



WERK VOOR MARITIEM
NEDERLAND



GESLAAGD JUBILEUM
35 JAAR NIDV



EINDE VAN HET
LIBERALE FEESTJE



MQ-9 REAPERS NAAR
LEEWARDEN

NEDS

NIDV EXHIBITION DEFENCE & SECURITY

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



OPENING HOURS
08.00 HRS – 17.30 HRS

PICTURES FROM THE
2019 EDITION
CAN BE FOUND AT
NIDVEXHIBITION.EU

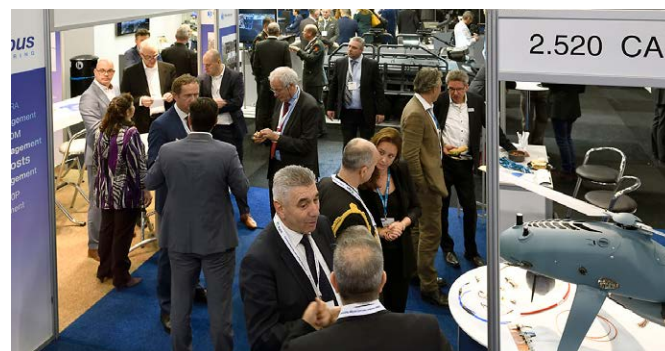


LARGEST DEFENCE AND SECURITY CONFERENCE & EXHIBITION IN THE BENELUX

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:
exhibition@nidv.eu



32ND EDITION
THURSDAY NOVEMBER 19TH 2020
AT ROTTERDAM AHÖY

NIDV DEFENSIE & VEILIGHEID
STICHTING NEDERLANDSE INDUSTRIE VOOR DEFENSIE EN VEILIGHEID

INHOUD



Marinebouwcluster

Het Nederlandse Marinebouwcluster gaat een nieuwe fase in. Dat is de inzet van de oprichting van het nieuwe platform Dutch Naval Design (DND). Binnen de kaders van de DND gaan partijen samenwerken op het gebied van de ontwikkeling van militaire maritieme platformtechnieken. De intentieverklaring is medio maart ondertekend door DMO, TNO, NLR, TU Delft, MARIN en de NIDV die de industrie zal vertegenwoordigen.

www.nidv.eu

8



De hoogste baas van de Koninklijke Landmacht wil graag samenwerken met het bedrijfsleven. "Als we stil blijven zitten, komen we nooit vooruit."

4

Interview luitenant-generaal Wijnen 4

Dutch Naval Design van start 8

Jubileum NIDV 12

Lezing Han ten Broeke 18

MQ-9 Reapers naar Leeuwarden 20

Nulkes' Notes 26

Colofon 27



Een spotprent van een 'bejaarde' president Poetin was de enige referentie die Han ten Broeke kon vinden naar aanleiding van diens levenslange benoeming.

18

Bij de voorplaat: Luitenant-generaal Martin Wijnen, Commandant Landstrijdkrachten, en NIDV-directeur Ron Nulkes begroeten elkaar tijdens de viering van het 35-jarig jubileum van de NIDV op 11 maart in Den Haag. Vanwege de maatregelen rond het coronavirus doen ze dat met hun ellebogen. Wijnen nam tijdens de receptie het ambtiedocument van het NIDV Grondgebonden Platform in ontvangst.

Foto: Jelle Zijlstra

Luitenant-generaal Martin Wijnen
is sinds de zomer van 2019
Commandant Landstrijdkrachten.
"Ik wil een landmacht die levert én
de beste is. Vandaag én morgen."

'Samenwerking met Landmacht biedt kansen voor bedrijfsleven'

Wijnen wil winnen

De hoogste baas van de Koninklijke Landmacht wil graag samenwerken met het bedrijfsleven. "Als we stil blijven zitten, komen we nooit vooruit."

Tekst: Riekelt Pasterkamp

Sinds de zomer van 2019 is luitenant-generaal Martin Wijnen (1966) de baas van het grootste krijgsmachtsdeel. Tijdens elf zogenaamde zeepkistsessies stelde hij zich de afgelopen maanden voor aan zijn personeel. Wijnen is een man van heldere taal, klip en klaar, zonder poespas. "We staan aan de paal om er te zijn. Om te winnen. Er is in ons metier geen ruimte voor de tweede plaats."

Dat zijn *roots* in het oosten van Nederland liggen, steekt hij niet onder stoelen of banken. "Ken je de trekkertrek-wedstrijden? Een heleboel power in een trekker die een zware last moet trekken. De eerste 50 meter gaat nog wel, maar dan: de motor draait overtoeren, de trekker loopt vast. Eerst is alles leuk en spannend, maar dan wordt het zwaar. Niet iedereen haalt de finish. Zo gaat het ook in de

samenwerking tussen bedrijfsleven en landmacht. Op de weg van pilot tot contract zijn er hobbels en tegenslagen, maar samen kunnen en moeten we vooruit."

Overalls

Bij zijn aantreden als Commandant Landstrijdkrachten (CLAS) stelde Wijnen zichzelf drie doelen. "Ik wil een landmacht die levert én de beste is. Vandaag én morgen. Dus moet de landmacht wendbaar zijn, vooral omdat de wereld ontzettend snel verandert. En als je wendbaar wilt zijn, liggen de antwoorden soms buiten je eigen organisatie. Daarom wil ik een landmacht die niet alleen samenwerkt met de *usual suspects* maar ook met partners uit het bedrijfsleven en kenniscentra. Het derde is

het allerbelangrijkste: de landmachers. De mensen ervaren gebrek aan erkenning en waardering. Gelukkig hebben we een nieuw arbeidsvoorwaardenakkoord, maar ik doel niet alleen op waardering in financiële zin. We moeten landmachers beter in staat stellen om als professionals hun taak te kunnen uitvoeren. Zij zijn uiteindelijk de ambassadeurs van onze organisatie. Daarom wil ik goed naar ze luisteren."

De Koninklijke Landmacht werkt dus aan herstel, maar het duurt te lang voordat militairen 'in het veld' de effecten merken. "De mannen en vrouwen willen gehoord worden. Daarom ga ik veel het land in. Toen de eerste nieuwe tankoveralls klaar waren, ben ik ze in Duitsland gaan brengen. Kleding lijkt



"Toen de eerste nieuwe tankoveralls klaar waren, ben ik ze in Duitsland gaan brengen."

DVI

De Nederlandse Defensie- en Veiligheids-gerelateerde Industrie (DVI) bestaat uit 350 bedrijven en instellingen. Ongeveer 20.000 werknemers zijn dagelijks actief met defensie- en veiligheidsopdrachten. De DVI maakt onderdeel uit van vooral civiele ondernemingen en onderzoeksinstituten met in defensie- en veiligheid gespecialiseerde onderdelen met ruim 180.000 arbeidsplaatsen. De omzet bedraagt jaarlijks 5 miljard euro.



Foto: Mediacentrum Defensie

"Landmachten zijn uiteindelijk de ambassadeurs van onze organisatie. Daarom wil ik goed naar ze luisteren."

slechts een klein detail, maar ik snap heel goed dat iets wat letterlijk dicht op de huid zit, heel belangrijk is voor onze mensen."

Wijnen wil graag samenwerken met bedrijven die bij NIDV of FME zijn aangesloten. "Maar dan wel zakelijk en vanuit een weloverwogen eigenbelang. Er moet voor beide wat te winnen zijn. Mooi voorbeeld is de Mechanische Centrale Werkplaats in Leusden. Het complex is in 1953 gebouwd voor nota bene de Centurion-tank. Gaan we die loods platgooien en opnieuw bouwen of doen we het onderhoud van ruspvoertuigen samen met bedrijven als Van Halteren en Rheinmetall?"

Raampjes

NIDV-directeur Ron Nulkes zegt tijdens het dubbelinterview met generaal Wijnen in zijn hoofdkwartier in Utrecht, dat Defensie "een leuke klant" is voor veel bedrijven. "Nu er meer budget voor Defensie is, is er ook meer interesse. Defensie kan de instandhouding van bepaalde systemen best overdragen aan bedrijven, denk bijvoorbeeld aan de Scania-wielvoertuigen. Defensie is tenslotte een oorlogsmachine en geen garage." Nulkes pleit bij Wijnen voor inzicht in de *business case* zodat al vanaf de start samenwerking mogelijk is.

De Adaptieve Krijgsmacht biedt kansen voor het bedrijfsleven, zegt de hoogste militaire baas van de landmacht. "Als er iemand weet waar de raampjes zitten om in de keuken van Defensie te kijken dan is het de NIDV." Daarbij wordt zwaar ingezet op innovatie. "We doen dat samen met het bedrijfsleven. Via

bijvoorbeeld ons *Fieldlab Smart Base* komen we in aanraking met allerlei nieuwe technieken."

Bij de Koninklijke Marine en de Koninklijke Luchtmacht is in het verleden meer ingezet op samenwerking met het bedrijfsleven, stelt Nulkes. "Het maritiem cluster en samenwerking met de Verenigde Staten leggen ons geen windeieren. De logistieke taken voor de F-35 bij het Logistiek Centrum Woensdrecht is een mooi recent voorbeeld. De landmacht is ook best innovatief. Er kan meer als je samenwerkt met de industrie." Wijnen herkent het beeld. "Als landmacht hebben wij meer kleine, maar minder sexy projecten. Maar bij Defensie moeten we niet denken in kleuren (van de krijgsmachtonderdelen, RP) maar in kansen. Wij zijn Nederlanders en hoeven ons nergens voor te schamen."

Wijnen vindt het ambitiedocument van het NGP (zie kader) een goed initiatief. "De inhoud suggereert nog wel wat 'achterover leunen'. Ambitie is meer. Juist omdat NIDV zo goed weet wat binnen Defensie speelt, verwachten we vanuit het bedrijfsleven ook wat meer ondernemerschap in de ontwikkeling van producten, waar militairen wat aan zouden kunnen hebben, zonder dat de landmacht daar eerst een opdracht en budget voor beschikbaar moet stellen."

Politie

Nulkes wijst op de Defensie Industrie Strategie waarin staat dat Defensie bij de aanschaf van toekomstig materieel het beste product voor de beste prijs, met een zo groot mogelijke betrokkenheid van het Nederlandse bedrijfsleven wil. Daarvoor

wordt de Nederlandse defensie-industrie versterkt, beschermd en internationaal gepositioneerd. Zo is dat, concludeert luitenant-generaal Wijnen. "Degene die stil blijft zitten, komt nooit vooruit."

De Commandant Landstrijdkrachten ziet ook kansen voor samenwerking met politie en brandweer. "Onze zoekspecialisten ondersteunden de politie bij het uitkammen van woonpercelen en voertuigen. Ze zoeken naar verborgen ruimten. We zitten in alle 25 veiligheidsregio's. En als de boeren oprukken naar Den Haag staan wij er met onze trucks en opleggers om de veiligheid te garanderen. Dat kunnen we hebben."

De landmacht moet volgens Wijnen in staat te zijn de operationele taken uit te voeren, in een tijd waarin veel onzeker is en zich sneller kunnen aanpassen aan nieuwe realiteiten. "Onze visie voor 2035 geeft het duidelijk aan: meer technologie om de schaarse menskracht te ondersteunen en versterken. En het gaat snel; niemand kan nu meer zonder Netflix terwijl we tien jaar geleden nog bij de videotheek de deur plat liepen." ■

NGP

Het ambitiedocument van het NIDV Grondgebonden Platform (NGP) is de eerste in een reeks van ambitiedocumenten voor de verschillende NIDV-platforms. Het document is tot stand gekomen na interviewrondes bij de verschillende samenwerkingspartners (Defensie, CLAS en DMO, Politie, Brandweer) en NPG-leden. Het ambitiedocument is in lijn met de recent vastgestelde NIDV-strategie 2025. Het NGP is het platform van NIDV-deelnemers gespecialiseerd in het domein van de grondgebonden systemen en platformen. Bedrijven en kennisinstituten kunnen binnen dit platform in dialoog treden met de defensie- en veiligheidsorganisaties over (toekomstige) producten, systemen en diensten. Het NGP kenmerkt zich door een grote vertegenwoordiging van innovatieve MKB-bedrijven met vaak complexe en hoogtechnologische producten.

"Als er iemand weet waar de raampjes zitten om in de keuken van Defensie te kijken dan is het de NIDV."



Foto: Riekkelt Pasterkamp

Dutch Naval Design van start

Het Nederlandse Marinebouwcluster gaat een nieuwe fase in. Dat is de inzet van de oprichting van het nieuwe platform Dutch Naval Design.

Tekst: Matthijs Olde

De Letter of Intent (LOI) is getekend op 11 maart tijdens de receptie van het 35-jarig jubileum van de stichting NIDV.

Na een langdurige periode van bezuinigingen is sinds de Defensienota 2018 een belangrijk keerpunt bereikt. Voor het marinebouwcluster van de NIDV



Foto: Jelle Zijlstra



Foto: Mediacentrum Defensie

Het contract voor het bevoorradingschip Zr.Ms. Den Helder betekent dat meer dan 100 (voornamelijk) Nederlandse bedrijven aan de slag kunnen.

betekent dit het uitvoeren van de noodzakelijke inhaalslag. De Nederlandse industrie is gelukkig in staat om substantieel bij te dragen aan alle vervangings- en updateprogramma's in het maritieme domein.

Met de Defensie Industrie Strategie 2018 is een belangrijke stap gezet in het kader van de bescherming van de wezenlijke belangen van nationale veiligheid. Essentieel is daarbij dat grotere bedrijven zoals Damen Shipyards, GKN-Fokker en Thales acteren als zelfstandige Nederlandse *Original Equipment Manufacturers* (OEM) of *systeemintegrator* in de markt.

Deze rol is extra belangrijk omdat deze bedrijven zelfschepend zijn en omzet, kennis en werkgelegenheid genereren, ook voor een lokaal netwerk van defensie- en veiligheidsgerelateerde industrie en kennisinstituten. Waar het om gaat is het behoud van nationale zelfschepende capaciteit op het gebied van ontwikkeling, bouw en onderhoud van complexe marineschepen.

Stimulans

Het Nederlands Marinebouwcluster is een grote stimulans gebleken voor de aangesloten Nederlandse maritieme industrie. Dit cluster bevordert immers de kansen voor de deelnemers door het faciliteren van contacten, door overleg met Defensie en andere organisaties op het gebied van nationale veiligheid en door een gezamenlijke inspanning voor markuitbreiding, marktvergroting, export en het nationaal en internationaal zichtbaar maken van deze technologische hoogwaardige bedrijven.

Met de recente contractondertekening voor het bevoorradingschip Zr.Ms. Den Helder is ook weer een belangrijke mijlpaal bereikt. Dit contract betekent dat meer dan 100 (voornamelijk) Nederlandse bedrijven aan de slag kunnen. Onder verwijzing naar de bovengenoemde DIS is de bouwopdracht niet-Europees aanbesteed omdat Defensie de kennis en kunde van het ontwerpen en bouwen van marineschepen in Nederland wil houden.

Recent heeft DMO samen met DPLAN/Zee, TNO, NIDV, TU Delft, MARIN en DSNS het initiatief genomen voor de oprichting van het platform Dutch Naval Design (DND), analoog aan het samenwerkingsverband 'Nederland Radarland'. Deelnemende partijen in een voorziene stuurgroep zijn DMO, TNO, NIDV/NMC, TU Delft, MARIN en EZK.

Kennisconvenant

Het DND kan worden gezien als vervanging van het voormalige kennisconvenant getekend door de minister van Defensie en het NIDV/Nederlands Marinebouw Cluster, waarin was afgesproken om

van onderzoek en (kennis-)ontwikkeling op het voornoemde gebied, het selecteren van focusgebieden en het opstellen van zogenaamde roadmaps waarin een thema binnen de scheepsplatformtechnologieën verder wordt uitgewerkt. Deelopdrachten kunnen worden geformuleerd waarin partijen studies en onderzoek uitvoeren ter uitwerking van een roadmap. Voor de roadmap platformautomatisering ligt dan bijvoorbeeld de leiding bij RH-Marine. Partijen nemen voor eigen rekening en risico deel aan de samenwerkingsovereenkomst. Per deelopdracht worden nadere (financiële) afspraken overeengekomen.



Foto: Jelle Zijlstra

De intentieverklaring werd ondertekend door DMO, TNO, NLR, TU Delft, MARIN en de NIDV die de industrie zal vertegenwoordigen.

gezaamenlijk de benodigde kennis voor het ontwikkelen en bouwen van militaire oppervlakteschepen te borgen en eveneens om de strategische doelstellingen van de Kennisgroep Nederlandse Marinebouw (KNM) te bereiken.

Binnen de kaders van de DND overeenkomst gaan partijen samenwerken op het gebied van de ontwikkeling van militaire maritieme platformtechnieken. Het betreft hier het al dan niet gezamenlijk doen

Plaatsvervangend directeur DMO generaal-majoor Ivo de Jong wordt voorzitter van de Stuurgroep, NIDV treedt op als vertegenwoordiger van de Nederlandse industrie. Het plaatsvervangend hoofd afdeling Maritieme Systemen Michel Janssen wordt voorzitter van de managementboard. ■



Word vriend van de Invictus Games!

De Invictus Games is een internationaal sportevenement voor fysiek en/of mentaal gewonde militairen. 'Invictus' staat voor 'onoverwonnen'. Het symboliseert de vechtlustige geest, van deze militairen. Het laat zien wat je, ondanks je verwondingen, kunt bereiken.

Iedere deelnemer aan de Invictus Games heeft zijn eigen verhaal, maar allen hebben ze de innerlijke kracht gevonden om door te gaan en zichzelf op

te richten. Alleen, met hulp van familie en vrienden, maar altijd mede dankzij de kracht van sport.

De openingseditie van de Spelen werd in september 2014 gehouden in Londen. Zijne Koninklijke Hoogheid de Hertog van Sussex, prins Harry, beschermheer van de Games hoopte dat de eerste Invictus Games het begin zouden zijn van 'The Invictus Story' en dat ook andere steden buiten het Verenigd Koninkrijk het

evenement in de jaren erna wilden organiseren. Sindsdien werd het grootschalige sportevenement gehouden in Orlando (VS, 2016), Toronto (Canada, 2017) en Sydney (Australië, 2018). De vijfde editie van de Games, het eerste lustrum, wordt van 9 tot en met 16 mei 2020 in Den Haag georganiseerd. De activiteiten rondom de Invictus Games zijn gekoppeld aan de viering van 75 jaar bevrijding van Nederland in 2020.



Word nu **Vriend van de Invictus Games The Hague 2020** en draag bij aan een onvergetelijk spektakel!

www.invictusgames2020.com



Jubileum NIDV in teken van toekomstige initiatieven

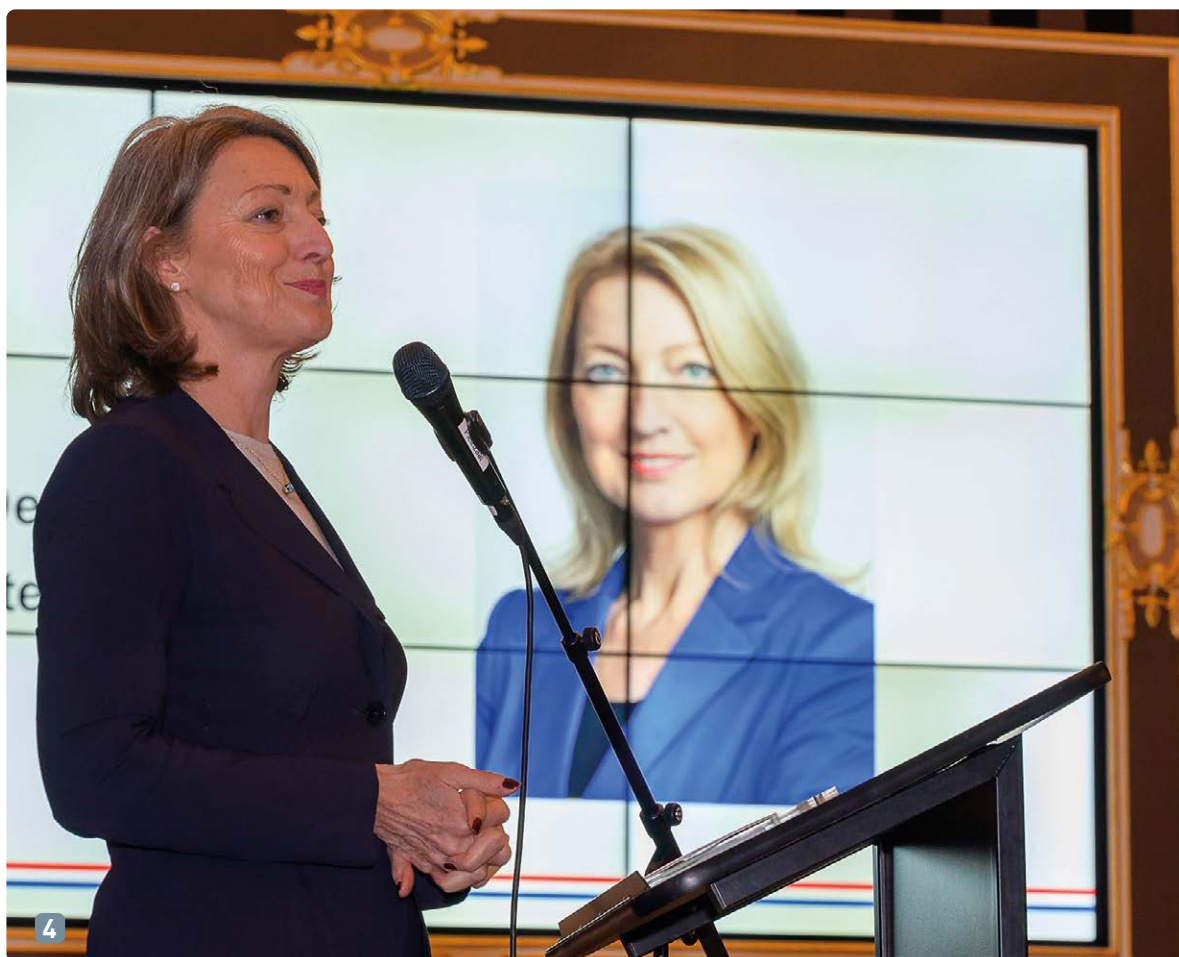
“Na 35 jaar nog steeds relevant”, zei NIDV-voorzitter Hans Hillen tijdens de viering van het 35-jarig jubileum van de NIDV op 11 maart *(foto 1)*. Met verscheidene hoogwaardigheidsbekleders stond de stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid stil bij de essentiële rol die de NIDV speelt in het samenbrengen van industrie, overheid en kennisinstellingen.

Tekst: Matthijs Olde Foto's: Jelle Zijlstra

Staatssecretaris van Defensie, Barbara Visser, opende haar toespraak *(foto 2)* met felicitaties en een korte terugblik op het ontstaan van de NIDV. De NIDV, destijds NIID genaamd, kreeg als taak het bijeen brengen van de juiste spelers en de relevante

kennis om het bedrijfsleven goed te positioneren voor de Defensie opdrachten. Anekdotisch gaf de staatsecretaris daarbij aan dat er kort na de oprichting een overzicht van openbare projecten bij de NIID was samengesteld voor de industrie. “Toen de lijst





Defensie bereikte, schrok men zich een hoedje. Er werd onmiddellijk een zoektocht gestart naar 'het lek'. Het overzicht bleek echter te zijn gemaakt aan de hand van kamerbrieven. "Nog steeds is het belangrijk dat de juiste personen, bedrijven en instellingen elkaar weten te vinden. De NIDV speelt daar een belangrijke rol in. De NIDV is eigenlijk een inkoop- en verkoopmakelaar in één. En daar is ook Defensie bij gebaat."

Ambitie

Tijdens de bijeenkomst in Den Haag werd het ambitiedocument van het NIDV Grondgebonden Platform (NGP) overhandigd aan de commandant Landstrijdkrachten, luitenant-generaal Martin Wijnen (foto 3). De afgelopen tijd is er bij de NIDV met steun van vooral de CLAS gewerkt aan het document waarin nieuwe ambities voor vergaande samenwerking zijn omschreven. De visie is opgesteld met het oog op de toekomstvisie van de Koninklijke Landmacht, en de rol van de NIDV als intermediair binnen het grondgebonden domein.

Het gaat niet alleen om vervulling van concrete behoeften, maar ook en wellicht juist om ontwikkelingen binnen de industrie die de genoemde prioriteiten in een vroegtijdig stadium gunstig kunnen beïnvloeden.





Ineke Dezentjé, voorzitter van branchorganisatie FME, prees de inbreng van de NIDV als organisatie die goed is verbonden met de verschillende krijgsmachtsdelen en veiligheidsdiensten (foto 4). Ook onderstreepte zij het belang van de veiligheidsindustrie, welke aan ruim 100.000 personen werk biedt en met 38 procent R&D tot de innovatiefste van Nederland hoort!

Han ten Broeke van het HCSS betoogde in een gesproken column het einde van het "liberale feestje" (zie artikel in dit nummer).



Klapper

De grote klapper van de jubileumviering was de oprichting van het nieuwe samenwerkingsverband Dutch Naval Design (DND), de opvolger van het Kennisconvenant tussen het ministerie van Defensie en het NIDV/Nederlands Marinebouw Cluster. Plaatsvervangend-directeur DMO generaal-majoor Ivo de Jong wordt voorzitter van de Stuurgroep en trapte de ondertekening af (foto 5). Binnen de kaders van de DND overeenkomst gaan partijen samenwerken op het gebied van de ontwikkeling van militaire maritieme platformtechnieken. Het gezamenlijk doen van onderzoek en (kennis-) ontwikkeling op het voornoemde gebied, het selecteren van focusgebieden en het opstellen van zogenaamde roadmaps waarin een thema binnen de scheepsplatformtechnologieën verder wordt uitgewerkt. De intentieverklaring werd ondertekend door DMO, TNO, NLR, TU Delft, MARIN en de NIDV die de industrie zal vertegenwoordigen (foto 6).

Aldus een geslaagd jubileum (foto 7 en 8). Niet alleen vanwege de successen van de afgelopen 35 jaar, maar ook vanwege de nieuwe kansen en ontwikkelingen die de komende jaren op de Nederlandse veiligheidsindustrie afkomen. Zoals de sprekers aangaven liggen er voor de NIDV deelnemers, Defensie en veiligheidspartners echter ook grote uitdagingen in het verschiet. De consolidatie van de Europese defensiemarkt is gaande. De technologische ontwikkelingen in de wereld blijven vragen om innovatie en oplossingen voor vaak nog onbekende dreigingen. Zowel de nationale als geopolitieke ontwikkelingen vereisen actieve samenwerking om die uitdagingen succesvol op te pakken. ■

T²-DOC bv

Technische en Tactische Documentatie



Dé experts op het gebied van documentatie

T²-DOC is gespecialiseerd in het ontwikkelen van technische documentatie en het oplossen van complexe documentatie problemen.

T²-DOC vertaalt, schrijft, tekent, fotografeert en ontzorgt.



Einde van het liberale feestje

Een spotprent van een 'bejaarde' president Poetin was de enige referentie die Han ten Broeke kon vinden in zijn krant naar aanleiding van diens levenslange benoeming. Zoveel aandacht besteedde de media aan deze geopolitieke ontwikkelingen tijdens de hectiek vanwege de Corona-uitbraak. Toch is het essentieel om nu werk te maken van de handelingsbekwaamheid van Europa en het geopolitiek bewustzijn, het 'liberale feestje' is namelijk voorbij.

Tekst: Matthijs Olde Foto's: Jelle Zijlstra



Een spotprent van een 'bejaarde' president Poetin was de enige referentie die Han ten Broeke kon vinden in zijn krant naar aanleiding van diens levenslange benoeming.

Dit betoogde Han ten Broeke, directeur *political affairs* van HCSS tijdens het 35-jarig jubileum van de NIDV. Ten Broeke opende zijn betoog met de levenslange benoeming die Vladimir Putin zojuist voor zichzelf had geregeld, waarmee deze zich in het gezelschap van Xi Jinping voegde die dat al twee jaar geleden had gedaan. Volgens Ten Broeke laten de leiders van Rusland en China daarmee zien dat autocratisch leiderschap de boventoon voert en dat zelfs Westerse leiders, waaronder die van bondgenoot VS getuige de tweets van president Trump, daar vatbaar voor zijn.

Orde

Ten Broeke plaatst die ontwikkeling tegen de achtergrond van de drie decennia waarin de liberale democratische orde aan de winnende hand leek en democratie en kapitalisme het eeuwige leven leken te gaan leiden. Dat liberale feestje is, aldus Ten

Broeke, voorbij in de wereld waarin geopolitieke concurrentie voor snel toenemende onveiligheid zorgt. Na de val van de Berlijnse muur (1989) memoreert de spreker dat de wereld toen "slechts" zestien grensmuren kende en ondertussen alweer 65! Crises als 9/11, de tweede Irak-oorlog, de bankencrisis, die een financiële en een landencrisis veroorzaakte, de opkomst van IS, de annexatie van de Krim en de interventie in Oost-Oekraïne, het Libische drama, de Syrische nachtmerrie, de migratiecrisis van 2015 en Trump en Brexit hebben het idee van open samenlevingen en samenwerking tussen Oost en West grondig verstoord.

Pijler

In dat licht pleit Ten Broeke voor meer Europese zelfstandigheid en het vergroten van de handelingsbekwaamheid van de EU ("handlungsfähigkeit"). Daarin past een EU buitenlandse politiek die zich beperkt tot buitengrens-politiek. En meer militaire Europese samenwerking binnen de NAVO. Ten Broeke pleit voor een Europese pijler binnen de NAVO. Wat hij op het oog heeft is dat Europa meer 'strategische soevereiniteit' herwint op haar strategische rivalen (China, Rusland) en bondgenoten (VS, Turkije). Ten Broeke waarschuwt de aanwezigen voor de term die sluipend in de Haagse burelen wordt gebruikt: 'strategische autonomie'. Hoezeer het ook van belang is dat de EU minder afhankelijk wordt van de grillen van Trump is hij een groot voorstander van blijvende militaire aanwezigheid van de Amerikanen in Europa. De term 'autonomie' wordt gebruikt door mensen die stilletjes denken dat de EU een militaire macht kan vormen zonder de Amerikanen, een gevaarlijk idee dat bestreden moet worden aldus Ten Broeke.

De kern van het vergroten van de Europese handelingsbekwaamheid ligt, aldus Ten Broeke, in het gegeven dat de EU als een geopolitieke grootmacht moet gaan denken en handelen. Op economisch



Han ten Broeke, directeur *political affairs* van HCSS tijdens het 35-jarig jubileum van de NIDV.

gebied is het dat al, op buitenlandpolitiek gebied kan het dat worden en op militair gebied moet samenwerking met VS en GB in de NAVO worden verbeterd.

Soevereiniteit

Tenslotte refereerde Han ten Broeke aan een interview dat hij recent heeft gegeven aan HP/De Tijd waarin hij in 5 punten uiteen zette waaruit de door hem bepleitte "strategische soevereiniteit" dan moet ontstaan:*

1. Unanimiteit EU buitenland en veiligheidsbeleid vervangen door meerderheidsbesluitvorming op de onderdelen: verlengen van opgelegde **EU-sancties** en uitbreiden van die sancties door **mensenrechtenbeleid** naar EU-niveau te tillen.
2. De EU raad laten functioneren als (of aanvullen met) een **veiligheidsraad** inzake instabiliteit aan de buitengrenzen (zoals met interventie Libië destijds), waarbij de intergouvernementele methode (lidstaten EU) moet worden gevolgd en *niet* de communautaire (EU Brussel).
3. De EU moet het mogelijk maken om, in last-resort, haar economische en financiële **sancties** te voorzien van **extraterritoriale werking**,

waardoor de macht van onze markt en economie doorwerkt bij het behalen van buitenland- en veiligheidspolitieke doelen. Zoals de Amerikanen dat al doen, zoals na het verscheuren van de JCPOA (Iran-deal).

4. De EU moet meer verantwoordelijkheid gaan nemen voor het **export-beleid** en individuele lidstaten minder. Bijvoorbeeld de acht criteria voor wapenexport functioneren niet, Nederland zou direct moeten aansluiten bij een Frans-Duits consensus model waarbij het exportbeleid van de "hoofdaannemer" in een defensie-consortium moet worden gevolgd. Kern is om meer geopolitieke rugdekking te organiseren voor ons exporterende bedrijfsleven anders dan nu gebeurt bij bijvoorbeeld ASML.
5. Er moet een **Europese gemilitariseerde buitengrensbewaking** komen waaraan ook het VK kan deelnemen, daarbij kunnen zelfs taken van de Amerikanen (6e vloot) worden overgenomen opdat de EU haar eigen buitengrenzen en instabiele omgeving gaat bewaken. ■

* <https://www.hpdetijd.nl/2020-02-20/het-liberale-feestje-is-voorbij/>

MQ-9 Reapers 'ingepakt' naar Leeuwarden

Voor de Koninklijke Luchtmacht wordt 2020 het jaar van het onbemande vliegtuig, de MQ-9 Reaper. Of toch net niet?

Tekst: Riekelt Pasterkamp

De luchtmacht krijgt vier onbemande Reapers van het type Block 5. Het kwartet wordt ondergebracht bij het 306 Squadron op de Vliegbasis Leeuwarden.

De vier toestellen worden gebouwd door het Amerikaanse bedrijf General Atomics Aeronautical Systems voor een bedrag van 123 miljoen dollar.

In het voorwoord van *Piloot en Vliegtuig* van januari 2020 vraagt hoofdredacteur Ruud Vos zich af of en wanneer in 2020 "de eerste onbemande MQ-9 Reaper na een non-stopvlucht over de Atlantische Oceaan op de Vliegbasis Leeuwarden arriveert?" Vos gaat waarschijnlijk uit van eenzelfde scenario als met de Nederlandse F-35 die in mei 2016 voor de eerste keer vanuit de Verenigde Staten de plas overstak naar Leeuwarden.

Commandant van 306 Squadron, luitenant-kolonel Boudewijn "Bout" Roddenhof, corrigeert het beeld. "Onze Reapers zullen niet zelf een transatlantische vlucht gaan maken, maar komen ingepakt. Aflevering hangt af van verloop van de productie-, test- en acceptatievluchten in de Verenigde Staten." Of dat in 2020 gaat lukken, durft Roddenhof niet te zeggen. "De tijd zal het leren."

De overste kijkt tevreden terug op 2019. "De eerste crews zijn opgeleid, net als de eerste technici. Het Squadron is verder gegroeid en onze MQ-9's zijn in productie. In Leeuwarden hebben we vanuit de analysecel honderden missies ondersteund." Begin januari vertrokken er weer zes 306-medewerkers om in Amerika hun technische MQ-9 opleiding te volgen. Dat gebeurt bij de 174th Attack Wing van de New York Air National Guard op Hancock Field in Syracuse, New York.

Klaar

In mei 2019 meldde het ministerie van Defensie dat de eerste twee 'bemanningen' klaar zijn voor de MQ-9. Twee vliegers en twee sensor-operators kregen hun diploma. Ze voltooiden hun opleiding bij de US Air Force op Holloman Air Force Base in New Mexico.

Nederland heeft een systeem met vier Reapers en vier grondstations aangekocht evenals een simulator. De Nederlandse toestellen zullen op voorhand niet bewapend worden. Het toestel is met zijn lengte van ruim 11 meter, spanwijdte van 20 meter en hoogte van 3,8 meter best groot. Vanwege de grote spanwijdte zal er niet met het toestel getaxied worden op Leeuwarden en wordt het voor en na elke vlucht gesleept.

Het toestel wordt gevlogen door een vlieger en een sensoroperator die vanuit het grondstation gezeten achter een aantal computerschermen het toestel en de sensoren met joysticks kunnen besturen. Het toestel kan overal ter wereld worden ingezet, de grondstations zijn mobiel en kunnen met vrachtoestellen vervoerd worden. Met de Reaper beschikt Nederland weer over luchtverkenningcapaciteit die over grote afstand ingezet kan worden. De toestellen gaan registraties dragen in de M-reeks waarschijnlijk te beginnen bij M-001.

Een MQ-9 Reaper op Holloman Air Force Base in Nieuw-Mexico in het zuiden van de Verenigde Staten.



Foto: Riekelt Pasterkamp



Amerikaanse militairen bij een (bewapende) MQ-9 Reaper op Holloman Air Force Base.

Foto: Mediacentrum Defensie, sergeant Jan Dijkstra

Sleutelen aan dit nieuwe verkenningsvliegtuig is anders dan aan welk conventioneel vliegtuig dan ook. In zekere zin is het zelfs makkelijker, volgens Operational Logistic Coordinator MQ-9 sergeant-majoor Harrie. "Eigenlijk is het een heel vereenvoudigd, onderhoudsvriendelijk vliegtuig. Het heeft veel minder onderdelen doordat alles elektrisch wordt aangedreven, behalve de motor", vertelde hij onlangs in *De Vliegende Hollander*, het magazine van de Koninklijke Luchtmacht. "Bovendien zit bijna alle avionica daaronder", zegt hij wijzend naar de bult voorop het toestel. "Met uitzondering van de elektrische servo's die de stuurvlakken aandrijven. Dat alleen al werkt zoveel makkelijker dan op een F-16, waarbij de techniek verspreid zit door het hele toestel."

Daarbij is de Reaper met zijn 2.200 kilo ook nog een buitengewoon licht vliegtuig. Het toestel is bijna geheel vervaardigd uit koolstofvezel. Ter vergelij-

king: een F-16 is enigszins vergelijkbaar qua volume, maar telt 11.000 kilo. "De Reaper hoeft veel minder G-krachten te weerstaan dan een jachtvliegtuig, dus kon de uitvoering in lichter materiaal", beredeneert Harrie. "Mede daardoor kan het toestel ook nog eens 18 tot 24 uur onafgebroken blijven vliegen."

Wat ook in gewicht scheelt, is de cockpit die bij dit onbemande vliegtuig 'gewoon' op de grond staat. Lekker makkelijk qua onderhoud, zou je denken. "Dat is het enerzijds zeker", beaamt de avionica-expert in *De Vliegende Hollander*, "want je hoeft je niet in allerlei bochten te wringen om ergens bij te kunnen. Maar anderzijds is de techniek iets ingewikkelder. Het Ground Control Station (GCS) zoals we de cockpit op de grond noemen, moet namelijk wel helemaal in verbinding met het toestel staan. Bij een conventioneel vliegtuig is alles met kabels en snoeren aan elkaar verbonden, bij de MQ-9 ben je afhankelijk van een goed bereik tussen het toestel

Koning

Het 306 Squadron werd in 2018 heropgericht nadat het in 2010 in de Verenigde Staten was ontbonden. Het squadron heeft achtereenvolgens met de F-84F Thunderjet, RF-84F Thunderflash, (R)T-33A T-Bird, (R)F-104G Starfighter en (R)F-16A Falcon gevlogen. Het heeft diverse thuisbasis gehad zoals Volkel, RAF Gütersloh, RAF Laarbruch, Deelen, Twente, Springfield Ohio en dan nu sinds 2018 Leeuwarden.

Koning Willem-Alexander had in november vorig jaar de eer om een operatie bij het 306 Squadron 'live' mee te maken. Hij werd hierover uitgebreid geïnformeerd in de PED-Cel (*processing, exploitation and dissemination*). In deze ruimte worden analyses gemaakt op basis van data van onbemande vliegtuigen.

Het analyseren van beelden uit het Midden-Oosten en Afghanistan doen deze analisten bijna dagelijks vanuit hun goedbeveiligde bunker op de Vliegbasis Leeuwarden. Defensie zet dat ook regelmatig in haar weekoverzichten. "De beelden zijn gemaakt door een onbemand vliegtuig. In de strijd tegen ISIS en ter ondersteuning van Resolute Support maakt de eenheid op basis van de verzamelde informatie inlichtingenrapporten."

Onderdelen

De Nederlandse vliegtuigmonteurs zijn tot nu toe de enigen die multidisciplinair worden opgeleid op de MQ-9. De Fransen, Italianen, Spanjaarden, Britten en Amerikanen leiden hun personeel op in slechts één specialisme.

Foto: Mediacentrum Defensie, sergeant Jan Dijkstra



Technici worden opgeleid bij de 174th Attack Wing van de New York Air National Guard op Hancock Field in Syracuse, New York.

en het GCS via lokale antennes en satellietverbinding. Technisch gezien is dat een extra uitdaging. De samenwerking met de afdeling Communicatie en Informatica Systemen (beter bekend als 'CIS') is hierbij erg belangrijk, aangezien zij de netwerken en satellietsystemen op de grond onderhouden."

Behoefte

De Koninklijke Luchtmacht zegt al heel lang behoefte te hebben aan onbemande toestellen. Luchtmachtpersoneel liep de afgelopen jaren de deur plat op Holloman Airforce Base in New Mexico, de Reaper-hoofdstad van de Verenigde Staten. In maart 2014 was de toenmalige Commandant Luchtstrijdkrachten, luitenant-generaal Sander Schnitger in de woestijn. "Als Defensie de Reaper koopt, krijgt het daarmee een belangrijk platform om inlichtingen te verzamelen. Dat is in

kan het toestel een snelheid van 440 kilometer per uur bereiken. De brandstofcapaciteit is 2215 liter. Het vliegende gevaarte kan 1700 kilo aan wapens meenemen, zoals Hellfire-raketten en JDAM (Joint Direct Attack Munitions). In de Verenigde Staten is er veel kritiek op bewapende drones, die veel onschuldige burgerslachtoffers zouden maken. De vier toestellen die Nederland koopt, zullen dat niet gaan doen; ze worden alleen ingezet voor het verzamelen van informatie. De toestellen zijn daarvoor uitgerust met foto- en filmapparatuur.

De Reaper is primair een expeditionair systeem, bedoeld om inlichtingen te verzamelen voor uitgezonden eenheden of een coalitie. Ook kan de Reaper grondtroepen ondersteunen, bijvoorbeeld door konvooien te begeleiden. Vanaf grote hoogte kunnen MQ-9-Reapers in de gaten houden wat er op



Foto: Mediacentrum Defensie, sergeant Jan Dijkstra

Het lange afstandsverkenningsvliegtuig maakt met 2 toestellen wellicht dit jaar zijn intrede bij de luchtmacht. Naar verwachting worden de andere 2 reeds aangekochte systemen in 2021 geleverd.

deze tijd zeer belangrijk bij de missies die Defensie voor Nederland uitvoert", zei hij destijds.

Al in 2013 wilde Nederland vier toestellen kopen voor zo'n 250 miljoen euro, maar dat werd met zeven jaar uitgesteld vanwege de slechte financiële situatie. In de verkiezingscampagne van 2017 liet ook toenmalig CDA-leider Sybrand Buma zich uit over de onbemande vliegtuigen. Hij vond het 'van de zotte' dat het nog jaren moest duren voor Nederland investeert in de toestellen. Nu krijgt hij als burgemeester van Leeuwarden de onbemande kisten binnen zijn gemeentegrenzen.

Snelheid

De spanwijdte van de MQ-9 Reaper is 20 meter, de lengte 11 meter. Met een vermogen van 900 pk

de grond gebeurt. Dat kan bij buitenlandse missies, maar ook in Nederland, bijvoorbeeld bij het oprollen van wietplantages, dijkbewaking of het verzamelen van informatie bij rampen.

Op de Vliegbasis Leeuwarden komen grondstations te staan. Twee personen zijn voldoende om een toestel te besturen. Het maakt dan niet uit waar ter wereld de Reaper is. De toestellen kunnen 24 uur per dag onder vrijwel alle omstandigheden opereren. Overigens is de Reaper geen primeur voor Defensie. De onbemande vliegtuigjes Raven en Scan Eagle zijn al enkele jaren in gebruik bij de Koninklijke Landmacht. ■



Stille koning

De MQ9-Reaper –de stille koning van het luchtruim- wordt regelmatig ingezet voor dodelijke missies. Twee recente voorbeelden.

Voor de Iraanse generaal Qassem Soleimani (62) begon het nieuwe decennium niet al te best, dat staat vast. Op vrijdag 3 januari stapte hij op het vliegveld van Baghdad nietsvermoedend in een auto. Boven hem, op 10 kilometer hoogte, vloog een Reaper MQ-9 van de Amerikaanse inlichtingendienst CIA, maar dat wist hij niet. Toen de auto was weggereden, drukte op de Amerikaanse luchtmachtbasis Creech bij Indian Wells in Nevada, iemand op een knop. En daarna nog drie keer.

Van de Iraaks-Iraanse politicus en militieleider al-Muhandis, die achterin de auto naast Soleimani had plaatsgenomen, werd niets meer teruggevonden. Hij leek op het moment van de inslag van de Hellfire-raket te zijn verdampt, meldde *The Guardian*, en kon zodoende niet worden geïdentificeerd. Soleimani wel: op stills van na de aanval gemaakte video-opnames was zijn linkerhand te zien, met de ring met een rode robijn die hij altijd droeg.

De Franse luchtmacht voerde in december 2019 voor het eerst met de MQ-9 Reaper dodelijke aanval- len uit in Mali. Daarbij kwamen 40 'terroristen' om het leven. De aanval van de Reaper gebeurde in samenwerking met een Mirage 2000 van de Franse luchtmacht.

Verbinding leggen

Met een aantrekkelijke, nog steeds politieke veiligheidsmarkt leg ik in deze 'jubileumnotes' nader uit wat de NIDV voor het Nederlandse bedrijfsleven betekent. Het NIDV-bureau werkt dagelijks voor haar deelnemers om hen de weg te wijzen naar concrete opdrachten van publieke veiligheidsorganisaties. Met projectnotificaties over voorgenomen aanbestedingen, zoals voor voertuigen, inhuur van personeel maar ook onderhoud, is een NIDV-deelnemer al vóór de officiële publicatie op de hoogte van wat er komen gaat. Dat vergroot zijn concrete **kansen** op een project. Bij op stapel staande defensiebehoeften voor schepen, vliegtuigen, voertuigen en apparatuur, zit de NIDV ook in de loep. Inzet is dan om zo veel mogelijk Nederlandse bedrijven en instellingen te betrekken.

Waar het gaat om **innovaties**, is de NIDV goed aangesloten bij de verschillende innovatiehubs die zich met veiligheid bezig houden: spontaan of op verzoek van een publieke veiligheidsorganisatie legt de NIDV verbinding tussen en met bedrijven. En niet in de laatste plaats ondersteunt de NIDV haar deelnemers met haar agenda voor internationale handelsbevordering. Hiervan plukken grote en kleine bedrijven, start-ups en scale-ups, kennisinstellingen en universiteiten de vruchten.

Maar de NIDV houdt zich ook bezig met ondersteunende activiteiten. Ik hoor vaak dat NIDV-deelnemers het zaken doen met de publieke veiligheidsorganisaties ingewikkeld vinden en veel tijd in beslag neemt. Maar ook dat als je eenmaal 'binnen bent', er langdurige **relaties** ontstaan met over en weer initiatieven tot vernieuwing. Dat legt vaak een goede basis om ook in andere afzetmarkten actief te zijn of te worden.

Een groot deel van het NIDV-werk vindt op de achtergrond plaats. De meeste NIDV-deelnemers zijn aangesloten bij onze **platformen**, niet alleen om actuele ontwikkelingen te volgen, maar ook om mee te sturen. Daarbij worden uiteraard wel de mededingings- en aanbestedingsregels in acht genomen. Met matchmaking-dagen worden potentiële opdrachtgevers en bedrijven, en bedrijven onderling, in contact gebracht. Om goed te leren met wie en hoe zaken worden gedaan, worden NIDV-masterclasses gegeven. De defensieonderdelen werken graag mee om achtergronden en toekomstbeelden te schetsen van hun organisaties, evenals de Politie, waarbij ook het civiele veiligheidsveld wordt uitgelegd. Met de masterclass internationaal zakendoen worden medewerkers van de bedrijven voorbereid op het nog complexere internationale veiligheidsveld. En salesmanagers hebben baat bij de masterclass Europees aanbesteden.

NULKES' NOTES

Mr. Ron Nulkes, directeur NIDV



Het recent opgericht NIDV-platform voor Integrated Logistic Support helpt overheid en bedrijfsleven nog beter te standaardiseren. Onder meer vanwege de introductie van nieuwe (internationale) ILS standaarden is het belang van een gestructureerde aanpak voor Defensie en industrie namelijk toegenomen.

Ook verder aan de horizon gloren perspectieven. Binnen **Europa** wordt het Europees Defensie Fonds (EDF) uitgewerkt; bij de regering heeft de NIDV weerklank gekregen voor een interdepartementale coördinatiegroep, waarin de NIDV de belangen van het bedrijfsleven bij een vijftal ministeries kan inbrengen. Ook het Nederlandse bedrijfsleven kan op EDF-projecten in een internationale consortium inschrijven, met het oog op toekomstige behoeften van Europese krijgsmachten. Civiele veiligheidsprojecten kunnen daarnaast worden aangemeld voor het volgende Europese meerjarenprogramma Horizon Europe. En nationaal mag het thema Veiligheid binnen het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid niet onvermeld blijven.

Om zaken te kunnen doen met de overheid, zijn uiteenlopende **veiligheidseisen** aan de orde. Onder meer werkt de NIDV aan een project om de cyberweerbaarheid van de defensie- en veiligheidsindustrie (DVI) te vergroten. Samen met de MIVD en AIVD wordt nagedacht hoe kan worden voorkomen dat gevoelige informatie in verkeerde handen valt.

De NIDV is aangesloten bij de Europese koepel van defensieassociaties (ASD), waarbij ruim twintig zusterorganisaties zijn aangesloten, evenals grote Europese bedrijven. Dat betekent **korte lijnen** met de Europese industrie. Lidmaatschap van VNO/NCW levert uiteenlopende voordelen op, en vanzelfsprekend wordt nauw samengewerkt met FME en andere brancheorganisaties. Door de contributie-opbrengsten van de NIDV-deelnemers rookt de schoorsteen van het NIDV-bureau! Als andere bedrijven bij het NIDV-netwerk willen aansluiten, is dat zeker mogelijk. Neem daarvoor contact op met ondergetekende. Als u aansluiting wilt verkennen, bent u van harte welkom. Het netwerk staat voor u open.

De Nederlandse veiligheidsprofessionals hebben recht op de beste spullen en diensten. Het Nederlandse bedrijfsleven is bijzonder goed in staat een groot deel van die behoefte te vervullen. De NIDV legt daarvoor de **verbinding**. In zowel het belang van vrede en veiligheid als onze economie.

KORTE BERICHTEN

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. ■

NIDV denkt mee



Minister Bijleveld op bezoek bij oefenende militairen in Noorwegen.

Defensie is bezig met de voorbereiding op de Defensievisie 2035 die in juni zal verschijnen. In deze visie wordt vijftien jaar vooruit gekeken: welke rol(len) moet Defensie kunnen vervullen in de toekomst? Welke ontwikkelingen zien we de komende jaren? Hoe moet Defensie er dan, gegeven die ontwikkelingen, uitzien? En hoe groeien we toe naar dat toekomstbeeld vanuit de huidige stand van zaken?

Medio februari kwamen vertegenwoordigers uit de politiek, de overheid, het bedrijfsleven, de kennis- en wetenschapssector, het maatschappelijk middenveld en Defensie bij elkaar. Ook de NIDV was hiervoor uitgenodigd.

De minister en staatssecretaris van Defensie organiseerden deze bijeenkomst omdat 'dit ons allemaal aangaat: het is een maatschappelijke opgave'. Veel organisaties staan bovendien voor zelfde uitdagingen en partners in het veiligheidsdomein en daarbuiten werken steeds nauwer samen. Mede daarom is het voor Defensie belangrijk om te horen hoe anderen naar de toekomst en naar Defensie kijken.

Met het oog op de verslechterde veiligheidssituatie heeft het kabinet Rutte-III extra geld in Defensie geïnvesteerd, waaronder 1,5 miljard euro structureel met het regeerakkoord. Daarmee zet Nederland een eerste stap richting het nakomen van de afspraken met onze NAVO- en EU-bondgenoten. We beschermen onze veiligheid immers samen, en hoe beter iedereen zich aan de afspraken houdt, hoe sterker we samen staan. ■

COLOFON



Stichting Nederlandse Industrie
voor Defensie en Veiligheid (NIDV)
Prinsessegracht 19
2514 AP Den Haag
(070) 364 48 07
info@nidv.eu
www.nidv.eu

Het nieuwsmagazine verschijnt enkele malen per jaar

Eindredactie Riekelt Pasterkamp

Abonnementen Deelnemers en medewerkers bij de overheid ontvangen dit blad gratis

Advertentieverkoop Stichting NIDV, communications@nidv.eu

Telefoon (070) 364 48 07

Vormgeving en druk Veenman+

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

NIDV Kernteam

Mr. R. C. Nulkes, Directeur – **P. Huis in 't Veld**, Manager Business Development Luchtmacht, – **Ir. M.G. Lutje Schipholt**, Manager Business Development Marine, Plv. Directeur – **S. Schaafsma**, Manager Business Development Landmacht – **Mevr. S. Sahadew LaII**, Manager – **Mevr. L.G.D. Mayer**, Management Assistent – **Mevr. N.M. Rosbergen**, secretaresse – **J. M. Olde MSc**, Adviseur Public Affairs en Communicatie – **A. B. de Groot**, Manager Business Development InformatieVoorziening

NIDV Supportteam

Kol b.d. J. Zijlstra, Adviseur Luchtmacht – **J. Jansen**, Senior Advisor EU Affairs – **Mr. R.H. van Dort**, Projectmanager NIDV Cyberweerbaarheid.

Algemeen Bestuur Stichting NIDV

Drs. J.S.J. Hillen, voorzitter – **R.F.M. Keulen**, Damen Schelde Naval Shipbuilding – **Ir. G.J. Edelijk**, Thales Nederland – **W. Riemersma**, CGI – **SBN b.d. M. G. L. H. Tossings**, TNO – **M.R. Brinkman**, SPECTO Aerospace – **Ir. R.J. van Baaren**, ADSE Consulting & Engineering – **S. Miegies**, CityGIS – **Drs. M. M. van der Maat**, Fokker Technologies Holding – **A. Hijwegen**, directeur TriOpSys – **J. Schaap**, CEO SurCom International

Vrijheid

In 2020 staat Nederland in het teken van 75 jaar vrijheid. De vrijheid die Nederland sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog kent is niet vanzelfsprekend. Militairen, burgerpersoneel en ook de civiele veiligheidsdiensten werken dag in, dag uit aan onze vrede en veiligheid.

