



**DEFENSIE &
VEILIGHEID**



STAND VAN ZAKEN JSF-PROGRAMMA

'VERKENNINGEN': DE KRIJGSMACHT VAN DE TOEKOMST

SYMPOSIUM CYBER SECURITY; INNOVATIE

NIDV-JAARVERGADERING, MEILINK VERPAKKINGEN



UW MISSIE BEPAALT ONZE VISIE

Tecnovia Group is een uiterst modern, hoog technologisch en vooruitstrevend bedrijf in de toelevering sector. Door het One-Stop-Shop concept vindt u als klant alle processtappen binnen één organisatie. Tecnovia kan de volledige waardeketen van concept tot eindproduct verzorgen. Onze engineers denken met u mee in de ontwikkelingsfase van uw prototype of redesign. In dit voortraject wordt ook de value engineering meegenomen om kostenreductie in de latere productie fase te realiseren.

Tecnovia heeft bedrijven voor zowel verspanende als niet verspanende bewerkingen met de meest uiteenlopende materialen en eisen. Bij de assemblage kunnen wij gebruik maken van diverse montage hallen. Deze zijn klantspecifiek ingericht om een optimaal eindresultaat te bereiken.

Door vakbekwaam en goed opgeleid personeel en een modern machinepark zijn wij in staat om hoogwaardige (complexe) producten te vervaardigen. Deze kunnen bestaan uit: module bouw, totaal systemen, hoogwaardige en complexe producten.

Onze defensie producten zijn te vinden binnen de landmacht, luchtmacht en marine. Enkele programma's waar Tecnovia bij betrokken is: NIMCIS, Boxer, Fennek, CV-90, Kodiak, PzH2000, Apache, F-16, NH-90, M-fregatten, patrouilleschepen, Walrus onderzeeërs.

Binnen deze programma's hebben wij ruime ervaring opgedaan met compensatie-opdrachten. Tot de afzet gebieden van Tecnovia Group behoren nationale en internationale defensie-industrieën. Het Quality Management Systeem stelt zeker dat de producten voldoen aan uw klantspecifieke eisen.

Tecnovia Group is gecertificeerd vlg. AQAP 2110, EN/AS 9100 en ISO-9001.



www.tecnovia.nl
info@tecnovia.nl

POSTBUS 209, 7550 AE HENGELO (Ov.) NETHERLANDS, TEL: +31(0)74 25 54 040, FAX: +31(0)74 25 54 055

MAGAZINE



DEFENSIE & VEILIGHEID

inhoudsopgave

NIDV-jaarvergadering blikt vooruit

4

Interview Reyn: 'Verkenningen': (g)een reisgids

8

Innovatie voor Maatschappelijke Veiligheid

13

Bushmaster als veilige taxi

14

'Quality Composites' van start

17

Bedrijfsreportage Meilink Groep

18

Symposium 'Cyber Security'

22

Recht: Internationale contracten

27

Analyse stand van zaken JSF

28

Instandhouding: Overleg gaande met Defensie

30

EU-security, workshop NiMa, Young NIDV

32

Column Cent van Vliet

33

Colofon en agenda

34



Sprekers Jaarvergadering.



Flightcases, product van Meilink.



Twee testvliegtuigen in formatie.

Bij de voorplaat :

Twee F-35A gevechtvliegtuigen (JSF) op weg naar de testbasis Edwards. De testfase draait op volle toeren met voor het eind van het jaar een dozijn vliegtuigen.

Politieke onzekerheid kenmerkt jaarvergadering

De onzekere politieke situatie en de daaruit voortvloeiende onzekerheid over de toekomst van de krijgsmacht en de industrie kenmerkten de jaarvergadering van de NIDV, die 28 april op de Koning Willem III-kazerne in Apeldoorn werd gehouden. Niet alleen NIDV-directeur drs. Cent van Vliet sprak erover en stelde dat het waarschijnlijk is dat het Defensiebudget gaat krimpen. Ook de projectdirecteur 'Verkenningen', dr. Sebastian Reyn, meende dat het de komende twintig jaar "meer uitkijken is geblazen" dan de afgelopen twintig jaar. Bezuinigen op Defensie noemde hij een niet onwaarschijnlijke, maar wel onaantrekkelijke optie, omdat de gevolgen daarvan direct hun weerslag hebben op de binnenlandse werkgelegenheid.

Directeur Van Vliet stelde in zijn toelichting op het jaarplan 2010 dat de economische situatie niet rooskleurig is en dat sommige NIDV-leden door de verplichtingenstop bij de Defensie Materieel Organisatie (DMO) al aan den lijve hebben ondervonden wat dat betekent: het niet tijdig betalen van rekeningen door de overheid en het slechts mondjesmaat toekennen van orders aan het bedrijfsleven. Hij zag dit jaar echter mogelijkheden voor nichebedrijven en softwarehuizen en drong aan op meer samenwerking tussen NIDV-leden. Hij kondigde aan dat de NIDV dit jaar een zoekslag houdt naar kleinere projecten die in diverse programma's verborgen zitten. "De grote DMP-projecten hebben we met z'n allen wel in beeld", hield hij de aanwezigen voor. "Maar er sprake is van een versnippering van budgetten." Het loont volgens hem de moeite om er aandacht aan te besteden, omdat het alles bij elkaar opgeteld om een substantieel bedrag gaat. "Internationaal blijven grote projecten zoals de Boxer en de Fennek natuurlijk belangrijk, evenals het compensatiebeleid dat goed is voor 500 tot 600 miljoen euro per jaar. Tevens moeten we alert zijn op de behoeften van buitenlandse overheden."

De hulp van de industrie wordt momenteel op vier gebieden door overheden ingeroepen bij het zoeken van oplossingen: de bermbommen in Afghanistan, de piraterij voor de kust van Somalië, het communicatiesysteem C2000 en het overheidsbudget. Over het eerste en derde punt zijn al bijeenkomsten gehouden, aldus Van Vliet. Het probleem van de Improvised Explosive Devices (IED) is al in de betreffende NIDV-platformen besproken, de eerste ideeën gelanceerd en er komen langzaam aan producten op de markt, aldus de NIDV-directeur.

Beurs en symposium

Het thema voor 2010 is 'Kans(en)Rijk'. Volgens Van Vliet geeft de NIDV niet alleen door algemene activiteiten zoals jaarvergaderingen en themabijeenkomsten daar aan handen en voeten. Hij vestigde nog eens de aandacht op het proefproject 'prototyping', waarbij industrie en overheid elk voor een bepaald percentage in een veelbelovend project deelnemen. Dat project heeft een financieel extraatje om een prototype te kunnen maken. Daarvoor is een ontwikkelingsfonds opgericht met vijf miljoen euro. Volgens Van Vliet zijn er vier tot zes projecten goedgekeurd en grote stappen voorwaarts gemaakt. Mogelijk zijn de projecten deze zomer al rond. Andere aspecten van het jaarthema zijn het project Interactieve Behoeftestelling en de Redeployment en instandhouding van het materieel dat uit het operatiegebied in Afghanistan terugkomt. Er is zestig tot zeventig miljoen euro beschikbaar voor het weer in goede staat brengen van voertuigen en ander materieel. Een vijfde kans noemde Van Vliet het project Verbeteren Indienen Offertes. Er zijn besprekingen met DMO geweest over het aanbrenge van verbeteringen in het proces. Hij vestigde nog eens de aandacht op 'vaste programmaonderdelen' zoals de Defensie Innovation Game en Young NIDV. Bij het laatstgenoemde initiatief hebben zich tien bedrijven aangemeld en daarvan kunnen waarschijnlijk drie tot vier bedrijven worden ingeschreven als technostarters.

Van Vliet maakte bekend dat de jaarlijkse beurs en het symposium – dit jaar op 18 november in Ahoy – een iets andere opzet krijgen. De avond ervoor, op 17 november wordt een borrel gegeven voor de standhouders en de



Drie sprekers op de jaarvergadering, v.l.n.r. Sebastian Reyn, Cent van Vliet en schout-bij-nacht Klaas Visser.

'original equipment manufacturers' (OEM). Op de dag na het symposium staan diverse aanvullende activiteiten gepland. Het symposium wordt in omvang beperkt door slechts vier sprekers uit te nodigen en de beursdag duurt enkele uren langer. Uit een eerder gehouden enquête onder de deelnemers aan de beurs is gebleken dat er geen behoefte bestaat aan een tweedaagse beurs. Ook studeert de NIDV op internationalisering van de beurs.

Samenwerking Defensie-Industrie

De Directeur Wapensystemen van DMO, schout-bij-nacht ir. Klaas Visser, stelde blij te zijn met het feit dat Defensie en de industrie elkaar steeds vaker steeds en sneller weten te vinden. Als voorbeelden daarvan noemde hij de aanschaf van een nieuw bergingsvoertuig voor Afghanistan. Het voertuig is gemaakt op basis van de bestaande trekker-oplegger van Defensie. De bergingskraan kan elf ton tillen en is beschermd tegen IED's. Een ander voorbeeld is het aanpassen van landingsvaartuig LCVP voor acties tegen piraten. Visser voorzag voor de naaste toekomst dat de budgetten verminderen en dat de aan het materieel gestelde eisen hoger worden. Daarnaast is een grotere diversiteit van systemen gewenst, neemt de complexiteit ervan toe, valt aan verdergaande integratie niet te ontkomen en stijgen de eisen voor interoperabiliteit en 'network enabled capabilities'. Schout-bij-nacht Visser verwacht dat de aan te schaffen aantallen kleiner worden en de slijtage door de uitzendingen hoger. Bovendien voorzag hij schaarste aan technisch personeel. Belangrijk voor de toekomst is de beheersbaarheid van de materiële exploitatie van de systemen. "Behoeftes komen bij de

krijgsmachtdelen snel op en moeten worden vervuld; de gevechtsverliezen snel opgevuld." Hij vroeg meer aandacht voor versterking van het wapensysteemmanagement, dat volgens hem nog beter en professioneler moet. Hij brak een lans voor het harmoniseren van de Integrated Logistic Support en dacht aan het ontwikkelen van een roadmap voor de systemen waarin de levenscycli zijn opgenomen. "Wij willen weten wanneer installaties moeten worden vervangen en erin geïnvesteerd dient te worden, kortom kosteninzicht per systeem." In Afghanistan wordt met veel verschillende systemen en instandhoudingconcepten gewerkt en volgens Visser kan dat goedkoper en intensiever. Daarvoor wil DMO graag met de industrie samenwerken op drie niveaus: organic maintenance, intermediate maintenance en depot maintenance. Er kon wat hem betreft worden nagedacht aan bijzondere constructies zoals Publiek-Private Samenwerking (PPS), zoals dat nu ook al gebeurt bij het onderhoud aan de F-16 motoren en het fregattenonderhoud in Den Helder. Hij pleitte voor innovatieve contracten plus contracten op basis van 'performance based logistics', of 'power by the mile/hour'. Ook is er volgens hem heel goed internationale samenwerking op het gebied van wapensysteemniveau en common spares mogelijk. "Onze mijnenbestrijdingsvaartuigen krijgen op een aantal gebieden onderhoud in België. De Belgische marine laat op haar beurt ons weer onderhoud doen aan hun fregatten. Dat werkt uitstekend en we hebben er beide voordeel van. In Afghanistan wordt bij inspecties en onderhoud aan vliegtuigen en heli's al veel samen gedaan. De Amerikanen doen ter plaatse het onderhoud aan

onze Apaches. Dat spaart veel geld uit, omdat we anders onze heli's moeten terughalen naar Nederland en daarna weer terugbrengen."

Gezamenlijk plan

Het is bij die verregaande samenwerking wel de bedoeling dat Defensie de regie houdt bij de inrichting van de instandhouding van landsystemen. Visser voorspelde dat er steeds verdergaande vormen van samenwerking worden gezocht. In plaats van een systeem kopen en als het nodig is onderdelen bestellen, voorziet hij systemen als 'spares inclusive' - waarbij er meer afspraken worden gemaakt over het leveren van onderdelen plus de beschikbaarheid ervan - naar het 'availability model' zoals bij simulatoren en wissellaadsystemen wordt gebruikt, tot een beschikbaarheidsmodel. Hoewel zeven-tig procent van het onderhoudsbudget van DMO naar de industrie gaat, leveren de eigen DMO-bedrijven een essentiële bijdrage. Defensie werkt aan meer efficiency door assortimentsgewijs te werken, ERP-systeem SAP in te voeren en te werken met raam- en afroepcontracten. De samenwerking met de industrie kan ver gaan, aldus Visser, maar mag niet doorslaan zoals dat in de VS en Groot-Brittannië is gebeurd. Hij verwees naar de crash van een Britse Nimrod in Afghanistan en de ramp met de Space Shuttle, waarbij de conclusie van de ongevalrapporten luidde dat kennis en kunde bij de overheidsinstanties waren verdwenen. Visser: **"Nederland moet niet hetzelfde doen als de VS en GB, maar wel effectief van de industrie gebruik maken. We moeten kiezen voor een gezamenlijk plan van aanpak voor het systeem-onderhoud en investeren in de negen NIDV-platformen. Zij vormen een belangrijke springplank voor de verstevigde samenwerking."**

De komende redeployment van de Nederlandse eenheden uit Afghanistan kost 229 miljoen euro en het repatriëren van het materiaal staan centraal. "Defensie wil na terugkeer het materieel zo snel mogelijk weer in goede staat brengen en teruggeven aan de eenheden", aldus Visser. "Daarbij benut het de eigen instandhoudingcapaciteit, overigens zonder de industrie te verdringen. Er wordt uitbesteed conform de geldende procedures. In de komende maanden worden er bijeenkomsten gehouden over de capaciteiten van de industrie."

Verkenningen

De komende jaren is er meer onzekerheid en er is een breder palet aan veiligheidsrisico's. De wereld kent meer conflictpotentieel en het is meer uitkijken geblazen dan de afgelopen twintig jaar. Meer dan deze onzekerheid kon projectdirecteur Reyn de aanwezige NIDV-leden niet bieden. Nederland geeft aanmerkelijk minder aan Defensie uit dan de NAVO-norm van twee procent van het Bruto Binnenlands Product. "Maar we doen niet meer of minder dan anderen", relativeerde Reyn. De Nederlandse defensieorganisatie kent wel een hoge

output. "We hebben een kleine vrijwel geheel inzetbare krijgsmacht, qua omvang en middelen vergelijkbaar met die van het Verenigd Koninkrijk en Australië, een gemiddeld ambitieniveau en zijn een middenmoter qua uitgaven", positioneerde hij de Nederlandse defensie-inspanningen.

Vertegenwoordigers van vijf departementen hebben over de toekomst van de krijgsmacht nagedacht



Demo van klein-kaliberwapens door eerste luitenant (KMar) Tattersall.

en de keuzemogelijkheden voor de komende jaren in kaart gebracht. Het is volgens Reyn aan het nieuwe kabinet om een keuze te maken over de toekomst van de krijgsmacht. Doel van de Verkenningen waren een evenwicht schetsen tussen de door de politiek opgelegde ambities voor de krijgsmacht en de beschikbaar gestelde middelen.

Als onderdeel van de toekomstverkenningen is er een

internationale vergelijking gemaakt van de defensie-inspanningen en een omgevingsanalyse gemaakt voor de komende twintig jaar. De projectgroep heeft vier toekomstscenario's zijn uitgewerkt: 'Veilig blijven', waar bij de nadruk ligt op bescherming van het Nederlandse grondgebied, dat van de NAVO en de EU. In scenario 'Kort en krachtig' gaat het om het handhaven van de internationale rechtsorde en zo nodig interveniëren. Bij 'In veiligheid brengen' ligt de nadruk op bevordering van de internationale rechtsorde en deelname aan stabiliseringsoperaties. De beleidsoptie 'Veelzijdig inzetbaar' is een mix van de eerste drie opties en lijkt nog het meest op de huidige activiteiten van Defensie.

Een van de uitkomsten van de studie, stelde Reyn, is dat de analyse van de mondiale, Europese en nationale veiligheidssituatie de komende jaren geen aanleiding geeft tot een vermindering van de defensie-inspanningen. Investeren in de Europese defensiesamenwerking wordt steeds belangrijker; Defensie moet zich steeds afvragen wat de krijgsmacht nog zelf moet doen en welke taken aan andere landen of organisaties kunnen worden overgelaten. De stijging van de kosten van defensiematerieel vormt een risico voor de toekomstige bedrijfsvoering van Defensie.

Een keuze maken voor een van de opties is kiezen voor een lange termijn perspectief van de krijgsmacht waar naar de komende jaren moet worden gewerkt.

Bij een besluit over de toekomst van de krijgsmacht moet volgens Reyn wel rekening worden gehouden met de in het rapport in kaart gebrachte consequenties. Door het budget met anderhalf miljard euro te vergroten, kunnen structurele knelpunten worden opgeheven en de krijgsmacht in de onderzochte periode versterkt.

Een verlaging van het budget met het genoemde bedrag betekent een vergaande verkleining van de krijgsmacht en een verlaging van het activiteiten- en ambitieniveau.

"De omgevingsanalyse van de Verkenningen geeft voornog geen aanleiding een verlaging van de defensie-inspanning", aldus Reyn. "De professionaliteit, de kwaliteit en de geloofwaardigheid van de krijgsmacht zouden dan eveneens ernstig in het geding komen.

Een verlaging van het niveau van defensie-uitgaven met 1,5 miljard euro in de periode 2020 tot 2030 is alleen mogelijk bij een aanzienlijke verlaging van het ambitie- en activiteitsniveau en vergaande keuzes ten aanzien van het takenpakket van de krijgsmacht. Bij een dergelijke verlaging is een zodanige vermindering van de gevechtskracht aan de orde dat van een veelzijdig inzetbare krijgsmacht geen sprake meer is. De beleidsoptie 'Veelzijdig inzetbaar' veronderstelt immers een breder palet aan taken en inzetmogelijkheden dan de andere beleidsopties, waarin de krijgsmacht op een andere leest wordt geschoeid." Reyn raadde alle aanwezigen aan het rapport op de site van het ministerie van Defensie te bestuderen. Het eindrapport van de projectgroep is te vinden op: http://www.defensie.nl/organisatie/defensie/verkenningen/eindrapport_verkenningen

Projectdirecteur Reyn: 'Bij minder geld komt internationale positie in het geding'

Verkenningen: (g)een reisgids voor de toekomst

Bedrijven die zich bezighouden met defensie en veiligheid zouden het dit voorjaar gepresenteerde eindrapport 'Verkenningen. Houvast voor de krijgsmacht van de toekomst' moeten spellen. Er staat dan misschien geen kant en klaar antwoord in voor de toekomst, maar het geeft in elk geval wel aan welke kant het met de Nederlandse krijgsmacht kan opgaan en waar dus de kansen liggen voor de komende jaren. Want - zoveel is wel duidelijk - op het gebied van defensie en veiligheid gaat veel veranderen. De interdepartementale projectgroep onder leiding van dr. Sebastian Reyn ontwikkelde vier beleidsopties voor de toekomst en elke optie heeft consequenties voor de defensie- en veiligheidsindustrie. Tijd voor een gesprek met de projectleider.

Tekst: Bert van Elk

Het eindrapport Verkenningen is volgens Reyn een uniek interdepartementaal stuk geworden, waaraan vijf ministeries hebben deelgenomen: naast Defensie ook Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Buitenlandse Zaken, Justitie en Financiën. "De uitkomst is een geïntegreerd rapport waarvan de uitkomst door alle deelnemers wordt gedragen", zegt hij. Dat voor die opzet is gekozen, vindt Reyn niet verwonderlijk. "De overheid werkt steeds geïntegreerder en beleidsterreinen vloeien in elkaar over en dus ook op het gebied van de krijgsmacht. Dat was ook wat het kabinet vanaf het begin voor ogen heeft gehad. Dat Financiën er ook bij was betrokken, is verklaarbaar. In 2008 vond een discussie plaats over de ambities van de politiek - en dus de krijgsmacht – enerzijds, en de beschikbare financiën anderzijds. Dus het is niet vreemd dat Financiën erbij werd betrokken."

De Verkenningen zijn uniek voor Defensie, omdat de studie veel verder ging dan daarvoor gebruikelijk was. "De werkgroep moest een solide bijdrage leveren aan de politieke oordeelsvorming en de te nemen besluiten over de vraag wat voor een krijgsmacht Nederland tussen 2020 en 2030 moet hebben. We kregen ook de uitdrukkelijke opdracht mee om met een aantal scenario's te komen. Er moest zagezegd wat te kiezen zijn. En dat was tamelijk uniek: geen oplossing bieden waar alleen maar ja of nee tegen kan worden gezegd, maar keuzemogelijkheden. Op het eindrapport zijn zowel nationaal als internationaal veel positieve reacties gekomen: bij voorbeeld op uit Engeland, Australië,

Nieuw-Zeeland en Oostenrijk. Ook de door ons gebruikte methodologie oogstte veel bewondering. De kwaliteit van de analyse stond van meet af aan voorop. Geen spelletjes, maar zo inhoudelijk mogelijk werken. Daar draaide het om en dat is opgevallen. Het eindrapport wordt als bijzonder gezien."

Technologie

De projectgroep presenteert in het rapport vier beleidsopties voor Defensie. Bij 'Veilig blijven' ligt het hoofddaccent op beschermen. Daarbij beschermt de krijgsmacht het gebied van het koninkrijk en het grondgebied van de NAVO. De beleidsoptie 'Kort en krachtig' legt vooral de nadruk op interveniëren. Het zwaartepunt ligt op het handhaven en desnoods afdwingen van de internationale rechtsorde als onderdeel van de tweede hoofdtaak en de verdediging van de belangen van het koninkrijk. De derde beleidsoptie is 'Veiligheid brengen'. Daarbij ligt het accent op bevordering van de internationale rechtsorde door deel te nemen aan stabilisatieoperaties door militaire samenwerking met andere landen en militaire assistentie aan veiligheidsorganisaties in zwakke staten. De vierde en laatste beleidsoptie, 'Veelzijdig inzetbaar' vormt de balans tussen de drie eerste opties en is min of meer een voortzetting van het huidige beleid. Voor alle opties zijn een nul-, plus- en een minvariant ontwikkeld. In het eerste geval blijft het budget gelijk, in het tweede krijgt Defensie er anderhalf miljard euro bij en in het derde geval gaat er anderhalf miljard van het budget af.



Ongeacht welke variant er na afloop van de discussie in de Tweede Kamer uitkomt, volgens Reyn biedt het rapport tal van mogelijkheden voor de toekomst. "Er staan met name in deel II van het rapport veel analyses en trends die voor het bedrijfsleven interessant zijn, zoals de schaarste aan mineralen en metalen. De wapensystemen kenmerken zich de komende tijd door het gebruik van meer sensoren. Er komen meer onbemande systemen en de verschillende soorten technologie schuiven in elkaar. De ontwikkeling van nanotechnologie neemt een hoge vlucht en er is behoefte aan nieuwe materialen."

Volgens Reyn kenmerkt de toekomst zich door onzekerheid. "Voorspellen is moeilijk", zegt hij. "Uit de studie komt naar voren dat we de komende twintig jaar moeten leren omgaan met onzekerheid. De energiebronnen worden schaarser en dat leidt tot meer conflictstof. Maar misschien leidt het juist wel tot meer samenwerking. Er komt een groeiende aandacht voor militaire bijdragen aan energieveiligheid en grondstoffenstrategieën. Olie en gas gaan meer kosten en belasten dus de defensiebegroting alleen maar meer de komende jaren. Er komt steeds minder ruwe olie beschikbaar en daarom moet Defensie nadenken over energiebesparende maatregelen, alternatieve energiebronnen en nieuwe technieken."

Defensie moet wat Reyn betreft slim en slagvaardig blijven als het gaat om de aankoop van systemen en het vervullen van behoeften. "Het ministerie moet daarin blijven investeren en het netwerk met bedrijven goed

beheren. Het ministerie dient de juiste contracten daarmee te hebben, zodat het snel kan reageren op plotseling opkomende behoeften. Dat kan alleen als Defensie smart specificer, smart buyer en smart maintainer is, kortom weet wat de nieuwste technologie is en de juiste contacten heeft. Ondanks alle veranderingen blijft zeventig tot tachtig procent van het materieel feitelijk onveranderd, twintig tot dertig procent vernieuwt wel en daarin zit de uitdaging."

Investerings

Een van de bedreigingen van de toekomst waarvoor de projectgroep waarschuwt, is de kostprijs van het nieuwe materieel. "Die stijgt. Uit onderzoeken van het Britse ministerie van Defensie en het Europese Defensie Agentschap blijkt dat de prijzen hoger worden met meer dan alleen het percentage van de inflatie. De inflatie wordt meestal wel op de begroting gecorrigeerd, maar een hogere stijging met zes tot zeven procent per jaar vormt een probleem. Die stijging valt te verklaren aan de hand van verschillende factoren. Er worden bij voorbeeld steeds hogere eisen gesteld aan het materieel. Het moet steeds meer bescherming bieden aan zowel de militair als aan het systeem zelf. Systemen moeten ook steeds nauwkeuriger worden, want 'collateral damage' is maatschappelijk en politiek steeds minder aanvaardbaar. Om aan al die eisen te voldoen, is een technologische push noodzakelijk. De opeenstapeling van wensen leidt tot prijsverhoging. Er kan worden bespaard door internationale materieelsamenwerking, maar de defensiemarkt is niet overall vrij. Er zijn nog steeds landen die hun eigen defensiemarkt in stand houden. Er worden in Groot-Brittannië en de VS al initiatieven genomen om de prijzen te beheersen. De Amerikaanse minister van Defensie Robert Gates heeft gezegd dat er niet meer moet worden gestreefd naar de technisch meest perfecte oplossing. Daar liggen de uitdagingen voor de komende jaren. Grote kostenoverschrijdingen bij materieelprojecten doen afbreuk aan het draagvlak voor de krijgsmacht in de maatschappij."

Ook voor de toekomst is een solide wetenschappelijke kennisbasis noodzakelijk en die moet komen uit research and development. Nederland loopt op dat gebied niet voorop, stelt Reyn. "De investeringen in research and development in zijn totaliteit in Nederland zijn internationaal gezien laag. Dat geldt ook voor R&D die speciaal op Defensie is gericht. De norm is ongeveer twee procent van het BNP en Nederland zit op de helft. Daar valt in de toekomst niet meer op te beknijsen zonder ernstige consequenties voor de kennisbasis van Nederland. Natuurlijk valt er iets goed te maken door samenwerking, maar vergeet niet dat kennis die je kwijtraakt ook echt weg is en niet zomaar terugkomt. Het kost veel tijd en geld om die terug te krijgen. We moeten blijven investeren."

De studie van de afgelopen twee jaar heeft bij de leden van de projectgroep in een aantal opzichten de inzichten verdiept. "Onze defensie-inspanning is vergelijkbaar met

die van andere landen. We doen niet meer dan onze fair share. In vergelijking met ons welvaartsniveau is onze inspanning laag. We hebben een kleine krijgsmacht; zelfs de kleinste van de Europese landen die we in onze vergelijking hebben betrokken. Onze inspanning is niet hoger dan die van anderen, afgezet tegen het inwonertal en beroepsbevolking. Alleen Australië en Canada hebben verhoudingsgewijs een kleinere krijgsmacht. Defensie legt een relatief klein beslag op Nederlandse arbeidsmarkt."

Uitdagingen

"De toekomst biedt weinig reden tot optimisme", aldus Reyn. "We verwachten dat er de komende jaren meer conflicten komen in de veiligheidsrisicogebieden. Dat is de gordel die loopt van Zuid-Amerika, Noord-Afrika en het Midden-Oosten naar (Zuidoost-)Azië. De welvaart en de nadruk verschuift naar het oosten, richting India en China. De komende jaren kenmerken zich door schaarste in de grondstoffen, de nog altijd stijgende wereldbevolking en de klimaatverandering. Het zet allemaal druk op het huidige systeem. Het betekent niet dat er meer conflicten komen, waarbij Nederland is betrokken. Maar de garantie dat het niet zo is, hebben we evenmin. Er is geen staat op te maken."

De projectgroep schat in dat er de komende jaren een aanhoudend beroep op de krijgsmacht wordt gedaan voor deelname aan stabilisatieoperaties op het land en op zee. "Ik zie veel uitdagingen, zowel op land als in vergelijking met de analyse in de Prinsjesdagbrief van 2003 in toenemende mate ook op zee. De problemen met de piraterij bij Somalië hadden we in 2005 niet voorzien. Dergelijke, snel opkomende problemen vragen meer van de KM. Maar ook op het land blijf ik een groot beroep op de krijgsmacht voorzien."

Volgens Reyn is er alles overziend maar één reden om te bezuinigen op de krijgsmacht. "Een puur financiële", zegt hij. "Anders kun je door de onzekerheid in de wereld alleen maar concluderen dat je moet verhogen. Europa heeft een eigen verantwoordelijkheid in de wereld en dat heeft consequenties. We moeten in militair opzicht leren op eigen benen leren staan. De VS hebben in de andere delen van de wereld hun handen vol en verwachten dat wij, Europa, onze eigen broek ophouden. Het zijn voldoende redenen voor meer geld." Defensie is een van de kerninstrumenten van de overheid en heeft duidelijk een taak. "Die kerntaak moet je niet wegbezuinigen", aldus Reyn, "want weg is weg en om een capaciteit te laten terugkomen, moet je tientallen jaren investeren." Reyn waarschuwt voor vergaande bezuinigingen op Defensie. "Bij minder geld komt onze internationale positie in het geding. Maar welke optie de politiek ook kiest, het heeft altijd consequenties. Bezint eer gij bezint. Het gaat om de toegevoegde waarde van de nationale defensie-inspanning. Die zorgt voor veiligheid en bescherming in het land. De innovatie die Defensie genereert, levert een aantoonbare economische bijdrage op. Dat moeten we blijven benadrukken. We dienen in de economie te investeren. Defensie heeft daarnaast ook een maatschappelijk toegevoegde waarde. We zetten veel mensen op de arbeidsmarkt met competenties." Het woord is aan de politieke partijen stelt projectdirecteur Reyn. "De projectgroep houdt nog conferenties om meer bekendheid aan de uitkomsten van de Verkenningen te geven. De VVD refereerde in haar verkiezingsprogramma al aan het rapport. Na de verkiezingen volgt de formatie en de interdepartementale projectgroep hoopt dat de partijen de overwegingen in het rapport gebruiken voor het schrijven van het regeerakkoord, zodat het wordt verankerd in het nieuwe kabinetsbeleid. Het rapport biedt hiervoor een solide basis."



Defensieplanning is hachelijker dan ooit. Van de acht M-fregatten zijn er zes verkocht, de afgebeelde Hr.Ms. van Galen werd in januari jl. overgedragen aan Portugal. De vier vervangende patrouilleschepen zijn pas in 2012 beschikbaar. "Niemand voorzag in 2005 de inzet van de marine tegen de Somalische piraten".

Wat zijn de consequenties?

In het rapport wordt voor elk van de vier beleids-opties uitgebreid beschreven wat de consequenties zijn voor Defensie als het budget voor de beschreven periode gelijk blijft, met anderhalf miljard euro stijgt of met anderhalf miljard wordt verhoogd.

De consequenties in het kort:

In- en extensiveringen in de beleidsoptie "Veilig blijven" (ten opzichte van de huidige krijgsmacht) bij gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen: als belangrijkste intensivering geldt de komst van een cyberagentschap, van onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee en satelliet-capaciteit. Andere intensiveringen: Koninklijke Marechaussee (grenstoezicht, vreemdelingen-toezicht, openbare orde), intensivering van de civiel-militaire samenwerking (ICMS), Nationale Reserve, kustwachtcentra Nederland en Kustwacht Nederlandse Antillen en Aruba, patrouilleschepen (inclusief fregathelikopters) en raketverdediging (Patriot/LC-fregat). Extensiveringen zijn in dit scenario: jachtvliegtuigen en mijnenbestrijdings-vaartuigen en de opheffing van het Duits-Nederlands legerkorps hoofdkwartier. In- en extensiveringen in de PLUSVARIANT van de beleids-optie "Veilig blijven" (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering geldt de komst van een cyberagentschap, van onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee en satellietcapaciteit. Andere intensiveringen: lichte infanterie, gemechaniseerde infanterie (inclusief tanks, artillerie en genie), speciale strijdkrachten, jachtvliegtuigen en tankervliegtuigen, gevechtshelikopters, transporthelikopters, tactisch en strategisch luchttransport (C-17 pool), Koninklijke Marechaussee (grenstoezicht, vreemdelingen-toezicht, openbare orde), intensivering van de civiel-militaire samenwerking (ICMS), kustwachtcentra Nederland en Kustwacht Nederlandse Antillen en Aruba, fregatten (inclusief fregathelikopters), amfibisch transportschip en raketverdediging (Patriot/LC-fregat).

In- en extensiveringen in de MINVARIANT van de beleidsoptie "Veilig blijven" (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering geldt de komst van een cyberagentschap, van onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee en satellietcapaciteit. Andere intensiveringen: Koninklijke Marechaussee (grenstoezicht, vreemdelingentoezicht, openbare orde), Nationale Reserve en raketverdediging (LC-fregat). Extensiveringen zijn in dit scenario: lichte infanterie, gemechaniseerde infanterie, artillerie, pantsergenie, jachtvliegtuigen, gevechtshelikopters,

Patriot-luchtverdedigingscapaciteit, bevoorradings-schip en mijnenbestrijdingsvaartuigen. Opgeheven worden: het Duits-Nederlands legerkorps-hoofdkwartier, tankbataljons en deelneming aan de C-17 pool.

In- en extensiveringen in de beleidsoptie "Kort en krachtig" (ten opzichte van de huidige krijgsmacht) bij gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen: als belangrijkste intensivering geldt de komst van meer onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee, lange-afstand precisiewapens (vanuit de lucht en vanaf zee), raketverdedigings-capaciteit (aan boord LC-fregatten) en cyberdefensie. Andere intensiveringen: tactisch en strategisch luchttransport en fregatten. Extensiveringen zijn in dit scenario: patrouilleschepen en mijnen-bestrijdingsvaartuigen.

In- en extensiveringen in de PLUSVARIANT van de beleidsoptie "Kort en krachtig" (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering geldt cyberdefensie en meer onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee. Andere intensiveringen: lichte infanterie, gemechaniseerde infanterie (inclusief tanks, genie en artillerie), brigadestaf, speciale strijdkrachten, jachtvliegtuigen en tankervliegtuigen, gevechtshelikopters,



Een schematisch overzicht van alle beleidsopties en de consequenties (Bron: 'Verkenningen. Houvast voor de krijgsmacht van de toekomst').

transporthelikopters, tactisch en strategisch luchttransport (C-17 pool), Koninklijke Marechaussee (grenstoezicht, vreemdelingentoezicht, openbare orde), intensivering civiel-militaire samenwerking (ICMS), Kustwacht Nederland en Kustwacht Nederlandse Antillen en Aruba, fregatten (inclusief fregathelikopters), amfibisch transportschip, grond-luchtverdediging (AGBAD/CRAM) en raketverdediging (Patriot/LC-fregat).

In- en extensiveringen in de MINVARIANT van de beleids optie “Kort en Krachtig” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering geldt cyberdefense en onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee. Andere intensiveringen: raketverdediging (LC-fregat). Extensiveringen zijn in dit scenario: lichte infanterie, gemechaniseerde infanterie, artillerie, pantsergenie, jachtvliegtuigen, gevechtshelikopters, fregathelikopters, Patriot-luchtverdedigingscapaciteit, patrouilleschepen, bevoorradingsschip, mijnenbestrijdingsvaartuigen en Koninklijke Marechaussee (militaire politietaken). Het Duits-Nederlands legerkorpshoofdkwartier en enkele tankbataljons worden opgeheven.

In- en extensiveringen in de beleids optie “Veiligheid brengen” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht) bij gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen: als belangrijkste intensivering gelden onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee en cyberdefense. Andere intensiveringen: lichte infanterie, Security Sector Reform, Koninklijke Marechaussee (internationale politiemissies), gevechtshelikopters, tactisch en strategisch luchttransport (C-17 en C-130), verdediging tegen raketten, artillerie en mortieren. Extensiveringen zijn in dit scenario: jachtvliegtuigen, Patriot-capaciteit, maritieme bevoorradingscapaciteit, mijnenbestrijdingsvaartuigen, aanpassing bemanning en bewapening fregatten.

In- en extensiveringen in de PLUSVARIANT van de beleids optie “Veiligheid brengen” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering gelden cyberdefense en onbemande vliegtuigen voor waarneming boven land en zee. Andere intensiveringen: lichte infanterie, gemechaniseerde infanterie (inclusief tanks, genie en artillerie), brigadestaf, jachtvliegtuigen en tankervliegtuigen, gevechtshelikopters, transporthelikopters, tactisch en strategisch luchttransport (C-17 pool en DC-10), Koninklijke Marechaussee (militaire politietaken, internationale operaties), fregatten (inclusief fregathelikopters), grond-luchtverdediging (AGBAD/CRAM).

In- en extensiveringen in de MINVARIANT van de beleids optie “Veiligheid brengen” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering gelden onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee en cyberdefense. Andere intensiveringen: Security Sector Reform, Koninklijke

Marechaussee (politiemissies). Extensiveringen zijn in dit scenario: een bataljon lichte infanterie, amfibische interventiecapaciteit van het Korps Mariniers, amfibisch transportschip, jachtvliegtuigen, bevoorradingsschip, fregattenhelikopters, mijnenbestrijdingsvaartuigen en patrouilleschepen, aanpassing bemanning en bewapening fregatten. Het opheffen van: het Duits-Nederlands legerkorpshoofdkwartier, tankbataljons en Patriot luchtverdedigingscapaciteit

In- en extensiveringen in de beleids optie “Veelzijdig inzetbaar” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht) bij gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen: als belangrijkste intensivering gelden onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee en cyberdefense. Andere intensivering: Security Sector Reform (in samenhang met invoering ‘vierslag’). Extensiveringen zijn in dit scenario: mijnenbestrijdingsvaartuigen.

In- en extensiveringen in de PLUSVARIANT van de beleids optie “Veelzijdig inzetbaar” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht) bij gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen: als belangrijkste intensivering gelden onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee; satellietcapaciteit en cyberdefense. Andere intensiveringen: Security Sector Reform, transporthelikopters, gevechtshelikopters, fregatten (inclusief fregattenhelikopters, lange-afstand precisiewapens en TBMD), een amfibisch transportschip, lichte en gemechaniseerde infanterie, jacht- en tankervliegtuigen, tactisch luchttransport (C-130), strategisch luchttransport (C17-pool), grondluchtverdediging (AGBADS/CRAM), Patriot-capaciteit, intensivering civiel-militaire samenwerking en internationale politiemissies.

In- en extensiveringen in de MINVARIANT van de beleids optie “Veelzijdig inzetbaar” (ten opzichte van de huidige krijgsmacht): als belangrijkste intensivering gelden onbemande vliegtuigen voor de waarneming boven land en zee en cyberdefense. Andere intensiveringen: Security Sector Reform. Extensiveringen zijn in dit scenario: lichte infanterie, jachtvliegtuigen, een bevoorradingsschip, mijnenbestrijdingsvaartuigen, patrouilleschepen, Patriot-luchtverdedigingscapaciteit. Het Duits-Nederlands legerkorpshoofdkwartier verdwijnt. De interdepartementale projectgroep heeft de minvariant maar gedeeltelijk uitgewerkt: “Bij een verlaging van het niveau van defensie-uitgaven met 1,5 miljard euro in de periode 2020 tot 2030 is een zodanige vermindering van de gevechtskracht aan de orde dat van een veelzijdig inzetbare krijgsmacht geen sprake meer is. Daarom is deze variant slechts uitgewerkt tot op het niveau waarop hiervan, zij het met aanzienlijke beperkingen, nog wel sprake is, waardoor deze minvariant een minder vergaande structurele besparing oplevert” (pagina 291 van het rapport).

Innovatie voor maatschappelijke veiligheid

In het kader van Nederland Ondernemend Innovatieland (NOI) zijn innovatie-agenda's voor belangrijke maatschappelijke domeinen opgesteld. Het doel is om de maatschappelijke problemen door innovaties op te lossen. Veiligheid is een van deze domeinen.

Vorig jaar is het programma ‘Innovatie voor Maatschappelijk Veiligheid (IMV)’ opgezet dat innovaties stimuleert bij publieke veiligheidsorganisaties (ambulancesector, brandweer, politie of andere publieke veiligheidsorganisaties) op het gebied van ‘opereren in netwerken’, ‘opleiding, training en oefening’ en ‘fysieke bescherming’.

Dit jaar wordt dit innovatieprogramma door NL Innovatie in de markt gezet, aangevuld met twee SBIR – Small Business Innovation Research – stimulerings-instrumenten op het gebied van ‘opleiding, training en oefening’ en ‘fysieke bescherming’.

SBIR

SBIR is een vorm van innovatiestimulering waarbij de overheid opdracht geeft. De eerste fase van een SBIR is het aanbesteden van haalbaarheidsstudies (maximaal 50.000 euro per studie). Aan de meest belovende haalbaarheidsstudies zal in de tweede fase opdracht gegeven worden voor het ontwikkelen van een prototype. De onderwerpen voor de deze SBIR's zijn: ‘fysieke bescherming’ en ‘opleiding, training en simulatie’. Deze SBIR's zullen inhoudelijk aansluiten op de roadmaps van de MIA Veiligheid en IMV voor deze twee onderwerpen.

Het voornemen is dat de oproepen voor de beide SBIR's in de tweede helft van juli 2010 gepubliceerd worden. Dan zijn ook de beoordelingscriteria bekend en de details waar de SBIR's zich precies op zullen richten.

De beide SBIRs zullen in de tweede helft van september 2010 sluiten. Het verwachte budget zal (voor ieder afzonderlijk) tussen de 3 en 5 miljoen euro liggen. Eind juli en eind augustus 2010 zullen er gecombineerde voorlichtingsbijeenkomsten zijn voor deze SBIR-oproepen.

Start tender IMV

NL Innovatie gaat ook de tender ‘Innovatie voor maatschappelijke veiligheid’ uitvoeren. Voor deze tender is tussen de 20 en 30 miljoen euro beschikbaar gesteld door de ministeries van EZ, BZK, Justitie en Defensie. Vanaf 2 oktober tot 30 oktober 2010 kunnen samenwerkingsverbanden tussen ondernemers en/of onderzoeksinstituten bij NL Innovatie een project-voorstel indienen. Doel is het (door)ontwikkelen van een product of dienst, waarmee de ambulancesector, de brandweer, de politie of andere publieke veiligheidsorganisaties hun voordeel kunnen doen op het gebied van de drie hierboven genoemde thema's.

Voor meer informatie:

Ahmet Polat
AgentschapNL/ NL Innovatie
Telefoon: 088-602 5612
ahmet.polat@agentschapnl.nl
Meer informatie over de IMV:
www.agentschapnl.nl/veiligheid
Meer (algemene) informatie over SBIR:
www.agentschapnl.nl/sbir



NORMA MPM

Your System Supplier
Privately owned
true entrepreneurship
450 employees
strategic partner
80 years experience
former Thales

Focus is everything

Haaksbergerstraat 49 7554 PA Hengelo (Ov) The Netherlands
P +31 (0)74 248 23 82 F +31 (0)74 248 40 18 E info@norma-mpm.nl

INSPIRED BY CHALLENGE

www.norma-mpm.nl

Bedrijven leveren nieuw bergingsmateriaal voor Uruzgan

Bushmaster als veilige taxi



Tekst en foto's: Riekelt Pasterkamp (TekstPast)

Bermbommen veroorzaken in Uruzgan de meeste slachtoffers en schade. Inzittenden van een Bushmaster hebben grote kans een explosie te overleven. Met hulp van reddingsmateriaal van Nederlandse bedrijven worden ze uit het voertuig gehaald.

“Bij Deh Rawod reed een Bushmaster op een zelfgemaakt explosief. Daarbij vielen geen slachtoffers. Het voertuig was wel beschadigd.” Zo maar een berichtje uit het overzicht dat het ministerie van Defensie wekelijks over de missie in Afghanistan uitgeeft. Een berichtje waarvan er dertien in een dozijn gaan. Maar ook een berichtje met een verhaal.

Wachtmeester Tim van de Koninklijke Marechaussee gaat met zijn eenheid op patrouille in het stadje Tarin Kowt. Eerst even de wapens inschieten op de schietbaan en dan met hoge snelheid het kamp uit. Bij bruggen en duikers zijn de mannen voorzichtig. Ze kennen de verhalen van gele jerrycans waarin met 20 liter kunstmest een behoorlijk explosief kan worden gemaakt. Ze komen ze tegen: op elkaar gestapelde mijntjes. Tim: “Met één mijntje lukt het niet ons van de weg te blazen. Dus maken ze er een stapel van.” Majoor G. Luijten van de Defensie Materieel Organisatie (DMO) parkeert zijn voertuig pal voor het zogenaamde IED-plein op Kamp Holland in Uruzgan. IED staat voor Improvised Explosive Device, zeg maar bermbommen. Hekken met plastic zeil ontnemen het zicht op het achterliggende terrein. Defensie heeft liever geen pottenkijkers, zeker niet hier. Foto's maken is dan ook verboden.

“Dit gebeurt er met een Bushmaster die op een IED rijdt”, zegt Luijten terwijl hij om het zwaar gehavende voertuig loopt. Een van de wielen van de loodzware Bushmaster is er af, alle kasten aan de buitenkant zijn weggeslagen. De Bushmaster lijkt compleet vernield. Toch niet; het passagiersdeel is nog intact. “Een van de jongens had een hersenschudding omdat hij niet in de gordels zat. De rest had niks. De Bushmaster is een veilige taxi.”



“Op het zwakste punt, het scharnier van de deur, spreiden we. Dan breekt het scharnier en kan de deur open”

Kwetsbaar

Voor de ISAF-missie in Afghanistan zijn de Bushmaster-patrouillevoertuigen van levensbelang. In 2006 werd duidelijk dat de Finse Patria XA-188 GVV, de pantserwagen die door Nederland bij vredesmissies wordt ingezet, weliswaar een goede bescherming biedt tegen automatische wapens, maar toch te kwetsbaar is voor mijnen die onder het voertuig tot ontploffing worden gebracht. Een zwaar explosief zal de bodem doen opschuiven.

Defensie schafte in de zomer van 2006 supersnel voor bijna 25 miljoen euro 25 Bushmasters aan. Nederland kocht de Bushmaster ‘van de plank’ bij de Australische fabrikant. Ondanks de snelheid waarmee de aankoop werd afgerond, is het voertuig op een aantal belangrijke punten aangepast aan specifieke Nederlandse wensen. Zo is er een intercomsysteem ingebouwd waarmee de bemanning via koptelefoon en microfoon met elkaar kan communiceren. De bestickering van het voertuig is geheel in het Nederlands.



De Bushmaster is van grote waarde voor de Task Force Uruzgan. Hier een genieversie met grijparm.

Inmiddels kocht Defensie nog veel meer Bushmasters. In augustus 2009 maakte staatssecretaris De Vries van Defensie bekend nog eens 14 gepantserde Bushmaster-patrouillevoertuigen aan te schaffen. Deze komen bovenop de 14 Bushmasters die in juni werden aangeschaft en al in Uruzgan in gebruik zijn genomen. De aanschaf bedraagt in totaal 10,9 miljoen euro, zo liet De Vries aan de Tweede Kamer weten.

Reparatie

De Bushmaster is van grote waarde voor de Task Force Uruzgan (TFU) omdat dit voertuig veel bescherming biedt tegen bermbommen, aldus De Vries. Door verliezen en de lange tijd die het kost om beschadigde Bushmasters weer inzetbaar te krijgen, met name bij



Majoor G. Luijten van de Defensie Materieel Organisatie op het zogenaamde IED-plein op Kamp Holland in Uruzgan.

reparatie in Australië, dreigde een tekort.

Negen nieuwe Bushmasters worden direct toegevoegd aan de inzetbare voertuigen. De overige vijf vormen een reserve voor het opvangen van mogelijke toekomstige verliezen. Hiermee komt het aantal door Defensie aangeschafte Bushmasters op 86, waaronder een lesvoertuig en 9 exemplaren met een IED-onderzoeksarm. Het contract met de fabrikant van de Bushmaster, Thales Australia, is getekend. De snelle aanschaf van dit soort behoeften, is mogelijk door een speciale manier van verwerving. Deze ‘Fast Track Procurement’ is ontwikkeld door de DMO. De Bushmasters komen rechtstreeks van de fabrikant in Australië naar het ‘theater’ in Afghanistan. Volgens majoor Luijten worden beschadigde voertuigen weer opgelapt als het opgeblazen exemplaar nog 60 procent van de nieuwwaarde (ruim 1 miljoen euro) heeft. Ook dat gebeurt in Australië.

Comfort

De Bushmasters heeft een lengte van ruim zeven meter en is ruim 2,5 meter hoog. Door de bepantsering en de V-vormige onderkant zijn de inzittenden goed beschermd tegen klein kaliber wapens, antitankmijnen en Improvised Explosive Devices (IED's). Opvallend aan de Bushmaster is verder het comfort. In theorie passen er tien personen in. Nederland heeft echter gekozen voor een optie met zes plaatsen: chauffeur, voertuigcommandant en vier passagiers. Ruimte genoeg dus. De airconditioning, de zachte stoelen en de ramen rondom maken het nog comfortabeler. Rijden in een Bushmaster is totaal anders dan in een Mercedes Benz of een Patria, vertelt soldaat-1 Hans van 111 pantsergenie-compagnie op Kamp Holland. “De Bushmaster is een automaat en het stuur zit aan de rechterkant, wat even wennen is. Gaan MB en Patria zodra je het stuur loslaat vanzelf rechtdoor, in een Bushmaster moet je als bestuurder continu blijven

sturen. Een ander verschil is dat je in de Bushmaster van binnenuit de bandenspanning kunt regelen. Hierdoor kan de chauffeur het voertuig eenvoudig aanpassen aan de terreinsoort.”

Vergeet de chauffeur echter de snelheid aan te passen, dan geeft de Bushmaster een waarschuwingssignaal en komt hij uiteindelijk tot stilstand. Dankzij het ‘run flat’ systeem kan de Bushmaster bij een lekke band gewoon doorrijden, zij het met lagere snelheden.

In de ruim drie maanden dat Hans in Uruzgan is heeft hij vier IED’s meegemaakt. “Je krijgt binnen een geweldige klap, mist een wiel en wacht tot de Explosieven Opruimingsdienst er is.” Bang is de chauffeur niet. “Als je toch de poort uit moet, dan het liefst in een Bushmaster.”

Kracht

Majoor Luijten laat op het IED-plein zien dat door de V-vorm van de kuip van een Bushmaster de kracht van

een explosie naar de zijkant wegvloeit. Maar dan? “Als de achterdeur is ontworpen kunnen de militairen er niet uit. Met de knipschaar van de brandweer konden we niet uit de voeten. Pantser is niet te knippen.”

De oplossing kwam uit Nederland. De bedrijven Holmatro, Weber, Rescuetec en Rescue3000 stelden belangeloos reddingsmateriaal ter beschikking. “Met het ultramoderne bergingsmateriaal kunnen binnen tien minuten pantservoertuigen worden geopend”, zegt Luijten. Hij laat met de zogenaamde spreidschaar zien hoe dat gaat. “Op het zwakste punt, het scharnier van de deur, spreiden we. Dan breekt het scharnier en kan de deur open. We moeten bij calamiteiten uitgaan van het worst-case-scenario: een militair met nekletsel moet op een brancard naar buiten kunnen.”

Voor de bedrijven is het een uitdaging om in de extreme omstandigheden in Afghanistan hun materiaal te testen. Rescue3000 uit Almere meldt op de website dat de resultaten “zeer positief” zijn.



Bushmaster steekt rivierbedding over.
(Foto: Gerben van Es/AVDD)

Bushmaster – feiten en cijfers

Lengte: 7119 mm
Breedte: 2480 mm
Hoogte: 2650 mm (excl. wire-cutter en wapensysteem)
Gewicht onbeladen: 12400 kg
Maximum snelheid: 100 km/u
Bereik: 800 km

Inhoud brandstoftank: 300 + 19 liter
Bemanning: tot zes personen
Terrein/obstakels: de Bushmaster kan hellingen tot 60 procent aan en over obstakels heen tot een hoogte van 46 centimeter.

Quality Composites start in september

Het NIDV-platform Nieuwe Materialen (NiMa), waarbij thans een twintigtal bedrijven zijn aangesloten, heeft een aantal thema’s gedefinieerd waaruit negen nieuwe deelprojecten zijn voortgekomen. Zo zal op 1 september als opvolger van het huidige RAAK het vierjarig RAAK-PRO programma ‘Quality Composites’ starten, waarin onderzoek door NLR, TU Delft en INHolland Composietenlab zal worden uitgevoerd. Hiervoor is een subsidie van 700.000 euro beschikbaar.

Centrale vraag in dit programma is hoe de kwaliteit van composieten het best kan worden gegarandeerd in de ontwerp-, productie- en gebruiksfase. Het onderzoeksprogramma volgt direct uit de vele vragen die in de afgelopen jaren gesteld zijn aan het INHolland Composietenlab en de NIDV. Vooral in de verschillende RAAK-MKB programma’s werd de behoefte in de industrie aan ‘gereedschap’ om de kwaliteit te waarborgen duidelijk. Geïntegreerd ontwerp en productie levert volgens dr. Genichi Taguchi de meeste verbetering in productkwaliteit, een trend die met veel conventionele materialen is gevolgd. Deze ontwikkeling is nog lang niet gerealiseerd voor composieten door de nieuwheid van de materialen en de verhoogde complexiteit in ontwerp en productie.

High tech materialen

Het onderwerp kwaliteitsborging is veelomvattend en complex en vraagt om langere termijn onderzoek en samenwerking tussen kennisinstituten. In het huidige programma bundelen het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium, de Technische Universiteit Delft, Hogeschool INHolland, MKB bedrijven en Original Equipment Manufacturers (OEM’s) de krachten om dit onderzoek uit te voeren en de kennis beschikbaar te maken voor het beroepenveld en het onderwijs. De basisvraag wordt beantwoord vanuit drie deelvragen die voor het beroepenveld belangrijk zijn; 1. voorspelling in de ontwerpfase van de kwaliteit en de levensduur van composieten, 2. monitoring tijdens productie en de gebruiksfase, en 3. onderhoud en reparatie van composieten. Vanuit het basisonderzoek wordt de benodigde breedte van de kennis afgedekt en met applicatie-onderzoek wordt op specifieke thema’s verder ingegaan. Het basisonderzoek levert een goed inhoudelijk overzicht, het applicatieonderzoek een direct antwoord op een specifieke vraag en voorbeelden van toepassingen voor bedrijven. Met deze kennis kunnen composietbedrijven hun producten en processen verbeteren en hardere productgaranties afgeven en effectiviteit en toepassingsgebied van composieten uitbreiden.

Het onderzoek zal door medewerkers van de verschillende kennisinstituten worden uitgevoerd. Medewerkers van bedrijven, studenten, en docenten zullen aanhaken in werkgroepen en directe input en sturing op het programma leveren. Het programma voorziet in een gebruikersgroep voor onderwijs- vernieuwing bij de hogescholen, waardoor de construerende student toegang krijgt tot de nieuwste methoden en technieken voor kwaliteitsborging van composieten. Binnen het programma wordt bepaald of aanvullende netwerken, bijvoorbeeld voor certificering, in de praktijk nodig zijn. Hierbij wordt ook gedacht aan samenwerkingsverbanden voor nieuwe materialen bijvoorbeeld rond de vervanging F-16 (JSF) en de toekomstige vervanging van de huidige Alkmaar-klasse mijnenjagers. Het thema sluit bovendien aan de maintenance en composiet thema’s van Agentschap NL Luchtvaart. Vanuit RAAK PRO ‘Quality Composites’ wordt aansluiting bij de vervolgprogramma’s van deze agenda gezocht.

Op 1 september is de start van het programma Quality Composites. De drie onderzoekspartijen lichten dan de inhoud en procedures van het programma nader toe. Meer informatie bij Martijn Kerksen (M.Kerssen@nidv.eu)



Koolstof epoxy composiet drukcilinder getest op externe overdruk. Mogelijke toepassing als drukheid voor onderzeeboten.

Tabel 1 Voorbeelden van basisonderzoek en applicatieonderzoeksvragen vanuit het bedrijfsleven.

Onderzoekslijn	Basisonderzoek	Applicatieonderzoeksvraag van bedrijfsleven
1. Voorspellen en garanderen van de levensduur	Opzet en invulling van duurzaamheidsdatabase	Duurzaamheidonderzoek voor composieten onder extreem hoge temperatuur en veroudering van thermoplasten
2. Proces- en productmonitoring	Inventarisatie van monitoring-technieken	Onderzoek naar het inbedden van optische vezels
3. Reparatie en onderhoud	Evaluatie van reparatietechnieken	Onderzoek naar een in-service reparatietechniek in een praktijktoepassing

Meilink Groep varieert in lengte, breedte en hoogte



Periscoop en neusantenne inpakken

Peter Rikken in de enorme bedrijfshal in Borculo.

Bedrijven die zich bezighouden met defensie en veiligheid zouden het dit voorjaar gepresenteerde eindrapport 'Verkenningen. Houvast voor de krijgsmacht van de toekomst' moeten spellen. Er staat dan misschien geen kant en klaar antwoord in voor de toekomst, maar het geeft in elk geval wel aan welke kant het met de Nederlandse krijgsmacht kan opgaan en waar dus de kansen liggen voor de komende jaren. Want - zoveel is wel duidelijk - op het gebied van defensie en veiligheid gaat veel veranderen. De interdepartementale projectgroep onder leiding van dr. Sebastian Reyn ontwikkelde vier beleidsopties voor de toekomst en elke optie heeft consequenties voor de defensie- en veiligheidsindustrie. Tijd voor een gesprek met de projectleider.

Van een enorme kist waar met gemak een dozijn stacaravans in kan worden verpakt, kijken ze bij Meilink niet op. "Alle kisten worden bij ons op maat gemaakt. Vijf kisten van dezelfde afmeting zijn al veel. We kunnen oneindig variëren in lengte, breedte en hoogte." De historie van de Meilink Groep gaat terug tot 1874. Bernard Meilink richtte toen een houtzagerij op, pal naast de kerk in Borculo. In 1946 verkocht de familie Meilink de houtzagerij aan Frits Braam. Hij verschoof het accent van het zagen van hout naar het produceren van kisten en het verpakken van goederen. Begin jaren '80 nam Jacques Rikken het bedrijf over. Hij introduceerde de eerste computers en loodste Meilink het digitale tijdperk binnen. Concurrenten als het Amsterdamse Hoffman en Varekamp uit Utrecht werden overgenomen. Ook de kistenfabriek en verpakingsdivisie van Philips in Schijndel werd door Meilink ingelijfd.

Marktleider

Anno 2010 bestaat de Meilink Groep met ruim 300 medewerkers uit vijf bedrijven op zeven locaties: Meilink Industriële Verpakkingen (Borculo en Boxmeer), Varekamp Exportpacking & Logistics (Raamsdonksveer, Schiphol, Rotterdam en Edam), Schijndel Industriële Verpakkingen (Schijndel), Meilink Kartonnage (Borculo en Schijndel) en Meilink Packaging Supplies (Borculo). Het bedrijf is marktleider in de Benelux. "We bieden totaaloplossingen. We verpakken alles wat verpakt moet worden", zegt Rikken. Van onderdelen voor Mercedes tot vleugels van het Gulfstream-zakenvliegtuig voor Fokker. "Van de vleugels voor de Gulfstream hebben we er al bijna 500 vervoerd. De kisten zijn 14 meter lang en de speling in de kist mag niet meer dan 2 centimeter zijn." Veelal gaat het bij het inpakwerk om gevoelige apparatuur van klanten als Philips Medical Systems, Mercedes, ASML en Fokker. "Medische apparatuur mag

niet eens de fabriek uit als er geen verpakking omheen zit. Het is vaak de combinatie van volume, gewicht en kostbaarheid. We kunnen machines van miljoenen euro's thuis inpakken en onbeschadigd waar ook ter wereld afleveren." Niet voor niets is het credo van Meilink: 'Verpakken is een vak, industrieel verpakken een specialisme'.

De vaderlandse krijgsmacht weet ook de kwaliteiten van Meilink al decennia te waarderen. Zo maakte het bedrijf kisten voor het vervoer van de periscoop van een onderzeeboot, de neusantenne van het F-16-gevechtsvliegtuig en de versnellingsbakken van een Leopardtank.

tussen de burgerij en het militaire apparaat moet versoepelen en opbouwwerk deed en doet in Uruzgan. De kennis van de beide medewerkers van Meilink ging mee in het Cimic-programma.

Handwerk

Overall tussen de enorme hoeveelheden hout in de Borculose panden van Meilink zijn mensen aan het werk. Ze zagen, timmeren en boren. De werkplaats is een eldorado voor timmerlieden. De productie van alle kisten is puur Handwerk. Rikken wijst op opdrachten, verpakt in rode mapjes. "Die moeten snel door. Groene mapjes

'Verpakken is een vak, industrieel verpakken een specialisme'

"We bedienen alle krijgsmachtdelen", glimlacht Rikken. Dat het hier om uiterst precieze klussen gaat, hoeft geen betoog. Een periscoop en een neusantenne zijn gevoelige onderdelen en het vervoer is aan strenge eisen onderhevig. Meilink bewijst dat het kan. Maar ook voor 'simpeler' klussen draaien ze bij Meilink hun hand niet om. Zo kwamen de dozen waarin afgelopen december de kerstpost voor de militairen in Uruzgan werd vervoerd uit de magazijnen van Meilink. "Heel simpel, van stevig karton, maar wel goed. Zeker voor die brieven en pakketjes." Twee medewerkers van de Meilink Groep, het hoofd P&O en de arbo- en milieumanager, zaten vorig jaar september aan bij het Cimic-bataljon, het legeronderdeel dat de samenwerking

betekenen dat er wat langer over gedaan kan worden. Ik zie graag veel rode mapjes." Uiteraard kent het bedrijf kroontjes op de conduitestaat. Zo werd eens een complete raffinaderij in Wörth am Rhein verscheept in 1300 zeecontainers. "We produceerden 3000 kisten en zijn negen maanden lang met 80 man aan het werk geweest om de raffinaderij in te pakken." Ook een Apeldoornse papierfabriek werd door Meilink verkast. In augustus vorig jaar maakte het bedrijf een speciale verpakking waar de zonneauto 21Revolution van het Solar Team Twente ter waarde van 1,3 miljoen euro in werd vervoerd. De bolide deed mee aan een race in Australië. Het afgelopen jaar kreeg ook Meilink een tik van de



Meilink Industriële Verpakkingen, producent van exportverpakkingen zoals kisten en kratten, vierde in november 2009, tijdens het NIDV-symposium en tentoonstelling in Rotterdam, een feestje. Algemeen Directeur van Meilink, Peter Rikken, vader Jacques Rikken en zijn zus Jacqueline Rikken hieven samen met NIDV-voorzitter Jan Gmelich Meijling het glas op het 135-jarig bestaan.



Meilink maakt op maat gigantische kratten om materieel in een Antonov-vliegtuig te kunnen laden.



meilink groep

economische recessie. “We zijn 15 procent in omzet gedaald”, vertelt Rikken. “Maar we hebben gelukkig nog heel duidelijke zwarte cijfers geschreven. De omzet is breed gespreid en we zijn financieel gezond.” Om het bedrijfsrisico meer te spreiden legt Meilink zich ook nadrukkelijk toe op verpakkingsmateriaal zoals allerlei schuimsoorten, vilt, voorraaddozen, tape en de eigen productie van kartonnage. “Niet alles hoeft in hout.” Om dat te bewijzen laat Rikken een doos van karton zien die in stevigheid en kwaliteit niet onderdoet voor hout. “Onder de naam M-Quality introduceerde Meilink hoogwaardige kartonnen verpakkingen voor zware toepassingen.” Het dikste karton bestaat uit drie lagen en is 15 millimeter dik. “Groot voordeel is het gewicht. Een doos van karton is veel lichter dan hout.” De poststukken voor de militairen in Uruzgan zijn tijdens de feestdagen in dozen van Meilink vervoerd.

Meilink heeft in Borculo 120 mensen aan het werk en is daarmee op de melkfabriek na de grootste werkgever in het Achterhoekse stadje. De fabriekspanden staan aan weerszijden van de Kamerlingh Onnesstraat op 50.000m2 bedrijfsterrein buiten het dorp. Tussen de panden duiken ineens twee woonhuizen op. Rikken kent het verhaal. “Dat stamt uit de Koude Oorlog toen we spullen verpakten voor Defensie. Voorwaarde was wel dat er toezicht op het terrein was en dus kwamen er woningen voor medewerkers. Er wonen nu nog steeds mensen die bij ons werken. Ze wonen goedkoop, maar zijn wel verplicht om in wisseldienst een oogje in het zeil te houden.”



Maatwerk voor de F-16 centerline pylon, duurzame verpakking.

De Meilink Groep, sinds 1874. Ruim 300 medewerkers op zeven locaties. Al meer dan 20 jaar NIDV deelnemer en ruim vijftig jaar leverancier van verpakingsoplossingen aan alle krijgsmachtonderdelen. Deskundig, betrouwbaar en toonaangevend in de branche. Meilink heeft een uniek totaalconcept voor alle sectoren van de exporterende Nederlandse machinebouwers: ontwerp en analyse, prototyping en productie, verpakken en vervoeren. Wij stellen onze klanten in staat zich te concentreren op hun kernactiviteiten door optimalisatie, integratie en standaardisatie van hun verpakkingsprocessen. Door onze eigen expeditiekantoren en een ijzersterk internationaal netwerk, is onze dienstverlening wereldwijd. Onze mensen zijn ‘best-in-class’ en onze productiemiddelen ‘state-of-the-art’.

Deskundig. Betrouwbaar. Toonaangevend.



Indringend beeld van digitale dreiging op NIDV-symposium

Overheid moet cyberbeleid ontwikkelen



Eneken Tikk uit Estland zei dat haar land aan den lijve heeft ondervonden hoe belangrijk cyber defense is.

De problemen op het gebied van cyber crime en cyber defense zijn groot en het bewustzijn van wat er op dat gebied allemaal tot de mogelijkheden behoort en kan misgaan, is bij de beleidsbepalers in Nederland te klein. Er is een overheidsstrategie nodig en er dient passend beleid te komen. De overheid zou ook een instantie moeten aanwijzen die op het gebied van de bestrijding van de cyber crime en voor de cyber defense de trekker is, want momenteel ontbreekt de coördinatie en regie. Het bedrijfsleven op zijn beurt moet er goed over nadenken hoe de politiek in beweging kan worden gebracht. Niets doen is geen optie, want als er iets mis gaat door bijvoorbeeld een aanval op ICT-systemen, kost het veel geld. En dat bedrag neemt alleen maar toe als er langer wordt gewacht met het nemen van maatregelen. De kosten gaan voor de baat uit. Met zowel cyber security als cyber crime is veel geld te verdienen. Het is twee voor twaalf. Aldus vatte de directeur Externe Relaties van het Nederlands Forensisch Instituut en dagvoorzitter van symposium Cyber Security, mr. Kees Möhring, de bijeenkomst samen.

Het congres, dat op 8 juni in de Kumpulan van het Landgoed Bronbeek in Arnhem werd gehouden, was een vervolg op een eerdere, in kleine kring gehouden bijeenkomst. De studiedag in Arnhem werd bezocht door rond de 125 vertegenwoordigers van bedrijven die zo door een aantal deskundigen op het gebied van cyber crime en cyber defense werden bijgepraat. De hoofddirecteur Informatievoorziening en Organisatie van het ministerie van Defensie, generaal-majoor Koen Gijsbers stelde dat Nederland de dreiging van cyber crime lang niet heeft onderkend. "Maar we hebben inmiddels initiatieven ontwikkeld en zijn bezig de

achterstand in te lopen." In Nederland zijn tal van instituten met cyber defense bezig, stelde hij, maar het grote probleem is de coördinatie. "Die ontbreekt en dat betekent frictie tussen instanties, overlappingen in onderzoeken en juist ook gaten." Ook in het interdepartementale eindrapport Verkenningen (zie elders in dit nummer) is er veel aandacht voor een in Nederland te ontwikkelen Cyber Security Capability. In alle varianten van de Verkenningen is daarmee rekening gehouden. "De Commandant der Strijdkrachten heeft het de vijfde dimensie genoemd naast land, lucht, water en de ruimte. Bij Defensie is het

project DEFCERT in het leven geroepen. Het draait om cyber defence capability bij het ministerie en CERT staat voor Computer Emergency Response Team en is een team dat zich richt op de beveiliging van ICT-systemen op internet en intranetdienstverlening." Een andere veel gebruikte term is CSIRT, of Computer Security Incident Response Team. Beide termen betekenen hetzelfde. IVENT-CSIRT stuurt beveiligingsadviezen naar klanten op basis van waarnemingen en onderzoek naar beveiligingsgerelateerde ontwikkelingen. Bovendien coördineert het CSIRT in voorkomende gevallen incidenten en communicatie voor interne en externe netwerken. Gijsbers verwees ook naar de motie Knops, waarin de regering wordt verzocht een cyber securitybeleid te ontwikkelen. Ook de NAVO ontwikkelt beleid op dat gebied en kent sinds 2004 de NATO Computer Incident Response Capability. Voorts is de EU actief op dat gebied nu eurocommissaris Kroes het punt heeft opgepakt. Gijsbers ontwikkelt momenteel een eerste visie op wat het Nederlandse ministerie van Defensie aan taken op het gebied van cyber-operaties moet kunnen vervullen. "We moeten vooral de noodzaak ervan duidelijk maken en dat het geld kost. We moeten iedereen overtuigen van het feit dat er iets vreselijk fout kan gaan. Defensie wil graag een bijdrage leveren, maar heeft dan wel heeft een context nodig, want hoeveel ondersteuning moet Defensie kunnen leveren aan veiligheid?" Nederland doet in zijn visie momenteel te weinig en daarom pleitte hij voor het investeren in nieuwe technieken, meer research and development en aansluiting bij internationale initiatieven.

Volgens Gijsbers is het aanvallen van IT-systemen momenteel nog makkelijker dan verdedigen. "Er is een actieve defensie nodig. Aangezien tachtig procent van de netwerken civiel is, lijkt mij civiel-militaire informatiedeling noodzakelijk. Hier ligt een grote rol voor de industrie om dat mogelijk te maken. We moeten het zien om te draaien, zodat verdedigen eenvoudiger is dan aanvallen. De regering moet de ambitie op het gebied van cyber security ontwikkelen, maar de industrie moet de ideeën leveren. Dit najaar kunnen we dan de ambitie omzetten in plannen." Gijsbers zei dat hij tijdens zijn verblijf in de VS aan den lijve heeft ondervonden wat het betekent als je creditcardgegevens worden gestolen. "Dan paservaar je wat er allemaal mogelijk is. Dataverlies is goed voor een schadepost van 3 miljard op jaarbasis. Sinds 2005 zijn er in de VS 200 miljoen digitale identiteiten verloren gegaan." Niet alleen particulieren hebben last van criminaliteit in de virtuele wereld. Gijsbers refereerde aan een aanval op de IT-netwerken van de NAVO, maar ook bij defensie zelf kan er nog veel verbeteren. "De grootste dreiging komt uit de eigen organisatie, ook bij u", hield hij de aanwezigen voor. "Het gaat dan niet om spionnen, maar om de onachtzaamheid en onwetendheid van eigen medewerkers."

Bewustzijn

Arnold Poelman, accountmanager bij de AIVD, pleitte ook voor het ontwikkelen van het bewustzijn van de mogelijkheden van cyber crime. Hij gaf een overzicht van de gebieden waarop inlichtingen gewild zijn en wat de er achterliggende bedoelingen zijn. "Het gaat niet alleen om het verkrijgen van datasets en blauwdrukken en de bijbehorende technologie en productie. Het gaat ook om standpunten en strategie, zoals de onderhandelingsmarges, internationale orders plus voorgenomen fusies en overnames, maar ook bijzondere kennis op het gebied van olie- en gaswinning en opslag. Digitale spionage is steeds belangrijker geworden, maar "de klassieke spionage is niet dood en begraven", vertelde hij. "Die is nog altijd van belang om informatie te verkrijgen." Hij liet aan de hand van taakomschrijvingen van buitenlandse geheime diensten zien dat zij verplicht zijn actief informatie te achterhalen die voor technische niveau van het vaderland van belang is. "Het is een wettelijke taak van die geheime diensten", aldus Poelman. "MI6 bij voorbeeld moet mensen overhalen om verraad te plegen." Een veel gebruikte werkwijze van diensten is informatie verkrijgen via studenten en wetenschappers, het benaderen van Nederlandse young potentials, digitale spionage en het beïnvloeden van ambtenaren. "Spionnen worden gerekruteerd door hun ego te strelen of hen status of geld te geven. Iedereen kan een spion zijn. Kwetsbaarheden in een systeem ontstaan doordat mensen niet weten wat de waarde van



Generaal-majoor Gijsbers brak een lans voor meer coördinatie op het gebied van cyberdefense. "Die ontbreekt en dat betekent frictie tussen instanties, overlappingen in onderzoeken en juist ook gaten."

informatie is, de beperkte bescherming van de kernbelangen, onwetende medewerkers, de interceptie van telecom, de verwevenheid van computersystemen, of het uitbesteden beleid." Hij waarschuwde er wel voor hierop niet al te krampachtig te reageren. "We moeten de cultuur van info-uitwisseling niet tegengaan, maar wel awareness ontwikkelen en een bepaalde preventie inbouwen. Het gaat om bewustzijn." Daarbij sloot Mike Tettero van Cap Gemini zich aan. Dat bewustzijn is nodig voor een effectieve digitale verdediging. "Hackers zijn gevaarlijk, ze zien in het binnendringen van netwerken een uitdaging en hun tactieken worden steeds verfijnder. Ik constateer dat het bewustzijn anno 2010 nog altijd laag is en de risico's reëel. Er is een internationale underground economie ontstaan, die steeds verfijndere methoden gebruikt. Op www.hackthissite.org kun je leren in te breken op sites. Het is tegenwoordig mogelijk voor 2000 euro een webbot te kopen en te gebruiken. De FBI schat de jaarlijkse schade door malversaties op het internet op tien miljard." Er moet zich volgens hem eerst een grote



Maurice Meinster van SkyDec legde de aanwezigen uit hoe simpel het is om GPS-systemen te storen.

digitale ramp voordoen, voordat een volgende stap kan worden gezet van cyber defense. "De situational awareness schiet tekort. We zien maar een fractie van wat er echt gebeurt." Hij constateerde een groot spanningsveld tussen enerzijds de noodzaak om informatie te delen en anderzijds de risico's ervan. Als de techniek het mogelijk maakt en er vertrouwen is in het delen van info, kunnen er stappen vooruit worden gezet. "De hoeveelheid geld is beperkt, dus we moeten er slim mee omgaan." Voor wie denkt dat digitale spionage iets is van de laatste jaren, raadde Tettero een overigens weinig geruststellend boek aan: The cuckoo's egg uit 1989 dat gaat over de jacht op een computerhacker die in de computers van Lawrence Berkeley National Laboratory weet in te breken.

@tk:GPS

@plat:Maurice Meinster van de firma SkyDec toonde in zijn lezing aan dat het storen van GPS-verbindingen grote impact heeft op de samenleving. SkyDec is een bedrijf dat gespecialiseerd is in het leveren van hoogwaardige GPS-systemen voor de militaire markt. Hij legde de symposiumbezoekers uit dat er om de aarde 32 satellieten draaien in zes banen op een hoogte van ruim 20.000 kilometer hoogte. Het in de westerse wereld veel gebruikte GPS-systeem heeft echter een aantal nadelen, stelde hij. Ten eerste, het uiterst zwakke GPS-signaal is kwetsbaar, ten tweede de gebruikers die een ongekend vertrouwen hebben in het systeem en tot slot het feit dat het systeem eigendom is van de VS. "Die kunnen er mee doen wat ze willen", constateerde hij droogjes. Het systeem verstuurt en gebruikt informatie over positie, tijd en navigatie. "GPS wordt voor tal van zaken gebruikt, van de landbouw tot transport en van allerlei vormen van navigatie tot banktransacties. Met jamming kun je tal van die vitale systemen tijdelijk plat leggen. Zelfs C2000. In San Diego heeft een schip van de US Navy in 2007 tijdens een oefening per ongeluk het GPS-verkeer gestoord. Er was geen GSM-verkeer mogelijk, de piepers van artsen uit een nabijgelegen ziekenhuis werkten niet meer en zelfs vliegtuigen ondervonden last van dit incident. Het duurde 72 uur voordat de autoriteiten er achterkwamen waar de bron zat. Kortom de gevolgen zijn enorm en de detectie en lokalisatie ervan is moeilijk." Meinster wees op het belang van andere mogelijkheden om te navigeren en tijd te synchroniseren. Hij noemde met name E-LoranC, een oud systeem in een nieuw jasje dat dankzij de lage frequenties die het gebruikt, nauwelijks te storen is en waarmee je naast navigeren ook de tijd kan synchroniseren. "Rusland en Noorwegen willen hun LoranC ketens nog een jaar of tien in de lucht houden als alternatief voor GPS." Meinsters advies: "Behoud alternatieve systemen en wees kritisch ten aanzien van het gebruik van GPS. Het EU-systeem Galileo en GLONASS, de Russische variant van het GPS-systeem, zijn geen alternatief, omdat die op een zelfde manier werken en dus ook zijn te storen."



Uitleg door Frank van den Berg van softwarebedrijf GreenHills. Rechts organisator Rob van Dori.

De vertegenwoordiger van Green Hills Software, Frank van den Berg, kon de aanwezigen verblijden met de mededeling dat er een systeem op de markt is dat in hoge mate bestand is tegen cyber crime: het INTEGRITY®-178B operating system. Het geheim is volgens hem de architectuur van het systeem. "Veiligheid is een ontwerpprincipes en dat kan je niet later inbouwen. Het gaat om de architectuur en niet om de cosmetica. Architectuur biedt de oplossing. Een goed ontworpen systeem gaat lang mee. Het systeem is door de betrouwbaarheid geselecteerd voor het Joint Tactical Radio System van de JSF." Het bedrijf heeft voor het systeem na een lange test een certificaat ontvangen van de NSA met de kwalificatie 'high robustness'. "Het certificaat is nog niet eerder afgegeven voor een commercieel systeem."

Expertisecentrum

Een aantal Europese landen heeft echter de handen ineen geslagen en een expertisecentrum opgezet, vertelde de juridisch adviseur van het Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence (CCDCOE) uit Estland, mevrouw Eneken Tikk. Aan het in 2003 opgerichte en door de NAVO erkende Cyber Security Centre doen zeven landen mee: Duitsland, Italië, Estland, Letland en Litouwen, Slovenië en Spanje. Turkije, Hongarije en de VS treden op korte termijn toe. Het centrum voert opdrachten voor de NAVO uit en met name voor het Supreme Allied Command Transformation (SACT). Het expertisecentrum is geen onderdeel van de NAVO-strijdkrachten, maar wordt wel financieel gesteund door het bondgenootschap. Het CCDCOE, dat is ondergebracht in de kazerne van de Estlandse verbindingdienst, kent vier

aandachtsgebieden. De afdeling Legal & Policy houdt zich bezig met training en doctrine en research en development. De Concepten- en strategiepoot levert input voor NAVO-concepten en zorgt voor de analyse van trends. De afdeling Tactical Environment werkt aan technische oplossingen voor veiligheidssystemen. De vierde directie buigt zich over critical information infrastructure Protection. "Het CCDCOE ontwikkelt veel producten en diensten voor de NAVO", aldus Tikk. "Welke precies verandert per jaar. Wat we doen, is gebaseerd op jaarlijkse afspraken die we maken met het hoofdkwartier van SACT en de goedkeuring van het bestuur van het CCDCOE. De verzoeken van de NAVO hebben voorrang. We maken handboeken over internationaal recht en cyberoorlog. We zoeken naar oplossingen op het gebied van cyber defense en de bescherming van kritische digitale infrastructuur." De resterende capaciteit kan worden gebruikt voor de deelnemende landen." Daarnaast houdt het expertisecentrum regelmatig conferenties over de veiligheid op het net en houdt het oefeningen. Dat cyber defense geen overbodige luxe is, heeft Estland aan den lijve ondervonden. Tikk verwees naar de cyberaanval op haar land eind april 2007. Daarbij werd geprobeerd om kritische systemen plat te leggen. "Dat zal Estland niet snel meer overkomen, want we hebben de zwakke plekken versterkt." De Global Solution Director van IBM, John Palfreyman, stelde dat door de toename van het aantal computers op de wereld, de onderlinge verbindingen en de kunstmatige intelligentie de manier waarop zaken worden gedaan, radicaal verandert. Een 'slimmere planeet' hoeft wat hem betreft niet direct een toename van de kwetsbaarheden te betekenen. Hij stelde dat het moeilijk is een goede definitie te geven van cyber attack,



Uitleg bij de stand van Cap Gemini.

maar gaf er de voorkeur aan het vooral als een technische term te zien. Cyber defense noemde hij een uitdagende opdracht die alleen kan slagen door een effectieve combinatie van technische en niet-technische maatregelen. IBM heeft volgens hem echter een overvloed aan technologie, expertise en projecten in huis om dat mogelijk te maken.

Computersystemen goed beveiligen is een uitdaging, omdat een dergelijk verdedigingsstelsel zo sterk is als de zwakste schakel. De digitale wereld is een complexe wereld van systemen. "De private sector heeft negentig procent van de kritische infra van de VS in handen. Daarbij moet je denken aan de logistiek, de gezondheidszorg, het bankwezen en de financiële dienstverlening, de energie en de communicatiewereld", onderstreepte hij het belang wat hij de 'zachte onderbuik' van de Amerikaanse maatschappij noemde. Het IBM X-Force Trend and Risk Report uit 2009 stelde dat er 6601 nieuwe kwetsbaarheden in computersystemen werden ontdekt en dat 49 procent ervan

webapplicaties waren. Voor 52 procent van die lekken was eind 2009 nog geen oplossingen voor handen. Er worden inmiddels meer problemen op het web veroorzaakt door PDF-bestanden dan door Office-bestanden, zei hij. De VS staan nog steeds bovenaan als het gaat om dubieuze weblinks en hun aantal is in vergelijking met 2008 met 345 procent gestegen. Tachtig procent van de verstuurde spam heeft een weblink in zich waarop mensen zelf klikken om de inhoud te zien. De hoeveelheid spam dat illegaal gebruik maakt van een vertrouwd webadres stijgt nog altijd. IBM heeft echter voldoende middelen in huis om aan de stijgende dreigingen het hoofd te bieden zoals de IBM Tivoli Compliance Insight Manager en het IBM ISS Intrusion Protection System, stelde hij de aanwezigen gerust.

Meer informatie over dit onderwerp kunt u opvragen bij de organisators rob.vandort@nidv.eu en e.westerhuis@nidv.eu



INTERNATIONALE CONTRACTEN (1)

Een koopcontract met een Duitse (ver)koper is een internationaal contract. Een joint venture met partijen uit Italië en Taiwan ook. Er zijn juridische gevolgen verbonden aan het internationale karakter van een contract. Om te beginnen zijn bij zo'n contract twee (of meer) rechtsstelsels betrokken. Dat hangt niet alleen samen met de vestiging van partijen in verschillende landen. Maar ook met gegeven dat het contract in een of meer andere landen dient te worden uitgevoerd; bijv. een koopcontract tussen een Nederlandse en een Australische partij, waaronder de levering van goederen dient plaats te vinden in China.

Er bestaat geen wereldwijd handelsrecht, waaronder bedrijven hun transacties kunnen aangaan en afwikkelen. Dat brengt mee dat men door het aangaan van een internationaal contract verstrikt kan raken in een web van rechtsregels uit de verschillende landen, die bij een internationale transactie zijn betrokken. Dat kunnen niet alleen rechtsregels zijn die de private transactie direct aangaan. Maar ook regels van publieke orde, waarvan niet kan worden afgeweken, zoals dwingende import – en exportverboden.

Door middel van nationale wetgeving en rechtspraak, alsook via verdragen, is geprobeerd om klaarheid te brengen in de vraag, welk recht in een voorkomend geval de verhouding tussen partijen bij een internationale transactie beheerst. Dat helpt, maar brengt lang niet in alle gevallen de gewenste duidelijkheid en te vaak ook niet binnen de gewenste tijd, nl. per direct.

Hoe hieruit te komen? Het antwoord is simpel: door het maken van een rechtskeuze. De meeste rechtsstelsels accepteren de vrijheid van contractspartijen om een rechtsstelsel te kiezen dat hun verhouding zal beheersen. Bijv. een Nederlands en Zwitsers bedrijf kiezen ervoor om hun relatie te laten beheersen door Duits recht. Een rechtskeuze – die in de praktijk o zo vaak wordt vergeten – voorkomt, dat partijen bij het ontstaan van een geschil eerst (kostbaar en lang) moeten twisten – en mogelijk procederen – over de vraag naar welk recht zij hun geschil dienen op te lossen, nog voordat zij aan hun eigenlijke geschil toekomen. Een rechtskeuze voorkomt dus dat men verstrikt raakt in een web van rechtsregels. Maar daarmee is het niet gedaan. Want wat weet een Nederlands bedrijf, in het zojuist gegeven voorbeeld, van het Duitse recht? Of anders: ook in het geval van een rechtskeuze dient men zich af te vragen, wat de gevolgen daarvan zijn; bijv. ten aanzien van de (schriftelijke) vorm van het contract; de wijze waarop de eigendom van de contractsgoederen overgaat; en de kwalificatie van het contract, die bijzondere regels van dwingend recht van toepassing kunnen doen zijn, zoals bijv. bij een agentuurovereenkomst. Daarnaast dient men ook in het geval van een rechtskeuze te blijven beseffen dat een rechtskeuze geen dwingend recht, dat van openbare

orde is, opzij kan zetten of kan weg contracteren.

De keuze voor Duits recht kan niet voorkomen, dat de Italiaanse importregels voor strategische goederen van kracht blijven, indien de contractsgoederen door de Zwitserse partij in Italië dienen te worden geleverd.

Een rechtskeuze betekent dus niet, dat men niet meer te maken heeft met een ander dan het gekozen rechtsstelsel. Dat manifesteert zich ook nog op een aantal andere terreinen. Wil men, in het voorbeeld, weten of de Zwitserse partij een rechtsgeldig opgerichte partij is, dan zal men te rade moeten gaan bij het Zwitserse recht, en niet bij het gekozen Duitse recht. Dat geldt bijv. ook voor de vraag, of degene die namens de Zwitserse partij het contract heeft getekend, bevoegd is om de Zwitserse partij te vertegenwoordigen; en of daarbij de vereiste interne besluitvorming bij de Zwitserse partij heeft plaatsgevonden.

Inmiddels zijn er internationaal pogingen ondernomen om via verdragen uniform recht tot stand te brengen. Een goed voorbeeld daarvan is het Weens Koopverdrag, dat inhoudelijke regels bevat, die automatisch van toepassing zijn op koopcontracten tussen internationale partijen die onder het bereik van het Verdrag vallen. Ook in Europees verband zijn er op enkele terreinen verdragen gesloten, die beogen het recht te uniformeren. Bij dit soort verdragen dient men op een aantal factoren bedacht te zijn. Hun toepasselijkheid is in beginsel niet universeel, want o.m. beperkt tot de onderdanen van de verdragsstaten. Hun inhoud is ook niet uni-verseel, want beperkt tot een bepaald rechtsgebied (bijv. koop), en niet zelden nog verder beperkt tot een aantal facetten van een rechtsgebied (bijv. wel koop, maar niet de eigendomsoverdracht). En, tenslotte, hun inhoud kan sterk afwijken van wat men naar eigen maatstaven gewend is of gewenst acht. Men ziet in de praktijk dan ook wel, dat partijen, waar mogelijk, uitdrukkelijk een verdrag – zoals het Weens Koopverdrag – voor hun relatie buiten toepassing verklaren.

Dit – helaas verbrokkelde, en voor velen uit handel en industrie: irritante – beeld is een gevolg van het bestaan van nationale staten met vaak afwijkende rechtsstelsels. Daaroverheen is een globaal handelsverkeer gegroeid, dat sterk de behoefte heeft aan uniforme rechtsregels. Deze kunnen echter alleen door samenwerking en overeenstemming tussen nationale staten tot stand te worden gebracht. Daarbij dienen nationale belangen en sentimenten te worden verzoend. Dat maakt de totstandbrenging van eenvormig recht een zaak van lange adem.

Jos A.M. Bos,
Partner bij Conway & Partners,
Advocaten en Attorneys-at-law, Rotterdam.



Tekst: Cent van Vliet

Een van de JSF-testvliegtuigen in formatie met twee F-16's. Hoewel pas 60% van de missiesoftware is geschreven, blijkt de JSF nu al het radarbereik van de F-16 en de F-18 te overtreffen. Dit jaar komt het testprogramma op stoom met dertien vliegtuigen.

Pentagon onderstreept belang JSF-programma

Kunt u zich voorstellen dat de platenmaatschappij aan Marco Borsato garanties vraagt over de verkoopcijfers alvorens zijn nieuwste cd op de markt te brengen? Of dat de Amerikaanse vakbonden garanties vragen aan Apple over extra werkgelegenheid alvorens het nieuwste model Ipad wordt uitgebracht? Toch is dat ongeveer de houding van Nederland inzake het JSF-programma, als we tenminste de reacties van pers, publiek en de meerderheid van de Tweede Kamer moeten geloven. Het luchtvaartprogramma met de beste vooruitzichten, met mega-orders in de knip, dat de werkgelegenheid in de sector voor minimaal dertig jaar veilig stelt, dat de luchtmacht het beste vliegtuig moet bezorgen, waaraan wordt gewerkt door de marktleider plus toonaangevende luchtvaartindustrieën uit acht partnerlanden, ligt weer eens zwaar onder vuur. Nu met een motie van politieke partijen die willen dat Nederland zich terugtrekt uit het testprogramma.

De motie Eijssink (PvdA) kreeg een Kamermeerderheid, omdat ook de PVV haar steunden. Als gevolg daarvan is overleg gevoerd met het Pentagon, zo schrijft minister Van Middelkoop op 30 juni, over de gevolgen van uitstappen. Zo moeten het eerste NL-testtoestel en de 'long lead items' voor het tweede worden afbesteld. Defensie overlegt niet met de fabrikant Lockheed-Martin, aldus Van Middelkoop, maar met de Amerikaanse overheid waarmee bilaterale afspraken zijn gemaakt. Nederlandse politici haastten zich om president Obama na zijn verkiezingszege hun steun te betuigen. Hij zal zich langzamerhand afvragen waaruit dat blijkt.

Andere invalshoek

Ook in de Verenigde Staten wordt met kritische ogen naar het JSF-programma gekeken, maar vanuit een geheel andere invalshoek dan in Nederland. Hier lijkt

men vooral op zoek naar argumenten om te stoppen met het programma, in Amerika worden vooral gekeken wat er moet worden gedaan om het ambitieuze programma tot een blijvend succes te maken. Dat leidt ertoe dat in Nederland zaken negatief worden uitgelegd, die in Amerika positief worden beoordeeld, zoals krachtig ingrijpen in de top en het opschorten van bonussen. Het punt is dat de regering Obama na haar aantreden alle kaarten op de JSF heeft gezet. De productie van de superjager F-22 Raptor, overigens ook van Lockheed-Martin, wordt beëindigd. De productie van 'legacy' vliegtuigen van de vierde generatie loopt af en na 2020 zal de JSF het enige jachtvliegtuig in productie zijn. In de woorden van de minister van Defensie Robert Gates: "We can not afford not to buy the JSF". De Amerikaanse krijgsmacht zal in de komende decennia niet minder dan 2443 vliegtuigen afnemen,



De Amerikaanse minister van Defensie Robert Gates bezocht de JSF-productielijn om zijn steun uit te spreken: "We can not afford not to buy the JSF".

waarmee een bedrag van \$ 328 miljard is gemoeid. Gates heeft haast, want zijn F-16's en F-18's slijten snel. In 2015 moeten al 400 JSF's zijn gebouwd. Hamvraag voor de Nederlandse industrie is natuurlijk: Kunnen we daarvan profiteren? Niet als ons land zelf uit het programma stapt, of daar grote onzekerheid over laat bestaan. Een vage toezegging dat we na 2020 misschien de JSF van de plank kopen, zal bepaald niet helpen om de Nederlandse betrouwbaarheid te herstellen.

Einde luchtvaartcluster

De Nederlandse industrie en de politiek moeten zich gaan buigen over de vraag wat de gevolgen zijn van het uitstappen, zonder uitzicht op een vervangend project. Wat gebeurt er als Apple stopt met maken van computers? Jacques Schraven, oud-voorzitter van VNO/NCW, maakt zich grote zorgen in het Financieel Dagblad van 28 juni: De luchtvaartdivisie van Stork loopt groot gevaar naar het buitenland te worden verplaatst. De mogelijke staking van het JSF-programma zal het proces van de-industrialisatie van Nederland kunnen versnellen. Als het JSF-programma niet doorgaat, kan dat betekenen dat je elders moet gaan fabriceren en dat de uitstekende faculteit Aerospace Engineering van de Technische Universiteit Delft wegwijnt." Eenvoudig gezegd staat het voortbestaan van de luchtvaartcluster, een pijler van de kenniseconomie, op het spel. Het gaat om 15.000 hoogwaardige banen. De gedachte dat het wegvallen van de JSF-werkgelegenheid, 6000 banen tijdens de piekperiode, met ander werk kan worden gecompenseerd, is te naïef om serieus op in te gaan. Het is waarschijnlijker dat de hele sector in de val zal worden meegesleurd.

Op 1 juni is het JSF-programma na uitputtende evaluatie opnieuw door het Pentagon gecertificeerd. Dit was nodig omdat de geraamde kosten de normen van het amendement Nunn-McCurdy overschreden. Op grond daarvan diende het Pentagon vijf criteria te toetsen: 1. Het programma is essentieel voor de nationale

veiligheid. 2. Er bestaan geen goedkopere alternatieven. 3. De nieuwe ramingen zijn redelijk. 4. Het programma heeft hogere prioriteit dan andere. 5. Het management is in orde en in staat de kosten te beheersen.

Bij zijn ramingen gaat het Pentagon overigens uit van een 'worst case' scenario. De vliegtuigbouwer Lockheed-Martin is ervan overtuigd dat de eigen berekeningen voor de prijs van de JSF accurater zijn dan die van het Pentagon. Projectleider Tom Burbage zegt: "Hoe moet je een berekening aanvechten die is gebaseerd op gegevens van 'legacy' systemen als F-16 en F-18? Als we de JSF nog op die manier zouden bouwen, zou het toestel inderdaad veel duurder worden. De vooruitgang op het gebied van automatisering, robotisering en onze 'lopende band' methode zijn niet verdisconteerd." Om de cijfers van het Pentagon te weerleggen, onthulde Burbage zelfs dat de 'stealth' eigenschappen van de JSF niet te danken zijn aan een speciale verfcoating zoals bij de F-22, die kostbaar is in onderhoud, maar aan een geheel nieuwe composiethuid die onderhoudsvriendelijk is. Of de Amerikaanse inlichtingendienst blij is met deze mededeling, is een andere vraag... In een persbericht geeft Lockheed-Martin aan dat de prijs van de JSF zal kunnen concurreren met de F-16 en de F-18. Bij serieproductie in 2016-2017 van 120 tot 200 vliegtuigen per jaar (!) zal de stuksprijs uitkomen op ongeveer \$ 60 miljoen dollar.

De oplossing voor Nederland lijkt voor de hand liggend: aanhaken bij grote Amerikaanse bestellingen om de stuksprijs te drukken. We hebben dan een speciale positie om van die plank te kopen. Maar om de gunstigste leveringscondities te krijgen, is het wel nodig dat we blijven meedoen met het test- en evaluatieprogramma. Daarvoor is in de komende kabinetsperiode 25 miljoen euro per jaar nodig. Gaat de politiek voor dit bedrag alles op het spel zetten? Het wordt een spannende zomer!

Defensie overlegt met NIDV over instandhouding

Bij de behandeling van de defensiebegroting voor 2010 heeft de Tweede Kamer een motie aangenomen over de instandhouding van defensiematerieel. In deze motie wordt de regering verzocht een gezamenlijk plan van aanpak met het bedrijfsleven op te stellen, gericht op het in stand houden van nieuwe materiële systemen. Op 20 april stuurde Defensie onderstaande brief naar de Tweede Kamer.

Met het herstel van het materieel dat terugkomt uit Afghanistan is 90 miljoen euro gemoeid. Daarvan zal Defensie ongeveer 54 miljoen uitbesteden aan de industrie. De foto toont onderhoud aan een YPR in Uruzgan. (Foto: AVDD)

“De instandhouding van materieel is een essentieel proces voor zowel de operationele ondersteuning als de operationele gereedstelling van Defensie. Het uitgangspunt voor de samenwerking met het bedrijfsleven, onder meer op het gebied van instandhouding, is de sourcingstrategie. Deze strategie schetst een kader en formuleert normen op grond waarvan wordt besloten tot uitvoering van werkzaamheden door Defensie, tot uitbesteding of tot samenwerking. Defensie betreft andere partijen bij de dienstverlening als daardoor de prestaties verbeteren of de kosten dalen. Bij investeringsprojecten waarmee een bedrag van € 25 miljoen of meer is gemoeid wordt de sourcingtoets, als onderdeel van de sourcingstrategie, altijd uitgevoerd. Daarnaast plaatst Defensie bestaande activiteiten, waarop de sourcingstrategie van toepassing kan zijn, op de sourcingsagenda. Bij investeringsprojecten waarmee een bedrag kleiner dan € 25 miljoen is gemoeid, wordt toepassing van de sourcingstrategie aangemoedigd. Op 15 februari jl. hebben de Defensie Materieel Organisatie (DMO) en de Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV) een aantal afspraken gemaakt die in deze brief worden toegelicht. Daarnaast worden in deze brief een aantal bestaande vormen van samenwerking tussen Defensie en het bedrijfsleven uiteengezet.

Resultaten overleg Defensie en NIDV

- Er bestaan nu negen NIDV-platforms op uiteenlopende gebieden, zoals technologie, simulatoren en de ontwikkeling van nieuw materieel waaraan Defensie deelneemt. De instandhouding van materieel vormt een onderdeel van de bijeenkomsten van de negen platforms. De werkwijze van het platform Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform (NIFARP), waarbij constructief wordt samengewerkt met oog voor de wederzijdse belangen, is voor de platforms een voorbeeld. Tijdens de bijeenkomst op 15 februari jl. is besloten voor de instandhouding van materieel geen extra platform in het leven te roepen. Wel is het streven bij overleg over de instandhouding van materieel een nieuwe, soortgelijke constructieve samenwerking als bij het NIFARP tot stand te brengen.
- Onder auspiciën van de NIDV is in april 2010 een eerste briefing gegeven voor bedrijven die belangstelling hebben voor werkzaamheden op het gebied van de instandhouding. Het onderwerp van deze bijeenkomst is de aanbestedingen van de instandhouding van defensiematerieel die op korte termijn zijn te verwachten. In het bijzonder werd de instandhouding van materieel dat terugkomt uit

Afghanistan besproken. Met het Herstel Operationele Gereedheid (HOG) van het materieel dat terugkomt uit Afghanistan is ongeveer 90 miljoen euro gemoeid. Daarvan zal Defensie ongeveer 54 miljoen uitbesteden aan de industrie. (NB: NIDV-bedrijven kunnen de briefing vinden op onze website, alsmede de contactgegevens van de projectofficier.) Daarnaast is het de bedoeling te komen tot een eerste versie van de Instandhoudingsagenda ten behoeve van het halfjaarlijkse strategische overleg. De vertegenwoordigers in dit strategische overleg zullen de Instandhoudingsagenda actueel houden, waarbij de inbreng van de NIDV-platforms van aanzienlijk belang zal zijn.

- De Projectendagen land-, zee-, en luchtsystemen van de NIDV zullen, met als doel overleg en kennisuitwisseling tussen vooral de DMO en de NIDV, blijven voortbestaan. Een nieuw onderwerp tijdens deze bijeenkomsten is ook de uitwisseling van informatie over de instandhouding van materieel en de rol die het bedrijfsleven hierbij kan spelen.

Vormen van samenwerking met het bedrijfsleven

De nieuwe initiatieven voor de instandhouding van materieel door Defensie in samenwerking met het bedrijfsleven vullen bestaande maatregelen aan. Momenteel voert Defensie in samenwerking met het Nederlandse bedrijfsleven al instandhoudingsprojecten uit. Voorbeelden hiervan zijn onderhoudswerkzaamheden aan de wisselaarsystemen, de Fennek-voertuigen, fregatten van het Commando zeestrijdkrachten, de Liebherr-kranen, de trekkeropleggers en de F100-motoren van de F-16. Daarnaast betreft het de instandhouding van materieel bij de projecten TACTIS en Mobile Combat Training Center (MCTC). Ook is de DMO begonnen aan een aantal verwervingstrajecten voor het onderhoud van nieuw materieel. Voorbeelden hiervan zijn de projecten Groot Pantserwielvoertuig (Boxer), het Infanterie Gevechtsvoertuig CV-90 en de NH-90 helikopter.



BAYARDS ALUMINIUM SOLUTIONS

FOR THE DEFENSE INDUSTRY

Bayards Aluminium Constructies B.V.
P.O. Box 9 - 2957 ZG Nieuw-Lekkerland, The Netherlands
Tel: +31 (0)184 683000 - Email: dick.dekluijver@bayards.nl

BAYARDS®
solutions in aluminum
WWW.BAYARDS.NL

Geslaagde workshop ballistische bescherming

Op 2 en 3 juni werd een workshop gegeven over ballistische bescherming. Vanuit het platform Nieuwe Materialen van de NIDV was het verzoek bij TNO geplaatst voor kennisoverdracht op het ontwerpen van producten met ballistische bescherming. Een tiental ondernemers woonden deze workshop bij, die voor een groot deel gefinancierd werd uit het Branche Innovatie Contract dat de NIDV met TNO heeft afgesloten. Gedurende twee dagen werd door TNO de ballistische bescherming van voertuigen en vaartuigen belicht en werd aandacht besteed aan

beschermende verpakkingen en persoonsbescherming. Dit werd tevens een aantal keren gedemonstreerd in de zogenaamde 'plobunker' van TNO. Op een nader tijdstip zal nog specifiek worden ingegaan op de bescherming van gebouwen en infrastructuur. Onderdeel van de workshop was ook de mogelijkheid voor ondernemers om advies van TNO te ontvangen op specifieke bedrijfssituaties. Op dit moment worden verschillende vraagstukken van de deelnemers nader uitgewerkt binnen TNO. Wordt vervolgd, meer info bij Martijn Kerksen (M.Kerssen@nidv.eu)

EU-Subsidie voor Security

De Europese Commissie stelt geld beschikbaar voor onderzoek en ontwikkeling via de zogenaamde Kaderprogramma's. De EC wil met deze subsidie internationale samenwerking stimuleren om van de EU de sterkste economie ter wereld te maken. Via specifieke thema's wordt daarbij om onderzoeksvoorstellen gevraagd. Nieuw is dat Security als onderzoeksgebied is benoemd. Na verschillende grote aanslagen is het belang van een veilig Europa voor onze levens, economische investeringen, welvaart en vrijheid overduidelijk. Door de ontwikkeling van nieuwe kennis en technologie wil de EC onze veiligheid vergroten en de werkgelegenheid in de Europese industrie versterken. Het onderzoek is civiel geïntendeerd en richt zich op crisismanagement en de bestrijding van terrorisme en georganiseerde misdaad.

Inmiddels zijn er drie oproepen in het thema Security geweest, waarbij internationale consortia projectvoorstellen hebben kunnen indienen. Industrie, kennisinstellingen, universiteiten en MKB'ers kunnen deelnemen, waarbij een belangrijke eis is dat de eindgebruiker van de veiligheidstechnologie wordt betrokken. In de laatste oproep was € 210 miljoen beschikbaar voor voorstellen. De Nederlandse

deelname was zeer goed met een slaagkans van 33% en een totaal van € 13,7 miljoen subsidie voor Nederlandse organisaties. Naast het maken van een belangrijke stap voorwaarts in hun onderzoek, maken deze organisaties tegelijkertijd hun kennis en expertise zichtbaar bij de samenwerkings-partners, wat goed is voor eventuele toekomstige zakelijke contacten.

Vanaf 30 juli kunnen projectvoorstellen worden ingediend. Een groot deel van de oproep is gericht op technologische ontwikkelingen. Zo is er bijvoorbeeld veel aandacht voor forensisch onderzoek, CBRNE, vliegveldveiligheid, bescherming vitale infrastructuur, interoperabiliteit en crisismanagement. Dit geeft volop kansen voor de Nederlandse industrie. De sluitingsdatum van de call is 2 december 2010. Het totale budget is dit jaar € 220 miljoen. Om meer te weten komen van de onderwerpen en de wensen van de Europese Commissie kunt u contact opnemen met Agentschap NL, waar Paul Kruis (p.kruis@egl.nl) advies en informatie geeft over deze kansrijke Europese subsidieregeling. Een overzicht van de onderwerpen vindt u ook op onze website www.nidv.eu onder 'innovatie'.

Technostarters bij Young NIDV presentatie

Maar liefst twaalf technostarters van de TU Delft bezochten de presentatie van Young NIDV op 15 april. Deze presentatie was georganiseerd door Young NIDV in samenwerking met het valorisatiecentrum van de TU Delft en de incubator YES!Delft. Innovatiemedewerker van de NIDV, Martijn Kerksen, verzorgde de presentatie samen met kolonel b.d. Bob van Lierop. De TU Delft is de eerste technische universiteit waar deze presentatie is gegeven sinds het ontstaan van Young NIDV in 2009. In de presentatie werd aangegeven welke karakteristieken de Defensie- en Veiligheidsmarkt heeft en welke kansen er voor jonge innoverende bedrijven zijn. Na afloop was er de gelegenheid voor elke individuele technostarter het eigen bedrijf en product toe te lichten en te discussiëren over de kansen van

het bedrijf in deze sector. Alle technostarters maakten graag gebruik van deze mogelijkheid. Er bleken zeer interessante bedrijven tussen te zitten die aansluiten op de aandachtsgebieden van de Defensie Industrie Strategie, zoals innovatieve luchtzuiveringssystemen en microsatellieten.

Young NIDV ondersteunt jonge bedrijven bij het betreden van de (inter)nationale defensie- en veiligheidsmarkt. Het wil een broedplaats zijn voor innovatie op het vlak van Defensie en Veiligheid, samen met techostarters, universiteiten en hogescholen, overheid en de sector. Meer info op www.nidv.eu

Christine Windmeijer

Veiligheid kan beter en goedkoper door innovatie en samenwerking

Een veiliger wereld is en blijft een uitdaging voor ons allen. Juist in een tijd van krimpende budgetten is er behoefte aan innovatieve oplossingen. Dat is de uitdaging van het nieuwe kabinet van welke samenstelling dan ook. Als ergens geïnnoveerd kan en moet worden, dan is het wel op het terrein van veiligheid. Als ergens meer kan worden samengewerkt, dan is het op het gebied van "Diplomacy, Defence and Development" én tussen overheid en bedrijfsleven. Alleen door samen slimmer en efficiënter te zijn, kan met minder méér worden gedaan. De potentie in Nederland om te innoveren is groot, de behoefte eraan is zeker niet minder. Het is echter een uitdaging om vraag en aanbod op een intelligente wijze op elkaar af te stemmen. Veiligheid vraagt om innovatie, het bedrijfsleven levert innovatieve oplossingen, waardoor met minder geld meer veiligheid kan worden bereikt. Het veiligheidsgerelateerde bedrijfsleven is hoogtechnologisch van aard en besteedt veel tijd en geld aan het ontwikkelen van innovatieve concepten en producten. De capaciteiten en ambities worden veel beter benut als partijen hun aanbod en vraag beter gecoördineerd op de markt brengen. Dan biedt werken aan veiligheid ook op langere termijn interessant werk. Bovendien zijn er belangrijke spin-off effecten.



Investeren en slim aanbesteden

Investeren in veiligheid is geen luxe, maar noodzaak. Het minimale investeringspercentage van 20% dat voor externe veiligheid geldt, zou op termijn ook voor interne veiligheid doelstelling moeten zijn. De huidige wijze van aanbesteding is vaak een rem op innovatie. De aanbesteding kan veel beter en efficiënter worden georganiseerd. In de voorfasen zou meer aandacht moeten worden besteed aan het inschakelen van het Nederlandse bedrijfsleven. Kwaliteit, duurzaamheid en innovatie zijn dan de belangrijkste criteria. Het Europese "Lead Market Initiative" kan ook in het veiligheidsdomein worden toegepast. Bij de invulling en uitvoering van Europese Richtlijnen staat het "level playing field" centraal. Voor aankopen kan veel meer gebruik worden gemaakt van de ruimte die de Europese regelgeving biedt. Buitenlandse bedrijven zouden dan niet eerder toegang tot de Nederlandse markt krijgen dan Nederlandse bedrijven op de buitenlandse markt. Het meer toepassen van innovatief inkopen, de competitieve dialoog en het functioneel aanbesteden leveren een bijdrage aan een meer efficiënte overheid en geven aan het Nederlandse bedrijfsleven meer ruimte om te innoveren. Deelname aan internationale projecten geeft bedrijven toegang tot markten die anders gesloten zijn. De instrumenten uit de Defensie Industrie Strategie bieden een goed kader om ambities van overheid en bedrijfsleven vanaf het begin optimaal af te stemmen. Wel is er een logische koppeling nodig tussen onderzoek en ontwikkeling, het ontwikkelen van prototypen en de aankoop van materieel. In dit verband kan de overheid als "launching customer" de positie van het bedrijfsleven op de thuis- en exportmarkt aanzienlijk versterken.

Publiek private samenwerking

De resultaten van sourcingtoetsen zijn tot nog toe beperkt. De druk op de overheidsuitgaven noodzaakt tot meer creativiteit en voortvarendheid. Het model "Government owned, corporation operated" biedt hiervoor mogelijkheden. Veel niet operationele taken kunnen worden uitbesteed. Bij onderhoud zou het uitgangspunt moeten gelden "uitbesteden, tenzij". De overheid kan ook in haar rol als 'smart buyer' meer gebruik maken van kennis en ervaring bij kennisinstututen en het bedrijfsleven. Bij het interactief vaststellen van behoeften hebben zowel de overheid als het Nederlandse bedrijfsleven baat. Dat geldt ook voor het hanteren van open standaarden. Naar mijn mening kan de samenwerking tussen bedrijfsleven, kennisinstututen, universiteiten en hogescholen ook in het veiligheidsdomein worden geïntensiveerd.

Interne en externe veiligheid

Er is veel meer samenwerking mogelijk tussen het interne en externe veiligheidsdomein. Dat betekent wel dat de vraag bij openbare orde en veiligheid veel meer gebundeld zou moeten worden. Een ministerie van Veiligheid zou hieraan een gewenste impuls kunnen geven. Overheid en bedrijfsleven kunnen samen de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid versterken. Extra investeringen leveren hier op termijn aanzienlijke besparingen op. Verder kunnen met proeftuinen, waar vraag en aanbod creatief op elkaar kunnen inspelen, meer efficiënte oplossingen worden gevonden.

Cent van Vliet
Directeur NIDV

Ahoy Rotterdam - 18 november 2010

NIDV Symposium & Tentoonstelling



Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid

AGENDA

Colofon

Stichting Nederlandse Industrie
voor Defensie en Veiligheid
(NIDV)

Prinsessegracht 19
2514 AP Den Haag
Telefoon : (070) 364 48 07
Fax : (070) 365 69 33
E-mail : info@nidv.eu
Internet : www.nidv.eu

Het nieuwsmagazine
verschijnt 4 keer per jaar

Eindredactie

Mat Herben

Abonnementen

Deelnemers en medewerkers
bij de overheid ontvangen dit
blad gratis

Advertentieverkoop

Stichting NIDV

Mevrouw S. Sahadew Lall
Telefoon : (070) 364 48 07
Vormgeving en druk
Thieme Media Services, Delft

Alle rechten voorbehouden.

*Niets uit deze uitgave, mag worden
verveelvoudigd, opgeslagen in een
geautomatiseerd gegevensbestand of
openbaar gemaakt, in enige vorm of
op enige wijze, hetzij elektronisch,
mechanisch, door fotokopieën,
opnamen, of enig andere manier,
zonder voorafgaand schriftelijke
toestemming van de uitgever.*

Beurzen 2010

Een overzicht van de belangrijkste defensie- en veiligheidsbeurzen. Onze keuze hangt sterk af van uw belangstelling. Uit de belangstellingsregistratie van NIDV blijkt dat in 2010 de industrie met nadruk belangstelling heeft voor: Dimdex, Eurosatory, Euronaval. NIDV adviseert de overheid deze beurzen te steunen met subsidie en een delegatie. Voor informatie: Jan van Grinsven via defense@gielissen.nl en Marc Soeteman via ms@nidv.eu

- Essen Security, 5 – 8 oktober
- Euronaval, Parijs, 25 – 29 oktober
- MAST, Rome, 9 – 11 november
- Indodefence, Jakarta, 10 – 13 november



Een gratis abonnement op dit magazine

U bent werkzaam
bij de overheid en
actief betrokken bij
materieelverwerving,
beleids-voorbereiding
en/of communicatie?
Dan kunt u gratis een
persoonlijk exemplaar

van dit magazine ontvangen.

Dat geldt uiteraard ook voor werknemers van bedrijven die bij de NIDV zijn aangesloten. Ga naar onze website www.nidv.eu en vul daar online het aanvraagformulier in.

NIDV Kernteam

Drs. C. van Vliet, Directeur – **A. Schild**,
Manager Business Development
Luchtmacht, secretaris NIFARP –
Drs. M. Soeteman, Manager Business
Development Marine, voorzitter NISP –
Mr. R.H. van Dort, Voorzitter
C2TP-platform, Manager Business
Development ICT, Marechaussee en
Landmacht – **G. Brayé**, Datamanager –
Mevr. S. Sahadew Lall, Officemanager
– **Mevr. L.G.D. Mayer**, Secretaresse –
Drs. M. Kerssen, Innovatie medewerker –
Mevr. N.M. Rosbergen, secretaresse.

NIDV Supportteam

Drs. E.A. van Hoek, Adviseur
Internationale Samenwerking –
Kolmarns b.d. B. van Lierop, Adviseur
Marine – **Kol b.d. ir. J.L. Velmans**,
Adviseur Landmacht – **Kol b.d.**
V.J. Utermöhlen, Adviseur Luchtmacht
en DMP Projecten – **M. Herben**, Senior
Adviseur Nationale Veiligheid –
G. van Loon, adviseur Export – **J. de Die**,
adviseur Simulatie & Training.

Algemeen Bestuur Stichting NIDV

Drs. J. Gmelich Meijling, Voorzitter –
H. van Ameijden, Damen Schelde Groep
BV – **H.J. Vink**, Stork Fokker AESP BV –
W. Tijsterman, Klein Poelhuis –
D. Mackintosh, Bayards Aluminium
Constructies – **J.H.M. Simons**, Capgemini
Nederland BV – **A.C. Blokhuis**, Thales
Nederland BV – **Ing. H. de Groot**, ADSE –
J.W. Kelder VADM b.d., TNO –
ir. C. Haarmeijer - Re-lion.



• Joint programmes

NEW PRODUCTION FACILITY IN THE NETHERLANDS

Recently Rheinmetall Nederland B.V. has started its own 10,000 m² production facility in Ede where production, maintenance and repair activities of high end defence systems and platforms will be performed. This will strategically enlarge Rheinmetall's footprint in the important Dutch defence market. Rheinmetall Defence offers a wide array of armoured vehicle systems in various weight classes and for a variety of missions, taking full account of the modern military's expanding operational profile. More information at: www.rheinmetall-defence.com

Rheinmetall Nederland B.V. · Czaar Peterstraat 229 · 1018 PL Amsterdam
P.O. Box 1098 · 1000 BB Amsterdam · The Netherlands

RHEINMETALL
DEFENCE

F-35

LIGHTNING II

NETHERLANDS

TOEGEWIJD

PARTNERSCHAP



DOEN WAT IS BELOOFD.

Met elke testvlucht toont de F-35 Lightning II zijn ongeëvenaarde kwaliteiten als 's wereld enige internationale 5de generatie tactische gevechtsvliegtuig. Terwijl elk type is ontwikkeld om vanaf verschillende bases te kunnen opereren, genereren ze alle drie – de standaardversie, de versie voor vliegdekschepen en de versie om verticaal op te stijgen- nieuwe hoogtepunten voor geavanceerde operationele netwerksystemen, toegepaste geïntegreerde sensortechnologieën en geavanceerde onderhoudsconcepten.

Daarnaast brengen ze 9 internationale partnerlanden bij elkaar, die zich gezamenlijk inspannen om het meest slagvaardige, effectieve en kostenefficiënte gevechtsvliegtuig te bouwen dat in de komende decennia een bijdrage levert aan de internationale veiligheid. Een nieuwe dimensie voor tactische gevechtsvliegtuigen: de F-35 Lightning II.



NORTHROP GRUMMAN BAE SYSTEMS PRATT & WHITNEY GE ROLLS-ROYCE FIGHTER ENGINE TEAM

LOCKHEED MARTIN