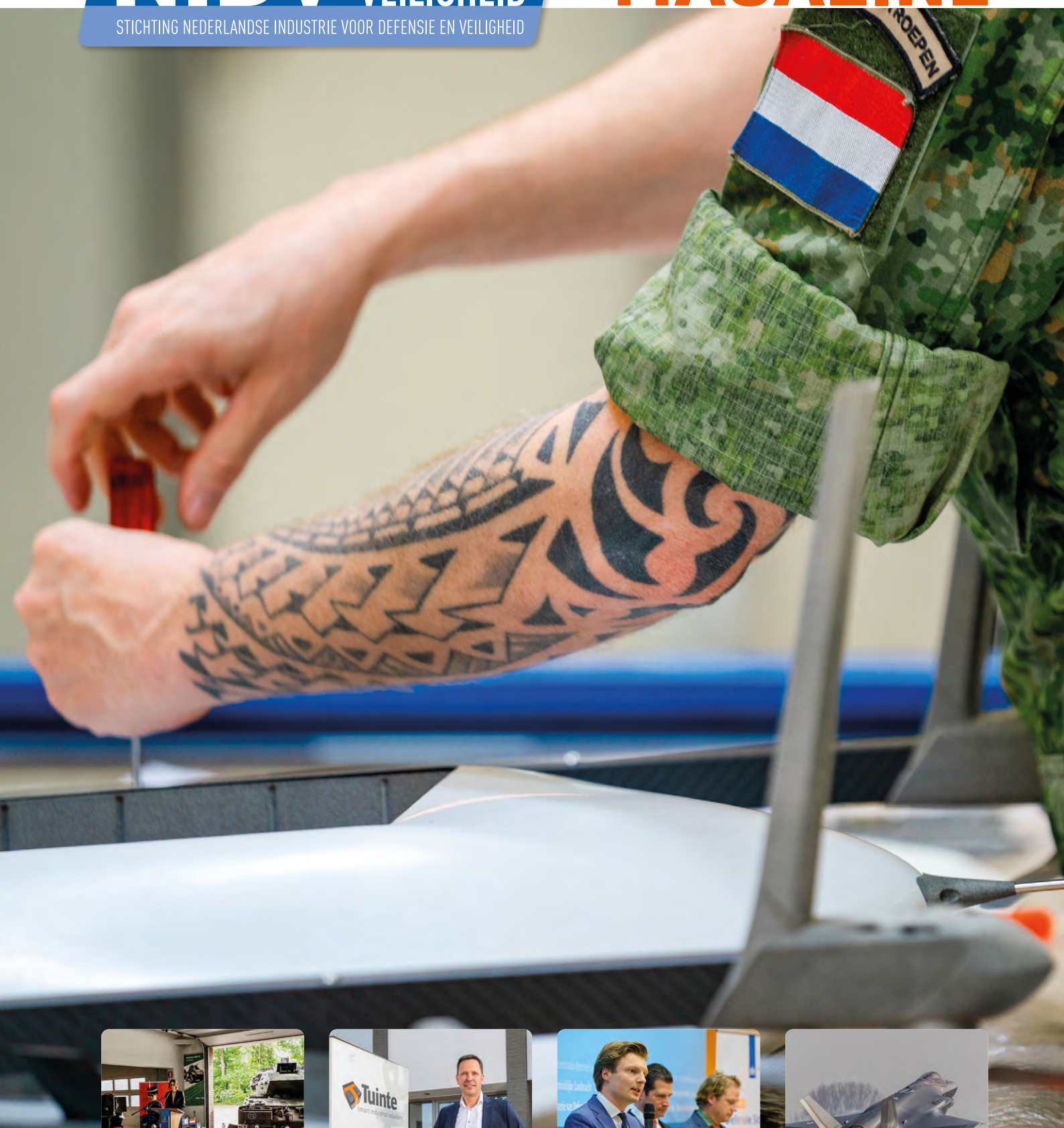




DEFENSIE KOOPT
LEOPARD-TANKS



MAAKINDUSTRIE
MELDT ZICH



POWERHOUSE
NEDERLAND



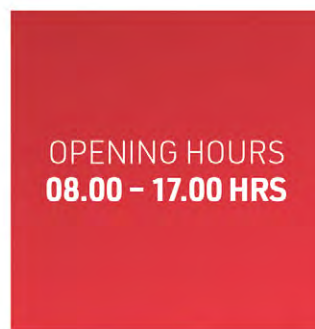
F-35-PROGRAMMA
VERBINDT

NEDS

NIDV EXHIBITION DEFENCE & SECURITY

36TH EDITION
THURSDAY NOVEMBER 20, 2025
AT ROTTERDAM AHOF

**LEARN ALL ABOUT THE LATEST DEVELOPMENTS IN THE
 FIELD OF DEFENCE AND SECURITY IN ONE DAY!**

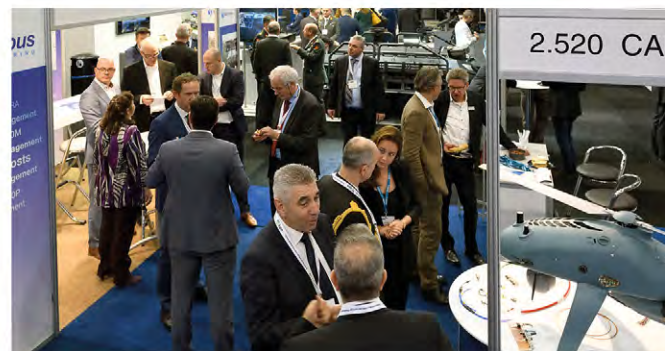


**LARGEST DEFENCE AND SECURITY
 CONFERENCE & EXHIBITION IN THE BENELUX**

NUMBER OF VISITORS
 2500 DECISION MAKERS

Types of visitors
 Government agencies,
 companies, politics,
 knowledge institutes,
 international companies,
 Ministries of Defence,
 Economic Affairs and Climate,
 Foreign Affairs, Justice,
 Security Regions, Police
 Corps, Coast Guard and
 military attachés

More information:
www.nidvexhibition.eu



NIDV DEFENSIE & VEILIGHEID
 STICHTING NEDERLANDSE INDUSTRIE VOOR DEFENSIE EN VEILIGHEID

Van de voorzitter

Binnenkort start in Den Haag de nu al historische NAVO-top. Historisch, omdat de verhoudingen binnen het bondgenootschap recentelijk behoorlijk zijn bekoeld. De vader vindt dat zijn kinderen nu maar eens op eigen benen moeten gaan staan na 70 jaar geprofiteerd te hebben van het veilige dak boven hun hoofd. De rekeningen werden vooral in Washington betaald, terwijl de politieke leiders in Europa indachtig de Maslow theorie zich vooral met de leuke dingetjes bezighielden. Ja, het geluid vanuit Washington om in Europa meer te doen was er al jaren, maar op diplomatiek vaardige wijze werden op de top van Wales in 2014 plechtige beloften gedaan om meer te investeren in veiligheid, vooral om de lieve vrede te bewaren. Eenmaal terug in de hoofdsteden ging men over tot de orde van de dag.

Met de tweede termijn van Trump is het helder dat de verhoudingen op scherp staan. De Europese landen zien zich geconfronteerd met een president die onberekenbaarheid en onvoorspelbaarheid als strategie lijkt te hebben. Geopolitieke handelsinterventies lijken wel dagkoersen en iedereen is in verwarring. Dit onvoorspelbare gedrag en het verrassingseffect is een asset ten opzichte van eventuele militaire tegenstanders; het wordt uitdagender als de founding father van de NAVO zich zo gaat opstellen richting zijn bondgenoten.

De ongemakkelijke waarheid wordt nu zichtbaar. De jarenlange 2 procentnorm lijkt te worden ingeruild voor 5 procent. De bargainer zet hoog in. En de nieuwe secretaris-generaal van de NAVO, zuinige ondertekenaar van Wales, gaat nu pleiten voor 5 procent. In dat opzicht lijkt deze NAVO-top een herhaling te worden van 2014 in Wales. Om de toorn van de VS af te wenden zal er een politiek compromis bedacht worden waar de politici en diplomaten na afloop tevreden over zullen zijn. "We gaan de komende jaren toegroeien naar de 5 procent."

Maar gaat dit alles helpen in de noodzakelijke snelle opschaling en de versterking van de defensie van de Europese NAVO-lidstaten? Want dat was toch de hoofddreden van al deze politieke inspanningen? Niet als het blijft bij de financiële afspraak van 5 procent. Overigens is budget op dit moment ook niet de beperkende factor om groei mogelijk te maken. Dat zit hem veel meer in behoeftestelling, langdurige opdrachtverlening: de zogenaamde vraagarticulatie. Precies die zaken uit het IDEA-rapport die uiteindelijk begin maart in een Kamerbrief geland zijn: de knelpunten die bedrijven in de defensie-industrie ervaren bij het opschalen van productie.

Samen met de recent verschenen "Defensiestrategie voor Industrie en Innovatie" moet dit de basis vormen voor een uitvoeringsagenda. In het recent opgerichte initiatief Defport kunnen defensie, bedrijven en kennisinstellingen samen de uitwerking ter hand nemen. Van strategie naar actie. Met de actiegerichtheid van Trump als voorbeeld. Die heeft namelijk laten zien dat je zaken snel in beweging kunt zetten.



Doen we dat niet en blijft het bij mooie intenties dan gaan ook deze ambities dezelfde weg afleggen als die van Wales: Too little, too late.

Raymond Knops
 Voorzitter NIDV

INHOUD

Gezocht: dronesfabriek met oranje vlag **4**

De maakindustrie meldt zich **12**

Defensie koopt nieuwe tanks **16**

Powerhouse Nederland **18**

F-35-programma verbindt **24**

Nieuwe deelnemers **27**

Colofon **27**

Cover: Een omvangrijke drone-industrie is er niet in Nederland. Wel timmeren bedrijven aan de weg met zeer geavanceerde observatiedrones. Zij leveren hun product in relatief kleine oplages aan NAVO-bondgenoten en Oekraïne. Vooral dat laatste is belangrijk: de leveranciers moeten de software van hun drones voortdurend aanpassen en ontvangen daartoe rechtstreeks de actuele data van het front.

Foto: Deltaquad



Foto: Mediacentrum Defensie

Gezocht: dronesfabriek met oranje vlag

Het kabinet-Schoof rammelde met de geldbuidel. VVD-minister Ruben Brekelmans (Defensie), PVV-minister Dirk Beljaarts (Economische Zaken) en BBB-staatssecretaris Gijs Tuinman (Defensie) beloofden op 4 april een nieuwe impuls voor de veiligheids-industrie: 'Sterk, slim en samen.' Sinds de Defensienota van 2024 was al 1,15 miljard euro toegezegd. Nu moest het gebeuren. 'Dit kabinet investeert in kennis, innovatie en industrieopschaling,' schreven de bewindslieden aan de Kamer.

Tekst: Eric Vrijsen

Geen tijd te verliezen. De defensie-industrie moest vanwege de Russische dreiging versterkt worden en dit moest 'sneller, meer en beter'. Speerpunt was de productie in eigen land van onbemenste systemen: vliegende, varende en rijdende drones. Brekelmans verzekerde een Nederlandse 'voortrekkersrol'. Zo ontstond de indruk dat de zaken op slag zouden veranderen en dat een grootschalige drone-industrie zich spoedig zou ontwikkelen.

Maar in de kleine kring van Nederlandse producenten groeide in de daaropvolgende weken het onge-

duld. Waarom tekende het Commando Materieel en IT (COMMIT) niet in ijlt tempo contracten met techno-entrepreneurs? Waar bleef Defensie nou? Het korte antwoord luidt: kwestie van uitvoering. Om het goed aan te pakken, is tijd nodig.

Een omvangrijke drone-industrie is er niet in Nederland. Wel timmeren minstens acht bedrijven aan de weg met zeer geavanceerde observatiedrones. Zij leveren hun product in relatief kleine oplages aan NAVO-bondgenoten en Oekraïne. Vooral dat laatste is belangrijk: de leveranciers moeten de

software van hun drones voortdurend aanpassen en ontvangen daartoe rechtstreeks de actuele data van het front.

Verder ontstaan rond de universiteiten allerlei startups die snel een lieveling status verwerven, zoals in Delft het bedrijfje Lobster Robotics dat een onbemand systeem voor inspectie van de zeebodem ontwikkelt.

Voor grootschalige productie zijn forse fabricagehallen nodig en daaraan is geen gebrek. Minister Brekelmans suggereerde de lege Nedcar autofabriek in Born. De eigenaar hiervan, het Eindhovense industrieconcern VDL Groep, zou overeenkomsten moeten sluiten met innovatieve entrepreneurs en heeft dat naar verluidt in sommige gevallen reeds gedaan.

Tenslotte kent Nederland nog allerlei bedrijfjes die vooral in China, maar ook elders in de wereld, onderdelen op de kop tikken om hier drones te assembleren. Maar die categorie ondernemers biedt op de lange termijn geen zekere oplossing. Zij worden in Defensiekringen aangeduid als 'dozen-schuivers' of 'goudzoekers', omdat ze nogal in de weg lopen. Al weet je het natuurlijk nooit helemaal zeker. 'Er kan een briljantje tussen zitten,' erkennen ze bij COMMIT.

Al met al geeft de toekomstige dronesindustrie een nogal onoverzichtelijk beeld. Er gebeurt van alles, maar niet onmiddellijk is helder wie de regie kan nemen. Defensie? VDL Groep? De geldschietters, waaronder de regionale investeringsfondsen en de Nederlandse Vereniging van Banken? Kennisinstituten als TNO en het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium? Of juist de kleine innovatieve drone-ontwerpers met hun data rechtstreeks van het Oekraïnefront die zichzelf omschrijven als 'de Sjors en Sjimmes' van de nieuwe militaire productie? Het lijkt warempel of iedereen op elkaar zit te wachten, terwijl de heer Vladimir Poetin in zijn vuistje lacht.

Botsing

Op de achtergrond speelt een botsing van culturen. Innovatieve ondernemers staan te popelen om zaken te doen, maar huiveren bij de gedachte aan traditionele aanbestedingsprocedures. A-brief, B-brief, C-brief, D-brief? Veel te traag. Kijk naar de gang van zaken in Oekraïne, zeggen zij. Daar is een bewapeningswedloop gaande waarbij beide partijen voortdurend hun hardware en software aanpassen: nu eens komt de een met een nieuwe stoorzender, dan weer weet de ander die toch weer te omzeilen.

Technologie is vaak al na zes weken verouderd. 'Dat vergt andere aanbestedingsprocedures bij Defensie,' zegt Bram Alkema van Deltaquad, een droneproducent in Duivendrecht met een omzet van 20 miljoen euro. 'Je kunt geen drones inkopen zoals je van oudsher helmen hebt aangeschaft.'

Ook kolonel Mietta Groeneveld van het NAVO Center of Excellence in Den Haag dringt aan op een nieuwe manier van aanbesteden, nu 800 miljard EU-geld plus honderden miljoenen van de EU-lidstaten boven de defensiemarkt hangen. 'Je moet beginnen om geen geld uit te geven aan dingen die je al kent,' zei ze onlangs op BNR Nieuwsradio. Evenmin mag je echte innovatie verwachten bij de vaste leveranciers, want voor een zelfrijdende auto ga je ook niet naar Mercedes.

Volgens Groeneveld moet Defensie de bewapening niet sturen door middel van investeringsbudgetten, want dat leidt bijna automatisch tot routineuze, massale aankopen bij slechts een paar gevestigde bedrijven. Veel slimmer is het om op exploitatiebudgetten en prestatienormen te sturen, waardoor je leveranciers prikkelt voortdurend te vernieuwen en telkens te reageren op de actuele ontwikkelingen aan het front.

De Oekraïneoorlog is de doorbraak van de drone op het slagveld. Dat dwingt tot een andere kijk op de defensie-industrie. De krijgsmacht zit enorm verlegen om militaire toepassing van civiele technologie: 'dual-use'. Oekraïne beschikte nauwelijks over een marine, maar toonde creativiteit. Het land slaagde erin om waterscooters – waarmee in vredetijd jonge braniechoppers op zomerse dagen indruk proberen te maken op de meisjes aan het strand – te voorzien van explosieven en afstandsbesturing. Daarmee werden op de Zwarte Zee Russische oorlogsschepen tot zinken gebracht. Dual-use is vaak: wie had dat nou ooit gedacht?

Vorig jaar verscheen in de Verenigde Staten het boek "Unit X" van F-16 vlieger Raj Shah en veiligheidsambtenaar Christopher Kirchhoff. Zij hadden zich in het techno-zakenleven gestort, totdat zij in 2015 door de toenmalige minister van Defensie Ash Carter werden gevraagd een projectgroepje te leiden dat de kloof moest dichten tussen het Pentagon en Silicon Valley. Shah en Kirchhoff beschrijven de moeizame toenadering tussen 'de uniformen en grijze pakken' in Washington DC en de 'spijkerbroeken en t-shirts' in Californië. Makkelijk was het niet, maar op den duur wisten de 'legacy' wapenproducenten en de technologische avonturiers elkaar te vinden, waardoor kosten werden

bespaard en allerlei wapensystemen flexibeler en slimmer konden worden ingezet.

Ook in Nederland wordt er door jonge ondernemers geklaagd dat 'Defensie veel te kinetisch is ingesteld' en dat 'het ministerie niet gelooft in dingen die te weinig naar TNT ruiken'. Zeker de innovatieve bedrijven die aan de Oekraïense strijdkrachten leveren, vinden dat COMMIT traag reageert op de nieuwe werkelijkheid. Zij zeggen in direct contact te staan met de Oekraïense detachementen aan het front en zelfs met individuele dronesbestuurders, die binnen enkele uren per e-mail antwoord willen op hun vragen. Alleen op die manier kan meteen worden ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen. Er is geen tijd om de communicatie via een departementaal kantoor in Kiev te laten verlopen. Dat de vijand misschien gecodificeerde emailberichten kan traceren en ontcijferen, baart de nieuwlichters weinig zorgen: 'Tegen de tijd dat de Russen de informatie hebben verwerkt, ligt het slagveld er alweer heel anders bij.'

Oekraïne heeft zijn aankoopprocessen verregaand gedecentraliseerd. Commandanten krijgen een budget om snel de spullen te kopen waaraan hun eenheden dringend behoefte hebben. Er zijn zelfs berichten dat bataljons beloond worden met extra budgetten naarmate zij meer vijandelijke troepen uitschakelen.

Hiertoe zullen de Nederlandse strijdkrachten nooit overgaan. Het adagium 'Wat goed is voor Oekraïne, is ook goed voor Nederland' klinkt misschien wel lekker, maar zo hoeft het natuurlijk niet te zijn. Oekraïne kan zich geen enkel tijdsverlies veroorloven, terwijl Nederland zich misschien eerst moet bezinnen, alvorens van richting te veranderen. De suggestie dat COMMIT-militairen geen idee hebben van wat de gevechtseenheden nodig hebben, is slechts op geruchten gebaseerd. Dat de moderne oorlogvoering noopt tot een tempoversnelling bij de acquisitie en modificatie van drones staat echter vast. De vorming van industriële consortia dient daarmee rekening te houden: grote bedrijven, kleine bedrijven en Defensie zelf moeten de noodzaak van flexibilisering inzien.

3D-printen

Op de technologiecampus van de Universiteit Amsterdam zetelt het bedrijf Beamler Additive Manufacturing. 'Ik ben de booking.com van het 3D-printen,' zegt oprichter Willem-Jan van Loon. Hij levert snel en adequaat onderdelen voor machines en technologische installaties. Hij rekent het Amerikaanse ruimtevaartagentschap NASA, vliegtuigfabrikant Airbus, Tata Steel en allerlei andere grote namen tot zijn klanten. Zij sturen

hem de exacte kwalificaties voor een specifiek onderdeel. Vervolgens plaatst Beamler de order bij een 3D-printer ergens in Europa.

Van Loon kan ook complete drones laten 3D-printen en assembleren. 'Ik heb alle machines in mijn netwerk. De productie gaat razendsnel. Vorig jaar leverde ik in zeventien dagen negentig drones voor de Poolse *Special Forces*. Het ging om 2.500 onderdelen. Maar het tienvoudige, dus 900 drones, had in die paar weken ook gekund.'

De producten worden vervaardigd uit 'smart materials' (slimme materialen), dat spreekt. Van Loon verzekert dat hij in rap tempo alles kan laten maken: zeer hoogwaardige composieten, plastics met een extreme dichtheid, wolfram, ultralichte metalen. Hij denkt zelfs aan onderdelen voor de nieuwste generatie raketten.

Wil Defensie in een oorlogssituatie defecte systemen snel repareren of vanwege veranderende omstandigheden aan het front onmiddellijk wapen- of sensorplatforms modificeren, dan mag de levering van onderdelen geen vertragende factor zijn en biedt 3D-printen goede kansen. Zo gaat dat althans in Oekraïne, waar vlak achter de linies zo'n vierduizend '3D-printboerderijen' staan, die de strijdkrachten ondersteunen.

Jan-Willem van Loon hoopt Defensie in Den Haag voor zijn '3D-bookingsite' te interesseren: 'Ik werk vaak samen met een grote printfaciliteit in Zuid-Duitsland. Ik zou me kunnen voorstellen dat minister Brekelmans daar eens op bezoek gaat om de mogelijkheden te ontdekken.'

Bij COMMIT is het bedrijf Beamler heus al opgevalen, al wordt geaarzeld. Voor relatief kleine aantallen onderdelen is 3D-printen vaak een oplossing, maar echt grootschalig 3D-printen is duur. Dan kun je onderdelen misschien beter spuitgieten of de carbonvezels persen. 'En we praten over hele grote aantallen,' zegt een ingewijde. Van Loon zegt dat flexibel produceren alleen kan met 3D-printen. 'Anders zijn je drones al verouderd, voordat ze klaar zijn om op te stijgen.'

Schroefjes

De botsing der culturen en het ongemak over en weer hangt ook samen met de eerdere bezuinigingen op Defensie. De organisatie werd lange tijd gedreven door geldgebrek. Waardoor gewoontes binnenslopen, die nu slecht uitpakken. Her en der hoor je het verhaal over de 'boutjes en schroefjes'. Om te besparen moesten zo weinig mogelijk soorten worden gebruikt. Dat was goedkoper.



Foto: Mediacentrum Defensie

Met veel moeite ging het assortiment van pakweg 100 schroefjes naar 32 schroefjes. 'Nu zijn opeens wapensystemen nodig met ruim 600 onbekende schroefjes. Dat stuit dan ergens in de organisatie op een blokkade,' vertelt een ingewijde.

Logisch, personeelsleden mogen geen regels overtreden. Jaren geleden werd het 'assortimentsgewijs werken' ingevoerd. Landmacht, luchtmacht en marine zouden voortaan liefst gezamenlijk inkopen. Voor een op het oog alledaags type schroefje zou de luchtmacht de inkoop verzorgen, dat scheelde personeelslasten bij landmacht en marine. Waardoor iedereen voortaan de gecertificeerde, luchtwaardige versie van dat type schroefje gebruikte. Monteurs bij de landmacht constateerden dat ze met veel te dure schroefjes werkten, terwijl de marine klaagde dat de dure schroefjes onvoldoende waterbestendig waren. Behalve een smeug verhaal over de *penny wise, pound foolish* bureaucratie, leiden dergelijke voorbeelden ook tot zorgen. Want vaste werkmethoden in een grote organisatie laten zich niet zomaar verdrijven.

De aanstormende nieuwkomers op de defensie-markt zien de eerdere bezuinigingen als een belemmering voor innovatie. Tegen deze achtergrond

voelen zijn zich nogal eens achtergesteld bij de gevestigde 'primeleveranciers'. Een ingewijde zegt: 'De dronesjongens hebben vaak geen idee hoe Defensie procedureel werkt.' En dat is jammer, want Defensie kan hun producten misschien heel goed gebruiken.

Om zaken te doen met Defensie moeten bedrijven aan strikte voorwaarden voldoen. Een befaamd knelpunt is de ABDO, de Algemene Beveiligingseisen voor Defensieopdrachten, waarbij de MIVD de computer- en communicatiesystemen van het bedrijf controleert om zeker te stellen dat geen gevoelige informatie uitlekt. Nieuwkomers zien dat als een erg lastige hobbel. En is die ABDO-procedure altijd zinvol? Zij verwijzen naar de situatie aan het Oekraïnefront waar nieuwe technologie alweer hopeloos is verouderd op het moment dat een inlichtingendienst de ABDO-controle zou kunnen voltooien.

In een enkel geval kiezen ondernemers ervoor een extra dochteronderneming op te zetten voor het defensiewerk. De civiele kant van hun bedrijf valt dan niet onder het ABDO-regime, waardoor de bedrijfsvoering en de klantencontacten vrijelijk kunnen blijven verlopen.

Explosieven

'Wat is een drone nu eigenlijk? Een vliegende pc-toren voorzien van een hele dure radio en hele dure camera's,' zegt Bram Alkema van Deltaquad. 'Je kunt hem met een FPV-bril bedienen. Je kunt er ook een laser doelrichter op zetten en eventueel 4 kilo aan explosieven. Maar een *Intelligence, Surveillance en Reconnaissance*-apparaat van 40.000 euro of 100.000 euro gebruik je niet als kamikazedrone. Die wil je na elke actie terug hebben. Buitenstaanders denken dat het take-off gewicht van de drone belangrijk is, maar het landingsgewicht is veel belangrijker. Het ding moet heelhuids thuiskomen.'

De nieuw te vormen industrie kan zich dus maar beter niet op de kamikaze-wegwerpdrones storten, al kan Nederland de productie van goedkope, eenmalige drones ook weer niet compleet negeren.

In Oekraïne worden massa's aangepaste Chinese drones ingezet. Dat lijkt een goedkope oplossing, die op de lange duur echter desastreus kan uitpakken. Waarom? In de eerste plaats omdat Chinese producenten hun omzet deels investeren in research en development. Zo bouwt China zijn technologische voorsprong verder uit en loopt het vrije Westen steeds meer achter.

In de tweede plaats kan de Chinese partijleider Xi-Jinping op een zeker moment de export van drones verbieden, waardoor het Oekraïense leger en misschien ook de NAVO-bondgenoten weerloos dreigen te worden. Weliswaar liggen overal ter wereld grote voorraden drones en drone-onderdelen, maar dat biedt weinig soelaas, want op een kritiek ogenblik duikt de hele wereld op diezelfde voorraden.

In de derde plaats maken Chinese drones altijd gebruik van Chinese chips, waarvan iedereen kan vermoeden dat ze door Beijing zijn te traceren. Sterker, de chips geven automatisch hun positie door. Beijing kan desgewenst elke potentiële tegenstander exact volgen. Huiveringwekkende verhalen doen de ronde over Chinese drones met ingebouwde misleiding. Ze zouden plotseling enorme radar-reflecties kunnen openen, waardoor westerse luchtverdedigers op hun schermen grote aantallen UFO's met de omvang van een voetbalstadion op zich af zien komen.

Rond het ministerie van Defensie hoor je al de grap dat minister Brekelmans opdracht zal geven tot de fabricage van drones met uitsluitend ABC-onderdelen: Alles Behalve Chinees. En liefst natuurlijk puur Nederlandse productie, want in deze

tijd is zelfs het vertrouwen in oude bondgenoten tanende.

Operatielijnen

Gaat het lukken? Kolonel Peter van Iersel, program-mamanager Ecosysteem Onbemande Systemen van COMMIT, is optimistisch. Hij hanteert vier 'operatielijnen' waarlangs een economisch cluster moet ontstaan dat Defensie aan 'Onbemenste Systemen' zal helpen. Van Iersel en zijn mensen spraken dit voorjaar met diverse bedrijven die productiezekerheid kunnen bieden. Dat is operatielijn 1. Producenten moeten – dat is 2 – een sterk innovatievermogen hebben. 'Zodat ze razendsnel nieuwe software in een drone kunnen spoelen,' zegt Van Iersel. Daarbij hoort ook de betrokkenheid van technische universiteiten en kennisinstituten, die de meer fundamentele kennis inbrengen, waardoor Nederlandse drones ook op lange termijn technologisch vooroplopen.

De derde lijn is het uitbreiden van de initiële productie naar grootschalige productie: van 100 naar 10.000 stuks. Tegelijkertijd moet ook de vierde operatielijn gestalte krijgen: het scheppen van gunstige randvoorwaarden. Daarbij stelt Defensie bij voorbeeld testlocaties ter beschikking en reserveert het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat corridors in het luchtruim voor dronesvluchten. Ook moet regelgeving worden veranderd. Zo is het in heel Nederland strikt verboden om iets vanuit een drone naar beneden te laten vallen, zelfs niet op oefenterreinen. Zulke formele malligheden moeten verdwijnen.

De meest concrete stap is de uitbreiding van de productie. Dan wordt het voor iedereen zichtbaar. In een leegstaande fabriek ergens in Nederland, moeten drones en *loitering munitions* (zwevende bommen) worden geproduceerd. Plus allerlei anti-drones middelen. Er zijn al bedrijven die afweermiddelen produceren, zoals sensoren die op gevechtsuniformen kunnen worden geplakt en die de soldaat waarschuwen als een drone nadert. Dit alles moet rondom die fabriek worden samengebracht, zodat het ecosysteem kan uitdijen.

Born

Vanuit de Limburgse en Haagse politiek is er grote druk om de leegstaande hallen van VDL Nedcar in Born te benutten. Eigenaar VDL Groep in Eindhoven heeft een degelijke reputatie en staat bekend als een conglomeraat van tamelijk kleine, flexibele bedrijven die snel met elkaar schakelen. Sowieso is VDL een maakindustrie met een omvang die hier nauwelijks nog bestaat. Maar staan kabinet en Kamer op het punt een voor VDL Groep gunstige

beslissing te nemen, dan treden doorgaans ook de belangenbehartigers uit andere regio's naar voren. Dan ontstaat als vanzelf de roep om ook een deel van de dronesproductie in Amsterdam, Twente of Delft te stationeren. Regionale spreiding is een beproefde politieke methode in Den Haag. In het verleden wist menige vechtcoalitie zich hiermee het vege lijf te redden.

En wat vindt VDL Groep zelf? Woordvoerder Miel Timmers formuleert behoedzaam: 'Er is inderdaad

ruimte in de fabriek. Verder kent Born géén gebrek aan elektriciteit, zoals elders wel het geval is. Wij kunnen nog niets zeggen over wat wij gaan produceren. We zijn in gesprek met defensie en met bedrijven in de defensie-industrie. Als Nederland en Europa een beroep op ons doen, zal VDL Groep in het belang van de veiligheid van ons land en ons continent zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen. Als de gevraagde producten aansluiten bij onze competenties en die van onze partners, zullen wij ondersteuning bieden.'



Aan het front mag de levering van onderdelen geen vertragende factor zijn. 3D-printen biedt goede kansen.

Foto: Beamter



In de productiehal van het Amsterdamse bedrijf Deltaquad assembleren militairen van de Verbindingstroepen zelf hun drones.

Foto: Deltaquad

Volgens sommige bronnen hoeft VDL slechts 'een fabriekshal met een rood-wit-blauwe vlag erop' te verhuren. Daarin kan vervolgens de jongste generatie dronesbouwers in nauwe onderlinge samenwerking haar gang gaan. Iedereen blij.

Defensie is bereid tot voorfinanciering. Althans, er zijn toezeggingen gedaan voor publiek-private samenwerking in de vorm van een GOCO: *Government Owned, Company Operated*. De overheid verstrekt het kapitaal en is eigenaar, maar verder regelt de onderneming zelf haar bedrijfsvoering. Zo'n fabriek kan in rustige tijden drones produceren die landbouwkavels surveilleren, boven Afrikaanse natuurgebieden olifanten observeren of andere nuttige dingen doen. Maar neemt de oorlogsdreiging toe, dan schakelt de fabriek direct over van civiele naar militaire productie.

Kolonel Van Iersel verwacht dat nog dit jaar of begin 2026 de eerste tenders voor de dronesproductie worden uitgeschreven. Dan kunnen bedrijven hun biedingen doen. Defensie zal spoedig knopen doorhakken. De kolonel begrijpt het ongenoegen over dit ogenschijnlijk trage tempo: 'Maar we kunnen toch niet lukraak belastinggeld rondstrooien!' Was er ook niet zoiets als een mondkapjesaffaire? Niemand wil dat de dronesproductie leunt op Sywert van Lyndenachtige types. Dus logisch dat ook de departementale accountantsdienst van defensie de offertes van bedrijven wil verifiëren.

Dus ja, alles kost tijd. Ontstaat dan niet een heel ander risico, namelijk dat veelbelovende drones-technen voor andere Europese landen gaan

werken, dat ze de eigen defensie links laten liggen of dat ze zich in de armen storten van Amerikaanse durfkapitalisten? Kolonel Van Iersel bevestigt dat die kans bestaat.

Toch is de programmamanager 'ecosysteem' niet ontevreden over de voortgang. Ondanks de botsende culturen en het gemopper in de technobranche, gebeurde de afgelopen maanden al veel. Tijdens een recente ontmoeting van potentiële toeleveranciers en dronespecialisten op de legerplaats Oirschot zag hij allerlei contacten ontstaan, die op den duur kunnen leiden tot een soepel functionerend cluster. Met daarbij een cruciale rol voor de regionale ontwikkelingsmaatschappijen, die kunnen putten uit de Nederlandse en Europese defensiefondsen en daartoe bedrijven selecteren. Waarbij de ondernemers ook eigen geld inbrengen.

De bedrijven zijn niet louter winst gedreven, maar laten ook 'oranje bloed door de aderen stromen'. Van Iersel vindt dat nodig: 'Bij Defensie moet je op elkaar kunnen vertrouwen.'

Ook vanuit de industrie wordt gewerkt aan de onderlinge verstandhouding. In de productiehal van dronesbedrijf Deltaquad in Duivendrecht zijn inmiddels Nederlandse militairen gestationeerd, terwijl studentikoze dronestechneuten als reservist dienst namen in de krijgsmacht. In de Verenigde Staten draaiden ze gezamenlijk al eens een fantastische oefening. ●

(advertentie)

SAVIN

CAPITAL PARTNERS

Supply Chain Finance Solutions for our Defence Industry

M&A Advisory | Purchase Order Financing | Capital Raising

Dedicated to Defence



A'DAM Tower | Overhoeksplein 1 | Amsterdam | +31 20 2044 593 | www.savincapital.com

De maakindustrie meldt zich

Ingegeven door de geopolitieke spanningen en verschuivingen staat de defensie-industrie volop in de belangstelling. De toenemende budgetten, de roep tot opschaling en de nieuwe defensiestrategie leiden tot groeiende interesse in de sector. Dat zien we onder andere in de media, in het starten van initiatieven als Defport. Elke week kun je naar een congres of lezing waar het gaat over thema's als weerbaarheid, veiligheid of opschaling. En uiteraard groeit ook de belangstelling voor de sector bij het bedrijfsleven.

Tekst: Eveline Bos

Dit heeft ook zijn effect op de NIDV, dat een sterke groei doormaakt. Veel bedrijven melden zich om zich aan te sluiten. In de eerste vijf maanden van 2025 zijn er 35 nieuwe deelnemers verwelkomd. Dat is bijna evenveel als in een heel 2024.

Opvallend daarbij is dat meer en meer maak-bedrijven zich melden. Reden om in gesprek te gaan met twee van deze nieuwe deelnemers uit de maakindustrie: Tuinte en Machinefabriek Geurtsen. Beide gevestigd in het oosten van Nederland, beide

familiebedrijven met sterke wortels in de regio. Wat heeft hen doen besluiten om deelnemer te worden? Wat kunnen zij betekenen voor de Nederlandse en Europese defensie-industrie?

Tuinte

"We zijn een bedrijf dat doet wat het zegt, en zegt wat het doet. Je moet waarmaken wat je verkoopt". Zo typeert Ronald Wildenborg, commercieel manager bij Tuinte, het familiebedrijf uit Hengevelde. "Onze organisatie is zo ingericht dat we de vaak uitdagende klantvraag kunnen volgen. Daarom zijn we prima in staat met piekorders om te gaan. Maar, voegt hij toe, "als je echt investeert voor een opdracht, wil je wel dat het daarna doorloopt. Daar is een stukje zekerheid wenselijk, of eigenlijk noodzakelijk."

Tuinte maakt onder andere complexe componenten en (sub)assemblies, zoals installatie-equipment en support tools voor sectoren als semicon en defense- en aerospace. Industrieën waar hoog precisiewerk en schoon werken nodig zijn. Hiervoor beschikt Tuinte onder meer over twee cleanrooms. De defensie-industrie is al jaren bekend terrein voor Tuinte. Zo levert het complexe las- en montage samenstellingen aan Van Halteren en een scala aan componenten tot en met complete productiemachines aan Thales, waarbij Tuinte de rol van systeemintegrator vervult.

Ontwerp

Tuinte is een echt productiebedrijf, maar ontwerpt en produceert ook maatwerkoplossingen. Hier is dagelijks een team van tien engineers mee bezig. Door de korte communicatielijnen naar de eigen



Montagehal van Tuinte in Hengevelde. Foto: Tuinte

productie(engineers) maakt Tuinte daar het verschil met de partijen die geen eigen productie in huis hebben. "Want we kijken naar functionaliteit, én naar produceerbaarheid", legt Wildenborg uit. "De kostprijs van een product of oplossing wordt immers voor een groot deel in het ontwerp bepaald. Een bijkomend voordeel is dat wij in het gehele totstand-komingsproces nauwelijks vertrouwelijke informatie met derden hoeven te delen."

Situaties waarin het delen van vertrouwelijke informatie met derden wel van toepassing is, komen zeker voor en databescherming heeft dan ook de hoogste prioriteit binnen Tuinte. Speciaal hiervoor zijn de gebouwen en structuur ingericht op de hoogste veiligheidsklasse. Tuinte heeft afgelopen jaar de omzet in de defensiesector zien verdrievoudigen, tot een substantieel deel van de totale omzet. Deze opdrachten komen van OEM's en tier 1 contractors. Het blijkt lastig om bij meer van deze bedrijven binnen te komen. Daarom zocht Tuinte aansluiting bij de NIDV. "Via het netwerk en de activiteiten van de NIDV willen we dat nu opbouwen. Je moet tijd en energie steken in het bouwen van relaties, vertrouwen kweken. De afgelopen IP dag was een goede manier om ons te presenteren en om contact te leggen."

Langjarig

Continuïteit staat hoog op de agenda bij de bedrijfsvoering, maar wat is continuïteit voor Tuinte? "Dat je vijf tot zes jaar lang mag leveren. Niet dat je als opdrachtgever na twee jaar de markt weer gaat verkennen of het ergens goedkoper kan. Wij zijn op zoek naar langjarige partnerschappen. Met Thales werken we bijvoorbeeld al ruim 30 jaar samen. Ook met onze leveranciers werken we al lang samen. Wij zien een lange zakelijke relatie namelijk ook als winst. Want dan kun je investeren en anticiperen. Wij gaan niet aan de slag en bijvoorbeeld materiaal of

grondstoffen inkopen zonder getekende order. Dat vinden we een te groot risico. Het is ook niet nodig om die risico's te nemen. We hebben voldoende werk om continuïteit te bieden aan onze medewerkers, maar zouden graag uitbreiden in de defensie-industrie."

Met de beschikbare ontwikkel- en productiecapaciteit voor het leveren van componenten, modules en speciaal oplossingen, heeft Tuinte de defensie- en veiligheidssector echt wat te bieden. "Ook al leveren we niet direct aan defensie, we zouden graag met defensie zelf in gesprek gaan om te kijken hoe we onze capaciteiten in zouden kunnen zetten. Als je direct over de behoefte in gesprek kunt gaan, kun je samen met creatieve oplossingen komen voor de capaciteiten die je hebt. Wij hebben de competenties in huis om op te schalen en bij te dragen."

Machinefabriek Geurtsen

"Voor de defensie-industrie zetten we graag onze expertise in", zegt Maurice Bouwmeester, algemeen manager van Machinefabriek Geurtsen in Deventer, onderdeel van de Geurtsen Group, een netwerk van veertien technische bedrijven met uitgebreide productiefaciliteiten. "Wij bouwen al jarenlang hoogwaardige machines en installaties. Die ervaring sluit naadloos aan op de hoge eisen binnen de defensiesector. Dat hebben ook onze huidige defensieklanten ontdekt. Zij waarderen onze kwaliteit, betrouwbaarheid en onze proactieve, meedenkende aanpak. Ik denk dat we ons daarmee echt onderscheiden."

Geurtsen zette enige tijd geleden de eerste stappen richting de defensie-industrie. Om als productiepartner toegelaten te worden, moesten diverse stappen worden gezet om aan de strenge eisen te voldoen. "Het kwalificatietraject vergde tijd en inzet," vertelt Maurice Bouwmeester. "Die inspanning heeft echter waardevolle resultaten



Ronald Wildenborg, commercieel manager bij Tuinte. Foto: Tuinte



Maurice Bouwmeester, algemeen manager van Machinefabriek Geurtsen. Foto: Machinefabriek Geurtsen

opgeleverd. De vinkjes zijn gezet, onze processen staan, wij zijn strak georganiseerd en de kwaliteitsstandaarden zijn de afgelopen jaren doorontwikkeld. Dat merken we ook in andere projecten. Elke nieuwe OEM vraagt om een nieuw traject, maar we weten nu exact wat daarvoor nodig is."

Bekendheid

Dat het familiebedrijf ervaring heeft in de defensie-industrie is een voordeel, toch is de naamsbekendheid in deze markt, en zeker in de internationale defensiemarkt, nog klein. Via de NIDV is de verwachting dat het netwerk en de bekendheid gaan groeien. Als kersverse deelnemer nam Geurtsen deel aan de IP-dag, waar veel contacten zijn gelegd. Die contacten moeten de komende tijd opgevolgd worden. "Dat is eerlijk gezegd nieuw voor ons. We

hoeven normaal gesproken niet veel acquisitie te doen. De meeste opdrachten en contacten hebben we al lang of ontstaan via mond tot mondreclame. Desalniettemin is dit een uitdaging die we graag aangaan. Het defensiewerk is mooi werk, kwalitatief hoogwaardig. Dat past goed bij ons."

Snelheid

"Bij Machinefabriek Geurtsen weten we wat een korte *time-to-market* écht betekent", vervolgt Maurice Bouwmeester. "Wij zijn het gewend om met een korte doorlooptijd een idee om te zetten naar een werkende productiemachine of functionele module. Met ons team van zo'n 40 engineers en onze goed uitgeruste productieomgeving kunnen wij een project volledig in eigen huis uitvoeren; van ontwerp tot realisatie. Dat maakt ons snel en flexibel. Onze sterke *supply chain* en goede samenwerking binnen de Geurtsen Groep zorgen ervoor dat we snel kunnen schakelen. Precies wat de defensiemarkt vraagt: snelheid en zekerheid."

In het najaar verhuist het bedrijf naar een gloednieuw pand. De verhuizing betekent voor Machinefabriek Geurtsen een flinke stap vooruit in ruimte en efficiëntie. De nieuwe productiehal biedt maar liefst zes keer zoveel assemblageruimte als de huidige locatie. Voor de defensieactiviteiten wordt een speciaal, afgeschermd deel ingericht dat voldoet aan de eisen van deze markt. Bovendien is de locatie zo ontworpen dat eenvoudig opgeschaald kan worden wanneer de vraag toeneemt.

"We horen bewindspersonen en de top van de krijgsmacht regelmatig zeggen dat Nederland meer materieel zelf moet gaan produceren. Bij Geurtsen zijn we er klaar voor, laat maar komen." ●



Impressie van nieuwbouw Machinefabriek Geurtsen. Foto: Machinefabriek Geurtsen

KC-390 MILLENNIUM

ONVERSLAANBARE COMBINATIE

ONGEËVENAARDE MOBILITEIT. UITSTEKENDE PRESTATIES. ECHT MULTI-MISSIE.

De KC-390 Millennium herdefinieert het segment van middelgrote airlifters. Een onverslaanbare combinatie van nieuwe technologieën, snelle herconfiguratie, ongeëvenaarde mobiliteit en lagere bedrijfskosten heeft operators van over de hele wereld aangetrokken. De multi-missie KC-390 Millennium, gekozen door Brazilië, Portugal, Hongarije, Zuid-Korea, Nederland, Oostenrijk, Tsjechië, Zweden en Slowakije, heeft in vijf jaar operationele dienst al meer dan 16.300 vliegreizen verzameld, met een missie voltooiingspercentage van meer dan 99%.

#KC390UnbeatableCombination
embraers.com

 Brazilië	 Zuid-Korea	 Tsjechië
 Portugal	 Nederland	 Zweden
 Hongarije	 Oostenrijk	 Slowakije

EMBRAER

CHALLENGE.
CREATE.
OUTPERFORM.

Defensie koopt 46 gloednieuwe Leopard 2A8-gevechtstanks

“Een hele belangrijke dag”, “groot feest” en “fantastisch”. Op de Bernardkazerne in Amersfoort heerste een positieve stemming vanwege de aanstaande terugkeer van de Leopard-gevechtstanks. Bij de contractondertekening op 14 mei bedankte de commandant van het Commando Materieel en IT (COMMIT) vice-admiraal Jan Willem Hartman alle partijen voor hun inspanningen om de aankoop mogelijk te maken. Met het zetten van de handtekeningen werd de aanschaf van 46 hypermoderne Leopard 2A8's definitief, met een optie voor 6 meer. Dit betekent dat de Koninklijke Landmacht vanaf 2028 weer over eigen gevechtstanks beschikt.



Foto: Mediacentrum Defensie

Powerhouse Nederland op gebied Defensie

Op 4 april verscheen de nieuwe defensiestrategie. Onder het motto *Sterk, Slim, Samen*, bundelden het ministerie van Defensie en het ministerie van Economische Zaken hun krachten voor een nieuw gezamenlijk plan en aanpak: de Defensie Strategie voor Industrie en Innovatie 2025-2029.

Tekst: Eveline Bos

Foto's: Mediacentrum Defensie

Daarnaast is een Strategische Actieagenda opgesteld. Belangrijk element in de strategie en actieagenda is samenwerking met bedrijven en kennisinstellingen. Daarom spraken we met Jan Christiaan Dicke, Commissaris Militaire Productie, over deze nieuwe strategie, de kansen die zij biedt en de rol die het Commissariaat Militaire Productie (CMP), onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken, daarbij speelt.

"Het krachtige van deze strategie zijn de ambitiekaarten. Voor de vijf NLD-focusgebieden en Maritiem hebben we stevige ambities geformuleerd, met een routekaart om de Nederlandse industrie en kennisinstellingen te versterken en op te schalen." De Commissaris Militaire Productie is blij met het resultaat dat er ligt. Een gedegen strategie, met veel input en energie gemaakt door Defensie, EZ en met input van de industrie. Maar het zijn nu nog woorden

op papier. "The proof of the pudding is in the eating", zegt Dicke. "Nu moeten we echt aan de slag. De actieagenda is het middel om dat te doen."

Volgens Dicke zijn er geen belemmeringen meer: de CDS heeft in de dagorder ruimte gegeven voor directe en versnelde aankopen. Dat vraagt wel om een nieuwe manier van werken. Na jaren van strakke procedures is dat lastig. Ook is de Nederlandse defensie-industrie nog in opbouw: bedrijven hebben niet altijd ervaring met Defensie, en technologieën zijn nog niet altijd bewezen in militaire toepassingen, wat het voor de industrie moeilijker maakt om opdrachten te winnen.

Intentie

"Daar ligt een belangrijke taak voor Defensie: vaker optreden als *launching customer*. Ik zie dat die intentie er is, alleen schuurt het soms met de benodigde snelheid. Bij Defensie moeten de projectleiders binnen tijd en budget een project realiseren, een nog (verder) te ontwikkelen product past daar dan niet altijd in. We moeten daarom slimmer kijken: hoe kunnen we direct in de operationele behoefte voorzien, én tegelijk een ontwikkeltraject doorlopen? Als dat traject leidt tot een goed product, moet het uiteindelijk ook onderdeel worden van het project en worden aangeschaft. Dit vraagt om een andere *mindset*, waarbij we niet alleen focussen op het project en de projectvoorwaarden, maar juist samen ontwikkelen met de industrie centraal staat. Als CMP blijven we hierop wijzen en deze manier van inkopen stimuleren."

De Nederlandse industrie beschikt over veel kennis die kan bijdragen aan de strategische autonomie van Nederland en Europa, zelfs op gebieden waar we nu nog afhankelijk zijn van buitenlandse technologie. Dicke bezoekt regelmatig bedrijven en ziet dat Nederland een belangrijke rol kan spelen, bijvoorbeeld in het ruimtedomein. "We hebben alle kennis die grote buitenlandse partijen ook hebben, al is het niet altijd onder één dak", zegt hij. "Met de ambities in de strategie kunnen we deze sector verder ontwikkelen." CMP kan hierin een sleutelrol spelen door via Industriële Participatie Nederlandse bedrijven te betrekken bij technologische ontwikkelingen en zo kennis verder op te bouwen. Daarnaast kunnen CMP en EZ, samen met Defensie en de industrie, de *businesscase* voor eigen technologieontwikkeling onderzoeken. Het is daarbij cruciaal om verder te kijken dan de Nederlandse markt: de defensie-industrie heeft export nodig om rendabel te zijn.

Sleutelposities

Een van de speerpunten in de strategie is het verkrijgen van sleutelposities in de waardeketen,



Onder het motto *Sterk, Slim, Samen*, bundelden het ministerie van Defensie en het ministerie van Economische Zaken hun krachten.

met name op de vijf NLD-gebieden: Intelligente systemen, Sensoren, Slimme materialen, Ruimtetehnologie en Quantum. Ook de maritieme sector is als belangrijke sector aangemerkt. Hoe bereiken we zo'n strategische positie?

"Bijvoorbeeld op het gebied van sensortechnologie kunnen we al heel veel. Wat we daar zouden kunnen ontwikkelen is een geïntegreerd product met verschillende sensoren, dat in een open architectuur geplaatst kan worden. De losse elementen maken we allemaal al in Nederland. Het moet nu nog geïntegreerd worden, verkleind, en dan kan het als mission equipment platformafhankelijk ingezet worden. Voor zo'n ontwikkeling is een bedrijf nodig dat de voortrekkersrol op zich neemt, een zogeheten lead-industrie. Deze partij moet, eventueel samen met andere partijen, een sterke propositie maken en aanbieden aan Defensie. Belangrijk daarbij is dat het bedrijf ook zelf investeert, naast Defensie als *launching customer*."

Vliegwielen

"Defport zie ik als een vliegwielen voor dit soort initiatieven," zegt Dicke. Deze nieuwe publiek-private samenwerking moet bijdragen aan de uitvoering van de strategie en de juiste randvoorwaarden creëren. Economische Zaken is een van de betrokken partijen. Proposities kunnen bij Defport worden ingediend, waarna wordt gekeken of de *businesscase* valide is, welke investeringen nodig zijn en of hulp bij financiering mogelijk is. "Wellicht is er ander instrumentarium dat we kunnen inzetten, of kennen we interessante partijen die een aanvulling kunnen zijn op de propositie. Door kennis te bundelen binnen Defport ontstaat snelheid."



Of Defport deze rol daadwerkelijk krijgt, is nog flink in beweging. De verdere uitwerking vraagt meer afstemming: hoe kom je van propositie tot implementatie en wie doet wat?

Defport fungeert vooral als loket voor toepassingen op de Nederlandse markt, gericht op levering aan de Nederlandse krijgsmacht. Al zijn internationale projecten ook mogelijk. "Moet je iets opzetten om in licentie te gaan produceren, dan kan dat als project bij Defport worden ingebracht."

Industriële Participatie blijft een krachtig instrument om de industrie internationaal te positioneren. Bij aankopen in het buitenland wordt een activiteiten- en omzetverplichting in Nederland afgesproken. Het streven daarbij is een win-win-win-situatie; voor Defensie, voor de betrokken Nederlandse bedrijven en voor de OEM. "Dat kunnen we soms ook nog beter en anders doen," aldus Dicke. "We moeten al bij de uitvraag van Defensie duidelijk maken welke Nederlandse bijdrage we willen in dat project. Zo word je echt onderdeel van de toeleveringsketen van het product dat je zelf aanschaft."

Gericht

Het kost tijd om opgenomen te worden in de keten van OEM's, en hulp van de overheid is daarbij essentieel. Dat dit nu aandacht krijgt in de nieuwe strategie is belangrijk. "CMP en Defensie ondersteunen bedrijven bijvoorbeeld via handelsmissies.

Je komt niet zomaar binnen bij grote partijen; daar is echt overheids-*endorsement* voor nodig. We selecteren vooraf zorgvuldig welke bedrijven kansrijk zijn, om te voorkomen dat je met hagel schiet. Zo doen we dat bijvoorbeeld ook bij de 'Verhagen-reizen naar de VS'."

De strategie benadrukt ook vraagbundeling om de Nederlandse defensie-industrie (NLDTIB) beter te positioneren in internationale ketens. Het leidt tot meer volume en tot meer standaardisatie en interoperabiliteit – cruciaal voor internationale samenwerking. "Dit vereist het openstellen van nationale leveranciersketens. Een land sluit zich niet aan bij een inkooptraject zonder iets terug te krijgen. Dit biedt kansen voor de Nederlandse industrie. Maar: het openstellen geldt ook voor Nederland. Vraagbundeling is geven én nemen."

Dicke is optimistisch over het realiseren van de strategie: "Nederland is echt een *powerhouse* op het gebied van defensie- en dual-use technologie. Samen met Defensie hebben we een ambitieuze strategie neergezet. We hebben de sector dan ook veel te bieden – nu moeten we dat goed transactioneel inzetten om *control points* in internationale ketens te verwerven. Zo creëer je onderlinge afhankelijkheid en sterke, duurzame banden. Met de nieuwe strategie en uitvoeringsagenda als rugsteun, zijn we hier uniek voor gepositioneerd." ●

De focus ligt op vijf gebieden: slimme materialen, sensoren, quantum, ruimtetechnologie en intelligente systemen.



3

(drievoudige) straalverwerking

3D

-mogelijkheid met PSR

120

zeemijl in S-band

7

TRL 8+ co-existentieoplossingen

50+

jaar ervaring

Luchtverkenningssysteem: betrouwbaar, flexibel en bestand tegen windparken

Ons luchtverkenningssysteem biedt continue 360° real-time dekking voor het bewaken van zowel civiel als militair luchtruim. Met geavanceerde signaalverwerking detecteert en volgt het radarsysteem betrouwbaar een breed scala aan luchtdoelen — zelfs in complexe of betwiste luchtruimen. Een belangrijk kenmerk is de geïntegreerde windturbine onderdrukking: reflecties en storingen van windparken worden actief onderdrukt om een helder en betrouwbaar luchtbeeld te garanderen. Het systeem is schaalbaar, mobiel en klaar om te worden geïntegreerd in bestaande besturings- en controlesystemen. Beveilig uw luchtruim met beproefde technologie.

HENSOLDT – Innovaties voor een veilige wereld

TRAINING COURSES FOR THE ELECTRONICS MANUFACTURING INDUSTRY

PB
DESIGNPB
FABRICATIONPB
ASSEMBLYPB REPAIR
AND REWORKCABLE AND
WIRING
TECHNIQUESSPECIAL
TRAINING
PROGRAMS

OFFERS TAILOR-MADE
IPC / PIEK COURSES
AND CERTIFICATIONS
ACROSS THE WORLD
TO ANYONE WORKING
IN THE ELECTRONIC
INTERCONNECT INDUSTRY



PIEKTRAINING.COM



QUALITY



Secure communication wherever you are

High assurance communication systems
for government and defense forces



Scan QR code to
read more about
our solutions

SECTRA

communications.sectra.com • communications@sectra.com



Adverteer in dit magazine. Voor informatie en prijzen:

ER-communications T +31 (0) 627028877 E info@er-communicatie.nl I www.er-communicatie.com

“F-35-programma verbindt industrieën en mensen”

Het Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform (NIFARP) is ter ziele. In het NIFARP waren Nederlandse bedrijven verenigd die bijdragen aan de F-35. Door de unieke combinatie van bedrijven en de wil om samen te werken, boekten de deelnemers aanzienlijke resultaten. De activiteiten van het NIFARP zijn nu ondergebracht bij het NIDV-Platform Vliegende Systemen (NPVS). Vijf betrokkenen reageren.

Tekst: Riekelt Pasterkamp
Foto: Mediacentrum Defensie

In 2019 arriveerde de eerste Nederlandse F-35 op de Vliegbasis Leeuwarden. Defensie bestelde 57 toestellen.

Wereldwijd vliegen er vanaf 50 luchtmachtbases al meer dan 1200 F-35's. Met elkaar maakten ze in maart van dit jaar de 1 miljoen vlieguren vol.

Roemenië is het nieuwste lid van de F-35 Lightning II Global Alliance en is het 20^{ste} lid dat zich aansluit bij het Lockheed Martin F-35 programma. De Roemeense regering is voornemens om 32 F-35's aan te schaffen. Tot op heden is Nederland één van de meest succesvolle landen in het F-35-programma gebleken.

Dik Verduijn – Ministerie van Economische Zaken

“Mijn naam is Dik Verduijn en ik werk binnen het Commissariaat Militaire Productie in het ministerie van Economische Zaken aan de industrie participatie F-35. Toen ik in 2016 begon bij het ministerie van Economische Zaken op het F-35-dossier, nam ik het stokje over van mijn voorganger Patrick Haagmans die de industriële participatie in de productie van de F-35 succesvol had opgebouwd. De Nederlandse industrie speelt een leidende rol in de productie van cruciale onderdelen. Mijn taak: het toevoegen van onderhoudswerk aan deze indrukwekkende portefeuille.

In samenwerking met de luchtmacht, Defensie, de industrie en natuurlijk de NIDV, is het gelukt om belangrijke onderhoudstaken naar Nederland te halen. Denk aan het onderhoud aan de F135 motor, de PTMS, de landingsgestellen, de vanghaak én het logistiek centrum rondom het Europese regionale warehouse. Door deze activiteiten te clusteren rond Woensdrecht, is een vliegwiél ontstaan dat niet alleen het F-35-onderhoud versterkt, maar ook dat van andere wapensystemen stimuleert.

De keuze voor *early involvement* in het F-35-programma heeft veel gebracht: Nederlandse kennis zit letterlijk in het vliegtuig, en onze bedrijven en instellingen zijn doorgegroeid tot wereldspelers. Die lessen nemen we mee naar nieuwe programma's: alleen door vroeg mee te ontwikkelen met een OEM creëer je structurele kansen voor industrie en innovatie.

Wat me het meest blijft van de afgelopen jaren is de samenwerking. Niet alleen het inhoudelijke werk, maar ook de persoonlijke relaties -ook ontstaan tijdens buitenlandse reizen- maken dit project bijzonder. Het F-35-programma heeft niet alleen industrieën verbonden, maar ook mensen. Sommige van die contacten zijn vriendschappen geworden. En dat is precies waarom ik dit werk met zoveel plezier doe.”

Reinoud Siezen – Aeronamic

“Het *Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform* (NIFARP) heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van zowel de productie- als de onderhoudsactiviteiten van Aeronamic voor de F-35.

Ten eerste heeft NIFARP Nederlandse bedrijven, waaronder Aeronamic, in een vroeg stadium samengebracht en hun belangen behartigd richting de Nederlands overheid, F-35 *Joint Program Office* en Lockheed Martin. Dit platform heeft deuren geopend en Aeronamic in staat gesteld om zich te positioneren als een belangrijke leverancier van cruciale componenten voor de F-35, zoals de *Forward Module van het Power and Thermal Management System* (PTMS). Deze vroege betrokkenheid heeft geleid tot significante productiecontracten voor Aeronamic in Almelo, wat de lokale werkgelegenheid en expertise ten goede is gekomen.

Ten tweede heeft NIFARP zich ingezet voor het binnenhalen van onderhoudsactiviteiten naar Nederland. De succesvolle toewijzing van het onderhoud van het PTMS aan Aeronamic, mede dankzij de inspanningen van NIFARP, heeft Aeronamic een nieuwe tak van business gecreëerd op het *Air Support Command* (voormalige LCW). Aeronamic beschikt in Woensdrecht over een hypermoderne locatie die nu een cruciale rol speelt in het onderhouden van dit complexe systeem voor de Europese F-35 vloot. Dit heeft niet alleen gezorgd voor gespecialiseerde banen, maar heeft Aeronamic ook gepositioneerd als een kenniscentrum binnen het F-35 PTMS.

Kortom, NIFARP fungeerde als een katalysator die Aeronamic in staat stelde om zowel in de productie als in het onderhoud van de F-35 een significante rol te verwerven.”

René de Koning – OneLogistics

“Nederland speelt inmiddels een grote rol in het F-35 programma. Die speelden we al in de F-35 productiedelen maar nu ook voor de komende 40 jaar voor de onderhoudsfase. Nederland is het grootste F-35 *sustainmentcluster* buiten de USA. OneLogistics is ooit begonnen als een *onemanshow*; vanaf het eerste idee in 2006, de oprichting in 2009, de Nederlandse LOI uit 2016, het “winnen” van de Europese logistiek, het moeizame proces van financiering tot het openen van het Regionale Warehouse in 2019 en het verklaren van *Full Operational Capability* in 2022 en het tot op de dag van vandaag de performance te leveren die gevraagd wordt; het was (is) een mooie *rollercoaster*.

OneLogistics is achteraf een ongelukkig gekozen naam, dit project kan alleen maar in F-35-Teamwork gedaan worden samen met de Topsector Logistiek, de ministeries van Defensie (ASC), Economische zaken/CMP, de Douane, provincie Noord-Brabant, het HIVE Collectief en de 70 (logistieke) partners waar OneLogistics mee samenwerkt.

Voor ons Strategische Partnerschap met het *Air Support Command* is uniek te noemen. In deze tijd van geopolitieke onrust vullen wij elkaar als partners naadloos aan om zo het voortzettingsvermogen, schaalbaarheid, flexibiliteit, innovatiekracht en het delen van kennis en kunde te borgen. Vanuit *supply chain*/logistiek oogpunt blijft het F-35 programma een onuitputtelijke bron voor zowel pragmatische & innovatieve logistieke oplossingen/verbeteringen. Precies datgene waar wij als Nederland in uitblinken.

Door onze oplossingsgerichte & innovatieve houding en gebruik te maken van het beste netwerk van logistieke partijen en het IT-systeem (ILIAS) als onze backbone zijn wij inmiddels doorgegroeid naar een aantal andere wapensystemen. Logistiek blijft tenslotte de ruggengraat van Defensie, bijdragend aan voorzettingsvermogen, weerbaarheid en afschrikking (*Logistics Deterrence*). Mooi dat wij als OneLogistics daar een waardevolle bijdrage aan mogen leveren; allemaal door de F-35.”

Erwin van Beljouw – Koninklijke Luchtmacht

“De aanschaf van de F-35 als 5e generatie jachtvliegtuig bracht binnen de Koninklijke Luchtmacht een geheel ander instandhoudingsconcept met zich mee. Niet langer werd het onderhoud op alle niveaus binnen de eigen organisatie uitgevoerd. Binnen een *Enterprise* concept werden de verschillende partnerlanden uitgedaagd om met hun industrie voorstellen te doen voor de instandhouding op basis van *Best Value* van de verschillende instandhoudingstaken. Een unieke kans die door de BV Nederland zeer succesvol is opgepakt.

Op de Vliegbasis Woensdrecht, destijds bij het Logistiek Centrum Woensdrecht (LCW) en nu het Air Support Command (ASC), kreeg het zogenaamde *Maintenance Valley* concept invulling als civiel-militair onderhouds- en logistiek ecosysteem. De unieke concentratie van capaciteiten en faciliteiten van de luchtmacht werd hiermee de basis voor de integratie met industrie voor onderhoud en logistiek voor de F-35 in de Europese regio. Inmiddels worden op Woensdrecht F-35 motoren onderhouden met Standard Aero, PTMS door Aeronamic en logistiek door OneLogistics met een doorkijk voor 30 tot 40 jaar.

In een wereld waarin de dreiging dagelijks lijkt toe te nemen moeten we ons voorbereiden op een strijd met potentiële tegenstanders. Door voldoende gereedheid te tonen proberen we deze tegenstanders af te schrikken en die strijd te voorkomen. Als we toch voor die vrijheid moeten knokken, kunnen we dat zo nodig vanavond, houden we dat zo lang als nodig is vol en doen we dat samen. En juist dat voortzettingsvermogen is de rol voor het ASC. Schaalbaarheid is daarbij essentieel voor onderhoud en logistiek. Daarvoor gebruiken we het inmiddels succesvol functionerende ecosysteem.”

Raymond van der Meer – NLR

“Tijdens de behandeling van de Defensiebegroting in de Tweede Kamer op 12 november 1996 kondigde staatssecretaris van defensie Gmelich Meijling aan in december in Washington het Pentagon te bezoeken. Hij gaf aan bij die gelegenheid “nog eens te spreken over de eventuele mogelijkheden die wij in het voortraject in het JSF-programma zouden kunnen vervullen. Ik denk ook aan de participatie van de Nederlandse industrie.”

Na afloop van zijn bezoek meldde de staatssecretaris dat hij op 12 december 1996 samen met zijn Amerikaanse ambtgenoot een intentieverklaring had getekend. Daarin werd aangekondigd dat “de Koninklijke Luchtmacht, samen met die uit andere Europese landen, als *limited cooperative partner* zal gaan deelnemen aan het *requirement validation*-project, dat deel uitmaakt van de concept-demonstratiefase van het JSF-programma.”

In een overleg met de Vaste Commissie voor Defensie op 20 februari 1997 gaf Gmelich Meijling aan dat met de ontwikkeling van gevechtsvliegtuigen tien tot vijftien jaar was gemoeid. De vervanging van de Nederlandse F-16 was gepland voor het jaar 2010, wat het zinvol maakte om met het vervangingsprogramma een voorzichtige aanvang te maken. Daartoe zou in 1998 de formele behoeftestelling aan de Kamer worden voorgelegd. De staatssecretaris kreeg van de Kamer het groene licht voor deelname aan de *requirement validation*.

Hoewel de luchtmacht op 18 juni 1998 de behoeftestelling voor de vervanging van de F-16 in de vorm van een DMP-A document afrondde, werd de behandeling daarvan op het ministerie van Defensie vertraagd door het aantreden van een nieuw kabinet.

In 1999 zaten Dirk Starink en Raymond van der Meer, business manager NIID (nu NIDV), op de eerste etage van het hoofdkwartier van de Koninklijke Luchtmacht aan de Binkhorstlaan, onder het genot van een sigaar over de deelname van de industrie en de kennisinstellingen in het programma VF16 te filosoferen en aldaar is het idee ontstaan om een platform VF16 op te richten. Tijdens vervolgssessies heeft de naam Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform (NIFARP) het luchtruim gekozen.

Sinds 1997 heeft het Koninklijk Nederlands Luchtvaart Centrum (NLR) een vertegenwoordiger gehad in het projectbureau in Amerika. Het NLR heeft hier altijd de vruchten van geplukt en doet dit nog steeds. Het NLR vertolkte in al die jaren en tot op de dag van vandaag ook de rol van primus inter pares tussen NL Industrie en projectbureau. Collega's van het NLR die gedurende jaren die rol hebben vertolkt zijn John van den Heuvel i.m., Anneke Donker, Egbert Smit, Michelle Jagtenberg en Yoei Ton.

NLR heeft vanaf het begin bijgedragen aan een aantal ontwikkelingen die uiteindelijk in het F-35 programma zijn opgenomen. Beide vliegtuig windtunnelmodellen, van Boeing (X-36) en Lockheed Martin (X-35), zijn getest in de windtunnels van NLR (DNW). Ook een belangrijk onderwerp is het voorspellen wanneer het vliegtuig onderhoud nodig heeft. Het NLR heeft een software module geleverd met het algoritme welke nu geïntegreerd is in het onderhoudsprogramma. De meest succesvolle bijdrage die NLR gezamenlijk met Airbus heeft gedaan is de *Embedded Training* software. Hiermee kunnen de vliegers altijd en overal trainen tegen een virtual dreiging.

De ontwikkeling van de *Composite Drag Brace* (gezamenlijke ontwikkeling tussen NLR en GKN) heeft niet geleid dat het is opgenomen als een onderdeel van het zogenaamde *Program of Record*. Echter deze technologische hoogstaande ontwikkeling heeft wel geleid dat GKN zoveel vertrouwen heeft gekregen dat zij de *Arresting Hook* voor de F-35C heeft mogen ontwikkelen en uiteindelijk produceren.” ●

KORT BERICHT

Missie

De stichting NIDV bevordert de duurzame positionering van de Nederlandse Defensie- en Veiligheidsgerelateerde Industrie (NL-DVI) bij nationale/internationale (overheids)opdrachten en bij (inter-)nationale leveranciersketens. De NL-DVI staat voor de hoogste kwaliteit en doelmatigheid van materieel, diensten en toepassingsgerichte kennis. De NIDV is de strategische partner van de overheid op het gebied van defensie en veiligheid en spil in de samenwerking in de gouden driehoek van overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven. ●

Nieuwe deelnemers

De NIDV groeit! Tussen 1 maart en 15 mei 2025 hebben we de volgende nieuwe deelnemers verwelkomd:

- Bies Groep B.V.
- Breman Machinery B.V.
- Comtest Engineering B.V.
- EASP Air B.V.
- EMX Powertrain B.V.
- Engels Logistiek B.V.
- Hyllus Systems B.V.
- I.E.S. Asset Management B.V.
- Intergraph Benelux B.V. (Hexagon)
- Livedrop B.V.
- Louwers Mechanical Parts B.V.
- Machinefabriek Geurtsen Deventer B.V.
- MARI Technology Holland B.V.
- Masévon Technology B.V.
- Mekano B.V.
- Metal Morphosis B.V.
- Photonfirst Technologies B.V.
- Pia Service B.V.
- Prodrive Technologies Services B.V.
- Sioux Technologies B.V.
- TBRM manufacturing Solutions B.V.
- Unified International B.V.
- Verenfabriek De Spiraal B.V.
- WE-Metal B.V.

COLOFON



Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV)
Bezuidenhoutseweg 161
2594 AG Den Haag
(070) 364 48 07
info@nidv.eu
www.nidv.eu
Het nieuwsmagazine verschijnt enkele malen per jaar.
Eindredactie: Riekelt Pasterkamp

Abonnementen

Medewerkers van NIDV-deelnemers en overheid ontvangen dit blad gratis. Aanvragen via: office@nidv.eu.

Advertentieverkoop:

ER Communicatie 06-27028877
info@er-communicatie.nl

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 foto kopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaand schriftelijke toestemming van de uitgever.

NIDV Bureau

Hans Huigen, *Directeur*
Hildegard Hof, *Business Development Manager Maritiem*
Edwin Leidelmeijer, *Business Development Manager Grondgebonden*
Donald Trouerbach, *Business Development Manager Lucht*
Jouke Antuma, *Business Development Manager IT*
Peter Huis in 't Veld, *Business Development Manager Internationaal*
Frans Kleyheeg, *Adviseur Europese zaken*
Seema Sahadew Lall, *Manager*
Nicole Rosbergen, *Managementassistent*
Lotta de Lig, *Secretaresse*
Lucas Dymanus, *Beleidsmedewerker*
Eveline Bos, *Communicatiemanager*
Sander Zijlstra, *Communicatie adviseur internationaal*
Paul de Witte, *Adviseur Duurzaamheid*

Algemeen Bestuur Stichting NIDV

drs. R.W. Knops, *voorzitter*
R.F.M. Keulen MBA, *Damen Naval*
ir. G. van der Molen, *Thales Nederland*
ir. W. Riemersma, *CGI*
SBN b.d. M. G. L. H. Tossings, *TNO*
S. Hamminga, *Robin Radar*
ir. R.J. van Baaren, *ADSE Consulting & Engineering*
drs. I. Veerman, *Van Halteren Metaal BV*
ing. A. Hijwegen, *TriOpSys*
ir. A.J. de Jong, *Delft Dynamics B.V*
E. Scheeren, *GKN Aerospace*
P. van Breugel, *Verebus*

MAKING NAVAL HISTORY

NAVAL GROUP DESIGNS, BUILDS AND MAINTAINS SUBMARINES AND SURFACE SHIPS ALL AROUND THE WORLD.

Leveraging this unique expertise and our proven track-record in international cooperation, we are ready to build and foster partnerships with navies.

Naval Group and the Dutch industry and knowledge centers are currently working toward the delivery of four expeditionary submarines for the Netherlands.

Moving ahead together.

POWER AT SEA

WWW.NAVAL-GROUP.COM