



sinds 1984

**DEFENSIE &
VEILIGHEID**



DEFENSIE: MATERIEELPROJECTEN

HET SUCCES VAN IMTECH

ARVOO ZIET HET SCHERP

AIRBORNE COMPOSITES, VTS PN, THALES



Tien jaar lang hebben wij technologie
en defensie-expertise bij elkaar gebracht.
Om de wereld veiliger te maken.

Meer op EADS.com



inhoudsopgave

Het succes van Imtech 4

Hoofdpijnen Defensiebegroting 8

ARVOO: van kentekens tot tankvliegtuigen 12

TNO: reorganisatie en congres 16

Airborne maakt composiet schroefblad 18

Jozias van Aartsen over vtsPn 22

Recht: internationale arbitrage 24

Thales helpt politie bij Zwarte Cross 26

Programma NIDV-symposium, Ahoy 28

Column Cent van Vliet 29

Beursagenda, colofon 30



Imtech: Eric van den Adel en Kees-Jan Mes.



Een KDC-10 tankvliegtuig



De Thales 'real time' meldkamer

Bij de voorplaat :

De terugtrekking uit Uruzgan is in volle gang. Deze Fenneks, gebouwd door DDVS Helmond, kwamen in actie bij de operatie Patan Ghar.

Foto: Gerben van Es, AVDD.

'Laten we zuinig zijn op onze kenniseconomie'

Rotterdam - Als er door Defensie wordt gekort op budgetten voor onderzoek en innovatie, heeft dat consequenties voor de vooraanstaande plaats die de Nederlandse maritieme en offshore-industrie nu in de wereld inneemt. Deze bedrijfstak is de laatste decennia zeer succesvol geweest, mede omdat er veel zogenoemdezelfscheppende elementen in zitten. Dankzij de Koninklijke Marine (KM) als *launching customer* van producten als het LCF-fregat en de 'Holland klasse' Ocean Going Patrol Vessels, is in het buitenland veel succes geboekt. Dat succes was mogelijk, doordat er in de hele keten is geïnnoveerd en nauw wordt samengewerkt. Technisch dienstverlener Imtech is daar een voorbeeld van.

Het belang van vernieuwen en onderzoek is ongetwijfeld een van de punten die de voorzitter van de Raad van Bestuur van Imtech N.V., René van der Bruggen, onder de aandacht zal brengen tijdens zijn rede op het NIDV-congres op donderdag 18 november in Ahoy. "Zijn boodschap is ook dat wij als Imtech bijzonder blij zijn met de marine als klant. Als de KM niet als 'launching customer' had opgetreden, was het voor ons wel heel moeilijk geweest om ook in het buitenland successen tot stand te brengen. Het geheim van het succes van de Nederlandse maritieme industrie is innovatie; zowel op het gebied van scheepsconcepten, als van scheepssystemen. Imtech werkt samen met overheidsinstellingen, verschillende maritieme onderzoeksinstituten zoals TNO, MARIN en Technische Universiteiten, maar ook met werven en andere toeleveranciers. Met de nieuwe schepen en systemen zijn enorme successen geboekt. Denk aan het APAR-radarsysteem van Thales dat grensverleggend is en de integratie van de machinekamerautomatisering en de brugautomatisering die Imtech heeft ontwikkeld. Van der Bruggen zal aangeven dat voortzetting van de samenwerking cruciaal is voor de toekomst. Hij zal zijn zorg uitspreken dat een aantal randvoorwaarden nu ter discussie staat. Defensie financierde een deel van de onderzoek- en ontwikkelingsactiviteiten, maar hierop gaat worden gekort. Daardoor gaat de motor in de keten haperen", aldus Kees-Jan Mes, managing director van Imtech Marine & Offshore. "Innovatie is cruciaal", vult Eric van den Adel, managing director van de overkoepelende Imtech Marine groep aan. "Het succes van ons en van de Nederlandse

defensie-industrie is vooral daaraan te danken. Op het moment dat we niet meer vernieuwen, komen er andere landen om de hoek kijken. Vroeger werd in China alleen staal gelast en maakten ze relatief eenvoudige schepen, nu produceert dat land ook complexe schepen. Als wij niet blijven innoveren, ziet onze toekomst er heel anders uit. En er liggen nog zoveel uitdagingen. Het kan groener, efficiënter, goedkoper en het is mogelijk met minder mensen te varen door meer automatisering aan boord. Dit betekent wel verder ontwikkelen en niet achteroverleunen."

Brede basis

Imtech N.V. (omzet 4,5 miljard euro, 25.000 medewerkers, beursgenoteerd) kent tal van activiteiten. "Het feit dat we in zoveel verschillende markten en landen opereren, zorgt ervoor dat we de recessie iets beter dan anderen kunnen weerstaan", stelt Van den Adel. "Imtech Marine werkt als technologiepartner in diverse maritieme marktsegmenten. Niet alleen vanuit Nederland, maar ook vanuit de UK, Duitsland, Turkije, China en vele andere landen. We voeren opdrachten uit voor de marines, werken aan speciale schepen voor de olie, gas- en baggerindustrie, aan megajachten en koopvaardij schepen als het gaat om platform automatisering, brugsystemen, navigatie/communicatie en maritieme elektrotechniek. Ook leveren en installeren we Heating, Ventilation en Air conditioning (HVAC). Bij elektrotechniek moet je niet alleen aan de traditionele installatietechniek denken, maar aan de complete energieopwekking, voortstuwing en -distributie. We ontwerpen en leveren systemen en

materiaalpakketten, maar zijn ook in staat om het kabel- en ventilatiekokernetwerk aan boord te bedenken en het geheel aan boord te installeren. Natuurlijk hebben ook wij last van de crisis, maar Imtech Marine is een bedrijf dat wereldwijd actief is, zowel nieuwbouw- als instandhoudingsdiensten levert, meerdere technische competenties heeft en naast marines en marinewerven ook klanten heeft in andere segmenten, zoals offshore, jachten, koopvaardij, cruiseliners en binnenvaart. Hierdoor zijn we iets minder conjunctuurgevoelig. We beschikken inmiddels over een wereldwijd servicenetwerk van meer dan zeventig vestigingen in ruim twintig landen. De markt is momenteel terughoudend en de orderintake staat onder druk. Wij zijn blij met elke opdracht, die van de KM in bijzonder. Het is voor ons meer dan even bijschrijven in het boek. Onze beste mensen werken er aan. Dat werkt, want klanten komen gelukkig bijna altijd weer terug. Momenteel werken we aan opdrachten voor M-fregatten van Nederland en België, de LCF-fregatten, het Joint Support Schip, de modernisering van de Walrusklasse-onderzeeboten en de Hollandklasse patrouilleschepen."

De vele facetten van Imtech Marine, haar specialisme als *system integrator* en de kennis van (militaire) HVAC heeft ervoor gezorgd dat het bedrijf nu meebouwt aan de nieuwe Britse vliegdekschepen van de Queen Elisabeth klasse. "Er kwamen een aantal zaken precies samen. Onze Duitse collega's van Imtech Schiffbau-/ Dockbautechnik hebben hun sporen in de cruiseschepen meer dan verdiend. We zijn uniek in onze kennis van

hightech klimaattechnologie aan boord van schepen met een lengte van meer dan 300 tot 350 meter. Aan boord van een cruiseschip is het luchtklimaat van essentieel belang. Is dat niet goed, dan heeft iedereen het er over, zijn klanten niet tevreden. Vanuit deze unieke competentie heeft Imtech Schiffbau-/ Dockbautechnik in toenemende mate een positie verworven bij marines zoals de Duitse marine en de Royal UK Navy", licht Mes toe. "Imtech werkt verder al heel lang in Engeland en heeft voor de Royal Navy een aantal grote opdrachten gedaan." Mes is ervan overtuigd dat deze opdrachten (E-systemen en automatisering van de Bay-Class Platform Docks en het Steering & Diving systeem voor Astute Class submarines) mede zijn verkregen op basis van referenties van de Nederlandse maritieme defensie-industrie (Hr. Ms. Rotterdam, Walrusklasse onderzeeboten). "Dat heeft ons in Engeland op de kaart gezet. Engeland kent wel fabrikanten met allerlei eigen systemen, maar nagenoeg geen onafhankelijke *system integrators* en daaraan is ook bij de bouw van de carriers weer behoefte."

"Imtech Marine heeft een elektrotechnische kant en een mechanische kant - de klimaattechnologie. Centraal staat altijd onze automatiseringsexpertise, waarmee alles aan elkaar wordt geknoopt. Dat is de centrale formule voor alle werkzaamheden en projecten: E+W+ICT. Daarbij willen wij lokaal aanwezig zijn waar schepen worden gebouwd en opereren, zodat we snel en efficiënt diensten kunnen leveren aan schepen. Dat is wezenlijk voor de Imtech-aanpak", aldus Mes.

Hr.Ms. Johan de Wit passeert het
gebouwencomplex van Imtech
Marine in Rotterdam. (Foto: AVDD)



Systeemintegratie, zoals de brug van de Johan de Wit, is de kracht van Imtech. (Foto: AVDD)

Maatschappelijke thema's

De overheidsbijdragen aan *research & development* worden de komende jaren waarschijnlijk minder. Dat betekent dat het bedrijfsleven meer financiën moet vrijmaken voor onderzoek, realiseert Mes zich. "Als er geen alternatieve geldbronnen komen, komen de onderzoeksinstituten onder druk te staan. Het bedrijfsleven wil meer gaan bijdragen, maar moet daar uiteindelijk ook rendement van hebben. De slechtste optie is natuurlijk afbouwen; wat dat betekent zien we momenteel in Oss. We moeten streven naar het behoud van technologie en de daaraan gerelateerde hoogwaardige werkgelegenheid. De politiek moet begrijpen hoe die keten in elkaar zit en dat als je ergens een schakel uit een succesvolle keten weghaalt, dit een domino-effect kan hebben op de rest van de keten."

Imtech heeft zich de afgelopen twee jaar georiënteerd op de richting waarin het wil innoveren. "We willen inhaken op belangrijke maatschappelijke thema's", aldus directeur Mes. "Een ervan is minimalisering van emissies bij het uitvoeren van de bedrijfsprocessen van onze klanten. Minder emissies in lucht en water, minder geluid en trillingen. Door opslag van energie in batterijen en andere alternatieve opslagvormen, kun je bijvoorbeeld pieken in de energiebehoefte opvangen en dat betekent minder geïnstalleerd vermogen op schepen. Door slimme inzet van energie, bijvoorbeeld via elektrische aandrijving, wordt de emissie verlaagd. Daarnaast zoeken we naar de praktische inzet van alternatieve energieopwekking, zoals brandstofcellen en zonne-energie en zoeken we - in samenwerking met het onder andere het MARIN - naar mogelijkheden om energie op te wekken uit getijdenstroming en golfslag. We zijn daarbij niet als producent betrokken, maar door onze rol als *system integrator* bij voorkeur als regisseur in de keten en richten we ons op het bij elkaar brengen van par-

tijen voor innovatieve oplossingen en vermindering van emissies."

Een tweede thema waarop Imtech zich focust, is het overhevelen van boordtaken naar de wal. "Dat moet kunnen door de juiste technologie en met breedbandverbindingen. Op die manier moet het mogelijk zijn een schip met minder mensen veilig te laten opereren. Dit alles vermindert de kans op fouten en resulteert ook in een verlaging van de kosten. Dat zorgt er weer voor dat de exploitatielasten dalen. Bij dit thema speelt ook het tekort aan professionals die gedurende langere tijd op zee willen vertoeven, veiligheids- en beveiligingsissues en de sociale belasting die varen met zich meebrengt een rol. In de derde plaats zijn we onder meer met TNO aan het kijken of we onderhoud aan boord kunnen verminderen met 'conditioned based monitoring', waarbij gegevens over de conditie van de technologie aan boord worden gebruikt om het onderhoud aan te sturen. Onze machinekamerautomatisering levert heel veel data op en door een link te maken met het onderhoudmanagementsysteem kan dit een flinke besparing opleveren."

Luisteren

Imtech levert zo een bijdrage aan een efficiënte levenscyclus van het schip, concludeert Van den Adel. "Wij kunnen uitstekend adviseren over de staat van onderhoud. Ons netwerk van meer dan zeventig kantoren *all over the world* komt daarbij prima van pas. Met dit wereldwijde netwerk en de verschillende expertise gebieden van alle Imtech Marine bedrijven, kunnen we een uniek totaalpakket bieden voor het schip. Vanaf het moment dat het schip nog op de tekentafel ligt tot het einde van de levensduur." Innovatie gaat volgens Mes niet alleen over technologie, maar ook over de processen. "Dit is een voorbeeld van procesinnovatie waarbij naast

technologie, vooral ook de wil om samen te werken een rol speelt."

Technisch is er veel mogelijk, maar hoever de mogelijkheden gaan, durft hij niet te zeggen. "De regelgever speelt daar natuurlijk ook een rol in. De militaire wereld kent al onbemande vaartuigen. De Singaporese marine maakt er bijvoorbeeld gebruik van en heeft een Goalkeeperachtig systeem op een onbemand scheepje staan. De KM studeert al heel lang op de inzet van onbemande *drones* voor het jagen en vegen van mijnen. Momenteel proberen we met een aantal maritieme partijen uit de regio Rotterdam een proef op te zetten waarbij in de haven onbemande operaties worden uitgevoerd. De mens zal weerstand bieden en de bemanningen gaan niet helemaal verdwijnen, maar er is op deelgebieden nog veel mogelijk. Ik ben ervan overtuigd dat we diverse taken die nu nog aan boord worden uitgevoerd, kunnen verplaatsen naar de wal."

Van den Adel: "Om te begrijpen wat onze klanten willen en nodig hebben, moeten wij in onze rol steeds goed luisteren en vervolgens adviseren. En samen kom je tot een beter concept. Wij blijven daarbij altijd dicht bij onze expertise als specialist in technologie, systeemintegratie en serviceverlening. Daar ligt onze kracht. Dat heeft er voor gezorgd dat we zijn waar we nu staan."

"Voor een systeemintegrator als Imtech is het belangrijk te weten waarmee fabrikanten bezig zijn. De keuze voor bepaalde fabrikanten is heel belangrijk", legt directeur Mes uit. "We zijn steeds op zoek naar partners die geld willen steken in productontwikkeling en Imtech als partner beschouwen. De oriëntatie op kennis, fabrikanten en klanten wordt de komende jaren alleen maar belangrijker. Keuzes moeten niet alleen op korte termijn commercieel interessant zijn, maar ook op de lange termijn. Imtech blijft zich wel onafhankelijk opstellen.

Door bestaande producten te kiezen en te gebruiken, zijn wij in staat om voor onze klanten de beste oplossing te kiezen. Dat is ook onze kracht. Dat maakt ons uniek ten aanzien van andere integrators."

Verdere integratie

Van den Adel en Mes voorzien dat automatisering aan boord verder zal toenemen. De systemen aan boord zullen verder geïntegreerd worden, denken ze. "We begonnen twintig jaar geleden met machinekamer- en brugautomatisering en met integratie. Nu zou het logisch zijn om ook het combat managementsysteem daarbij te betrekken. Door de toenemende automatisering zijn er aan boord van schepen steeds meer netwerken. Al die systemen gebruiken voor een deel hetzelfde soort backbone. De volgende stap is om die backbones te integreren. Afhankelijk van welke gebruiker je bent, krijg je dan rechten. Bij een marineschip komen daar nog aanvullende eisen voor redundancy en andere veiligheidsaspecten bij. Een interessante ontwikkeling. Imtech heeft geen ambitie om zelf een combat management systeem te ontwikkelen, maar we kunnen wel de partijen bij elkaar brengen. We hebben daarvoor contact met een belangrijke speler op dat gebied: Thales. Zo ontstaat er de komende jaren een systeem dat meer informatie biedt en meer functionaliteiten. Dat systeem moet goedkoper worden in de initiële aanschaf, in de exploitatie en moet werken op 'common' hardware, zodat de logistieke ondersteuning goedkoper en simpeler wordt en er taken, die nu nog aan boord worden gedaan, straks aan de wal plaatsvinden. De komende generatie marineschepen kan daarvan gebruik maken. Het is een schoolvoorbeeld van wat kan ontstaan uit de samenwerking van overheid, bedrijfsleven en industrie. Laten we zuinig zijn op onze kenniseconomie en waken voor de uitholling ervan. We moeten onze unieke kennis niet afbouwen, maar juist verder uitbouwen. Dat is onze missie."



*Eric van den Adel en Kees-Jan Mes
(rechts): pleidooi voor het behoud
van technologie en de daaraan
gerelateerde hoogwaardige
werkgelegenheid
(Foto: Bert van Elk)*

Sobere Defensiebegroting voor 2011

Defensie staat voor vrede en veiligheid, in eigen land en daarbuiten. Nederland levert daarmee een bijdrage aan stabiliteit en vrijheid in de wereld. De Koninklijke Marine, Koninklijke Landmacht, Koninklijke Luchtmacht en de Koninklijke Marechaussee zijn snel en flexibel inzetbaar en kunnen overal ter wereld optreden, ook onder de zwaarste omstandigheden.

Ook in 2011 en in de jaren daarna zal op Defensie een beroep worden gedaan voor kwalitatief hoogwaardige militaire bijdragen aan nationale taken en internationale operaties. Dat betekent dat de krijgsmacht ervoor moet zorgen dat de inzetbaarheid in stand blijft. Het Ministerie van Defensie heeft daarvoor het komend jaar een budget van bijna 8,5 miljard euro ter beschikking. Dat blijkt uit de Defensieparagraaf in de Rijksbegroting die op Prinsjesdag is gepresenteerd. Vanaf 2012 moet het departement jaarlijks 11 miljoen euro besparen, een gevolg van de 'doelmatigheidskorting Rijksdienst', waaraan ook Defensie moet bijdragen.

Defensie heeft te maken met een aantal tegenvallers. De kosten voor de instandhouding van het materieel zijn hoger dan voorzien, de uitstroom van personeel is afgenomen en de uitgaven aan bijvoorbeeld pensioenen en uitkeringen zijn gestegen. Door de financiële crisis heeft Defensie te maken met tegenvallers bij de verkoop van materieel, waardoor vertragingen optreden in de verkoopopbrengsten en bovendien de totale opbrengsten lager uitvallen dan gepland. De prijsbijstelling draagt slechts in beperkte mate bij aan de oplossing van deze problemen.

Versobering

Om de begroting voor 2011 sluitend te krijgen, is besloten tot een aantal maatregelen. Het betreft herschikkingen en versoberingsmaatregelen, onder meer bij de dienstverlening en de ondersteuning, die gevolgen hebben voor de operationele doelstellingen. Daar waar nodig zijn de opdrachten aan de zogenoemde operationele commando's - zoals marine, landmacht, luchtmacht en marechaussee - voor 2011 tijdelijk aangepast en is het oefenprogramma beperkt. Ook zijn er aanpassingen in investeringsprojecten gedaan.

Een uitgangspunt van de herschikkingen is de goede voortzetting van lopende missies. Verder blijft Defensie investeren in haar personeel, de operationele inzetbaarheid en de bedrijfsvoering. Deze investeringen zijn nodig om te kunnen blijven beschikken over een kwalitatief hoogwaardige krijgsmacht die nationaal en internationaal kan worden ingezet. De belangrijkste doelstelling op het gebied van personeelsbeleid is het vullen en gevuld houden van de defensieorganisatie met goed opgeleid en gemotiveerd personeel. Tussen 2011 en 2015 zal de vulling naar verwachting geleidelijk oplopen van 95,8 procent in 2011 naar 98 procent in 2015 en latere jaren.

Projecten Zeestrijdkrachten in realisatie

Projectomschrijving	Project-volume	Raming uitgaven in € miljoen						Fasering tot
		t/m 2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Aanpassing Mijnenbestrijdingscapaciteit (PAM)	186,3	181,8	2,5	2,0				2012
Fast Riding Interception and Special Forces Craft (FRISC)	28,6	2,0	14,1	12,5				2012
Kwantitatieve versterking maritiemilitairen	35,1	19,9	6,0	6,2	3,0			2013
Luchtverdedigings- en Commando Fregatten (LC-fregatten)	1.553,3	1.313,0	12,7	13,8	10,3	3,5		2014
LC-fregatten Munstie	335,1	300,6	3,3	2,4	4,4	9,6	10,2	2016
LC-fregatten Walreserve	37,5	36,9	0,6					2011
Patrouilleschepen	511,5	347,3	94,7	44,3	13,3	11,3		2014
Verwerving Joint Logistiek Ondersteuningschip (JSS)	377,6	45,9	92,0	86,9	77,1	71,1	8,6	2015

Projecten Zeestrijdkrachten in planning

Projectomschrijving	Project-volume	Verwachte uitgaven t/m 2010	Verwachte uitgaven in 2011	Planning DMP						Fasering
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Herijntproductie mijneregecapaciteit	50-100	<25	<25	B	C		D			2010-2018
Instandhouding Góakeper*	25-50	<25	<25							2010-2018
Instandhouding luchtverdedigings- en Commandofregatten (LC-fregatten)*	50-100				A					2015-2019
Instandhouding M-fregatten (deels in realisatie)**	50-100	<25	<25							2009-2014
Instandhouding Witrunklasse onderzeeboten*	50-100	<25	<25							2009-2018
Maritime Tactical Bellhop Missile Defence (MTBMD)	100-250	<25	<25	A						2010-2018
Midlife upgrade BV206D (MLU BV206D)**	25-50	<25	<25	A						2010-2014
Modificatie MK48 torpedo*	50-100	<25	<25							2010-2017

* Gemandateerde projecten waarvan de A-brief al aan de kamer verzonden is.

** Project komt voor mandatering in aanmerking.

Projecten Landstrijdkrachten in realisatie

Projectomschrijving	Project-volume	Verwachte uitgaven t/m 2010	Verwachte uitgaven in 2011	Planning DMP						Fasering
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Capability Upgrade Elektronische Oorlogvoering (CUP EO)**	25-50				A					2013-2018
Vervanging bouwmachines grondverzet- en wegherstel-middelen**	25-50				A					2015-2018
Vervanging brugleggende tank	50-100	<25			D					2010-2018
Vervanging Mortier-opsporingsradar (MOR)	50-100		<25	A						2011-2014
Verwerving CE-pakketten IGV**	50-100		<25	A						2011-2015
Verwerving Precision Guided Munition (PGM)*	25-50	<25	<25							2010-2014

* Gemandateerde projecten waarvan de A-brief al aan de kamer verzonden is.

** Project komt voor mandatering in aanmerking.

Projecten Landstrijdkrachten in planning

Projectomschrijving	Project-volume	Verwachte uitgaven t/m 2010	Verwachte uitgaven in 2011	Planning DMP						Fasering
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Capability Upgrade Elektronische Oorlogvoering (CUP EO)**	25-50				A					2013-2018
Vervanging bouwmachines grondverzet- en wegherstel-middelen**	25-50				A					2015-2018
Vervanging brugleggende tank	50-100	<25			D					2010-2018
Vervanging Mortier-opsporingsradar (MOR)	50-100		<25	A						2011-2014
Verwerving CE-pakketten IGV**	50-100		<25	A						2011-2015
Verwerving Precision Guided Munition (PGM)*	25-50	<25	<25							2010-2014

* Gemandateerde projecten waarvan de A-brief al aan de kamer verzonden is.

** Project komt voor mandatering in aanmerking.

Projecten Luchtstrijdkrachten in realisatie

Projectomschrijving	Project-volume	Raming uitgaven in € miljoen						Fasering tot
		t/m 2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Aanschaf C-130 / KDC-10 Simulators	34,9	10,8	2,9	1,2				2012
AH-64D Modernisat Target Acquisition and Designation Sight	83,5	69,8	9,5	4,2				2012
AH-64D Upgrade	122,3	3,0	17,6	19,5	49,6	12,6		2014
Chinook uitbreiding en versterking (R+Z)	364,1	275,9	76,3	11,7				2012
Derde DC-10	45,3	33,0	4,0	8,3				2012
F-16 Link-16	120,6	114,5	6,0	0,1				2012
F-16 M5 modificatie	52,3	36,0	11,5	4,8				2012
F-16 Mod 3 IIT	40,8	17,7	12,5	9,5	1,1			2011
F-16 Verbetering lucht-grond bewapening, fase 1	81,9	37,2	3,6			21,1		2014
F-16 Zelfbescherming (ASE)	81,0	4,0	9,3	27,1	40,6			2013
Vervanging F-16 System Development and Demonstration	732,1	779,4	11,8	1,1				2012
Vervanging F-16 NL projecten	48,4	36,9	8,5	3,0				2012

Projecten Luchtstrijdkrachten in planning

Projectomschrijving	Project-volume	Verwachte uitgaven t/m 2010	Verwachte uitgaven in 2011	Planning DMP						Fasering
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	
AH-64D Verbetering bewapening**	25-50			A						2012-2016
AH-64D Zelfbescherming (ASE)	50-100	<25	<25	B	C	D				2010-2015
Chinook Midlife Update (MLU)	>250			A						2014-2018
Cougar Midlife update (MLU)**	30-100			A						2012-2016
F-16 Infrarood geleide lucht-lucht raket*	25-50									2012-2017
F-16 M6.5 onderhoudsfae**	<25		<25	A						2011-2015
F-16 Verbetering lucht-grond bewapening, fase 2	100-250	<25	<25	B, C, D						2010-2019
Patriot Vervanging COMPATRIOT*	25-50	<25	<25							2010-2013
Vervanging F-16 Voortgezette vernieuwingsvoorbereiding/ productie	>250	100-250	100-250			D				2007-2024
Vervanging Medium Power Radar in Wier en Nieuw Milligen	30-100		<25		B	C		D		2011-2016

* Gemandateerde projecten waarvan de A-brief al aan de kamer verzonden is.

** Project komt voor mandatering in aanmerking.

Projecten Defensiebreed in realisatie

Projectomschrijving	Project-volume	Raming uitgaven in € miljoen						Fasering tot
		t/m 2010	2011	2012	2013	2014	2015	
C-17	138,3	128,5	9,6	0,2				2012
Counter Improvised Explosive Devices (C-IED) (blok 2 & 3)	34,2	28,1	3,3		2,8			2013
Militaire Satelliet Communicatie lange termijn defensiebreed (MILSATCOM)	135,9	101,4	15,0	9,3	9,2	1,0		2014
Modernisering navigatiesystemen	36,4	18,2	5,9	9,3	3,0			2013
NH-90	1.169,5	714,8	143,3	158,9	115,1	37,4		2014
Operationele Aanpassingen Diemaco (OAD/SRIM)	44,3	28,5	15,8					2011
Richtkijker wapen schutter lange afstand	30,5	20,6	5,6	4,3				2012

Projecten Defensiebreed in planning

Projectomschrijving	Project-volume	Verwachte uitgaven t/m 2010	Verwachte uitgaven in 2011	Planning DMP						Fasering
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Combat Identification (Combat ID)**	25-50			A						2012-2016
Defensiebrede vervanging wielberging	50-100			A						2018-2020
Defensiebrede vervanging operationele wielvoertuigen (DVOW)	>250	<25	<25		B	C	D			2009-2019
Nieuwe generatie identificatiesystemen (IFF mode S/ mode S)**	25-50			A						2013-2016
Verbeterd Operationeel Soldaat Systeem (VOSS)	>250	<25	<25		C	D				2007-2018
Vervanging deelsystemen TITAN**	50-100	<25	<25							2010-2024
Vervanging grondterminals MILSATCOM**	25-50							A		2017-2019
Vervanging HF/VHF-radio (EZ8/FM9000)	100-250			A						2013-2018
Vervanging Licht Indirect Vurend Systeem	100-250				A					2015-2018
Verwerving HV brillen – deel CLAS en deel CZSK*	25-50									2012-2013

* Gemandateerde projecten waarvan de A-brief al aan de kamer verzonden is.
 ** Project komt voor mandatering in aanmerking.

ARVOO ontwikkelt systemen voor Defensie en Justitie

Van kentekens tot tankervliegen

Bij ontwikkelbureau ARVOO Imaging Products BV zijn ze gewend om voortdurend de grenzen te verleggen. Het bedrijf werkt onder andere voor Defensie en Justitie. "Wij zien alles, maar je ziet ons niet."

Tekst en foto's: Riekelt Pasterkamp (TekstPast)
Foto's: Mat Herben



Mattias Rouw (links) en directeur René Voorwinden zijn trots op het Tanker Remote Vision System voor de KDC-10 tankvliegtuigen van de KLu.

Onopvallend pand op een onopvallend industrieterrein in een onopvallend dorp in het midden van het land. "We zitten hier prima", zegt ir. A. R. (René) Voorwinden, directeur van ARVOO. "Onze klanten komen niet toevallig langslopen, we hebben echt geen uithangbord nodig". Een beetje onopvallend moet misschien ook wel met klanten als Defensie en het ministerie van Justitie. In 1993 begon Voorwinden in zijn eentje, nu telt zijn ingenieursbureau twaalf personeelsleden. "Wij ontwerpen en ontwikkelen hardware en software voor elektronische beeldverwerking- en videosystemen. Dat varieert van een relatief eenvoudige component voor beeldacquisitie tot een compleet beeldverwerkend systeem in een hoogwaardige toepassing". Zijn eerste grote klus kan Voorwinden zich nog wel herinneren. "We ontwikkelden samen met een machinebouwer een volautomatische sorteermachine voor spruitkool en vergelijkbare groenten. Een succesvol project: al bijna vijftien jaar leveren we in de zomer een aantal van deze machines af. Ook hierin is de ontwikkeling hard gegaan, vroeger bouwden we alles in een manshoge computerkast, nu zit alles in een soort schoenendoos".

Creatief

ARVOO wil de moeilijke dingen doen, stelt business development manager ir. M. (Mattias) Rouw. "Onze mensen zijn hoog opgeleid. Het werk moet leuk zijn en technisch uitdagend. Daarbij verleggen we met interne R&D projecten voortdurend onze eigen grenzen. Daardoor krijgen we goed grip op de techniek en bieden we oplossingen waar we de problemen nog bij moeten zoeken." Een van die uitdagingen ligt op de snelweg. Of liever: boven de snelweg. Voorbeeld: Ontwikkel een camera die van een voertuig dat 240 kilometer per uur rijdt, het kenteken kan scannen. "En dan ook nog over vier rijbanen tegelijk", glimlacht Rouw. ARVOO biedt oplossingen voor verkeersmonitoring, reistijdmeting, toegangsbeheer op basis van kenteken, mobiele controles vanuit de auto, roodlicht- en snelheidsovertredingen, voertuigbezetting en informatiegestuurd optreden. "Onze huidige generatie hardware verwerkt tot 36 megapixels opnamen in realtime, waarbij we voor wetshandhaving ook een foto of film kunnen toevoegen waarop de overtreding is vastgelegd."

Rouw: "De populariteit in mijn vriendenkring daalt als ik vertel dat ik in snelheidscamera's doe. Maar het is informatie bij elkaar sprokkelen op legale en professionele wijze." In een kastje in de auto, zoals politiek Den Haag ooit voor ogen had voor het zogenaamde rekeningrijden, geloven de mannen van ARVOO niet. "Betaal- en controlesystemen zullen niet in de auto zelf, maar boven of naast de snelweg aanwezig zijn." Er staat op dit gebied veel aan te komen. Denk bijvoorbeeld aan uitbreidingen van de permanente trajectcontroles op snelheid. Maar ook de marechaussee en de rechediensten hebben belangstelling voor het

lezen van kentekens in het kader van hun opsporings-taken. Rouw: "Wij zien alles, zonder zelf gezien te worden. Het meest interessant zijn natuurlijk de voertuigen zonder of met gemanipuleerde kentekens." ARVOO ontwikkelde ook ANPR apparatuur voor de nieuwe surveillancewagens van de vaderlandse politie. "In de dakbalk van de auto wil men cameraatjes opnemen die continue kentekens scannen en de gegevens doorgeven aan de meldkamer. Zonder dat de agenten in de auto er omkijken naar hebben. Beetje Big Brother."

Bijtanken

Samen met TNO Defensie en Veiligheid ontwikkelde ARVOO voor de Koninklijke Luchtmacht het Tanker Remote Vision System (TRVS). Het systeem wordt gebruikt in de KDC-10's van de luchtmacht om gevechtsvliegtuigen in de lucht bij te tanken. Het nieuwe zichtsysteem is eind 2009 geïnstalleerd. Voorwinden: "Echt een paradepaardje voor ARVOO, het systeem is wereldwijd uniek en de operators van de luchtmacht zijn laaiend enthousiast."

Met TRVS werkt het bijtanken van vliegtuigen drie keer nauwkeuriger dan met het blote oog. De beelden die het systeem levert zijn in stereo, hebben een zeer hoge resolutie en een enorme contrastgevoeligheid. De operator heeft perfect driedimensionaal zicht op het bij te tanken vliegtuig, zowel bij volslagen duisternis als recht tegen de zon in. Hierbij blijven alle relevante details goed zichtbaar. De Amerikaanse luchtmacht en de luchtsrijdkrachten van andere NAVO bondgenoten hebben belangstelling getoond voor het door TNO en ARVOO ontwikkelde systeem.

Telepresentie is een nieuwe expertise die ARVOO voor onder andere Defensie ontwikkelt. Voorwinden: "Je wilt ergens present zijn zonder fysiek aanwezig te zijn, denk bijvoorbeeld aan de onbemande voertuigen van de Explosieven Opruimingsdienst en de onbemande vliegende platformen, de zogenaamde UAV's. Het is ons opgevallen dat de focus bij de UAV-bouwers sterk op het vliegen ligt. De camera komt dan bij wijze van spreken van de Intertoys. Maar in dit vliegen gaat het juist om de waarneming. Je wilt ogen in de lucht hebben."

In de Tweede Kamer stuurde vooral Kamerlid Joel Voordewind van de ChristenUnie aan op versterking van de inlichtingencapaciteit. In NIDV Magazine van oktober 2009 zei Voordewind het kabinet "te blijven manen" om eigen UAV-capaciteit aan te schaffen. "Het heeft prioriteit omdat er in het kader van counter insurgency grote behoefte is aan versterking van de inlichtingen-capaciteit."

De MALE UAV-vliegtuigen zijn van de plank te koop. De sensoren niet. Daar zou Nederland zijn kansen moeten grijpen, stelde Voordewind een jaar geleden. Thales Nederland, TNO, NLR en ook ARVOO zouden een vliegende demonstrator kunnen ontwikkelen.

Voorwinden is het daar helemaal mee eens: "Dat is wel onze droom, ja." De BV Nederland zou daarmee de beschikking kunnen krijgen over een hoogstaand 'Made in Holland'-visitekaartje voor het innovatieplatform.

Drenkeling

Ooit werkte ARVOO aan een Guard System voor onder andere haven- en kustbewaking. Rouw: "Een camera ophangen in de haven kan iedereen. Onze camera's moeten 360 graden in het rond kunnen kijken en op 25 kilometer afstand iets kunnen waarnemen. Als een drenkeling in een woelige zee een arm omhoog steekt, moet dat opvallen." Daar ligt weer de technische uitdaging voor het ingenieurbureau. Rouw: "Omdat de beelden via een draadloze verbinding verstuurd moesten worden, hebben we een speciaal videocompressie-systeem ontwikkeld. In bestaande systemen worden beelden na (de)compressie vaak blokkerig als er snelle of chaotische bewegingen in

beeld zijn. Maar dat zijn nu net de interessante beelden voor onze opdrachtgevers: juist als er (snelle) actie is, moeten de beelden goed zijn. Daar probeer je dan een oplossing voor te maken. Omgekeerd kan natuurlijk ook als de camera zelf niet stil staat, denk bijvoorbeeld aan een verkenningvoertuig dat hard over een hobbelig landschap scheurt en toch 'stilstaande' beelden van de omgeving moet kunnen leveren." ARVOO heeft het tij mee. De markt voor defensie- en veiligheidssystemen is booming. De mannen van ARVOO blijven er nuchter onder. "We zijn echte engineers, met twee benen op de grond", zegt Voorwinden. "We doen gewoon ons werk. Natuurlijk zijn we geen tovenaars, al lijkt het er soms wel een beetje op." Als voorbeeld noemt hij een systeem waarbij de camera draaide op 59.5 beelden per seconde en de bijbehorende monitor op 120 beelden per seconde. "Het heeft ons een paar maanden gekost om dat bij elkaar te krijgen. Maar het is gelukt. Er zit een toverdoosje van ARVOO tussen."



Het ingenieurbureau schrikt niet terug voor handarbeid en maakt zelf prototypes en kleine series. V.l.n.r. Voorwinden, Rouw en assemblagemedewerker Aris Droog.



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

Innovatiecongres TNO

Binnen een bedrijf of instelling een innovatie realiseren is niet gemakkelijk; negen van de tien keer gaat het mis. Daar mogen en kunnen we het niet bij laten zitten. We moeten innovatiever werken, als land, als onderneming, als publieke instelling, als zelfstandige, als werknemer. Wat vergroot de kans op succes van een innovatieproces? Op het congres 'Innovatie die werkt' presenteert en demonstreert TNO op 2 november haar onderzoeksresultaten.

Een effectief innovatieproces vergt samenwerking over de grenzen van disciplines en organisaties heen. En het vereist de betrokkenheid van de mensen die de innovatie moeten realiseren: de producenten en de mensen die de innovatie moeten adopteren, de eindgebruikers. Maar, dat blijkt gemakkelijker gezegd dan gedaan. TNO heeft in het vierjarig programma 'Innovatie die werkt' onderzoek gedaan naar effectieve manieren om het innovatieproces op die manier in te richten. Volgens TNO is het antwoord in vier woorden samen te vatten: multidisciplinair, participatief, open en iteratief. Theoretische concepten en instrumenten zijn door TNO getoetst en getest binnen toepassings-gebieden, van waaruit cases worden gepresenteerd binnen inspirerende workshops.

Dit congres is bedoeld voor innovators in bedrijven en instellingen. Voor personen die tot taak hebben om te komen tot vernieuwing en verbetering. Deelnemers aan het congres ontvangen het boek 'Innovatie die Werkt' met inzichten die TNO in het vierjarig onderzoeksprogramma (2006-2010) ontwikkelde. Deelname is op uitnodiging en kosteloos. Inschrijven kan op www.tno.nl

Het TNO Congres vindt plaats op 2 november 2010, van 12:00 tot 18:00 uur in Antropia te Driebergen.



Interessant programma

Dr. Alexander Rinnooy Kan (voorzitter SER) houdt een inleiding over innovatie als katalysator. Mevrouw dr. Tini Hooymans (lid Raad van Bestuur TNO) spreekt over innoveren met impact. Prof. dr. Wim Vanhaverbeke van de universiteit van Hasselt spreekt een keynote uit over open innovatie. Tenslotte vindt er een sprankelende 'crowd source' activiteit plaats met u als publiek en innovator!

Protected vehicles

Air defence systems

Weapons and ammunition

Reconnaissance systems

Command and control

Simulation and training



Force prote

TNO schrapt 163 functies door bezuinigingen Defensie

Defensie stelt met ingang van 2010 minder middelen beschikbaar voor Research and Development (R&D). Het grootste deel van deze bezuiniging betreft de programmafinanciering waarmee TNO voor Defensie relevante kennisbasis opbouwt en in stand houdt. Voor deze opbouw en instandhouding is vanaf 2013 jaarlijks nog slechts ongeveer 33 miljoen euro beschikbaar (ten opzichte van 51,3 miljoen euro in 2009).

Een ingrijpend gevolg van de bezuinigingsmaatregel is dat TNO 163 arbeidsplaatsen moet schrappen. Dit blijkt uit het voorgenomen besluit van TNO dat op 14 september is voorgelegd aan de OR.

Op 1 november wordt het definitieve besluit verwacht.

Om de bezuiniging bij het ministerie van Defensie zo zorgvuldig mogelijk en met inachtneming van de prioriteiten van Defensie te realiseren, is een herijking van de gehele kennisportfolio van Defensie gemaakt. Over deze herijking en de implementatie daarvan hebben TNO en Defensie op verschillende niveaus intensief en zorgvuldig overlegd. In lijn met deze 'Herijking Kennisportfolio Defensie' heeft TNO in overleg met Defensie besloten haar technologiebasis aan te passen en bepaalde technologieafdelingen deels of geheel af te bouwen. De TNO Raad voor Defensieonderzoek heeft met dit besluit ingestemd. Door deze herbezinning sluit TNO aan bij de veranderde ambities van Defensie. Het strategische partnerschap tussen Defensie en TNO blijft onverlet. Een kwalitatief hoogwaardige kennisbasis blijft immers voor Defensie op een breed terrein van wezenlijk belang.

Naast de korting op de programmafinanciering van 18,3 miljoen is er bij Defensie ook 5 miljoen euro gekort op de centrale

kennistoepassingsmiddelen van Defensie R&D. Dit zal ook gevolgen hebben voor de omzet bij TNO. Klanten voor wie deze reorganisatie directe gevolgen heeft, worden daarvan persoonlijk op de hoogte gesteld.

Personele krimp

De personele krimp bij TNO beslaat in totaal 163 arbeidsplaatsen. Begin 2010 zijn reeds 22 arbeidsplaatsen in de business unit die zich bezig houdt met chemische, biologische, radiologische en nucleaire bescherming komen te vervallen. In het voorgenomen besluit van 14 september vervallen nog eens 141 arbeidsplaatsen. Dit wordt deels opgevangen door het niet invullen van vacatures, natuurlijk verloop en een stop op inhuur. Helaas betekent het ook dat TNO van 79 gewaardeerde medewerkers afscheid moet nemen. De organisatie spant zich maximaal in om de betreffende collega's een passend alternatief aan te bieden. Waar nodig en mogelijk zal Defensie in overleg met TNO bijdragen aan de verzachting van de sociale gevolgen voor medewerkers van TNO.

Drs. Henk-Jan Vink



ction is our mission

Composiet verbetert operationele inzet mijnenjagers

Wereldprimeur met composiet hoofdschroef

Zeemijnen worden steeds slimmer gemaakt. Zij reageren op elektrische en magnetische verstoringen, op geluid of trillingen. Om dergelijke signalen te minimaliseren is de romp van mijnenjagers compleet van composietmateriaal gebouwd. De scheepsschroeven zijn echter nog van brons. Weliswaar laag magnetisch brons, maar met de nieuwe intelligente zeemijnen, die steeds goedkoper en daarmee talrijker worden, vormen de schroeven toch een risico. De Koninklijke Marine zoekt daarom naar alternatieven. Composiet materialen blijken niet alleen een serieus alternatief. Zij bieden, juist door hun materiaaleigenschappen, meerwaarde met verstrekkende gevolgen.

Scheepsschroeven zijn van oudsher uitgevoerd in brons. Brons is hard en taai. Het buigt nauwelijks, het slijt nauwelijks. Hoewel brons goed tegen zeewater is bestand, treedt erosie onvermijdelijk toch op. "Erosie is een groot probleem bij scheepsschroeven", aldus Piet van der Gaag van de Defensie Materieel Organisatie / Koninklijke Marine. "De geometrie van het bladoppervlak wordt aangetast. Dit wekt trillingen en daarmee geluid op. Dit ongunstige effect op de akoestische signatuur van de schepen is zeer ongewenst in een omgeving waar elke verstoring fataal kan zijn. Alleen frequent onderhoud en inspectie kunnen dan een veilige werkomgeving garanderen. Dit noodzakelijke onderhoud is een grote kostenpost. Het onderhoud zorgt ook dat onze mijnenjagers veelvuldig in het dok liggen en dus niet inzetbaar zijn. We hebben daarom gezocht naar alternatieven om onze operationele inzetbaarheid op een veilige manier te verhogen. Composieten boden uitkomst", aldus Piet van der Gaag.

Mijnenjagers

De Koninklijke Marine heeft tien mijnenjagers van de Alkmaar-klasse. Deze zijn in de jaren zeventig door de KM in samenwerking met België en Frankrijk ontwikkeld en in de jaren tachtig gebouwd. Composieten waren toen nog niet dusdanig ontwikkeld dat zij inzetbaar waren voor dynamische en zwaar belaste toepassingen, zoals een scheepsschroef. Wereldwijd zijn er inmiddels wel enkele initiatieven op dit vlak. Dat betreft dan kleine aandrijfschroeven voor plezierjachten en vissersboten. De Koninklijke Marine heeft na eerdere positieve ervaringen met composiet roerschroeven voor haar Alkmaar-klasse Mijnenbestrijdingsvaartuig (AMBV) de opdracht geplaatst voor de ontwikkeling van composiet schroefbladen voor de 'hoofdvoortstuwer'. Ter vergelijking: deze levert bijna zestien keer zoveel vermogen (1397 kW) als elk van de twee roerschroeven (2x88 kW). Het Nederlandse bedrijf Airborne Composites is er in geslaagd voor het eerst, wereldwijd, een composiet schroef te produceren die deze kracht kan leveren.



Een mijnenjager heeft twee roerschroeven (diameter 1,46 m) en een hoofdschroef van 2,5 meter.



Technische uitdaging

De hoofdschroef bestaat uit vijf identieke schroefbladen. Als eis is gesteld dat de schroefbladen dezelfde geometrie en dezelfde hydrodynamische eigenschappen als de bronzen bladen moeten hebben. Het composiet blad moet bovendien gebruik maken van de bestaande bronzen naaf om deze in de bestaande constructie te kunnen plaatsen. “We hebben hier alle faciliteiten in huis om het volledige proces van ontwerpen, ontwikkelen, testen en productie zelfstandig uit te voeren”, aldus Wiard Leenders, Managing Director van Airborne Composites. “Na simulaties en veel metingen kwamen we op een schroefblad uit van maar liefst 181 lagen van koolstof- en glasweefsel en epoxy. De grootste uitdaging hierbij was eigenlijk niet eens zozeer het maken van de schroefbladen zelf, maar meer het inpassen van deze schroefbladen in de bestaande bronzen naaf. Het is vaak makkelijker om met een compleet nieuw ontwerp te beginnen. Je hebt dan meer vrijheden. In een bestaande situatie is dat nou eenmaal niet mogelijk. Maar het is ons gelukt”, aldus Leenders. De hydrodynamische performance van de schroef is getoetst door het Maritiem Instituut, Marin. Hieruit kwam naar voren dat de aandrijfschroef volledig aan alle eisen voldeed. De schroefbladen zijn augustus 2010 overgedragen aan de Koninklijke Marine. De testfase met een mijnneveger start eind 2010 en loopt gedurende 2011.

Gecontroleerde ‘vervorming’

Het doel van de inzet van composieten was het verhogen van de operationele inzetbaarheid van de mijnenjagers. Als eis werd gesteld dat de schroeven een gelijke hydrodynamische performance moesten hebben als de bronzen variant. De focus was gericht op het terugdringen van erosie en daarmee cavitatie en geluid. Als er echter breder wordt gekeken naar deze evidente voordelen van composiet materialen, dan blijkt er nog meer voordeel mogelijk. De vezelrichting van composieten kan bewust worden gebruikt om het blad ‘flexibeler’ te maken. Zo ontstaat een schroefblad dat zich instelt naar de belasting, een zogenoemde hydro-elastische propeller. Hierdoor ontstaat een stillere schroef en wordt de efficiency van de aandrijfschroef verhoogd, wat zich vertaalt naar een mogelijke brandstofbesparing van enkele procenten. “Een lagere maar controleerbare stijfheid blijkt dus juist een voordeel te kunnen zijn. Dus zelfs met deze goedkopere variant kan composiet concurreren met laag magnetisch brons. Belangrijk voordeel voor de mijnenjagers is dat het geluid met een dergelijke ‘flexibele composiet schroef’ nog verder wordt teruggedrongen. Gecontroleerde grotere vervormingen in composiet worden hiermee niet ten nadele maar ten voordele gekeerd”, aldus Leenders.



Nationaal Technologie Project

Voor mijnenjagers is de geclaimde geluidsvermindering door de schepsschroef uiteraard zeer belangrijk. Door de brandstofbesparing is er ook een groeiende interesse vanuit de civiele scheepvaart voor deze 'flexibele composiet schroeven'. In de literatuur worden echter nog meer voordelen genoemd, zoals verbetering van manoeuvreerbaarheid voor onderzeeboten en snelheids- en wendbaarheidsverbetering voor oppervlakteschepen. "Na de positieve ervaringen met composieten tot nu toe, willen we ook deze claims verder onderzoeken. We hebben daarom een Nationaal Technologie Project, Sigprop, gestart. Met dit project zoomen we verder in op de hydrodynamische belasting van zo'n flexibele schroef. Eerst theoretisch, daarna in de praktijk bij het MARIN", aldus Piet van der Gaag. "Dit was onze eerste kennismaking met composieten in deze toepassing, maar we zijn aangenaam verrast door de mogelijkheden die dit materiaal ons brengt".



COMPOSITEN

Composieten zijn vezelversterkte kunststoffen. Koolstof-, glas- of andere soorten vezels zijn in weefsels of andere vorm ingebed in een matrix van kunststof, thermoplastisch of thermoharder (m.n. epoxy of polyester). Composieten zijn zeer stijf en sterk, met name in verhouding tot hun soortelijk gewicht (de zg. specifieke stijfheid en sterkte).

Voordelen van composiet schepsschroeven mijnenjagers:

- Verhoging veiligheid door lage magnetische en elektrische signatuur
- Minder onderhoud, dus hogere operationele inzetbaarheid
- Lagere onderhoudskosten
- Langere levensduur
- Minder corrosie: glad oppervlak dus minder cavitatie (verstoring)
- Laag gewicht
- Lagere productiekosten door duurzame mal

*Zo ziet het composiet schroefblad eruit.
De hoofdschroef is vijfbladig.*

*Hr.Ms. Maassluis is een van de tien
mijnenjagers van de Alkmaarklasse.
(Foto: AVDD)*



AIRBORNE INTERNATIONAL

Airborne International is in 1995 opgericht door twee pas afgestudeerden van de TU Delft. In vijftien jaar tijd is Airborne uitgegroeid van een ontwerpbureau tot een one-stop shop voor composiet producten, met eigen test- en productiefaciliteit. De toepassingen van composiet materialen groeit nog steeds. Airborne is actief op de volgende markten: antennes (telescopie), ruimtevaart, high-end machines, aerospace, maritiem & offshore en olie & gas. Airborne heeft momenteel vier business units op twee locaties: Airborne Composites Netherlands (Den Haag), Airborne Composites Spain (Girona), Airborne Composites Tubulars (Den Haag) en het Airborne

Technology Centre (Den Haag). Airborne beschikt over een eigen clean room, montagehal, ovens, autoclaven, winding machine, automatische snijmachines, CNC freesbanken, laser projectie, air-scan, C-scan en 3-D lasertracker. Airborne heeft in totaal ca. 130 medewerkers. Airborne heeft 19 augustus 2010 een kapitaalinjectie van negen miljoen ontvangen van Holland Private Equity. Met het geld wordt de allereerste fabriek ter wereld neergezet voor de continue vervaardiging van hoogwaardige thermoplastische composiet buizen met een volledig versmolten wand voor de olie- en gasindustrie. Deze fabriek wordt gevestigd in de Rotterdamse haven.



Maatregelen vtsPn moeten ICT borgen

Het dagelijks bestuur van de vtsPn heeft - met steun van korpschefs en korpsbeheerders - diverse maatregelen in gang gezet om de vtsPN op orde te brengen, de ICT-governance aan te passen, de gebreken bij de huidige basisvoorzieningen aan te pakken en de cultuur van vrijblijvendheid bij de korpsen te doorbreken. Dat schrijft de voorzitter van het Korpsbeheersberaad, de Haagse burgemeester Jozias van Aartsen, op 30 juni in een brief aan de minister. Hij vindt er geen doekjes om.

Van Aartsen: "Bij het aantreden van ons als dagelijks bestuur hebben wij u toegezegd de onderste steen boven te halen waar het de vtsPN betreft. Helaas bleek de situatie ernstiger dan wij bij ons aantreden konden vermoeden. De interim directeur die halverwege vorig jaar door ons is aangesteld, voert zijn opdracht grondig uit, met als gevolg dat we het afgelopen jaar met een aantal pijnlijke problemen op terrein van o.a. de besturing, het licentiebeheer, de financiële administratie zijn geconfronteerd. Daar kwam dit jaar een stevige financiële taakstelling bij de vts PN bovenop. Er is inmiddels al een aantal stevige maatregelen getroffen zoals de substantiële verlaging van het aantal externen (dit jaar daalt het aantal externen naar ongeveer 70 fte komend van ongeveer 680 fte toen wij aantraden), de vervanging van de directie en de beperking van de projectenportefeuille. Daarnaast is besloten een interventieteam aan te stellen."

Doorzettingsmacht

"Er is, ondanks in het verleden gemaakte afspraken, nog een veelheid aan fysieke infrastructuur, besturingssoftware en eigen applicaties bij de korpsen. Wij hebben geconstateerd dat centrale regie op alle ICT-activiteiten noodzakelijk blijft. Op korte termijn stellen wij een nieuwe ICT-governance vast waarbij vraag en aanbod nadrukkelijker gescheiden wordt. De Raad van Korpschefs (RKC) wordt - onder de bestuurlijke paraplu - verantwoordelijk voor het bepalen van de vraag. Er komt één landelijke CIO die namens de 26 politiekorpsen met mandaat handelt en daarmee eenduidig richting geeft aan de activiteiten van de vtsPN. Daarnaast is het traject om de veelheid aan applicaties te saneren inmiddels door ons ingezet. In het Korpsbeheersberaad moeten de komende tijd diverse besluiten worden genomen. Hierbij is het volgens ons noodzakelijk dat sprake is van besluitvorming door meerderheid van stemmen. Vandaar dat wij willen vasthouden aan wat wij eerder in het Bestuursakkoord met elkaar hebben afgesproken, namelijk dat er sprake is van een doorzettingsmacht naar de korpsen door middel van meerderheidsbesluiten. Vrijblijvendheid kan niet meer en de cultuur die er bij de politie is om landelijke afspraken niet of nauwelijks na te komen, moet doorbroken worden."

"Conclusie: we zijn bezig met het huis op orde krijgen waarbij de insteek is te komen tot meer standaardisatie voor politie Nederland. Dit moet een eind maken aan de vrijblijvendheid van 25 min of meer zelfstandig opererende korpsen."

Politiedienstencentrum

"Het onderzoek van het HEC naar de ICT-storing in Noord en Oost Nederland en het rapport van de IOOV maken ons wederom duidelijk dat onze aandacht in de eerste plaats dient uit te gaan naar de continuïteit van de ICT. Het 'ICT-



De Haagse burgemeester Jozias van Aartsen is voorzitter van het Korpsbeheersberaad. Hij spreekt op 18 november op het NIDV-symposium.

huis' van de Nederlandse politie dient eerst op orde te worden gebracht, voordat aan grootschalige vernieuwing kan worden gedacht. De prioriteiten van het Korpsbeheersberaad voor de komende periode zijn en blijven daarom de versterking van de continuïteit van de ICT, de kostenbeheersing en 'ICT-huis op orde'. Het Korpsbeheersberaad kiest - samen met u - voor het doorzetten van het oprichten van het Politiedienstencentrum, welk besluit over het politiebestedel er ook komt. Het politiedienstencentrum leidt in de bedrijfsvoering tot één effectieve organisatie (met gedeconcentreerde vestigingen) die diensten levert op PIOFACH-gebied aan alle korpsen. De ICT-crisis leert ons dat dit moet gebeuren met één onderliggende bedrijfsvoeringsstructuur. Naast de ICT en Inkoop betekent dit dat ook andere onderdelen van de bedrijfsvoering op landelijk niveau belegd worden. Wij zijn ons zeer bewust van onze verantwoordelijkheid als bestuur voor de ICT-huishouding van de politie en wij gaan er vanuit dat door het nemen van bovenstaande maatregelen de ICT-huishouding van de Nederlandse politie op orde komt."

"Voor de toekomst is het van belang de juiste stappen op het juiste moment te zetten. Er is leiderschap, duidelijke sturing en een stevige, gezamenlijke aanpak nodig, waarbij aandacht moet zijn voor de balans in de veelheid aan ontwikkelingen voor de politie. Het Korpsbeheersberaad in samenwerking met de RKC neemt deze verantwoordelijkheid reeds nu op zich", aldus Van Aartsen.



Gebruikte afkortingen:

VtsPN: Voorziening tot Samenwerking Politie Nederland
IOOV: Inspectie Openbare Orde en Veiligheid
PIOFACH: Personeel, Informatie, Organisatie, Financiën, Administratie, Communicatie, Huisvesting. Wordt gebruikt bij analyse van bedrijfsvoeringsprocessen.



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



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

Arbitrage bij Internationale contracten



In de vorige aflevering van NIDV Magazine heb ik de problematiek aangekaart rond het toepasselijke recht op internationale overeenkomsten die raakvlakken hebben met verschillende rechtsstelsels. Daarbij wees ik erop, dat het verstandig is om in een internationaal contract een uitdrukkelijke keuze voor het toepasselijke recht te maken. In deze beschouwing staat geschillenbeslechting, met name arbitrage, centraal.

Het is verstandig om in een internationaal contract uitdrukkelijk vast te leggen welk gerechtelijk of arbitraal college uitsluitend bevoegd is te oordelen over geschillen die tussen de partijen bij het internationale contract rijzen. Zou men dat niet doen, dan loopt men het risico lange tijd te moeten procederen over de vraag welk college in welk land bevoegd is, zonder al die tijd te kunnen toekomen aan de behandeling van het geschil zelf.

Contractspartijen zijn vrij om te kiezen voor een gewone rechtsgang bij de bevoegde overheidsrechter dan wel voor arbitrage. Bij een internationaal contract zullen partijen in veel gevallen niet zo snel geneigd zijn te kiezen voor een gewone rechtsgang in het land van de wederpartij bij het contract. Nog afgezien van overwegingen met betrek-

king tot de kwaliteit van de desbetreffende rechtsgang, kan – bijv. bij grote defensiecontracten - ook vrees voor partijdigheid van de rechter een rol spelen. Indien partijen in zo'n geval toch willen vasthouden aan een gewone rechtsgang, wordt in de praktijk wel uitgeweken naar een rechtsgang in een derde staat. Het zou natuurlijk ideaal zijn om in alle gevallen te kiezen voor een rechterlijke instantie, die vertrouwd is met het rechtsstelsel dat partijen op hun contract van toepassing hebben verklaard.

Afspraken

Als alternatief voor de overheidsrechter kunnen partijen kiezen voor arbitrage. In dat geval is het wel zaak dat zij hun keuze voor arbitrage (in het contract) duidelijk kenbaar maken, dat wil zeggen: het bevoegde arbitrale college uitdrukkelijk benoemen en expliciet kenbaar maken volgens welke procesregels zal worden geprocedeerd. Er bestaan over de hele wereld vele arbitrage-instituten. Naast algemene arbitrage instituten (bijv. London Court of Arbitration, International Centre for Dispute Resolution, International Chamber of Commerce, en Nederlands Arbitrage Instituut), zijn er vele die zijn gespecialiseerd in de behandeling van geschillen die zich voordoen in bepaalde sectoren, zoals bijv. de graanhandel.

Omdat arbitrage een rechtsgang is die zijn basis heeft in de afspraken die partijen daarover maken, kunnen partijen over een aantal belangrijke processuele aspecten onderling afspraken maken. Zij kunnen bijv. afspreken dat hun geschil door één arbiter of door drie (of een ander oneven aantal) arbiters zal worden beslecht. Zij kunnen de plaats van arbitrage bepalen, als ook de taal waarin het arbitraal geding zal worden gevoerd. Als laatste voorbeeld noem ik de afspraak aangaande de nationaliteit van arbiters, ook een belangrijk facet in het kader van internationale contracten met een grote politiek-economische dimensie.

Kiest men voor arbitrage dan doet men er goed aan om te controleren of het desbetreffende arbitragereglement afdoende bepalingen bevat met betrekking tot het arbitrageproces en de bewijslevering. Men kan niet aannemen, dat het proces – en bewijsrecht dat geldt voor procedures voor de gewone rechter, zonder meer ook van toepassing is op arbitrages. Bij de keuze voor arbitrage wil men natuurlijk niet de weg naar een kort geding of conservatoir beslag afsluiten. Er zijn arbitragereglementen die zelf voorzien in de mogelijkheid van een arbitraal kort geding (zoals het Reglement van het Nederlands Arbitrage Instituut). Is dat niet het geval, dan zal men moeten nagaan of het toepasselijke arbitragerecht niettemin de mogelijkheid biedt om bij de overheidsrechter een kort geding te beginnen resp. conservatoire maatregelen te nemen.

Voordelen arbitrage

Bij de keuze voor arbitrage dient men steeds te beseffen, dat de arbitrageprocedure niet alleen wordt geregeerd door het desbetreffende arbitragereglement, maar ook door de arbitragewet die van kracht is in het land waar de arbitrage zich zal afspelen. Ook op dit punt kan men niet zonder meer aannemen, dat het desbetreffende arbitragereglement in alle gevallen een adequate afspiegeling van de toepasselijke arbitragewet bevat.

Van geval tot geval zal men moeten afwegen of arbitrage of een gewone rechtsgang de voorkeur verdient. Daarover zijn geen algemene uitspraken te doen. In de praktijk lijkt een aantal factoren in het voordeel van arbitrage te zijn. Arbitrage neemt minder tijd in beslag, ook al omdat meestal geen hoger beroep van een arbitraal vonnis mogelijk is. Bij arbitrage kunnen partijen arbiters kiezen die beschikken over bijzondere kennis die nodig is voor de beslechting van het geschil. Arbitrage is niet openbaar; zittingen vinden in beslotenheid plaats en uitspraken worden zonder medewerking van partijen niet gepubliceerd.

Tegenover deze veronderstelde voordelen van arbitrage wordt wel als nadeel genoemd, dat arbitrage hogere kosten meebrengt. Daar weegt weer tegenop, dat de winnende partij in een arbitrage zijn totale kosten vergoed kan

krijgen. Mijn ervaring is, dat in zaken van enige importantie de kostenfactor zelden of nooit doorslaggevend is bij het maken van de keuze tussen arbitrage en een rechtsgang bij de overheidsrechter.

Wat weer wel zwaar zal wegen bij het maken van die keuze, is de executeerbaarheid van het vonnis van de overheidsrechter dan wel van het arbitrale college. Heeft men eenmaal een vonnis, dan wil men er natuurlijk wel iets mee aan kunnen. Een vonnis gewezen door de overheidsrechter in het ene land, kan niet zonder meer worden ten uitvoer gelegd in een ander land. Er bestaat, anders gezegd, geen universele executeerbaarheid. Of een vonnis kan worden ten uitvoer gelegd, is afhankelijk van het bestaan van zgn. erkennings – en executieverdragen. Daarvan zijn er inmiddels vele, maar zij bieden bij lange na geen mondiale dekking. Arbitrale vonnissen kunnen ook niet zonder meer in elk land worden ten uitvoer gelegd. Maar het Verdrag van New York, dat voorziet in de erkenning en tenuitvoerlegging van arbitrale vonnissen, is door een zeer groot aantal landen onderschreven, zodat de kans aanzienlijk is dat een arbitraal vonnis ook werkelijk in enig land kan worden ten uitvoer gelegd.

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



‘Dit hadden we in Hoek van Holland moeten hebben’

Thales ondersteunt politie bij beveiliging Zwarte Cross

Tijdens de Zwarte Cross in Lichtenvoorde ondersteunde het Thales Nederland de veiligheid met slimme elektronica. De proef was een groot succes. Tijdens de Zwarte Cross is aangetoond dat geavanceerde elektronica in een gebruiksvriendelijk systeem substantieel kan bijdragen aan goed gecoördineerd politietoedien bij grote evenementen. Potentieel gevaarlijke situaties werden in een vroegtijdig stadium geneutraliseerd. Tijdens de Zwarte Cross zijn TEOSS (de dag- en nachtzichtcamera met zoomcapaciteit) en MOOVE (Mobiele Openbare Orde en Veiligheid Eenheid) ingezet. Ten slotte is hier Gatekeeper (infrarood- en tv-camera's) aan toegevoegd om het totaalbeeld te creëren.

De Zwarte Cross is de grootste motorcross van Europa en een evenement met meer dan honderd bands op twintig podia. Het is het grootste festival van Oost-Nederland. Het evenement trok van 16 tot en met 18 juli meer dan 130.000 bezoekers en verliep in een prima sfeer. Thales assisteerde bij wijze van proef de Politie Noord-Oost Gelderland met technische middelen om het overzicht van het evenement te vergroten, waardoor de politie het evenement nog beter in goed banen heeft kunnen leiden. De ondersteuning bestond uit dag- en nachtzichtcamera's op een 30 meter hoge mast en een geavanceerd softwaresysteem. Hierdoor werd continu een up-to-date overzicht van het festivalterrein gegeven op schermen in de politiepost. Tien surveillanceteams waren uitgerust met speciale PDA's waarop ze de beelden uit de centrale ter plekke konden raadplegen en instructies kregen. Hierop zagen ze ook hun eigen positie en die van hun collega's en kon er detailinformatie van de omgeving het systeem in waardoor het centrale overzicht nog beter werd.

Heterdaad

Twan Boerenkamp (Manager BTC Huizen) was projectleider: "Laat ik beginnen met het feit dat de politie razend enthousiast was. De samenwerking was super, we waren direct een echt team. We werden door de politie zelfs 'onze collega's van Thales' genoemd. Technicus Olan Tabak: "Vanuit de meldkamer konden we precies zien waar de tien eenheden zich bevonden die MOOVE - zeg maar de PDA voor de man in het veld - bij zich hadden. MOOVE eenheden konden foto's maken en doorsturen naar de meldkamer. Vice versa konden vanuit de meldkamer 'snapshots' die door de TEOSS werden gemaakt doorgestuurd worden naar MOOVE. De eerste nacht werd al meteen resultaat geboekt. Om 04.00 uur 's nachts zagen we een verdacht persoon langs het terrein lopen. Omdat we op dat tijdstip niet veel beweging meer verwachtten hebben we hem met de camera gevolgd. Toen hij over het hek klom en een caravan binnenging kon hij met behulp van de locatie op MOOVE door de politie worden ingerekend. Hij bleek eerder die dag van het terrein te zijn verwijderd."



TEOSS en Gatekeeper op 30 meter hoge mast

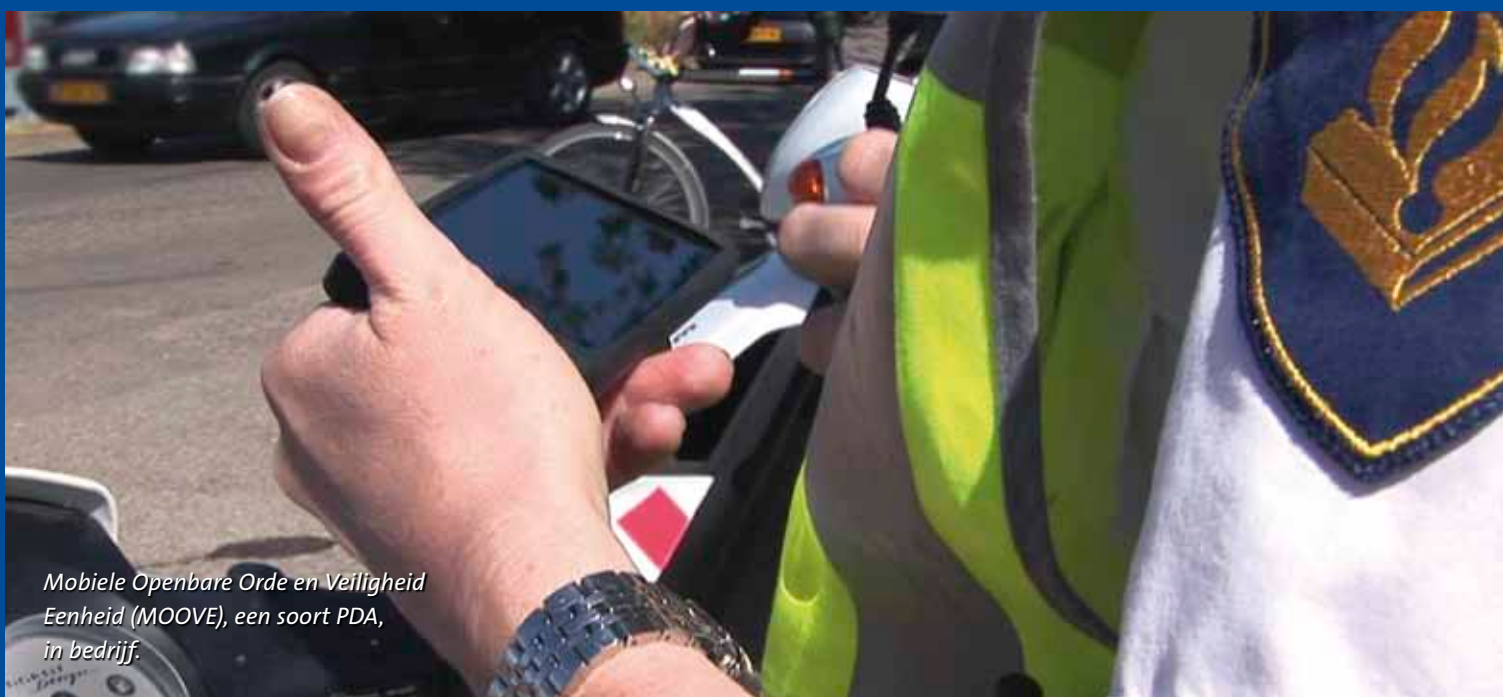


*Olan Tabak en Jeroen Gerritsen
in de meldkamer.*

Na dit eerste succes was de politie vol lof over het systeem. Twan: “De twee sterkste punten van het systeem zijn ten eerste dat het gevoel van veiligheid voor de man in het veld vergroot wordt en ten tweede dat de ‘situational awareness’ voor de meldkamer vele malen groter is. Eerder werd er naar aanleiding van een melding van een man in het veld gehandeld. Nu kan de meldkamer zaken zelf detecteren en hierop direct reageren. De snelheid van acteren wordt hierdoor enorm vergroot.” Olan haakt in: “Zo hebben we ook nog een brandje kunnen voorkomen 800 meter verderop.” Twan Boerekamp: “De politie waardeerde

onze proactieve samenwerking enorm. De burgemeester was zelfs zo enthousiast dat hij enkele malen in verschillend gezelschap is langs geweest. Ook kwam het Crisis Onderzoeksteam (COT) een kijkje nemen. Hun eerste reactie was ‘dit hadden we tijdens de strandrellen in Hoek van Holland moeten hebben’. Dit benadrukt wederom dat de combinatie van deze middelen geschikt is voor evenementen. Ik denk zeker dat hier markt voor is, dus ik zou zeggen: volgend jaar weer?!”

(Met dank aan ‘Reflector’ van Thales Nederland)



*Mobiele Openbare Orde en Veiligheid
Eenheid (MOOVE), een soort PDA,
in bedrijf.*

Foto: Overzicht van een van de beurshallen

Kans(en)Rijk: een NIDV-evenement dat u niet mag missen

Op donderdag 18 november wordt in de Rotterdamse AHOY-beurshallen voor de 22^{ste} maal het jaarlijkse Symposium & Tentoonstelling van de Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV) gehouden. Het thema is Kans(en)Rijk. Welke kansrijke mogelijkheden zijn er om zaken te doen met het Rijk op het gebied van defensie en nationale veiligheid?

Naast de stands van meer dan honderd bedrijven treft u de projectleiders en deskundigen van de overheid met hun stands, zoals het Nederlands Forensisch Instituut (NFI), de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond, het Commissariaat Militaire Productie, de Koninklijke Marechaussee, politie, diverse stands van het ministerie van Defensie en vanzelfsprekend de onderzoeks-instituten.

Ook de compensatieplichtige buitenlandse bedrijven zijn aanwezig. Er staat voor ruim € 500 miljoen aan compensatieplicht open. Voor standdeelnemers wordt er dan ook aan de avond voorafgaande aan de tentoonstelling een informele borrel met al die buitenlandse bedrijven georganiseerd in Ahoy. Buitenlandse bedrijven zijn er dan ook in grote getale, vooral uit de automotive sector. Het ministerie van Defensie maakt behoeften kenbaar, zoals duurzaamheidsprojecten met een budget van € 80 miljoen, input voor het project Compound 2015 en voor kleding en uitrusting. Nieuwe opzienbarende producten zoals de SIV (Snel Interventie Voertuig) zijn te zien bij de brandweer. Of de Cobra die een waterstraal dwars door een stenen muur heen spuit. Ook een politieboot van koolstof. Deze en veel meer noviteiten zijn te zien in drie tentoonstellingshallen. Dankzij de civiele toegevoegde waarde is het bezoekersaantal in twee jaar tijd gestegen van 1.700 naar 2.300 besluitvormers vorig jaar. Dit jaar worden vooral uit de sectoren openbare orde en veiligheid nog meer bezoekers verwacht, allen uitsluitend op uitnodiging vanzelfsprekend. Hoofdsponsor is het succesvolle Imtech, dat het 150-jarig bestaan viert.

Aanmelding geschiedt via internet: www.nidv.eu.
De toegang is gratis voor Nederlandse overheidsfunctionarissen, politici en werknemers van

NIDV-deelnemers. Voor de overige bezoekers bedragen de kosten € 500,- (excl. BTW) per persoon. U krijgt een bevestiging van uw aanmelding.

De organisator behoudt zich het recht voor de toegang zonder opgave van redenen te weigeren.

De beurs is voor bezoekers geopend van 09.30 – 18.30 uur. Parkeren is geen probleem. Ahoy beschikt over een eigen parkeerterrein met 2.000 parkeerplaatsen. Kosten € 11,00 per dag. Voor een routebeschrijving zie www.ahoy.nl

Standhoudersborrel:
woensdagavond van 18:00 tot 20:00 uur

Symposium, donderdag 18 november

Vanaf 09.30 uur	Registratie en koffie
10:15 – 10:20 uur:	Welkom voorzitter
10:20 – 10:40 uur:	Staatssecretaris/minister van Defensie
10:40 – 11:00 uur:	Dr. ir. R.J.A. (René) van der Bruggen, CEO Imtech N.V.
11:00 – 11:30 uur:	Pauze
11:30 – 11:50 uur:	J.J. (Jozias) van Aartsen, voorzitter Korpsbeheerdersberaad
11:50 – 12:10 uur:	Generaal-majoor M.C. (Mart) de Kruif
12:10 – 12:20 uur	Samenvatting voorzitter

Druk maakt vloeibaar?!

De begrotingen voor het komende jaar liggen op de parlementaire tafel. In het concept regeerakkoord zijn nog forse wijzigingen aangebracht in het budgettaire kader. Hoe dit exact zal uitwerken is nog niet duidelijk, maar het is wel een gegeven dat de wereld er niet veiliger op is geworden. Er ontstaat een forse spagaat tussen veiligheidsbehoefte en aanbod. Die spagaat is alleen te verkleinen met het aanbieden van meer veiligheid voor minder geld en met het aanpassen van ambities van Nederland. Over het laatste gaat de politiek, maar aan het eerste kan het bedrijfsleven een serieuze bijdrage leveren.

Budgettaire druk

In de plannen van de nieuwe regering is voor Defensie € 600 miljoen minder opgenomen. Het nieuwe kabinet kiest voor een veelzijdig inzetbare krijgsmacht met het daarbij behorende ambitieniveau zoals uitgewerkt in het eindrapport "Verkenningen". Pikant detail is dat bij de uitwerking van deze optie in het rapport wordt uitgegaan van een gelijkblijvend niveau van defensiebestedingen. De bezuinigingen zullen noodzaken tot aanpassing daarvan en/of tot het vinden van creatieve oplossingen in relatie tot andere budgetten. Op het gebied van nationale veiligheid wordt er € 500 miljoen bezuinigd en wordt tegelijkertijd eenzelfde bedrag beschikbaar gesteld voor nieuwe initiatieven.



Ontwikkelingen

Opkomende economieën vragen een groter deel van de schaarse grondstoffen. Dat zal leiden tot spanningen, in het bijzonder op de aan- en afvoerroutes van grondstoffen en producten. Daarnaast zien we meer falende staten die de stabiliteit verder aantasten. Cyber war bedreigt de veiligheid van landen en vitale installaties. We moeten rekening houden met fundamentele onzekerheden. Het cement tussen en binnen landen brokkelt af.

Het is bekend dat als gevolg van de missie in Afghanistan vele tekortkomingen zijn ontstaan, of zullen optreden op het gebied van onderhoud en reservedelen. Ook is op (munitie)voorraden fors ingeteerd. De verplichtingen-pauze voor de exploitatie is weliswaar opgeheven, maar de effecten ervan zijn nog lang niet weggewerkt.

Dit geheel betekent dat er nog een aanvullende financiële last van een paar honderd miljoen op de komende jaren zal drukken. Het is bij andere ministeries vaak gebruikelijk hun interne financiële problemen tijdig naar buiten te brengen. Er zijn geen indicaties dat dit bij bovengenoemde problematiek is gebeurd.

Vloeibaarheid

De budgettaire druk en daarmee de druk op de investeringen en het personeelsbestand kan een extra stimulans zijn om bestaande werkwijzen kritisch te bezien. Het moet mogelijk zijn om vereenvoudigingen door te voeren die zowel voor overheid en bedrijfsleven minder tijdrovend zijn. Daarnaast zijn nieuwe vormen van samenwerking mogelijk. Dit kan zowel betrekking hebben op investeringen als onderhoud. Het is lang niet altijd nodig het materieel zelf ter beschikking te hebben. Op de markt zijn verschillende diensten beschikbaar waarmee hetzelfde effect kan worden bereikt tegen een vaak lagere prijs en een betere beschikbaarheid. Het is te hopen dat met de druk de onnodige scheidingen tussen overheid en bedrijfsleven vloeibaar maakt en dat de schotten tussen investeringen en exploitatie zullen worden geslecht. Daarnaast valt nog veel synergie te bereiken met een betere afstemming van interen en externe veiligheid. De vorming van een nationale politie onder verantwoordelijkheid van de minister die belast is met de zorg voor veiligheid is daarbij een essentiële stap. Daarnaast kan in het aanbestedingstraject veel tijd en geld worden bespaard. De NIDV is in dit kader in nauw overleg met de overheid het project "Slim aanbesteden" gestart.

Kansen creëren en benutten

Binnen het NIDV zullen bedrijven zich proactief opstellen om met minder meer te bereiken. Tijdens het symposium – Kans(en)Rijk - op 18 november in de Ahoy zal hieraan breed aandacht worden besteed. René van der Bruggen (Imtech) geeft een toelichting op het succesverhaal van zijn sterk internationaal georiënteerd bedrijf. Generaal Mart de Kruif zal zijn ervaringen met ons delen die hij in Afghanistan heeft opgedaan en Jozias van Aartsen geeft zijn visie op veiligheid vanuit het perspectief van het Korpsbeheerdersberaad.

Er is op de tentoonstelling ruimte ingericht voor Duurzaamheid, de Compound 2015 en voor het gezamenlijk onderhoud aan motoren. Er staan ruim 100 bedrijven met een stand. Er is dus niet alleen veel te horen, maar ook veel te zien. U bent van harte uitgenodigd.

Cent van Vliet

Directeur NIDV

Een gratis abonnement op dit magazine

U bent werkzaam bij de overheid en actief betrokken bij materieelverwerking, 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.



Programma Quality Composites

Op 1 september vond de kick-off bijeenkomst plaats van het onderzoeksprogramma 'Quality Composites' waarvoor € 700.000 subsidie is verworven. Twintig bedrijven woonden deze startbijeenkomst bij, waar de drie onderzoekspartners INHolland Compositenlab, het NLR en de Technische Universiteit Delft het onderzoek presenteren dat zij gaan uitvoeren binnen dit programma. Tijdens de afsluitende discussie kwamen diverse ideeën voor applicatieprojecten naar voren, waaronder composiet drukhuiden voor onderzeeërs, composiet bepantsering, recycling van materialen en verschillende duurzaamheidstesten. Op 18 november zal het programma 'Quality Composites' zichzelf presenteren tijdens de NIDV-tentoonstelling. Geïnteresseerde bedrijven kunnen dan informatie inwinnen over de mogelijkheden binnen het programma en projectvoorstellen indienen. Daarnaast kunnen ideeën besproken worden.

Projecten moeten passen binnen de volgende categorieën:

- Voorspellen en garanderen van de levensduur van composiet constructies
- Proces- en productmonitoring van composiet constructies
- Reparatie en onderhoud aan composiet constructies

Binnen het programma opgebouwde kennis en kunde wordt daar waar mogelijk aan de betrokken bedrijven beschikbaar gesteld. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Martijn Kerssen (M.Kerssen@nidv.eu).

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

HENK Grafimedia Center, Belfeld



Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave, mag worden vervoelvoudigd, 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 en 2011

In de kalender hieronder is weergegeven wat de belangrijkste export evenementen in 2011 zijn op het terrein van Defensie en Veiligheid. Uit de belangstellingsregistratie onder bedrijven blijkt dat de volgende evenementen sterk in de belangstelling staan: Imdex, IDEF, MAST en DSEI.

Na afronding van de werving voor deze evenementen in december zal duidelijk zijn welke drie van deze vier evenementen kunnen rekenen op steun van de overheid door subsidie en een overheidsdelegatie. Voor informatie over deelname kunt u contact opnemen jan.van.grinsven@gielissen.nl of via marc.soeteman@nidv.eu

2010

Euronaval: 25-29 oktober 2010. Parijs, Frankrijk.

MAST: 9-11 november 2010. Rome, Italië.

Indodefence: 10-13 november 2010 Jakarta, Indonesië.

NIDV: Symposium en Tentoonstelling 18 november 2010, Rotterdam.

2011

IDEF'2011: 10 t/m 13 mei, 10th International Defence Industry Fair, Istanbul, Turkije.

IMDEX2011: 18 t/m 20 mei, Changi Exhibition Centre, Singapore.

MAST: 31 mei t/m 2 juni, Marseille.

DSEI: 13 t/m 16 september, Londen.

NIDV: Symposium en Tentoonstelling, 1 december 2011, Rotterdam.

NIDV Kernteam

Drs. C. van Vliet, Directeur – **A. Schild**, Manager Business Development

Luchtmacht, secretaris NIFARP –

Drs. M. Soeteman, Manager Business Development Marine, voorzitter NiMa –

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.

Ahoy Rotterdam - 18 november 2010

NIDV Symposium & Tentoonstelling



Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid



**DEFENSIE &
VEILIGHEID**

Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid

F-35

LIGHTNING II

NETHERLANDS

TOEGEWIJDD
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 hoogtenpunten 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