikt de eenheid over eigen kampementmateriaal. Er is nooit onderzocht of en hoe het Belgische concept voor kampementrealisatie toepasbaar is voor de Nederlandse krijgsmacht.

1.3. Doelstelling

Het doel van deze studie is om te onderzoeken of en in hoeverre het FAU-concept toepasbaar is voor de Nederlandse Krijgsmacht.

¹ TFU-1 is de aanduiding voor het eerste contingent militairen ten behoeve van TFU

1.4. Opbouw van het rapport

Het rapport begint met een voorwoord, waarna een overzicht van de gebruikte afkortingen, de indexen en samenvatting volgen. De inleiding van het onderzoek wordt behandeld in hoofdstuk 1. In hoofdstuk 2. zal vervolgens de onderzoeksmethodiek worden behandeld. Een korte algemene uitleg over het nut en noodzaak van kampementen wordt gegeven in hoofdstuk 3. Het Nederlandse concept voor kampementrealisatie wordt behandeld in hoofdstuk 4. Omdat het vervolgens belangrijk is om te begrijpen wat het FAU- concept inhoudt wordt in hoofdstuk 5. nader ingegaan op het FAU- concept zoals dat toegepast wordt door de Belgische Krijgsmacht. In hoofdstuk 6. wordt de toepasbaarheid van het FAU-concept per perspectief behandeld. In hoofdstuk 7. wordt tot slot een antwoord gegeven op de hoofdvraag en volgt het advies. Aan het einde van het verslag volgen nog de bronnen en de bijlagen (A t/m G) met daarin extra achtergrondinformatie voor de geïnteresseerde lezer.

Hoofdstuk 2. Onderzoekopzet

Vanuit de onderkende probleemstelling wordt het onderzoeksdoel geformuleerd. Om dit doel te bereiken is methodisch te werk gegaan door vanuit verschillende perspectieven het vraagstuk te benaderen, te weten: Politiek, kennis, inzetbaarheid, financiën en realisatietijd. Deze perspectieven zijn gekozen omdat ze invloed hebben op de wijze van kampementrealisatie. Het onderzoek zal resulteren in een aanbeveling voor welke elementen een FAU-concept bruikbaar zal zijn voor de Nederlandse Krijgsmacht.

Aan de hand van de algemene onderzoeksvraag en de daaraan verbonden hoofd- en deelvragen, wordt de opzet van dit onderzoek hierna beschreven.

2.1. De Onderzoeksvraag

In hoeverre is het FAU-concept toepasbaar voor de Nederlandse Krijgsmacht?

2.2. Vraagstelling

Om tot een antwoord op de onderzoeksvraag te komen dient een aantal hoofd- en deelvragen te worden beantwoord. De hoofd- en deelvragen zijn als volgt geformuleerd:

1. Wat is het Nederlandse concept van kampementrealisatie?
 - a. Wat zijn kampementen in de Nederlandse optiek en hoe komen deze tot stand?
2. Wat is het FAU-concept?
 - a. Wat is de FAU?
 - b. Wat zijn kampementen in de Belgische optiek en hoe komen deze tot stand?
3. Wat is de invloed van de gekozen perspectieven op de toepasbaarheid van het FAU-concept?
 - a. Is het FAU-concept toepasbaar vanuit het perspectief 'politiek'?
 - b. Is het FAU-concept toepasbaar vanuit het perspectief 'kennis'?
 - c. Is het FAU-concept toepasbaar vanuit het perspectief 'inzetbaarheid'?
 - d. Is het FAU-concept toepasbaar vanuit het perspectief 'financiën'?
 - e. Is het FAU-concept toepasbaar vanuit het perspectief 'realisatietijd'?

Hieronder volgt per perspectief hoe de toepasbaarheid inzichtelijk zal worden gemaakt:

- ❖ Politiek:

De politiek heeft invloed op de Nederlandse Krijgsmacht maar niet andersom. Om de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit het perspectief 'politiek' inzichtelijk te maken, wordt de Nederlandse politieke invloed op wijze van kampementrealisatie van de Krijgsmacht geanalyseerd. Vervolgens wordt gekeken of het FAU-concept voor- of nadelen oplevert voor de Krijgsmacht door de politieke invloed.
- ❖ Kennis:

Om de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit het perspectief 'kennis' inzichtelijk te maken, wordt geanalyseerd welke kennis er binnen de Genie benodigd is voor het ontplooiën van kampementen. Vervolgens zal worden bekeken welk kennisniveau er nodig is voor het bouwen van een kampement vanuit het FAU-concept. Tot slot wordt gekeken of het FAU-concept voor- of nadelen oplevert voor de Nederlandse Krijgsmacht.
- ❖ Inzetbaarheid:

In dit onderzoek wordt met inzetbaarheid de gereedstelling naar een missiegebied van zowel het Nederlandse als het FAU-concept bedoeld alvorens te vertrekken naar het missiegebied. Om de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit het perspectief 'inzetbaarheid' inzichtelijk te maken, wordt een analyse gemaakt waaruit de knelpunten in de snelheid van het Nederlandse concept en FAU-concept bestaan. Daarna wordt gekeken of het FAU-concept op het gebied van inzetbaarheid een verbetering vormt.

❖ Financiën:

Om de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit het perspectief 'financiën' inzichtelijk te maken, wordt het Nederlandse concept en het FAU-concept belicht vanuit de variabelen 'materiaal' en 'personeel'. Deze variabelen zijn gekozen, omdat deze aanwezig zijn in beide concepten en niet volledig missie-afhankelijk.

❖ Realisatietijd:

Met het perspectief 'realisatietijd' wordt de tijd bedoeld die nodig is om een kampement te realiseren zodra er wordt gestart met de bouw. Dit is dus anders dan het perspectief 'inzetbaarheid' waarin de mogelijke reactiesnelheid van de concepten wordt onderzocht alvorens te vertrekken naar een missiegebied. Om de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit het perspectief realisatietijd inzichtelijk te maken, wordt door middel van een bouwplanning voor een kampement het verschil in realisatietijd onderzocht tussen het Nederlandse concept en het FAU-concept. Vervolgens wordt gekeken of het FAU-concept voor- en/of nadelen oplevert ten opzichte van het Nederlandse concept.

2.3. Afbakening onderzoek

In het onderzoek zijn een aantal beperkingen aangebracht. Door het onderzoek af te bakenen kan de breedte van het onderzoek worden beperkt en worden verdiept. Mede hierdoor is een keuze gemaakt in de perspectieven van waaruit het FAU-concept en het Nederlandse concept wordt onderzocht. Hierbij zijn de perspectieven materiaal, personeel & training en doelmatigheid wel overwogen, maar de tijd die voor dit onderzoek staat en het niet tijdig kunnen beschikken over benodigde informatie, maakte het onmogelijk om het FAU-concept vanuit deze perspectieven te belichten.

Dit onderzoek beperkt zich ten eerste uitsluitend tot kampementrealisatie bij internationale missies. Overige Geniesteun waarbij kampementen gerealiseerd worden blijven buiten beschouwing.

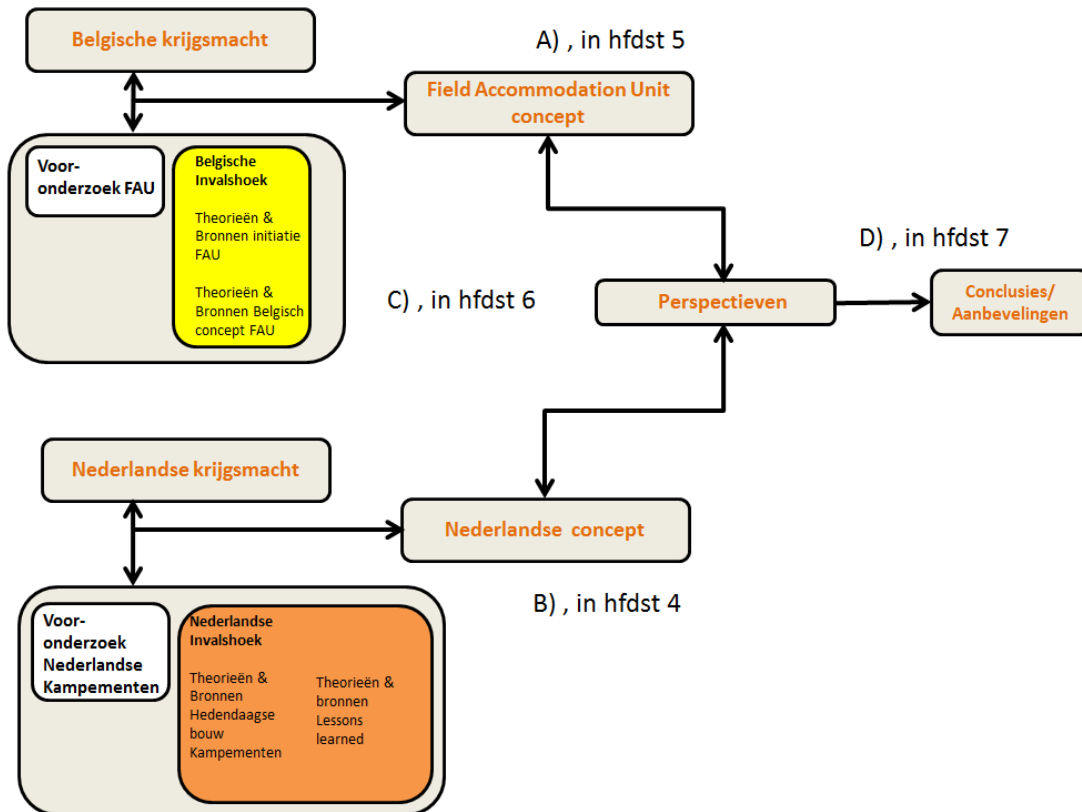
Ten tweede worden tijdens deze studie alleen de Belgische en Nederlandse wijzen van kampementrealisatie met elkaar vergeleken. De wijzen van kampementrealisatie van bijvoorbeeld Duitsland, Engeland of Frankrijk zijn niet in dit onderzoek opgenomen.

Tot slot is een geschikte invulling (materiaal, ideale indeling personeel, etc.) van het FAU-concept voor Nederland niet onderzocht.

2.4. Onderzoeksmodel

Voor het onderzoek is een onderzoeksmodel opgesteld zoals getoond in figuur 1. Alvorens het FAU-concept te kunnen belichten, vanuit de verschillende perspectieven, dienen zowel de Nederlandse als de Belgische wijze van kampementrealisatie te worden verduidelijkt (zie B en A in figuur 1). Na

het onderzoek van het Nederlandse concept en die van het FAU-concept wordt per perspectief de toepasbaarheid van het FAU-concept voor de Nederlandse Krijgsmacht geanalyseerd. (zie C in figuur 1). Na deze analyse volgt er een conclusie en een aanbeveling (zie D in figuur 1) waarin de onderzoeksvraag zal worden beantwoord.



Figuur 1: Het onderzoeksmodel

Hoofdstuk 3. Het nut en noodzaak van een kampement

Het is voor het vervolg van dit rapport belangrijk dat de lezer begrijpt waarom de Krijgsmacht van een land behoefte heeft aan operationele infrastructuur (kampementen ten behoeve van missies). Daarom bestaat dit hoofdstuk uit een korte algemene uitleg over operationele infrastructuur van kampementen ten behoeve van missies.

Wanneer een land actief deelneemt aan een militaire operatie, dan zal de Krijgsmacht ervan eenheden ontplooiën in of nabij het missiegebied. Bij deze manier van optreden, expeditionair optreden genaamd, wordt een militaire operatie uitgevoerd met logistiek zelfstandige en geïntegreerde eenheden om een vooraf afgebakend doel te bereiken. Om dit doel te bereiken hebben de eenheden behoefte aan een uitvalsbasis in het missiegebied.

Op een uitvalsbasis worden voorzieningen gerealiseerd, waardoor de ontplooiende eenheden in hun primaire behoeften (zoals slapen, wassen, eten, etc.) worden voorzien. Hierdoor kunnen eenheden op een verantwoorde manier onderdak vinden in het missiegebied. De uitvalsbasis vormt hierdoor tevens een thuisbasis voor de ontplooiende eenheden.

Een krijgsmacht op uitzending kan kiezen om bestaande infrastructuur in een missiegebied te gebruiken als uitvalsbasis, maar vaak is dit niet mogelijk omdat de infrastructuur om meerdere redenen onbruikbaar is. In zo'n geval dient er door die krijgsmacht zelf een kampement gebouwd te worden. De wijze waarop het kampement daadwerkelijk vorm krijgt hangt onder meer af van de volgende zaken:

- ❖ **gebruiksduur:** De periode waarvoor een kampement benodigd is beïnvloedt mede de mate van de voorzieningen die gerealiseerd dienen te worden op het kampement. Een kampement voor korte duur is veel simpeler in uitvoering inclusief de benodigde voorzieningen dan een kampement voor langere duur;
- ❖ **de grootte van de te ontplooiende eenheid:** Hoe groter de te ontplooiende eenheid, hoe groter het kampement moet zijn om deze te kunnen huisvesten;
- ❖ **omgevingsfactoren:** De lay-out van een kampement wordt beïnvloed door, zowel de geografische en meteorologische invloeden als de invloeden van de vijanddreiging, etc.

De krijgsmacht van een land dient daarom, voordat het een kampement kan bouwen, gegevens te verzamelen over het missiegebied. De gegevens worden verkregen door het uitvoeren van verkenningen.

Veel landen hanteren een eigen doctrine omtrent operationele kampementen. Hierdoor verschilt de wijze van kampementrealisatie per land. In het volgende hoofdstuk wordt kort een uiteenzetting gegeven over hoe Nederland zijn operationele kampementen realiseert.

Hoofdstuk 4. Het Nederlandse concept

In hoofdstuk 3 is kort behandeld wat het nut en noodzaak van een kampement voor de krijgsmacht van een land is. Tevens is aangehaald dat de wijze van kampementrealisatie per land kan verschillen. In dit hoofdstuk staat het Nederlandse concept voor kampementrealisatie centraal. Het Nederlandse concept wordt hier beknopt behandeld om in paragraaf 4.2 antwoord te geven op de hoofdvraag 1: *Wat is het Nederlandse concept van kampementrealisatie?* In hoofdstuk 6 wordt vanuit de eerder aangehaalde perspectieven uitvoeriger op het Nederlandse concept ingegaan.

4.1. De Nederlandse wijze van kampementrealisatie

Bij deelname van Nederland aan een militaire operatie is de *Directie Operaties* (DOPS) verantwoordelijk voor het voorbereiden van de missie. Voor wat betreft de benodigde infrastructuur kan de DOPS het *Bureau Geniewerken* (GNW) inschakelen voor advies. GNW is onder meer belast met de taak tot het ontwerpen en plannen van kampementen.

Het Ministerie van Defensie geeft de Commandant der Strijdkrachten (CDS) de opdracht om te beginnen met de voorbereiding van een mogelijke missie (zie ook Bijlage A: Planningsproces kampement). Namens de DOPS zal de *stafofficier infrastructuur* (J4Infra) betrokken zijn in het planningsoverleg voor de nieuwe missie [1] [2]. De J4Infra wordt door de Commandant Geniewerken (C-GNW) geadviseerd. Een strategische verkenning in het missiegebied volgt. Hierbij moet duidelijk worden in welk district/provincie de Nederlandse Krijgsmacht zijn inspanning het beste kan leveren. De keuze hiervoor heeft met een aantal factoren te maken. Naast het te verwachten dreigingsniveau in het gebied, spelen ook de wensen van aanwezige coalitiepartners mee. Nadat er op politiek niveau bepaald wordt in welk gebied Nederland een missie zal beginnen, wordt er een operationele verkenning uitgevoerd in het gebied. De C-GNW heeft als opdracht om, door middel van deze verkenning, de verschillende consequenties van alternatieve locaties aan te geven waarbij kostencalculaties, de wijze van uitvoering (door eigen eenheden of civiel uitbesteed) en realisatietijd onderdeel uitmaken. Ook zal de J4infra in samenwerking met de MIVD een dreigingsanalyse uitvoeren waarbij het benodigde beschermingsniveau bepaald wordt. Op basis van deze verkenning ontwerpt GNW de kampementen [2] [3].

Defensie kan besluiten om zelf een kampement te realiseren in het missiegebied. Er zullen dan ‘Task Forces’ (zoals een *Deployment Task Force/Element* (DTF/DE)) geformeerd worden. Dit zijn samengestelde eenheden die onder andere het opbouwen van de infrastructuur voor hun rekening nemen. Voor het opbouwen van de kampementen zal de Genie betrokken worden waarbij voornamelijk elementen van de constructiecompagnieën de constructieopdrachten uitvoeren. De eenheden van de Koninklijke Landmacht beschikken over eigen middelen voor het realiseren van een kampement dat voldoet aan een comfortniveau voor een verblijfsperiode van maximaal twee maanden (zie ook Bijlage B: Nederlandse kampementen). Wanneer een missie langer duurt, dient het kampement daarop te worden aangepast. Daarbij is tevens behoefte aan meer voorzieningen. Deze middelen heeft Defensie niet op voorraad en zullen speciaal voor de missie worden aangeschaft. Dit materiaal kan hierdoor per missie, afhankelijk van de eerder genoemde invloedsfactoren, anders zijn. Na een missie kan Defensie het materiaal opslaan in Nederland of afstoten, waarbij vaak voor het laatste wordt gekozen.

4.2. Deelconclusie: het Nederlandse concept

Het Nederlandse concept is een wijze van kampementrealisatie waarbij een samengestelde bouweenheid een kampement creëert, dat gepland en ontworpen wordt door het Bureau Geniewerken. De keuze voor het toe te passen kampementmateriaal kan per missie verschillen. Dit materiaal wordt per missie gekocht en vervolgens naar het missiegebied gebracht. Aan het einde van een missie kan het materiaal worden afgestoten.

Hoofdstuk 5. Het Field Accommodation Unit concept

Een onderzoek naar de toepasbaarheid van het FAU-concept voor de Nederlandse Krijgsmacht staat centraal in deze studie. Het Nederlandse concept is in het vorige hoofdstuk kort behandeld. Dit hoofdstuk behandelt het FAU-concept en zal in paragraaf 5.4. antwoord geven op de hoofdvraag 2: *Wat is het FAU-concept?* Daarvoor zullen achtereenvolgens de taakstelling en organisatie van de FAU en het Belgische beleid omtrent kampementen en de rol van de FAU daarin worden behandeld.

5.1. Taakstelling van de FAU

De FAU is een *joint* eenheid die voor de gehele Belgische Defensie het kampementmateriaal (zowel de tenten, containers als meubilair, e.d.) beheert, onderhoudt, ontplooit en retourneert. De geschiedenis van het ontstaan van de FAU is beknopt weergegeven in Bijlage C:

Ontstaansgeschiedenis, van ADSC tot FAU. De FAU kent een aantal defensiebrede taken, een aantal component-specifieke taken (een component is een krijgsmachtdeel in België) en een aantal nationale taken. De taakstelling van de FAU is hieronder weergegeven.

- ❖ Defensiebrede taken:
 - Het onderhouden en beheren van kampementmateriaal;
 - het kunnen ondersteunen van een snelle ontplooiing waarbij de eenheid tijdelijke infrastructuur levert voor een verkenningsmissie, voordat een daadwerkelijke missie begint;
 - het ondersteunen van één missie in de interventiefase gedurende één periode, waarbij de eenheid voorziet in tijdelijke infrastructuur en in de water- en elektriciteitsvoorziening;
 - het deelnemen aan strategische verkenning waarbij een delegatie van de eenheid een expertrol vervult ten aanzien van de kampementverkenning, voordat een uitzending begint;
 - het altijd kunnen ontplooiën van een tweetal kampementen voor een gezamenlijke accommodatie van maximaal 1200 personen (conform de Belgische ambitie [4] [5]);
 - het ondersteunen van de Genie in het beheren van een kampement en het veranderen van bestaande bebouwing;
 - het beheren en onderhouden van een tijdelijk kampement in het missiegebied;
 - steunverlening bieden aan trainende eenheden.
- ❖ Component-specifieke taken:
 - Het kunnen ontplooiën, beheren en onderhouden van een Deployable Operating Base (DOB, zie ook bijlage C) voor een maximum van 620 personen, ten behoeve van de Luchtcomponent (COMOPSAIR);
 - het kunnen ontplooiën, beheren en onderhouden van medische voorzieningen ten behoeve van de Medische component (de medische apparatuur valt hier niet onder);
 - het kunnen ontplooiën, beheren en onderhouden van specifiek kampementmateriaal voor de Chemische, Biologische, Radiologische en Nucleaire (CBRN) compagnie ten behoeve van de Landcomponent (COMOPSLAND).
- ❖ Nationale taken:
 - Steunverlening bieden aan civiele autoriteiten (dit kan in verschillende vormen geschieden zoals door steun met een keukencomplex of een noodhospitaal).

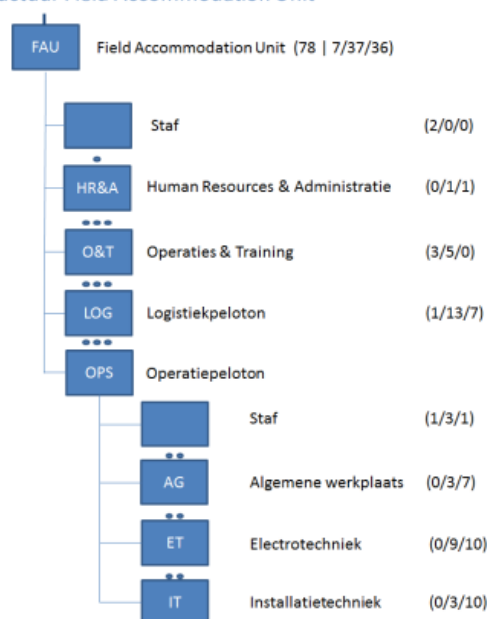
5.2. Organisatie en structuur van de FAU

Om de taken uit te kunnen voeren beschikt de FAU over een staf, een element voor administratieve taken en een drietal pelotons waarvan er een ontplooibaar is. In totaal bedraagt de omvang van de FAU 78 personeelsleden (zie figuur 2).

Het belangrijkste peloton is het *operatiepeloton* dat als enige peloton daadwerkelijk ontplooibaar is voor inzet (nationaal en internationaal). Het peloton heeft als taak om het kampementmateriaal te onderhouden, te herstellen en op te bouwen in het missiegebied. Hiervoor is het peloton onderverdeeld in de secties algemene werkplaats, elektrotechniek en installatietechniek. Het personeel is volledig opgeleid om de opgedragen taken uit te voeren. Het peloton beschikt echter niet over de machinale middelen om zelfstandig een kampement te kunnen ontplooiën. Voor het plaatsen van containers, het creëren van wegen en graafwerkzaamheden krijgt de FAU steun van de Belgische Constructiegenie (COMOPSLAND). Voor het creëren van de benodigde beschermingsconstructies krijgt de FAU steun van de Belgische Pantsergenie². In de Belgische doctrine maakt men onder andere onderscheid in ‘eenvoudige’ en ‘complexe’ kampementen waarbij de FAU zelfstandig in staat moet zijn om ‘eenvoudige’ kampementen te creëren. Eenvoudige kampen zijn: “*kampen waarvan de bouw geen zware grond- en beschermingswerken vereisen [5]*”. Een ‘complex’ kampement is altijd gebouwd met steun van Genie-eenheden.

De overige pelotons ondersteunen het *operatiepeloton* in haar werkzaamheden. De personeelszaken zijn een taak voor het *Human Resources & Administratie* element. Het *logistieke* peloton verwerkt de bestellingen van de eenheid voor de onderdelen die nodig zijn bij het herstellen en onderhoud van kampementmateriaal. Tot slot stelt het peloton *Operaties & Training* de FAU in staat om zelf de indeling van de toekomstige kampementen te ontwerpen en haar personeel te trainen op het materiaal.

Structuur Field Accommodation Unit



Figuur 2: Structuur Field Accommodation Unit (met in de haakjes afgebeeld de personele sterkte in officieren/onderofficieren/manschappen)

² In België heet dit de gevechtsgenie

5.3. Belgische kampementen

De Belgische studie naar een Belgisch concept voor een operationeel kampement leidde in het jaar 2000 tot het concept “*Installaties in Operaties*”. Dit concept werd verder ontwikkelend tot het *Belgische Concept Infra Operaties* wat de Belgische doctrine omtrent kampementen vormt [6].

Volgens het *Belgische concept Infra Operaties* is een basiskamp een statische accommodatie die is afgeschermd van de omgeving door een versterkte en bewaakte perimeter. In deze doctrine moet een kampement zelfstandig zijn van haar omgeving waardoor het zelfvoorzienend dient te zijn. Anders gezegd: de activiteiten van een thuisbasis (zie hoofdstuk 3.) dienen op het kampement plaats te vinden. De belangrijkste processen die plaats moeten vinden op een kampement zijn [6]:

- ❖ Planningswerkzaamheden;
- ❖ Command, Control en Communication (bevelvoering);
- ❖ administratie werkzaamheden;
- ❖ onderhoudswerkzaamheden aan materiaal;
- ❖ hygiënische activiteiten;
- ❖ voeden;
- ❖ rusten;
- ❖ sporten;

In het concept zijn vervolgens al deze activiteiten vertaald tot functies die men in het operationele kampement dient te realiseren. Hierdoor zijn de onderstaande functies te onderscheiden [5] (een overzicht van deze functies met hun definities is te vinden in Bijlage D: FAU-concept; de functies op een kampement):

- ❖ Command, Control en Communication (stafvoorzieningen);
- ❖ accommodatie;
- ❖ beschermingsconstructies;
- ❖ watervoorziening;
- ❖ elektriciteitsvoorziening;
- ❖ mobiliteitsvoorzieningen;
- ❖ onderhoudsvoorzieningen;
- ❖ opslag van materiaal;
- ❖ medische voorzieningen;
- ❖ sociale voorzieningen;
- ❖ brandbestrijdingsvoorzieningen;
- ❖ milieubeschermingsvoorzieningen.

Binnen de Belgische doctrine worden een drietal typen kampementen onderscheiden, die onderling verschillen in de beoogde gebruiksduur van het kampement. Deze typen wijken af van de *NATO guide for field accommodation* [5] [7] [8] wat de NAVO standaard moet zijn. Het is onduidelijk waarom de Belgische Defensie gekozen heeft voor een eigen indeling. De drie typen onderscheidenlijke kampementen zijn [5]:

- ❖ Het mobiele kampement:
Dit type kampement is bedoeld voor een gebruiksduur van maximaal drie maanden. Het type, ook wel het “Reaction Force” (RF) kampement genoemd, is het lichtste type kampement binnen de Belgische Defensie. Het is dusdanig ontworpen dat al het materiaal door de lucht in een C-130 Hercules transportvliegtuig kan worden vervoerd. Hierdoor is het materiaal direct inzetbaar en ontplooibaar. De sanitaire voorzieningen, keuken, generatoren en wasserette zijn vast geplaatst op aanhangwagens. De accommodatie bestaat uit, met lucht opblaasbare tenten. Het opzetten van deze kampementen kost ongeveer twee weken. Zonder grondverzet en beschermingsconstructies wordt dit type kampement ook een ‘eenvoudig’ kampement genoemd.
- ❖ Het tijdelijke kampement:
Dit type kampement is bedoeld voor een gebruiksduur van maximaal één jaar. Dit type wordt samen met de semipermanente variant Peace Support Operations (PSO-) kampement genoemd. De functievervullers voor de legering zijn tenten. De overige activiteiten vinden plaats in gecontaineriseerde verblijven. Een aantal zijn gepantserd (Guard containers). Een aantal containerverblijven zijn uitschuifbaar (wasserette, sanitair). Bij elke functievervuller (tent of container) behoort een scala aan meubilair. Het opzetten van deze kampementen kost ongeveer tweeëneenhalve maand.
- ❖ Het semipermanente kampement:
Dit type kampement is bedoeld voor een gebruiksduur van langer dan een jaar. Dit kampement kent een groter comfort voor de legering, waarbij deze is voorzien in containers. De overige functievervullers zijn gelijk aan die van het tijdelijke kampement. Het opzetten van deze kampementen kost ongeveer vier maanden.

De keus van het type te gebruiken kampement is afhankelijk van de beoogde gebruiksduur. Voor het opbouwen van een semipermanent kampement zal gewoonlijk eerst een mobiel of tijdelijk kampement worden geplaatst dat wordt uitgebouwd. Binnen de Belgische doctrine wordt het tijdelijke en semipermanente kampement ook wel aangeduid als het PSO-kampement. De Belgische doctrine rekent met een standaard indeling voor een PSO-kampement. De zogenaamde *standaard module 150* [5] is gebaseerd op een eenheid van compagnie-grootte [9] [4]. Een *standaard module 150* is geschikt om 150 tot 175 personen te huisvesten en in hun behoeften te voorzien. De standaard module wordt gebruikt om als basisontwerp te dienen voor een te ontplooiën kampement, waarbij het per missie wordt aangepast aan de invloed van de omgevingsfactoren van het missiegebied. In totaal beschikt België over acht modules voor tijdelijke kampementen en drie modules voor semipermanente kampementen. Een Deployable Operating Base bestaat uit kampementmateriaal van het mobiele kampementtype. Het principe van een *standaard module 150* is hierbij niet van toepassing.

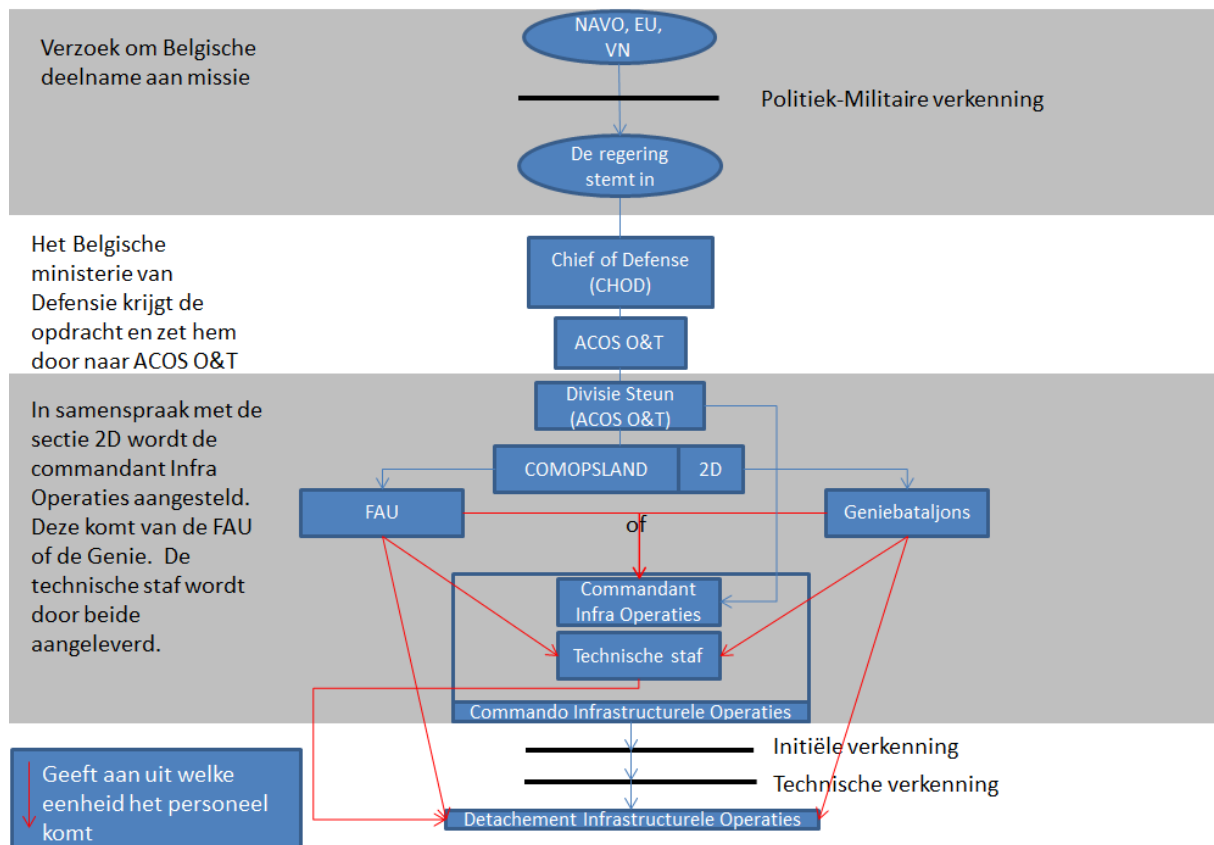
Uit het studierapport *concept “Installaties in Operaties”* kwam naar voren dat de Belgische krijgsmacht moet worden voorzien van eigen kampementen die flexibel genoeg zijn om bij zoveel mogelijk type missies in te zetten. Het PSO kampementmateriaal is speciaal voor de Belgische krijgsmacht ontworpen

5.4. Totstandkoming kampementen

In deze paragraaf zal beknopt het Belgisch proces voor de totstandkoming van een kampement worden beschreven zodat kan worden aangegeven wat de rol van de FAU erin is. Het proces bestaat grofweg uit drie delen. Het begint met het oprichten van een samengestelde eenheid. Vervolgens zal deze eenheid het te bouwen kampement voorbereiden. Tot slot zal het kampement worden gebouwd.

Rol Commando Infra Operaties

Voor het voorbereiden en het plannen van de infrastructuur voor een missie wordt een samengestelde staf opgericht: het *Commando Infra Operaties*. De feitelijke leiding van buitenlandse operaties ligt in handen van *Stafdepartement Operaties en Training* (ACOS O&T, zie Bijlage E: Structuur Belgische Defensie). De *sectie infra operaties* van de Divisie Steun als onderdeel van ACOS O&T is nauw betrokken bij het ontplooiën van infrastructuur in een missiegebied. Deze sectie zal, in overleg met de sectie 2D van de Landcomponent, een *Commandant Infra Operaties* (C-Infra Operaties) aanwijzen. De C-Infra Operaties is verantwoordelijk voor de infrastructurele handelingen gedurende aanvang van de missie. De commandant wordt bijgestaan door een, voor de missie samengestelde, *Technische staf* die hem adviseert. De *Technische staf* is samengesteld uit leden van de staf van de sectie 2D (COMOPSLAND), de commandant en zijn staf van het toekomstige *Detachement Infra Operaties* (samengestelde eenheid uit Genie en FAU, zie figuur 3) en tot slot uit verschillende specialisten op het gebied van milieu, preventie en bescherming. De *Technische staf* en de *Commandant Infra Operaties* worden samen het *Commando Infra Operaties* genoemd.



Figuur 3: Globale weergave van proces dat leidt tot een Detachment Infra Operaties

Vertegenwoordigers van het *Commando Infra Operaties* zullen deelnemen aan de initiële verkenning en aan de technische verkenning welke nodig zijn als voorbereiding op de missie. Hierbij zullen de vertegenwoordigers adviseren over de locatie van de ontplooiing.

Verkenningen: De initiële en technische verkenning

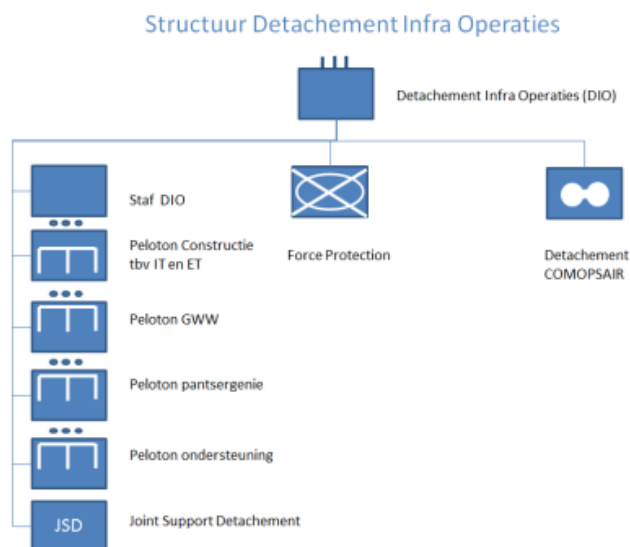
De initiële verkenning vindt plaats na de politieke goedkeuring. Deze verkenning heeft tot doel om de mogelijke opstellingsplaatsen voor de te ontplooiën eenheden vast te stellen. Tijdens deze verkenning worden zaken bekeken als de werkelijke staat van het terrein. Gedurende de verkenning wordt ook de organisatie en belangrijkste middelen van de te ontplooiën eenheid duidelijk. Vervolgens wordt gekeken naar welke bijzondere infrastructuur benodigd is. Belangrijk is dat bij deze verkenning ook wordt bepaald of gebruik gemaakt wordt van bestaande bebouwing of dat er een PSO kampement zal worden ingericht. Hier liggen gegevens uit de dreigingsanalyse, maar ook financiële aspecten aan ten grondslag. Ook al heeft België volledige kampementsets op voorraad, als het goedkoper is om lokaal het materiaal aan te schaffen in plaats van het te vervoeren naar het missiegebied, dan zal voor dat eerste gekozen worden.

Bij de technische verkenning, die plaats vindt na de initiële verkenning, wordt het gekozen terrein op detail bekeken. De samenstelling van het verkenningsteam is voornamelijk afkomstig van de FAU of van de Genie-eenheden. Tijdens deze verkenning wordt bekeken hoe eventueel bestaande infrastructuur voor het kampement kan worden gebruikt. Ook wordt de indeling van de te realiseren infrastructuur ontworpen. Basis hierop vormt de *standaard module 150*, waarbij de module wordt aangepast aan de omgevingsfactoren, het doel en de grootte van het contingent.

Uitvoering van de realisatie: het Detachement Infra Operaties

De benodigde capaciteit voor het realiseren van het kampement zal specifiek voor de missie worden samengesteld en samengevoegd in het *Detachement Infra Operaties*. Het *Detachement Infra Operaties* bestaat uit een aantal samengestelde Genie pelotons met FAU elementen en daarnaast een beschermingseenheid (Force Protection) en overige eenheden [5] [7](zie figuur 5).

De bouweenheid wordt gevormd door onderdelen van de FAU en van de Genie. Zoals gezegd is steun van de Genie nodig bij het realiseren van een kampement door de FAU. De ervaring leert dat de verdeling FAU- en Geniepersoneel binnen het bouwelement gelijk (50/50) is [10]. Met de structuur van het Detachement Infra Operaties, zoals weergegeven in figuur 5 wordt de samenstelling van het bouwelement in zijn meest volledige vorm getoond. Als er bijvoorbeeld behoefte aan is om het gekozen terrein te ontminnen, dan is er een peloton Pantsergenie nodig. De staf van het *Detachement Infra Operaties* is tevens onderdeel van het Commando Infra Operaties en bevat AutoCad-tekenaars en experts op het gebied van milieubescherming.



Figuur 4: Globale structuur Detachement Infra Operaties

De beschermingseenheid, oftewel de *Force Protection* (FP), zal worden samengesteld uit infanterie-eenheden. De FP is verantwoordelijk voor het beschermen van de eigen troepen tijdens het realiseren van het kampement. De overige eenheden kunnen bestaan uit elementen voor logistieke ondersteuning (in de vorm van een *Joint Support Detachment* (JSD)) of de COMOPSAIR.

5.5. Deelconclusie: het Field Accommodation Unit concept

Als antwoord op de deelvraag: Wat is het FAU-concept kan geconcludeerd worden dat het FAU-concept bestaat uit een drietal elementen. Het eerste element is een doctrine voor het realiseren van kampementen voor de Belgische krijgsmacht, waarbij de te gebruiken middelen zijn vastgelegd. Het tweede element bestaat uit verzameling aan kampementmaterialen dat speciaal voor het creëren van kampementen is aangekocht. Het derde element is een gespecialiseerde eenheid welke het kampementmateriaal beheert, herstelt en indien nodig, ontplooit. Bij het bouwen van een kampement wordt de FAU vaak ondersteund door de Genie-eenheden.

Hoofdstuk 6. Toepasbaarheid Field Accommodation Unit: Analyse van de perspectieven:

Het Nederlandse concept van kampementrealisatie is onderhevig aan invloeden zoals de politiek, financiën, het Nederlandse beleid, etc. In dit hoofdstuk worden zowel het Nederlandse concept als het FAU-concept toegelicht en beschouwd vanuit de gekozen perspectieven. De toepasbaarheid voor de Nederlandse krijgsmacht zal per perspectief (politiek, kennis, inzetbaarheid, financiën) worden bepaald. Elk van deze perspectieven vormt daarom een aparte paragraaf (6.1. t/m 6.4). In paragraaf 6.5. wordt tot slot het perspectief 'realisatietijd' aangehaald dat gedurende het onderzoek niet tot een meetbaar resultaat heeft geleid.

6.1. Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'politiek'

In deze paragraaf wordt de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland vanuit het perspectief 'politiek' onderzocht. In deze paragraaf wordt beknopt ingegaan op het politieke besluitvormingsproces en de daaruit volgende eisen omtrent kampementrealisatie, om een antwoord te geven in sectie 6.1.5. op de deelvraag 3.a.: *Is het FAU concept toepasbaar vanuit het perspectief 'politiek'?*

6.1.1. Het politieke besluitvormingsproces omtrent deelname aan een missie

De Nederlandse politiek (de politieke partijen en het kabinet) kan in theorie zowel in "vredetijd" als bij inzet in missiegebieden, invloed hebben op de Krijgsmacht. In de praktijk is de politiek vooral geïnteresseerd in de wijze van inzet van de Krijgsmacht. Dit zal verduidelijkt worden door een analyse van het politieke besluitvormingsproces voor een missie. Deze analyse is tot stand gekomen door onderzoek te doen naar de politieke besluitvorming over de Nederlandse deelname aan Uruzgan en is getoetst aan de hand van de politieke besluitvorming over de Nederlandse deelname aan Kunduz.

Het eerste proces waarin de politiek grote invloed uitoefent is die, waarbij de vraag speelt of de Nederlandse staat een bijdrage wil leveren aan een missie. Meestal komt een verzoek daartoe van de NAVO, EU, VN, etc. Dit verzoek komt bij het kabinet die het in behandeling neemt. De betrokken ministeries zullen hiervoor een onderzoek starten, waarna de betrokken ministers de minister-president zullen adviseren over de mogelijkheden. In dit stadium wordt vooral gekeken naar het nut en noodzaak van een mogelijke missie. Met goedkeuring van de minister-president kan het ministerie van Defensie doorgaan met de voorbereiding. Het voert een strategische verkenning uit zoals uitgelegd in hoofdstuk 4.. Evenals het resultaat van de dreigingsanalyse van de *Militaire Inlichtingen- en Veiligheidsdienst* (MIVD), worden de bevindingen van deze verkenning verwerkt in een 'artikel-100 brief', die zal worden voorgelegd aan de Tweede Kamer voor parlementaire goedkeuring. Met een artikel-100 brief zal het parlement worden geïnformeerd door de regering over het gereedstellen en inzetten van de Nederlandse krijgsmacht voor een missie in internationaal verband. De mogelijke missie wordt door de politieke partijen getoetst aan de hand van het *Toetsingskader 2001* (Bijlage F: Aandachtspunten van het Toetsingskader 2001) dat bestaat uit overwegingen van politieke, militaire en financiële aard. De 'artikel-100 brief' levert veelal vragen op van de politieke partijen die behandeld moeten worden alvorens het parlement instemt met de missie. Vaak komen politieke partijen nog met aanvullende eisen alvorens deze met de missie zullen instemmen. Dat het parlement (de eerste en tweede kamer) instemt met de missie is grondwettelijk gezien niet nodig maar wel gewenst.

6.1.2. Eisen vanuit de politiek

Uit voorgaande analyse blijkt dat de invloed van de politiek op deelname van Nederland aan een missie vooral bestaat uit eisen ten aanzien van de uitvoering van de missie. Dit zijn vaak eisen ten aanzien van de veiligheid van de militairen, maar ook ten aanzien van de start en duur van de deelname, de wijze van optreden, de grootte van de uit te zenden eenheid en soms eisen ten aanzien van de te gebruiken middelen. Deze eisen kunnen beperkingen opleveren voor de Krijgsmacht ten aanzien van het te realiseren kampement. De opgelegde duur van de missie bepaalt onder meer welke type kampement benodigd zal zijn. De opgelegde eisen ten aanzien van middelen kunnen ook over kampementmaterialen gaan. Het is echter niet te bepalen wat de duur, de grootte en doelstelling van de toekomstige missies zullen zijn. Dit is afhankelijk van de politieke samenstelling (in de regering en van de Tweede kamer) en van de veiligheidssituatie in de wereld.

Het FAU-concept bestaat uit een doctrine, een gespecialiseerde eenheid en vooraf vastgestelde kampementmaterialen (middelen). De politieke invloed beperkt zich echter op de kampementmaterialen. De Politiek is immers vooral geïnteresseerd in de wijze van uitvoering van een missie. De volgende secties zullen daarom vooral het aspect middelen gebaseerd zijn.

6.1.3. Politiek en het Nederlandse concept

Met het huidige Nederlandse concept van kampementrealisatie kan de Nederlandse Krijgsmacht per missie bepalen wat het benodigde kampementmateriaal is. Hierdoor kunnen eventuele beperkingen, die voortvloeien uit het politieke besluitvormingsproces, worden opgevangen. Daarmee is het Nederlandse concept flexibel in de eisen die de politiek oplegt. Deze invloed is wordt verduidelijkt aan de hand van de volgende twee voorbeelden: de situatie in Uruzgan en de situatie in Kunduz.. Door de aanvullende voorwaarden uit de politiek ten aanzien van de veiligheid koos de Krijgsmacht ervoor om pantsercontainers te gebruiken voor de deelname in Uruzgan. Door de politieke eis dat de Nederlandse militairen in Kunduz hetzelfde gelegerd dienden te worden als de Duitse militairen [11], was de Krijgsmacht beperkt in de keuze van de kampementmaterialen.

Indien de Krijgsmacht zelf een kampement bouwt is er altijd een initieel kampement nodig voordat het vereiste kampement klaar is. Dit kampement is voor de *Deployment Task Force* (of element, DTF/DE). Hoewel de politieke eisen ten aanzien van bijvoorbeeld de veiligheid van militairen ook hierbij gelden, kiest de Krijgsmacht, alvorens over te gaan op het uiteindelijke kamp, voor snellere oplossingen, die vaak “minder veilig” zijn dan het uiteindelijk kampement. De reden hiervoor is dat de Krijgsmacht dan eerder met de daadwerkelijke missie kan beginnen. Om af te wijken van de gestelde eisen vraagt het Ministerie van Defensie toestemming aan de politiek.

6.1.4. De Nederlandse Politiek en het FAU concept

Doordat binnen het FAU-concept een eenheid werkt met een vooraf gekozen en aangekocht type of typen kampementmateriaal, is het concept minder flexibel in de te realiseren kampementen. Dit betekent dat, wanneer de Nederlandse Krijgsmacht het FAU-concept gebruikt voor haar kampementrealisatie, het in theorie mogelijk is dat door de Nederlandse politiek een ander type kampement wordt geëist dan dat er in voorraad is. In dat geval biedt het FAU-concept geen voordelen ten opzichte van het Nederlandse concept. Het materiaal voor een initieel kampement kan echter wel gebruikt worden bij elke kampementrealisatie, wanneer deze door een DTF/DE zal worden gebouwd.

6.1.5. Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief politiek

Als het FAU-concept wordt belicht vanuit het perspectief politiek dan kan geconcludeerd worden dat dit concept toepasbaar is voor Nederland. Op welke wijze het FAU concept wordt ingevoerd (ten aanzien van de middelen) bepaalt wel de mate van geschiktheid van het concept. De politiek kan immers, zo leert de analyse, voorwaarden stellen aan de uitvoering van een missie die beperkingen opleveren voor de Krijgsmacht ten aanzien van het uiteindelijke kampement. De politieke invloed op de andere aspecten van het FAU-concept (doctrine en gespecialiseerde eenheid) is te verwaarlozen.

6.2. Toepasbaarheid vanuit het perspectief 'kennis'

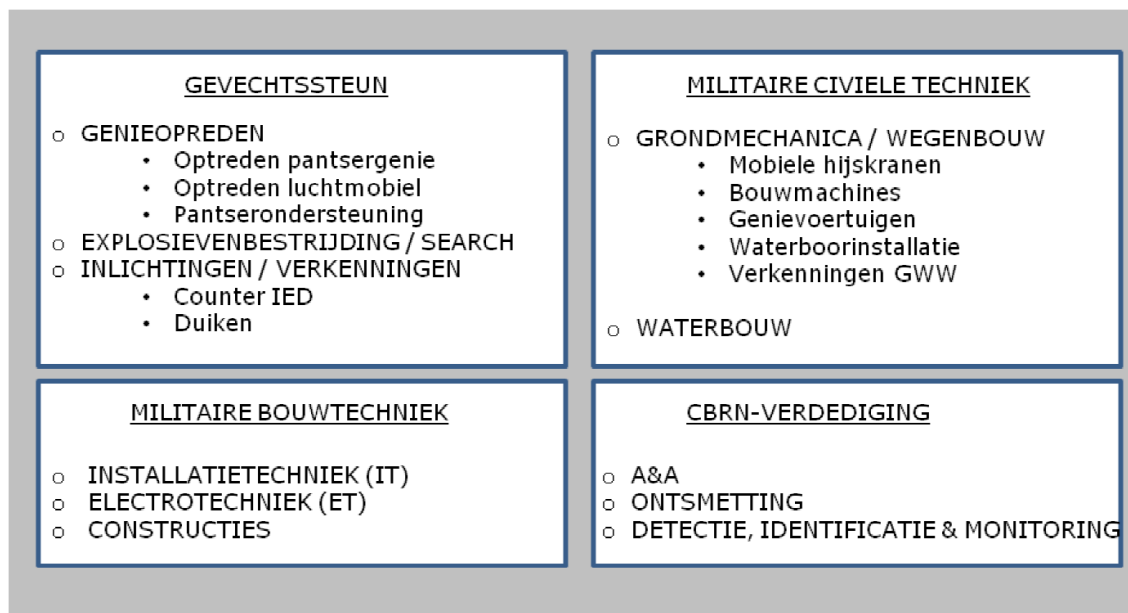
In deze paragraaf wordt de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland vanuit het perspectief 'kennis' onderzocht. In de sectie 6.2.4. wordt een antwoord gegeven op de deelvraag 3.b.: *is het FAU concept toepasbaar vanuit het perspectief 'kennis van het personeel'?*.

De herstructurering van de Krijgsmacht conform de beleidsbrief uit 2011 [12] leidde tot een herziening van de Genie [13]. Deze herziening was nodig om de opgelegde inkrimping van de Krijgsmacht vorm te geven, maar wordt tevens benut om veranderingen door te voeren die voortkwamen uit ervaringen uit het verleden. Een van die veranderingen vindt plaats in het benodigde kennis- en kundeniveau van manschappen op het gebied van elektrotechniek (ET), installatietechniek (IT) en bouwkunde (BK).

Kennis is over het algemeen datgene wat vergaard is gedurende een opleiding. Kunde wordt verkregen door het geleerde in de praktijk te beoefenen en toe te passen. Eerst zal per Genie-onderdeel het benodigde kennisniveau worden behandeld. Vervolgens wordt er gekeken naar het benodigde kennisniveau bij toepassing van het FAU-concept.

6.2.1. Benodigde kennis niveau IT, ET, BK

In figuur 6 zijn de verschillende functieniveaus binnen de Genie aangegeven [13], zoals die wordt gehanteerd binnen de Nederlandse Krijgsmacht. In het perspectief 'kennis' wordt alleen gekeken naar het benodigde kennis- en kundeniveau binnen de militaire bouwtechniek. Binnen de Nederlandse Krijgsmacht heeft de Constructiegenie het uitvoeren van constructieopdrachten als hoofdtak. De ervaring uit het verleden leert, dat er onvoldoende constructiecapaciteit is om het opbouwen of afbreken van een kampement volledig te kunnen ondersteunen. De benodigde capaciteit is afhankelijk van de grootte en aantal van de te creëren kampementen. Om meer capaciteit te genereren, hebben de overige Genie-eenheden (Pantsergenie, CBRN en Geniecompagnie Waterbouwkunde) het uitvoeren van constructieopdrachten als secundaire taak. Hierdoor dient het Geniepersoneel in meer of mindere mate te beschikken over de kennis en kunde van ET, IT en BK.



Figuur 5: Functiegebieden zoals gehanteerd binnen de Genie [13]

Binnen de Nederlandse Genie bestaan er verschillende Genie-onderdelen. Omdat het niveau IT, ET en BK per onderdeel kan wisselen volgt hieronder een korte beschrijving van de (constructie-) taakstelling van het onderdeel, gevolgd door het beoogde kennis- en kundeniveau. In de bijlagen wordt een indruk gegeven van de vaktechnische verschillen tussen de MBO-niveaus (Bijlage G: Overzicht MBO niveaus).

Pantsergenie

De Pantsergenie-eenheden zijn in staat om zelf eenvoudige constructies te realiseren, zoals wachtposten, omwallingen, standaard elektrische circuits, et cetera. Het personeel dient daartoe het kennis- en kundeniveau te bezitten dat vergelijkbaar is met het niveau van een MBO-1(+) opleiding. De Pantsergenie kan bij inzet onder begeleiding, van Constructiegenie-elementen of van GNW, worden ingezet voor meer ingewikkelde constructietaken.

CBRN en Geniecompagnie Waterbouwkunde

De CBRN-compagnieën en de Geniecompagnie Waterbouwkunde (Gncie WB)³ bezitten een iets hoger technisch niveau dan de Pantsergenie. Dit komt omdat zich binnen de compagnieën meer personeel bevindt met een hogere opleiding (MBO-2). Hierdoor kunnen de eenheden dezelfde opdrachten als de Pantsergenie en ook complexere constructieopdrachten uitvoeren. Het gemiddelde kennis- en kundeniveau van deze eenheden is vergelijkbaar met het MBO-2 (-) niveau.

Constructiegenie: 'normale' pelotons

De beide Constructiegeniecompagnieën beschikken over zowel een 'normaal' constructiepeloton als een 'advanced' constructiepeloton. De 'normale' constructiepelotons bezitten dezelfde kennis als de CBRN/ Waterbouw eenheden, maar zijn wel meer geoefend. Binnen de compagنيestaf bevindt zich daarnaast personeel van vaktechnisch MBO-3 en MBO-4 niveau, waardoor de begeleiding en de

³ Deze compagnie is een gevolg van een herziening in de taakstelling van de huidige brugcompagnie

sturing van het constructiepersoneel van hoger niveau is. Hierdoor is het kennis- en kundeniveau van het constructiegeniepersoneel vergelijkbaar met het MBO-2 niveau.

Constructiegenie: 'advanced' pelotons

Een 'advanced' constructiepeloton beschikt over minder personeel dan een normaal constructiepeloton maar heeft een hoger kennis- en kundeniveau. De pelotons zijn in staat om anderen te begeleiden en te controleren bij constructietaken. Daarnaast zullen elementen van deze pelotons worden ingeschakeld om kampementen te onderhouden. Het personeel is in staat om detachementen te bemannen die toezien op de bouwwerkzaamheden bij uitbesteding aan derden. Het niveau van deze eenheden is vergelijkbaar met dat van MBO-3(-).

GNW

GNW beschikt hoofdzakelijk over onderofficieren van het MBO-4-niveau of officieren met een HBO-niveau. Hierdoor is personeel van GNW in staat om zelfstandig complexe opdrachten te plannen en te ontwikkelen. Daarnaast kunnen ze de uitvoerende compagnieën ondersteunen en begeleiden in de opdracht.

6.2.2. Kennis en het Nederlandse concept

De Nederlandse Genie-eenheden kunnen in meer of mindere mate constructietaken uitvoeren. Voor een initieel kampement kan in theorie elke Genie-eenheid worden ingezet. Een tijdelijk of semi-permanent kampement vereist specialistisch personeel van de constructiepelotons. Vaak wordt alleen de Constructiegenie ingezet voor het creëren van de kampementen. Er zijn in de huidige organisatie van de Krijgsmacht een tweetal constructiecompagnieën beschikbaar die beiden beschikken over onder meer een normaal constructiepeloton en een advanced constructiepeloton.

Een constructiepeloton beschikt over een IT-groep, een ET-groep en een BK-groep. Een ‘normaal’ peloton bestaat uit een sergeant, drie korporaals en vijf soldaten per groep. Een ‘advanced’ peloton bestaat uit een sergeant en vijf korporaals per groep. In totaal zitten er dus slechts 15 IT’ers, 15 ET’ers en 15 BK’ers in een constructiecompagnie. Bij een deployment van een DTF/DE zijn altijd IT-, ET- en BK-opgeleide mensen nodig, wat een zware belasting op het personeel (kan) opleveren. Het is niet bekend of in de nieuwe organisatie het totaal van 90 IT’ers, ET’ers en BK’ers (op MBO-2, MBO-3 niveau) voldoende is om een deployment en/of een redeployment op een adequate wijze te ondersteunen. Wel is vastgesteld dat de nieuwe organisatie te klein is om een kampement te onderhouden gedurende een missie. Voor het herstellen of onderhouden van een kampement is een hoog technisch niveau vereist waardoor pantsergenie-eenheden (anders gezegd: niet constructiegenie-eenheden) hiervoor niet ingezet kunnen worden [14].

6.2.3. Kennis en het FAU concept

Indien Nederland een FAU-concept zal toepassen zal er enerzijds gespecialiseerd personeel nodig zijn om het specifieke kampementmateriaal te onderhouden en te herstellen [7]. Dit blijkt uit ervaring van de Belgische FAU. De ervaring leert namelijk dat het materiaal kapot gaat wanneer het materiaal door niet FAU-personeel wordt onderhouden. Doordat het kampementmateriaal uit gestandaardiseerde modules bestaat, die geoefend en getraind kunnen worden, is het mogelijk dat personeel met een lager kennis- en kundeniveau in de IT, ET en BK, de ontplooiing van het kampement kunnen uitvoeren. Hierbij begeleidt het hoger opgeleid personeel de ontplooiing [14].

6.2.4. Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief kennis

Indien de Nederlandse Krijgsmacht beslist om het FAU-concept te introduceren in plaats van het Nederlandse concept, moet er een element zijn dat het specifieke kennis- en kundeniveau bezit om het kampementmateriaal te onderhouden en herstellen. Hiervoor is gespecialiseerd personeel nodig dat getraind en opgeleid is op het kampementmateriaal.

Doordat het FAU-concept bestaat uit een aantal gestandaardiseerde modules (voor het tijdelijke of semi-permanente kampement, zie hoofdstuk 5.) kunnen de Pantergenie-eenheden deze kampementen plaatsen. Hierdoor is het mogelijk dat de Constructiegenie zich meer gaat bezighouden met complexe constructietaken zoals het herstellen of het aanpassen ervan. Hierdoor levert het FAU-concept een verlichting van de werkdruk op voor vaktechnisch hoger opgeleid personeel van de constructiegenie-eenheden. Het FAU-concept biedt daarmee een voordeel ten opzichte van het Nederlandse concept en is daarmee vanuit het perspectief ‘kennis’, toepasbaar voor de Nederlandse krijgsmacht.

6.3. Toepasbaarheid vanuit het perspectief ‘inzetbaarheid’

In deze paragraaf wordt de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland vanuit het perspectief ‘inzetbaarheid’ onderzocht. Er wordt in sectie 6.3.4. een antwoord gegeven op de deelvraag 3.c.: *is het FAU concept toepasbaar vanuit het perspectief ‘inzetbaarheid’?* Om hierop antwoord te geven moet eerst worden onderzocht welke middelen nodig zijn om te kunnen starten met de bouw van een kampement. Vervolgens worden de beide concepten van dit perspectief belicht.

6.3.1. Benodigheden voor de start van de bouw

Voor het realiseren van een kampement zijn een aantal zaken benodigd. Dat zijn een ontwerp van het kampement, een bouwplanning voor het bouwen van het kampement, bouw-eenheden en kampementmaterialen (zie ook hoofdstuk 3. t/m 5.). De inzetbaarheid van een concept wordt bepaald door de mate van beschikbaarheid en/of gereedheid van de genoemde zaken. In de volgende secties zullen de verschillen per concept duidelijk worden.

6.3.2. Inzetbaarheid en het Nederlandse concept

Binnen het Nederlandse concept bepaald GNW het ontwerp en de bouwplanning. De benodigde gegevens worden gedurende de tweede (operationele) verkenning verzameld (zie ook paragraaf 4.1.). Missiespecifieke variabelen (zoals de grootte van de missie, de locatie, materiaalkeuze, etc.) hebben invloed op hoe snel het ontwerp en de bouwplanning klaar zijn. De missiespecifieke variabelen hebben daardoor gevolgen voor de inzetbaarheid.

Het kampementmateriaal kan per missie verschillen. Binnen het Nederlandse concept wordt geen volledige set kampementmateriaal op voorraad gehouden. De inzetbaarheid van het Nederlandse concept ten aanzien van het materiaal wordt mede bepaald door de toeleveranciers van het materiaal. Deze firma's hebben geen materiaal voor kampementen op voorraad [1] [7] [2] [15] [16]. De firma Uniteam bijvoorbeeld produceert gewoonlijk één container per week. Door het huidige concept is Nederland afhankelijk van de levertijden van de firma's voor het kampementmateriaal.

De Nederlandse Genie-eenheden zijn uitgerust om constructietaken ten behoeve van Defensie uit te voeren. Het kampementmateriaal verschilt per deelname aan een missie. Personeel van de Genie ondergaat daarom (gedeeltelijk) een aanvullende fabrieksopleiding bij de fabrikant van het materiaal. De duur van een dergelijke training is afhankelijk van de firma en van het soort materiaal dat wordt aangeschaft.

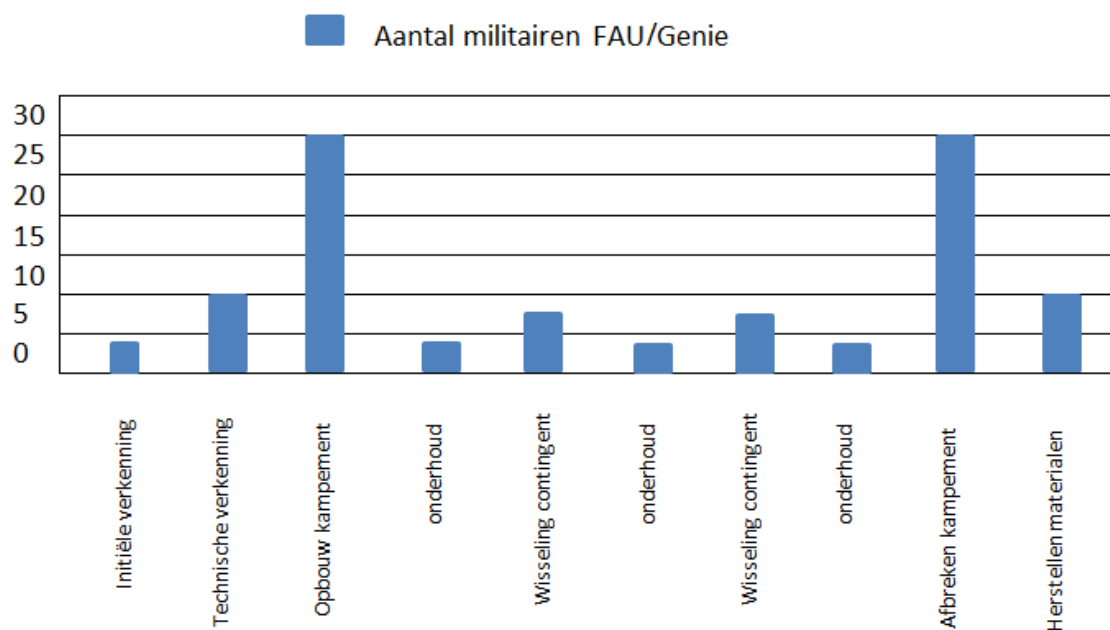
Concluderend hangt inzetbaarheid van het Nederlandse concept af van beschikbaarheid van het kampementmateriaal en de aanvullende opleiding van het personeel.

6.3.3. Inzetbaarheid en het FAU-concept

Het ontwerpen van de inrichting van het kampement en het maken van de bouwplanning is een taak van het ‘Operaties & Training’-peloton dat onderdeel is van de FAU. Ook binnen het FAU-concept hebben missie-specifieke variabelen invloed op de snelheid waarmee het ontwerp en de bouwplanning klaar zijn. De benodigde gegevens worden verzameld in de technische verkenning (zie ook paragraaf 5.4.) welke de tweede, meer gedetailleerde, verkenning is in het missiegebied.

Binnen het FAU-concept is wel al het benodigde kampementmateriaal op voorraad. In theorie is er altijd genoeg materiaal om aan het ambitieniveau te voldoen. Het materiaal is per direct inzetbaar en hierdoor is de inzetbaarheid van het FAU-concept niet afhankelijk van de beschikbaarheid van het materiaal.

Het personeel van de FAU is getraind in het opbouwen van kampementen en is preventief ingeënt om overal ter wereld ingezet te kunnen worden. Het personeel traint met het kampementmateriaal (bijlage E) wat de Belgische Krijgsmacht in voorraad heeft, waardoor er geen aanvullende training nodig is. Het is echter vooraf nooit met zekerheid te zeggen hoeveel personeel er direct inzetbaar is. Een deel van het personeel kan bijvoorbeeld nog in opleiding zijn. Zoals figuur 7 toont is het meeste personeel nodig in de bouw- en afbreekfase van het kampement. Indien ervoor gekozen wordt om het direct beschikbare personeel uit te brengen en de rest in een langer tijdsbestek te laten volgen zal de bouwfase en/of afbreekfase langer duren. Bij de technische verkenning wordt duidelijk hoeveel personeel er nodig is om het kampement op te bouwen. Het tekort aan personeel wordt aangevuld met personeel van de Genie. Het Genie-personeel is niet preventief ingeënt en beschikt daarnaast niet over dezelfde kennis en kunde van het kampementmateriaal. In het opwerktraject voor een missie kan de Genie wel trainen met de FAU in het opbouwen van een kampement.



Figuur 6: Mogelijke verandering van de personeelsbehoefte gedurende de levensduur van een operationeel kampement. [5].

De inzetbaarheid van het FAU-concept is tweeledig. Bij 'eenvoudige' kampementen is het personeel direct inzetbaar, aangezien het een onderdeel van de taak / opdracht is om per direct uitzendbaar te zijn. Het materiaal is in voorraad en in theorie direct inzetbaar, zowel bij eenvoudige kampementen als bij een 'complex' kampement. Het personeel van de FAU is direct inzetbaar maar het benodigde Geniepersoneel niet. Dat personeel moet in ieder geval nog ingeënt worden. Daarnaast is het Geniepersoneel niet in dezelfde mate opgeleid en getraind in het bouwen van de kampementen als het FAU-personeel.

6.3.4. Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief 'inzetbaarheid'

In dit onderzoek was het niet mogelijk om tot een meetbaar resultaat te komen in de mate van de inzetbaarheid van het Nederlandse en het FAU-concept. Het is echter wel mogelijk om een antwoord te geven op de deelvraag. Binnen het Nederlandse concept is de inzetbaarheid afhankelijk van de beschikbaarheid van het kampementmateriaal. Daarnaast dient het personeel een aanvullende opleiding te volgen met betrekking tot het materiaal. Doordat binnen het FAU-concept getraind personeel en het benodigd kampementmateriaal aanwezig is, is de inzetbaarheid niet afhankelijk van de levertijden van toeleveranciers ten aanzien van het materiaal en is een aanvullende fabrieksopleiding voor het personeel niet nodig. Hierdoor mag men aannemen dat het FAU-concept sneller inzetbaar is dan het Nederlandse concept.

6.4. Toepasbaarheid vanuit het perspectief ‘financiën’

In deze paragraaf wordt de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland vanuit het perspectief ‘financiën’ onderzocht. Er wordt in sectie 6.4.3 een antwoord gegeven op de deelvraag 3.d.: *is het FAU concept toepasbaar vanuit het perspectief ‘financiën’?* Het is echter lastig om de beide concepten vanuit dit perspectief met elkaar te vergelijken. Beide concepten hebben tot doel om een kampement te realiseren. Echter de wijze waarop binnen deze concepten naar dat doel wordt toegewerkt verschilt. Daarnaast zijn er missie-afhankelijke factoren die voor beide concepten anders ingevuld moeten worden. Het is bijvoorbeeld al een groot verschil of al het kampementmateriaal in één keer naar het missiegebied wordt getransporteerd of in fases. Het in fases transporteren kan duurder of goedkoper zijn dan een enkel transport. Daarom is binnen dit perspectief gekozen om enkele individuele variabelen te belichten vanuit beide concepten.

De variabelen ‘materiaal’ (sectie 6.4.1.) en ‘personeel’ (sectie 6.4.2.) zullen worden belicht. De variabele ‘transport’ zal niet worden belicht, omdat de transportkosten voor een container door veel missiespecifieke zaken worden beïnvloed [2] [17] [18]. Hierdoor kunnen de kosten van transport per container variëren tussen €2.000,00 tot soms wel €15.000,00 [2] [18]. Er bestaat hierdoor dan ook geen vuistregel voor de transportkosten van een container. Per missie moet worden gekeken hoeveel het transport uiteindelijk zal kosten.

6.4.1. Materiaal

In deze sectie wordt vanuit het perspectief ‘financiën’ het materiële aspect van de beide concepten belicht. Er zal worden gekeken naar de aanschaf van materiaal zoals dat gebeurt in beide concepten en vervolgens naar de instandhoudingskosten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een fictief kampement met een capaciteit van 500 personen. De gekozen omvang en middelen zijn enerzijds gebaseerd op de gegevens van een fabrikant en anderzijds gebaseerd op wat zich bevindt in een Belgische *standaard module 150*. De middelen van het fictieve *kampement 500* worden in tabel 1 getoond. Het kampement bestaat voor deze vergelijking alleen uit containers.

Investering kampementmateriaal

Indien volgens het Nederlandse concept een kampement gebouwd wordt, dient het materiaal per missie te worden aangeschaft. De toeleveranciers hebben het kampementmateriaal niet op voorraad. Over het algemeen gaan de firma’s pas na het ontvangen van een bestelling produceren. De firma Uniteam heeft normaliter een productiesnelheid van één (speciale container) per week [16]. Het produceren en leveren van het materiaal voor het *kampement 500* door Uniteam kost ongeveer een jaar, mits het kampement wordt ontworpen op basis van reeds door Uniteam ontwikkelde systemen en mits alle productiefaciliteiten van Uniteam ingeschakeld worden [15]. Indien een kampement 500 met tijdsdruk moet worden geleverd kan de productiesnelheid worden verhoogd waardoor de levertijd 7 maanden bedraagt [15]. Het materiaal wordt dan vaak direct vanuit de fabriek getransporteerd naar het missiegebied waardoor er geen invoerrechten (BTW) in Nederland worden betaald.

Vaak dient een firma zijn productie-capaciteit te verhogen om aan de vraag te voldoen. Dit heeft tot gevolg dat de prijs per container (de stuksprijs) omhoog gaat. De vertegenwoordigers van Uniteam gaven aan dat wanneer het *kampement 500* met tijdsdruk geproduceerd moeten worden, de

stuksprijs over het geheel 25% meer is dan zonder tijdsdruk. Dit komt omdat de werknemers van Uniteam dan extra uren in de avonden en weekenden dienen te maken. De kosten per werknemer gaan hierdoor met 50% omhoog en deze kosten worden in de stuksprijs doorberekend [14].

Het kampementmateriaal voor het FAU-concept wordt daarentegen zonder tijdsdruk aangeschaft waardoor geen extra arbeidskosten in rekening worden gebracht. Het materiaal wordt in eigen land opgeslagen waardoor er invoerrechten over het materiaal betaald dienen te worden.

In tabel 1 wordt het verschil in investeringskosten voor het materiaal binnen beide concepten duidelijk gemaakt. Doordat binnen het Nederlandse concept materiaal wordt aangekocht met tijdsdruk wordt de totaalprijs voor een kampement 500 iets duurder dan wanneer het materiaal wordt aangeschaft binnen het FAU-concept met BTW.

Item	Aantal [#]	Prijs/unit [€]	Prijs/item [€]
20ft utility containers	130	4.100,00	533.000,00
1 Kitchen container (systeem voor 500 pers., bestaat uit twee tenten en 10 containers)	1	450.000,00	450.000,00
Accommodatie-containers voor 500 pers. (2 pers. /unit, geïsoleerd met interieur en klimaatbeheersing)	250	25.000,00	6.250.000,00
Werkcontainers (3in1 Foldable)	18	150.000,00	2.700.000,00
Wasserij-containers (3in1 Foldable, 5+5 wasmachines /drogers)	3	200.000,00	600.000,00
Sanitaire containers (3in1 Foldables, 5+ 5 douches/ toiletten)	9	180.000,00	1.620.000,00
Totaal containers [#] :	420		
Totaal investering materiaal [€] (zonder BTW):			12.153.000,00
Investering Nederlandse concept [€] (met tijdsdruk)			15.191.250,00
Investering FAU-concept [€] (zonder tijdsdruk, met BTW)			14.705.130,00

Tabel 1: Investering materiaal voor kampement 500 [15]

Na een missie wordt het kampementmateriaal binnen het FAU-concept in theorie altijd weer teruggebracht naar het thuisland. Bij het Nederlandse concept wordt het materiaal in de regel afgestoten [1] [17], maar het kan ook worden geschonken of zelfs naar Nederland worden vervoerd. Hierover kan het zijn dat er geen BTW over wordt betaald omdat het materiaal kan worden opgeslagen bij de Nederlandse Douane. Het is dan niet mogelijk om met dit materiaal uitvoerig (dat wil zeggen: buiten de beperkte ruimte op het Douane depot) te trainen of in te zetten in eigen land aangezien het op dit terrein moet blijven.

Instandhoudingskosten materiaal

Aan de investering van materiaal zitten ook kosten voor de instandhouding van dat materiaal verbonden. Deze kosten worden vanuit beide concepten gemaakt, maar binnen het Nederlandse concept alleen gedurende de missie, aangezien het materiaal vaak na een missie wordt afgestoten. Bij het FAU-concept vormen de instandhoudingskosten een onderdeel van de exploitatiekosten van de eenheid. Om een indicatie te geven hoe hoog de instandhoudingskosten zijn, wordt voor het *kampement 500* een raming gemaakt van de instandhoudingskosten. Hierbij worden niet de instandhoudingskosten voor de eventuele nieuwbouw meegenomen.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van instandhoudingskosten van verschillende containers die in gebruik zijn bij de Nederlandse Krijgsmacht [16] [19]. De verschillen in de instandhoudingskosten tussen technisch hoogwaardige containers (zoals de medische containers) en de veel simpelere vrachtcontainers zijn groot. Als met een gemiddeld bedrag wordt gerekend voor het in stand houden van deze containers komen de instandhoudingskosten op ongeveer €350,00 per container per jaar. Voor een *kampement 500* bedragen de jaarlijkse instandhoudingskosten omgerekend ongeveer € 146.000,00.

Item	Aantal [#]	Structurele onderhoud [in miljoenen €]
Medische containers Uniteam	32	215.000,00
Flattrack container	75	26.000,00
Flattrack container water	68	22.000,00
Flattrack container brandstof	147	22.000,00
Gemiddelde kosten	1	347,00
Instandhoudingskosten <i>kampement 500</i>	420	146.000,00

Tabel 2: Instandhoudingskosten containers *kampement 500* [16] [19].

De instandhoudingskosten van de containers worden echter hoger bij een missie aangezien het materiaal dan intensiever wordt gebruikt onder extremere (weers-) omstandigheden (slijtage). Het is vooraf niet te voorspellen met welke factor de instandhoudingskosten zal toenemen.

In tabel 2 worden de instandhoudingskosten geraamd indien Nederland jaarlijks een *kampement 500* onderhoudt en herstelt. De kosten van de instandhouding van het *kampement* materiaal zullen altijd hoger zijn voor het FAU-concept dan voor het Nederlandse concept. Dit komt omdat binnen het FAU-concept ook enerzijds in het “vredesbedrijf” instandhoudingskosten worden gemaakt en anderzijds omdat het FAU-concept, zoals de Belgische Krijgsmacht, meer materiaal bezit dan dat er (vaak) wordt ontplooit. Dit is het beste uit te leggen aan de hand van een Belgisch voorbeeld. Stel dat de gemiddelde instandhoudingskosten voor een container € 347,00 bedragen en een standaard module uit 114 containers [5] bestaat. Indien de Belgische Krijgsmacht een *kampement* ontplooit door 500 personen in een missiegebied, zullen de instandhoudingskosten voor de benodigde vier modules (standaard module 150) ongeveer € 158.232,00 bedragen. Hierbij moet nog een bedrag X worden opgeteld ten gevolge van het intensiever gebruik van het materiaal (zie de voorgaande alinea). Indien België het Nederlandse concept van *kampement* realisatie hanteert zullen dit de totale instandhoudingskosten voor het materiaal zijn.

België hanteert het FAU-concept waardoor het naast instandhoudingskosten van vier modules ook de overige modules plus de mobiele kampementmaterialen moet onderhouden en herstellen die niet gebruikt worden (zie ook paragraaf 5.3.). De totale instandhoudingskosten ten aanzien van het materiaal van de Belgische FAU bedraagt dus de optelsom van de instandhoudingskosten van het totaal aan materiaal plus een extra bedrag X wat een gevolg is van een inzet. De totale hoeveelheid materiaal is afhankelijk van het ambitieniveau van de Belgische Krijgsmacht. Indien de Nederlandse Krijgsmacht kiest voor het FAU-concept, zal dat ook voor Nederland gelden.

De jaarlijkse instandhoudingskosten materiaal van de FAU voor de Belgische krijgsmacht liggen rond de € 1.400.000,00. Dit lijkt veel hoger dan de geraamde kosten van het *kampement 500*. Het Belgisch materiaal bestaat door het ambitieniveau uit ongeveer vier keer zoveel containers (+/- 1500) dan het *kampement 500*. Daarnaast bevindt zich in de Belgisch voorraad kampementmateriaal een aantal dure containersystemen (powerplants, waterzuivering, waterproductie, etc.) die niet in het *kampement 500* zijn opgenomen. Ook zijn in deze kosten, de extra kosten opgeteld die het gevolg zijn van een inzet. De gemiddelde instandhoudingskosten per container van de Belgische FAU bedragen bedragen daardoor ongeveer € 933,00 [7].

Subconclusie materiaal

De Nederlandse krijgsmacht schaft binnen het Nederlandse concept per missie kampementmateriaal aan wat vaak direct zal worden getransporteerd naar het missiegebied. Hierdoor hoeft geen BTW over het materiaal te worden betaald. De toeleveranciers dienen echter het materiaal onder tijdsdruk te produceren zodat de stuksprijs omhoog gaat. Het materiaal wordt gedurende de missie in stand gehouden. Deze instandhoudingskosten zijn gedurende de missie gelijk aan de instandhoudingskosten van een soortelijk kampement binnen het FAU-concept waarbij een bedrag X door onder ander slijtage is opgeteld. Het materiaal wordt vaak aan het einde van de missie weer afgestoten maar kan ook zonder BTW worden opgeslagen bij de douane.

Indien de Nederlandse krijgsmacht kampementen zou realiseren vanuit het FAU-concept wordt het benodigde kampementmateriaal in voorraad genomen. Hierdoor kan de Krijgsmacht snel beschikken over het materiaal, maar er zullen dan wel instandhoudingskosten worden gemaakt. Deze instandhoudingskosten zullen toenemen door extra slijtage (e.d.) gedurende een missie. De kosten voor het aanschaffen van het materiaal zijn hoger dan binnen het Nederlandse concept. Dit komt doordat er wel BTW over het materiaal moet worden betaald.

Het FAU-concept is duurder dan het Nederlandse concept vanuit het financiële aspect 'materiaal'.

6.4.2. Personeel

In deze sectie wordt vanuit het perspectief ‘financiën’, het personele aspect van de beide concepten belicht. Beide manieren hebben een eigen invulling van de factor personeel. In het Nederlandse concept wordt gebruik gemaakt van bestaand Geniepersoneel dat de kampementen ontplooit. Onderdeel van het FAU-concept is een gespecialiseerde eenheid die het kampementmateriaal beheert, onderhoudt en ontplooit. Dit geeft verschillen in het financiële aspect ‘personeel’ van beide concepten. Dit verschil wordt in deze sectie duidelijk gemaakt.

Exploitatiekosten personeel

Aan het bezitten van personeel voor een eenheid, zoals bij het FAU-concept, zijn een aantal kosten verbonden. Het salaris van het personeel moet worden betaald. Daarnaast dient personeel een opleiding te volgen en vervolgens te worden getraind. De kosten hiervoor bij elkaar opgeteld vormen de exploitatiekosten van het personeel. In tabel 3 wordt de begroting van verschillende Nederlandse Genie-eenheden van compagnie-grootte weergegeven [13]. Hiermee kan een raming worden gemaakt van de kosten van een FAU, zoals die waarover de Belgische Krijgsmacht beschikt. Deze raming is een beetje scheef wanneer Nederland kiest voor precies dezelfde invulling als het FAU-concept. Het is dan te verwachten dat bepaalde capaciteiten van bestaande (Genie-)eenheden overgeheveld zullen worden naar de nieuwe FAU. Te denken valt aan GNW zelf (want deze vervult heden ten dage de advies-, plan- en ontwerp opdrachten ten behoeve van de Krijgsmacht) en een deel van de constructiecapaciteit. Het enige wat de Genie van de Nederlandse Krijgsmacht nog niet bezit is een element dat het materiaal onderhoudt en herstelt. Het is niet onderzocht of dit kan worden uitgevoerd door het Algemeen Goederenbedrijf van Defensie. Indien het materiaal door deze instantie kan worden onderhouden dan betekent het voor Nederland dat bestaande capaciteiten zullen worden samengevoegd en omgevormd naar de FAU.

Eenheid	Personen	Begroting [in miljoenen €]
Een constructiecompagnie	82	3,4
CBRN-eenheden ICMS	357	13,69
CBRN omgerekend naar 82 personen	82	3,1
FAU concept	78	3,23

Tabel 3: Geraamde exploitatiekosten personeel [13]

De exploitatiekosten voor een eenheid zullen hoger zijn gedurende de daadwerkelijke inzet van de desbetreffende eenheid in een missiegebied. Deze kosten zullen het hoogste zijn gedurende de opbouw- en afbreekfase van een kampement (zie figuur 7). Om een indicatie te geven van de verhoging van de personele kosten wordt als voorbeeld het salaris genomen van een sergeant binnen de Koninklijke Landmacht. Het standaard brutosalaris bedraagt ongeveer €2000,00 per maand. Wanneer deze militair op uitzending gaat komt daar een uitzendtoelage bij van €79,00 per dag en een *toelage Niet-dagelijkse werkzaamheden* van €25,00 per dag. Dit maakt dat het bruto maandsalaris van de militair stijgt tot €5.200,00 per maand. Hierbij zijn de andere extra kosten voor Defensie voor het verzorgen van deze militair (zoals voeding, medische zorg, etc.) niet meegenomen. De personele kosten (en bijbehorende toelagen) zijn voor zowel met het Nederlandse concept als het FAU-concept van toepassing. Er is echter wel een verschil tussen de personele exploitatiekosten van het Nederlandse concept en FAU-concept. Dit zal in de volgende alinea verduidelijkt worden.

Het Nederlandse concept gebruikt bestaande eenheden voor het bouwen van kampementen. Het personeel dient een aanvullende opleiding te volgen om kennis en kunde te vergaren over het te

gebruiken kampementmateriaal (zie ook hoofdstuk 4. en paragraaf 6.2.). Hierdoor is het personeel in theorie minder snel inzetbaar dan het FAU-personeel. Daarnaast heeft het FAU-personeel, door het hogere niveau van kennis en kunde in het plaatsen van het kampementmateriaal, een hoger bouwritme. Met andere woorden: Een kampement in het Nederlandse concept duurt langer om te bouwen (afgezien van de levertijden) dan een kampement in het FAU-concept. Hierdoor zullen de extra exploitatiekosten ook een stuk hoger uitvallen dan wanneer er een kampement zal worden opgebouwd vanuit het FAU-concept.

Subconclusie personeel

De mate waarin de kosten zich verhouden tussen het FAU-concept en het Nederlandse concept zijn zeer missie-afhankelijk. Hierdoor is het niet mogelijk om eenduidig aan te geven hoeveel meer of minder het ene concept ten opzichte van het andere concept zal kosten voor Defensie. Wel is duidelijk dat wanneer ministerie van Defensie kiest voor het FAU-concept, het niet veel meer exploitatiekosten gaat betalen dan dat het nu doet voor de huidige organisatie. Door het FAU-concept zal het mogelijk zijn om sneller een kampement te bouwen en af te breken zodat Nederland minder geld kwijt is aan personele kosten dan wanneer een kampement gebouwd wordt vanuit het Nederlandse concept. Het FAU-concept is hierdoor op basis van de bouwtijd voordeliger dan het Nederlandse concept.

6.4.3. Deelconclusie: toepasbaarheid vanuit het perspectief 'financiën'

Door het introduceren van een FAU-concept worden de kosten voor Nederland tijdens een missie goedkoper. Doordat het materiaal echter bij het FAU-concept moet worden ingevoerd in Nederland, dient er BTW te worden betaald. Hierdoor wordt het materiaal (in de fictieve raming, een *kampement 500*) bijna net zo duur als het materiaal dat wordt aangeschaft met tijdsdruk. Dit nadeel is niet van toepassing wanneer de Nederlandse Krijgsmacht ervoor kiest om het kampementmateriaal niet in te zetten in eigen land of er uitvoerig op te trainen. Dan kan het materiaal zonder BTW worden opgeslagen bij de Nederlandse Douane.

Het introduceren van een FAU-concept levert wel een versnelling in de bouwtijd op, aangezien het personeel instaat is om, door training (kunde) en door aanwezigheid van het materiaal, sneller een kampement te ontplooien. De missie kan hierdoor sneller starten. De extra kosten voor het ontplooien van het kampement worden hierdoor lager dan wanneer het kampement wordt gebouwd vanuit het Nederlandse concept. Het FAU-concept is daarmee voordeliger in de bouwtijd vanuit de onderzochte variabele personeel binnen het perspectief 'financiën'.

Er kan worden geconcludeerd dat het FAU-concept voordeliger is voor de personele uitgaven tijdens een inzet maar het wel duurder is door de instandhoudingskosten en de investeringskosten van het materiaal. Daarbij zijn de investeringskosten en instandhoudingskosten van eventuele nieuwbouw en de transportkosten niet meegenomen.

6.5. Overige bekeken Perspectieven

In de voorgaande paragrafen van dit hoofdstuk is de toepasbaarheid van het FAU-concept vanuit de perspectieven: ‘politiek’, ‘kennis’, ‘inzetbaarheid’ en ‘financiën’ onderzocht. . Aanvankelijk was het de bedoeling ook het FAU-concept vanuit het perspectief ‘realisatietijd’ te onderzoeken maar om diverse redenen kon dat niet worden uitgewerkt in dit onderzoek. In deze paragraaf zal dit kort worden toegelicht.

6.5.1. Toepasbaarheid vanuit het perspectief realisatietijd

Met het perspectief ‘realisatietijd’ wordt de tijdsduur bedoeld die nodig is om een kampement te realiseren voor gebruik in missiegebied. De onbeantwoorde onderzoeksvraag: 3.e.: *is het FAU concept toepasbaar vanuit het perspectief ‘realisatietijd’?* wordt hier behandeld.

Om dit te bewerkstelligen zou er een bouwplanning gemaakt moeten worden voor een fictief kampement X. Hierbij zou zowel een planning gemaakt moeten worden voor het Nederlandse concept als voor het FAU-concept. Het doel hierbij was om een duidelijk verschil te tonen tussen het bouwen van een kampement X met “ongetraind” personeel en het bouwen van hetzelfde kampement met “getraind” personeel en voorradig materiaal. Met “ongetraind” of “getraind” wordt het dan wel of niet opgeleid en getraind zijn in het ontplooiën van het kampementmateriaal bedoeld. Het onderzoek met betrekking tot dit perspectief heeft om een aantal redenen niet tot uitkomsten geleid:

- ❖ Er bestaan geen vuistregels voor hoeveel “sneller” een getrainde groep een kampement-element kan opbouwen dan een ongetrainde groep (het opbouwen van een standaard wachtpost is niet vergelijkbaar met het opbouwen van een kampement);
- ❖ het is niet mogelijk om met bestaande gegevens de vergelijking te maken tussen de realisatietijd vanuit het FAU-concept en het Nederlandse concept. De realisatietijd is immers van vele zaken afhankelijk. Hierdoor kan een in het verleden gebouwd kampement door Nederland (via het huidig concept) niet gemakkelijk worden vergeleken met een in het verleden gebouwd kampement door België (via het FAU-concept);
- ❖ er zouden verschillende aannames gemaakt dienen te worden die niet goed verdedigbaar zijn. Deze aannames hebben namelijk een direct gevolg voor de uitslag van het onderzoek.

Wel is het duidelijk dat door het hogere kennis- en kundeniveau van het personeel en de aanwezigheid van het kampementmateriaal, de realisatietijd korter zal kunnen zijn dan wanneer een kampement wordt gebouwd vanuit het Nederlandse concept.

Hoofdstuk 7. Conclusie en aanbeveling

Doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland. Dit inzicht is verkregen door vanuit verschillende perspectieven naar het object, het FAU-concept, te kijken. Hierbij werd het FAU-concept met het Nederlandse concept vergeleken.

In dit hoofdstuk komen de verschillende resultaten van het onderzoek vanuit de perspectieven samen om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag: *In hoeverre is het FAU-concept toepasbaar voor de Nederlandse Krijgsmacht?* In paragraaf 7.1. wordt het antwoord op de hoofdvraag gegeven. In paragraaf 7.2. worden vervolgens een aantal aanbevelingen gedaan omtrent de toepasbaarheid van het FAU-concept en vervolgonderzoek naar dit object.

7.1. Conclusie

De conclusies van dit onderzoek komen voort uit de antwoorden van de deelvragen van dit onderzoek, alsmede uit de beantwoording van de onderzoeksvraag. Het beantwoorden van de hoofdvragen 1 en 2 zorgde voor achtergrondinformatie die nodig was om het FAU-concept te kunnen vergelijken met het Nederlandse concept. In de analyse zijn de concepten vanuit vier perspectieven belicht. Hieronder volgt per hoofd- en deelvraag het antwoord waarna een antwoord op de onderzoeksvraag wordt gegeven.

De toepasbaarheid vanuit het perspectief 'politiek'

De politiek is voornamelijk geïnteresseerd in de uitvoering van een missie door Defensie dan hoe Defensie is ingericht. Hierdoor beperkt de invloed van de politiek op het FAU-concept zich tot de te gebruiken kampementmaterialen. De politiek heeft in het verleden regelmatig eisen opgelegd die een beperking kunnen vormen voor Defensie ten aanzien van kampementen. Het Nederlandse concept is flexibel in uitvoering van een kampement en kan daardoor meegaan met de opgelegde beperkingen. Het FAU-concept heeft een vaste verzameling aan kampementmateriaal en is daardoor minder flexibel. De keuze van kampementmaterialen voor het FAU-concept is bepalend voor de toepasbaarheid van het FAU-concept voor Nederland.

De toepasbaarheid vanuit het perspectief 'kennis'

Vanuit het perspectief 'kennis' kan worden geconcludeerd dat het FAU-concept toepasbaar is voor Nederland. Indien Nederland een FAU-concept zal introduceren kan namelijk met de FAU-middelen geoefend en getraind worden. Hierdoor is het mogelijk dat lager opgeleide Genie-eenheden (in de IT, ET en BK, zoals Pantsergenie-eenheden) worden ingezet om kampementen te ontplooien. De beperkte capaciteit van de constructiepelotons vormt hierdoor minder knelpunt meer bij het bouwen van een kampement. Het constructiepersoneel kan zich dan meer richten op complexe constructietaken en het aansturen van de Pantsergenie bij het bouwen van een kampement.

De toepasbaarheid vanuit het perspectief 'inzetbaarheid'

Vanuit het perspectief 'inzetbaarheid' kan worden geconcludeerd dat het FAU-concept toepasbaar is voor Nederland. Binnen het Nederlandse concept is de inzetbaarheid afhankelijk van de beschikbaarheid van het kampementmateriaal en van een aanvullende opleiding voor het personeel. De Krijgsmacht zal met het FAU-concept direct 'eenvoudige' kampementen kunnen ontplooien. Dit komt doordat het personeel en het kampementmateriaal in theorie direct inzetbaar zijn. Bij een 'complex' kampement is het materiaal direct inzetbaar, maar moet ondersteunend personeel van de Genie nog bijtrainen voor de missie. Door de extra training met het kampementmateriaal is het

Geniepersoneel nog beter voorbereid. Hierdoor is de inzetbaarheid bij een ‘complex’ kampement bij een FAU-concept sneller dan wanneer een kampement wordt gebouwd vanuit het Nederlandse concept.

De toepasbaarheid vanuit het perspectief ‘financiën’

Vanuit het perspectief financiën is het FAU-concept duurder dan het Nederlandse concept vanuit de variabele ‘materiaal’. De kosten voor investering in het materiaal zijn bij het FAU-concept iets lager dan bij het Nederlandse concept. In het Nederlandse concept hoeft echter geen rekening gehouden te worden met de extra instandhoudingskosten gedurende vrede-tijd, wanneer er geen uitzendingen plaatsvinden.

Vanuit de personele variabele binnen het perspectief ‘financiën’ is het FAU-concept wel voordeliger. De personele kosten zijn lager bij het FAU-concept aangezien het personeel sneller een kampement kan realiseren en sneller inzetbaar is waardoor een eventuele missie eerder kan beginnen. Vanuit het Nederlandse concept gezien moet het materiaal eerst nog worden geleverd en kan pas later worden begonnen met het opbouwen van het kampement. Daarnaast is het bouw-ritme van het personeel binnen het FAU-concept hoger dan bij het Nederlandse concept omdat het FAU-personeel een hoger kennis en kundeniveau bezit. Hierdoor wordt de bouw-tijd ook korter. De personele uitgaven van het ministerie van Defensie zullen bij de bouw/afbraak van een kampement een stuk lager zijn bij het FAU-concept dan bij het Nederlandse concept.

In hoeverre is het FAU-concept toepasbaar voor de Nederlandse Krijgsmacht?

Het FAU-concept is toepasbaar voor de Nederlandse krijgsmacht vanuit de bekeken perspectieven. Vanuit het perspectief ‘politiek’ viel op dat de mate van toepasbaarheid wordt beïnvloed door de uiteindelijke keuze van het kampementmateriaal. De politiek vereist vaak een zo veilig mogelijke oplossing voor de militairen. Vanuit de perspectieven inzetbaarheid en kennis levert het FAU concept een verbetering op ten opzichte van het huidige concept. Het perspectief ‘financiën’ is bekeken vanuit de variabelen ‘materiaal’ en ‘personeel’. De FAU-concept is vanuit de personele variabele voordeliger maar vanuit de materiele variabele niet. Daarnaast zijn er een aantal andere factoren zoals de transportkosten en eventuele nieuwbouw niet meegenomen. Hierdoor is het financiële perspectief nog niet compleet om een juist beeld tussen de beide concepten weer te geven.

7.2. Aanbeveling

Vanuit de conclusie en de resultaten van het onderzoek kunnen vijf aanbevelingen worden gedaan:

7.2.1. Aanbevelingen FAU-Concept:

- ❖ Indien Nederland kiest voor het FAU-concept dient het kampementmateriaal dat wordt aangeschaft aan de eisen van “plug-and-play” te voldoen. Hierdoor is het mogelijk om Pantsergenie-eenheden te betrekken bij het proces van het ontplooiën van een kampement;
- ❖ Indien Nederland kiest voor het FAU-concept dient de FAU dicht bij een vliegveld te worden gelokaliseerd om de inzetbaarheid van de eenheid te vergroten.

7.2.2. Aanbevelingen vervolgonderzoek:

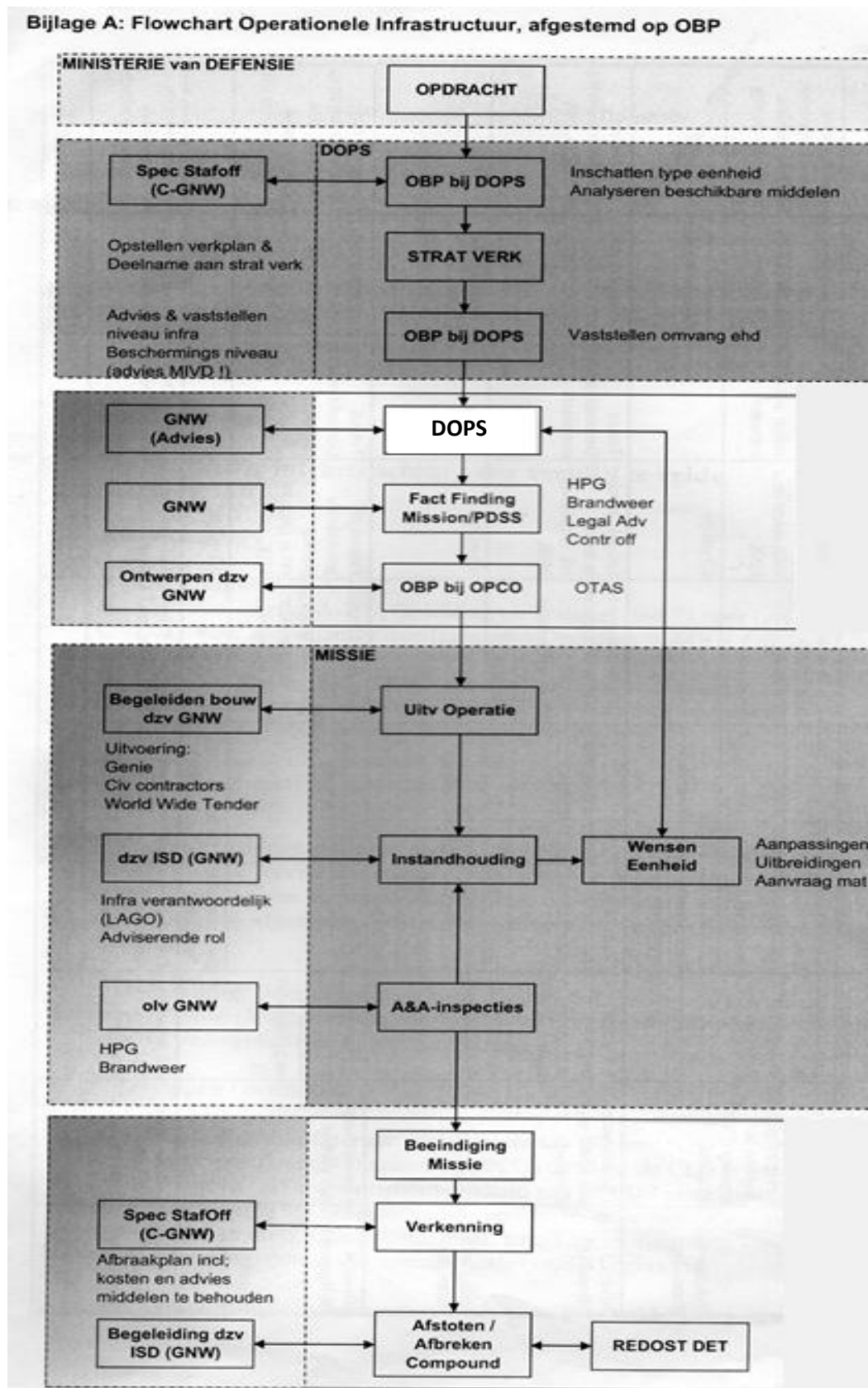
- ❖ In dit onderzoek is de toepassing van het FAU-concept alleen onderzocht als alternatief voor het Nederlandse concept van bouwen van operationele kampementen in militaire missiegebieden. Vanuit de Belgische visie is het FAU-concept ook toepasbaar voor nationale taken. Het is niet onderzocht of het FAU-concept ook hiervoor kan worden ingezet in Nederland. Indien de behoefte bestaat om nationale operaties te ondersteunen met kampementmateriaal, is een onderzoek hierna vereist.
- ❖ Het hebben van een arsenaal aan middelen, een doctrine die gebaseerd is op deze middelen en personeel dat daar op is getraind, zal een verkorting van de benodigde realisatietijd opleveren. Uitkomsten in het onderzoek hebben niet tot een meetbaar resultaat met betrekking tot het perspectief 'realisatietijd' geleid. Daarom wordt een vervolg- studie naar de realisatietijd aanbevolen.
- ❖ Het perspectief 'financiën' is in dit onderzoek voor de variabelen 'materiaal' en 'personeel' uitgewerkt. Andere variabelen, zoals transport, zullen nog moeten worden uitgewerkt alvorens een juist beeld van de financiële consequenties van het FAU-concept wordt verkregen. Daarom is een vervolg- studie naar de overige financiële variabelen aanbevolen.
- ❖ De politiek kan eisen stellen ten aanzien van het uiteindelijke type kampement. Door een keuze van veilig kampementmateriaal zal aan de politieke eis worden voldaan. Een studie naar de meeste geschikte vorm van een implementatie van de FAU is vereist. Hierbij moet een juiste afweging worden gemaakt van het ambitie niveau enerzijds en de typen kampementen anderzijds.
- ❖ In het onderzoek kwam naar voren dat bedrijven als Uniteam voor het ministerie van Defensie een voorraad kampementmateriaal kunnen aanleggen waarbij de Krijgsmacht sneller kan worden voorzien van het kampementmateriaal wanneer het nodig is. Hierdoor betaalt Defensie geen instandhoudingskosten over het materiaal maar wel een soort fee. Een onderzoek naar deze mogelijkheid (wat ook deels kan worden gebruikt in het FAU-concept) is vereist.

Bibliografie

- [1] L. Sinninghe, Interview, *tot 2009 C-GNW, C-Gnbat 2*. [Interview]. 13 november 2012.
- [2] Defensie/Directie Operaties, *J4 infra*, 2012.
- [3] „CDS aanwijzing A-409,” 2006.
- [4] Directeur-generaal Material Resources, „Field Accomodation Unit: Keukencomplex Kantonnement PSO,” *DGMR informeert (vakblad van Directeur-generaal Material Resources)*, nr. juli, pp. 12-13, 2007.
- [5] Ministerie van Defensie (BE), „Generieke Gids voor een Kantonnement in Ops,” Evere, 2009.
- [6] Ministerie van Defensie (BE), „concept Installaties in Operaties,” Evere, 2000.
- [7] S. Seynaeve, Interview, *Majoor, plaatsvervangend commandant Field Accomodation Unit*. [Interview]. 28 november 2012.
- [8] NAVO, „Nato Guide For Field Accomodation,” 2006.
- [9] Ministerie van Defensie (BE), „Fiche 302: Voorbereiding tot Ops inzet,” 2012.
- [10] Ministerie van Defensie (BE), „Employment of Belgian Military Engineering Capabilities,” Evere, 2008.
- [11] Vereniging van Officieren der Genie, „Genie-informatiedag 26 oktober, Nieuwbouw bij Police Training Group,” *Genie*, vol. 62, nr. 3, p. 11, 2012.
- [12] M. v. Defensie, „Defensie na de kredietcrisis (Kamerstuk 32 733, nr. 1),” 2011.
- [13] Defensie/ OTC Genie, „Herziening Genie,” 2011.
- [14] M. Kuijpers, Interviewee, *Waarnemend commandant Pontonnier en Pionier School (PPS)*. [Interview]. 25 januari 2013.
- [15] Uniteam, *Authorized consultant in Holland for Uniteam AS from Norway*, 2013.
- [16] Uniteam, *Sales & Marketing Director*, 2012.
- [17] Defensie/Directie Operaties, *J8 (HGIS/Financien)*, 2012.
- [18] Defensie/Directie Operaties, *J4 verplaatsingen*, 2013.
- [19] Ministerie van Defensie/ Defensie Materiaal Organisatie, „SYSTEEMPLAN (CONCEPT); FLATRACKS EN CONTAINERS VOOR WISSELLAADSYSTEMEN (WLS),” 2012.

- [20] „Defensie nota,” Ministerie van Defensie, 2000.
- [21] „Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Defensie,” 2013.
- [22] „Het strategisch plan voor de modernisering van het Belgisch Leger 2000 – 2015,” Ministerie van Defensie , Belgie, 1999.
- [23] R. Cristin-Desiree, Anker Wirf, Die pioniere und Spezialpioniere der Bundesheer, Goppingen: Rung-Druck, 2010.
- [24] M. B. z. U. R. e. M. v. D. J. Hillen, „Brief nr.7 verruiming HGIS afspraken,” Den haag, 2011.
- [25] M. Rutte (VVD) en D. Samson (PVDA), „Bruggen slaan, Regeerakkoord VVD en PVDA,” Den Haag, 2012.
- [26] M. v. Defensie, „HDFC aanwijzing nr. 46, financiering Inzet Defensie,” 2012.
- [27] Ministerie van Defensie (NL), Deployment Task Force, ontplooiën als opdracht, Schiedam: TDS Drukwerken, 2007.
- [28] Ministerie van Defensie (NL), „HGIS factsheet 2011,” Den Haag, 2011.
- [29] Ministerie van Buitenlandse Zaken, „HGIS Nota,” Den Haag, 2004.
- [30] Ministerie van Buitenlandse Zaken, „24 337 Herijking van het buitenlands beleid,” Den Haag, 1995.
- [31] Ministerie van Defensie (NL), „Tusentijdse Evaluatie ISAF,” Den Haag, 2009.
- [32] Ministerie van Buitenlandse Zaken , „HGIS Nota,” Den Haag, 2006.
- [33] Knops en Ten Broeke, „32 733 nr.12 Motie verruiming HGIS afspraken,” Den Haag, 2010.
- [34] Dienst Vastgoed Defensie, *Bouwkostendeskundige*, 2013.
- [35] Dienst Vastgoed Defensie, *Divisieadjutant*, 2013.

Bijlage A: Planningsproces kampement



Figuur 7: Planningsproces kampementen [3]

Bijlage B: Nederlandse kampementen

De vijf niveaus in infrastructuur zoals die in het huidige Nederlandse beleid ten aanzien van kampementen worden gehanteerd [3]:

- ❖ Niveau 1: Het minimum niveau. Kampement bedoeld voor een zeer mobiel optredende eenheid. Het kampement bestaat uit eigen middelen (“eenheidsgebonden middelen”). Dit niveau kent een maximale realisatietijd van enkele dagen;
- ❖ niveau 2: Het aanvullende niveau. Een kampement van dit niveau is een kampement van niveau 1 met aanvullende middelen (voorzieningen) om langer in een gebied te kunnen blijven. Het sterke mobiele karakter blijft behouden. Het gebruik van 20 ft containers dient beperkt te blijven. Dit niveau kent een maximale realisatietijd van enkele weken (inclusief de strategische verplaatsing);
- ❖ niveau 3: Het beperkte niveau. Eenheden kunnen vanaf een kampement van dit niveau statisch of mobiel optreden. De legering is voorzien in groepstenten. De ondersteunende voorzieningen van dit kampement-niveau zijn gebaseerd op middelen in 20 ft containers. Transport gaat via water, weg of spoor. Dit niveau kent een beoogde realisatietijd van vier tot acht weken (inclusief de strategische verplaatsing);
- ❖ niveau 4: Het uitgebreide niveau. Eenheden kunnen vanaf een kampement van dit niveau statisch optreden. De legering is voorzien in prefabs. De ondersteunende voorzieningen van dit kampement-niveau zijn gebaseerd op middelen in 20 ft containers. Transport gaat overwegend via water, weg of spoor. Dit niveau kent een beoogde realisatietijd van twee tot drie maanden (inclusief de strategische verplaatsing);
- ❖ niveau 5: (Semi-)permanent. Eenheden kunnen vanaf een kampement van dit niveau statisch optreden. De voorzieningen van dit niveau worden echter meerdere jaren gebruikt. Dit kampementniveau bestaat vooral uit vaste infrastructuur of uit zogenaamde “turn key⁴” bebouwing die gerealiseerd wordt door civiele partijen. Dit niveau kent een beoogde realisatietijd van drie tot vijf maanden.

De indeling volgens Informatiebulletin 11/01 “De Base: thuisbasis en uitvalsbasis!”

- ❖ Een kampement met eigen middelen voor een duur tot 2 maanden;
- ❖ een kampement als initiële base voor een duur tot 6 maanden;
- ❖ een kampement als tijdelijke accommodatie (overbrugging tussen initiële en (semi-) permanente base);
- ❖ een kampement als (semi-) permanente base voor een duur langer dan 6 maanden.

⁴ Een “turn key” bebouwing betekent in deze context een bebouwing die niet alleen gebouwd wordt voor gebruik door Defensie maar is ook bedoeld om na de missie een ander doel te krijgen. Een goed voorbeeld is de betonnen bebouwing van de Nederlandse base in Kunduz die later onderdeel moet vormen van een universiteit.

Bijlage C: Ontstaansgeschiedenis, van ADSC tot FAU

De Belgische Luchtmacht gebruikte altijd bestaande infrastructuur om vanaf te opereren. Om de bestaande infrastructuur geschikt te maken voor militaire operaties beschikte de Belgische Luchtmacht over het Air Deployment Support Centre (ADSC). Het ADSC was een kleine snel inzetbare eenheid van 30 personen. Met het materiaal kon de eenheid een Deployable Operating Base (DOB) inrichten waarmee de eenheid middelen bezat om vliegvelden te verbeteren voor het gebruik van jachtvliegtuigen. Alle middelen van het ADSC, van de verkeerstoren tot de baanverlichting aan toe, waren dusdanig ontworpen dat deze door de lucht te vervoeren waren met behulp van een C-130 Hercules transportvliegtuig. Dit was van belang omdat de Belgische Luchtmacht de C-130 gebruikt als standaard transportvliegtuig.

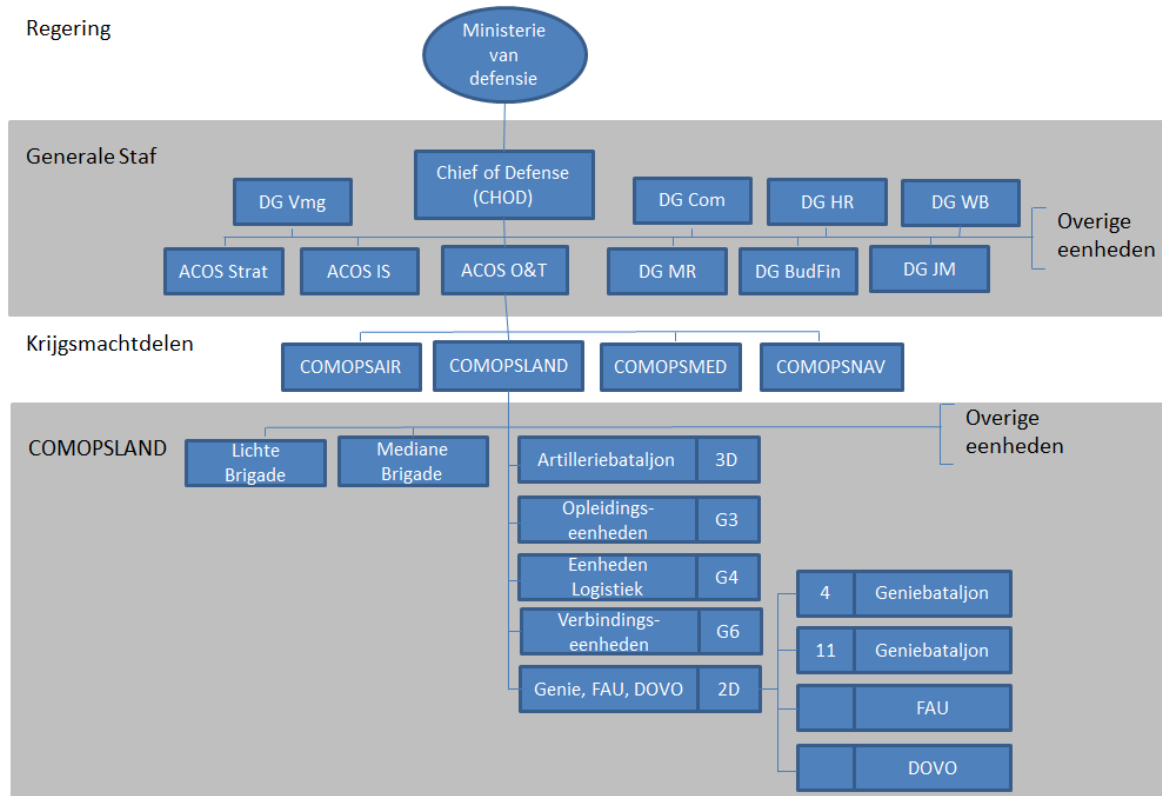
Met de eerste levering van het PSO kampementmateriaal in 2002 begon de omvorming van het ADSC naar de Field Accommodation unit. De eenheid werd een defensiebrede, of joint- eenheid. Het ADSC kreeg naast het aanwezige materiaal voor het inrichten van vliegvelden voor F-16 squadrons ook het PSO kampementmateriaal in beheer. In 2005 werd het materiaal (zowel het DOB-materiaal als het PSO kampementmateriaal) door COMOPSAIR overgedragen aan ACOS O&T en in 2006 werd de FAU operationeel.

Bijlage D: FAU-concept; de functies op een kampement

- ❖ Command, Control en Communication: Met deze functie wordt het geheel aan materialen en constructies bedoeld die een commandant in staat stelt om zijn taak uit te voeren. De functie maakt de processen 'planning' en 'Command, Control en Communication' mogelijk;
- ❖ accommodatie: Constructies die vallen onder deze functie staan toe om personeel te legeren en te voeden. Ook de sanitaire voorzieningen vallen onder deze functie. De functie maakt de processen 'rusten', 'voeden' en 'hygiënische activiteiten' mogelijk;
- ❖ beschermingsconstructies: Binnen deze functie worden alle middelen, materialen en constructies verstaan, die zorgdragen voor de bescherming van personeel, materialen en andere functies op het kampement. Deze functie beschermt het uitvoeren van alle genoemde processen;
- ❖ watervoorziening: Binnen deze functie wordt het geheel van constructies en materialen verstaan die het mogelijk maken om op het kampement water te zuiveren tot het niveau van drinkwater, water te verdelen en water af te voeren. De functie maakt de processen die water behoeven mogelijk;
- ❖ elektriciteitsvoorziening: Binnen deze functie wordt het geheel van constructies en materialen verstaan die het mogelijk maken om op het kampement elektriciteit te produceren en te verdelen. De functie maakt de processen die elektriciteit behoeven mogelijk;
- ❖ mobiliteit: Bewegingsvrijheid op een kampement is nodig om verschillende functies te kunnen bereiken. De functie mobiliteit omvat de infrastructuur die de mobiliteit van het personeel bevordert om te voet of met voertuigen te kunnen opereren op en vanaf het kampement;
- ❖ werkplaats: Constructies die vallen onder deze functie maken het mogelijk om materiaal te onderhouden en te herstellen op het kampement. Deze functie bevordert het proces onderhoudswerkzaamheden aan materiaal;
- ❖ opslag van materiaal: Constructies die het mogelijk maken om het materiaal van verschillende klassen, dat benodigd is voor de eenheid, op te slaan. De functie ondersteunt de processen die behoefte hebben aan opslag van materialen;
- ❖ gezondheidszorg: De functie omvat het geheel aan constructies en materialen die nodig zijn om zorg aan het personeel aan te bieden. Deze functie heeft betrekking op het welzijn van het personeel op het kampement;
- ❖ sociale voorzieningen: Deze functie omvat het geheel aan constructies dat voorziet in de sociale behoeften van het personeel. Hieronder vallen bijvoorbeeld het aanbieden van internet, sportfaciliteiten, relaxruimtes, etc. De functie ondersteunt de processen 'rusten' en 'sporten';
- ❖ brandbestrijding: Met deze functie wordt het geheel aan materialen en constructies bedoeld dat het personeel in staat stelt om brandbestrijding op het kampement uit te voeren. Deze functie draagt bij aan de veiligheid van het personeel bij het uitvoeren van de processen;
- ❖ bescherming van de omgeving: Met deze functie wordt het geheel aan materialen en constructies bedoeld die de belasting van het kampement op het milieu verminderen. Hieronder valt bijvoorbeeld het opvangen van vloeistoffen, de mate van gebruik van elektriciteit en het verzamelen van afval. Deze functie ondersteunt alle processen op het kampement. De functie komt voort uit de regelgeving van de Belgische staat waaraan de Belgische krijgsmacht zich ook aan dient te houden.

Bijlage E: Structuur Belgische Defensie

Structuur en Commando keten Belgische Landcomponent



Figuur 8: Structuur en Commandoketen Belgische Landcomponent (anno 2013)

Binnen COMOPSLAND ressorteert de FAU onder de sectie 2D (Genie, FAU, “Dienst voor Opruiming en Vernietiging oorlogstuigen” (DOVO)) [9] (zie figuur 3, en de afkortingenlijst).

Bijlage F: Aandachtspunten van het Toetsingskader 2001

(zoals geciteerd uit de Tweede Kamer, vergaderjaar 2000–2001, 23 591 en 26 454, nr. 7: Besluitvorming uitzendingen)

Gronden voor deelneming

Uitzending van militaire eenheden geschiedt ter handhaving of bevordering van de internationale rechtsorde. Daaronder is ook begrepen het voorkómen of beëindigen van ernstige en massale schendingen van fundamentele mensenrechten alsmede uitzending van militaire eenheden voor humanitaire hulpverlening in geval van gewapend conflict.

Politieke aspecten

Op grond van een analyse van het conflict en een beoordeling van het instrumentarium dat de internationale gemeenschap ten dienste staat om dit te beëindigen, een politieke vredesregeling te implementeren dan wel (de gevolgen van) het conflict in te perken, licht de regering toe waarom een militaire operatie onder de gegeven omstandigheden het meest aangewezen is in termen van (politieke) haalbaarheid en wenselijkheid. Onder meer de volgende aspecten kunnen bij de analyse worden betrokken:

- een beoordeling van de politieke context van het conflict;*
- de politieke opstelling van de partijen in het conflict;*
- de inzet in het conflict en de motieven van de partijen;*
- het karakter van het conflict (binnen- of tussenstatelijk) en de risico's van spill-over;*
- (eerdere) onderhandelingen, internationale bemoeienis, bemiddeling;*
- de vraag of er een bestand van kracht is en, zo ja, in hoeverre dat wordt nageleefd;*
- de politieke risicoanalyse van de bestaande situatie en met het oog op de toekomst;*
- de rol van de militaire operatie in het politieke proces;*
- de humanitaire, politieke en economische situatie: vluchtelingen, wederopbouw, rechtsorde, ontwapening, verkiezingen.*

Mandaat

De uitzending van Nederlandse militaire eenheden moet in overeenstemming zijn met het internationale recht. Indien de operatie niet op uitnodiging van het betrokken land wordt uitgevoerd, moet zij op een duidelijk mandaat berusten. Dit mandaat is meestal afkomstig van de Verenigde Naties en betreft in beginsel een resolutie van de Veiligheidsraad. Operaties in het kader van hoofdstuk VI van het Handvest van de Verenigde Naties kunnen ook berusten op een mandaat van een regionale veiligheidsorganisatie, zoals de OVSE. In het mandaat worden de politieke en militaire doelstellingen van de operatie geformuleerd. Er moet onderscheid worden gemaakt tussen operaties waarbij sprake is van een specifieke, door de betrokken internationale organisatie vastgestelde periode, en operaties die een bepaald doel moeten bereiken. Uit het mandaat blijkt of het een operatie betreft onder hoofdstuk VI dan wel hoofdstuk VII van het Handvest van de Verenigde Naties.

Deelnemende landen

Bij de keuze van het internationale samenwerkingsverband dat de operatie uitvoert moet een evenwicht worden gevonden tussen de militaire doeltreffendheid van het desbetreffende samenwerkingsverband enerzijds en anderzijds de wenselijkheid zoveel mogelijk landen te betrekken bij de uitvoering van de operatie. Met dat laatste moet tot uitdrukking worden gebracht dat de operatie een optreden betreft van de internationale gemeenschap en niet van afzonderlijke landen. Bij de beslissing een concrete militaire bijdrage aan een militaire operatie in internationaal

verband te leveren, betreft de regering factoren als solidariteit en geloofwaardigheid, alsmede de spreiding van verantwoordelijkheden, risico's en lasten. Ook de aard en omvang van de bijdragen van relevante landen spelen hierbij een rol.

Invloed

Als Nederland geen deel uitmaakt van het internationale orgaan waarin de besluitvorming over de operatie plaats heeft, moet het in zijn hoedanigheid van troepenleverancier langs andere weg voldoende invloed kunnen uitoefenen op (de nadere invulling van) het mandaat, de wijze van uitvoering en de duur van de operatie.

Haalbaarheid

Bij de beoordeling van de militair-operationele haalbaarheid van de operatie wordt een aantal onderling samenhangende aspecten in beschouwing genomen. Uitgangspunt is het mandaat dat immers behalve de politieke ook de militaire grondslag van de operatie is. Het bevat de militaire doelstellingen – de militaire opdracht – waaruit de taken worden afgeleid en vormt het kader waarbinnen de operatie moet worden uitgevoerd. De volgende aspecten komen aan de orde.

– De opstelling van de conflictpartijen (voor zover relevant voor de militaire afweging), het klimaat en de terreinomstandigheden: de militaire capaciteiten van partijen in een conflict, alsmede hun intenties, zijn van grote invloed op de militair-operationele haalbaarheid van een missie. Hetzelfde geldt als er sprake is van gewapende oppositiepartijen. Voorts zijn het klimaat en het terrein omstandigheden die de haalbaarheid van een militaire missie beïnvloeden.

– Het vereiste militaire vermogen: bij de vaststelling van het vereiste militaire vermogen gaat het om de omvang, de samenstelling, de uitrusting en de bewapening van de militaire eenheden. Ook toereikende logistieke ondersteuning is een voorwaarde voor de doeltreffende inzet van militaire eenheden. Als tevens humanitaire of civiele taken moeten worden uitgevoerd, kunnen aanvullende middelen nodig zijn.

– De wijze van optreden («concept of operations»): de beschrijving van de wijze van optreden tijdens de missie gaat in op de militaire doelstellingen, de te bereiken eindsituatie, de taakstelling en de wijze van optreden van de militaire eenheid. Omdat Nederland zijn militaire eenheden altijd in internationaal verband inzet, zal het «concept of operations» van het internationale samenwerkingsverband richtinggevend zijn.

– De geweldsinstructie («rules of engagement»): de geweldsinstructie hangt nauw samen met het karakter van de militaire missie, de wijze van optreden en de ingedeelde wapensystemen. Zo nodig moet, uiteraard met inachtneming van het mandaat, voldoende robuust kunnen worden opgetreden. Te allen tijde moetende eigen troepen op een geloofwaardige wijze in hun zelfbescherming kunnen voorzien.

– De bevelstructuur: ook een duidelijke bevelstructuur is een voorwaarde voor doeltreffend militair optreden. Situaties waarin bevelslijnen met verschillende internationale organisaties bestaan («dual key»), moeten worden vermeden. «Full Command», het hoogste gezag, blijft altijd een nationale verantwoordelijkheid en berust voor uitgezonden eenheden bij de CDS onder de politieke verantwoordelijkheid van de minister van Defensie.

Risico's

De veiligheidsrisico's voor de operatie als geheel en voor het Nederlandse personeel in het bijzonder moeten vooraf zo goed mogelijk in kaart worden gebracht en geanalyseerd. Er kan aanleiding zijn de uitrusting van de eenheden aan te passen. Te denken valt aan:

- risico's verbonden aan de uitvoering van de operatie;
- risico's veroorzaakt door klimatologische, sanitaire en medische omstandigheden;

– overige risico's, die bijvoorbeeld verband houden met de aanwezigheid van landmijnen of gevaarlijke stoffen.

Er worden plannen voorbereid – nationaal of internationaal – voor het geval zich calamiteiten voordoen («contingency planning») en, afhankelijk van de aard van de operatie, om eenheden en individuele militairen te ontzetten («extraction»). Als daartoe aanleiding bestaat, bijvoorbeeld bij wijzigingen van het mandaat, de taken of de locatie, wordt een nieuwe risicoanalyse gemaakt.

Geschiktheid en beschikbaarheid

De Nederlandse militaire bijdrage moet passen bij de samenstelling en het karakter van de multinationale strijdmacht en moet bovendien zijn toegesneden op de uitvoering van de voorziene taken. Op grond van deze uitgangspunten wordt vastgesteld welke eenheden in beginsel geschikt zijn voor uitzending. Vervolgens wordt vastgesteld welke eenheden beschikbaar zijn. Daarbij wordt onder meer rekening gehouden met het benodigde voortzettingsvermogen, de overige taken van de krijgsmacht en de uitzendbelasting van het personeel.

Duur van de deelneming

Als Nederland eenheden beschikbaar stelt voor een periode die korter is dan de voorziene duur van de operatie, wordt een regeling voor hun aflossing en vertrek opgesteld. Voortzetting van de

Nederlandse deelneming

vergt een expliciet, gemotiveerd besluit, beëindiging op het overeengekomen moment is daarentegen automatisch.

Financiën

Het kabinetsbesluit tot deelneming aan een internationale crisisbeheersingsoperatie bevat een concrete indicatie van de kosten die daarmee zijn gemoeid.

Bijlage G: Overzicht MBO niveaus

3	Allround timmerman bouw- en werkplaats 94931	Beton- timmerman voortgezet 93320	Allround metselaar aan- en verbouw 94823	Allround tegelzetter 93920	Allround dakdekker bitumen en kunststof 93853	Allround betonstaal- verwerker bouwplaats 93892
	Allround timmerman nieuwbouw 94932		Allround metselaar herstel en restauratie 94822		Allround dakdekker pannen / leien 93855	Allround betonstaal- verwerker buigcentrale 93891
	Allround timmerman restauratie 94933		Allround metselaar nieuwe metsel- technieken 94821			Allround betonstaal- verwerker prefabricage 93893
mbo-niveaus						
2	Timmerman 94920	Beton- timmerman primair 93310	Metselaar inclusief casco lijm- werk 93901	Tegelzetter 93910	Dakdekker bitumen en kunststof 93841	Betonstaal- knipper/ buiger/ machine- operator 93861
			Metselaar inclusief lichte scheidings- wanden 93902		Dakdekker pannen / leien 93846	Betonstaal- vlochter 93862
					Dakdekker riet 93845	Betonstaal- lasser 93863
	Timmerman	Beton- timmerman	Metselaar	Tegelzetter	Dakdekker	Betonstaal- verwerker
Assistent bouw en infra 92090						
1						

Figuur 9: Uitleg MBO niveaus [14]