

# Promotor

contactorgaan van de vereniging van genie onderofficieren



Aankondiging Regimentsdiner 2011

Nèt echt .... maar het is de Standcam!

Energievoorziening nu en in de toekomst!

Militair Instructeur ROC Zadkine Rotterdam

Nieuwe instroom bij de Genie



1976-2011  
35 jaar

## Colofon

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

### Redactie:

aooi T. van Boxtel, hoofdredacteur  
aooi N. Stip, redacteur en lay-out  
aooi E. Slingerland, redacteur  
aooi A. Wever, redacteur  
maj b.d. G.M. Beerkens  
sgt1 P. Vogelaar, 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. 134 - 2011: zaterdag 13 november 2011.

### Bestuur:

Voorzitter: aooi J.R.G. Beljaars  
Secretaris: aooi A.T.H. van Ooijen  
Smaragd 22, 5345 TM Oss. tel: 0412 - 643574  
Penningmeester: aooi bd M. Curfs  
Leden:  
aooi H.G. Jogems  
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  
P.M.A. van Dijk  
G.M. Beerkens  
B.P.M. Oude Nijhuis  
J.H. Smit  
K.K. Thijssens  
C.J. Hamers

### 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

Profileren in de vorm van publiceren en participeren kan niet automatisch de voorkeur bij vererving inhouden.

## Voorwoord



Hedel , 17 sept 2011

De zomervakanties van 2011 zitten er al weer ruimschoots op. Iedereen is weer in volle vaart aan de slag gegaan. En dat is te merken. De ontwikkelingen volgen elkaar weer snel op. Veel slecht nieuws. Het wordt steeds duidelijker dat we zware jaren tegemoet gaan. Op economisch vlak vooral. En dan die onzekerheid. Want wat betekent die personeelsinkrimping voor mij persoonlijk? Op die vraag komt voorlopig nog geen antwoord vrees ik. Een voor een zullen wij in de komende jaren aan de beurt zijn om van functie te wisselen en vervolgens het interne functietoewijzingsproces doorlopen. Op dat moment zal het pas duidelijk worden wie er wel en wie er niet binnen de gestelde periode in staat is om een functie te bemachtigen. Er zijn in de krimpende organisatie straks immers meer functionarissen dan functies. Ook heel wat genieonderofficieren zullen dit aan den lijve gaan ondervinden. In alle onderofficiersrangen overigens. Wie? Geen idee. De tijd zal het leren. En dat is een bijzonder onprettig gevoel. En dan druk ik me nog zachtjes uit.

Militairen zijn goed in het omgaan met onzekerheden. Dat is handig tijdens missies, maar ook in dit geval. Want dat betekent dat we onze koppies niet laten hangen en met de wolven in het bos mee gaan huilen maar dat we gewoon doorgaan met werken zoals we dat gewend zijn. Loyaal en compleet met het dagelijkse werkplezier. Waarom? Omdat we simpelweg niet anders kunnen. En omdat we uit het juiste hout gesneden zijn. Natuurlijk houden we daarbij wel onze ogen en oren goed open en steken we onze koppen niet in het zand voor al die ontwikkelingen. Want niemand mag denken dat het wel mee zal vallen en dat het vanzelf wel weer over zal waaien. Het tegendeel zal immers gaan blijken in de komende jaren. Saamhorigheid is een kernwaarde die zich iedere keer weer bewijst wanneer de dingen minder voorspoedig verlopen. Ook dat is van alle tijden. De VGOO probeert daar actief invulling aan te geven. Bij overlijden, jubilea en andere bijzondere gebeurtenissen tonen wij ons duidelijk zichtbaar. Zo tonen wij de saamhorigheid van onze leden. En door dat te doen vormen we zelfs het gezicht van het gehele Genieonderofficieren-korps. Of ze nu allemaal lid zijn of niet. Saamhorigheid is nuttig. Je wordt daardoor als groep beter gehoord en belangrijker nog, samen voel je je veel sterker. Om die reden steunen we ook actief het Regiment. Onder andere door ieder jaar een bescheiden bijdrage te geven aan de Stichting Vrienden van het Regiment Genietroepen (SVRG). Daardoor kunnen de RA en de RC de zaken betalen die nodig zijn om het regimentsgevoel uit te dragen. Als lid in de Traditieraad ben ik iedere keer weer trots wanneer ik de vermelding 'donatie VGOO' in de jaarstukken van de SVRG zie staan. Helaas gaat dat gevoel best wel weer snel voorbij wanneer ik in datzelfde verslag vervolgens zie staan dat de groep onderofficieren, die als reactie op de jaarlijkse donatie-brief een vrijwillige bijdrage overmaken, steeds kleiner wordt! Dat is een zorgelijke ontwikkeling. Het aantal officieren blijft daarentegen wel constant. Ikzelf stort al vanaf mijn tweede dienstjaar (het eerste jaar op de KMS wist ik nog niet eens wat de genie precies was) een klein bedrag. Een tientje. Waarom? Omdat ik snap dat het regiment alleen maar succesvol kan zijn wanneer het zijn rekeningen kan betalen. Brandewijn kost nou eenmaal geld nietwaar? En ook uit respect. Uit respect voor alles wat de RC en de RA doen om saamhorigheid actief in te vullen. Net zoals de VGOO dat doet. En het besef dat we dat nog hard nodig zullen gaan hebben in de komende jaren. Dus, trotse genieonderofficieren, noblesse oblige, doe eens gek en stort ook een tientje zodat de regimentskachel in de komende crisisjaren zal blijven branden!

Aooi Joep Beljaars  
voorzitter

(.)

(.)



## Inhoud

- 6 Aankondiging Regimentsdiner 2011
- 7 De VG00 was present:
- 9 Energievoorziening nu en in de toekomst!
- 17 (Vak)Kennis
- 18 Nieuwe instroom bij de Genie
- 23 Militair Instructeur op het ROC Zadkine Rotterdam
- 25 Bedrijvenmarkt bij de Wapendag: Veel animo voor 'Genie en Nationale Operaties'
- 29 Nèt echt .... maar het is de Standcam! Misleiding blijft belangrijk
- 31 Boekrecensie "Een Genist in Korea"



(.)



## Redactioneel



Collega's

**D**e zomer is weer voorbij en de meeste vakanties ook. De spreekwoordelijke batterij is weer opgeladen en we kunnen weer fris van start. Nu zou ik een hele verhandeling kunnen houden over de bezuinigingen, de startbrief, numerus fixus, etc. maar daar wordt al zoveel over geschreven dat ik mij daar maar niet aan waag! De klap op de mat was minder luid

dit keer. Dat komt omdat deze editie van de Promotor niet zo dik is, als dat u de laatste tijd van ons gewend bent. Deze editie volgt kort op de vorige die wat verlaat was, maar daarom is hij niet minder interessant. Er staan weer interessante artikelen in, voor elk wat wils.

Een artikel over energievoorziening, en dan met name de alternatieven. De gemiddelde bewoner van kamp Holland stond er geen moment bij stil, wat nou aan de basis lag van zijn behaaglijk koele onderkomen tijdens de nacht. Hiervoor waren vele Kilowatts nodig, want comfort heeft zijn (electra)prijs.

Verder een artikel over "Loopbaanlint". Jean Pierre Boelaars neemt u in zijn bijdrage mee hoe de genie in de toekomst zijn soldaten zal binnen halen. Hij beschrijft hoe de opleiding O&V gestalte krijgt en welke structuur hier onder ligt.

Ook komen er twee jonge collega's aan het woord, die ieder een andere uitdaging aangingen, de een als militair instructeur op een ROC en de ander met een studie electrotechniek.

Verder nog een verlate terugblik op de bedrijvenmarkt tijdens de wapendag.

Daar is in feite een aanzet gegeven tot het laatste nummer van dit jaar, Multiresponse. De fundering is gestort en de grondslag van de steiger gesteld en nu maar kijken of we alles gelijk kunnen optrekken.

*Aoi Toine v Boxel*

(.)

## In de volgende Promotor

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

- Overkoepelend artikel Multiresponse (Kol Wijnen)
- CBRN response capaciteit en –counterterrorisme
- CBRN capaciteit CBRN Verdcie
- Search capaciteit Pagnbat
- Gn verkenners in het earspel
- Optreden AST
- Search O&T
- Multiresponse trainingfaciliteiten door JKC

## 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
- 11 Geniecompagnie luchtmobiel te Schaarsbergen
- 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



# AANKONDIGING REGIMENTSDINER 2011

Het Regimentsdiner voor onderofficieren zal dit jaar plaatsvinden op donderdag 3 november 2011 en voor officieren op vrijdag 4 november 2011 in het KEK-gebouw van de Lunettenkazerne te Vught.



## PROGRAMMA VOOR BEIDE DINERS

16:00 – 18:30	informatiebalie in KEK-gebouw Lunettenkazerne geopend
16:00	Bar KEK-gebouw geopend (consumpties op eigen kosten)
18:00 – 19:00	Aperitief
19:00 – 23:00	Diner
23:00 – 00:30	Naborrelen (consumpties op eigen kosten)

## INSCHRIJVEN EN KOSTEN VOOR OFFICIEREN EN ONDEROFFICIEREN

Opgave voor deelname is mogelijk door een mail te sturen naar de RA, Aooi F. Schiltman (onderofficieren) of Kap N.L. Dierckx (officieren).

Uw opgave is pas definitief na storting van € 20,- op rekeningnummer 55.23.51.733 t.n.v. Penningmeester Stichting Vrienden Reg Genietroepen te Heerde, onder vermelding van uw rang en naam, geboortedatum en Regimentsdiner Officieren 2011 of Regimentsdiner Onderofficieren 2011.

Uw storting dient uiterlijk 7 oktober 2011 gedaan te zijn.

Let op! U kunt alleen inschrijven door u betaling tijdig over te maken. Contante betaling op de dag zelf is niet mogelijk.

Het aantal deelnemers voor beide diners is gelimiteerd op 270. Een aantal plaatsen wordt vrijgehouden voor onderofficieren en officieren die momenteel zijn uitgezonden. Uw plaats wordt gereserveerd bij volgorde van inschrijving. Restitutie van inschrijfgeld bij annulering van uw deelname is mogelijk tot vrijdag 7 oktober 2011.

## TENUE ONDEROFFICIEREN

DT met batons

Voor b.d. onderofficieren, tenue de ville

## TENUE OFFICIEREN

AT

GLT met medailles klein model

Voor oud-officieren, reserveofficieren en burgers, smoking of donkerkostuum

## INLICHTINGEN ONDEROFFICIEREN

Aooi F. Schiltman

Staf OTCGenie

Postbus 10151

5260 GC Vught

Telefoon: 073 – 688 1121

Fax: 073 – 688 1560

MDTN: \*06 – 531 81121

E-Mail: post.regiment.genietroepen@rnla.mindef.nl

## INLICHTINGEN OFFICIEREN

Kap N.L. Dierckx

O&T Eenheid Sappeurs

Postbus 10151

5260 GC Vught

Telefoon: 073 – 688 1095

Fax: 073 – 688 1117

MDTN: \*06 – 531 81095

E-Mail: NL.Dierckx@mindef.nl

## OVERNACHTING

Door verbouwingen en de legering van 105 Brugcie in Vught is het slechts zeer beperkt mogelijk te overnachten op de kazerne in Vught. Actief-dienenden kunnen via FacilityNet op het intranet legering bestellen. U wordt verzocht dit voor 7 oktober te doen. Het LFD zal dan aan de hand van de gestelde behoefte naar een alternatief zoeken. Niet actief-dienenden dienen via bovenstaande e-mailadressen voor 7 oktober aan te geven dat zij nachtleger wensen. U wordt in de derde week van oktober op het in de aanvraag vermelde adres geïnformeerd over de beschikbaarheid van legering. Verzoeken voor legering bij voorkeur per e-mail.

## De VGGO was present:

### ADJUDANT RON MAST MET FLO

Wie kent hem niet; Ron Mast voor velen een mar- kant mens. Op 1 september werd Ron Mast in het bijzijn van familie, vrienden en, directe - en oud collega's een gouden medaille opgespeld. De commandant Facilitair Bedrijf Defensie, de Kolonel Ir. P.J.H.H de Witte reikte Ron de gouden medaille voor 36 jaar eerlijke en trouwe dienst uit, tevens werd stilgestaan met het feit dat Ron met ingang van 1 oktober 2011 met FLO gaat. Diverse sprekers hebben Ron in het zonnetje gezet en bij de vele anekdotes werd vreselijk gelachen. Ook werd stilgestaan bij de moeilijke periode die Ron en gezin is overkomen. Met veel eerbied en respect werd gesproken over het overlijden (2009) van de echtgenote van Ron.

Onder de aanwezigen waren drie Genisten en op Genie waardige wijze hebben wij afscheid genomen van Ron. Hij werd uitgenodigd om staande gezeten het mineurslied te zingen. Dit tot groot enthousiasme van de aanwezigen.

Namens de VGGO mocht ik, Aooi Wout Kleinbussink, de jubilaris het geschenk aanbieden. Hij was erg verheugd dat de VGGO een afgevaardigde heeft kunnen benaderen. Tevens heeft hij aangegeven lid te blijven van de VGGO, en dat horen wij graag natuurlijk!

### OOK EEN GOUDEN MEDAILLE VOOR PETER METSEMAKERS

Op 3 september ontving aooi Peter Metsemakers de gouden medaille voor 36 jaar langdurige en trouwe dienst. In Irak nog wel. Want daar is Peter momenteel uitgezonden als Command's Senior Enlisted Leader van de NATO Training Mission-1. Omdat de Landmachtadjutant Odenkirchen daarbij aanwezig zou zijn heeft de voorzitter hem verzocht om namens de VGGO de traditionele geschenken in Bagdad aan Peter te overhandigen. Helaas werd de dienstreis op het laatste moment geannuleerd. Jammer, want Peter zou zeker prettig verrast zijn geweest! Gelukkig hebben we Peter nog wel op die dag via de mail kunnen feliciteren. En die geschenken? Wat in het vat zit bederft zeker niet. Dat gaat dus goed komen!

### REGIMENTSGESCHENK VAN DE VGGO

Wellicht is het u ontgaan. De VGGO heeft tijdens de overdracht van de functie van Regimentsadjutant, namens onze leden, het Regiment Genietroepen een fraai VGGO-geschenk aangeboden. We vonden passend om te doen. Zowel de RC als de RA zijn gewisseld en de VGGO viert dit jaar haar 35 jarige lustrum. Al met al een setje goede redenen om als VGGO het Regiment iets aan te bieden dat er eigenlijk al jaren eerder had moeten hangen: nl. een eregalerie die bestaat uit de portretten van alle voorgaande Regimentsadjutanten. De serie portretten hangt inmiddels voor het nieuwe kantoor van de Regimentsadjutant. We hebben er ook al vast wat extra fotolijsten en passe-partouts bij gedaan zodat we zeker weten dat deze allernieuwste Regimentstraditie ook in de toekomst nog vervolg zal vinden!

### GOUDEN MEDAILLE EN FLO WILLEM KUIJS



Donderdag 8 september j.l. heeft ons VGGO-lid Willem Kuijs de dienst met functioneel leeftijdontslag verlaten. Maar voordat hij dit deed werd hem voor het front van de aangetreden troepen door C-OTC Genie, kolonel Hans van Griensven, de gouden medaille voor 36 jaar eerlijke en trouwe dienst opgespeld. De aansluitende receptie was erg gezellig en zoals gewoonlijk, werden er enkele officiële en minder formele speeches gehouden. Ons bestuurlid Nico Stip mocht namens de vereniging enkele woorden tot de jubilaris richten en overhandigde hem vervolgens de traditionele afscheidsgeschenken (VGGO-wijnkistje en waardebon).



Willem is op het moment van schrijven samen met zijn echtgenote Petra een rondreis door de Verenigde Staten van America aan het maken, om zo lekker los te komen van zijn actieve dienst. Willem kennende zullen we hen nog regelmatig ontmoeten bij de VGGO-contactdagen waarvan hij een trouwe bezoeker van is.





# Energievoorziening nu en in de toekomst!

kap Toon Jansen, Kenniscentrum OTC-Genie

Energievoorziening en in het bijzonder de opwekking van elektriciteit tijdens een missie of ander militair optreden, speelt een belangrijke rol in de Force Support Engineering. Veel apparatuur is afhankelijk van elektriciteit die ononderbroken geleverd moet worden in elk stadium van een missie of operatie.

Vanuit de defensiestaf is een studie afgerond ten aanzien van “mobiele energievoorziening ten behoeve van het grondgebonden optreden”. Omdat deze studie in relatie tot energie zich beperkt tot alleen het mobiele optreden en niet ingaat op het gebied van het statisch optreden, het zogenaamde compound optreden, is er een behoefte ontstaan om een totaaloverzicht met betrekking tot energievoorziening te beschrijven. Niet alleen het hoog mobiele domein moest hierbij worden beschreven maar ook het meer statische domein (compounds) moest worden beschreven.

## DOELSTELLING

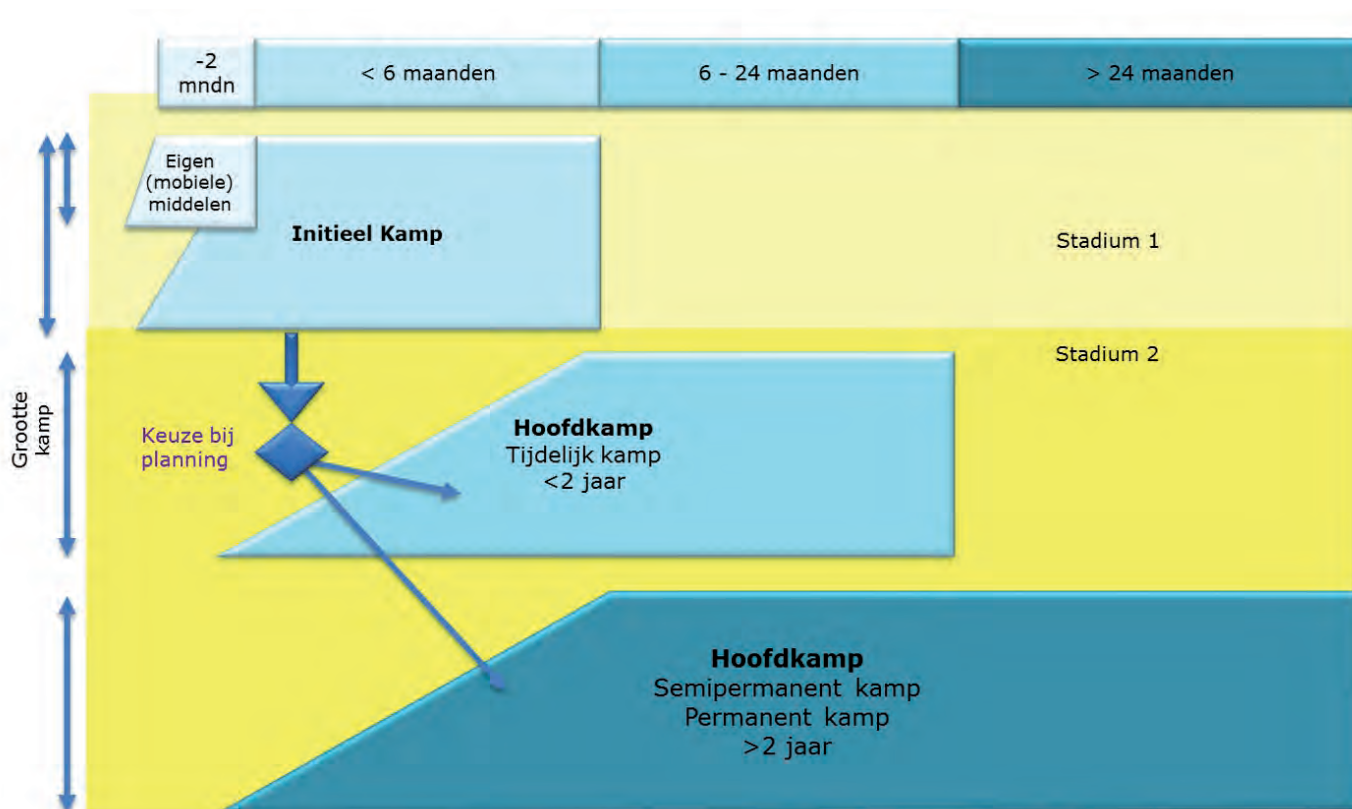
**D**e doelstelling van deze studie is het ontwikkelen van een visie op de energievoorziening voor zowel het mobiele als het meer statische grondgebonden operationele optreden. Deze visie moet leiden tot een efficiënt brandstofverbruik in de toekomstige energievoorziening tijdens operationele inzet en een optimale afstemming tussen de energievraag en het energieaanbod. De studie dient daarom ook als brondo-

cument voor de toekomstige aanschaf en vervanging van aggregaten voor zowel het (hoog) mobiele als het statische grondgebonden optreden.

## ENERGIEVOORZIENING

In algemene zin is de gebruiksduur van een energievoorzieningsfaciliteit bij statisch optreden afhankelijk van de gebruiksduur van de base waarin deze

faciliteit zich bevindt. Nederland hanteert in navolging van de NATO Guide for Field Accommodation een bruikbare indeling voor de gebruiksduur van een base. Deze Guide onderscheidt vier type kampen: ‘initieel’, ‘tijdelijk’, ‘semi-permanent’ en ‘permanent’. Ook in deze studie wordt deze indeling gehanteerd en in figuur 1 staat deze indeling geprojecteerd.



Figuur 1: Grafische weergave type kampen in relatie tot gebruiksduur (cfm. NATO Guide for Field Accommodation).

### **ENERGIEVOORZIENING MET BEHULP VAN OR- GANIEKE MIDDELEN**

Een fundamenteel kenmerk van de grondgebonden inzet is de mogelijkheid om hoog mobiel op te treden. Daarnaast kunnen militaire capaciteiten decentraal en zelfstandig, als entiteit, ingezet of ontplooid worden. Voor de energievoorziening betekent dit dat de gebruiker over een organiek ingedeelde energievoorzieningscapaciteit dient te beschikken. De voorkeur gaat hierbij uit naar de aanschaf van aggregaten met flexibel toerental. De betrouwbaarheid van deze aggregaten is echter niet unaniem vastgesteld en onderschreven. Nader onderzoek zal hiervoor nodig zijn. Zolang deze aggregaten niet kunnen voldoen aan de geëiste leverbetrouwbaarheid, wordt in deze studie geadviseerd om de volgende vermogensreeks te gebruiken:

- 2 kW waarbij leidend is dat het systeem draagbaar en geluidsarm is;

- 3 kW diesel, geluidsarm;
- 6 kW diesel, geluidsarm;
- 20 kW diesel, geluidsarm.

In deze vorm van optreden zijn mogelijkheden tot energiebesparing beperkt en voornamelijk alleen te realiseren met behulp van zuinige elektriciteitsverbruikers.







## ENERGIEVOORZIE- NING INITIEEL KAMP

Centraal in deze vorm van statisch optreden staat de ondersteuning met de capaciteit uit het mobiele dienstenconcept<sup>1</sup> en duurt in principe maximaal zes maanden. Deze vorm van statisch optreden is feitelijk het eerste moment om zinvol na te denken over centrale energievoorziening omdat hier sprake is van het clusteren van energieverbruikers voor een langere tijd. De defensiestaf voert momenteel de studie "Operationeel Logistieke Diensten" uit. In de fase van (hoog) mobiel optreden voorzien de zogenaamde systeemgebonden aggregaten de afzonderlijke capaciteiten, of 'units', van het mobiele dienstenconcept van spanning.

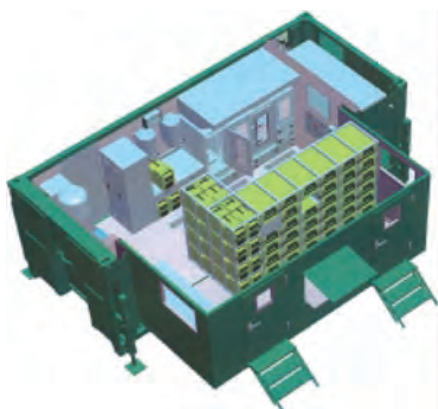


Foto 2: inzet logistieke diensten zoals de mobiele satelliet keuken

In de daarop volgende fases, waarin steeds meer vanuit een statische locatie wordt opgetreden, kan uit efficiëntie-overwegingen worden gekozen voor een centraal aggregaat zodat alle systeemgebonden aggregaten van de afzonderlijke units, stilgezet kunnen worden. Het integraal toepassen van duurzame energie is voor dit type kamp vooralsnog niet te realiseren. Met reduceren, elimineren en het verplaatsen van processen is het mogelijk de energievraag te verlagen.

<sup>1</sup> Hier wordt een studie naar gedaan door de defensiestaf DOBBP/OB



Foto 3: Inzet initieel kamp zoals tijdens KFOR

## ENERGIEVOORZIENING TIJDELIJK KAMP

Analoog aan de indeling van de NATO Guide for Field Accommodation ligt het voor de hand om bij een voorzienne inzet, langer dan zes maanden, te kiezen voor de bouw van een tijdelijk kamp. De gebruiksduur van dit kamp is voorzien tot maximaal vierentwintig maanden. Tot nu toe heeft de Nederlandse krijgsmacht powerplants met containeraggregaten 200kW gebruikt voor de energievoorziening van bases met een overeenkomstige gebruiksduur.

Voorts maakt een onderverdeling in kleine en grote bases een efficiënte en op de vraag afgestemde levering van energie mogelijk. Voor kleine bases volstaat de energievoorziening in dat geval met behulp van powerplants, bestaande uit aggregaten van 200kW (zie foto 4). Het principe van warmteterugwinning, en dus verdergaand efficiënt energieverbruik, kan worden toegepast door deze aggregaten te clusteren. Voor grote kampen is het gebruik van centrale powerplants efficiënt, met gebruik van aggregaten met een vermogen van 1MW. De meest rendabele vorm van energiedistributie is in dit geval met hoogspanning. Toepassing van hoogspanning op grote kampementen kan tot 25%



Foto 4: energievoorziening tijdelijk kamp tot 2 jaar op Kamp Holland.

brandstofbesparing opleveren en is in aanschaf 50% goedkoper ten opzichte van een vergelijkbaar systeem in de vorm van laagspanning. Door meerdere oorzaken is destijds niet gekozen voor hoogspanning op de base Kamp Holland.

## ENERGIEVOORZIENING (SEMI) PERMANENT KAMP

Het inzetten van een mobiel aggregaat bij het optreden vanuit een (semi) permanent kamp is om verschillende redenen niet wenselijk. Een installatie die geschikt is voor meer dan één brandstofsysteem is hier rendabel vanwege de lange gebruiksduur. Deze zogenaamde Warmte Kracht Koppeling (WKK) installaties kunnen niet voor aanvang missie worden ontwikkeld, maar zullen 'custom-made' gemaakt moeten worden en ingebouwd moeten worden in bestaande installaties. *(zie schematische weergave op volgende pagina, red.)*

## DUURZAAM/EFFICIËNTIE

### ALGEMEEN

Bij toepassing van zowel hoog- als laagspanning bij de distributie van elektriciteit worden aggregaten gebruikt. Bij de opwekking van elektriciteit en het verbranden van afval komt er een aanzienlijke hoeveelheid energie vrij in de vorm van restwarmte. Momenteel wordt deze energie niet gebruikt; het benutten van deze energie, hetzij in de vorm van warmte of elektriciteit met gebruikmaking van aanvullende thermische installaties, zou een significante afname in brandstofverbruik kunnen betekenen en een vermindering van het benodigde aantal aggregaten. Dit laatste impliceert een lagere belasting van de logistieke keten.

De duur van de missie in deze fase is zodanig dat het gebruik van duurzame energie overwogen kan worden. Zowel het gebruik van Photo-Voltaïsche (PV)-systemen als het gebruik van warmteterugwinning komt hiervoor in aanmerking.



Foto 5: grote centrale powerplant

### PHOTO-VOLTAÏSCHE (PV) SYSTEMEN

Om minder afhankelijk te zijn van brandstof, kunnen zonnepanelen geplaatst worden die rechtstreeks elektrische energie opwekken. Een zonnepaneel- of PV-paneel is een paneel dat zonne-energie direct omzet in elektriciteit door het monteren van een groot aantal PV cellen op het paneel.

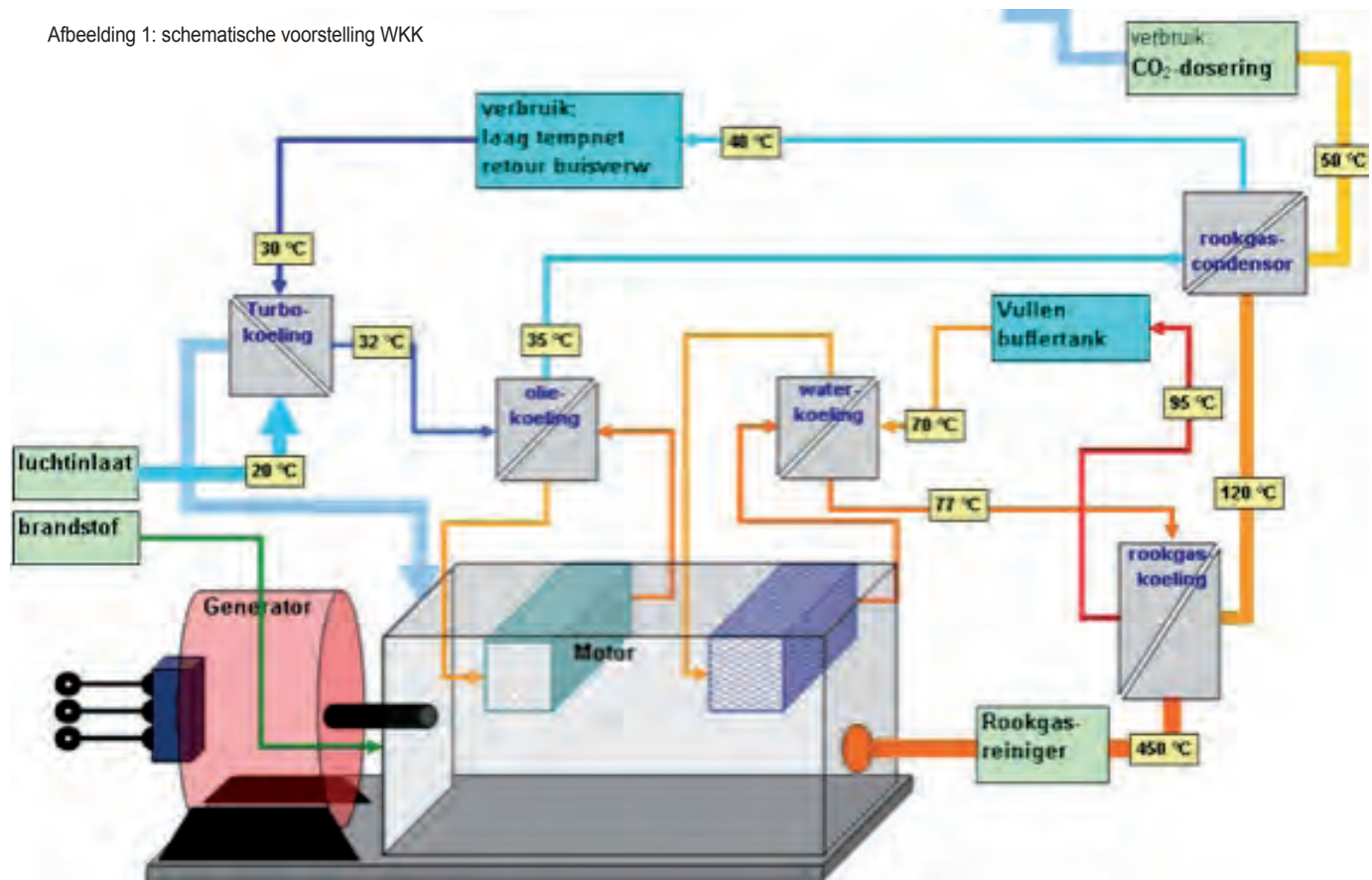
Nadelen van dit systeem zijn de hoge investeringskosten, de hoge vervangingskosten en de afhankelijkheid van voldoende zonne-energie. Daarnaast zijn de panelen kwetsbaar voor schade als gevolg van (in)direct vuur van een tegenstander. Indien bijvoorbeeld een grote base voorzien moet worden van een negen MW PV-installatie (inclusief batterijen) zijn de investerings-

kosten ongeveer 100 M€. De literprijs van brandstof was tijdens ISAF stage III ongeveer €6,-. Bij een dagverbruik van ongeveer 25.000 liter per dag zijn de jaarlijkse kosten ongeveer 55 M€. Gelet op de omvang van de eenmalige investering en de installatiekosten zal een PV-systeem pas na (circa) dertig maanden gebruik economisch voordel opleveren. Hierbij zijn de afschrijving van batterijen en de brandstofkosten van een aantal aggregaten, die in ieder geval zullen moeten draaien als back-up voor de energievoorziening, niet verdisconteerd.

Een voordeel van dit systeem is het feit dat de opgewekte energie eenvoudig is te distribueren over de base. Het bestaande elektriciteitsnet kan hiervoor worden gebruikt. Andere



Afbeelding 1: schematische voorstelling WKK



voordelen zijn een lagere belasting van het milieu, het hergebruik van de panelen en de batterijen, de reductie van het brandstofverbruik en de lagere belasting van de logistieke keten die verantwoordelijk is voor de brandstofvoorziening.

#### WARMTETERUGWINNING

Het rendement van een aggregaat ligt momenteel op maximaal 30 tot 40%. Bij het gebruik van dieselaggregaten onder vollast condities gaat ongeveer 27,5% van de opgewekte energie verloren in de uitlaatgassen en ongeveer 22,5% in het koelwater. Begin 2010 is er door het KC Genie een onderzoek gedaan naar warmteterugwinning bij aggregaten<sup>2</sup>.

Dit onderzoek heeft aangetoond dat het gebruik van restwarmte voor verwarmingsdoeleinden en warmwaterbereiding de meest eenvoudig

<sup>2</sup> Quickscan uitgevoerd door tlnt. (R) ir. W.J.S. Ramaekers Functioneel Specialist 1-CIMIC bat in opdracht van KC Genie onder projectnummer 2.3 van "Onderzoek militaire operationele infra"

te implementeren methode is en bovendien de grootste besparing in brandstofverbruik kan realiseren. Aggregaten moeten dan zoveel mogelijk worden geclusterd en de lay-out van de base zal hierop moeten worden aangepast. Dit wil zeggen dat de verbruikers van warm water zo dicht mogelijk bij de aggregaten worden geplaatst (of omgekeerd).

Voorts toont het onderzoek aan dat, indien er naast een stroomnet geen warmwater leidingnet aangelegd hoeft te worden, Stirlingmotoren het meest effectief het totale rendement van de elektriciteitsopwekking verhogen. Hierbij moet worden opgemerkt dat Stirlingmotoren zich op dit moment nog (gedeeltelijk) in een experimenteel stadium bevinden en over een laag rendement beschikken. Naar verwachting is deze techniek vanaf 2015 praktisch toepasbaar en rendabel.

Uit het onderzoek blijkt bovendien dat het minstens zo belangrijk is om ervoor te zorgen dat de gebruikte dieselaggregaten onder een zo hoog mogelijke last gebruikt worden. Zo blijkt dat het rendement van een dieselaggregaat onder vollast tot 20% groter is dan onder deellast. Dit levert een significante brandstofbesparing op zonder dat hiervoor aanvullende systemen aangekocht moeten worden, de infrastructuur complexer wordt en personeel aanvullende opleidingen moet krijgen.

(.)

# (Vak)Kennis

sgt(1) van Pelt

**Wat is een goede reden om 3 jaar te gaan studeren? Deze vraag heb ik mijzelf gevraagd tijdens de afgelopen drie jaar verschillende keren gesteld. Waarom heb ik ervoor gekozen het 'groene pak' drie jaar in de kast te hangen? Het antwoord is gelijk aan de reden waarom ik, als Grond-, Weg- en Waterbouwer, tevens Instructeur Bouwtechniek, begon aan een HBO-opleiding elektrotechniek aan de Avans Hogeschool Breda; n.l. het vergaren van kennis!**

**H**et is vrij eenvoudig om een definitie van 'kennis' te googelen, er zijn immers genoeg bronnen die kennis definiëren. Aristoteles geeft bijvoorbeeld geen definitie van 'kennis'. Hij herleidt het tot de eigenschap 'nieuws- of weetgierigheid'. Deze interpretatie spreekt mij aan en collega's die mij goed kennen, zullen bevestigen dat ik een brede interesse heb. Het vergaren van kennis, het opdoen van ervaring en verwerven van vaardigheden voedt de nieuws- of weetgierigheid en vormt tegelijkertijd een uitdaging. Uitdaging, prikkeling, is in mijn beleving van essentieel belang om gemotiveerd te blijven.

Het is niet mijn bedoeling om dit artikel tot een theoretisch betoog te maken. Niettemin geeft het voorgaande wel inzicht in het hoe en waarom. Wellicht herken je als lezer deze behoefte aan kennis? Het is van belang te beseffen dat als je graag iets wil bereiken, dat ook kan en dat de mogelijkheden onbegrensd zijn als je er zelf in gelooft. Natuurlijk besef ik ook dat drie jaar in dagtijd studeren een luxe is; ik heb dan ook veel respect voor de collega's die in deeltijd of eigen tijd hun doelen bereiken.

Voor ik aan de studie begon, was het onontkoombaar de 'grijze massa' eens goed op te schudden. Na de MTS had ik per slot van rekening 10 jaar niet meer gestudeerd. Doordat ik heb deelgenomen aan de voorbereidende cursus wis- en natuurkunde en ik in het bezit ben van een MTS-diploma,

was het mogelijk de HBO-opleiding elektrotechniek in 3 jaar als volgt af te ronden:

De initiële opleiding (1 ½ jaar); Het eerste semester staat in het teken van het behalen van de propedeuse. Hierin wordt voornamelijk aandacht besteed aan elektrotechnische vakken zoals netwerktheorie en algemene vakken zoals bedrijfskunde. In semester 2 en 3 wordt verder gewerkt aan een brede (elektro)technische kennis, maar wordt ook nog veel aandacht besteed aan algemene vaardigheden. Je werkt individueel en in groepen, er zijn theorielessen en praktijkopdrachten, je volgt vakken op het gebied van elektrotechniek maar doet óók projectwerk met studenten van andere disciplines.

Specialisatie (1 jaar); Na het afronden van de initiële opleiding is het de bedoeling jezelf te specialiseren. Hierin is het verplicht om een elektrotechnische minor en een vrij invulbare minor te volgen. Na overleg met mijn studiebegeleider vanuit Defensie heb ik ervoor gekozen om de minor 'Opwekking en Distributie van Elektrische Energie' (Avans Hogeschool Breda) en de minor 'Operational Management and Logistics' (Technische Universiteit Eindhoven) te volgen.

Afstuderen (½ jaar); Ter afsluiting van de opleiding wordt gewerkt aan een afstudeeropdracht. Deze opdracht is over het algemeen in de richting van je specialisatie. De afstudeeropdracht

waar ik aan heb gewerkt, is de verzwa- ring van het 10 kV distributienetwerk van de Ruyter van Steveninckkazerne te Oirschot:

Alle relevante aspecten van het huidige 10 kV distributienetwerk van de Ruyter van Steveninckkazerne te Oirschot zijn door middel van analyse en met behulp van simulatieprogramma's onderzocht. Bevindingen uit de analyses en simulaties zijn omgezet naar concrete voorstellen tot aanpassing. Hierin is onderscheid gemaakt tussen noodzakelijke aanpassingen en aanpassingen die wenselijk zijn in het kader van een lange termijn visie.

Wat is nu de verhouding tussen mijn opleiding en de genie? In het kader van Force Support Engineering bestaan bijvoorbeeld verschillende scenario's, die voorzien moeten worden in de distributie van opgewekte elektrische energie. Een van de mogelijkheden om dit te doen, is gebruik van hoogspanningsnetwerken. Kennis van hoogspanningsnetwerken is binnen de genie beperkt beschikbaar. Met de in mijn opleiding opgedane kennis en ervaring hoop ik een goede aanvulling te kunnen zijn op de reeds bestaande kennispoole.

En hoe nu verder? Nu ik in het bezit ben van een HBO-diploma ga ik de omscholing tot officier volgen aan de NLDA. Dit is wederom het vergaren van kennis en een nieuwe uitdaging!

(.)

# Nieuwe instroom bij de Genie

adj Jean Pierre Boelaars, C-BPV Ostgp, Pioniers-en Pontonnierschool

Om het “gat” te dichten tussen de keuze van een beroepsopleiding (zestien jaar) en de arbeidsmarkt (achttien jaar) heeft Defensie ervoor gekozen middels het ‘loopbaanlint’ om zijn personeel gedeeltelijk via een andere manier binnen te halen. Dit gebeurt via het project loopbaanlint. Nu is dat nog ongeveer vijfenzeventig procent, maar in de toekomst moet dit verhoogd gaan worden. Uiteindelijk moet dit gaan resulteren in 270 Service Medewerker Gebouwen (SMG) leerlingen (Iln) per schooljaar. Dit geldt dan voor niveau twee en niveau drie.

## LOOPBAANLINT

**M**aar wat is loopbaanlint nu eigenlijk. Loopbaanlint is een project (samenwerking tussen drie ministeries) waarbij studenten een twee (niveau twee) of drie (niveau drie)jarige schoolopleiding volgen met de intentie om bij Defensie een baan te krijgen. Waarschijnlijk hebben jullie die mannen en vrouwen al zien rondlopen of zelfs al mee gewerkt. Deze Iln zijn te herkennen aan de gele rangonderscheidingstekens maar helaas ook aan de “wazige” tenuen. Bedenkt u zich dat deze Iln hier niets aan kunnen doen. Op het moment van instroom was er helaas te weinig PGU voorradig om deze Iln van de juiste uitrusting en kleding te voorzien. Deze Iln zijn zich ervan bewust en zijn ook op hun manier bezig om zich via allerlei kanalen de juiste PGU te verschaffen. Zelfs middelen als Marktplaats.nl worden ingezet.

De beste aansluiting met de genie was de beroepsopleiding O&V (Onderhoud en Verbouwbedrijf). In deze richting zitten o.a. de opleiding SMG en AOK (Allround Ondernemer Klussenbedrijf). De SMG-opleiding duurt twee jaar en is niveau twee, de AOK is een driejarige opleiding en niveau drie. In september 2011 wordt ook opgestart met een niveau drie opleiding bij de SMG. Dit met Beroeps Praktijk Vorming (BPV) plaatsen op de KMS en OTCGenie. AOK wordt in de volksmond ook wel ZZP’er genoemd. (Zelfstandige Zonder Personeel). Onze uitdaging is

om van deze AOK’er een groepscommandant te maken. Nu is er een voorstel ingediend voor een naamsverandering m.b.t. SMG. De nieuwe naamgeving die men wil gaan voeren voor niveau twee is O&V2 en voor de niveau drie opleiding O&V3. Voor de leesbaarheid zal ik een tweejarige opleiding beschrijven met de nu nog huidige benaming SMG.

Zoals hierboven al beschreven is de nieuwe weg om bij Defensie te komen via een regulier ROC. Wil je bij Defensie gaan werken dan moet je kiezen voor de opleidingsrichting VeVa (Veiligheid en Vakmanschap). Als je googled kom je op het gebied van VeVa o.a. de volgende zaken tegen: Ben je een sportieve doorzetter? Kun je goed tegen stress en ben je flexibel? Ben je een gemotiveerde teamspeler, maar sta je ook individueel je mannetje? Heb je goede communicatieve en sociale vaardigheden? Ben je nauwkeurig en betrouwbaar? Kun je leiding accepteren, ondersteunen en zelf ook geven? Dan is de opleiding VeVa iets voor jou! Of zoals een ander ROC zijn website begint met “De stoerste opleiding ooit”



Klas V&V

## VEILIGHEID EN VAKMANSCHAP EN DE VAKRICHTING SMG

Veva staat voor Veiligheid en Vakmanschap. Lees voor veiligheid de AMO lessen of, zoals het vroeger genoemd werd, overleven op het gevechtveld. Vakmanschap staat voor de richting die hij of zij wil gaan doen. De vakrichtingen waar ze uit kunnen kiezen zijn: ICT, GROP (grondoptreden- bestemd voor de manoeuvre eenheden), BAT



De militaire instructeur (docent) voor de klas



De praktijkboxen SMG

(bedrijfsautotechniek), Mechatronica, SMG (Service Medewerker Gebouwen- Genie), Logistiek en Zorg

Wat is SMG nu eigenlijk. In een brochure staat de volgende tekst: Als Service Medewerker Gebouwen heb je een afwisselende baan met een wisselende werkomgeving. Je bent verantwoordelijk voor het onderhoud in en om het gebouw en je werkt soms op hoogte en in zeer kleine ruimtes. Je werkt meestal alleen maar je komt geregeld mensen tegen in het gebouw waar je contact mee hebt. Bij je werkzaamheden kun je denken aan installatietechnisch en bouwtechnisch onderhoud. Je lost storingen op en je doet diverse kluswerkzaamheden zoals het vervangen van elektrotechnisch materiaal tot het uitbreiden van een schakelverdeelinrichting. Daarnaast weet je ook hoe je een muur moet metselen, waterleidingen moet verleggen en cv-installaties moet aanpassen. Je hebt dus een veelzijdig beroep.

Voor het gemak wordt weleens gezegd conciërge+ of klusjesman. Kortom de SMG'er wordt het uitvoerend niveau. Als de leerling zijn SMG opleiding afgerond heeft kan hij/zij solliciteren op elke functie van soldaat bij de genie (behoudens luchtmobiel. Luchtmobiel heeft aangegeven dat zij de aanwas willen hebben vanuit GROEP). Het grote voordeel is dat de leerling die binnenstroomt bij de genie een basis heeft op het gebied

van bouwtechniek, elektrotechniek en installatietechniek. Komt deze leerling bij een constructiepeloton, dan is het zaak dat hij/zij de cursussen gaat krijgen waar zijn/haar interesses liggen of geplaatst is. Op die manier kan hij/zij beter opgeleid worden voor het niveau van een constructie-eenheid. Gedachtegoed is dan, dat een constructie-eenheid in een inzetgebied een compound bouwt/inricht en dat bij het vertrek van deze constructie-eenheid alle genisten die achter blijven het niveau hebben om onderhoud en herstel uit te kunnen voeren.

## TWEEJARIGE OPLEIDING

In deze twee jaar gaat de leerling twintig weken stage lopen bij Defensie. Deze stages worden BPV genoemd. Hiervan zal hij/zij acht BPV weken doorbrengen op een Veiligheid (Vei) locatie. Nu is dat nog het schoolbataljon. Op deze Vei locatie krijgt hij/zij alles aangeleerd wat niet te verwezenlijken is op een ROC. Op de ROCa zitten militaire instructeurs die de leerlingen alle AMO lessen geven. Vooral veel theorie en kleinschalige praktijklessen. Tijdens de BPV weken met Vei als onderdeel krijgt men dan ook meestal de lessen te velde. Eén van deze periodes is ook een oriëntatie die uitgevoerd wordt bij de (genie) bataljons. In deze periode moet een beeld gevormd gaan worden wat de genie nu precies inhoudt. Real life rondlopen bij een bataljon geeft een beter beeld dan dat van een powerpointpresentatie op het ROC. Na de oriëntatie kan men nog wisselen van vakrichting. Degene die ook na de oriëntatie gekozen heeft voor de SMG opleiding gaat verder in de twaalf resterende VAK lessen. Bij de genie zijn de eerste drie BPV weken van deze VAK lessen bij de parate bataljons. Dit is bewust gedaan om de leerling een goed beroepsbeeld te geven hoe nu een geniesoldaat leeft en werkt op een kazerne. Tijdens deze drie weken krijgen ze de volgende onderwerpen; basis genielessen, bouwen kabelbaan



De praktijkboxen SMG



een trotse leerling bij een praktijkopdracht fundering

en bouwen wachtpost laag. De andere negen weken volgen ze hun opleiding op het OTCGenie. Op het OTCGenie worden ze onderwezen op de vakgebieden Bouwtechniek, Elektrotechniek en Installatietechniek.

Het bijzondere aan deze categorie is dat de deelnemers nog geen militairen zijn maar lln/studenten. Dit houdt in dat er 24/5 begeleiding op deze leerlingen moet zitten tijdens de BPV periodes. In de avonden krijgt men dusdanig les dat het leuke/leerzame maar zeker enthousiasmerende lessen zijn op geniegebied. Men moet dan denken aan lessen zoals camouflage en AAW-laantje te Reek, versperringen, varen, vlot bouwen etc.

### **HET BPV-(INSTRUCTIE) PELOTON**

Hoe ziet nu het werken eruit als je geplaatst bent bij het BPVpeloton? Omdat er 24/5 begeleiding moet zijn, met in de avonden lessen, zijn er drie ploegen geformeerd. De ploegen zijn: Daghloeg (0700-1630 uur), Avondploeg (1300- 2100 uur) en Nachtploeg (1800-0700 uur). De werkzaamheden zijn voornamelijk gericht op instructie in het vakgebied, lessen in algemene geniezaken maar zeker ook op vorming. Het peloton is gesplitst in vier groepen. Cogp, één groep BT, één groep ET en één groep IT. Iedere groep bestaat uit twee praktijkopleiders en

één werkplekbegeleider. Gedrieën zijn ze verantwoordelijk voor de instructie, begeleiding en vorming. Nu bestaat het peloton nog uit 0/7/3 t.b.v. 125 lln per maand. In 2012 komen er echter 200 lln per maand wat inhoudt dat

het peloton dan uitgebreid moet gaan worden naar 0/15/6.

Aan het einde van de tweejarige opleiding moeten de lln een aantal zaken behaald hebben. De vereisten zijn; het halen van het vakdiploma SMG, halen van de veldtest (een variant op de FIT) en veitest (AMO test te velde), lichamelijke keuring en antecedentenonderzoek. Uiteraard moeten de 20 BPV weken enthousiasmerend werken, daar de organisatie veel tijd, geld en energie in deze leerlingen steekt. Maar ze zijn ook dusdanig gevormd, dat ze weten wat er van een soldaat verwacht mag worden. Na die twee jaar moet de SMG leerling een keuze maken bij welke werkgever hij/zij wil werken. Kortom, we hebben deze lln klaargestoomd om bij Defensie in het algemeen en bij de genie in het bijzonder te komen werken, maar de uiteindelijke keuze van werkgever blijft altijd aan de leerling zelf.

Nadat de SMG'er is aangenomen, start hij/zij bij het schoolbataljon (met verkorting) en aansluitend kan hij/zij naar





zijn wapen of dienstvak gaan. Aangezien men bij de genie al een groot gedeelte van de Basis Genie Opleiding (BGO) gedaan heeft kan hij/zij hierop ook een verkorting krijgen. Men is nu aan het bekijken hoe de instroom bij de genie gaat worden. Dit om de wachtklik te reduceren maar ook dat de SMG'er goed opgeleid in een zo kort mogelijk opleidingstreintje bij de parate bataljons kan binnenstromen.

Nu iets over de ROCa. Op de gang van zaken binnen de ROCa zal ik verder niet in detail ingaan, aangezien een militaire instructeur van ROC Zadkine daar elders in dit blad uitgebreid op ingaat. Wat wel belangrijk is om te weten is, dat de verantwoordelijkheid van deze opleiding ligt bij het ROC. Dus alle zaken die ogenschijnlijk mis gaan moeten altijd geregeld worden via de BPV coördinator van het desbetreffende ROC. Te denken valt aan het niet op komen dagen van een leerling (men is nog leerplichtig), ziektes op de werkplek maar ook bij het thuisfront, niet functioneren van leerling etc.

### PORTFOLIO

Om te kijken waar een leerling zich nu bevindt in zijn ontwikkeling krijgt hij/zij een portfolio verstrekt aan het begin van de opleiding. Daar schrijft de docent van zijn ROC in wat hij/zij gedaan heeft in de binnenschoolse lessen. In de BPV weken krijgt hij/zij van de instructeur een bundeltje voor zijn portfolio. In dat bundeltje zit een portfoliogesprek, foto van de leerling met zijn uitgevoerde opdracht, tekening van de opdracht en een afgewerkte takenlijst wat hij/zij beheerst of heeft laten zien. Dit portfolio kan men dan gebruiken om te kijken op welk niveau hij/zij zit. Maar ook voor een toekomstige sollicitatie, mocht hij/zij niet bij Defensie aangenomen worden.

Er doen op het moment van schrijven 31 ROCa mee aan het project loopbaanlint. Van deze 31 ROCa doen op dit moment zeven Roca mee met het project SMG. Dit zijn de volgende ROCa;

- Regio Noord: Noorderpoort college (Groningen), ROC Amsterdam en Deltion College (Zwolle)
- Regio Midden: ROC Mondriaan (Den Haag/Delft) en ROC Zad-

kine (Rotterdam)

- Regio Zuid: ROC Zeeland (Middelburg) en Leeuwenborgh (Sittard)

In het nieuwe jaar (2011-2013) krijgen we ook de leerlingen van de ROCa: Friese poort, ROC Midden Nederland en ROC Eindhoven.

### GEMOTIVEERDE LEERLINGEN

Over de leerlingen zelf. Door de bank genomen zijn het jongens en meisjes die heel graag bij Defensie willen komen en dus tot op het bot toe gemotiveerd zijn om hun vakdiploma te halen en aansluitend bij Defensie te gaan werken. Het nieuwe schooljaar (2011-2013) is in mijn beleving heel hoopvol, omdat in deze lichting alleen nog maar IIn zitten die als eerste keus SMG hebben opgegeven. De geluiden vanuit de ROCa zijn dan ook dat nagenoeg alle stoelen gevuld zijn met gemotiveerde IIn die heel graag bij de genie willen komen werken. De kreet "onbekend maakt onbemind" telde zeer zeker ook in dit project bij SMG. De BPV periodes SMG staan nu positief te boek bij de ROCa doordat de mannen en vrouwen het gevoel hebben dat ze intensief les krijgen (dankzij AIB en vakkennis van onze praktijkopleiders en werkplekbegeleiders) en daarnaast leuke en spannende zaken doen in de avonduren op geniegebied.

Dit schrijvende realiseer ik me dat we er nog lang niet zijn. In het begin hebben we tegen de stroom in moeten roeien maar gelukkig hebben we nu de wind in de zeilen en wordt dit project opgenomen in de bestaande organisatie.

(.)



# Militair Instructeur op het ROC Zadkine Rotterdam

sgt(1) Edwin van der Ploeg, instructeur ROC

Een jaar geleden ben ik begonnen op het Zadkine College in Rotterdam als militair instructeur om vooral de theorie van de militaire basisvaardigheden te instrueren. Het team waarin ik terecht gekomen ben is divers. Een aantal van hen, voornamelijk de sportinstructeurs, is ook militair geweest. Er liepen al vijf militaire instructeurs die het Oriëntatiejaar Koninklijke Landmacht (OJKL) en de pilot van Veiligheid en Vakmanschap (VeVa) hebben gedraaid, dus werd ik niet, zoals velen op andere scholen, in het diepe gegooid. De opleiding die wordt verzorgd is de opvolger van het OJKL. De opleiding zoals die nu wordt gegeven is zeer divers en voor veel jongens en meisjes een goede kennismaking met Defensie. De opleiding bestaat uit MBO-2 en MBO-3. MBO-2 is voor de soldaten/korporaals en duurt ongeveer twee jaar. Dit hangt af van de uitstroomrichting die de leerling kiest. MBO-3 is voor de toekomstige onderofficieren en duurt, ook afhankelijk van de uitstroomrichting, ongeveer drie jaar. Het Zadkine kent een aantal uitstroomrichtingen: Bedrijfsautotechniek (BAT), Servicemedewerker gebouwen (SMG), Grondoptreden (GROP) (km/kl/klu), ICT en Mechatronica (MECH). De leerlingen krijgen drie weken les op school en gaan één week op stage. Als de leerling slaagt voor zijn opleiding moet hij nog wel een volledige keuring ondergaan, voordat hij echt wordt aangesteld als militair.

## VORMING

Daar stond ik dan voor de klas met 25 leerlingen die met grote ogen naar me staarden: Wie is die man in dat camouflagepak? Na mezelf te hebben voorgesteld, hebben we afspraken gemaakt hoe ik het wil hebben tijdens de les en waarom. De afspraken zijn vooral bedoeld om de discipline erin te krijgen. De vorming begint dan eigenlijk al. Je moet er rekening mee houden dat het nog kinderen zijn die graag stoer willen doen. Ze willen allemaal naar luchtmobiel of de mariniers, maar eigenlijk hebben ze geen idee wat ze nu eigenlijk allemaal te wachten staat, ondanks een intakegesprek. Het gros van de leerlingen (officieel heten ze deelnemers) is over het algemeen zeer gemotiveerd. De vormingsaspecten die bij Defensie worden gehanteerd passen wij mondjesmaat toe. Op stage komen de vormingsaspecten veel meer aan bod. Omdat wij in feite de leerlingen het hele jaar door lesgeven en begeleiden op school, kunnen wij de leerlingen niet als militair behandelen. Op de stageplaatsen kunnen ze de vorming beter in de praktijk brengen. Op de stageplaatsen mogen de instructeurs de leerlingen ook niet behandelen als militairen. Het zijn (nog) geen militairen en daar zit het voornaamste verschil in als je het vergelijkt met een militaire opleiding binnen Defensie. De aanpak van de leerling door de militaire instructeur is wat meer diplomatiek. Je geeft heel veel tips mee aan de leerlingen en wat ze er mee doen is dan maar de vraag. Soms is een begeleidingsgesprek nodig om de leerling te laten inzien waarom hij zijn aanpak anders moet invullen.

De militaire instructeurs hebben regelmatig overleg met de mentoren van de klassen om advies te geven over de leerling. De leerlingen komen ook regelmatig naar de instructeurs toe om advies te vragen over bepaalde onderdelen of functies en dan merk je dat de militaire instructeur best veel invloed heeft op de leerling.

## RESPECT

Het respect van de leerlingen naar de militaire instructeurs is groot, zeker in het begin van het schooljaar. Dit komt o.a. door het uniform. Het is wel belangrijk dat je als instructeur de touwtjes strak houdt, want de leerlingen gaan je op een gegeven moment beter leren kennen en dan is de status van het uniform minder groot, zeker omdat zij zelf dan ook een camouflagepak dragen. Respect moet je ook verdienen bij de leerlingen, dat kun je niet zomaar afdwingen. Dat was in mijn geval duidelijk te merken toen ik mijn gevechtsinsigne kreeg uitgereikt door mijn toenmalige CC en CSM. Toen ik de volgende dag de klas in kwam lopen, waren ze allemaal muisstil en toen ik de presentielijst had doorgenomen wilden ze allemaal weten waarom ik dat insigne had gekregen. Sindsdien is het respect nog groter geworden en daaruit kun je opmaken dat je als militair instructeur toch een grote invloed hebt op de leerlingen. Wij zijn voor de leerlingen immers de eerste kennismaking met Defensie. Wat ook belangrijk is om respect te behouden is, dat je de lessen goed voorbereidt en zo smeuïg mogelijk maakt. Dan krijg je als instructeur vaak positieve feedback over de lessen, want om eerlijk te zijn staat de opleiding nog in de kinderschoenen en zijn veel randvoorwaardelijke zaken, zoals onderwijsleermiddelen (OLM), nog niet geregeld. De instructeur moet dus creatief zijn om zijn leerdoelen te behalen, waarbij de spreekwoordelijke rugzak van groot belang is. Met onze vooropleiding (AIB) en ervaring elders binnen Defensie op instructiegebied denk ik dat wij het nog niet zo slecht doen.

## TOT SLOT

De opleiding Veiligheid & Vakmanschap is een hele populaire opleiding. Het afgelopen jaar waren er weer heel veel aanmeldingen en hadden wij een goede vijver om uit te vissen, want de leerling komt niet zomaar in aanmerking voor de VeVa opleiding. De kandidaten krijgen diverse theoretische testen, een sporttest en een intake gesprek. We kunnen dus kwalitatief goede toekomstige collegae selecteren. Ik ben er van overtuigd dat, als de kinderziektes eruit zijn gefilterd, dit een goede toekomst heeft, waarbij de school en Defensie allebei profiteren. Het voordeel van deze opzet is dat de leerlingen langzaam kunnen wennen aan Defensie, waardoor er uiteindelijk minder uitval is in de diverse AMO's.

(.)

# Bedrijvenmarkt bij de Wapendag: Veel animo voor 'Genie en Nationale Operaties'

Allerlei bedrijven en ook civiele overheidsinstellingen maken graag hun opwachting bij evenementen binnen de krijgsmacht. Bij de 'gewone' wapens van de landmacht zie je vooral de 'echte' defensie-industrie zich presenteren, wat op zich niet vreemd is. Pantservoertuigen, houwitser, handvuurwapens en munitie zijn natuurlijk ook best interessant voor de infanterist en de artillerist. De kleur groen overheerst, afgewisseld met *khaki-desert*.

Ook bij de genie komt het bedrijfsleven graag over de vloer, maar daar zien we een veel gevarieerder kleurenpalet bij de exposanten en ook een veel breder werkveld.

Als thema van de Wapendag Genie 2011 is gekozen 'De Genie en Nationale Operaties'. Dit gaat vooral over de steun die de genie kan (of moet) leveren aan de Nederlandse overheid bij bepaalde calamiteiten. En dat blijkt een enorm breed terrein te omvatten. Dus laten allerlei bedrijven graag zien wat ze in huis hebben om de autoriteiten (en de genie) te steunen. Het programmaboekje van de wapendag telt maar liefst 51 logo's van bedrijven en overheidsinstellingen die op dit gebied iets willen betekenen. De Van Brederodekazerne staat er barstensvol mee.

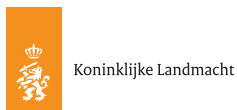
Er valt van alles te zien en het is voor de geïnteresseerde bezoeker echt onmogelijk om op die ene dag alle stands aan te doen. Bovendien word je om de haverklap ook nog eens 'gestoord' door het weerzien van wapengenoten en je staat ook al snel een uurtje in de rij bij de receptie van de gaande en de komende commandant. Je beperkt je dus al snel tot de wat grotere items van mogelijke geniesteun en dan kom je al snel uit bij bruggen en CBRN. Eerst maar even naar de stand van onze eigen 105 Brugcompagnie. Die is niet moeilijk te vinden: de voertuigen, boten, kranen en brugdelen zie je niet zo snel over het hoofd. En dat geldt ook voor hun civiele evenknie, Janson Bridging. Als er een probleem is waar de spullen van 105 niet goed toepasbaar zouden zijn, staat deze firma klaar met een brug voor tijdelijk gebruik. Afgelopen jaren kwam de A2-automobilist met

grote regelmaat hun bruggen tegen bij de uitbouw van deze snelweg.

Ook de CBRN stands zijn nogal opvallend, vooral door hun uitbundige kleuren. Laten we dit cluster eens iets beter bekijken. De brandweer – altijd vuurrood - van de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost springt direct in het oog met haar Massadecontaminatie-unit, geschakelde containers en tenten waarin burgers met velen tegelijk ontsmet kunnen worden. Je kunt je voorstellen dat bij een forse besmetting de brandweer een beroep zal doen op onze eigen CBRN compagnie, die kan helpen met verkenning,

detectie en ontsmetting. Ook het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) kan met zijn Milieu-ongevallendienst helpen door snel uitsluitsel te geven over de gevolgen voor mens en milieu bij een ongeval of aanslag met gevaarlijke stoffen. En tenslotte kan het Nederlands Forensisch Instituut sporenonderzoek doen op een besmette plaats-delict. De zorg voor slachtoffers – ook niet geheel onbelangrijk – valt onder de regie van de minder bekende in felgekleurde groengele uniformen gestoken medewerkers van de GHOR (Geneeskundige Hulporganisatie in de Regio), die de inzet van de GGD, ambulances, huisartsen en ziekenhuizen coördineert. En dat is nog niet alles wat er bij een onverhoopte grootschalige besmetting op de mat gebracht kan worden. De Defensie Materieelorganisatie heeft op Woensdrecht laboratoriumvoertuigen staan en de EOD – die al vele decennia klussen doet voor civiele autoriteiten – kan ingezet worden bij het ruimen van geïmproviseerde explosieven met een CBRN lading. Het Korps Landelijke Politiediensten hoeft zich ook niet afzijdig te houden, want daar beschikt men over CBRN beschermende kleding en ten slotte kan ook het Landelijk team Forensische Opsporing zijn taak onder CBRN omstandigheden uitvoeren. Hun expertise ligt in het bergen en identificeren van lichamen en het onderzoeken van explosieven op dadersporen.

En dan staan er nog tientallen andere bedrijven, die zich op een specifiek product of een specifieke dienst richten; teveel om in deze korte terugblik te beschrijven. Maar via de foto's kunt u als lezer hier toch een goede indruk van krijgen.



Nèt echt .... maar het is de Standcam!

adj Rob Thijssen, OTE Mineurs

## Misleiding blijft belangrijk



Standcam rupsuitvoering

**D**e Standcam (*Standard Decoy for Camouflage Materials*) is een fictief militair pantservoertuig op ware grootte, dat aan de ene zijde een rups- en aan de andere zijde een wielvoertuig simuleert. Met dit kunststof model op een verrijdbaar frame kan voor beide typen voertuigen de visuele en de thermische signatuur worden nagebootst.

Voor het simuleren van de thermische signatuur is het model uitgerust met een kachel voor het simuleren van de uitlaat, verwarmingselementen voor het simuleren van de opwarming van de motor, naven, banden, wielen, tracks en het boordwapen. Een draaiende motor wordt d.m.v. een variabel instelbare trilmotor gesimuleerd. Visueel en in het radarveld is dit waarneembaar. Aan weerszijden van het voertuig zit een temperatuursensor die de actuele omgevingstemperatuur meet.



Duitse Standcam op autoambulance



Standcam Wiel met jute en camo net



Schakelkast display / schakelkast



Laptop Getac

Een schakelkast in de Standcam stuurt het systeem aan. Alle onderdelen kunnen individueel per graad Celsius ingesteld worden, behalve het boordwapen; dat kan alleen aan op 100°C. Uit proeven is gebleken dat een maximale verhoging van 10 tot 12°C boven de omgevingstemperaturen mogelijk is. Ook kunnen vooraf ingestelde waardes bewaard worden om deze later snel in te laden. Via de gouwe-ouwe WD1-/TT kan de schakelkast ook op 400 meter afstand bediend worden op een bijgeleverde laptop.

Het geheel krijgt krachtstroom via een bijgeleverde stroomkabel. Voor mobiele inzet kan een 3 fase aggregaat in de nodige stroom voorzien.

Het softwarepakket is bevat allerlei veiligheidsvoorzieningen, zoals een noodstop. In de Standcam zitten een brand-

blusser en een trap. Op twee wielen is een mechanische rem aangebracht. De Standcam weegt ongeveer 1000 kg en is eenvoudig op een autoambulance te verplaatsen. Daarnaast zijn er vier ophijsogen om het systeem op een andere wijze te verplaatsen. De koepel en alle wielen, loopwielen en tracks zijn eraf te halen en kunnen eenvoudig los meegevoerd worden.

Bij de Standcam is een kist geleverd met een aantal onderdelen om het systeem op blokken of speciale rollers te zetten voor speciaal gebruik of langdurige opleg. Met een krik kan het systeem opgekrikt worden, waarna men de loopwielen kan opklappen en de steunpoten kan laten zakken. Voor aansluiting op het maaiveld van de tracks of banden kan de hoogte ook aangepast worden.

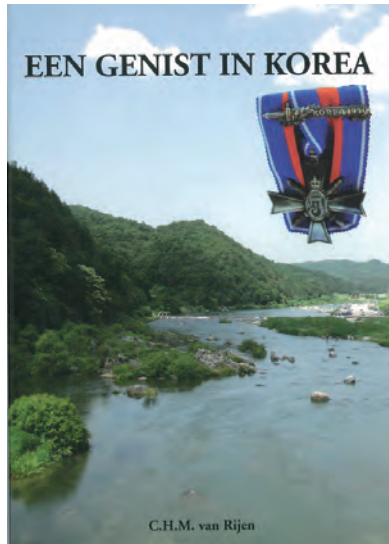
(.)



Standcam front

# Boekrecensie “Een Genist in Korea”

*De Koreaanse oorlog en zijn voorgeschiedenis, de Nederlandse deelname en de ervaringen van een (jonge) Genie onderofficier in de periode 1950-1951.*



Het interview met aoo (bd) Engberink in Promotor nummer 132 lezende bedacht ik mij dat ik nog geen boeken over de genie in Korea had gelezen. Na een zoekslag kwam ik slechts één boek over dit onderwerp tegen en heb dit dan ook maar meteen ter hand genomen. Met zelf een paar uitzendingen achter de rug was ik benieuwd naar het verschil tussen toen en nu.

Aangenaam verrast heb ik het boek in een keer uitgelezen.

De schrijver, CHM (Kees) van Rijen, heeft meer dan vijftig jaar na dato, gebruik makend van zijn aantekeningen, foto's en herinneringen, het verloop van het conflict in Korea aan het papier toevertrouwd. Als eenentwintig jarige gaat hij als dienstplichtige begin 1950 naar de Kaderschool Genie in de Dumoulinkazerne in Soesterberg. Eind 1950 vertrekt hij per schip met het eerste Nederlandse Detachement Verenigde Naties (NDVN) naar Korea.

Na een inleiding door genm T. de Kruijf beschrijft de auteur kort het land en haar inwoners om vervolgens de geschiedenis van het land te belichten. Kort staat hij stil bij de Russische, Chinese en Japanse invloed. De Tweede Wereldoorlog en de korte periode daarna zijn de opstap naar de Koreaanse oorlog. Dit is het moment waarop het verschil van toen en nu zichtbaar wordt. Miljoenen militairen van over de gehele wereld hebben gedurende drie jaar gevochten op het Koreaanse schiereiland. Honderdduizenden raakten gewond, tienduizenden vonden de dood en duizenden raakten vermist.

De Nederlandse bijdrage, de wijze van het tot stand komen van het besluit om deel te nemen en de opwerking naar de missie zijn interessant om te lezen. Het politiek gekrakeel om de missies in Afghanistan van nu, verschilt niet van de missie toen. De opwerking daarentegen is tegenwoordig wel beter. De schrijver kreeg in 1950 daags voor vertrek een geheel ander persoonlijk wapen. Ook de groepswapens en persoon-

lijke uitrusting veranderden op het laatste ogenblik. Gelukkig hadden de auteur en de zijnen gedurende de heenreis van een maand (!) per schip de tijd om zich op het nieuwe Amerikaanse wapen (Garand, red.) te bekwamen.

Voordat de auteur zijn ervaring als Genist in Korea met de lezer deelt beschrijft hij in een paar pagina's de inzet van de Nederlandse eenheid in het algemeen. Verplaatsingen, soms per zwaar gehavende trein, soms met een GMC, maar veelal te voet, de onder bevelstellingen, kerstmis in de schuttersput bij min vijftig graden, de eerste gevechtscontacten en de slachtoffers aan eigen zijde geven als een soort samenvatting een duidelijk indringend beeld. Als afsluiting van dit hoofdstuk beschrijft dhr. van Rijen de terugreis, de demobilisatie en de toenmalige vergoedingen. Aardig om te lezen is, dat bij thuiskomst hetde ontvangst datper gemeente verschilde. In Tilburg kreeg iedere “Koreaganger “ een zilveren sigarettenkoker met inscriptie. Iets wat heden ten dage niet meer zal gebeuren.

Hoofdstuk 7, ongeveer halverwege het boek, is het moment dat de auteur zijn persoonlijke ervaringen aan het papier toevertrouwt. Hij begint met het schetsen van de eenvoudige pionieruitrusting alsmede het gebrek aan bouwmachines en kranen. Bij het omschrijven van de werkzaamheden als mijnenvelden leggen, doorbraken maken, wegherstel en vernietigen van gevonden munitie komen de eerste persoonlijke verhalen naar voren en wordt het boek meer en meer een spannend boek. Pagina na pagina mooie, maar soms ook trieste verhalen en ervaringen waarvan een groot deel ook nu gebeurd hadden kunnen zijn. Dhr Van Rijen beschrijft zo ook de R&R perioden welke hij in Tokio mocht meemaken. Hier is wederom weinig onderscheid met de VN missies van de laatste jaren. Een kippenveldmoment is het verhaal over kpl Goossens, die gewond achterbleef na een zwaar gevecht en achttien dagen later levend werd teruggevonden.

Helaas komt voor de onderofficier van nu, het leiding geven in zware situaties wat weinig aan de orde, maar wat er geschreven staat snijdt hout. De moeilijke keuzes toen, steeds weer dezelfde mensen moeten aanwijzen voor de lastigste klussen en het initiatief, zijn herkenbare aspecten voor de leidinggevende van nu. Een groot verschil met nu is, zoals de auteur het aanhaalt, de aandacht voor bijvoorbeeld stress. Wat dat aangaat zijn we er hard op vooruit gegaan.

Met een korte nabeschuiving en een aantal duidelijk opgezette bijlagen, waarbij mijns inziens uit respect de lijst met drieënzestig gesneuvelde militairen van het eerste detachement, als eerste bijlage gepubliceerd had mogen worden, is het boek compleet.

Het boek “Genist in Korea” (ISBN978-90-813328-1-1) telt 86 pagina's in handzaam formaat en is in 2008 uitgegeven door de Stichting Geschiedschrijving Genie. Het is verkrijgbaar in het Geniemuseum. In Promotor nr. 122 is de publicatie van het boek uitgebreid beschreven en in de Genist van november 2010 staat een interview met de dochter van de auteur.

(.)



VGGO



VGGO

1976-2011  
35 jaar