



WOLSE: DRONE VOOR IEDERE SOLDAAT



CYBERDREIGING GEVAARLIJK



VERGOUW: KETEN STERKE SCHAKELS



KRACHT VAN DE SAMENLEVING

# NEDS

 **NIDV** EXHIBITION DEFENCE & SECURITY

**35<sup>TH</sup> EDITION**  
**THURSDAY NOVEMBER 21, 2024**  
**AT ROTTERDAM AHOY**

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



**OPENING HOURS**  
**08.00 - 17.00 HRS**

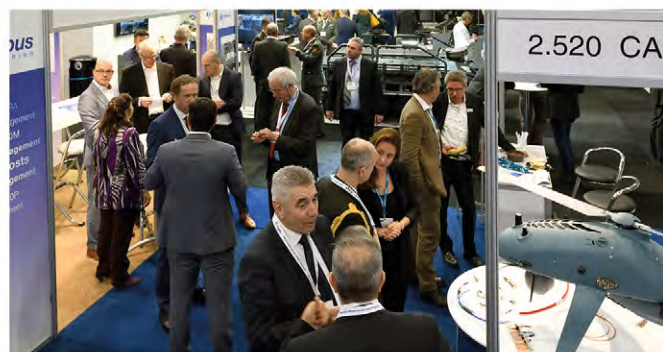


## **LARGEST DEFENCE AND SECURITY CONFERENCE & EXHIBITION IN THE BENELUX**

**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](http://www.nidvexhibition.eu)



## Van de voorzitter

Dit jaar bestaat de Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV) 40 jaar. Ook de NEDS beleeft dit jaar een jubileum, want dit is alweer de 35e editie. En we zijn groter dan ooit! De beursvloer is volledig uitverkocht en het aantal geregistreerde bezoekers ligt hoger dan de jaren hiervoor.

Gezien de huidige geopolitieke situatie is dat ook niet gek. We moeten immers na jaren het vredesdividend te hebben geïnd, en na decennia van bezuinigingen, flink aan de bak. De krijgsmachten moeten weer op sterkte komen. Er moet meer (inter)nationaal worden samengewerkt, we moeten strategischer kijken naar de beschikbaarheid van grondstoffen, de betrouwbaarheid van toeleveringsketens en het belangrijkste: de productiecapaciteit moet snel omhoog. Want: *production is deterrence* zoals de *US National Defense Industrial Strategy* terecht stelt.

Het goede nieuws is dat in de verschillende landen ook de noodzakelijke budgetten beschikbaar worden gesteld om te investeren in onze veiligheid. Het is belangrijk om met *like-minded nations* te zorgen voor de juiste randvoorwaarden en een gelijkwaardig speelveld. Dat is noodzakelijk voor de opschaling en voor echte, langdurige samenwerking.

In de onlangs gepresenteerde Nederlandse Defensienota worden hiertoe concrete voorstellen gedaan. Strategisch partnerschap tussen Defensie en de industrie en kennisinstellingen is een voorwaarde om de komende periode op te schalen, technologie te ontwikkelen en de Nederlandse defensie-industrie te versterken.

Want de uitdagingen van vandaag en morgen zijn vele malen groter als die ten tijde van de bipolaire wereld. De dreigingen komen nu uit alle richtingen en hebben verschillende dimensies en verschijningsvormen. De gevaarlijkste dreigingen zijn die, die je in onze open samenleving misschien niet meteen ziet, maar potentieel ontwrichtende gevolgen kunnen hebben.

Daarom is investeren in veiligheid en defensie meer dan ooit nodig. Dat kan alleen als overheid en bedrijfsleven, gesteund door politiek en samenleving, de handen ineenslaan. Op de NEDS komen al deze partijen bij elkaar. Ik wens u een interessante beurs met vele succesvolle ontmoetingen. Aan de slag!



**Raymond Knops**  
Voorzitter NIDV

Drone voor iedere soldaat	4
Cyberdreiging gevaarlijk	8
KPN wil sterke schakels	15
Deuren openen met PIB	20
Kracht van de samenleving	26
Civiele defensie Zweden	30
Colofon	35

**Cover:** Drones en andere onbemande wapensystemen zijn bezig aan een flinke opmars binnen de Nederlandse krijgsmacht. Bedrijven zijn welkom om mee te denken. Op bataljons- en brigadeniveau wordt al langere tijd gebruik gemaakt van de mini-UAS Puma en de X-300 Integrator (te zien op de foto). Deze onbemande verkenningssystemen zijn echter specialistisch en schaars. Op het Defensieplein tijdens de komende NEDS zijn verschillende systemen te zien met de zogenaamde "Orange Puma" als eyecatcher.

**Foto:** Mediacentrum Defensie

De Reaper, "een vliegtuig waar niemand in zit."



**Drones en andere onbemande wapensystemen zijn bezig aan een flinke opmars binnen de Nederlandse krijgsmacht. Bedrijven zijn welkom om mee te denken. "We kunnen zo een kastje in de Puma plakken."**

# "Vliegende verrekijker" voor iedere soldaat

Tekst: Riekelt Pasterkamp

Foto's: Mediacentrum Defensie

De soldaat van de toekomst zal in zijn of haar standaarduitrusting een mini-drone bij zich hebben om informatie te verzamelen. "Een soort vliegende verrekijker", zegt ir. Jos Wolse. En hij kan het weten als hoofd bureau typemanagement *Unmanned Aircraft Systems* (UAS) bij het Commando Materieel en IT van het ministerie van Defensie.

De afdeling van Wolse zit in Utrecht op de Kromhout Kazerne en houdt zich bezig met alles wat binnen de krijgsmacht onbemand vliegt "van 20 gram tot 20 meter." Ofwel: van de piepkleine Black Hornet tot

de Reaper, "een vliegtuig waar niemand in zit." Een aantal UAS's die in gebruik zijn bij Defensie staan in een catalogus en de gebruiker kan er een keuze uit maken. Al is er qua kosten en opleiding nog wel wat variatie. "Daarnaast maakt Defensie gebruik van de Wasp, de Raven en Puma als 'familie' van elkaar. Ze kunnen allemaal vanaf hetzelfde grondstation worden bediend."

Op het Defensieplein tijdens de komende NEDS zijn verschillende systemen te zien met de zogenaamde "Orange Puma" als eyecatcher. "Deze drone heeft een groen kenteken gekregen en we mogen ermee boven militair terrein proefmodificaties doen." Vliegen met de onbemande systemen boven oefenterreinen is dus geen probleem. "Daarbuiten moeten we aan allerlei certificeringen voldoen", zegt Wolse.

## Cruciaal

Dat drones cruciaal zullen zijn op het slagveld van de toekomst staat voor Wolse als een paal boven water. "Ik werk nu 25 jaar bij Defensie en heb me soms wel eens een roepende in de woestijn gevoeld. Maar sinds het grote publiek live mee kan kijken hoe een Oekraïense drone inslaat, is het actueel."



De zogenaamde "Orange Puma" is eyecatcher op het Defensieplein tijdens de komende NEDS.

## Actieplan Drones

Het Nederlandse bedrijf DeltaQuad gaat geavanceerde *Intelligence, Surveillance & Reconnaissance* (ISR)-drones leveren aan Oekraïne. Het ministerie van Defensie schaft de drones aan voor 42,6 miljoen euro, zo werd medio oktober bekend. Met de aanschaf geeft Defensie de eerste concrete invulling aan het Actieplan Drones dat minister Ruben Brekelmans aankondigde tijdens zijn bezoek aan Oekraïne.

De onbewapende ISR-drones kunnen langdurig en ver vliegen. Ze worden gebruikt voor het verkrijgen van *realtime* informatie van het slagveld, het vergaren van inlichtingen en toezicht. Tegelijkertijd moeten de

moderne drones beschikken over de nieuwste technologie om ongezien te blijven, *jamming* te weerstaan en autonoom te opereren wanneer zij tijdelijk contact met de thuisbasis kwijtraken.

Voor het Actieplan Drones is 400 miljoen euro beschikbaar, waarvan – naar zeggen van het ministerie – de helft bestemd is voor de Nederlandse industrie. De aanschaf is volgens Defensie ook een stimulans voor verdere specialisatie en uitbouwen van het Nederlandse ecosysteem van drones in de Nederlandse industrie. Specialisatie en opschaling zijn nodig om productie van geavanceerde drones in den brede aan te jagen.

*De afdeling van Wolse houdt zich bezig met alles wat binnen de krijgsmacht onbemand vliegt "van 20 gram tot 20 meter." Ofwel: van de piepkleine Black Hornet (foto) tot de Reaper.*





Kamikaze-drones, onbemande vliegtuigjes die de omgeving verkennen of zelfs vuurspuwende drones. De oorlog in Oekraïne toont dat onbemande systemen een steeds grotere rol spelen in het gevechtveld. De drones worden voor allerlei doeleinden gebruikt.

Veelal zijn het geen technologisch hoogwaardige systemen, maar drones die je kant-en-klaar in de winkel kunt kopen en vervolgens aanpast voor het gewenste doeleinde, vertelt majoor Daan van den Wollenberg, werkzaam op de afdeling Strategie en Plannen van staf CLAS in het online magazine

*Landmacht.* "Het werkt relatief eenvoudig, het is goedkoop en bijzonder effectief. Als we in een grootschalig conflict ons grondgebied en dat van onze bondgenoten moeten beschermen, moeten we beschikken over dezelfde capaciteiten als onze tegenstander. Daarom zet de landmacht in op grootschalige implementatie van *drones* die op de markt te krijgen zijn, zodat militairen op de werkvloer er snel mee aan de slag kunnen."

Het Actieplan Productiezekerheid Onbemande Systemen zet in op forse getallen. Voor het groepsniveau binnen de landmacht worden meer dan duizend *off the shelf* dronesystemen gepland. De kleine vliegtuigen zijn opvouwbaar en passen goed in het topvak van de rugtas. Bovendien wegen de toestellen maximaal een kilo en kunnen ze tot 2 kilometer vliegen. Voor op pelotonsniveau worden er honderden drones gepland. Deze zijn iets groter (ongeveer 3 kilo), kunnen een afstand tot 5 kilometer afleggen en zijn voorzien van betere camera's.

#### **Taliban**

In 1996 maakte de krijgsmacht voor het eerst kennis met drones toen de Sperwer zijn eerste vlucht



*De landmacht zet in op grootschalige implementatie van drones die op de markt te krijgen zijn.*



Ir. Jos Wolse, hoofd bureau typemanagement Unmanned Aircraft Systems.

maakte. De reacties waren niet onverdeeld positief. Wolse: "In een laboratorium deed het ding het goed, maar boven de hei haperde het nogal eens." Totdat de Sperwer in 2006 meeging naar Afghanistan. "Ogen in de lucht. Commandanten hielden er van." Ook als de camera aan boord het niet deed, bewees de Sperwer zijn nut. "Het bromgeluid van het toestel schrok de Taliban af. Als ze wisten dat ze in de gaten werden gehouden, hielden ze zich rustig. Wisten zij veel dat de camera kapot was."

In de toekomst zal autonoom vliegen een grotere rol krijgen, voorspelt Wolse. "Als de tegenstander een datalink verstoort, wil je wel dat de verzamelde informatie later bij het grondstation arriveert. De drone moet zijn target onthouden." Helemaal afhankelijk worden van de techniek moet niet, vindt Wolse. "Wij zijn verwend met GPS in onze telefoon en auto's. Maar in een woestijn of boven zee, zonder duidelijke herkenningspunten, moet je ook kunnen navigeren. De militair moet ook het aloude handwerk beheersen door met kaart en kompas te leren navigeren."

Met kennisinstituten als TU Delft, TNO en NLR werkt Defensie aan een ecosysteem voor drones. "En dan doen we niet vier jaar over een project, maar drie maanden", zegt Wolse. "De ontwikkelingen gaan snel. Bedrijven worden van harte uitgenodigd om aan te haken. Waarbij we niet zitten te wachten op de zoveelste camera of sensor aan boord van een drone. Maar als iemand komt met een systeem om passief radiosignalen te ontvangen zijn er zeker mogelijkheden. We kunnen zo een kastje in de Puma plakken." ●

## Sleutelrol drones

De Defensienota 2024 besteedt relatief veel aandacht aan de toenemende rol van technologische innovatie in de krijgsmacht. Robots, drones en kunstmatige intelligentie (AI) spelen hierin een sleutelrol. De nota benadrukt dat onbemande systemen en AI essentieel zijn voor een effectievere en efficiëntere defensie-inzet.

Er wordt ook geïnvesteerd in de opbouw van een Nederlands ecosysteem voor onbemande systemen en in kort-cyclische innovaties om snel in te spelen op technologische ontwikkelingen. Tegelijkertijd richt Defensie zich op maatregelen om drones van tegenstanders tegen te gaan. Dit gebeurt onder andere door de aanschaf van mobiele anti-dronesystemen en *High Energy Laser*-systemen.

Naast drones speelt AI een steeds grotere rol in de militaire operaties. Defensie ziet kunstmatige intelligentie als een cruciale factor om besluitvorming te verbeteren en operaties veiliger en sneller te maken. Defensie heeft in de afgelopen jaren al ervaring opgedaan met robotica en autonome systemen, met name via de Robotica & Autonome Systemen-eenheid van de landmacht. In de toekomst zal Defensie deze experimenten opschalen.

# “Cyberdreiging is minstens zo gevaarlijk als fysieke dreiging”

**Samenwerkingen ontstaan om verschillende redenen: productontwikkeling, gezamenlijk inschrijven op een tender of internationale ambities. Zelfs deelname aan een beurs als de NEDS kan leiden tot het bundelen van de krachten. Voor deze editie van de NEDS besloten vijf bedrijven en Defensie samen op te trekken om een informatiebeveiligingsplein te creëren op de beursvloer: Cyber & Security Plaza.**



Ministerie van Defensie





Tekst: Eveline Bos

“Wat we samen kunnen bereiken zal altijd groter zijn dan wat we individueel voor elkaar krijgen”, zo vat Ron Verbossen, *Market Group manager Defense & Safety* van Secura de gedachte achter het initiatief samen. Het idee om samen op te trekken en gezamenlijk naar buiten te treden ontstond nadat Verbossen een bijeenkomst had bijgewoond die de NIDV had georganiseerd. Tijdens die bijeenkomst bleek dat er nog weinig structurele aandacht voor *cybersecurity* was bij Defensie. Terwijl de digitale ontwikkelingen heel snel gaan.

“Eigenlijk zijn de voer-, vaar- en vliegtuigen van Defensie zich voortbewegende computers. In het kader van harmonisatie en bijvoorbeeld multinationale normstelling bleken er ook weinig werkgroepen of overleggen te zijn. In tegenstelling tot de civiele markt, waarin we al veel verder zijn. Toen is het

zaadje geplant om hier samen in op te trekken. Ik heb toen andere bedrijven gepolst en er bleek veel draagvlak voor samenwerking.”

Een eerste initiatief is om samen naar buiten te treden op de NEDS. De bedrijven die gezamenlijk het *Cyber & Security Plaza* vormen zijn naast Defensie en Secura, Bosch Energy and Building Solutions, Sectra, Signify en Compumatica. De activiteiten van deze bedrijven overlappen elkaar deels, maar vullen elkaar ook aan. De hele keten wordt zo bediend: van fysieke beveiliging van gebouwen en de bijbehorende infrastructuur, tot crypto en adviesdiensten.

### Relatie

Verbossen: “Voor deze bedrijven geldt dat we allemaal al een relatie hebben met Defensie. Daarnaast weten we dat dit domein complex is. Je hebt de cyberveiligheid, de elektronische kant, de fysieke kant en ook natuurlijk de mens die een rol speelt bij informatiebeveiliging. Er is geen partij die al deze facetten beheerst. We vullen elkaar aan en kunnen zo de uitdaging van de klant in zijn geheel aanpakken. Er is een natuurlijke neiging binnen de sector om zaken zelf wel op te lossen. Daar moeten we vanaf. We moeten naar een soort *trusted circle of partners*. Deze club staat daarvoor open.”

Dat klinkt Ben Slaager, *Chief information security officer* van COMMIT, als muziek in de oren. “De gedachte achter het ‘plein’ is precies wat we nodig hebben”, beaamt hij. “Gezien de snelle ontwikkelingen is het voor Defensie niet langer realistisch om elk specialisme zelf in huis te hebben. Je zult intensief met de industrie moeten samenwerken. Maar dat vraagt een andere relatie dan die we voorheen hadden. We moeten meer partner worden, en niet langer een klant-leverancier relatie.”

“Met zo’n collectief op een beurs ben je beter zichtbaar dan wanneer je allemaal losse verspreide standjes hebt. Dat is goed want er moet meer aandacht komen voor cyber en informatiebeveiliging”, benadrukt Slaager. “De dreiging is namelijk minstens zo gevaarlijk als fysieke dreiging, maar ongrijpbaar. En op dit vlak is er constant competitie. Er is niet een duidelijk begin; het is er continu. Je kunt daarom niet meer kiezen wanneer je de boel qua veiligheid op orde moet hebben. Dat moet altijd, en al vanaf het begin.”

### Design

Met dat begin bedoelt Slaager dat in de ontwerpfase van een nieuw wapensysteem informatieveiligheid al meegenomen moet worden. *Security by design*.





Dat is ook de rol van COMMIT, al in het opstellen van de eisen voor een nieuw systeem moet nagedacht zijn waar het systeem –dat een aantal jaren later operationeel wordt– aan moet voldoen. “Daar heb je de industrie en kennisinstellingen bij nodig. Vanaf het prille begin van zo’n traject. En later ook weer bij het onderhoud en de upgrades. Dus in de hele levenscyclus van een systeem speelt informatie-

beveiliging een grote rol en moet het op orde zijn. Altijd. Bij de hele levenscyclus heb je dan ook de industrie en kennisinstellingen nodig.”

“Daar ligt ook wel een verantwoordelijkheid van de industrie”, vult Verbossen aan. “We hoeven niet altijd te wachten tot Defensie bepaalde eisen aan een product stelt. Ook wij zijn verantwoordelijk om ervoor te

## Bosch Energy and Building Solutions

“Op de NEDS van 2023 ontmoette ik Ron Verbossen van Secura. Omdat onze bedrijven elkaar qua dienstverlening aanvullen, zagen we mogelijkheden voor samenwerking. Zij voor de cyberveiligheid, en wij voor de fysieke beveiliging van gebouwen. En niet onbelangrijk bij samenwerken: het klikte persoonlijk”, vertelt Dick Blom van Bosch Energy and Building Solutions, waar hij verantwoordelijk is voor de businessline DIS.

“Het mooie van wat we met dit plein en de bedrijven die participeren doen, is onze expertise delen en elkaar aanvullen. We bieden op deze manier een breed palet aan activiteiten en oplossingen, die precies passen bij de klantvraag. Vooral in het domein van informatiebeveiliging is samenwerken belangrijk. Want veiligheid creëer je niet alleen. Het is goed om te zien dat Defensie meedoet. Ook daar realiseert men zich dat je de verbinding moet zoeken met de kennisinstellingen en de industrie om de veiligheid te vergroten en te waarborgen.”

Een dergelijk initiatief is niet nieuw voor Blom. Samen met zeven andere bedrijven richtte Bosch een aantal jaar geleden Meldkamerplein op, waar Blom als afgevaardigde en kennispartner

inspeelt op veiligheids- en beveiligingsvraagstukken van meldkamers, verkeerscentrales en control rooms. Naast kennis delen en innovatie trekken de bedrijven eveneens samen op bij beursdeelname.

“Voor informatiebeveiliging zie ik de gezamenlijke deelname aan de NEDS als een eerste stap. Het is een groeibriljant. Met elkaar kijken we waar de gaten zitten in de dienstverlening. Daar zoeken we dan partners bij. Ik weet zeker dat er meer partijen zullen aanhaken. Bosch past hier ook goed bij, want als systeemintegrator werken we merkonafhankelijk en hebben door de jaren heen al veel expertise opgebouwd in het veiligheidsdomein.”

“Om bij te dragen aan de nationale veiligheid, willen we graag onze ervaring en kennis delen. Dat geldt ook voor de bedrijven waarmee we nu op het plein staan. Het uiteindelijke doel is om een echte partner te worden van onze opdrachtgevers; om gelijk op te trekken met gedeelde risico’s en gedeelde win-win. Kortom: met begrip voor elkaars doelen. Initiatieven als deze, om samen naar buiten te treden zijn een begin en ik ben daar heel enthousiast over.”

## Signify

Veilige, hele snelle communicatie via onzichtbaar licht (LiFi). Dat is wat Trulifi van Signify, voorheen Philips Lighting, biedt. Licht als een fysieke ondoordringbare schil voor datatransmissie. Doordat de data de bundel niet kan verlaten, is het vrijwel onmogelijk die te onderscheppen, te hacken of te jammen. LiFi is het veilige alternatief voor radio en een praktisch alternatief voor kabels. "Hiermee kan het gebruik van radio zo lang mogelijk uitgesteld worden en het gebruik van kabels drastisch verminderd," zegt Mark Gunther, segment manager Trulifi. "De toepassingen van LiFi voor Defensie zijn talrijk."

Veilige communicatie is slechts een van de aspecten als het gaat om informatiebeveiliging. Met de organisaties op het Cyber & Security Plaza worden verschillende aspecten van informatiebeveiliging afgedekt. Want één partij beheerst niet alles. Sla je de handen ineen, dan bied je samen wel het hele spectrum. Dat Defensie ook mee doet, en daardoor dichtbij is, heeft een positief effect op de ontwikkeling van oplossingen. "Iets bedenken in een lab is heel leuk en interessant, maar het gaat er uiteindelijk om of het goed werkt in de praktijk. Daarom hebben we met een aantal partijen nauw samengewerkt om iets te maken dat echt relevant is

Foto: Signify



voor een specifieke omgeving. We werken zowel aan statische als aan dynamische (bewegende) oplossingen."

"Ik zie dit initiatief als een ecosysteem in wording. Samen kunnen we oplossingen bieden die je alleen niet kan bieden. Je leert ook van elkaar. Waar raken onze producten of diensten elkaar en hoe kunnen we ze nog beter op elkaar aan laten sluiten? Dat vraagt over en weer vertrouwen omdat je elkaar een kijkje in de keuken geeft. Daar maak je met elkaar afspraken over. Maar het begint met het gevoel dat partijen elkaar zien zitten", benadrukt Gunther. "Zo is dit ook begonnen. We staan nog aan de start, maar ik denk dat dit de potentie heeft om echt iets bij te dragen aan Nederland en de positie van Nederland internationaal."

"De impact van een cyberoorlog is echt heel groot. Is er geen internet dan ligt een groot deel van ons dagelijks leven plat. Informatiebeveiliging is dus niet alleen iets voor en van Defensie. Het gaat ook om andere veiligheidsdiensten, om een 'secure government'. Eigenlijk speelt informatieveiligheid overal een rol waar met gevoelige gegevens wordt gewerkt. Dus ook in kantooromgevingen, openbare gebouwen en uiteindelijk ook thuis. De hoge mate van digitalisering heeft veel positieve kanten, maar het maakt kwetsbaar. Die bewustwording van hoe kwetsbaar we zijn mag best een beetje omhoog. Wie weet dragen we daar met dit collectief ook aan bij."

*LiFi is het veilige alternatief voor radio en een praktisch alternatief voor kabels.*

zorgen dat een product veilig is en blijft. Daarin zou de industrie wat meer als partner op kunnen treden in plaats van een klant-leveranciers relatie."

### Collectief

De eerste stap is gezet. Deze partijen treden, gesteund door Defensie, op de NEDS als collectief naar buiten om dit complexe en relevante domein zichtbaar te maken. Wat is het vervolg? "We denken er ook over om kennis te gaan delen door sessies te organiseren, maar dat moet nog handen en voeten krijgen. Er kunnen ook meer bedrijven mee doen. Concurrentie is geen grond om niet mee te doen. We

kijken naar aanwezige expertise en kwaliteit. Want Defensie en de veiligheidssector hebben het beste nodig."

Voor wat betreft een intensievere samenwerking is er nog wel wat zendingswerk te doen binnen Defensie, geeft Slaager eerlijk toe. "Het is nieuw voor Defensie om op die manier met bedrijven om te gaan, om ze vanaf het begin te betrekken. Dat vertrouwen moet groeien. Maar dit initiatief om samen op de NEDS een plein te vormen werd intern meteen omarmd. Dat is al een klein succes." ●

# SMART AND TO THE POINT.

Operationally Proven, Multi-Domain,  
Multi-Layered Solutions



See us at  
NEDS 2024  
Booth C 4.0



RAFAEL 

# Their mission becomes ours ...



# AAR Delivering SOLUTIONS

## AIRCRAFT SERVICES

- Component Repair & Overhaul
- Depot Level Training
- Test Stands & Support Equipment
- F-16 Aircraft Maintenance (MRO)
- Repair Management
- Logistics Support Services
- Engineering Services
- Diminishing Resources
- Supply Chain Management
- Hydraulic Oil Purification Systems



F-16 Jet Fuel Starter (JFS)



F-16 Accessory Drive Gearbox (ADG)



## DOING IT RIGHT

To better connect the world



**Aircraft Component Services – New York**  
747 Zeckendorf Boulevard, Garden City, New York, USA  
+1-516-222-9000

**Aircraft Component Services – Amsterdam**  
Kruisweg 705, 2132 ND Hoofddorp, The Netherlands  
+31-20-655-2222

For a full listing of our capabilities:

Visit us at: [www.aarcorp.com](http://www.aarcorp.com)  
or email us at: [F-16@aarcorp.com](mailto:F-16@aarcorp.com)

**C-390 MILLENNIUM**

# ONVERSLAANBARE COMBINATIE

## MISSIE-GEREED VOOR DE HONGAARSE LUCHTMACHT

Hongarije is, na Portugal, het tweede NAVO-land geworden dat het C-390 Millennium verwelkomt. Het vliegtuig is het eerste ter wereld dat is uitgerust met een roll-on/roll-off intensive care-eenheid, waardoor het bij uitstek geschikt is voor humanitaire en medische evacuatiemissies. Andere mogelijkheden zijn onder meer zoek- en reddingsacties, vracht- en troepentransport, precisie-vrachtdroppings, parachutistenoperaties en lucht-lucht bijtanken. Een groeiend aantal landen in Europa kiezen voor de C-390 Millennium (waaronder Nederland, Oostenrijk en Tsjechië), aangetrokken door de onverslaanbare combinatie van technologie, snelheid, prestaties en multi-missie-eigenschappen. Deze laatste ingebruikname is een nieuwe mijlpaal voor een ongelooflijk vliegtuig dat al 14.000 vlieguren heeft gemaakt bij de Braziliaanse en Portugese luchtmacht.

**#C390UnbeatableCombination**  
**embraerds.com**

**Chantal Vergouw (KPN) wil bouwen aan een keten van sterke schakels**

# 'Het is tijd ons te realiseren dat we allemaal onderdeel zijn van de vitale infrastructuur'

**'Onze veiligheid is niet alleen een zaak van overheidsdiensten. Die verantwoordelijkheid delen we met elkaar,' stelt Chantal Vergouw, lid van de Raad van Bestuur van KPN. Zij zal, bij de opening van de 35e editie van de NIDV NEDS, vertellen waarom wij juist nu de publiek-private samenwerking moeten intensiveren. Voorafgaand aan de 21e november spraken wij haar.**

Tekst en foto's: KPN

Verantwoordelijkheid. In ons gesprek met Vergouw valt dat woord opvallend vaak. 'Als ik zeg dat wij met z'n allen de verantwoordelijkheid voor onze veiligheid delen, dan bedoel ik daarmee niet dat de verantwoordelijkheid in het midden ligt, want dan pakt niemand haar op. Dat kunnen we ons, in deze onrustige tijd, niet veroorloven. We moeten ons, juist nu, realiseren hoe onze moderne samenleving functioneert. Dat we daarin allemaal een taak hebben, die niet op zichzelf staat.'

## **En met die moderne samenleving bedoel je dat alles digitaal verbonden is?**

'De digitalisering brengt ons fantastische voordelen, gemak, contact, innovatie en een manier van leven waarin we veel meer voor elkaar kunnen krijgen dan pakweg 20 jaar geleden, met een veel hogere levensstandaard bovendien, maar het zorgt natuurlijk óók voor nieuwe risico's die onze héle samenleving raken. Er wordt altijd gesproken over de vitale infrastructuur, de essentiële diensten die een land draaiend houden. Daarmee worden dan steevast bedoeld de veiligheidsdiensten, Defensie, Politie en zaken zoals de energievoorziening, ons drinkwater en de zorg. Instituties die cruciaal zijn voor onze weerbaarheid en het functioneren van de maatschappij. Mijn punt is dat onze online en offline verbondenheid in Nederland zo groot is, dat je helemaal niet meer kunt spreken van een afgebakende vitale infrastructuur.'

## **Je bedoelt: die vitale infrastructuur zijn we samen?**

'We vormen met elkaar een verbonden systeem. Op het moment dat een toeleverancier van Defensie niet



Chantal Vergouw is sinds 1 juni 2023 lid van de Raad van Bestuur van KPN. Haar speerpunten: innovatie en veilige ICT-oplossingen om de cyberweerbaarheid te vergroten. Voor ze bij KPN startte, was ze 23 jaar actief in de bank- en verzekeringssector.

kan leveren, hebben we een probleem. Wanneer de logistiek in Nederland vastloopt door een hack, en de schappen in de supermarkten blijven in een crisissituatie leeg, dan raakt iedereen in de problemen. En andersom natuurlijk ook, wanneer onze telecom en IT-infrastructuur hapert, staat Nederland stil. We worden uiteindelijk met elkaar een sterkere samenleving, als we op die manier naar onszelf blijven kijken. Dus niet geïsoleerd vanuit je eigen silo redeneren, maar veel meer vanuit het besef dat we met elkaar een levend netwerk vormen.'

## **Zijn we ons voldoende bewust van onze afhankelijkheid van de digitale wereld?**

'Ik vind "afhankelijkheid" een ongelukkig gekozen woord. Eigenlijk niet meer van deze tijd. Vroeger kon je nog denken dat je was "aangesloten" op het internet, maar tegenwoordig geldt dat niet meer. Je moet je realiseren dat je digitale infrastructuur integraal onderdeel is van je bedrijfsvoering. Ik zou zelfs willen zeggen: je netwerk is bedrijfsvoering. Dat integrale denken is cruciaal voor de continuïteit



## *‘Het is onze plicht het land vooruit te helpen’*

van je organisatie, voor de samenwerking met je partners, met je medewerkers, en natuurlijk ook voor je innovatie. En daarom is het ook relevant dat je nadenkt hoe je met dat netwerk omgaat, met alle componenten en al je data. Je hebt als organisatie een verantwoordelijkheid voor de gegevens die in jouw handen zijn. Natuurlijk voor je eigen continuïteit: als het allemaal niet meer werkt, staat je organisatie ineens helemaal stil. Stel je dat moment even voor. Je kan niks meer. De kosten zijn gigantisch. De reputatieschade ook. Heb je je security niet op orde, dan komt niet alleen je businesscontinuïteit in gevaar, maar loop je ook grote compliance risico's. Want je hebt óók zeer gevoelige data over je klanten, over je ketenpartners, over je medewerkers, financiële data, medische data... Dus daar moet je grip op hebben.'

### **Grip wil iedereen, maar hoe krijg je die?**

'Dat begint bij jezelf voortdurend de vraag te stellen: waar is mijn data? En welk pad legt mijn data en die van mijn klanten af? Je komt niet meer weg met: "Eh ja, het staat ergens in de cloud..." Daarom helpen wij bedrijven en overheden na te denken hoe je verschillende internetverkeerstromen uit elkaar houdt. Wat zijn je cruciale applicaties? Wat zijn de partijen waar je vertrouwen in hebt, die wil je op een aparte manier je netwerk binnenkrijgen, los van al het andere verkeer. Je moet dus een actief onderscheid maken tussen je vertrouwde internetverkeer en de rest van je internetverkeer. Dat kun je dus managen, daar kun je aparte veiligheidsmaatregelen op loslaten.'

### **Verandert daarmee ook de rol van KPN?**

'De manier waarop we onze rol invullen verandert. Wij zijn van oudsher de verbinder van Nederland. Daarvoor leveren we connectiviteit en technologie-oplossingen, maar dat doen anderen natuurlijk ook. Maar wat wel verandert: voor steeds meer bedrijven en overheden treden we op als systemintegrator. Organisaties hebben vaak veel verschillende IT-leveranciers en uiteenlopende systemen en platformen. Sommige systemen zijn nieuw en state of the art, andere zijn meer legacy systemen. In de digitale infrastructuur moeten al die elementen en alle externe IT-diensten veilig samenwerken. Databeheer, cyberweerbaarheid, bescherming van digitale identiteiten, al die elementen vragen uiteindelijk een integrale benadering. Zeker met de huidige tekorten aan IT- en securityprofessionals is het voor veel organisaties uiterst complex om dat allemaal zelf te moeten inregelen. Dus daar helpen wij bij. En ik vind het ook onze nadrukkelijke plicht om ons land daarin vooruit te helpen.'

## *‘Je organisatie moet leren anticiperen op onzekerheden’*

### **Waar komt dat plichtsgevoel vandaan?**

'Die focus zit historisch ingebakken, KPN is altijd nauw verbonden geweest met Nederland. De verantwoordelijkheid voor de beveiliging van onze vitale netwerken en voor het land, zit bij iedereen tussen de oren. Dat heeft er natuurlijk ook mee te maken dat wij al zeer lang actief zijn, precies op het snijvlak van het fysieke en virtuele netwerk. Juist



## *‘We hebben elkaar meer te bieden dan we denken.’*

door die combinatie moeten onze mensen tot op het detail snappen hoe elk element in het netwerk functioneert, wat de risico's zijn en hoe je daarop acteert. Vanuit dat besef zorgen we voor de crisissystemen en het kritieke data- en communicatieverkeer van Nederland, van overheden en semioverheden tot defensiesystemen. Het bouwen van die systemen, het monitoren, het bewaken, dat past bij ons. En natuurlijk, niet al onze klanten hebben het hoogste veiligheidsniveau nodig, maar ik denk wel dat iedereen er baat bij heeft om op een structurele manier naar je veiligheid te kijken.'

### **Lopen we achter de feiten aan, als het gaat om onze veiligheid?**

'We hebben in Nederland zeker een inhaalslag te maken, want de ontwikkelingen gaan razendsnel. De aanvallen worden steeds heviger en complexer, en ook de pogingen om bijvoorbeeld credentials te ontfutselen van je medewerkers worden telkens intelligenter. Je moet je mensen dus trainen op risicobewust zijn, maar daarmee ben je er nog niet. Je kunt niet voorkomen dat iemand op een verkeerde link klikt. Je moet dus heel goed nadenken over beheer en toegangsrechten. In de kern komt het erop neer dat je hele organisatie moet leren anticiperen op onzekerheden en securityrisico's, vanuit een zero trust-principe. Dus dat je je veiligheid onderdeel maakt van al je bedrijfsprocessen en dat je ook aantoonbaar maakt dat beveiligingsmaatregelen zijn geïmplementeerd. Ownership dat is waar het om draait.'

### **Hebben bestuurders van Nederland voldoende kennis van zaken?**

'Ik durf daar geen eensluidend antwoord op te geven, want het verschilt van persoon tot persoon.'

Maar, en daar ben ik stellig in, ik vind dat alle bestuurders van Nederland, publiek en privaat, moeten begrijpen hoe dit werkt. Dit is niet iets wat je enkel aan je CTO of je CIO moet overlaten. Iedereen aan tafel moet doorvoelen waar de digitalisering ons brengt, met welke ongelofelijke groeikansen. Maar je moet óók begrijpen hoe die ontwikkeling intrinsiek verweven is met veelsoortige risico's en een steeds groter aanvalsoppervlak. En dus mag al die digitale ontwikkeling niet iets zijn wat je overkomt, je moet zelf aan het stuur willen zitten. Gelukkig is er voldoende kennis in de markt om je daarbij op weg te helpen.'

### **Je pleit voor een intensievere samenwerking tussen het publieke en private domein?**

'Ik denk dat daar nog grote stappen te maken zijn. Dat die samenwerking intensiever kan en vooral ook moet. Zeker als je kijkt naar de uitdagingen waar ons land voor staat. Onze duurzaamheid, leefbaarheid, concurrentiepositie en in het bijzonder onze veiligheid.'

We hebben elkaar daarin meer te bieden dan we denken. Bedrijven en overheden hebben elk hun eigen rol in de keten. Het is je verantwoordelijkheid om die rol ook te pakken.'

### **Wat verwacht je van de NIDV NEDS 2024, op 21 november?**

'Ik zie enorm uit naar mooie en constructieve ontmoetingen. We kunnen veel van elkaar leren. En dat is ook nodig. Dit is geen tijd om achterover te leunen en af te wachten. Daar is de wereld te onrustig voor. We moeten nú in actie komen en de handen ineen slaan.' ●



# TRAINING COURSES FOR THE ELECTRONICS MANUFACTURING INDUSTRY

PB  
DESIGN

PB  
FABRICATION

PB  
ASSEMBLY

PB REPAIR  
AND REWORK

CABLE AND  
WIRING  
TECHNIQUES

SPECIAL  
TRAINING  
PROGRAMS



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



[PIEKTRAINING.COM](http://PIEKTRAINING.COM)



QUALITY

IPC  
ACCREDITED  
TRAINING PARTNER



Adverteer in dit magazine. Voor informatie en prijzen:

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

**750+**

airborne missile protection systems already delivered. These are in use in various configurations on different types of platforms by customers worldwide.

**>300**

targets within 120°. SPEXER2000 boasts unparalleled effectiveness in target detection, ensuring critical battlefield security.

**2.0**

HENSOLDT MUSS for armoured vehicles is designed to counter threats posed by ATGMs and laser-guided ammunition. Over the past eight years, more than 350 MUSS have been delivered for the first batch of the PUMA IFV.

**123**

underwater optronic systems have been delivered by HENSOLDT since 2004.

### Detect and Protect

As a system integrator, HENSOLDT offers platform-independent, networked solutions. Being a technology leader, the company is also driving forward the development of defence electronics and optronics and is continuously expanding its portfolio based on innovative approaches to data fusion, artificial intelligence and cyber security. We provide innovative sensor solutions to enable armed forces to detect and combat threats in both the analogue and virtual space. Following the acquisition of ESG GmbH, the company employs around 8,000 people. ESG develops, integrates, supports and operates highly complex, security-relevant electronics and IT systems in the fields of defence and security.

**HENSOLDT – Innovations for a safer world**

# Deuren openen met

**Al eeuwenlang heeft Nederland een welverdiende reputatie als handelsland. Op enorme, houten schepen trotseerde men de gevaren van de open zee in de hoop succesvol te handel te drijven met een ver land. De wereld is tegenwoordig een stuk kleiner en de handel en samenwerking tussen landen bestrijkt vele terreinen. Is de internationale handel makkelijker geworden? Jazeker, op veel vlakken wel, maar dat wil niet zeggen dat er geen obstakels of nieuwe uitdagingen zijn.**

Tekst: Sander Zijlstra  
Foto's: NIDV

Wetgeving, kosten en verschillen tussen culturen zijn een aantal aspecten die internationale handel erg ingewikkeld kunnen maken. Hier komt bij dat het erg moeilijk kan zijn om in contact te komen met de besluitvormers en overheidsvertegenwoordigers die de meeste bedrijven nu juist willen spreken. Het opbouwen van een relevant netwerk vraagt een lange adem. Vaak is dit voor grotere organisaties al een barrière in het internationaal zakendoen. Voor het MKB maken dit soort aspecten het haast onmogelijk om in een buitenlandse markt in te breken.

"Precies dit soort dingen", zegt Marcel Knoors, programmamanager Partnerships bij RVO, "maken



het Partners for International Business (PIB) programma zo belangrijk en effectief."

## **Programma**

Partners for International Business (PIB) is een programma waarmee Nederlandse bedrijven in een publiek-private samenwerking hun internationale ambities kunnen realiseren. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voert dit handels bevorderend instrument uit in opdracht van het ministerie van Buitenlandse Zaken.

Ondanks wat initiële aarzeling bij het ministerie over het toepassen van dit initiatief voor de defensie- en

# PIB-programma



*"De enige manier om je product bij een buitenlandse marine weg te zetten is via een model als de PIB."*

veiligheidssector kreeg de NIDV in 2019 goedkeuring voor de eerste PIB met Maleisië en Singapore. Sindsdien organiseert de NIDV in samenwerking met RVO en de Nederlandse ambassades in de doel landen ook PIB's met Griekenland en Zuid-Korea. Ook COMMIT en Commissariaat Militaire Productie (CMP) zijn nauw betrokken bij deze initiatieven.

Het hoofddoel van deze samenwerking tussen de industrie en de Nederlandse overheid is de ondersteuning van Nederlandse bedrijven met internationale ambities. Een PIB heeft gemiddeld een looptijd van drie jaar en een budget van maximaal 350.000 euro waarmee activiteiten kunnen

worden bekostigd voor een cluster van bedrijven en kennisinstututen. Zoals handelsmissies, een lokale PIB-liaison en bezoeken aan internationale beurzen om het cluster in de markt van het gekozen land te positioneren. De leden van het cluster dragen hieraan bij door zowel tijd als een kleine financiële bijdrage te investeren in de PIB.

## Voordeel

"Een groot voordeel van deelname aan de PIB", zegt Peter Huis in 't Veld (BDM Internationaal en PIB-coördinator NIDV), "is de sterkere positie die een bedrijf aan het cluster zelf ontleent. Er is een groot verschil tussen een bedrijf dat zelf probeert zich

op een buitenlandse markt te positioneren en een bedrijf dat dit doet als deel van een delegatie van bedrijven met steun van de Nederlandse overheid. De samenwerking met de overheid opent deuren die anders gesloten zouden blijven.”

Dankzij de steun van de overheid en de lokale ambassade zijn bedrijven beter zichtbaar en is het makkelijker om contact te maken met besluitvormers en overheidsvertegenwoordigers in het PIB-land. Zo kunnen de bedrijven op het juiste niveau hun producten en diensten presenteren en kansen verkennen.

Voordat een PIB start, moet er een goed plan liggen. Marcel Knoors benadrukt de afwegingen die worden gemaakt voordat een PIB goedgekeurd kan worden. “Het belang van de defensie-industrie in het PIB-land is hierbij natuurlijk een belangrijk punt, maar ook andere factoren zijn van belang. Is het cluster bijvoorbeeld voornamelijk gericht op de maritieme, lucht, of grondgebonden sector of is het domeinoverstijgend? Welke activiteiten moeten echt in het programma opgenomen worden? Is er al een netwerk? Natuurlijk moet het dan ook in het budget passen. Met andere woorden: er moet een goed plan liggen, met een passende begroting.”

Knoors: “Op basis van deze afwegingen kunnen we gezamenlijk de juiste activiteiten identificeren

en uitvoeren om de bedrijven echt te helpen hun business daar te ontwikkelen.”

## Resultaten

Deelname aan beurzen en gesprekken met besluitvormers is natuurlijk goed en nuttig, maar zijn er concrete resultaten? Ieder bedrijf heeft natuurlijk zijn eigen doel voor ogen bij deelname aan een PIB. Ook al is het in het begin alleen het verkennen van mogelijkheden. Concrete resultaten zijn er ook.

“De enige manier om je product bij een buitenlandse marine weg te zetten is via een model als de PIB”, stelt Niels Moerke, Managing Director bij Hull Vane. Via de lokale PIB-liaison hebben zij een plaatselijke agent gevonden. “Hoewel Hull Vane nog geen verkopen heeft gerealiseerd in Maleisië, zijn we met de agent weer een stap dichterbij het groeipotentieel dat we in Maleisië zien. Dankzij de samenwerking met de agent zijn er nu meerdere directe lijntjes. We verwachten dit jaar nog de eerste verkoop te zien. Zonder de PIB was dit niet het geval geweest.”

Ook Ronald Koppelman, CEO van The IP Company, benadrukt de waarde van de opgedane contacten door deelname aan zowel de PIB Griekenland als Maleisië. Zo sluit The IP Company zich aan bij een aantal Griekse bedrijven om hun software te integreren in een softwarepakket bedoeld voor Griekse fregatten. “De meest succesvolle PIB voor



PIB in Zuid-Korea.



Lancerings PIB in Maleisië en Singapore.

ons echter”, zegt Koppelman, “is toch echt Maleisië. Daar zijn we tijdens een PIB-handelsreis op een marinebasis geweest waar twee trainingsschepen met een acuut probleem lagen. The IP Company is momenteel bezig met de vormgeving van een oplossing en het doel is om onze software daar op kleine schaal te installeren zodat er mee getraind kan worden en de voordelen zo duidelijk worden dat het op de hele vloot ingevoerd zal worden.”

Ernst Vonk, Directeur van Vonk BV, begrijpt het belang van producten in de buitenlandse markt presenteren. “Het hoeft echter geen eenrichtingsverkeer te zijn. De meeste PIB’s zijn ingericht op het idee dat wij daar onze producten en onze oplossingen aan de man gaan brengen, maar je kunt ook dingen halen.” Zo heeft Vonk BV een Koreaanse partner gevonden en is men momenteel bezig om de producten naar Nederland te brengen. Naast deze positieve ontwikkeling in Zuid-Korea heeft Vonk BV ook goed nieuws over de resultaten van de PIB Maleisië. “Wij hebben daar zo veel interessante gesprekken gehad dat wij nu bezig zijn om daar een lokale entiteit te vestigen.”

### Toekomst

De PIB-deelnemers beginnen resultaten te zien van de PIB inzet. Wat heeft de toekomst nog meer te bieden op dit vlak? Na meerdere verlengingen loopt de PIB Maleisië aan het eind van dit jaar af. Omdat de activiteiten en inspanningen nu hun vruchten beginnen af te werpen, zal er een cluster blijven bestaan. De leden zijn in overleg over hoe zij de activiteiten voort kunnen zetten.

“Het is natuurlijk niet zo dat alles gelijk aan het eind van het programma voorbij is”, zegt Marcel Knoors. “De contacten zijn gemaakt en een aantal projecten loopt al, dus wij hopen van harte dat het cluster door blijft gaan. Zo kunnen de bedrijven met elkaar hun internationale ambities waarmaken.”

Ook de NIDV blijft niet stilstaan. PIB-coördinator Peter Huis in 't Veld is al druk bezig met het indienen van een verzoek voor een nieuwe PIB. Dit keer met de focus op Finland en Zweden. “Het is nog niet helemaal definitief, maar er zijn mooie kansen, en er is belangstelling van bedrijven om deel te nemen. Ik ben zeer positief.” ●

# **Patria**

## **PATRIA BOOTH C 1.1**

**Come visit us at NEDS, Rotterdam 21.11.2024**

---





(advertentie)

# See you at NEDS 2024



Peli™ Single Lid cases  
Available in 400+ sizes



[vonkbv.com](http://vonkbv.com) | [info@vonkbv.com](mailto:info@vonkbv.com)  
+31 (0)88 0330 300 | Piershil



# Kracht van de samenleving

**Oplopende spanningen in de wereld en een oorlog in Europa. Een toenemende kans op natuurrampen. Nieuwe soorten calamiteiten en verstoringen van de infrastructuur, aangewakkerd door de klimaatverandering, energietransitie en datarevolutie. De overheid is niet alleen in staat om deze dreigingen het hoofd te bieden.**

Tekst: NIPV

Dat stelt het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV) in "een verkenning naar het versterken van maatschappelijke weerbaarheid en veerkracht in tijden van crises", verschenen in mei van dit jaar.

"Als we toekomstige rampen en crises goed voorbereid tegemoet willen treden, is de volledige kracht van de samenleving nodig. Dat vraagt om een maatschappij die zich weerbaar en veerkrachtig

kan opstellen. De coronacrisis en de vluchtelingenstromen uit Syrië en Oekraïne hebben ons duidelijk gemaakt hoe groot ons zelf organiserend vermogen is.

Tegelijk hebben we in die kritieke perioden geleerd dat de samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en individuele burgers op vele punten beter kan. Burgers en

*De rol van de hele maatschappij in tijden van crisis is niet te onderschatten. Een weerbare en veerkrachtige samenleving blijft op zulke momenten ondanks alles overeind – dat is de weerbare component.*



organisaties willen graag helpen, hand in hand met de traditionele hulpverleners. Dat is de afgelopen jaren duidelijk gebleken. Daarbij wachten ze niet op de overheid, ze nemen zelf het initiatief.

## Kennis

Toch is er nog altijd weinig aandacht voor de structurele inzet van deze niet-traditionele partners in de veiligheidsketen. Hun inzet staat dan ook in de kinderschoenen. Waar ligt dat aan? Reguliere hulpverleners hebben vaak onvoldoende kennis van het handelend vermogen van deze nieuwe partijen. Onbekend maakt vervolgens onbemand.

Daarnaast leeft er vrees om buiten bestaande kaders te treden, ook doordat de verantwoordelijkheden niet duidelijk zijn afgebakend. Daardoor blijft het voor traditionele netwerkpartners een zoektocht om hun netwerk uit te breiden en een constructieve samenwerking met nieuwe partijen aan te gaan. Deels heeft dat een historische oorzaak. In tegenstelling tot in de landen om ons heen is de burgerbescherming in Nederland versnipperd georganiseerd.

De gebrekkige zichtbaarheid die daarvan het gevolg is, zorgt ervoor dat het onduidelijk of onbekend is wat van een netwerkpartner wordt verwacht, wat een partij in welke scenario's kan leveren, en hoe die inzet vervolgens in een breder verband kan worden gecoördineerd.

## Netwerk

De rol van de hele maatschappij in tijden van crisis is niet te onderschatten. Een weerbare en veerkrachtige samenleving blijft op zulke momenten ondanks alles overeind – dat is de weerbare component. Vervolgens is ze in staat om terug te veren naar het oude normaal of een gewenste nieuwe situatie – dat is het vermogen tot veerkracht.

Zo'n samenleving bestaat uit een netwerk van relevante partijen die samen een crisis te lijf gaan: van overheid tot bedrijfsleven, aanbieders van nutsvoorzieningen, non-gouvernementele organisaties en burgers die als vrijwilligers inspringen als de nood aan de man komt. Een goed functionerend en geïntegreerd maatschappelijk netwerk deelt kennis, expertise en informatie, zorgt voor monitoring en beeldopbouw, verhoogt de publieke paraatheid en bewustwording via risicocommunicatie, houdt strategische voorraden en capaciteiten bij en draagt zorg voor een gecoördineerde inzet en effectief herstel. Daarvoor doorlopen alle partijen een cyclus van opleiden, trainen, oefenen, testen, evalueren en leren. Ook houdt zo'n netwerk de banden met vergelijkbare buitenlandse netwerken warm.

Om zo'n eigentijdse vorm van civiele bescherming in Nederland vorm te geven, is het zaak om de huidige onduidelijkheid en onbekendheid weg te nemen. Daar kunnen netwerkpartners voor zorgen als ze samen maatschappelijke behoeftescenario's uitwerken en die vastleggen in maatschappelijke netwerkkaarten. Zo krijgen we in de veiligheidsketen zicht op de beschikbaarheid van ieders *capabilities* en kunnen we de inzet daarvan beter coördineren.

Daarnaast moeten we werken aan een passend regelgevend kader, om zo helderheid te creëren over de onderlinge verantwoordelijkheden. Verder zijn de weerbaarheid en veerkracht in de samenleving (*resilience*) gebaat bij een gerichte risico- en crisiscommunicatie die dicht bij de belevingswereld van de burger staat en uitnodigt tot actie. Daarvoor is het nodig dat ministeries, veiligheidsregio's, waterschappen, gemeenten en hun nieuwe veiligheidspartners gezamenlijk aan de slag gaan met een programma langs vijf programmalijnen: netwerkvorming, inzicht, slagkracht, bewustwording en kaderstelling. ●



Foto: Mediacentrum Defensie



# PUSH LIMITS

At Aeronamic, we choose to dedicate ourselves to high-speed rotating components and precision parts. Developing, producing, assembling, testing and servicing them thoroughly, according to all standards.

Innovative as we are, we always invest in tomorrow's productivity. From new production technologies like additive manufacturing to our state-of-the-art F-35 PTMS knowledge and repair center in Woensdrecht. That same commitment to innovation is what inspired us to develop our own software to support our primary MRO process. By staying ahead of the curve Aeronamic is also able to attract the industry's best and brightest new talent. To help us tackle future challenges. So we can continue to push limits.

[www.aeronamic.com](http://www.aeronamic.com)

**AERONAMIC**



## PHOTONIS: AN INNOVATIVE DEFENSE COMPANY SERVING THE DUTCH ARMED FORCES

Photonis is a global leader in advanced photo-sensor technology, best known for its cutting-edge Image Intensifier Tubes (IIT) integrated into night vision devices.

Although the company operates on an international scale, it has deep roots in the Netherlands, particularly through its factory in the North of the country, in Roden. With its two production sites in France and the Netherlands, Photonis offers the highest quality IIT for a wide range of night vision devices that meet specific environments and exacting requirements.

### Photonis night vision tubes, in service in the Dutch Armed Forces

Photonis intensifier tubes are the preferred choice of European Armed Forces and a trusted partner of NATO. Since 2021, Photonis has been supplying 4G 16mm IITs to the Dutch Armed Forces under a successful seven-year contract.

In fact, the COMMIT (Command Materiel and IT) signed in 2020 a contract with Elbit Systems to supply the XACT 32 NV Micro night vision monocular which features a high performance 16mm 4G image intensifier tube. COMMIT's choice of Photonis image intensifiers demonstrated a continued trust in the capabilities and technologies of Photonis.

Today, Photonis' 4G technology remains the benchmark across European land forces programs, providing superior visibility in challenging conditions and maintaining a critical edge in night operations.

### Photonis, pioneer in 16mm IIT for enhanced mobility

Thanks to its innovations, Photonis has increased the night-time mobility of soldiers by strengthen their tactical understanding, agility, targeting and driving skills, even on the darkest nights. While it is important to maintain the best performance of an IIT in all light conditions, it's nearly equally important to make this system as easy and comfortable to use in battlefield conditions allowing soldiers to operate safely.

Decreasing the load on a soldier is a constant challenge to enhancing the efficiency and effectiveness of armed forces. Night vision devices based on the 16mm IIT maintain performance levels comparable to those utilizing 18mm IITs but with significantly reduced weight, improving military efficiency.

Through its collaboration with the Dutch Armed Forces and its global market leadership, Photonis will continue to shape the future of opto-electronics for years to come.



[ □ ]

[ ◦ ]

**PHOTONIS LEADER IN NIGHT VISION**

**STATE-OF-THE-ART IMAGE INTENSIFIER TUBE**

**PIONEER WITH THE 16MM FORMAT**



# Civil defence in Sweden: building resilience by involving society as a whole

## Interview with Carl-Oskar Bohlin and Johan Berggren

**Times are changing. After decades of peace in Europe war is now back on the continent, stimulating European states to reconsider the role of their armed forces. Investments in the armed forces are on the rise and focus is shifting from stability operations towards the original core task of the armed forces: the defence of (allied) territory. In the Dutch defence and security discourse, terms like 'whole of society' and 'resilience' are increasingly used, often accompanied by a reference to the Nordic countries. But what does a 'whole of society' approach mean and why do we need it? And how can we increase resilience in society? To find out, civil-military relations researchers visited Sweden and spoke with Minister of Civil Defence Carl-Oskar Bohlin and his State Secretary Johan Berggren.**

Annelies van Vark and Huib Zijderveld \*  
Source: Militaire Spectator, 2023-11

### Civil defence and resilience

The new Swedish government that came into office in the Fall of 2022 decided to strengthen the civilian components of total defence and to appoint a special minister of civil defence at the Ministry of Defence. What is civil defence and why and how is Sweden working to strengthen it? Hosting us at the Ministry of Defence, Carl-Oskar Bohlin is visibly passionate about his work and convinced of its necessity. He explains that 'the essence of civil defence is basically to get the whole of society to line up behind the effort of providing resistance against an antagonist or an aggressor', with the aim of 'securing the existence of the Swedish state'. The concept is in that sense basically the same as the one that was used during the Cold War: to make sure that in case of an armed assault resistance and resilience in all layers of society is high, and that the whole society is committed to hel-

ping the military defence to solve its tasks. Bohlin further explains that 'resilience is about the will and the ability to resist armed aggression'. He points at Ukraine, which since the first invasion in 2014 has started to build up its civil defence and has proven to be successful during the second invasion and the war that is still going on today.

As Bohlin points out, 'They have been able to keep their electricity going while it has been under attack, while it has been a clear Russian aim to break the backbone of Ukrainian society by attacking the civil part of society.' At the same time, 'resilience has kept up the will to resist among the public of Ukraine.'

### Security of supply

Johan Berggren adds, explaining that sustainability is important in that context, as 'it's not enough to be able to deal with something complicated or challenging for a few days or weeks, it (the war) goes on for a long time'.

That goes for military defence as well, and an important part of the work being done at the ministry now is about how to achieve security of supply, for

\* Annelies van Vark is Senior coordinating adviser at the Transition Team, Defence Staff and PhD candidate at Leiden University. Captain Huib Zijderveld is a PhD candidate at the Netherlands Defence Academy and Free University Amsterdam.



The Swedish Home Guard exercises in Ystad

which cooperation with the private sector is essential. Bohlin explains: 'I would say there is not one task within the military or in civil defence that can be maintained without the help or the participation of private entities.' He is not only talking about building stockpiles, but also about the possibilities to redirect production, which is not only important in times of war, but also during crises other than war, such as disasters and complex emergencies. The COVID-19 pandemic is an example that immediately comes to mind. During that time production was redirected 'almost organically', to produce masks or sanitation equipment for example, but 'it needs to be more institutionalized, so that we have a preparedness for that in advance.'

### Sense of urgency

An essential precondition to rebuild civil defence is a sense of urgency in society. Bohlin sees ample evidence in Swedish society for a growing sense of urgency, indicated for example by an increased will to defend Sweden in the general population and by a very large influx of volunteers into the voluntary defence organizations Sweden has. He explains that the government has been actively pushing this sense of urgency, 'since we find ourselves in a very dire security situation, in which we don't know what lies around the corner. We don't know where the endgame in this might take us.' He does not foresee a situation in which the current situation will go away and go back to prior 2014, or 2008. In addition Berggren explains that Sweden's geographical situation is very different from that of the Netherlands or countries further southwest: 'Sweden is where it is, and we have always lived under the shadow of the East.'

What can a country like the Netherlands, where the sense of urgency is at a much lower level, learn from Sweden in this respect? Bohlin is very clear on this issue: 'We need to prepare ourselves for a worse scenario than we are finding ourselves in right now. And that is a concern for every European country I would say.' Berggren continues by saying: 'Geographically, the Netherlands may be far away from the front lines, but in modern days geography matters less.' One can think about cyber sabotage, espionage, or other grey zone threats. Not to forget the port of Rotterdam: 'I believe Rotterdam is the biggest port in Europe and would be a key point of entry for reinforcements into Western Europe', which would make it a target for an aggressor.

### Conscription and voluntary defence

As part of the effort to rebuild civil defence, Sweden has decided to reactivate conscription, starting with 4,000 conscripts per year in 2018, and expanding the total number of conscripts to 8,000 in 2025, including both men and women.

The whole cohort receives a call-up letter when they are 18 and are obliged to fill out a digital form. Based on their qualifications and motivation, around 20,000 young people are invited for a medical check-up and two days of briefings, after which the final selection takes place.

As the numbers of draftees are (still) relatively low at around 10 per cent of the cohort, the Swedes are selective in their recruitment procedures, only allowing the most capable and motivated to serve, as Johan Berggren explains. After fulfilling their conscription, former conscripts are placed in a



Minister of Civil Defence Carl-Oskar Bohlin (right) and his State Secretary Johan Berggren

reserve unit for 10 years and can be called up to serve in case of a state of high alert.<sup>1</sup>

An important ambition for Carl-Oskar Bohlin is to establish civil conscription as a complement to military conscription, starting in the sector of the rescue services, which are a municipal responsibility. He explains: 'The experiences from Ukraine show the enormous amount of stress that the rescue services are under in terms of equipment requirements, personnel and new tasks.' What comes to mind is, for example, clearing unexploded ammunition and recovering people from collapsed buildings.

1 If the Swedish government judges that Sweden is at war, or that war is imminent, it can declare a 'state of high alert'. During a 'state of high alert' the government's powers increase and there are a set of pre-prepared laws that ensure that Sweden can secure its needs for resources and personnel, amongst other things.

This makes the rescue services the logical starting point for the establishment of civil conscription. An enquiry is currently underway, looking at other sectors where civil conscription would be useful, 'similar to what we had during the Cold War, when we had civil conscription for people working with power lines, and in health care, functions that need extra support during an assault.'

By preparing for the worst (an armed attack on Sweden) the country is also better prepared for disasters and complex emergencies. In addition to government organizations, voluntary defence organizations play an important role. Bohlin explains that voluntary defence organizations get government funding to fulfil certain tasks during a peacetime crisis but also during high alert or an armed assault. Around 350,000 Swedes are members of such a voluntary defence organization and usually they are connected to different municipalities and have arrangements to assist during peacetime crises. As these voluntary defence organizations were never abolished or scaled down, 'they have the institutional memory of Swedish civil defence from before.'

### Domestic role of the armed forces

The main purpose of civil defence is to funnel all of society's efforts into one direction: to protect the Swedish state from an armed aggressor.

However, in peacetime the armed forces can support civilian authorities as well. An important principle in the Swedish governance model is the responsibility principle, 'which means that the agency or actor that has the responsibility for a task during peacetime, also has that responsibility during crisis or ultimately war, with some exceptions.' Bohlin illustrates this with an example from the rescue services, which are primarily responsible in case of an earthquake or a flood, for example, but can escalate up the chain, if necessary.

'Ultimately, the state can also ask for military assistance to provide resources to help out in a peacetime crisis.' The armed forces can in that sense be seen as the last resort in case of civil crises and can provide assistance when needed.

### 'Willingness to fight for your country (percentages)'

	Denmark	Finland	Netherlands	Norway	Sweden
Yes	74.6	74.8	46.7	87.6	80.5
No	23.3	18.3	40.9	10.4	15.6
Does not know	2.0	6.2	11.8	1.9	3.0
No answer	0.1	0.7	0.6	0.1	0.9

Survey 'Willingness to fight for your country', C. Haerpfer, R. Inglehart, A. Moreno, C. Welzel, K. Kizilova, J. Diez-Medrano, M. Lagos, P. Norris, E. Ponarin, and B. Puranen (Eds.), World Values Survey: Round Seven - Country-Pooled Datafile. Madrid, Spain & Vienna, Austria: JD Systems Institute & WVSA Secretariat (2020).



On the other hand, he explains, 'in the event of an armed assault or attack on Sweden, all of civil society is then committed to support the military defence to carry out its task.'

### Lessons learned

What is the main lesson the Netherlands can learn from the Swedish system for civil defence? Referring to the low popular commitment to defend the Netherlands, Bohlin is very clear: 'Getting the

whole of society involved raises awareness about what is the ultimate task that needs to be carried out. Resilience and resistance start with your own personal preparedness and your own will to defend.' A holistic approach involving the whole of society may eventually lead to a higher will to defend as well 'because it comes closer to every citizen. It is not only the people in uniform who are carrying out the total defence effort, it is every individual within society that has to feel engaged when doing that.' ●

## Total defence in Sweden

The Swedish model for total defence emerged during the Second World War, when an expert commission concluded that the boundaries between the military and the civil domain had been erased and war had become total. This called for total defence, including both a military and a civil component.<sup>1</sup> The model consisted of four elements, namely military defence, economic defence (including storage and supply of key provisions), psychological defence (including countering disinformation), and civil defence (including shelters, evacuation planning, et cetera). The whole population was in fact involved in preparing for the eventuality of a war. During the Cold War, Sweden had conscription for males and could mobilize up to 850,000 men.

Until the 1980s total defence had only been focussed on a possible external invasion. Starting in the mid-1980s experts began to point at possible threats from within the country itself. However, it was not until the early 2000s that the threat of an invasion was more or less written off, and was replaced by threats such as asymmetrical attacks, major accidents and natural disasters.<sup>2</sup> These security problems did not necessarily lie in the domain of the armed forces.<sup>3</sup> This marked the beginning of a 'strategic timeout' for the traditional total defence model and a downsizing of the Swedish armed forces. The defence budget shrank from approximately 2 per cent of GDP in 1990 to approximately 1 per cent in 2010 and the conscript system was replaced by an all-volunteer force in the 2009 defence bill.<sup>4</sup> In this period, a new term entered the security discourse: 'societal security'. In the 2010s a new shift took place. With the changing geopolitical situation and the rising Russian threat,

Sweden again began to increase its military capabilities. On 15 December 2020 the Total Defence Bill 2021-2025 was approved by the Riksdag. Total defence is designed to be able to counter an armed attack against Sweden. The starting point is that Sweden should be able to survive during a security crisis in Europe causing disruptions to society as well as during actual war for a period of time, at least three months. Important measures in the bill are the strengthening of both civil and military defence, including a substantial budget and personnel increase, increase of conscription volumes, and the strengthening of cyber defence. In 2022 a new Psychological Defence Agency (MPF) was created, mainly aimed at identifying, analysing, and countering foreign influence operations and disinformation taking place on social media, for example.

The new Swedish government, installed in the Fall of 2022, decided to move both MPF and the Swedish Civil Contingencies Agency (MSB) from the Ministry of the Interior to the Ministry of Defence, under the coordination of the new Minister of Civil Defence, in an effort to strengthen the civilian components of total defence, more specifically, civilian defence and crisis preparedness.<sup>5</sup> As part of the reinstatement of total defence, the national defence courses that Sweden organized during the Cold War have been reinvigorated as well. These courses are organized at different levels (e.g. middle and senior management) and aim to bring people from different backgrounds (government, private sector, NGOs, et cetera) together to learn about national security. During the Cold War, the courses concerned total defence issues but recently they have been expanded to include crisis management.

1 S. Larsson, 'Swedish total defence and the emergence of societal security', in S. Larsson and M. Rhinard (Eds.), *Nordic societal security; convergence and divergence* (Routledge, 2021).

2 Larsson, 'Swedish total defence and the emergence of societal security'.

3 J. Stiglund, 'Threats, risks, and the (re)turn to territorial security policies in Sweden', in S. Larsson and M. Rhinard (Eds.), *Nordic societal security; convergence and divergence* (Routledge, 2021).

4 O. Kronvall and M. Petersson, 'Doctrine and Defence Transformation in Norway and Sweden', *Journal of Strategic Studies* 39 (2016) (2) 280-296.

5 U. Kristersson, *Statement of Government Policy*, (2022). See: <https://www.government.se/speeches/2022/10/statement-of-government-policy/>.

(advertentie)

# NEDS

NIDV EXHIBITION DEFENCE & SECURITY

Stand H2.0

21 Nov

# Secure communication wherever you are

At NEDS 2024, we will showcase our solutions for government and defense forces—products that enable the exchange of classified information across the world. Join us at stand H2.0 to discuss what we can achieve together.



Scan QR code to  
read more about  
our solutions

# SECTRA

[communications.sectra.com](https://communications.sectra.com) • [communications@sectra.com](mailto:communications@sectra.com)

## 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. ●

# Beurzen 2025

**Elk jaar neemt de NIDV deel aan een aantal internationale beurzen. Welke beurzen dat zijn, wordt in overleg met Defensie en Economische Zaken vastgesteld.**

Op deze beurzen verzorgt de NIDV het Nederlandse paviljoen voor de deelnemers en organiseren we ontmoetingen met relevante bedrijven en overheidsfunctionarissen. Voor 2025 gaat het om de volgende beurzen:

SecD-Day	Helsinki	januari 2025
DEFEA	Athene	mei 2025
LIMA	Maleisië/Langkawi	mei 2025
MADEX	Zuid-Korea/Busan	juni 2025
DALO	Kopenhagen	augustus 2025
DSEI	Londen ( <i>Alleen posterdeelname mogelijk</i> )	september 2025
ADEX	Seoul	oktober 2025

Heeft u vragen, wilt u meer informatie, of deelnemen? Neem dan contact op met Peter Huis in 't Veld. ●



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 veelevoudigd, 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*  
 Peter Huis in 't Veld, *Business Development Manager Internationaal*  
 Frans Kleyheeg, *Adviseur Europese zaken*  
 Seema Sahadew Lall, *Manager*  
 Nicole Rosbergen, *Managementassistent*  
 Lotta de Ligt, *Managementassistent*  
 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*

# HÉT SECURITY EVENT VAN NEDERLAND

21 januari 2025

📍 NBC Congrescentrum | Nieuwegein

NL  
**SECURE**  
[ID] LET'S TALK<<<  
ABOUT IT  
**2025**

Meld je nu aan via  
[kpn.com/nlsecure](https://kpn.com/nlsecure)