

contactorgaan van de vereniging van genie onderofficieren

Promotor



Toekomstvisie op de constructiegenie

Compound Concept

GWV verkenningen uit de startblokken

Na 20 jaar trouwe dienst, Liebherr FKM aan vervanging toe



1976-2010
34 jaar

Advertentie



Colofon

De Promotor is het contactorgaan van de vereniging van genie-onderofficieren. De Promotor verschijnt eenmaal per kwartaal.

Redactie:

aooi T. van Bortel, hoofdredacteur
aooi N. Stip, redacteur en lay-out
aooi M.J.C. v Veldhoven, redacteur
aooi A. Wever, redacteur
smi M. Smulders, redacteur
sgt1 J. Mekkes, redacteur
sgt1 P. Vogelaar, redacteur
sgt R.J. Davies, redacteur

Redactie-adres:

Redactie Promotor
Stoelenmatter 38 5683 NS Best
intranet: n.stip@mindef.nl
internet: nstip@onsbrabantnet.nl

Aanleveren kopij:

Teksten kunnen bij voorkeur worden aangeleverd middels mail. Digitale foto's (het liefst 300 dpi) apart aanleveren bij het tekstdocument. Meningingen en zienswijzen, weergegeven in artikelen waarvan de schrijver wordt vermeld, zijn geheel voor diens rekening. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden artikelen te weigeren of te redigeren. Op grond van de auteurswet kan overname van artikelen en/of illustraties slechts geschieden met toestemming van de redactie.

Deadline kopij:

Promotor nr. 129 - 2010: vrijdag 20 september 2010.

Bestuur:

Voorzitter: aooi J.R.G. Beljaars
Secretaris: aooi A.T.H. van Ooijen
Smaragd 22, 5345 TM Oss. tel: 0412 - 643574
Penningmeester: aooi M. Curfs
Leden:
aooi H.G. Jogems
aooi P.R.J. Metsmakers
aooi A.M.M. van Rhee
aooi N. Stip
aooi L. de Vos
smi J.W. Timmermans
smi R. de Vries
smi M.B. Waterreus
sgt1 G. Naves

Ereleden:

J.J. de Wolf	J.H. Smit
P.M.A. van Dijk	K.K. Thijssens
G.M. Beerkens	C.J. Hamers
B.P.M. Oude Nijhuis	

Doel:

De vereniging stelt zich ten doel:

- de band onder de onderofficieren van de Genie bevorderen;
- de belangstelling van de leden voor elkaars taken binnen het wapen bevorderen;
- de leden in te lichten over de personele en organisatorische veranderingen, over oefeningen en andere gebeurtenissen bij het wapen;
- de kennis verhogen over de geschiedenis van het wapen der Genie
- en het levendig houden van de tradities in het wapen.

Lidmaatschap:

De jaarlijkse contributie bedraagt €20,00 door een automatische incasso of middels telebankieren te voldoen bij de aanvang van het kalenderjaar c.q. na ingang van het lidmaatschap door overschrijving op postgiro 37.26.500 ten name van de penningmeester van de VGOO.

Internet:

Webmaster :Aooi b.d. Bernhard Oude Nijhuis
Url: <http://www.vgoo.nl>

Commerciële exploitatie:

J.J. Akkerman
Tel: 06 - 53569550

Profilieren in de vorm van publiceren en participeren kan niet automatisch de voorkeur bij verwerving inhouden.

Voorwoord

Hedel 10-10-2010



Met trots schrijf ik alweer het zoveelste voorwoord voor deze nieuwste Promotor. Want ook deze keer mag die Promotor er zijn. Het is een bijzonder geslaagd themanummer over Force Support geworden. Ik heb het concept al doorgelezen en kan niet anders zeggen dat ik echt onder de indruk ben van de hoge kwaliteit van de stukken. En dat ik door al die ook voor mij nieuwe informatie weer een hoop bijgeleerd heb. De wereld waarin wij als genieonderofficieren werken en nog zullen werken is steeds in beweging en dat blijkt overduidelijk uit de artikelen. Het is goed dat wij elkaar door de

Promotor kunnen informeren over die ontwikkelingen en steeds weer wijzigende inzichten. Alleen zo blijven we verzekerd van het broodnodige stukje achtergrondkennis en begrijpen we vanuit welke visies er besluiten die ons dagelijks werken zullen gaan beïnvloeden worden genomen. Soms zijn dat zeer tastbare zaken zoals de Liebherr mobiele hijskraan die al op leeftijd begint te raken en soms is het wat minder direct tastbaar zoals het nieuwe compound concept. En alles wat daar tussen zit. Er is weer voor iedere lezer wat wils.

Op Donderdag 2 december 2010 vindt op de Koninklijke Militaire Academie het jaarlijkse Symposium van het Regiment Genietroepen plaats. Het thema van het Geniesymposium in 2010 is "Genie-optreden in fragiele staten". Er zijn diverse sprekers uitgenodigd, die het optreden in fragiele staten vanuit hun eigen expertise zullen toelichten. In de expositieruimte presenteren diverse bedrijven hun specifieke kennis en ervaring m.b.t. het werken in fragiele staten en demonstreren zij hoe hun producten de Genie kunnen ondersteunen bij een nieuwe missie. Regimentscommandant kol T.J.J. de Vries zal als eerste de huidige positie van de Genie neerzetten. Vervolgens zal dhr Davidse van het Ministerie van Buitenlandse Zaken het fragiele-statenbeleid van Nederland toelichten. Na de lunch zal er een discussie plaatsvinden. Het symposium sluit af met een lezing door oud-minister Pronk. Nu hoor ik menig VGOO-lid al denken 'het symposium is dus alleen bedoeld voor officieren en leden van de VOG'. Gelukkig is dat absoluut niet het geval. Het vindt alleen plaats op de KMA. En ja, het is een symposium. Het symposium is nadrukkelijk bedoeld voor officieren en onderofficieren der Genie. Natuurlijk begrijp ik ook wel dat met name de wat jongere kaderleden zich niet meteen geroepen zullen voelen om zo'n symposium bij te wonen. Zij zijn immers vooral met het uitvoerend deel van ons prachtige vak bezig. Maar voor alle senior onderofficieren die veelal werkzaam zijn op Kenniscentra, hogere militaire staven en de Verdere Vorming is dit een uitgelezen kans om nu al hun inzicht te kunnen vergroten op de genie-kaders waarop onze toekomstige missies gebaseerd zullen worden. Want dat gaat zeer zeker ook onderofficieren aan! Dus ik roep hen op om ruimschoots gebruik te maken van deze eenmalige unieke (en gratis) gelegenheid en zich aan te melden voor het symposium. De nodige info vind je op de regimentsite en verderop in de Promotor.

Dan moet ik nu al weer stoppen met mijn voorwoord want wanneer ik naar rechts kijk (voor de lezers links) dan zie ik dat er ineens een colofon opgedoken is op 'mijn' voorwoord-pagina. Blijkbaar is dat een hint van de redactie om mijn voorwoordjes voortaan wat korter te maken....

Veel leesplezier!

Joep Beljaars

(-)

(-)



10-2010



Promotor



3



Inhoud

- 3 Voorwoord
- 5 Redactioneel
- 5 In de volgende Promotor
- 5 Wie ontvangen de Promotor:
- 7 De VGGO was present:
- 8 Op de goede weg?
- 11 Toekomstvisie op de constructiegenie
- 16 GWW verkenningen uit de startblokken
- 19 Militair operationele infra
- 27 Compound Concept
- 33 Toon Sprangers neemt het stokje van OTCGenieeadjudant over
- 33 VGGO agenda-omslagen
- 35 De Nederlandse verdedigingslijn aan de Boulevard van Scheveningen
- 43 Na 20 jaar trouwe dienst..... Liebherr FKM aan vervanging toe

Redactioneel



Collega's,

Een Thema-Promotor geheel in het teken van Force Support.

Een Themanummer waar luitenant-kolonel Tjeerd Blankestijn zich in een acht-tal posten afvraagt of we op de goede weg zijn. Naar mijn mening hengelt hij daarbij

nadrukkelijk naar respons van uw zijde. Twee van zijn OPC'n verwoorden dit in een "toekomstvisie op de constructiegenie". Zij zijn beide belast met het opzetten van een advanced constructie peloton (102) en een GWW peloton (104).

In een drieluik, verzorgd door drie medewerkers van Geniewerken, komt het onderwerp "uitgebreid aanbod. Majoor Johan Kranenburg gaat, namens het Kenniscentrum, nog een stapje verder. Hij beschouwt bovengenoemde militaire operationele infra conceptueel en betreft daarbij een aantal niet onbelangrijke spelers hierin. Deze beschouwing kunt u vinden in het artikel "compound concept". Lees het maar eens aandachtig door en laat de film de revue maar passeren.

"Twaalf genisten, dertien meningen" wordt wel eens gezegd. En ook bij dit thema is dat vast zo. U hebt bijna allemaal kort of lang in één of meerdere kampen vertoefd. En u hebt daar wellicht wel met uw collega's van gedachten gewisseld over "hoe ze dat nu weer zo hadden kunnen bouwen!" of over de gesprongen sleuven, die na enkele dagen weer dicht gingen en vervolgens enkele weken later weer opengelegd werden, omdat er even nog iets bij moest. Ik had het beter, anders, enzovoorts, enzovoorts, gedaan. Hebt u zich ook geërgerd dat er allerlei volk in de weg liep terwijl u aan het opbouwen was.

Grijp dan nu uw kans, alle auteurs staan bij de artikelen vermeld, maar beter nog, reageer via een tegenartikel of stelling in de volgende Promotor.

Veel lees plezier.

Toine v Boxtel

(.)

In de volgende Promotor

Hieronder een overzicht van een aantal onderwerpen die u in de volgende Promotor kunt verwachten.

- Oefening "Orange Spring" Noorwegen
- Symposium
- Misschien wel uw reactie op één van de artikelen
- "Tipje van de sluier opgelicht" door het Kenniscentrum OTCGenie

Wie ontvangen de Promotor:

- Leden van de VGOO
- Directie Dienst Vastgoed Defensie (DVD)
- Commando Landstrijdkrachten te Utrecht
- 13 Gemechaniseerde Brigade te Oirschot
- 43 Gemechaniseerde Brigade te Havelte
- 11 Luchtmobiele Brigade te Schaarsbergen
- Operationeel Ondersteuning Commando Land te Apeldoorn
- 11 Pantsergeniebataljon te Wezep
- 41 Pantsergeniebataljon te Oirschot
- 101 Geniebataljon te Wezep
- Genisten in de uitzendgebieden
- Defensie Materieel Organisatie (DMO) te Den Haag
- Koninklijke Militaire School te Weert
- Opleidings en Trainings Centrum Genie te Vught
- Aspirant Beroeps Onderofficiers Opleiding te Vught
- Regionaal Militair Commando's
- Paresto



Advertentie



De VGGO was present:

CERTIFICAATUITREIKINGEN VTO-KMS

Op 22 juli jongstleden heeft Toine van Ooijen de vereniging vertegenwoordigd bij de certificaatuitreiking van klas VTO-KMS 37, na de diverse sprekers heb ik onze nieuwe collega's gefeliciteerd namens de VGGO met het behaalde resultaat. Tevens ben ik kort ingegaan op onze doelstellingen en tradities, en heb onze sergeanten gevraagd als ze in de nabije toekomst een gaatje vrij hebben ze altijd een stukje mogen schrijven voor ons schitterende blad de Promotor.



Op 21 september zijn aan dertien leerlingen van de VTO-KMS klas 38 de certificaten uitgereikt voor het behalen van de module AKG. Sm Jan-Willem Timmermans heeft het bestuur vertegenwoordigd en hen namens de VGGO gefeliciteerd. Negen leerlingen starten direct na de AKG met de module PAGN. De overige vier gaan, in het kader van werk naar werk, naar 101 Gnbat om daar hun functie te gaan vervullen.



AANMEREN

Op 7 oktober was de VGGO ook present bij het aanmeren van VTO-KMS 39 en 40. Sm Maurice Waterreus heeft een pleidooi gehouden voor de VGGO en heeft het nut en belang van de vereniging bij onze jonge collega's kenbaar gemaakt.

FUNCTIONEEL LEEFTIJD ONTSLAG

24 september was het zo ver. Aooi Anton vd Galiën heeft in het huis van de Genie afscheid genomen van de actieve dienst. Onze voorzitter en secretaris waren aanwezig om Anton namens de VGGO toe te spreken en hem nog vele jaren in gezondheid regelmatig te ontmoeten op de VGGO-contactdag

BRONZEN MEDAILLE

Op 30 september heeft de Sgt1 Lankveld de bronzen medaille ontvangen voor 12jaar eerlijke en trouwe dienst. Adjudant Leo de Vos was namens de VGGO aanwezig om hem te feliciteren.

ZILVEREN MEDAILLE

Op 8 juli werd Sm Fokke Hoogerman letterlijk en figuurlijk in het zonnetje gezet. Hij mocht uit handen van de majoor Donckers de zilveren medaille ontvangen. Adjudant Leo de Vos heeft Fokke namens de VGGO gefeliciteerd en hem het gebruikelijke schildje overhandigd.



GOUDEN MEDAILLE

Op j.l. 7 oktober heeft adjudant Toine van Boxel de gouden medaille ontvangen voor de 36 jaar eerlijke en trouwe dienst bij Defensie. Lkol Edwin Leidelmeijer spelde boven op het Pontonplaatvlot de medaille op. Bruggebouw heeft als een rode draad door de loopbaan van Toine gelopen dus het pontonplaatvlot was een schitterend decor. Het was druk op de receptie en allerlei sprekers hebben Toine en zijn echtgenote (ons) Mary in het zonnetje gezet. Uiteraard was de VGGO ook vertegenwoordigd. Sm Robert de Vries en adj Nico Stip hebben strootje getrokken en Nico kreeg zo de eer om Toine toe te spreken. Uiteraard heeft Nico, Toine bedankt voor zijn werk als hoofdredacteur van dit schitterende blad de Promotor, maar zeker ook voor het zijn van een gewaardeerd collega en liet dit vergezellen van de gebruikelijke cadeaus.



Op de goede weg?

Lkol Ir. Tjeerd Blankestijn, Commandant 101 Geniebataljon

In het laatste blaadje van de VOG vraagt Commandant TFU, brigadegeneraal Van den Heuvel, zich af of we met de pantsergenie en de constructiegenie op de juiste weg zijn. Een beetje retorische vraag omdat het antwoord altijd (enkele) jaren uitblijft. Toch - met de afronding van de "Verkenningen" en de ISAF-missie - is het een vraag die we **ons** wel moeten stellen. En ik zeg met nadruk **ons** want ik wil met dit artikel collega's oproepen te reageren wat de juiste weg is.

In een eerder artikel heb ik al de balans opgemaakt over de weg die de constructiegenie de afgelopen 10 jaar heeft genomen. En die balans is doorgeslagen aan de goede zijde. SFIR en ISAF zijn in vele opzichten voorbeeldig ondersteund. In dit artikel laat ik een achttal posten op de huidige weg zien, waarvan ik denk dat ze aangedaan moeten worden. Ik beperk me hierbij hoofdzakelijk tot constructiegenie. Ook ga ik niet in op ontwikkelingen en trends in de techniek omdat die in het artikel "militaire operationele infra" al voor het voetlicht zijn gebracht.

BOEDELSCHEIDING PANTSERGENIE EN CON- STRUCTIEGENIE.

In tijden van inzet is pantsergenie met name druk met mobiliteitstaken. Niet verrassend. Toch heeft pantsergenie als neventaak constructie. En met name in tijden van "niet-inzet" leidt dat tot concurrentie met constructiegenie op het gebied van schaarse opleidingen op het OTC-Genie en het Constructietrainings-

centrum. Een duidelijke boedelscheiding is daarom belangrijk. Mijn insteek: de kennis van pantsergenie beperkt zich tot de Observatie Post (OP), eenvoudige omwalling, standaard elektrische aansluitingen en de natte fab. Kennis en kunde van complexere bouw komt van de constructiegenie.

ADVANCED CON- STRUCTIEPELTON

Het duizend dingen doekje van de toekomst. Naast het reguliere constructiepeloton in de constructiecompagnie voorzie ik een toekomst voor het advanced constructiepeloton. Dit kleine peloton - drie groepen van 0/1/5 en een commandogroep - bevat geen soldaten maar alleen pakket C opgeleide korporaals die daarnaast bezig zijn met een beroepsbegeleidende leerweg. Op dit moment zijn we hiermee een proef aan het draaien bij 102 Constructiecompagnie.

Taken voor het peloton: het draaien van

een ISD, aannemers begeleiden/controlleren bij uitbesteed werk, kennisoverdracht bij Security Sector Reform en ga zo maar door. We zien hiermee een verandering van bouwen als product naar kennis als product! En ja, ik denk dat kennisoverdracht een toekomstige taak voor de genie is. Het peloton kan ook toegevoegd worden aan een pantsergeniecompagnie waardoor deze compagnie nu wel meer complexe constructies aankan. (Het andere constructiepeloton blijft een "productie"-peloton; hier wordt het vak geleerd).

GWW PELTON

De huidige bouwmachinepelotons komen voort uit een MEVTO. We hadden de middelen (lees de Uniboma) - die prima waren voor de Noord-Duitse laagvlakte - en vormden hier pelotons mee. Maar in Bosnië leerden we al snel dat we toch ook andere middelen nodig hadden (die we, hoe ironisch dan ook, enkele jaren daarvoor wel in het bestand hadden). Vandaar dat we sindsdien ook een aantal gele machines in ons bestand hebben. De organisatie was gebouwd op nagenoeg klokrond optreden en ook dat past niet geheel meer in deze tijd.

We gaan dus de organisatie aanpassen: de twee pelotons per compagnie kunnen worden samengevoegd en



de groepen kunnen groter. (Hiermee wordt tevens kader vrijgespeeld om het advanced constructiepeloton te bemensen.) Het GWW-peloton kan meer taken aan dan de huidige bouwmachinpelotons, als de kiepautochauffeurs ook een beroepsbegeleidende leerweg ingaan. En bij de invoer van de nieuwe machines moeten we eens goed kijken hoe het palet er uit moet zien. Commercial of the shelf, dat zeker. En de kleur is onbelangrijk; misschien is leasen wel het beste plan. Een werkgroep om deze zaken te bestuderen start binnenkort.

GENIEWERKEN

Bijna helemaal goed. Kort lijntje naar de DOPS door de dubbelfunctie van Commandant Geniewerken: genieadviseur voor de directeur Operaties. Veel kennis door mensen met liefde voor het vakgebied en terecht ondergebracht bij 101 Geniebataljon: dit leidt tot maximale synergie. Wel is de afgelopen jaren Geniewerken geleefd door de uitzending naar Afghanistan. Veelal vormde Geniewerken de kern voor de ISD. Wat een beetje is blijven liggen is de borging. Dat wordt nu een nadrukkelijker taak. Bovendien zie ik Geniewerken als hét Kenniscentrum voor constructie, hoewel dat doctrinair misschien niet helemaal juist is. En dat brengt me bij het volgende onderwerp.

DE COMPOUND

Er wordt op dit moment veel nagedacht over compounds. Een van de opties is een modulair concept waarbij de kern van een compound, als prefabs, achter op wissellaadsystemen wordt vervoerd. Een prima taak voor 105 Brugcompagnie die beschikt over 50 wissellaadsystemen en waar het personeel als tweede hoofd(!)taak constructie heeft. (Dit laatste moet overigens nog wel geformaliseerd worden). Maar er is meer. Commandant Geniewerken zal gaan streven naar een zero-footprint compound. Gesloten watersystemen, elektriciteit volledig zelf opwekken, etc. En daar voegen we mijn eigen stokpaardjes aan toe: een compound benaderen vanuit het perspectief van een schip(!): veel bescherming maar tegelijkertijd ook zeer mobiel. Ook wil ik een psychosociaal onderzoek naar hoe een kamp ingericht zou moeten zijn. Zo ben ik er van overtuigd dat in de toe-



komst bij het ontwerp van de compound groenvoorzieningen standaard moeten worden meegenomen. En wie dit een stap te ver vindt: ik denk dat velen zich beter thuis voelden tussen de bomen van Sisava en in de tuin van Kaboel dan in het semi-Spartaanse Bugojno of het stoffige Kandahar.

SOLDAAT OF BOUWVAKKER

1. Zijn constructieingenisten in de eerste plaats soldaat met een technische vaardigheid of bouwvakkers in een militair pak? In mijn optiek zijn het in de eerste plaats soldaten:
2. zij moeten kunnen opereren in een semivijandige omgeving, al óf niet onder bescherming van gevechtstroepen. En daar bedoel ik heel nadrukkelijk mee dat constructieingenisten in de toekomst juist buiten de compound hun technische meerwaarde moeten bewijzen!
3. Op de compound kunnen we ook lokale aannemers aan het werk zetten, gecontroleerd door het ISD en/of mensen uit het advanced constructiepeloton.

UITBESTEDEN

Er is niets mis met uitbesteden van constructiewerkzaamheden op een compound aan lokale aannemers. Geïnvesteerd geld stroomt in de economie en de aannemers kunnen met goede begeleiding op een hoger niveau gebracht worden. Bovendien heeft een missie

altijd een personeelsplafond waarbij elke uitgespaarde VTE meegenomen is. Dit vergt wel slim opdrachtgeverschap, kennis van aanbesteden en kunde om op te treden als opzichter. Inmiddels heeft een gerichte proef bij ISAF tot uitstekende resultaten geleid. Leidt dit tot een lagere behoefte aan constructieingenisten? Nee, maar je kunt wel ineens meer verschillende taken uitvoeren met hetzelfde aantal mensen. Taken die we tot nu toe niet altijd voldoende aandacht hebben kunnen geven.

PARTNERS

Wat zouden we meer aandacht kunnen geven? Ik denk dat als we structureel genisten in de PRT's hadden zitten, we meer rendement uit de infra-gerelateerde projecten hadden kunnen halen. Maar ook in de samenwerking met NGO's zit toekomst. Waar Defensie de laatste decennia een krimpmarkt is geweest, is *ontwikkelingssamenwerking* dat zeker niet geweest. En dat zal gezien de verbondenheid van Nederlandse politici met ontwikkelingsamenwerking niet snel veranderen. Ook de intensivering civiel-militaire samenwerking biedt volgens de "Verkenningen" kansen. *Steunverleningen* kunnen meer "uitge-nut" worden. Als de organisatie van de Bevrijdingsfeesten in Amsterdam een (klein) kapitaal bespaart door de inzet van pontons, dan mag daar best een quid pro quo uit voortkomen. Daarnaast kan een deel van het niet planbaar onderhoud door constructieingenisten worden uitgevoerd in plaats van de DVD een civiele aannemer te laten sturen. De samenwerking met de DVD verdient het om verder uitgediept te worden. De kansen op synergie zijn groter dan de gevaren van broodroof.

TOT SLOT

"Als je niet weet waar je naar toe gaat, is elke weg goed." is een bekende uitspraak. Maar ik denk dat dat voor ons niet opgaat. Ik heb in dit artikel een aantal mogelijke posten op de weg laten zien, waarvan ik denk dat ze de moeite waard zijn om aan te doen. Maar ik maak graag gebruik van de kennis en de inventiviteit van collega's. Reacties zijn meer dan welkom!

(.)

Advertentie



Toekomstvisie op de constructiegenie

maj b.d.Gerrit Beerkens



“HET ADVANCED CONSTRUCTIEPELTON EN HET GWW PELTON”

Na de grote reorganisaties eind jaren 80 en begin 90 werd als gevolg van het einde van de koude oorlog de geniecapaciteit binnen de KL drastisch ingeperkt. Al snel bleek echter dat dit misschien toch niet zo'n goede zet was, aangezien de taken en inzetgebieden van de KL in sneltreinvaart veranderden. Was het tot dan, de uitzendingen naar Libanon uitgezonderd, hoofdzakelijk de verdediging van het NAVO grondgebied op de Noord Duitse laagvlakte waarop we ons tientallen jarenlang geconcentreerd hadden, nu stonden we voor grote uitdagingen om in VN en of NAVO verband ingezet te worden om brandhaarden te blussen, waar ook ter wereld. Gebrek aan geniecapaciteit werd al snel pijnlijk voelbaar met als gevolg dat ons wapen weer werd uitgebreid en groter werd dan weleer. Al tijdens de eerste uitzendingen naar Bosnië bleek dat er grote behoefte was aan constructiecapaciteit, die uiteindelijk ook in de organisatie geborgd werd door o.a. het oprichten van 101 Geniebataljon.

Nu, 10 jaar ervaring rijker, vraagt voormalig commandant TFU, brigadegeneraal Van den Heuvel zich in een artikel in het blad Genie af, of we met de pantsergenie en constructiegenie op de goede weg zijn. Commandant 101 Geniebataljon, Ikol ir. Tjeerd Blankestijn, reageert hierop met zijn visie op de weg die de constructiegenie de afgelopen 10 jaar heeft genomen en nodigt u uit om samen met hem na te denken hoe de toekomst voor de constructie er uit zou moeten zien. Hij geeft hierbij een aantal osten aan waarover we volgens hem ons licht moeten laten schijnen.

- Boedelscheiding pantsergenie en constructiegenie
- Het advanced constructiepeloton
- Het GWW peloton
- Geniewerken
- De compound
- Soldaat of bouwvakker
- Uitbesteden
- Partners

Vooruitlopend op de verdere ontwikkeling van zijn visie is onlangs bij 101 Geniebataljon een pilot gestart met het advanced constructiepeloton en het GWW peloton. In dit artikel wil ik inzoomen op deze twee pelotons, waarbij ik wil opmerken dat het hier dus gaat om een voorlopige werkorganisatie van de pelotons.

IST EN SOLL

De constructiecompagnie bestaat momenteel, behalve een cogp, uit:

- 1 constructiepeloton
- 2 bouwmachinepelotons
- 1 ondersteuningspeloton
- 1 logistiek peloton

In de mogelijk nieuwe organisatie worden de 2 BMPelotons samengevoegd tot 1 GWWpeloton en wordt buiten het constrpel een advanced constrpel toegevoegd.

De sterkte van het constrpel wordt daarbij teruggebracht van 4 naar 3 groepen, waarbij elke constrgp in tegenstelling tot voorheen een eigen vakdiscipline vertegenwoordigt. (1 groep IT, 1 groep

ET en 1 groep BK). De taakstelling van het (reguliere) constrpel verandert niet wezenlijk.

De 2 bouwmachinepelotons worden opgeheven en vanuit het vrijkomend personeel wordt het nieuwe GWW peloton gevuld en deels, m.n. kader, als aanvulling voor het advanced constrpel ingezet.

HET ADVANCED CONSTRUCTIEPELTON

De commandant constructiegroep is een ET, IT of BK opgeleide onderofficier (Pakket D). De overige leden van de gp zijn allen kpl en in hun vakgebied minimaal Pakket C opgeleid. Zij dienen ver boven de stof te staan en te beschikken over leidinggevende capaciteiten om uitvoerend personeel te kunnen aansturen. Ook moeten ze in staat zijn (eenvoudige) werkplanningen incl materiaalstaten etc te kunnen maken.



Afbreken toren Artillerie

De pilot met het advanced constrpel is bij 102 Constrcie gestart in mei van dit jaar o.l.v. de pc Elnt Nesse Timmers en opc Sgt 1 Bauke Janssen. Medio 2011 vindt de eindevaluatie plaats, terwijl in december een tussenevaluatie gehouden wordt. De prioriteit en tevens grootste uitdaging van dit moment ligt volgens de pc en opc in de opleidingen. Om het personeel naar het vereiste opleidingsniveau te krijgen, niet alleen v.w.b. functieopleiding, maar ook alle nevenopleidingen zoals militaire basis vaardigheden, chauffeurs, ADR, CLS'rs, VCA, BHV en zelfs een mineur per groep, vergt veel inspanning en tijd, mede

omdat men afhankelijk is van instructiecapaciteit bij de OTCa en de prio's bij toewijzing van cursusplaatsen.

ADVANCED CONSTRUCTIEPELTON: "VAN BOUWEN ALS PRODUCT NAAR KENNIS ALS PRODUCT"

De taakstelling van het peloton is gebaseerd op 4 pijlers.

Projectbegeleiding (m.n. ook door de kpl's)

Technische ondersteuning van pagn en gncie lumbl, aangezien deze eenheden in principe beschikken over beperkte technische know how. Ondersteuning met technisch advies en het begeleiden van meer complexe constructieopdrachten.

Optreden als Infra Support Detachment (ISD) ter ondersteuning van Geniewerken in uitzendgebieden. Het

ISD is onder meer belast met het in stand houden van compounds, in bedrijf houden en kwaliteit waarborgen van de elektriciteitsvoorziening, aan- en afvoer van water, storingsdienst, bouwkundige aanpassingen en advisering t.b.v. de gebruikers.

Optreden als "Taak Team", een snel inzetbare, specifiek voor een bepaalde opdracht samengestelde constructie-eenheid. Dit kan bijv inhouden het begeleiden en controleren van lokale aannemers.

Daar waar in het verleden de werk-



zaamheden van het constructiepeloton bestonden uit voornamelijk het daadwerkelijk uitvoeren van bouwwerkzaamheden, zien we hier een wezenlijke verandering van bouwen als product naar kennis als product.

“Aangezien het peloton formeel niet bestaat in de organisatie is het moeilijk om de mannen te trainen op de nieuwe taakstellingen” aldus Elnt Timmers. “We zijn continue op zoek naar kansen om m.n. de kpl's te kunnen trainen op leidinggevende facetten. Er zijn (nog) geen structurele afspraken met bijv de pantsergenie om de steun van onze mannen in te roepen als projectbegeleider en of adviseur bij lastige constructieopdrachten. Daarover zijn we nu in gesprek, hetgeen o.a. geresulteerd heeft in een samenwerking met 112 Pagcie volgende maand bij het opknappen van een aantal gebouwen op een voormalig mobcomplex in het zuiden t.b.v. een liefdadigheidsinstelling. Daarbij gaan onze kpl's leiding geven aan de mannen van 112 die het werk uit gaan voeren.

Voor de rest proberen wij, Sgt 1 Janssen en ik, onze visie op de taakstelling van het peloton verder te ontwikkelen, waarbij we voorlopig de prioriteit gelegd hebben op de begeleidings-, advies- en ondersteuningstaak.”



HET GWW PELOTON

Bij 104 Constructiecompagnie is in augustus gestart met de pilot van het GWW peloton (Grond, Weg en Waterbouw peloton) o.l.v. Sgt 1 Andreas Rossel. Sgt 1 Rossel is al 20 jaar actief in



de bouwmachinewereld. Hij begon bij defensie in 1992 als dpl sld, werd vervolgens TS'er en stroomde uiteindelijk door als BOT'er naar sgt bouwmachines.

“De doctrine m.b.t. inzet van bouwmachines is de afgelopen 10 jaar niet aangepast en is blijven steken in het zand van de Noord Duitse laagvlakte, waarvoor de machines ooit zijn aangeschaft”, aldus Sgt 1 Rossel. “De werkzaamheden beperkten zich veelal tot het graven van opstellingen, tankgrachten, opwerpen van aarden wallen etc. De huidige

beschreven worden”.

“Als we praten over bouwmachines, hebben we het eigenlijk alleen maar over de G (grondverzet) van GWW” zo vervolgt hij zijn betoog. “De kpl machinist en zijn machine doen het werk. GWW omvat echter het hele scala van werkzaamheden, machines en middelen, waarbij ook weg- en waterbouw een belangrijke plaats innemen. Denk maar aan het bouwen van compounds, waarbij wegverharding, afwatering, riolering etc deel uitmaakt van GWW. En wat te denken van de aanleg van bijv wegen en dirt strips. Daar komt iets meer bij kijken dan alleen maar grondverzet.”

SAMENSTELLING VAN HET GWW PELOTON

De 2 bouwmachinepelotons van de huidige constructiecompagnie worden vervangen door 1 GWW peloton. Dit peloton bestaat uit 1 cogp en 4 GWW groepen. Behalve de PC beschikt het peloton over een sgt opc en een sgt werkvoorbereider. Verder zit in de cogp een sgt GWW verkenner (zie ook het artikel over GWW verkenningen elders in dit blad), 2 kpl's en 2 sldn.

DE GWW GROEP BESTAAT UIT:

Sgt gpc , Kpl plv gpc, 3 kpl's/sldn machinist en 3 sldn assistent (riool/wegenwerker of waterbouwer). In de nieuwe visie wordt de kpl plv gpc gezien als de man met kennis en ervaring v.w.b. uitvoering. Hij zal dus ook degene zijn die voornamelijk de machinisten en assistenten



Advertentie





WAAR LIGGEN OP DIT MOMENT DE PRIO'S?

Het verder ontwikkelen van de nieuwe visie en doctrine.

- Taakstelling. Wat moeten we kunnen?
- Hoe gaan we dat doen?
- Welke middelen hebben we daarvoor nodig?
- Welke opleidingen zijn er voor nodig?

vaktechnisch aanstuurt. De sgt gpc daarentegen is buiten het militair leiding geven belast met kwaliteitscontrole van het geleverde werk.

NIEUW MATERIEEL

De huidige generatie bouwmachines zal naar verwachting in 2015 vervangen moeten worden. Dit vervangingstraject is al in gang gezet en er moet kritisch gekeken worden naar de behoefte aan machines voor de toekomst. Een gevarieerd scala aan machines, verdeeld over de verschillende groepen van het GWW peloton, waarmee alle reguliere werkzaamheden op GWW gebied moeten kunnen worden uitgevoerd. Voor incidenteel specialistische zaken zoals bijv de aanleg van betonbanen, zou gekozen kunnen worden voor uitbesteding of inhuur.

Hoe de samenstelling van het aan te schaffen materieel er uiteindelijk uit zal gaan zien is momenteel onderwerp van studie, waarbij nauw wordt samengewerkt door het kenniscentrum van het OTCGenie en de parate eenheden.



UITDAGINGEN IN DE OPLEIDING VAN PERSONEEL

Ook bij het GWW peloton ligt momenteel de grootste uitdaging in het opleidingsniveau van het huidige BM personeel. "Er is te weinig kader met brede kennis van GWW omdat de meesten zijn opgeleid en opgegroeid in het vakgebied bouwmachines, m.n. grondverzet dus. Er moet een grote opleidingsachterstand worden weggewerkt om het kader op het vereiste niveau te krijgen

en zodoende de all round GWW kwaliteit te waarborgen. Want kwaliteit staat voorop." aldus Sgt 1 Rossel

TOT SLOT

Afsluitend concludeer ik dat op grond van lessons learned en 10 jaar uitzendervaring voortvarend gewerkt wordt aan het ontwikkelen en vastleggen van een nieuwe visie op onze constructiegenie en de daarbij behorende

doctrine. Verandering van taakstelling en wijze van optreden die weliswaar op papier nieuw is, maar waarmee we natuurlijk tot op zekere hoogte in de praktijk al lang bezig waren.

Verfrissend om met een aantal direct betrokken kaderleden hierover te praten. Ik dank Elnt Timmers, Sgt 1 Janssen en Sgt 1 Rossel voor de enthousiaste wijze waarop zij hun visie op de toekomst van hun vakgebied verwoord hebben en ik wens hen veel succes en wijsheid bij de uitvoering van hun opdracht en het verder uitwerken en uitdragen van die visie.

(-)



GWW verkenningen uit de startblokken

door Hans-Peter Kleian, instrpel GWW, OTE Pioniers



Nagenoeg elke militaire operatie begint met een gedegen voorbereiding, waarbij het kunnen beschikken over betrouwbare Genie-inlichtingen van essentieel belang is. Om aan deze informatie te komen beschikken commandanten al van oudsher over verkenners die het operatiegebied van te voren kritisch bekijken en beoordelen. De betrouwbaarheid van gegevens over terrein, vijand, klimaat etc op grond waarvan een operatieplan gemaakt wordt, is cruciaal voor het welslagen daarvan.

BOUWEN BEGINT NIET OP, MAAR ONDER HET MAAIVELD!

Tijdens de missies, m.n. in voormalig Joegoslavië, werd veel gebruik gemaakt van bestaande infrastructuur. Voordeel daarvan is, dat er vrij snel (zo niet direct) over beschikt kan worden. De tijd heeft echter geleerd dat het de voorkeur geniet om zoveel mogelijk in eigenbouw te voorzien zodat we niet afhankelijk zijn van beperkingen en beschikbaarheid. Hierdoor blijven we onafhankelijk en kunnen we de infrastructuur naar eigen behoefte inrichten. Voorwaarde om tot een gedegen en

solide ontwerp te komen is wel, dat we een goed inzicht moeten hebben in de gesteldheid van het terrein en de bodemstructuur ter plaatse. Hiervoor is een goede GWW verkenning onontbeerlijk, waarbij gedegen kennis en geschikt



materieel noodzakelijk is. Een betrouwbaar inzicht in de bodemstructuur kan bepalend zijn voor de terreinkeuze.

Er worden immers verschillende eisen gesteld aan parkeerplaatsen (intensief gebruik door bijv. zware voertuigen), kampementen (riolering, waterleiding, elektra etc.), dirtstrips, spoorwegen,

etc. Veel problemen met bijv. afwatering, ingraven van leidingen en riolering, kunnen voorkomen worden door in de ontwerpfase de juiste keuzes te (kunnen) maken. Voorbeelden uit de praktijk: bunkers die in de wintertijd gebouwd zijn en in het voorjaar bij invallen van de dooi verzakken; parkeerplaatsen waar voertuigen na de eerste regenbui tot de assen in de modder vast komen zitten, problemen met riolering door instabiele bodem etc.

De huidige genieverkenner is goed in staat om z.g. basis genieverkenningen uit te voeren. Hierbij denken we aan bruggen, doorwaadbare plaatsen, tactische opstellingen etc. In de praktijk blijkt echter dat er m.n. op het gebied van GWW (Grond-, Weg- en Waterbouw) meer specialistische kennis nodig is om betrouwbare gegevens te verzamelen. De GWW verkenner dient gedegen kennis te hebben van "grond" en moet



aanvoerroute openhouden

de beschikking hebben over de juiste (meet)apparatuur en verkenningsmiddelen. Ook zal hij de gevonden waarden op de juiste wijze moeten kunnen interpreteren teneinde een gefundeerd advies te kunnen geven.

HUDIGE STAND VAN ZAKEN

Op grond van een aantal studies en de ervaringen van diverse missies is de behoefte aan goed opgeleide GWW verkenner inmiddels onderkend en wordt bij de Sie OTK van het OTCGenie door het Bureau Opleidings- en Trainingsontwikkeling een opleiding GWW Verkenner ontwikkeld. De opleiding/module zal circa 3 weken gaan duren en bestaan uit een gebruikerscursus voor het verkenningsgereedschap en het interpreteren van de (meet)gegevens. Om de juiste metingen te kunnen doen en de gegevens goed te kunnen interpreteren is een gedegen kennis van grond, alsmede ruime ervaring in het GWW vakgebied noodzakelijk. De opleiding zal in eerste instantie openstaan voor de SGT GWW Verkenner, maar moet ook toegankelijk zijn voor de OPC BM, de SMOO GWW van de Constrctie, personeel van de vakgroep GWW van GNW (Geniewerken) van 101 Gnbat en de

instructeurs van het Instructiepeloton GWW van de OTE Pioniers van het OTCGenie.

Een set GWW-verkenningsgereedschap bestaat o.a. uit de volgende artikelen: GPS, Kompas, Clinometer, Penetrologger met GPS, Hands-ondeerapparaat, Grondonderzoek-uitrusting, Laser

afstandmeter, Loopwiel, Rolmaat, Afstandmeter digitaal, Bodemclassificatieset, Valgewichtdeflectiemeter digitaal en analoog, Watersnelheidsmeter, TOTAL Station, Waterpastoestel, Tenimeter, Jalons, Fotocamera digitaal, Laptop met div software.



Juiste hoeveelheid berekend

Er is bewust gekozen voor digitaal en analoog. Digitaal omdat deze gegevens sneller te verwerken zijn in computerprogramma's en analoog om niet afhankelijk te zijn van 'stroom'.

Een groot aantal van deze artikelen is al

voorhanden in de defensieorganisatie, maar zal moeten worden herschikt. Voor de ontbrekende artikelen is d.t.v. het Kenniscentrum OTCGenie inmiddels autorisatie aangevraagd. Er wordt een viertal sets aangeschaft, waarvan er drie worden ondergebracht bij Bureau GNW van 101 Gnbat en een set bij de Instrpel GWW van de OTE Pioniers.

De drie sets welke ondergebracht zijn bij GNW zijn niet alleen voor eigen gebruik maar kunnen, wanneer nodig, uitgeleend worden voor trainingen, oefeningen en daadwerkelijke inzet van de eenheid.

“EEN GOEDE VOORBEREIDING IS HET HALVE WERK!”

Door het uitvoeren van een gedegen GWW verkenning en het maken van keuzes op basis van betrouwbare bouwtechnische inlichtingen (parameters) kunnen tal van problemen bij het ontwerp en de uitvoering van een project worden voorkomen. Hierdoor worden tevens vaak hoge kosten bespaard doordat de juiste

hoeveelheid(verharding)materiaal gebruikt wordt, onnodige herstellkosten voorkomen worden en de meestal toch al schaarse capaciteit (personeel/materieel) voor andere doeleinden ingezet kan worden.

(.)



valgewichtdeflectiemeter



vectorafstand meter



ruggedized laptop

Advertentie



Militair operationele infra

Ikol Paul van der Heul, commandnt Geniewerken

kap Mario Geisink

aooi Antonio van Rhee



Militair operationele infra is sinds kort mijn hoofdaandachtsgebied. Als Commandant-Geniewerken (C-GNW) ben ik tevens de adviseur van de Directeur Operaties van de Defensiestaf. Dit legt een behoorlijke druk want het gaat natuurlijk niet om de directeur, maar om alle militairen die de missie gaan vervullen, te voorzien van de juiste infrastructuur. Al vanaf de functietoewijzing vraag ik mij af wat ik de directeur zal adviseren. Gaan we voor robuust en comfortabel, of voor snel en eenvoudig, wat mag het kosten en waar gaan we heen. Militair operationele infra is een complex gebied met een grote hoeveelheid aan spelers en grote belangen.

In dit artikel wil ik, samen met twee collega's, u kort meenemen door de wondere wereld van militair operationele infra. Militair operationele infra beslaat een breed spectrum, van hoofdkwartieren voor NATO, tot radarposten en relayeestations, van wegverharding met militaire middelen tot het verbeteren van de startbaan van Kandahar airfield. NATO infra laten we, gezien

de specifieke aard, in dit artikel buiten beschouwing maar is zeker de moeite waard voor een vervolg. Na een korte inleiding neemt kap Mario Geisink u mee door het conceptuele deel van de infra. Adjudant Antonio van Rhee geeft vervolgens een beeld over zijn ervaringen bij de planning, de bouw en de instandhouding van één van de minder belichte bases, Mirage in Dubai. Een korte afsluiting mijnerzijds maakt dit artikel compleet.

Ontwikkelingen op het gebied van militair operationele infra staan op het moment niet stil. Na "afsluiting" van de missie Uruzgan is het tijd om te leren van ervaringen die we hebben opgedaan. Buiten deze "lessons learned" is er nu tijd om, in samenwerking met andere wapens en dienstvakken, het begrip "base" beter te verankeren in de doctrine. Tevens is er tijd voor vernieuwing en innovatie. Hierbij betekent innovatie niet het kopen van meer en complexere middelen maar het slim gebruik maken van de middelen die er al zijn om zo tot een beter resultaat te

komen. Buiten technische innovatie en verbetering willen wij ook een aanzet geven tot het denken over de maatschappelijke functie en effecten van een base. Ik wil u een aantal overwegingen mee geven als voorzet om over na te denken:

Moet een militaire base passen in de "natuurlijke omgeving" en aangepast zijn op lokale culturen?

Moeten we een militaire base bouwen zodat deze bij overdracht eenvoudig bruikbaar is voor lokale doeleinden.

Kunnen we een base zodanig opzetten en bouwen dat deze een bijdrage levert aan het effect of succes van de missie?

Efficiënte en duurzame bases kunnen een bijdrage leveren aan de acceptatie van de militaire aanwezigheid. Ze zorgen tevens voor een verminderde uitstoot van afval en een betere teeth to tail ratio. Nadenken over de base van de toekomst is een complexe veelzijdige materie die nooit stopt maar op dit moment wel een impuls krijgt.



Deze vragen leven op dit moment in een werkgroep binnen het Commando Landstrijdkrachten (CLAS), die indringend kijkt naar nieuwe concepten voor bases. We realiseren ons dat we er daarmee nog niet zijn, andere krijgsmachtdelen en wellicht andere ministeries kunnen een positieve bijdrage leveren aan deze nieuwe ontwikkeling. Maar zover zijn we nog niet. De huidige stand van zaken is minder vooruitstrevend maar daarom niet minder uitdagend. Mario Geisink zal u meenemen door deze wereld.

MILITAIR OPERATIONELE INFRA: EEN BESCHOUWING

Om een militaire missie te laten slagen is een aantal capaciteiten essentieel, waaronder gevalideerde inlichtingen, tijdige beschikbaarheid, hoogwaardige commandovoering, adequate logistieke ondersteuning, etc. (Bron: "De ontwikkeling van het landoptreden", C-LAS, december 2008)

Een groot deel van deze zogenaamde Essential Operational Capabilities (EOC's) is afhankelijk van de beschikbare (operationele) infrastructuur tijdens een missie.

Missies spelen zich vaak af in gebieden die niet te vergelijken zijn met Nederland (Out-of-Area). Dit uit zich vooral op het gebied van klimaat, cultuur en soms ook de veiligheids situatie. Naast de verschillen op deze gebieden speelt ook vaak de duur (vaak minimaal enkele maanden) van een missie mee. Om in deze gevallen toch de noodzakelijke militaire capaciteiten uit te kunnen brengen is de realisatie van tijdelijke, dan wel (semi-) permanente infrastructuur noodzakelijk.

In dit stuk wil ik u meenemen in de wereld van militaire operationele infrastructuur (hierna kortweg "infra" te noemen) en de aspecten die ko-

men kijken bij de realisatie ervan. Met infra bedoel ik geen middelen die tijdelijk ingezet kunnen worden voor kortdurende missies (korter dan circa 6 maanden), zoals tenten en mobiele douches, maar infra die moet worden gerealiseerd als blijkt dat een missie langer gaat duren dan ongeveer 6 maanden. Het één is echter niet los te zien van het ander en de logistiek en genie hebben hierin (samen met de verbindingdienst) een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Het ontwerp van infra voor een missie begint met het vaststellen van de globale behoefte, het gewenste comfort, het beschermingsniveau en de beschikbare tijd. Dit wordt op Defensiestafniveau bepaald. Over het algemeen kan gesteld worden hoe hoger het comfort en/of de bescherming, hoe meer tijd het kost om infra te realiseren. Defensie heeft geen middelen op de plank om langdurige missies op korte termijn uit te voeren. Een oplossing hiervoor wordt gezocht in de "Doctrine Compound Concept", waarin de logistiek de eerste 6 maanden voor haar rekening neemt en de genie aanhaakt met de meer permanente infra voor de langere duur.

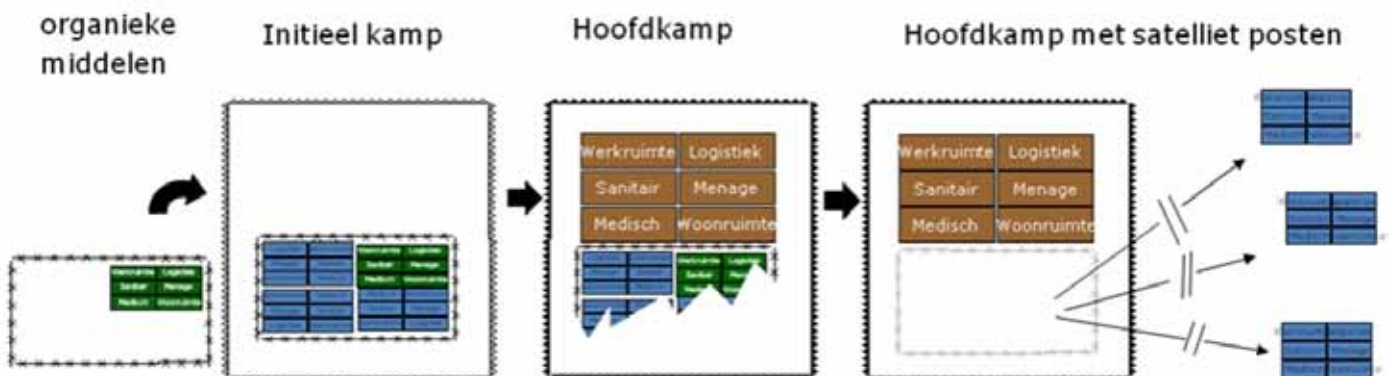
Naast tijd is geld een belangrijke factor in de besluitvorming over de soort infra die toegepast gaat worden. Voor elke missie apart is het namelijk noodzakelijk dat er geld gereserveerd wordt en door wie. Defensie heeft hiervoor in principe geen budget en infra wordt dan ook vaak bekostigd uit geld vanuit de Homogene Groep Internationale Samenwerking (HGIS), een "potje" op



Kamp Al Kidhr (IRAK)

politiek-strategisch niveau. Middelen die voor missies worden aangeschaft worden bijna altijd zonder BTW gekocht, omdat ze niet in Nederland worden ingevoerd. Dit scheelt aanzienlijk in de kosten. Echter, als gedurende de missie besloten wordt dat middelen toch terug gaan komen naar Nederland, dan moet alsnog de BTW (of een gedeelte hiervan) worden afgedragen. Dit heeft onder andere ook meegewogen in de beslissing of (delen van) de infra in Afghanistan terug zou komen of niet.

In een deploymentfase van een missie is het beheersen van de logistieke processen moeilijk, waardoor de leverbetrouwbaarheid van bouwstenen voor infra minimaal is. Het is hierdoor moeilijk te voorspellen of de bouwplanning zoals die gemaakt is ook gehaald wordt in de praktijk. Een mogelijke oplossing hiervoor is pas met de bouw te beginnen zodra alle middelen binnen zijn gekomen op locatie. Vaak wordt hiervoor echter niet gekozen omdat snelheid (tijdigheid) prevaleert boven kwaliteit. Dit uit zich uiteindelijk weer tijdens de instandhouding van de gerealiseerde infra, doordat er meer tijd en geld in het onderhoud moet worden gestoken. Vergelijk dit met het schilderwerk van uw eigen woning. U kunt gewoon over het oude schilderwerk heen schilderen,



Figuur 1: conceptueel model van bases in de toekomst

maar u weet zeker dat u binnen twee jaar weer op de ladder staat of u kiest er voor om het in één keer goed te doen en een onderhoudstermijn te hebben van vijf jaar.

Gedurende de missie maakt steeds nieuw personeel gebruik van de infra. De praktijk laat zien dat personeel denkt dat de infra hun eigendom is en zij kunnen bepalen wat er mee gebeurt, onder andere door het moedwillig te vernielen. Een vreemde situatie vergeleken met een reguliere kazernesituatie. Verder ziet het Infra Support Detachment (ISD) de meest bijzondere verzoeken voor uitbreiding en aanpassing voorbij komen. Vaak ten voordele van de aanvrager zelf om het zichzelf "gemakkelijker" te maken. Organisatorische problemen tijdens een missie wil men dan vaak ook oplossen met aanpassing van infra, terwijl een andere benadering van het probleem vaak voldoende is. Soms bestaat het probleem niet eens, maar wil men zijn of haar eigen stempel ergens op drukken. Een vaak gehoorde kreet binnen het ISD is dan ook: "Nieuwe mensen, nieuwe wensen..."

Aan het einde van een missie zal de infra overgedragen of ontmanteld moeten worden. Het overdragen van infra aan het gastland is nog niet gebruikelijk. De infra die namelijk voor een missie wordt gerealiseerd is vaak niet geschikt om lokaal te worden gebruikt. Voor de toekomst is het dan ook belangrijk dat er duurzaam ontworpen wordt. Dit draagt namelijk bij aan het missiesucces. Uiteraard zitten hier ook beperkingen aan vast. Het is daarom van belang hier de goede balans in te vinden.

Als infra ontmanteld wordt en de grond terug wordt gegeven aan het gastland is het belangrijk een milieumeting uit te voeren en deze te vergelijken met de 0-meting aan het begin van een missie. Dit om claims van de grondeigenaar achteraf beter in te kunnen schatten. In de huidige situatie blijkt echter dat de 0-meting vaak niet wordt uitgevoerd of dat de gegevens niet (meer) beschikbaar zijn.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het realiseren en in stand houden van infra voor missies geen eenvoudige klus is. Infra (in welke vorm ook) is essentieel om alle militaire capaciteiten uit te kunnen brengen. Diegenen die betrokken zijn bij het ontwerp en de instandhouding dienen dan

ook op alle niveaus kennis te hebben van ons optreden: Van het ontwerpen van een riolering en waterdistributienetwerk tot het geven van advies op Defensiestaf niveau.

De omgeving verandert voortdurend. Ook voor de ontwerpers is het belangrijk om bij te blijven en naar de laatste inzichten te werken. Een van de voorbeelden is een omslag naar steeds duurzamere systemen en ontwerpen. Dit is voor veel militairen wennen, omdat zij gewend zijn aan effectief en niet aan effectief duurzaam. Effectief duurzaam wil echter niet zeggen dat de ontwerpen en systemen ook steeds complexer moeten gaan worden. Deze trend is echter de laatste jaren wel ontstaan. Dit zal omgebogen moeten worden om te garanderen dat we ook in de toekomst onszelf in stand kunnen blijven houden op die momenten dat het er daadwerkelijk om gaat.

Na deze theoretische beschouwing is een praktisch voorbeeld van ontwerpen, bouwen en in stand houden op zijn plaats. Adjudant Antonio van Rhee is vanaf het begin van de missie projectofficier van de base in Dubai. Deze base waar iedereen weleens geweest is krijgt logischerwijs veel minder aandacht dan de grote kampementen in Afghanistan. Voor het vakgebied militaire infrastructuur is de base echter interessant om

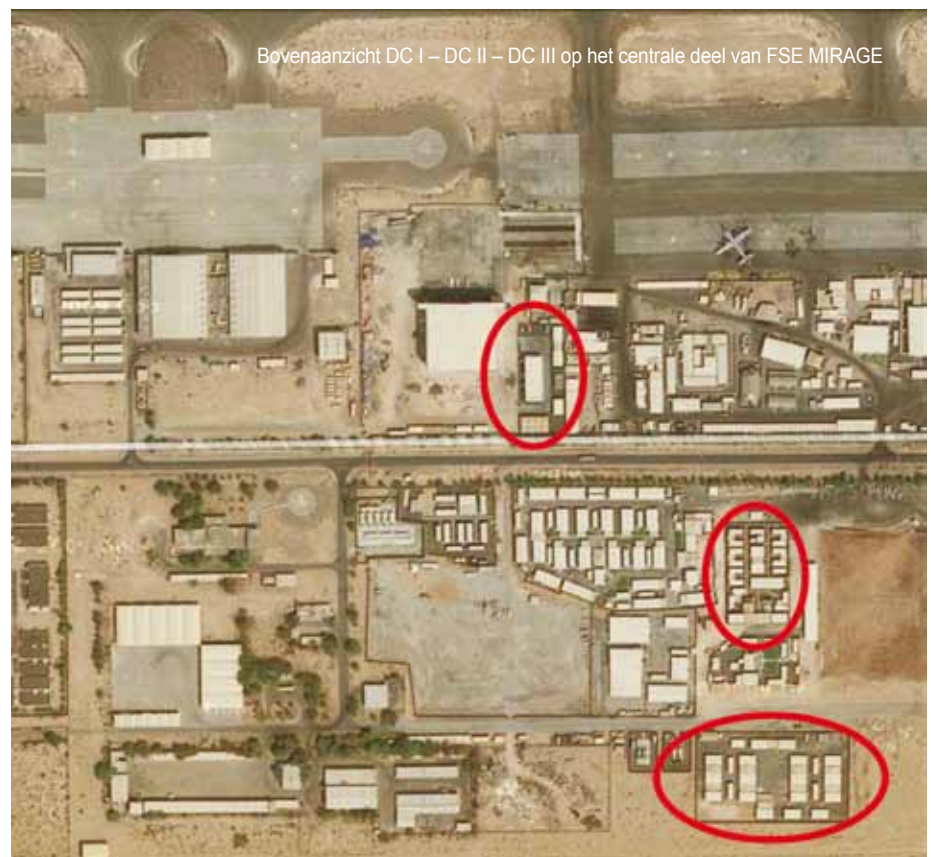
verschillende redenen. Ten eerste is hier wel sprake van een Host Nation, in tegenstelling tot Afghanistan (bij de start). Ten tweede is het een relatief kleine multinationale base met een, ten opzichte van de verblijfsduur, lange gebruiksduur. Ten derde is er veel gebruik gemaakt van outsourcing, wat voor ons interessante gegevens oplevert. Tonio neemt u mee naar een kant van Al Minad zoals de meesten van u die waarschijnlijk niet kennen.

AERIAL POINT OF DISEMBARKATION (APOD) AL MINHAD (VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN)

AANLEIDING

Vanaf het begin van Nederlandse deelname aan de ISAF missie in Afghanistan heeft Nederland Kabul International Airport (KAIA) als APOD gebruikt. Dat was een logische keuze, immers de meeste landen maakten gebruik van de faciliteiten van KAIA. Bovendien hadden we wat bekendheid met de infrastructuur op KAIA omdat het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) met een F-16 detachement de landmacht was voorgegaan in ISAF deelname.

Nadeel van KAIA is de voorspelbare aanvliegroute die door de bergketens



Advertentie



bepaald wordt. Dit nadeel is voor Nederland extra zwaar, omdat onze KDC 10 een niet tactisch vliegtuig is.

Medio 2007 werd de dreiging rond KAIA zo groot, dat het landen met de KDC 10 onverantwoord werd. Dat was de aanleiding om te zoeken naar een alternatieve veilige APOD. Die nieuwe locatie werd gevonden in de Verenigde Arabische Emiraten, waar Canada en Engeland al langer gebruik maakten van een bijna ongebruikt jagerveld. Nederland had het veld ooit eerder al gebruikt als thuishaven voor haar "Orion" verkenningvliegtuigen tijdens de steun aan de tweede Golfoorlog (het voormalig Dutch Camp).

Medio december 2007 ontving commandant geniewerken van 101 Gbnat uit Wezep de opdracht om een operationele inventarisatie te maken van de bestaande APOD locatie te Minhad.

VERKENNINGEN

De verkenningen waren in eerste instantie gericht op de mogelijkheden die het bestaande vliegveld biedt om te landen, foerageren en het verzorgen van herbevoorrading. Toen die meest belangrijke elementen geen bezwaar voor verder onderzoek vormden, kwam de benodigde infra als belangrijk gegeven in beeld. Om die mogelijkheden te onderzoeken is een klein team van GNW ingebed in een logistieke detailverkenning. De verkenning spitste zich toch al snel toe op infrastructurele zaken. De operationele wens tot acclimatiseren stelde een grote behoefte aan voldoende legering.

ONTWIKKELINGEN

Het ontwerp voor de logistieke infrastructuur verviel toen bleek dat Nederland een beschikbare en vrijwel lege US loods zou kunnen gaan gebruiken. Als



Tonio en een aantal contractors

tegenprestatie zou Nederland logistieke ondersteuning leveren aan eventuele binnenkomende US vluchten (brandweer, technische vliegondersteuning e.d.). Daarmee kreeg het ontwerp een duidelijke richting om acclimatisatie mogelijk te maken. Het al bestaande Dutch camp werd opnieuw ingedeeld naar de reguliere legeringsnorm van 3 kaderleden of vier manschappen. Bovendien werd een aparte legeringsunit geschetst om de bemanning van de KDC 10 te huisvesten.

OPDRACHT

Vlak bij het Dutch camp werd een indeling geschetst om 240 militairen te kunnen huisvesten, te kunnen verzorgen en waar ruimte is voor sport en instructie. Na het formuleren van een pakket van eisen is een voorlopige schets verder uitgewerkt door de lokale contractor op de vliegbasis; Inchape Shipping Services (ISS), een logistieke duizendpoot. Na enkele aanpassingen van de tekening en het in kaart brengen van de totale kosten heeft de Directeur DOPS goedkeuring verleend voor de bouw en voor het uitbreiden van Minhad als APOD

voor de missie. Uiteindelijk bleek koop van de te bouwen en aan te passen bestaande infra goedkoper dan huren, uitgaande van het einde van de missie in het najaar van 2010.

Het ontwerp bestaat uit:

- Kantoorruimte acclimatisatieteam
- Welfareruimte t.b.v. telefoon en internet
- 4 leslokalen
- 8 slaapaccommodaties van 30 personen.
- 4 sanitaire ruimten
- Eetzaal – recreatieruimte en fitness
- Beachvolleybalveld
- Ondergrondse infra

Het gehele kamp is omheind met een deugdelijk hekwerk en verlichting t.b.v. beveiliging.

Ten behoeve van beide kampen is een geheel nieuw aggregatenpark aangelegd.



Transport vanuit Dubai naar Mirage





Aanvoer van 1e gedeelte van Fitness

UITVOERING

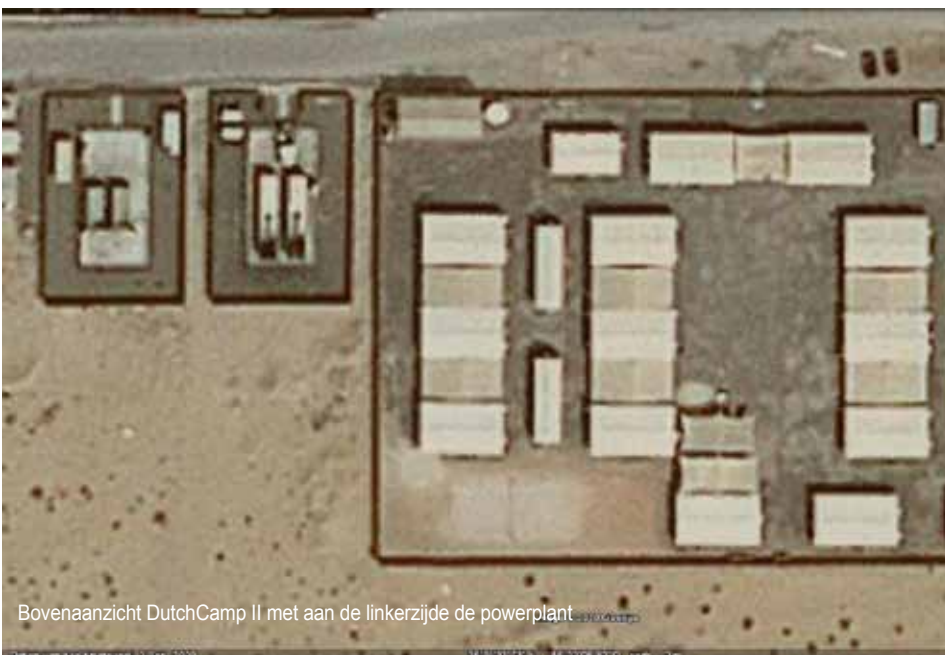
Na veel overleg en afstemmingsmomenten tussen de local contractor en GNW is medio april 2008 de eerste schop in de grond gegaan. Diverse sub-contractors zijn gedurende de uitvoering, tijdens de heetste periode van het jaar, tot het uiterste gegaan om de deadline te halen. Na uitvoering van het grondwerk en het aanbrengen van de ondergrondse infra is de veiligheidsomheining geplaatst. Tijdens de nachtelijke uren zijn de geprefabriceerde accommodaties op

grote trekkeropleggers vanuit Dubai naar de vliegbasis vervoerd. Samenstellen en plaatsen was op deze manier een eenvoudige klus. Bij diverse geplande vooropleveringen zijn kleine tekortkomingen gemeld en door de contractor op goede wijze verholpen. Bij de uiteindelijke "Turnkey" oplevering bleek dat het gehele kamp op een goede wijze functioneerde. Twee dagen later arriveerde de eerste groep acclimatisanten.

VOORTZETTING

Door de omzetting van een APOD naar een FSE zijn de nodige extra wensen via CLAS bij DOPS ingediend. Verschillende verkenningen en het uitwerken van plannen hebben uiteindelijk gezorgd voor een complete uitbreiding van de Nederlandse infra op Minhad. Door GNW zijn de volgende uitbreidingen begeleid:

- Ontwerp en bouw van een Powerplant 2 x 1200 kVA
- Legering voor bemanning KDC-10, chalet met 14 x eenpersoonskamer
- Crew ruimte
- Welfare ruimte
- Ontwerp en uitvoering van Dutch Camp III (DC III)
- Ontwerp en uitvoering Flightline
- Aanleg brand- en inbraakalarminstallatie
- Aansluiting van de drie afzonderlijke kampen op centrale powerplant
- Aansluiting Dutch Camp I (DC I) op Host Nation waterleidingnet.



Bovenaanzicht DutchCamp II met aan de linkerzijde de powerplant

Vanaf 2008 tot medio 2010 is personeel van GNW periodiek naar APOD Minhad en het huidige FSE Mirage



Gedeelte DC II en een samengestelde slaap accommodatie

geweest. Vanwege de werkdruk vanuit het inzetgebied in Afghanistan is er voor gekozen om geen permanente ISD bezetting te stationeren. Goede communicatie en korte reactietijden om personeel in te vliegen op de momenten dat het noodzakelijk is gebleken, heeft er toe geleid dat de kennis van de locatie binnen GNW op een hoog niveau is. Bij wisselingen van FSE rotaties wordt tijdens de HOTO-periode een bezoek gebracht om de nieuwe rotatie met voldoende kennis te laten starten.

Door deze korte inleidingen hebben we u een beeld willen schetsen over de stand van zaken in militaire infrastructuur. Samenwerkingsverbanden zijn aangegaan, concepten zijn we aan het ontwikkelen. Militaire infrastructuur is een groot speelveld waarvan we hier het deel bases slechts deels hebben belicht. Het is een technisch complexe materie die vakkennis vereist van hoog



tot laag en het is een speelveld met veel spelers van diverse kwaliteiten. Als Geniewerken staan we midden in deze ontwikkeling en zijn we één van de belangrijkste spelers in het veld. Door continue vernieuwing, analyse en door scherp te blijven op de kwaliteit van onze producten willen we deze belang-

rijke speler blijven. Op het gebied van operationele militaire infrastructuur is de Genie in zijn geheel een speler van formaat. Laten we zorgen dat we dit blijven.

(.)



Centrale appelplaats van DC II

Advertentie



Compound Concept

maj Johan Kranenburg, kenniscentrum OTC-Genie

Een goed voorbeeld van het opereren vanuit een initieel kamp en de bouw van het hoofdkamp op een aparte locatie (FOB Tycz en CampHadrian, Deh Rawud)

De afgelopen twintig jaar heeft defensie ervaring opgedaan met missies in verschillende landen. Een van de aspecten van het expeditionair optreden is het verblijven in en gebruik maken van compounds of bases die door de vredesmacht zelf of door anderen waren gebouwd en/of werden gerund. De Nederlandse krijgsmacht heeft diverse bases gebouwd in landen als Bosnië, Kosovo, Irak en meest recent (en uitgebreid) in Afghanistan.

De meest recente missie in Uruzgan heeft door een gebrek aan goede infrastructuur en het extreme klimaat veel aanvullende inspanning gevergd bij de totstandkoming van bases. Het in stand houden van de bases werd personeelsintensief en duur. Om goedkoper te kunnen opereren en een betere personeelsverdeling te krijgen tussen instandhouding en het uitvoeren van de operatie, zijn systemen binnen de base gewenst met een geringe instandhoudingslast.

Bovendien moet het operationeel optreden (snel en verrassend als dit opportuun is) ook buiten de grote bases ondersteund kunnen worden. Bij stabilisatieoperaties moeten we in

staat zijn om snel tijdelijke buitenposten in te richten van waaruit kan worden geopereerd. De huidige procedures, technieken en materialen leiden echter tot relatief lange bouw tijden en vergen bovendien een grote inspanning van alle betrokkenen.

Een gemeenschappelijke visie, doctrine of concept over het onderwerp bases is tot op heden echter niet vastgelegd. Bij gebrek aan een gezamenlijk beeld ontwikkelen vele betrokkenen eigen concepten en ideeën om de desbetreffende rol op het gebied van bases vorm te geven. Gevolg hiervan is dat deze ideeën strijdig of suboptimaal zijn, of in het geheel niet voorzien in de behoeftes van de beoogde gebruiker.

Dit vormt de aanleiding om ook met andere wapens en dienstvakken nauwere samenwerking te zoeken en een gezamenlijke visie over het optreden vanuit bases vast te leggen. De basis hiervoor ligt in een idee wat is gaan leven onder de voorlopige naam "compound concept".

Ik wil u met dit stuk inzicht geven in de aard van de samenwerking tussen genie, logistiek, verbindingdienst en

manoeuvre, maar natuurlijk ook wat dit "compound concept" inhoudt en wat we er aan hebben.

SAMENWERKING

De genie heeft haar eigen verantwoordelijkheden als het gaat om infrastructuur. Maar al gauw heb je als genist te maken met andere spelers die werken vanuit hun eigen verantwoordingsgebied en daarmee direct van invloed zijn op ons werk als genist en vise versa. Een voorbeeld hiervan is de waterketen. De logistiek is verantwoordelijk voor het leveren van de dienst water. Wij als genist hebben echter de verantwoordelijkheid om de infrastructuur hiervoor te maken. Logischerwijs is hierover dan coördinatie nodig. Dit gebeurt wel op het uitvoerende niveau, maar niet of zeer beperkt bij de ontwikkeling van concepten en bij het opstellen van plannen. Iets dergelijks speelt ook bij de verbindingdienst die bij statisch optreden veelvuldig met glasvezelkabel moet werken. De kwetsbare bekabeling moet ondergronds worden aangelegd. Als dit niet gecoördineerd plaatsvindt, is het een reëel risico dat leidingwerk niet centraal in kaart wordt gebracht, het graafwerk



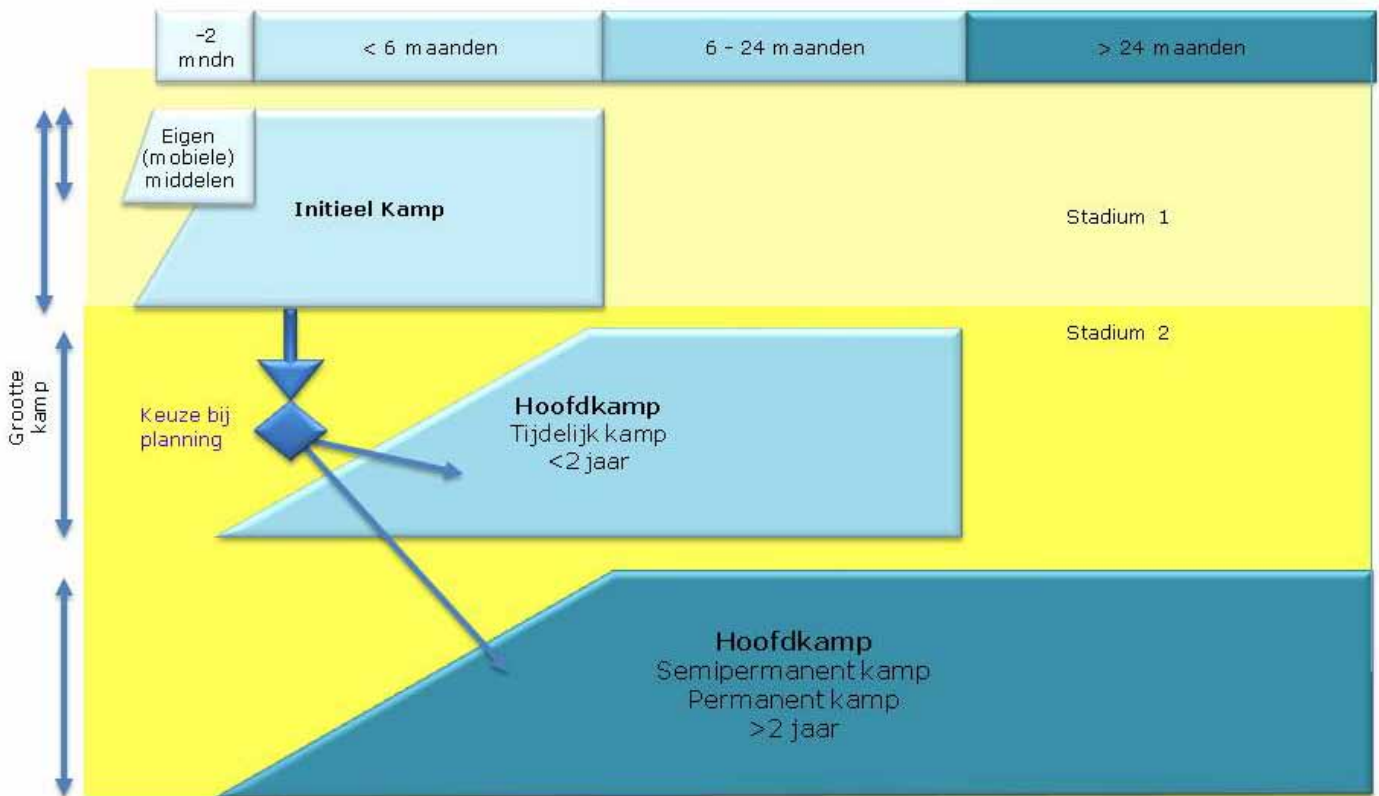
Samenwerking Genie en Verbindingsdienst. Foto toont een Pit&Duct systeem. Foto's: smi P.N. Pannekoek en sgt1 W.B. Verweer

niet voldoet aan GWW eisen en dat er interferentie optreedt met stroom en datakabels. De praktijk in Uruzgan wijst uit dat veel ondergrondse leidingen bij graafwerk geraakt en beschadigd raken. Dit heeft ondermeer geleid tot tijdelijke stroomuitval van cruciale faciliteiten en het wegvallen van de datacommunicatie met de luchtverkeerstoren.

De kenniscentra van genie, logistiek en verbindingdienst waren het er al snel over eens dat samenwerking zeer zinvol is. Het kenniscentrum genie kan dit echter niet zonder de betrokkenheid

van Geniewerken die de verantwoordelijkheid heeft voor het ontwerp, bouw en instandhouding van infrastructuur. Dus ook Geniewerken werd vanaf het begin betrokken. Bij het contact met elkaar bleek dat ieder voor zich aan het nadenken was hoe het in een toekomstige missie beter of anders kan. Het bleek ook dat ieder daarbij hetzelfde voor ogen had maar ieder voor zich eigen concepten ontwikkelde. Om beter te kunnen samenwerken is een gezamenlijk beeld noodzakelijk. Dit heeft in eerste instantie geleid tot een compound concept, wat ik hierna beschrijf.

Vervolgens is dit concept uitgevent binnen CLAS en is gebruik gemaakt van mogelijkheden die zich voordeden om het onder de aandacht te brengen. Zo is het concept gebruikt als thema bij de Defensie innovatiecompetitie om tot innovaties te komen die uiteindelijk moeten leiden tot een energiezuinige base. Omdat het compound concept nog slechts een globaal beeld geeft, is besloten om gezamenlijk een doctrinebulletin uit te werken, waarbij ook het KC grondgebonden manoeuvre aanhaakt.



Figuur 1: de vier typen kampementen ingedeeld naar functie en gebruiksduur.

First boots on the ground - zomer 2009



Het vervolg van dit stuk gaat in op het compound concept.

HET COMPOUND CONCEPT; WAT IS HET?

Voor het accommoderen van troepen te velde gebruikt Defensie de omschrijving: operationele infrastructuur voor verblijf te velde. Accommodatie voor verblijf te velde is wellicht een meer aansprekende betiteling, echter dit suggereert dat een eenheid is ontzorgd indien het accommodatie heeft. De praktijk leert dat rondom de accommodatie vele aanvullende infrastructuur nodig is, zoals wegen, toegangspoorten, waterleidingen enz. Vandaar het gebruik van de ruimere omschrijving "operationele infrastructuur". Deze infrastructuur is onder te verdelen in:

- **Infrastructuur t.b.v. het mobiel optreden;** mobiele accommodatie¹
- **Infrastructuur t.b.v. het stationaire optreden;** stationaire accommodatie

¹ Denk hierbij bijvoorbeeld aan: pup- of boogtenten, CERT douches, latrines, concertina's

Het compound concept is gebaseerd op internationaal algemeen geldende gebruikservaringen op het gebied van mobiel en statisch optreden. Zo is algemeen onderkend dat een eenheid ongeveer tot twee maanden mobiel kan optreden zonder terug te hoeven vallen op aanvullende voorzieningen en een statische locatie. Wanneer vanuit een statisch kamp (base) wordt gewerkt, ontstaat rond de zes maanden een kantelmoment. Tot die tijd kan de base af met minimaal grondverzet en kan bekabeling bovengronds blijven. Als het kamp langer in gebruik blijft, gaat ook de invloed van de seizoenen werken en is er behoefte aan energiezuinigere en minder kwetsbare oplossingen. Eenzelfde kantelmoment breekt aan rond twee jaar waarbij ook internationaal onderkend is, dat de investeringen in permanente infrastructuur zich hebben terugbetaald in de lagere exploitatiekosten daarvan. Of er gekozen kan worden voor permanent of semi-permanente faciliteiten is sterk afhankelijk van de afspraken die gemaakt zijn met de lokale overheden of coalitiepartners.

Zowel mobiele als stationaire infrastructuur

is terug te vinden op een base. Het gebruik van welk type accommodatie op welk moment, is ondermeer afhankelijk van de wijze waarop een base tot stand komt.

Gerelateerd aan gebruiksduur zijn er vier typen kampementen te onderscheiden:

- Initieel kamp;
- Tijdelijk kamp;
- Semipermanent kamp;
- Permanent kamp.

Schematisch is dit in figuur 1 weergegeven. Opvallend is de keuze die gemaakt moet worden om uiteindelijk een tijdelijk of een (semi-)permanent kamp te bouwen. Deze keuze is primair afhankelijk van de politiek, maar een tussentijdse verlenging van een missie kan instandhoudingsproblemen geven als aanvankelijk gekozen is voor een tijdelijk kamp. Daarom moet, in overeenstemming met de NATO Guide for Field Accommodation, de infrastructuur in een tijdelijk kampement een levensduur hebben van vijf jaar.

Coyote

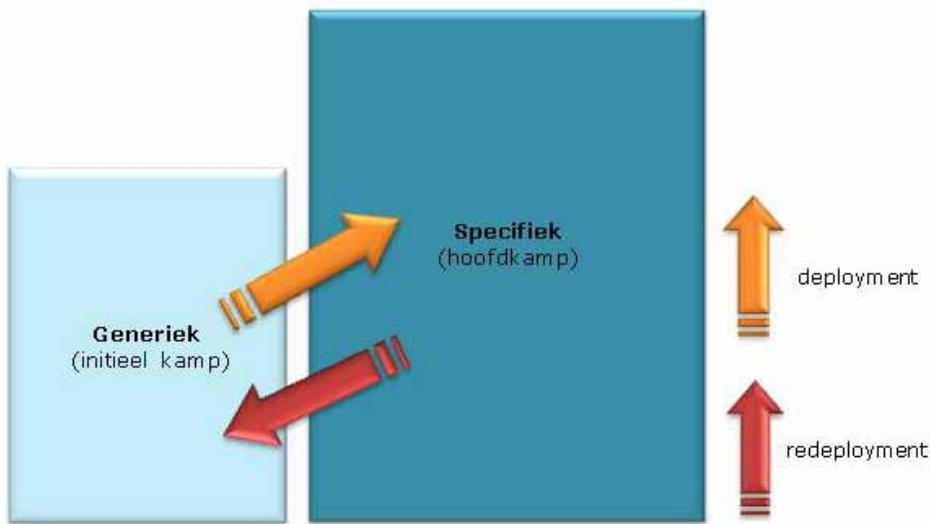


Bouw Kamp Holland



Advertentie





Figuur 2. Wisselwerking tussen het generiek en specifiek kamp

In de figuur komt duidelijk het onderscheid tussen een initieel kamp en hoofdkamp in beeld. Dit is weergegeven met een onderscheid in stadium 1 en 2. Zowel de ontwerpcriteria als prestatie-eisen waaraan een compound moet voldoen, verschillen in deze stadia. Stadium 1 is de startfase om het uiteindelijke kamp mogelijk te maken. Het initieel kamp is als het ware de springplank naar het uiteindelijke hoofdkamp. Logistiek en/ of manoeuvre kan het initiële kamp bouwen met minimale infrasupport (geniesteun). Snelheid, eenvoud in gebruik & onderhoud en robuustheid zijn hier de voornaamste criteria. De gebruiksduur van het initiële kamp is daarmee beperkt tot maximaal zes maanden, terwijl een hoofdkamp een gebruiksduur heeft van meer dan zes maanden. Als de missie niet langer duurt dan zes maanden, bijvoorbeeld bij het verlenen van noodhulp, dan komt er vanzelfsprekend geen apart hoofdkamp. Of anders gezegd: het initieel kamp is dan het hoofdkamp.

Bij de overgang van stadium 1 naar stadium 2 komen de middelen die zijn gebruikt voor het initiële kamp weer beschikbaar. Wanneer deze middelen ook voldoen aan de criteria die bij de instandhoudingsfase gelden, is het mogelijk om deze middelen in het hoofdkamp op te nemen. Dit heeft echter niet de voorkeur. De middelen van het initiële kamp kunnen namelijk, bij juist ontwerp, zeer geschikt zijn voor het snel inrichten van satellietposten. De term satellietpost is gekozen omdat het posten betreft, die altijd afhankelijk blijven van het hoofdkamp. Voorbeelden hiervan zijn zg patrolbases en combat outposts (COP). De middelen voor het

initiële kamp moeten daarvoor, naast de al genoemde criteria, bij voorkeur ook herbruikbaar zijn.

HET COMPOUND CONCEPT; WAT BIJDET HET?

De tijd die nodig is voor de bouw van het hoofdkamp, is te genereren uit de snelle ontplooiing en de beperkte gebruiksduur van het initiële kamp: zodra dit kamp staat, kan de manoeuvre aan de slag om de missie te doen slagen. De Genie die verantwoordelijk is voor de bouw van het hoofdkamp, kan zo, op een nabijgelegen locatie, het terrein ongestoord bouwrijp maken en het bouwproces volgens plan uitvoeren. *(Deze werkwijze is toegepast bij de bouw van Camp Hadrian in Deh Rawud. Er is gebruik gemaakt van de reeds aanwezige FOB TYCZ. Daar heeft NLD een initieel kamp ingericht van waaruit de operatie volledig kon worden uitgevoerd. De Genie heeft ongestoord de bouw kunnen uitvoeren op de nabij gele-*

gen locatie.) Omdat bij de bouw van het hoofdkamp geen vermenging ontstaat tussen het bouwproces en de operatie, wordt het veel eenvoudiger om locals tot de bouwplaats toe te laten; op het bouwterrein vormen zij een veel minder veiligheidsrisico dan wanneer zij op het operationele kamp werken. *(Bij de bouw van Kamp Holland in Uruzgan was hier wel sprake van en moest er altijd een zogenaamde "Afghanenwacht" de lokale werknemers bewaken.)* Werkzaamheden zijn daarmee (deels) uit te besteden, wat de bouwtijd verkort. Genie-eenheden moeten beschikken over voldoende bekwaamheid in opzichterwerk en bouwplanning (en evt materiaalkennis van lokale producten). De installaties die worden gebouwd zijn duurzaam en vormen een gesloten systeem. Omdat onbekend is hoe de missie zich zal ontwikkelen, moet van meet af aan opschaalbaarheid mogelijk zijn. Dit geldt zowel in grootte als in beschermingsgraad en in water- en energiebehoefte.

Na uiterlijk zes maanden is het hoofdkamp gebruiksgereed. De verantwoordelijke voor de bouw kan (gefaseerd) het hoofdkamp overdragen aan de verschillende gebruikers.

Het initieel kamp wordt ontmanteld, wat eenvoudig is omdat het modulair is opgebouwd. De bouwstenen kunnen worden teruggevoerd of worden opgeslagen om op kleinere schaal wederom te dienen als springplank voor bijvoorbeeld een snel te bouwen pelotons- of compagniespost.

Bij de redeploymentfase geldt het omgekeerde proces. De redeployment eenheid bouwt met mobiele accommodatie het initiële kamp op en de commando-





Glasvezelkabels zijn niet geïntegreerd in de accommodatie (foto afkomstige van TFU, Kamp Holland).

voering gebeurt vanaf dat moment weer vanuit deze compound. De specifieke compound kan worden overgedragen of deels ontmanteld. Na overdracht kan de generieke compound in termen van dagen worden ontmanteld.

Zoals genoemd zijn de eisen die worden gesteld aan een initieel kamp en een hoofdkamp verschillend. De middelen die thuishoren in een initieel kamp en de bouwwijze hiervan maakt Defensie vooral slagvaardig. In relatief korte tijd kan een eenheid worden ondergebracht en operationeel inzetbaar blijven. Operationeel inzetbaar blijven had niet gekund als een eenheid mobiel bleef optreden. Het initieel kamp moet echter wel de gehele hoofdmacht en de bouweenheid kunnen accommoderen. Als dit niet het geval is dan moeten eenheden al voor oplevering van het hoofdkamp faciliteiten daarvan gaan gebruiken. Dit werkt zeer verstorend en daarmee vertragend voor de bouw. Ervan uitgaande dat het hoofdkamp is ontworpen om te voldoen aan de specifieke omstandigheden, betekent dit tevens dat er een groter te accepteren risico is op het gebied van bescherming bij het gebruik van een initieel kamp. Dit is altijd al zo geweest, maar hiervan moeten zowel de aanwezige eenheden als (politieke) leiding zich bewust zijn.

De middelen die thuis moeten horen in een hoofdkamp en de bouwwijze hiervan, levert voor Defensie vooral een grote bijdrage op aan efficiëntie, energiezuinigheid en duurzaamheid. Als bij de planning en het ontwerp deze

drie uitgangspunten centraal staan, dan ontstaan er enorm veel mogelijkheden voor verbetering en innovatie. En dit kán ook, als het concept consequent wordt toegepast. Er is immers zes maanden bouwtijd zonder dat er een claim wordt gelegd op de faciliteiten. Door vooral in de planningsfase aan te sturen op een gebruiksduur van een base voor langer dan twee jaar, kan (deels) vaste infrastructuur worden gebouwd. De politiek zal zich niet vaak committeren aan een periode langer dan twee jaar, omdat de ontwikkelingen lokaal, maar ook (inter)nationaal slecht te overzien zijn. Daarom is het raadzaam om bij de initiële planning opties op te nemen voor overdracht en bij huur van terreingedeeltes, clausules op te nemen dat infrastructuur mag blijven

staan. Een base is dan niet meer alleen een uitvalsbasis voor operaties maar kan op zichzelf ook bijdragen aan de verdere ontwikkeling van een land. Het biedt daarmee ook een mogelijkheid die bijdraagt aan de doelstellingen van zowel Buitenlandse Zaken (BZ) als Ontwikkelingssamenwerking (OS). Als dit het geval is, kan bijvoorbeeld vanaf het begin van de missie een lokale dirtstrip worden vervangen door een airstrip die geschikt is voor grotere vliegtuigen. In Uruzgan is vier jaar lang gebruik gemaakt van een dirtstrip en is uiteindelijk alsnog besloten om een airstrip aan te leggen. Een vroegtijdige keuze verlaagt de exploitatiekosten enorm.

SAMENGEVAT

Het compound concept biedt een denkkader, niet alleen voor genisten, maar ook voor andere betrokkenen op hoog en laag niveau. Door gezamenlijk met andere wapens en dienstvakken na te denken over dit concept, is er meer inzicht in elkaars uitdagingen en ontstaat synergie. Als dit denkkader goed wordt toegepast, ontstaat er ruimte voor de genie om te bouwen en om zich te concentreren op energiezuinigheid. Voorop staat echter dat Defensie slagvaardig en effectief moet zijn, ook wanneer gekozen wordt om te werken met infrastructuur t.b.v. het stationaire optreden. Dit kan met de bouw van een snel inzetbaar initieel kamp, dat voorziet in alle benodigde voorzieningen om de operaties te kunnen ondersteunen.

(-)



De eetzaal in aanbouw - Foto's: smi P.N. Pannekoek en sgt1 W.B. Verveer

Toon Sprangers neemt het stokje van OTCGenieadjutant over

maj bd Gerrit Beerkens

Op 8 september j.l. heeft onze voorzitter, Joep Beljaars, zijn functie als OTC-adjutant van het OTCGenie overgedragen aan Adjutant Toon Sprangers. Joep heeft deze functie sinds december 2006 vervuld en is nu geplaatst bij het PERSCO in de functie van Stafadjutant Personeels Loopbaan Management (PLM).

Joep, veel succes en arbeidsvreugde in je nieuwe functie.



WIE IS ADJUDANT TOON SPRANGERS?

Ik heb de toenmalige Sergeant-majoor Sprangers leren kennen in 1999 tijdens de voorbereiding van en de daarop volgende uitzending met SFOR-7 naar Bosnië. Hij was csm van 13 NL/BUL Pagnie, terwijl ik voor de duur van de uitzending bij deze eenheid geplaatst was als LSO van het Bulgaarse geniepeloton. Ik herinner mij hem als een zeer gedreven onderofficier die vanwege zijn kennis en ervaring, maar zeker door zijn open karakter bij velen respect afdwong.

Toon is geboren op 16 februari 1961 in Kaatsheuvel, alwaar hij tot zijn 25^e gewoond heeft op de boerderij van zijn ouders aan de noordrand van de Loonse- en Drunense Duinen. Hij heeft 5 broers en 3 zussen en zijn liefde voor het militaire vak is waarschijnlijk ontstaan doordat in zijn jeugd vaak militairen, die op oefening waren in de omgeving, over de vloer kwamen, op zoek naar een slaapplek.

Hij is getrouwd met Ardi en ze hebben twee zonen. Marco van 16 en Sander van 9. Het gezin woont in Waalwijk waar de laatste

jaren nogal wat tijd in het verbouwen van de woning gaat zitten. Desondanks vindt hij ook nog tijd voor zijn hobby's hardlopen en volleybal.

ZIJN MILITAIRE LOOPBAAN

Toon was 18 jaar toen hij op 10 september 1979 als "spijkerbroek" aan de poort van de KMS in Weert klopte. Na de opleiding tot onderofficier der Genie vervulde hij als sergeant ⁽¹⁾ een aantal functies m.n. bij 13 Pagnie en het GOC.

Van 1996 tot 1999 is hij csm van 13 Pagnie. In die periode gaat hij voor het eerst met de compagnie op uitzending naar Bosnië met SFOR 2. Als hij in 1999 zijn functie overdraagt, wordt hem gevraagd om nog een keer met SFOR-7 als csm mee te gaan. Hij stemt hiermee in, waarna hij in mei 2000, na terugkeer uit Bosnië, geplaatst wordt bij het GOC als klasseninstructeur bij de ABOO. Hij ziet dit als een uitgelezen kans om i.h.k.v. "onderofficieren leiden onderofficieren op" zijn kennis en opgedane ervaring over te dragen op de jonge collega's.

Op 1 augustus 2001 wordt hij C-ABOO en bevorderd tot adjutant. Aangezien na verloop van tijd de functie wordt opgewaardeerd, komt hij in een selectieprocedure terecht, waarna hij op 1 februari 2004 tot stafadjutant wordt benoemd.

In oktober 2005 vertrekt Toon naar Oirschot, waar 41 Pagnbat wordt opgericht en hij de functie van bataljonsadjutant (BA) aanvaard. In 2007 gaat hij voor de 3^e keer op uitzending. Dit keer met de bataljonsstaf die als PRT naar Afghanistan gaat. Over deze uitzending zegt hij: "Het was geen eenvoudige periode. Er is veel gebeurd, waarbij het gevecht om Chora slechts een voorbeeld is. Met name het sneuvelen van collega's gaat je niet in de koude kleren zitten."

VOORLOPIG NOG EVEN EEN DUBBELFUNCTIE

Aangezien de stafadjutant Arno Bos pas op 1 november beschikbaar is voor de functie van BA 41 Pagnbat, zal Toon tot die tijd zijn aandacht moeten verdelen over beide functies. Desondanks zegt hij trots te zijn voor de functie van OTC-adjutant te zijn gevraagd. Een functie die altijd al op zijn verlanglijstje stond en waaraan hij de komende jaren invulling mag gaan geven. Over de wijze waarop hij dat gaat doen, moet hij zich nog beraden en zich eerst een goed beeld vormen van de op komst zijnde ontwikkelingen binnen het OTCGenie.

"Maar ik zal daar in een later stadium zeker op terug komen" aldus een enthousiaste Toon Sprangers.

VGGO agenda-omslagen

We hebben nog een aantal omslagen A5 van onze oude VGGO agenda over

Wie heeft er nog behoefte aan een (nieuwe) omslag voor zijn agenda, maat A5

Ze zijn gewild, dus ben er snel bij, want OP is OP

Contactpersoon is Toine v Ooijen, ATHM.v.Ooijen@mindef.nl



(-)



10-2010



Promotor



33

Advertentie



De Nederlandse verdedigingslijn aan de Boulevard van Scheveningen

Door de grootschalige reconstructie van de Boulevard van Scheveningen als gevolg van de verhoging van de waterkering zijn drie Nederlandse stekelvarkens uit 1939 blootgelegd. In de nieuwe zeewering is voor deze historische verdedigingswerken geen plaats. Gelukkig zullen de kazematten wel bewaard blijven voor het nageslacht, zij het op andere lokaties.

Foto: J.R. Verbeek

SAILLANT

In het vorige nummer was een artikel te lezen over de verplaatsing van de kazemat uit de strandmuur van Scheveningen naar het Geniepark van het Geniemuseum in Vught. Een bijzondere kazemat, zo blijkt steeds meer. De heer drs. John Verbeek schreef op verzoek van de redactie van Saillant (uitgegeven door de stichting Menno van Coehoorn uit Utrecht) een artikel over de achtergronden van de kazemat en zijn plaats in de Nederlandse verdediging, eind jaren dertig van de vorige eeuw. Het artikel is in aangepaste vorm beschikbaar gesteld voor publicatie in dit blad.

De heer John Verbeek (1955) studeerde geschiedenis aan de Universiteit van Leiden.

Hij is geïnteresseerd in militaire geschiedenis, met name fortificaties, artillerie en Nederlands Indië. Publicaties van hem zijn: *Kustversterkingen 1900-1940* en *Zwetende Pantsermannen bestaan niet* (geschiedenis van het Fort a/d Hoek van Holland) en diverse artikelen in *Armamentaria*. Thans houdt hij zich bezig met de Japanse verdediging van Nederlands Indië.

STEKELVARKEN

In april 2010 haalde de vondst van enkele bunkers bij de renovatie en reconstructie van de Boulevard van Scheveningen, iets ten noorden van het Paviljoen Von Wied, de pers. Het betrof een Nederlandse gevechtsdekking Type S 3 (een Stekelvar-

ken) en een daarmee verbonden Duitse bunker. Decennia lang lagen deze werken verscholen in de strandmuur, bedekt door een moderne bestrating. Hun aanwezigheid was echter geen geheim: een goede waarnemer kon de dichtgemaakte schietgaten wel degelijk onderscheiden. Oudere Hagenaars wisten natuurlijk van het bestaan. De rest van het verhaal is bekend: de Nederlandse S 3 werd door midden gezaagd om in mei 2010 naar het Geniemuseum te worden overgebracht en de Duitse bunker werd gesloopt. De voor velen onverwachte 'vondst' is de aanleiding om in kaart te brengen wat er eigenlijk bekend is van de verdediging van de Boulevard in mei 1940.

MOBILISATIE

Het mag wellicht bevreemding wekken dat het regeringscentrum Den Haag aan de zeezijde niet al lang door verdedigingswerken werd beschermd. Er was echter een sterk garnizoen aanwezig. Dit en de sterke branding maakten landingsoperaties op grotere schaal tot een hachelijke onderneming. Verder was er een lastige verbinding met het binnenland. Hierdoor kon men met enkele simpele batterijen en een alarmeringssysteem volstaan. Dit werd anders toen in 1887 een voorstel werd uitgewerkt voor de aanleg van een haven voor vissersschepen te Scheveningen. In het verslag van de onderzoekscommissie wordt voor het eerst de bouw van een krachtig verdedigingswerk voorgesteld, om te verhinderen dat een vijand gebruik kon maken van de havenfaciliteiten. Dit fort is er nooit geko-

men, de haven wel. De defensiebelangen werden gewaarborgd door het aanbrengen van mijnkamers in de havenhoofden. Hierdoor konden die in korte tijd worden vernield. Daarnaast een plaatselijke ondiepte in de havenmond, de zogenaamde defensiedrempel, waardoor grotere schepen de haven niet konden binnenlopen.

Tijdens de mobilisatie gedurende de Eerste Wereldoorlog werden ten zuiden en ten noorden van Den Haag in de duinen schervrije betonnen groepsschuilplaatsen aangelegd. Ook was er een speciale militaire weg door de duinen aangelegd, waarover troepen zich snel konden verplaatsen. Een uitgewerkt stellingplan met betonwerken, zoals dat voor de Positie Hoek van Holland werd ontwikkeld, is voor Den Haag onbekend. Aangenomen mag worden dat de nodige veldversterkingen waren voorbereid en gedeeltelijk ook gebouwd. Ook over de versterking van de Boulevard zelf is in deze periode niets concreets bekend; in ieder geval werden er geen betonwerken gebouwd.

DE BOULEVARD VAN SCHEVENINGEN

Waarom was die Boulevard nu zo van belang geworden? De Boulevard van Scheveningen is in feite een zeewering, bestaande uit een strandmuur van basaltblokken, met op enige afstand daarachter een met stenen bekleed duinfront. Op de strandmuur was over de gehele lengte een gietijzeren hek aangebracht. Tussen de strandmuur en het duinfront was een brede bestrating, de feitelijke Boulevard. De bebouwing bevond zich boven op de duintop. Naar het noorden toe neemt het duinfront in hoogte af, maar neemt het achterland in hoogte toe. Daardoor was hier, in tegenstelling tot de veel lager gelegen Keizerstraat, geen wateroverlast te vrezen. Om te voet op het strand te komen was de strandmuur op een aantal plaatsen voorzien van stenen trappen. Men kon echter ook met voertuigen op het strand komen via een aantal afritten. Deze trappen en afritten konden natuurlijk ook worden gebruikt door een uit zee gelande vijandelijke strijdmacht. Daarna kon die ongehinderd gebruik maken van de brede verkeersweg, die de Boulevard vormde. Aan de noordelijke en zuidelijke uiteinden van de Boulevard kon men via goede wegen snel doorstoten naar zuid en midden Den Haag. Ook noord Den Haag met zijn kazernecomplexen, het paleis Huis ten Bosch, etc. was zo gemakkelijk bereikbaar.

De ruggegraat van de kustverdediging bestond uit een stelsel van kustbatterijen (kanonnen), die de vijand op grote afstand onder vuur moest nemen. De kustbatterijen zijn echter niet geschikt om de (op de stranden) gelande vijandelijke troepen te stoppen en buiten gevecht te stellen. Er was dus een noodzaak om delen van de Nederlandse kust in aanvulling op het stelsel van kustbatterijen met andere middelen te verdedigen tegen landingen en raids. Daarvoor is de infanterie specifiek geschikt, die met haar vlakbaanwapens voor de korte afstand, zoals mitrailleurs met hun grote vuurkracht, de gelande vijandelijke troepen met gericht vuur kunnen uitschakelen. Dit nu was het

geval voor de kust van Scheveningen. Om de kwetsbaarheid van ongedekte infanterie tegen vijandelijke beschietingen te neutraliseren, waren betonnen onderkomens noodzakelijk.

STRANDMUUR

Dit vormde in mei 1939 de aanleiding voor Sectie V (Genie) van de Vesting Holland om plannen uit te werken voor de realisatie van betonwerken. Er werden nieuwe ontwerpen gemaakt (de S 5 en de S 7) om relatief grote kustvakken met weinig middelen te verdedigen. In totaal zouden volgens dit plan 184 betonwerken worden gebouwd. Bij gebrek aan financiële middelen werd het plan vanaf juni 1939 in afgeslankte vorm uitgevoerd. Onderdeel van het afgeslankte plan vormde de bouw van drie stekelvarkens S 3a in de Boulevard te Scheveningen, waarvoor een bedrag van 9000,- gulden was geraamd. Deze stekelvarkens werden in de strandmuur gebouwd ter hoogte van de afrit/trappencombinaties en wel zodanig dat zij uitstaken. Hierdoor konden die frontaal en flankerend vuur afgeven op strandniveau. Vanwege de verdiepte opstelling waren deze stekelvarkens voorzien van een toegang in de vorm van een klimkoker, die boven aan de strandmuur op straatniveau uitkwam en gedekt werd met een ijzeren plaat. Hoewel de stekelvarkens in de strandmuur vanwege de aangebouwde klimkoker sterke verwantschap vertonen met het type S3K, worden ze op de bestekstekening aangeduid met type A en B. Type A was bestemd voor inbouw naast de strandtrappen, type B werd in de strandmuur voor het Oranjehotel gebouwd. De bewapening van de stekelvarkens bestond uit een lichte mitrailleur M 20 en de karabijnen van de bezetting. De schietgaten waren met luiken waterdicht afsluitbaar. Het ontwerp van deze luiken week af van de later in alle stekelvarkens aangebrachte pantserluiken ter bescherming tegen vlammenwerpers. De stekelvarkens waren geheel met basaltblokken bekleed, waarmee een uitstekende camouflage werd verkregen. De hardstenen band en het sierhek volgden de contouren van het stekelvarken. De locaties van de stekelvarkens waren verspreid over de gehele lengte van de Boulevard: een iets ten zuiden van het eindpunt van tramlijn 11, een tweede iets ten noorden van het Paviljoen Von Wied en de derde ter hoogte van het Kurhaus. Infanterie-



Blootgelegde Nederlandse kazemat, na verwijdering van de basaltbekleding. Op de voorgrond is nog een deel van de sierband van graniet zichtbaar. Foto: J.R. Verbeek

loopgraven waren in de tussengelegen vakken aangelegd op het straatniveau.

VERDEDIGINGSLIJN

De drie stekelvarkens waren natuurlijk onvoldoende om een serieuze landing vanuit zee af te slaan. Vandaar dat te Scheveningen ook twee gietstalen kazematten voor een zware mitrailleur werden gebouwd. Het exemplaar bij het eindpunt van tramlijn 11 werd ingebouwd in het met steen beklede duinfront ter hoogte van de Gedenknaald aan de Zeekant. Het betrof een gietstalen kazemat variant (225° I-v) met een schootsveld in zuidoostelijke richting. De tweede gietstalen kazemat werd opgesteld ter hoogte van het Wandelhoofd. Zo ontstond langs de Boulevard een zwakke verdedigingslijn.

De Scheveningse vissershaven aan de zuidzijde van de Boulevard werd verdedigd door vier stekelvarkens type S 5 en twee stukken Pantserafweer geschut van 4,7 cm van het Regiment Grenadiers en Jagers (opgesteld in veldversterkingen van zandzakken en hout). In 1922 waren voor de havenverdediging nog twee kanonnen van 7 cm Veld aangeschaft, maar of deze in mei 1940 ook werkelijk waren opgesteld is onbekend.

DUITSE BEZETTING

Ook tijdens de Duitse bezettingsperiode bleef Den Haag het bestuurscentrum van Nederland. De Duitsers hadden in 1940 de Nederlandse verdedigingswerken overgenomen en breidden deze nu fors uit met zware betonkazematten voor anti-tankgeschut, mitrailleurs, enz. De Nederlandse stekelvarkens boden echter weinig bescherming aan de bezetting in geval van een beschieting. Naar Duitse normen waren ze hooguit te beschouwen als feldmäsig (scherfvrije veldversterking). Om de bezetting van de stekelvarkens een beschermd granaatvrij onderkomen te bieden, bouwden de Duitsers achter de stekelvarkens een gevechtsschuilplaats type Vf (Verstärkt feldmäsig) met wand en dekkingsdikte van 1 meter gewapend beton. Door de diepe ingraving en ligging achter de strandmuur werd een acceptabel beschermingsniveau bereikt.

Zoals hiervoor aangegeven is het blootgelegde stekelvarken in tweeën gezaagd en naar het Geniemuseum overgebracht. Daarbij zijn ook de basaltblokken en de hardstenen banden geborgen, zodat in Vught een natuurgetrouwe opstelling kan worden gerealiseerd. Door toevoeging van deze elementen komt het unieke karakter tot uiting. Met het stekelvarken is ook de oorspronkelijke pantserdeur meegekomen, hetgeen uniek genoemd mag worden. Over ventilatie en rookafzuiging ontbreken nog gegevens. Ook beide andere stekelvarkens zullen naar verwachting nog dit jaar worden blootgelegd. Het is te hopen dat ook deze werken een passende bestemming zullen krijgen. Voor de veel grotere Duitse werken is dit helaas technisch niet uitvoerbaar, terwijl zichtbaar ter plaatse laten zitten geen optie is.

Drs. J.R. Verbeek

Literatuur:

- H.F. Ambachtsheer: Van verdediging naar bescherming. De Atlantikwall in Den Haag. Den Haag, 1995.
- C. Bal: Scheveningen-Den Haag 1940-1945. Van dorp en

stad tot Stützpunktgruppe Scheveningen. Scheveningen, 1996.

- J.R. Verbeek: Kustversterkingen 1900-1940. De planning, constructie en bewapening van Nederlandse kustforten en batterijen. Haarlem, 1988.
- Verslag Visschershaven te Scheveningen 1887.
- H.R. Visser; J.S. van Wieringen: Kazematten in het Interbellum. Utrecht, 2002.



PANTSERLUIKEN

In het artikel wordt aangegeven dat de kazemat van het Geniemuseum nog beschikt over de originele pantserdeur aan de achterzijde. Dit mag inderdaad uniek worden genoemd, want tot nu toe is het nog het enige bewaard gebleven exemplaar in Nederland. De deur bleek echter muurvast te zitten. Adjutant Moos Raaijmakers ("actief" vrijwilliger van het museum) slaagde er echter in om de deur weer los te maken en te herstellen.

Oorspronkelijk waren de drie schietgaten van de kazemat voorzien van kleine pantserluiken. Aan de hand van een origineel exemplaar afkomstig uit de Peel-Raamstelling, heeft Raaijmakers drie replica's van deze luiken laten vervaardigen. Een metaalbedrijf uit Cromvoirt heeft deze actie gesponsord. Na vele dagen bikken is het gelukt om deze replicaluiken te plaatsen in de oorspronkelijke ophanging. De kazemat krijgt zo steeds meer het oorspronkelijke karakter en de functie weer terug.

(.)

Advertentie



Advertentie



UITNODIGING

GENIE-OP TREDEDEN IN FRAGIELE STATEN !

Wat is de rol van de Genie tijdens stabilisering, wederopbouw en ontwikkeling van fragiele staten?

GENIE SYMPOSIUM! SCHRIJF

Het thema van het Geniesymposium in 2010 is "Genie-optreden in fragiele staten". Met deze dag willen we het out-of-the-box-denken stimuleren door een gedachteontwikkeling in gang te zetten over het genoemde onderwerp.

Voor het symposium zijn diverse sprekers uitgenodigd, die het optreden in fragiele staten vanuit hun eigen expertise en vakgebied zullen benaderen. De Regimentscommandant zal de huidige positie van de Genie portretteren en zal afsluiten met enkele vragen over mogelijk Genie-optreden in fragiele staten. De heer Davidse van het Ministerie van Buitenlandse Zaken, zal het fragiele statenbeleid van Nederland toelichten waarbij hij het kader waarbinnen Nederland en specifiek Defensie kan of moet opereren schetst. Gevolgd door een diversiteit aan sprekers die vanuit vier totaal verschillende werkvelden het optreden in fragiele staten belichten. Waarom zijn commerciële bedrijven in fragiele staten actief? Hebben ze ook belangen anders dan winst maken? Hoe zit het met hulporganisaties, zowel NGO's als GO's, zijn ze wel effectief en efficiënt

genoeg? En hoe treden onze strategische partners met hun krijgsmacht in fragiele staten op? Kunnen we van al deze actoren in fragiele staten nog iets leren, ook hoe het bijvoorbeeld niet zou moeten? Onder het motto "hoe doen anderen het", wordt u hopelijk gestimuleerd tot nadenken.

En in de exoruumte presenteren diverse bedrijven hun specifieke kennis en ervaring met betrekking tot het werken voor/in fragiele staten en demonstreren zij hoe hun producten en diensten de Genie kunnen ondersteunen bij een mogelijk nieuwe rol in nieuwe missiegebieden.

Het symposium is bedoeld om actief meedenken te stimuleren en vandaar dat het middagprogramma in teken zal staan van een interactieve discussie aan de hand van ingebrachte stellingen. Prof. dr. ir. Hilhorst van de Universiteit Wageningen zal deze discussie leiden.

Het symposium sluit af met een lezing te houden door oud-minister Pronk, die de hele dag aanwezig zal zijn.

Hij zal zijn visie geven over optreden in fragiele staten waarbij hij onder andere zal ingaan op de verhalen van de eerdere sprekers.

Hopelijk verlaat u het symposium met voldoende stof tot nadenken over mogelijk Genie-optreden in fragiele staten; een zeer complexe maar daardoor ook uitdagende materie.

Inschrijven kan via e-mail (geniesymposium.2010@mindef.nl) en via de telefoon (073-6881304 - tijdens werkdagen van 09.00 tot 11.00 uur bereikbaar). Aan deelname zijn voor u geen inschrijfkosten verbonden. Na inschrijving wordt het programma toegestuurd.

SYMPOSIUM VAN HET REGIMENT GENIETROEPEN

DONDERDAG 2 DECEMBER 2010

DAG PROGRAMMA

9.00 uur ontvangst met koffie, lunch, 16.00 afsluiting met borrel

KONINKLIJKE MILITAIRE ACADEMIE
te Breda

TOEGANG GRATIS

NU IN! voor 13 november! **VOL IS VOL!**



Advertentie



Na 20 jaar trouwe dienst..... Liebherr FKM aan vervanging toe



De hijskraan Liebherr FKM is eind jaren '80 ontwikkeld, aangeschaft en in 1991 ingestroomd bij de Koninklijke Landmacht. Het elot is gesteld op 20 jaar en daarom is de FKM in 2011 niet alleen op datum aan vervanging toe maar ook de praktijk leert dat het gebruik van de hijskraan zodanig is dat vervanging om technische redenen noodzakelijk is geworden. Naast de FKM is in 1996 de hijskraan Liebherr LTM aangeschaft omdat er tijdens de uitzendingen in het voormalig Joegoslavië behoefte was aan hogere hijscapaciteit en aan kubelcapaciteit. Hogere hijscapaciteit was nodig voor het laden/lossen van schepen en het inrichten van container verzamel/overslaggebieden. Kubelwerkzaamheden waren nodig voor het bouwen van defence wall's en beschermde onderkomens (bunkers). Beide kranen, FKM en LTM, worden als één pakket gezien en vanaf 2012 vervangen.

VERANDERDE TAAKSTELLING VEREIST AANPASSING VAN MIDDELEN

De hijskranen FKM en LTM zijn zogenaamde verticale transportmiddelen welke een last optillen en door de lucht verplaatsen naar een opgedragen locatie. Enkele voorbeelden zijn het laden, lossen en verplaatsen van containers, bouwen van militaire bruggen en het bouwen van gepantserde onderkomens

(compounds) in uitzendgebieden. Naast deze basiswerkzaamheden worden de hijskranen ingezet voor werkzaamheden die, na analyse van de opdracht door de eenheid, mogelijk uitgevoerd moeten kunnen worden.

In 1996 is een 5-tal hijskranen FKM voorzien van een bepantsering op de onderwagen om verplaatsingen tijdens uitzendingen in ongecontroleerd gebied mogelijk te maken.

Ondanks dat de FKM en LTM in het verleden aangeschaft zijn op grond van een andere taakstelling dan waarvoor ze nu worden ingezet, voldoen de hijskranen nog redelijk maar is de inzetbaarheid van de FKM niet meer gewaarborgd. Het gebruikersprofiel voor de nieuw aan te schaffen hijskranen zal in het nieuwe PVE verwoord moeten worden en zal gebaseerd moeten zijn op de huidige operationele omstandigheden en de mogelijke voorziene toekomst. Er zal gebruik gemaakt moeten worden van Lessons Learned om te voorkomen dat taken en hijswerkzaamheden welke nog niet verwoord zijn in de PTE'n van de eenheid, in de toekomst niet uitgevoerd kunnen worden.

Huidige taken waarvoor de kranen worden ingezet

Opedragen taken volgens de PTE'n lijst van de constructie eenheden en 105 brugcie zijn:

1. Bouwen van compounds/ beschermingsconstructies;
2. Bouwen van defence wall's;
3. Bouwen van bruggen;
4. Berging boot/pontons vouwbrug;
5. Overslag van constructiemateriaal;
6. Activiteiten m.b.t. spoorwegfaciliteiten;
7. Verbeteren eenvoudige spoorwegemplacementen;
8. Aanleg laad- en losserrons;
9. Activiteiten t.b.v. landingsbanen (vliegtuigen en heli's);
10. Handeling aan tankbruggen MLC 70;
11. Omstapelen van matten t.b.v. mattenlegger MLC 70;
12. Bergen van fascines;
13. Verwijderen/plaatsen van obstakels (bomen, wrakken) in het kader van mobiliteit en contra mobiliteit;
14. Containeroverslag;

Maar ook taken die niet op de PTE'n lijst staan en die situatie afhankelijk zijn. Deze taken zijn voor de hijskraan moeilijk te omschrijven omdat dit taken en



Advertentie



opdrachten zijn die, afhankelijk van de opdracht van de eenheden, uitgevoerd moeten worden.

- Bergingssteun bij treinbelading Genievoertuigen;
- Beladen van trekker/oplegger combinatie (tropco) met defecte voertuigen en/of bouwmachines;
- Bergingsondersteuning YBZ 3300;
- Steunverleningen aan diverse organisaties, zowel nationaal als in het uitzendgebied;
- Verlichtingmasten compounds;
- Voorbereiden van bestaande landingsbanen en heli landingsplaatsen;
- Werkzaamheden i.h.k.v. in stand houden van compounds, etc.

GEWENSTE SITUATIE

Op dit moment lijken de aanwezige hijskranen te voldoen. Dit 'voldoen' is echter schijn omdat de opgedragen taken toegesneden zijn op de capaciteit van de aanwezige hijskranen. Het goed bekijken van de huidige PTE'n van de eenheden is noodzakelijk om tot een werktuig/hijskraan te komen die voldoet aan de opgedragen taken (PTE). Daarbuiten moet men zich realiseren dat er altijd onvoorziene taken bij komen die, afhankelijk van de gegeven opdracht, uitgevoerd moeten kunnen worden.

In eerste instantie is uitgegaan van een 1 op 1 vervanging. Door de gewijzigde inzet van de eenheden, het gebruik van het materieel voor andere (nieuwe) taken dan de vastgestelde en de instroom van nieuw materieel bij de logistieke eenheden, zijn echter alternatieven te benoemen. Opties die verder gaan dan alleen de vervanging van de hijskraan FKM en LTM op zich.

Uiteindelijk is gekozen om een tweetal hijsmiddelen aan te schaffen. Een klein middel (LMK) dat luchttransportabel is en daardoor bruikbaar is voor de eerste inzet waar ook ter wereld en daarnaast een zwaar hijsmiddel (ZMK) voor de overige werkzaamheden. Hierdoor wordt een bredere range aan hijscapaciteit (toolbox) verkregen, die afhankelijk van de opdracht flexibel ingezet kan worden.

Bij de aanschaf van de nieuwe hijsmiddelen moet gebruik gemaakt worden van gedegen, bewezen en ontwikkelde technieken. Dit komt de betrouwbaarheid van de hijskranen ten goede wat een vereiste is bij het huidige optreden van de diverse eenheden. Hijskranen vervullen over het algemeen een cruciale rol in het operationele optreden waarbij uitval kan leiden tot grote verstoringen. De technische eisen moeten voldoen aan die van het gebruikersprofiel van de huidige hijskraan, aangevuld met de ervaringseisen (lessons learned) uit de afgelopen 20 jaar zodat de hijskranen onder alle denkbare situaties en omstandigheden inzetbaar zijn.



De foto's in deze collage zijn puur ter illustratie

WELKE SPECIFIEKE EISEN MOETEN WE DAN STELLEN?

Beide hijskranen dienen alle voorkomende werkzaamheden uit te kunnen voeren. Denk daarbij aan montagewerk, kubel- en overslagwerkzaamheden. Deze drie soorten werkzaamheden hebben elk een eigen specifiek belastingspel waar rekening mee gehouden moet worden bij de aanschaf van de hijskraan.



De hijskranen dienen voorzien te zijn van alle hijsgereedschappen die noodzakelijk zijn om de maximale last te kunnen hijsen die voor het hijsmiddel voorzien is. Gezien de zwaarte van de hijsmiddelen/kettingwerk dient de voorkeur uit te gaan naar hijsbanden



in combinatie met kettingwerk. Iedere onderlinge combinatie van hijsmiddelen moet mogelijk zijn. De hijsmiddelen dienen onder uiteenlopende omstandigheden bruikbaar te zijn.

De LMK dient voorzien te zijn van een hijslasttabel van minimaal 10 ton/meter (5 ton op 2 meter hijsen) om een aantal van de opgedragen taken van de eenheden te kunnen uitvoeren. De daadwerkelijke keuze van het middel zal

afhankelijk zijn van de situatie ter plekke en de te hijsen last.

De ZMK dient voorzien te zijn van een hijslasttabel van minimaal 200 ton/meter (80 ton op 2,5 meter hijsen). Deze keuze is gemaakt om alle denkbare werkzaamheden te kunnen uitvoeren die noodzakelijk zijn. Het bouwen van een kampement rechtvaardigt deze lasttabel.

De hijskraan dient, voor een reguliere klus, zelfstandig verplaatsbaar te zijn, waarbij alle benodigde hijsmiddelen en hijsgereedschappen op de hijskraan zelf meegenomen moeten kunnen worden. Bij de eenheid moet een terreinvaardig transportmiddel komen om de extra middelen (werkbak, hijsjuk, kubel, gereedschapset, extra hijsmiddelen, enz.) afhankelijk van de gestelde opdracht, mee te kunnen nemen. Een mogelijkheid is om hiervoor een container aan te schaffen. Wordt er echter gekozen voor een aanhangwagen dan moet deze door de ZMK zelf meegenomen kunnen worden en de aanhangwagen moet voorzien zijn van een 'mover' om deze op moeilijk bereikbare plaatsen naar de juiste plaats te kunnen manoeuvreren.

De LMK moet getransporteerd kunnen worden op een aanhangwagen en/of flatrack maar tevens ook in een 20 voet standaardcontainer. De LMK moet door luchttransportmiddelen verplaatst kunnen worden.

De ZMK moet, indien noodzakelijk, voorzien kunnen worden van een modulair toepasbare bepantseringset. Niet iedere hijskraan hoeft hiermee uitgerust te worden, maar moet wel voorbereid zijn voor plaatsing van een bepantseringset.

De ZMK moet voorzien kunnen worden van een mastverlenging (Jib). Enerzijds geeft dit een gebruiksuitbreiding bij bv kubelwerkzaamheden en anderzijds is deze mastverlenging noodzakelijk i.v.m. de exameneisen waaraan de machinist moet voldoen voor zijn TCVT certificaat en vakdiploma machinist mobiele kranen.

OPLEIDINGEN

De huidige bedienaaropleidingen voor de hijskraan FKM en LTM voldoen qua opzet ook voor een nieuw aan te schaffen hijskraan. De opleiding van de kleine hijskraan zal geïntegreerd moeten worden in de huidige opleiding.

TOT SLOT

U kunt zich voorstellen dat, om tot een goed product te komen waar de werkvloer mee uit de voeten kan, er nog meer eisen te bedenken en noodzakelijk zijn. Het gaat echter te ver al deze eisen nu te noemen. Door te kiezen voor een tweetal verschillende kranen, een grote multifunctionele en een kleine luchttransportabele hijskraan, krijgen de constructie eenheden een toolbox aan hijscapaciteit die, afhankelijk van de opdracht en inzetgebied, breed inzetbaar is. Daarnaast krijgen de eenheden een aantal extra toebehoren zoals een gereedschapset, extra contragewicht, H-frame en een modulaire pantsermodule waardoor de ZMK ook inzetbaar is voor speciale/zware opdrachten. Met de aanschaf van deze nieuwe generatie hijskranen moeten onze eenheden weer klaar zijn om de uitdagingen voor nu en de toekomst aan te kunnen gaan.

(.)



Advertentie





1976-2010
34 jaar