UNIVERSITY OF AMSTERDAM

UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Een nieuwe start voor Europa én voor Nederland?

Marácz, L.

Publication date
2019
Document Version
Final published version
Published in
Armex

Link to publication

Citation for published version (APA):
Marácz, L. (2019). Een nieuwe start voor Europa én voor Nederland? *Armex*, *103*(4), 16-17. https://onsleger.nl/wp-content/uploads/2019/10/Armex_2019_4_plain.pdf

General rights
It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations
If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: https://uba.uva.nl/en/contact, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

UvA-DARE is a service provided by the library of the University of Amsterdam (https://dare.uva.nl)

Download date:09 Nov 2026

ONAFHANKELIJK DEFENSIEMAGAZINE
UITGAVE VAN DE KONINKLIJKE NEDERLANDSE VERENIGING ‘ONS LEGER’

ARMEX

Meer dan 100 jaar op de bres voor de krijgsmacht

Amerikaans-Chinese militaire rivaliteit
Air Assault terreinwagens voor rode baretten
China’s technologische sneltrein

103e jaargang oktober 2019 | nummer 4

Defensienieuws

Kolonel b.d. drs. A.E. de Rooij

China boekt voortgang met het Marine Lizard onbemande amfibisch vaartuig

De Wuchang Shipbuilding Industry Group in Wuhan, die onderdeel uitmaakt van het staatsbedrijf China Shipbuilding Industry Company (CSIC), heeft afgelopen voorjaar de eerste voorproductie romp van het Marine Lizard onbemande amfibische gevechtsvaartuig afgeleverd, nadat het vaartuig de bedrijfsacceptatietesten succesvol had doorstaan. De gedeeltelijk voltooide romp, die is voorzien van twee hydrojets als voorstuwing, is daarna overgedragen aan de Qingdao Wujiang Technology Company voor verdere ontwikkeling. De Marine Lizard wordt door beide samenwerkende bedrijven ontwikkeld.

Een volledig uitgerust prototype van de Marine Lizard was daarvoor onthuld op de Airshow China tentoonstelling in november 2018 door Zhongbang Intelligent Technology, een ontwikkelaar van onbemande commandovoerings- en navigatie-systemen - een in 2017 opgerichte *start up*.

Het prototype van het vaartuig heeft een 12 – 13,5 m lange en 4,14 m brede romp in een trimaranvorm, die is gemaakt van een aluminiumlegering. Het heeft een waterverplaatsing van 14,7 ton en een diepgang van 0,55 m. Volgens de werf bestaat de romp uit duizenden aluminiumplaatjes, die 5 – 8 mm dik zijn en met innovatieve technieken aan elkaar zijn gelast.

Het is uitgerust met een hybride voortstuwingssysteem, dat is gebaseerd op twee dieselgeneratoren, die vier elektromotoren van vermogen voorzien. Deze zijn op de hoeken van het vaartuig geplaatst en drijven onafhankelijk van elkaar kleine rupsbanden aan.

De rupsbanden stellen het vaartuig in staat zich op land voort te bewegen met een snelheid van maximaal 20 km/u, afhankelijk van de terreinomstandigheden.

Bron: Jane's

Het prototype van de Marine Lizard te water. Foto: Jane's

Bouw van zes presidentiële helikopters voor de US Navy goedgekeurd

Het Presidentiële Helikopterprogramma van de US Navy heeft op 10 juni van dit jaar een contract ter waarde van 542 miljoen US dollar toegekend aan Sikorsky, onderdeel van Lockheed Martin, voor de bouw van zes VH-92A helikopters, inclusief reservedelen en ondersteunende uitrusting.

De adjunct staatssecretaris voor de marine belast met R&D en verwerving, James Geurts, verklaarde dat Sikorsky in samenwerking met de overheid een beproefd platform heeft uitgerust met geavanceerde missiesystemen om zo de presidentële helikopter van de volgende generatie in korte tijd te ontwikkelen. Bovendien blijft het programma ruim binnen het budget.

De prestaties en het laadvermogen van de VH-92A helikopter overstijgen die van de huidige presidentiële helikopters de VH-3D en VH-60N, die beide al meer dan veertig jaar in dienst zijn. Ook de prestaties van de (interne) communicatiesystemen van de VH-92A zijn aanzienlijk verbeterd in vergelijking met die van de huidige helikopters. Daarnaast is de VH-92A minder onderhoudsgevoelig, wat leidt tot een grotere beschikbaarheid .

De Amerikaanse overheid zal de helikopter aan verdere testen onderwerpen om de prestaties van het toestel te valideren en het voor te bereiden voor de Operational Test and Evaluation (IOT&E), die is gepland voor medio 2020 en de Initial Operational Capability (IOC) aan het einde van 2020.

Bron: Navy News Service

Het elektrisch aangedreven Akrep IIe pantservoertuig. Foto: defenceturk.net

Otokar toont elektrisch pantservoertuig

Het Turkse Otokar heeft, gebruikmakend van onafhankelijke *research & development* fondsen, een prototype van de Akrep IIe ontwikkeld, het eerste elektrisch aangedreven Turkse pantservoertuig. De *technology demonstrator* is voor de eerste maal afgelopen voorjaar getoond tijdens de IDEF 2019 tentoonstelling in Istanboel.

De Akrep IIe is voorzien van een krachtige, in de as geïntegreerde, elektromotor. Deze is gekoppeld aan een accupakket met groot vermogen en wordt aangestuurd door een *smart power besturing*. Volgens Otokar maken de compacte afmetingen, het lage silhouet en de geringe warmte- en geluidssignatuur het voertuig bij uitstek geschikt voor verkenningstaken.

Het modulaire ontwerp van de Akrep IIe maakt het niet alleen mogelijk verschillende commandovoeringssystemen en wapens te installeren, maar ook alternatieve aandrijving, aldus Otokar. Het voortuig kan dus ook worden uitgerust met een dieselmotor, of met een hybride aandrijving.

De Akrep IIe die op de IDEF werd getoond, is volgens de beschrijving van Otokar een 'licht infanterieondersteuningsvoertuig'. Het is voorzien van een op afstand bedienbare toren met een 25 mm kanon als hoofdwapensysteem en een sensormast. Volgens Otokar is het voertuig ook geschikt voor zwaardere wapens tot een kaliber van 90 mm.

Het voertuig wordt op alle vier de wielen aangedreven en wordt gestuurd met de voorwielen. Aanvullende sturing op de achterwielen is echter mogelijk. Dit laatste is met name van belang wanneer wordt opgetreden in beperkte ruimtes, zoals verstedelijkt gebied.

De actieradius van de Akrep IIe is afhankelijk van de uit te voeren taak. Volgens Otokar is het in staat een standaard verkenningsmissie uit te voeren tot een afstand van 200 km.

Bron: Jane's

De Sikorsky VH-92 landt voor het Witte Huis tijdens een testvlucht. Foto: U.S. Marine Corps photo, sgt Hunter Helis

Op de korrel

Gedachten bij een beleidsarme begroting

Kolonel b.d. drs. A.E. de Rooij

Ik schrijf deze column ruim een week nadat op Prinsjesdag de defensiebegroting voor 2020 is verschenen. Logisch dat ik daarover wat gedachten met u wil delen. Dat is overigens niet eenvoudig. Het is een zogenaamde beleidsarme begroting. Nieuwe plannen of belangrijke beleidswijzigingen worden er niet in aangekondigd. Ten opzichte van de in juli verschenen brief van minister Bijleveld waarin zij onder meer de verwerving van extra F-35's aankondigde is er eigenlijk niets gewijzigd. Wel krijgt Defensie € 51 miljoen meer te besteden. Dit bedrag is echter niet eens voldoende om de gevolgen van de nieuwe CAO te compenseren. De website van het ministerie, die dit soort zaken meestal triomfantelijk aankondigt, zegt er dan ook niets over.

Wat de website wel vermeld is: "Binnen de NAVO is afgesproken dat alle landen 2% van het bruto binnenlands product (BBP) aan Defensie uitgeven in 2024. In Nederland staat de teller op dit moment op 1,35% en naar verwachting is het percentage in 2024 ongeveer even hoog. Nederland is er dus nog niet." Deze mededeling is overigens feitelijk onjuist. In 2014 hebben de NAVO-landen afgesproken dat zij richting de 2% van het BBP willen groeien. Dit is een veel zwakker *statement* dan dat men in 2024 daadwerkelijk 2% wil gaan besteden. Bovendien is het de reden dat Nederland, waar het defensiebudget sinds 2014 is gegroeid met slechts 0,2% en nog 0,65% van de norm afstaat, hier tot nu toe mee is weggekomen.
Premier Rutte noemde dit onderwerp tijdens de algemene beschouwingen. Hij zei onder meer het volgende: "Het doel is dat we in 2024 toewerken naar het percentage van 2% van het nationaal inkomen. Dat is de afspraak die we met z'n allen in de NAVO hebben gemaakt. Ik meen dat dit kabinet - we zitten er tot 2021 ... Is er de komende tijd ruimte, dan zullen we natuurlijk [….] altijd weer die weging maken [….] om naar die 2% toe te groeien in balans met andere politieke en maatschappelijke vraagstukken." De premier maakt zijn toezegging uit 2014 dus afhankelijk van andere zaken. Hij voelt er zich volgens mij niet echt aan gebonden. Dat blijkt ook uit een staatje dat is opgenomen in de begroting: bij ongewijzigd beleid dalen de defensie- uitgaven na 2021 als percentage van het BBP!

De begroting is overigens 'openhartig' over de consequenties hiervan. Een paar citaten: "We zijn er echter nog niet. Nog lang niet. We willen de basis verder op orde brengen, om daarna de slagkracht te kunnen versterken en uiteindelijk onze gevechtseenheden te kunnen vergroten om zo onze schakel in de NAVO-veiligheidsketting te versterken." Ook: "Nederland heeft zowel in het maritieme als in het land- en luchtdomein aan de NAVO capaciteiten aangeboden, maar kan niet geheel voldoen aan wat NAVO graag van Nederland als bijdrage zou zien." En: "Bij het aanvullen van de voorraden is nog veel achterstand in te lopen, het zal dus tijd (en geld) kosten." Een dergelijke openheid is toe te juichen. Het parlement en de bevolking moeten weten hoe slecht de krijgsmacht er aan toe is. Mogelijk dat dan het besef doordringt hoe slecht het er nog voor staat, ondanks de stijgende uitgaven de laatste jaren: de spieren zijn verdwenen en zelfs de botten zijn aangevreten.

Des te opmerkelijker is de inhoud van de kort voor de begroting verschenen Draagvlakmonitor Defensie Eerste Helft 2019 en de reactie van het ministerie daarop. Deze monitor geeft een overzicht van hoe de Nederlanders over Defensie denken. En daar kunnen we lezen: "Nederlanders hebben vaker het idee dat Defensie voldoende middelen tot haar beschikking heeft om haar taken professioneel uit te voeren, en dat werkt door in een positievere houding over andere deelcompetenties. Zo zijn *minder* Nederlanders het in deze meting ermee *oneens* dat Defensie het materieel en de mankracht heeft om internationale missies goed uit te voeren. Juist meer Nederlanders denken dat Defensie het materieel heeft om de NAVO-, EU- en VN-taken goed uit te voeren en een groter aandeel is van mening dat belangrijke doelen in Nederland goed beschermd zijn. Ook over de verwachtingen voor de toekomst zijn Nederlanders positiever: meer Nederlanders denken dat Defensie goed is voorbereid op de toekomstige ontwikkelingen op defensiegebied." Op de website van Defensie wordt de monitor aangekondigd met de kop "ruime voldoende voor Defensie".
Ik schrik hiervan. In de Defensiebegroting wordt open uit de doeken gedaan dat de krijgsmacht nog lang niet in staat is om met name de NAVO-taak naar behoren uit te voeren. Nederland is dus niet goed beschermd. Het merendeel van de Nederlanders denkt echter dat dit dik in orde is. En Defensie doet er niets aan om dit misverstand uit de wereld te helpen. Jammer. Niet slechts een gemiste kans, maar een blunder van de eerste orde!

Verder in dit nummer

Het eerste deel van het **Defensienieuws** hebt u op de vorige pagina kunnen lezen. Meer **Defensienieuws** treft u aan op de bladzijden 18 en 19. Op de bladzijden 4 en 5 is de column van Kees Homan geplaatst. Hij schrijft dit keer over de **Amerikaans-Chinese militaire rivaliteit**. Een heel ander onderwerp kunt u vinden op de bladzijden 6 – 9 van de hand van onze medewerker Gertjan van der Wal: **Air Assault terreinwagens maatpak voor rode baretten. Nieuwe MB's voor Luchtmobiele brigade**. Op de bladzijden 10 en 11 is ruimte voor opnieuw iets geheel anders. Van Niels Roelen is het artikel **Pelgrimstocht. Elk jaar gaan militaire veteranen naar Lourdes om voormalige vijanden te vergeven – en soms zichzelf**. Op de bladzijden 12 – 15 zijn we weer terug bij China. Rick Meessen (TNO) behandelt de technologische ontwikkelingen in dat land onder de titel **China's technologische sneltrein**. Op de bladzijden ten slotte stelt onze columnist László Marácz de vraag of er sprake is van **Een nieuwe start voor Europa én voor Nederland?**

Foto cover: Eenheden van het Chinese volksbevrijdingsleger bereiden zich voor op een parade in september 2017. Foto: Defense Intelligence Agency 2019 China Military Power Report

Column

Amerikaans-Chinese militaire rivaliteit

Mr. drs. C. Homan

De Amerikaanse beleidsdocumenten 'National Security Strategy' (2017) en 'National Defense Strategy' (2018) spreken over 'strategische competitie' met de grootmachten China en Rusland. Een van deze grootmachten, China, publiceerde voor het eerst sinds 2015, op 24 juli jl., een witboek over het Volksbevrijdingsleger (PLA) onder de titel 'China's National Defense in the New Era'. Het document kan worden beschouwd als het Chinese antwoord op de verschuiving in de strategie van de Verenigde Staten van de focus op terrorismebestrijding en extremisme, naar wedijver en mogelijk conflict met China en Rusland.

Statusrapport

Het is dan ook voorspelbaar dat het Chinese witboek voor de Verenigde Staten waarschuwt. Volgens het document zijn het de Verenigde Staten die de internationale harmonie verstoren. Beijing beschouwt dit land als de bakermat van regionale en mondiale instabiliteit. Genoemd worden in dit verband de Amerikaanse militaire allianties, inzet en interventies, hegemonie en substantieel toegenomen defensie-uitgaven. Het Chinese witboek geeft echter vooral een beeld van de modernisering van de PLA sinds 2015, toen militaire hervormingen werden aangekondigd. Het document is dus eigenlijk meer een rapport over de status van de hervormingen in de PLA, dan dat sprake is van een strategisch beleidsdocument. Het rapport vermeldt dan ook, dat de strategie die in het witboek van 2015 beschreven staat nog steeds van kracht is. Zo is China's 'No First Use' nucleaire beleid niet veranderd.

Naast de traditionele inhoud worden er in het witboek ook bijzondere ontwikkelingen beschreven. Zo is er veel aandacht voor de regionale uitdagingen aan de nationale veiligheid van China. Vooral voor de 'Shanghai Cooperation Organisation' acht het witboek hier een belangrijke rol weggelegd. Benadrukt wordt, dat China voorlopig een regionale militaire actor blijft en vooralsnog geen mondiale. Het witboek vermeldt dan ook, dat China's nationale defensie in het nieuwe tijdperk nooit heeft gestreefd naar hegemonie, expansie of invloedssferen. Het Chinese voorzichtig lopen op een danskoord tussen vreedzame intenties en grootmacht-aspiraties is niet nieuw, maar is versterkt in dit witboek.

Vernieuwingen en herstructurering

China's uitgaven voor defensie vindt het witboek redelijk en gepast. Zo is het (hoge) percentage van China's defensie uitgaven van het BNP stabiel gebleven. Het percentage is gegroeid in coördinatie met de toename van de overheidsbestedingen. Niettemin breidt de PLA zich fors uit. Zo heeft volgens een rapport van het 'International Institute for Strategic Studies', China sinds 2000 meer onderzeeboten, jagers, fregatten en korvetten gebouwd dan Japan, Zuid-Korea en India gezamenlijk. Het witboek beperkt zich wat betreft de vernieuwingen in uitrusting en platforms van de PLA slechts tot enkele voorbeelden. Dat zijn het Type-15 tank voor de landmacht, de Type-052D jager voor de marine, het J-20 gevechtsvliegtuig voor de luchtmacht en de DF-26 voor de raketstrijdkrachten. Ontwikkelingen op het gebied van hypersonische kruisraketten, onbemande luchtvoertuigen of in de lucht of zee gelanceerde nucleaire raketten worden niet vermeld.

Twee J-20 gevechtsvliegtuigen van de Chinese luchtmacht.
Foto: Wikimedia Commons, Alert5

China's 'No First Use' nucleaire beleid is niet veranderd.
Foto: Wikimedia Commons, William Ide

Het witboek benadrukt de aantallen trainingen, oefeningen en drills.
Foto: China Military

Volgens het witboek zal de herstructurering van de PLA, inclusief een reductie van 300.000 man militair personeel, het 2 miljoen sterke Volksbevrijdingsleger kleiner maar ook machtiger maken. Intussen zal de toepassing van kunstmatige intelligentie de ontwikkeling van 'intelligente militairen' versnellen. Het document meldt vertragingen in de geplande mechanisering van de landmacht tegen 2020. De PLA heeft ook een dringende behoefte aan verbetering van het verzamelen van informatie. Het benadrukt de aantallen trainingen, oefeningen en *drills*. Dit alles geschiedt onder 'realistische gevechtsomstandigheden'. Het witboek benadrukt het vele werk dat sinds 2015 verricht is om de PLA voor te bereiden in oorlogen te vechten en deze te winnen. In het document verwijst 'Innovatie' naar de manieren waarop de PLA bestuurd en gemanaged wordt. Deze innovatie relateert het witboek aan de vooruitgang in de hervorming van het leiderschap en nieuwe commandosystemen, verbeteren van commandosystemen voor *joint operations*, versterken van teambuilding en hervorming van militaire instituties.

Separatisme

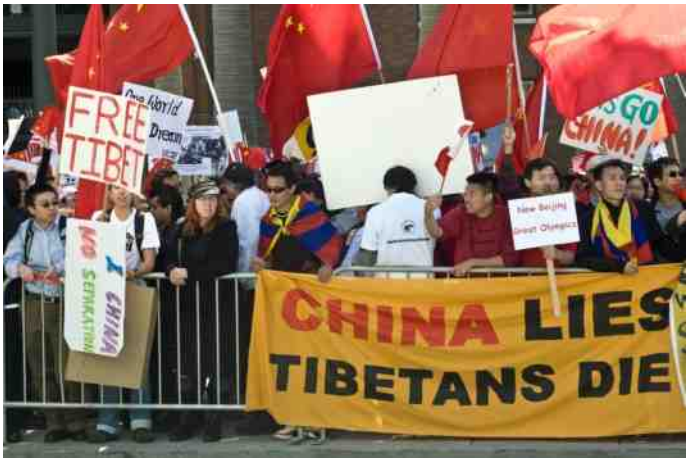
China wordt in het rapport meermalen beschreven als een defensieve actor, maar één die duidelijke rode lijnen heeft getrokken rondom territoriale en soevereiniteitskwesties, zoals Taiwan en de Zuid-Chinese Zee. Hoewel de Chinese soevereiniteit over de Zuid-Chinese Zee wordt benadrukt, betreft het felste commentaar het separatisme. Het rapport brengt dan ook duidelijk China's vrees tot uiting voor separatisme in de vorm van onafhankelijkheid voor Taiwan, Tibet, en Xinjiang. Het besteedt vooral veel aandacht aan Taiwan. Dit vanwege halsstarrigheid aan de zijde van de door Democratisch Progressieve Partij (DPP)-geleide Taiwanese autoriteiten en de weigering de 1992 Consensus [1] te erkennen. Het rapport benadrukt dat Taiwan als een kruitvat in de regio wordt beschouwd. Het eiland wordt in het witboek zo kritisch aan de orde gesteld, dat het zelfs Chinese bereidwilligheid toont om het tot een ernstig conflict te laten escaleren.

Het witboek kondigt ook een *military policy system of systems* aan, dat alles omvat, van Partijcontrole en -discipline tot de opbouw van militaire macht en militair management. Het kernwoord is hier Partijcontrole van de militairen. Niet geheel verrassend staat het witboek ook vol met slogans van Xi. Het rapport juicht Xi's anti-corruptiecampagne als een overwinning toe. Het wijst ook op Beijings groeiende integratie op veiligheidsgebied met de Shanghai Cooperation Organisation en deelname met andere landen aan militaire operaties in de wereld. Dat geldt in het bijzonder voor haar betrokkenheid bij VN-peacekeepingoperaties.

Aan de ene kant probeert Beijing in het rapport, met een nadruk op vreedzame intenties, westerse opponenten te kalmeren, vooral de Verenigde Staten. China's voornaamste argument is dat haar nationale defensiebeleid puur defensief en niet offensief is. Aan de andere kant moet president Xi met het witboek zijn binnenlands publiek gerust stellen, inclusief de Partij zelf, dat hij zijn grote visie van de Chinese Droom vervult. Verwijzingen naar China als een 'grote mogendheid' komen dan ook veelvuldig voor in dit witboek.

Ten slotte

De algemene conclusie is dat in de afgelopen jaren de PLA langzaam maar zeker een meer professioneel gevechtsinstituut is geworden. Dit was tevens mogelijk door personeel af te stoten en ondergeschikte functies te schrappen. Deze waren ook een hindernis voor dit doel.
Uit het bovenstaande blijkt ook dat het nieuwe witboek China duidelijk ziet als een belangrijke strategische rivaal voor de Verenigde Staten. De tekst is echter zeer voorzichtig om het niveau van deze rivaliteit onder controle te houden. Het maakt duidelijk dat China de risico's van deze rivaliteit inziet en begrijpt. Geen enkel belangrijk beleidsdocument gepubliceerd door welk land dan ook, is echter ooit in staat geweest de retoriek volledig van de realiteit te scheiden. Vandaag de dag is China de opkomende en Amerika de gevestigde macht. De Verenigde Staten beginnen een dreiging van China te percipiëren en actie te ondernemen om deze te stoppen. De nieuwe Amerikaanse minister van Defensie, Mark Esper, verklaarde dan ook in zijn eerste tv-optreden op 21 augustus jl., dat China voor het Pentagon prioriteit no. 1 is. Het Chinese witboek is - evenals de twee recente Amerikaanse nationale veiligheidsdocumenten - een duidelijke waarschuwing voor groeiende strategische rivaliteit tussen een bestaande en opkomende grootmacht!



China vreest Tibetaans separatisme. Foto: Foto Wikimedia Commons, Rom

Xi's anti-corruptiecampagne wordt als een overwinning toegejuicht. Foto: eng.chinamil.com.cn

Voor de nieuwe Amerikaanse minister van Defensie, Mark Esper, is China prioriteit no. 1. Foto: Flickr

Eindnoot

[1] De 1992 Consensus is een afspraak uit dat jaar tussen semi-officiële vertegenwoordigers van China en Taiwan over de ondeelbaarheid van China (Hoofdredacteur).

Air Assault terreinwagens maatpak voor rode baretten

Nieuwe MB's voor Luchtmobiele brigade

Tekst: Gertjan van der Wal Foto's: NIMH, MinDef, Mercedes-Benz, Wikimedia Commons en WPA

De Luchtmobiele brigade krijgt een op het lijf gesneden 'air assault' gevechtsvoertuig van Mercedes-Benz. Die MB AASLT past niet alleen onder, maar ook in een CH-47 Chinook helikopter. Daarnaast komt er een logistieke en gewondentransportversie van de G300 CDI-variant. De eerste van in totaal 515 exemplaren wordt in het voorjaar van 2021 verwacht.

De MB AASLT vervangt het Luchtmobiel Speciaal Voertuig (LSV) en een deel van de eerste generatie MB-jeeps: de 290GD. De 329 aangeschafte *fighting vehicles* (FV) passen door hun afmeting niet alleen onder, maar ook in een Chinook. De 144 *logistic* (LOG) en de 42 *casualty transport* (CAST) *vehicles* kunnen alleen *underslung* onder de transporthelikopter. Totale kosten van het project: tussen de 100 miljoen en 250 miljoen euro. De 12kN terreinwagen werd als een maatpak speciaal voor de rode baretten ontworpen. Hij kan bovendien meer lading meenemen dan zijn voorvanger. Die wordt in tegenstelling tot de 290GD in principe in de wagen meegevoerd. "Militairen hangen graag dingen aan de buitenkant, maar daar willen we mede vanwege de achterasbelasting zoveel mogelijk vanaf", stelt projecttechnicus Michiel de Vries van Defensie Materieel Organisatie (DMO).

Gewichtsklasse

De 290GD rijdt sinds 1993 bij de krijgsmacht in vier uitvoeringen: de 5kN (korte wielbasis) *hard-* en *softtop*, de 7,5kN (lange wielbasis) *hard-* en *softtop*, de 10kN algemene dienst en 12kN gewondentransport. Deze worden defensiebreed vervangen door diverse voertuigen, waaronder de Volkswagen Amarok pick-up voor niet-operationeel gebruik. Na instroom van de luchtmobiele 12kN volgt een groter voertuig met vaste bepantsering in diezelfde gewichtsklasse voor andere eenheden. Dat contract wordt naar verwachting nog dit jaar getekend.

De rode baretten gebruiken de 5kN *softtop* hoofdzakelijk voor verkenningstaken. De 7,5kN *softtop* is het operationele voertuig, waar omgebouwde ziekenauto's (ZAU) en lijnbakken de gevechtsvoertuigen van de zware-wapenpelotons vormen. Die laatste namen in 2011 de taak van de LSV in de antitankrol over. Aan boord van dit wapenplatform: Gill- en Panzerfaust-antitankwapens, een 40 millimeter granaatwerper, een .50 zwaar machinegeweer op een ringaffuit en een mitrailleur MAG of Minimi op een zwenkarm aan de bijrijderskant. Naast die eerste lichting MB's zwaait ook het Luchtmobiel Speciaal Voertuig van de Franse fabrikant Lohr af. De LSV werd in 1996 besteld en in licentie in eigen land gebouwd door SP Aerospace and Vehicle System. De eerste van 180 voertuigen werd in 1998 geleverd, waarna de Mechanisch Centrale Werkplaats van de Koninklijke Landmacht de aanpassingen en productie van de opbouw voor de antitank- en later de gewondentransportversie verzorgde. Daarnaast ontvingen de rode baretten een algemene dienstversie.

LSV

Na zo'n acht jaar vertraging werd in 2001 de instroming van de LSV bij de brigade voltooid. Die eenheid was daardoor genoodzaakt vanaf oktober 1995 MB's om te bouwen voor luchtmobiele inzet. De extra bestelde 28 gewondentransportvoertuigen arriveerden later dat jaar. Van een gelukkig huwelijk met de gebruiker was nooit sprake. Qua (stoel)comfort en veiligheid liet de robuuste krachtspatser nogal te wensen over. Dat zal bij de MB AASLT niet het geval zijn, verzekert DMO-projectleider Gijs van Eijk. De 515 bestelde wagens voldoen aan de ergonomische en veiligheidseisen van deze tijd. Naast het rijcomfort wordt ook het laadvermogen verhoogd: 1.223 kilo. Dat vraagt ook een zwaardere motor dan die in de oude G290 ligt. Die handgeschakelde krachtbron volstond voor operaties in de Noord-Duitse laagvlakte, maar voor inzet in onder meer Irak en Afghanistan kwam die tekort.

De MB AASLT werd als een maatpak speciaal voor de rode baretten ontworpen

Een Cougar vervoert een MB underslung

Het huidige Luchtmobiel Speciaal Voertuig (LSV) dat niet voldoet

Van een gelukkig huwelijk tussen de luchtmobiele brigade en de LSV was nooit sprake

Defensie schafte daarom al in 2009 voor buitenlandse missies de G280 CDI aan, waarvan 88 voor de landmacht en 40 voor het Korps Mariniers. Ten opzichte van zijn voorganger beschikt die over een automaat, verbeterde achterassen, chassis, remmen en vering. De Luchtmobiele brigade verwelkomt straks de doorontwikkelde opvolger: de MB G300 CDI.

Wielbasis

Het *fighting vehicle* heeft een wielbasis van 3,12 meter bij een lengte van 5,06 meter en breedte van 1,81 meter. Hij past daarmee in het laadruim van een Chinook, waar de 290GD en G280 CDI te breed zijn. Maar dat is niet enige verschil met de op luchtmobiele leest geschoeide jeep. De technische vooruitgang stond niet stil, zeker ten opzichte van de oudgediende G290. Ondanks dat het nieuwe voertuigen zijn, benadrukt De Vries dat de basis nog altijd de bewezen militaire G-klasse van Mercedes vormt. "De aandrijflijn, het motorblok, de versnellingsbak tot aan de wielen komt uit hun Oostenrijkse fabriek in Graz. Daar ging de innovatie altijd door."

VDL in Eindhoven ontwikkelt en bouwt de carrosserie van de AASLT. "Daar zit het grootste gedeelte van de gebruikerspecifieke aanpassing in", laat De Vries weten. De oude G290 is nooit ontwikkeld voor luchtmobiele inzet, in tegenstelling tot de LSV. "Die is licht, luchttransportabel en kan ten opzichte van zijn eigen gewicht relatief veel meenemen."

De anti-tankversie van de LSV.
Foto: Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie

8 G

Vanaf de start is er bij de *air assault* ingezet op verplaatsing door de lucht. "Het heeft nogal wat voeten in de aarde gehad om de *combat*-versie in een CH-47 vast te zetten", geeft De Vries aan. De wagen wordt met spanbanden aan bevestigingspunten in het chassis - *tie down* ogen - aan de laadvloer van de helikopter of C-130 Hercules bevestigd. "De MB moet na een crash van 8 G op zijn plek blijven staan. Je wilt niet dat die wagen de cockpit inschuift of mensen in de laadruimte raakt", benadrukt Van Eijk. De eisen die gelden voor het vastzetten van een lading, werden in de loop der jaren verzwaard naar het niveau van de civiele luchtvaart. Dat vraagt niet alleen bijscholing van de *loadmasters*, maar ook aanpassing van de '*tie down* plannen' van de voertuigen die worden vervoerd. Bureau Helikopter Ladingen van de luchtmacht is hierbij betrokken en geeft de noodzakelijke certificaten af.

Of er gelijktijdig een MB in en *underslung* onder de heli kan, is mede afhankelijk van de locatie en het weer. "Bij vrieskou op zeeniveau in Nederland leveren de rotors veel meer hefvermogen dan op de grotere hoogte. Net als in de warme lucht van bijvoorbeeld Afghanistan, die daarmee veel ijler is", weet De Vries. Om de MB AASLT *underslung* onder een CH-47 te hangen, krijgt de jeep vier hijsogen. Waar die exact komen, wordt nog bepaald en is afhankelijk van het zwaartepunt en de constructie van de wagen.

Een LSV in actie in Uruzgan.
Foto: Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie

Likkebaardend

De opvolger van de eerste generatie luchtmobiele MB's komt uit dezelfde Mercedes-Benz-stal en is volgens defensie tientallen miljoenen euro's goedkoper dan de twee andere aanbieders in de aanbiedingsfase van de aanbesteding. Als mogelijke kandidaat keken de rode baretten zelf likkebaardend naar de Vector van het Korps Commandotroepen en de Maritime Special Operations Forces van het Korps Mariniers. Aan de voor het *air assault* eisenpakket aangepaste versie van dit door Defenture gebouwde Nederlandse paradepaardje hing echter een te hoog prijskaartje. Het derde bedrijf dat een aanbod deed, is Jankel Armouring Limited uit het Verenigd Koninkrijk. Die gooiden de Fox RVV in de strijd, waar het Belgische leger er 108 stuks van afneemt.

De ongepantserde Anaconda die de zeesoldaten op de Nederlandse Antillen vorig jaar ontvingen, was evenmin een serieus alternatief. Ondanks dat op de Iveco Daily 4x4 een ringaffuit- en een zwenkarm zit, ligt de prioriteit bij mobiliteit en humanitaire hulpverlening. Sterker nog, de mariniers leverden hun 40 overgekwalificeerde Mercedes-Benz G280 CDI's in voor deze water minnende, tropische reuzenslang. De MB-gevechtsvoertuigen zijn binnen defensie een schaars goed en gingen rechtstreeks naar Mali. Daar waren Nederlandse militairen gedurende de Minusma-uitzending actief.

De gewondentransportversie van de LSV.
Foto: Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie

Ringaffuit

De MB AASLT vergroot straks de capaciteit van deze gewilde middelen. Die MB kan flink van zich afbijten, net als de huidige vuurbasis van de zware-wapenpelotons. Naast rookbussen komt er een ringaffuit bovenop met daaronder een in hoogte verstelbaar bodemplateau waar de schutter op staat. Net als een zwenkarm voor een mitrailleur MAG of Minimi aan de deur van de commandant. Het logistieke voertuig met tweekoppige bemanning beschikt alleen over een kolomaffuit aan de bijrijderskant, waar de CAST zonder boordwapen, maar beschermd door het rode kruis op pad gaat. Het *casualty transport vehicle* neemt die taak van de LSV over. Van Eijk wijst er nadrukkelijk op dat het niet om een ziekenauto (ZAU) gaat. "De CAST brengt voor transport gestabiliseerde gewonden in het veld op draagbaren van het gewondennest naar de *role1* hulppost voor verdere behandeling", verduidelijkt hij.

Het voertuig beschikt daarom slechts over beperkte medische voorzieningen. "De geneeskundig verzorger heeft beademingsapparatuur en kan onderweg de luchtweg blijven behandelen." Die behandeling kan de geneeskundig verzorger verrichten op de patiënt vanuit zijn draaibare stoel. "De andere gewonde moet stabiel zijn en wordt hooguit in acute noodgevallen onderweg behandeld", verklaart de projectleider. "Het is dus absoluut geen ziekenauto, daarvoor hebben we de Boxer ambulance. Die is daar helemaal voor uitgerust."

Verschillende types MB

Hard cover

Met het oog op de interne klimaatbeheersing en het onder handbereik opbergen van uitrustingsstukken en apparatuur krijgt de CAST standaard een vaste *hardtop*. Het logistieke voertuig kan in zijn laadruimte een NAVO-pallet vervoeren en komt met verwijderbare *hard cover*. Het *fighting vehicle* rijdt als *softtop* rond. Die *combat*-variant met vier zitplaatsen wordt in verschillende uitvoeringen geleverd, maar allen zijn voorzien van een *wire cutter* (draadsnijder). De verschillende eenheden krijgen daarmee een versie die is toeschreven op hun rol en de mee te torsen uitrustingsstukken. Zo stelt bijvoorbeeld een mortiergroep andere eisen aan de voertuigindeling dan een anti-tankpeloton. Dat geldt ook voor de uitvoering voor de explosievenopruimingsdienst en de genie.

Een Mercedes-Benz G280 CDI

Voor alle drie hoofdtypes geldt dat ze bij -32 tot + 49 graden inzetbaar zijn. Dat vraagt bij strenge vrieskou wel enige ondersteuning van een standkachel, erkent De Vries "Die moet de motor voorverwarmen, want zonder is het niet sleutel omdraaien en starten." Luchtfilters voor woestijnachtige omstandigheden als in Mali ontbreken uiteraard niet. Net als een *roll over* constructie om de inzittenden te beschermen als de wagen over de kop gaat.

Pantserpakket

Een modulair pantserpakket biedt daarnaast de inzittenden extra bescherming. Dat bestaat net als bij de G280 uit mijnbescherming aan de onderkant, deurplaten en pantserglas. Bij dat oudere gevechtsvoertuig gaat het schoon aan de haak om een 700 kilo zware beschermlaag. Hoeveel dat bij de 12kN is, wil Van Eijk niet kwijt. Het huidige aantal van 140 sets is, indien nodig, snel uit te breiden. Aanbrengen van dit moderne harnas vergt enkele uren en gebeurt in een werkplaats op de basis. "Dat doen we niet in het veld."

De *air assault* staat op 265 / 70R 17.5 inch *all terrain* banden, waar dat bij de G280 16 inch is. Die zorgen samen met de hogere bodemvrijheid voor betere terreinvaardigheid en maken waden tot 75 centimeter in zoet water mogelijk. Dat geldt tevens voor steilere op- en afloophoeken die de MB AASLT aan kan. "De rode baretten maken een flinke stap voorwaarts met deze Mercedes", belooft Van Eijk.

Het onderhoud aan de voertuigen besteedt defensie uit aan Mercedes voor een periode van minimaal tien jaar, met een verlengingsoptie van twee keer vijf jaar. Daarna zou mogelijk een extra onderhoudscontract met de fabrikant onder nieuwe voorwaarden kunnen volgen. DMO gaat vooralsnog echter uit van een levensduur van 15 jaar.

Een Chinook vervoert een MB en een LSV underslung

11 Herstelcompagnie
Luchtmobiel voert in eigen land en over de grens onder supervisie van de leverancier zelf ook onderhoud uit. "Die leidt monteurs van 11 Herstelcompagnie op, waardoor ze in staat zijn om tijdens uitzendingen of oefeningen zelf te sleutelen. Toch leggen we geen eigen voorraad aan, alle reserveonderdelen worden opgevoerd. Voor buitenlandse missies, waarbij de voertuigen uit het onderhoudscontract gaan voor de duur van die inzet , stellen we met Mercedes een pakket samen dat voor die ontplooiing nodig is."

Dat reguliere onderhoud gebeurt in Schaarsbergen, waar Mercedes een garage inricht om het wagenpark operationeel inzetbaar te houden. De wens vanuit de brigade ligt er om ook een werkplaats te realiseren in Assen, maar dat is nog in onderzoek, meldt Van Eijk. Er kan waar nodig tevens worden teruggevallen op het Mercedes dealernetwerk in eigen land. "De nadruk ligt echter rond de kazernelocaties, zoals bij het Vuursteun Commando in 't Harde."

De bulk van de nieuwe jeeps is bestemd voor de rode baretten, maar ondersteunende eenheden als het Vuursteuncommando, de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) en het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC) krijgen ook exemplaren. Een specifiek lesvoertuig voor het Opleidings- en Trainingscentrum Rijden (OTCRij) in Oirschot is niet voorzien. "Dat gebeurt vooralsnog op de G280 CDI. Beide zijn technisch goed vergelijkbaar", vertelt De Vries.

F-rijbewijs
De chauffeurs hebben een F-rijbewijs nodig voor de *air assault*, meldt hij. "Dat is voor voertuigsoorten die zwaarder zijn dan waarvoor een B-rijbewijs nodig is, maar lichter dan een vrachtwagen. Een F-rijbewijs wordt op type verstrekt. Dat voor de 280 CDI is een ander dan dat voor de MB AASLT."

DMO ontvangt in de eerste helft van 2020 de eerste drie testvoertuigen, waarna er later dat jaar nog twee binnenrollen. "De productiemodellen volgen dan vanaf het voorjaar van 2021 in een mix van verschillende types. Dat hele proces moet in het eerste kwartaal van 2023 zijn afgerond", legt Van Eijk uit.

Het contract biedt tot vijf jaar na levering van het laatste geleverde voertuig ruimte voor maximaal een verdubbeling van het nu gekochte aantal. Daar is voorlopig geen sprake van. Welke pelotons als eerste de nieuwe terreinwagen ontvangen, is nog onbekend. Wat volgens de projectleider wel vaststaat, is dat het optreden voor de rode baretten verandert. "De 12kN's vragen een andere manier van beladen en door de extra laadruimte kunnen ze langer zelfstandig van huis. Dat vereist een omschakeling in training en optreden."

De rode baretten maken een flinke stap voorwaarts met deze Mercedes

Artist impression van de MB AASLT LOG

Artist impression van de MB AASLT CAST

Artist impression van de MB AASLT FV (fighting vehicle)

Technische gegevens: 12kN Air Assault Vehicle (MB AASLT)
Bemanning: FV max 4; LOG max 2; CAST max 2 + 2 gewonden
Lengte: FV 5,06 m; LOG/CAST 5,36 m (incl. reservewiel achterop)
Breedte: 1,81 m
Hoogte: FV < 1,85 m (ringaffuit omlaag) en 2,12 m (ringaffuit omhoog); LOG 1,95 m; CAST 2,13 m
Wielbasis: 3,12 m
Gewicht: 5.400 kg met manschappen en belading
Laadvermogen: FV 1.223 kg; LOG 1.325 kg; CAST 1.223 kg
Snelheid: 120 km/u (maximum); 85 km/u (weg); 40 km/u (off-road)
Waadvermogen: 750 mm
Actieradius: 940 km
Klimaatinzetbaarheid: - 32 tot + 49 graden Celsius
Draaicirkel: 13,6 m
Motor (Daimler): 3,0-liter, 6-cilinder diesel met een vermogen van 135 kW bij 3800 omw. en een koppel van 400 Nm bij 1600 - 2800 omw.
Brandstof: EEV-emissie conform met commerciële diesel (EN-590), Euro III op kerosine (F-63) en/of regionale brandstof (missie-configuratie)
Automatische versnellingsbak; tussenbak 2-snelheid, middendifferentieelblokkering
Stuurbekrachtiging
Remmen: remschijven voorzijde, trommelremmen achterzijde; handrem: achterwielen
Banden: 265 / 70R 17.5
Onafhankelijk wielophanging, voor en achter
Elektrisch systeem: 12V - 24V

Pelgrimstocht

Elk jaar gaan militaire veteranen naar Lourdes om voormalige vijanden te vergeven – en soms zichzelf

Tekst: Niels Roelen. Foto's: Claire Felicie *)

Acht uur 's ochtends, dinsdag 14 mei. In Houffalize achter hotel Vayamundo staan vierenveertig veteranen met ronkende motoren op een parkeerplaats. Klaar om met de kwispel van krijgsmachtaalmoezenier Tom van Vilsteren te worden ingezegend voor een tien dagen durende bedevaart naar Lourdes. Vier vrouwen en veertig mannen tussen de dertig en zestig jaar oud die actief waren bij de marine, land- of luchtmacht. Van logistiekeling tot explosievenopruimer, van gewondenverzorger tot infanterist. Onder hen ook Jacco Min (43). Op hun leren motorjassen lees je de geschiedenis van hun missies: Libanon, Bosnië, Eritrea, Irak, Kosovo, Afghanistan.

Ze doen mee aan de Pèlerinage Militaire Internationale, een jaarlijkse bedevaartstocht naar Lourdes waaraan twee- tot driehonderd veteranen meedoen. In de jaren vijftig werd die voor het eerst georganiseerd door Franse en Duitse aalmoezeniers. Met een groep militairen die de oorlog overleefd hadden, vertrokken ze naar Lourdes voor een ontmoeting met hun voormalige vijanden. Met hen de dialoog aangaan, vormde in hun ogen de basis van wederzijds begrip. Een idee dat al snel uitgroeide tot een traditie waarbij niet alleen Fransen en Duitsers elkaar ontmoetten, maar militairen van over de hele wereld bijeenkomen om hun vijanden, en soms ook zichzelf, te vergeven.

De groep die klaarstaat op het parkeerterrein is de enige die op de motor komt. De groep ontstond in 2006, toen Jan Wolters nadacht over het overwinnen van posttraumatische stressstoornis (PTSS). Als vlootaalmoezenier werd hij geïnspireerd door het verhaal van de Cefaloren, de hoofddragers, een zestigtal heiligen, soldaten die hun hoofd verloren maar soms nog jaren doorleefden. Het verhaal is in de ogen van Wolters een metafoor voor opnieuw de baas worden over je eigen hoofd. De motor dwingt je tot die confrontatie. Alleen, met je hoofd in je helm. Een helm die je aan de voet van de Pyreneeën af kunt zetten.

Ergens op een departementale weg tussen de Pont de Normandie en Dieppe rijdt de groep door een van die Franse dorpjes die met uitsterven bedreigd worden. Die uit niet veel meer bestaan dan een rij huizen aan beide zijden van de weg, een bakker, groenteboer en een garage. Nog geen kwartier geleden stopten ze in precies zo'n zelfde dorp om een broodje te eten en te tanken. Het enige onopvallende verschil nu is de geur. Dit dorpje ruikt naar rottend vlees. Rond de bron van de niet te harden geur, een vrachtwagen van een paardenslachterij, lopen gendarmes met witte mondkapjes.

Uit het niets trekt Jacco Min de gashendel van zijn Harley flink open. Op de slingerende wegen in de heuvels niet ongewoon, maar hier niet. Onrustig schiet hij iedereen voorbij tot hij naast Peter Dallinga, de *road captain*, rijdt. Jacco brengt twee opgestoken vingers naar zijn mond. Hij wil stoppen, roken. Dallinga kijkt even opzij, zijn linkerhand geeft aan dat ze doorrijden en de rechter geeft gas bij.

Als de groep een uur of twee later eindelijk een pauze houdt, vertelt Jacco Min wat er aan de hand was. "Ik had even stress ja." Zijn handen verraden dat 'even' een understatement is. "Ik moest ontspannen, roken, maar Peet schudde nee en zei: Dit is Frankrijk, niet Kosovo, dus door! Dat snap ik ook wel, want vanmorgen in Arromanches hebben we natuurlijk al veel tijd verloren."

"In therapie heb ik geleerd dat ik op zo'n moment van stress drie kleuren, drie geuren en drie geluiden moet benoemen om rustig te worden. De enige geur waar ik op dat moment aan kon denken, was die van rottend vlees. Een lucht die ik nooit meer zal vergeten".

De veteranen op Gold Beach in Arromanches

De motorrijders rijden Lourdes binnen

In Houffalize, het startpunt van de motorbedevaart, had hij er bij een glas bier al iets over verteld. De eerste maand van zijn missie in Kosovo was slopend. Ze draaiden diensten van twaalf uur op, twaalf uur af. Opgeleid om overige eenheden te bevoorraden, bleken zijn werkzaamheden daar ineens zo anders. Niet zijn functie, maar de oorlog dicteerde daar zijn taak: het leegruimen van de massagraven.

"Gediagnostiseerd honderd procent PTSS." Hij zegt het met gevoel voor humor, alsof het een opluchting was. Sinds hij weet waar hij last van heeft, kan hij eraan werken, ertegen vechten. PTSS was voor hem de reden om naar Lourdes te vertrekken.

Als Jacco Min een sigaret staat te roken voor hotel St Georges, waar hij in Lourdes verblijft, spreekt aalmoezenier Paul Vlaar, die de missen dit weekend in Lourdes begeleidt, hem aan. "Ik heb gehoord dat jij acoliet bent geweest." "Klopt." Jacco trapt zijn peuk uit en samen verdwijnen ze kort de lobby in.

"Wat is een acoliet?", Vraagt iemand als hij weer naar buiten komt. "Een misdienaar." Verdere uitleg kan hij even niet geven, in de stromende regen staan de overige Nederlandse militairen al opgesteld op Avenue Peyramale om afgemarcheerd te worden naar de grot van Bernadette. Ergens achter de ruwe bolster van Jacco Min's baard, zonnebril, jeans, kisten en het met badges beplakte motorjack heen zit een misdienaar, die in de mis van morgen een taak heeft.

Als de andere bedevaartgangers in de kapel zitten, kleedt Jacco Min zich in de sacristie om, waarna hij de priester en zijn gevolg voorgaat naar het altaar. Met de precisie van een staartklok slingert hij een wierookvat heen en weer dat naast het altaar aan een driepoot komt te hangen.

De motorschoenen die onder de roomwitte toog vandaan komen, verraden dat de motorrijdende Jacco die de groep de afgelopen dagen heeft leren kennen, slechts onder een luxe poncho schuilgaat. Toch is er serieus iets veranderd. Hij straalt rust uit en heeft focus.

"Zo, die kan ik afvinken. Hoeveel mensen kunnen er nou zeggen dat ze misdienaar zijn geweest in Lourdes?" Zijn witte gewaad zit inmiddels keurig opgevouwen in een plastic tas van Lidl.

Van jongs af gaat hij naar de kerk. Eerst diende hij alleen, later zong hij ook in het koor. In Nederland dient Jacco Min nog geregeld, uitvaarten, bruilofften en soms de zondagsmis. Af en toe samen met zijn vader. In de straten van Lourdes, het Salou van het rooms-katholicisme, hangen posters. "Vergeef je vijand en schud hem de hand."

Een boodschap waaraan de meeste militairen vooral in de avonduren invulling geven: als de straten rond de Pont Vieux voor het verkeer zijn afgezet en de militairen vanuit het café Jeanne d'Arc met grote glazen bier in hun handen hun buitenlandse collega's op de brug toezingen.

Als een Servische en een Kroatische militair Jacco Min de hand willen schudden, staat hij op en loopt weg. De rust die hij eerder op de dag nog over zich heen had is ineens verdwenen. Hij baant zich een weg door de straten van Lourdes waar zijn vuist hard tegen het reclamebord van een winkel slaat. Een van de motorrijders die op dat moment bij hem is, houdt afstand.

"Wat gebeurde er?", willen ze in het hotel weten.

"Ik ging door het lint. Die gasten willen een hand, dat ik ze vergeef." Vergeven voor wat? "Voor de massagraven die ze in Kosovo hebben achtergelaten? De stank van die graven waar wij met een mondkapje op de lijken uit moesten halen en weg moesten brengen naar een plek waar de familie ze kon identificeren en daarna fatsoenlijk begraven?" Op advies van een van zijn maten en ondanks zijn frustraties geeft hij een dag later alsnog een Serviër een hand.

Zijn missies, Kosovo en Eritrea, staan samen met het veteranenteken en de woorden 'geloof, hoop en liefde' op zijn linkerarm getatoeëerd. Rechts, vertelt hij als ze weer thuis zijn, wil hij het hoofd van Christus laten zetten. "Omhoog kijkend, misschien wel aan het kruis. Wat denken jullie?" "Zonder kruis is het misschien wel mooier. Alleen zijn hoofd is al krachtig genoeg."

Begin van de grote kruisweg in Lourdes

"Vergeef je vijand en schud hem de hand"

Acoliet Jacco Min met het wierookvat

*) Dit artikel verscheen eerder in NRC Handelsblad op 29 juni van dit jaar.

China’s technologische sneltrein

Drs. W.M.R.J. Meessen *)

In 2013 schreef Kishore Mahbubani het boek ‘De Eeuw van Azië’, waarin hij de onafwendbare machtsverschuiving van het Westen naar Azië voorziet, met een leidende rol voor China. Inmiddels zijn we zes jaar verder en ontkomen we er ook in Nederland niet meer aan: China is dagelijkse gesprekstof. In mei bracht het ministerie van Buitenlandse Zaken de lang verwachte China notitie uit, waarin sprake is van een nieuwe balans tussen Nederland en China, het kabinet breekt zijn hoofd over het wel of niet weren van Huawei bij de aanleg van het 5G-netwerk en de beurzen gaan bijna wekelijks gebukt onder de handelsoorlog tussen de VS en China. Veel van deze zaken zijn gericht op geopolitiek en economie, ook wel geo-economie genoemd. Een belangrijke factor hierin vormen de snelle technologische ontwikkelingen die in China plaatsvinden. In zijn boek ‘De Nieuwe Wereldorde’ geeft Rob de Wijk aan dat de Chinese droom om in 2049 de wereldleider te zijn, kan uitkomen als China de koploper van de nieuwe industriële revolutie van Internet of Things, nanotechnologie en artificiële intelligentie wordt. Laten we daarom eens een diepere kijk nemen in China’s technologische ontwikkelingen.

Uiteraard voert het te ver om een brede rondgang langs alle relevante technologiegebieden te maken, daarom beperkt dit artikel zich tot drie gebieden: artificiële Intelligentie (AI), *human enhancement* (het fysiek, cognitief en mentaal verbeteren van de mens) en quantumtechnologie. Deze technologiegebieden zijn ook binnen de Nederlandse Defensie Industrie Strategie (2018) aangemerkt als prioritair, naast acht andere gebieden. Een belangrijke reden hiervoor is dat op deze gebieden revolutionaire en disruptieve mogelijkheden in het verschiet liggen, niet alleen in het civiele domein, maar zeker ook in het defensiedomein. Denkt u maar eens aan de impact van een CyberBorg soldaat, of een zichzelf coördinerende zwerm van autonome systemen op het gevechtsveld.

Kishore Mahbubani: Foto Wikimedia Commons, World Economic Forum

Het is de Chinese droom om in 2049 de wereldleider te zijn

AI en autonomie

In 2017 heeft China het Next Generation Artificial Intelligence Plan uitgebracht, waarin het aangeeft om in 2030 de wereldleider in AI te worden. In China blijft het niet bij plannen, ze boeken vooruitgang op een ongekende schaal. China heeft inmiddels miljarden dollars geïnvesteerd in onderzoek, heeft startups begeleid en heeft het onderwijssysteem omgevormd, zodat in heel het land AI-cursussen op middelbare scholen worden gegeven om de volgende generatie klaar te maken voor deze baanbrekende technologie. Dit allemaal met een expliciet doel om de VS en de rest van de wereld te verslaan. De inspanningen strekken zich ook uit tot regionale en lokale overheden. Alleen al de stad Tianjin in het noorden van China is van plan de komende jaren 16 miljard dollars aan AI uit te geven om daarmee een *boost* te geven aan haar Smart City ambities. Ter vergelijking, de investeringen van de gehele Amerikaanse overheid en bedrijfsleven tezamen bedroegen in 2018 ‘slechts’ 7 miljard dollars.

Een groot deel van de AI-investeringen richten zich op algoritmes voor gezichts-, spraak- en patroonherkenningen, te gebruiken in een breed scala aan toepassingen waaronder (semi-)autonome systemen voor transport, militair gebruik en sociale controle. Zo maakt AI-geactiveerde gezicht- en spraakherkenningstechnologie deel uit van een intensief surveillancesysteem dat wordt gebruikt om de Chinese moslim Oeigoer-minderheid in de provincie Xinjiang te beheersen.
Voor de meeste AI-toepassingen zijn *big data* (het hebben van een enorm grote hoeveelheid data) een vereiste. In dat opzicht heeft China sterke structurele voordelen bij het verzamelen van gegevens. China is het meest bevolkte land ter wereld met 1,38 miljard inwoners. China heeft tevens wereldwijd het grootste aantal beveiligingscamera's in gebruik: 176 miljoen in 2018, en dat aantal zal naar verwachting groeien tot 626 miljoen in 2020. Ook het sociaal puntensysteem dat China voor al haar burgers heeft ingevoerd, maakt het mogelijk om snel een grote hoeveelheid data te verzamelen en daardoor de AI-algoritmes en systemen stelselmatig te verbeteren. In wezen creëert de overheid hiermee een grote proeftuin, in militaire termen: het grootste *concept development & experimentation* (CD&E) ter wereld.

China heeft wereldwijd het grootste aantal beveiligingscamera's in gebruik. Foto: Wikimedia Commons, Hustvedt

*) Rick Meessen is principal advisor Defence and Security bij TNO en houdt zich o.a. bezig met toekomstverkenningen en de rol van technologie daarin.

China is een toonaangevende wereldwijde hub voor AI-ontwikkeling. Start-ups en grote technologiebedrijven zoals Baidu, Alibaba, Tencent en DJI ontwikkelen geavanceerde producten, oplossingen en diensten met behulp van AI. DJI is zelfs wereldwijde marktleider voor drones met 74% aandeel op de wereldmarkt. Een van de paradepaarden van DJI is de Phantom 4 mini-drone die gebruik maakt van AI-algoritmes en die inmiddels ook voor militaire toepassingen wordt ingezet. Het Australische ministerie van defensie heeft in 2018 een serie van deze mini-drones gekocht, daar waar de VS heeft afgezien van aanschaf vanwege vrees of vermoedens dat de door de drone vergaarde (missie-)data via een achterdeurtje bij DJI in handen komen van de Chinese overheid.

Om met nog maar enkele duizelingwekkende cijfers China's ambities aan te geven: in 2018 vond 60% van de totale wereldwijde AI-investeringen in China plaats, waarbij de financiering afkomstig is van wereldwijde durfkapitaalbedrijven, privaat vermogen, technoreuzen en de Chinese overheid. Volgens het World Economic Forum moet in 2030 AI voor China 1 biljoen yuan (146 miljard dollars) aan waarde creëren.

Hoewel deze duizelingwekkend cijfers China's ambities weergeven en laten zien dat China in een razend tempo haar wereldleidende rol op AI wil realiseren, zijn er ook nog enkele kanttekeningen te maken. Zo moeten de genoemde schaalvoordelen (mensen, geld, camera's, data) niet worden overschat wanneer wordt gekeken naar de militaire toepassing van AI. De Chinese AI-toepassingen voor bewaking en monitoring richten zich nu veelal op dichtbevolkte, ontwikkelde gebieden. Het gebruiken van deze AI voor in de inzet van bijvoorbeeld (semi-)autonome militaire voertuigen is niet zomaar mogelijk, deze voertuigen moeten *off-road* kunnen opereren, in slecht begaanbare gebieden met relatief beperkte GPS-gegevens en kaarten. Er is dan geen sprake van big data. Zeker voor expeditionaire missies zal China haar data via andere bronnen moeten verzamelen, één daarvan is via satellietdata. Daarin hebben de VS nu nog een voordeel ten opzichte van China met 373 aardobservatiesatellieten, terwijl China er slechts 134 heeft. Ook op andere fronten loopt de VS nog wel voorop. Volgens het China Artificial Intelligence Development Report 2018 heeft China 1.011 AI-bedrijven, goed voor 20% van het wereldtotaal, en komt daarmee op de tweede plaats na de Verenigde Staten met 2.028.
De wapenwedloop op AI-gebied is daarmee een race geworden tussen de VS en China, waarbij Europa vooralsnog (en mogelijk definitief) het nakijken heeft.

'Human enhancement'

Op basis van de huidige ontwikkelingen lijkt de toekomst van genetische verbeteringen waarschijnlijk niet in het Westen te liggen maar in China. De uitvinding van het krachtig gen-bewerkingsinstrument CRISPR heeft de weg geopend naar het genetisch modificeren van mensen, zelfs al in het embryo-stadium. Aan de basis daarvan stond een publicatie van de Chinees-Amerikaanse wetenschapper Feng Zhang, die als eerste een methode had bedacht om CRISPR in het genoom van mensen en muizen te bewerken. Inmiddels lijkt het erop dat dit al gebeurt. In november 2018 shockeerde de Chinese wetenschapper He Jianku de wereld door te melden dat hij met zijn team van de Southern University of Science and Technology in Shenzhen de eerste genetisch gemodificeerde baby's had gecreëerd. Hij had acht koppels geworven voor een experiment met als doel de eerste gen-bewerkte baby's te maken, die resistent zouden zijn tegen HIV, pokken en cholera. Uiteindelijk zouden twee koppels zwanger raken en is officieus bevestigd dat inmiddels een genetisch gemodificeerde tweeling is geboren.
Hoewel dergelijke technieken van vitaal belang zijn in de medische sector, is de zorg groot dat China deze kennis gaat gebruiken om genetisch verbeterde soldaten (supersoldaten) te creëren, met fysieke en mentale vermogens die al in hun embryo-stadium zijn ingebouwd. Deze angst is niet ongegrond. Al in 2015 hebben Chinese wetenschappers onthuld dat hyper gespierde reageerbuis-babyhondjes met succes werden gefokt in laboratoria. Deze honden zouden twee keer zoveel spiermassa hebben als normale honden van een vergelijkbaar ras, waardoor ze aanzienlijk sneller en sterker zijn. Stel eens voor (of liever niet) dat hetzelfde kan worden bereikt met menselijke genen.

De VS hebben momenteel 373 aardobservatiesatellieten, terwijl China slechts 134 heeft. Foto: NASA, Goddard Space Flight Center

De toekomst van genetische verbeteringen lijkt niet in het Westen te liggen maar in China

Chinese superhonden zouden twee keer zoveel spiermassa hebben als normale honden van een vergelijkbaar ras. Foto; Inhabitat

Naast genetische modificatie zijn er tal van andere ontwikkelingen op het gebied van *human enhancement*. Begin 2019 werd bekend gemaakt dat Chinese onderzoekers een enorme doorbraak hebben gerealiseerd. Zij ontdekten dat muizen in het infrarood spectrum konden zien nadat nano-deeltjes in hun oogbollen waren geïnjecteerd. Door in infrarood te kijken, kunnen warmtebronnen ook in het donker worden gezien. Voor soldaten zou dat betekenen dat ze 's nachts gevaarlijke missies kunnen uitvoeren zonder de noodzaak van nachtzicht *goggles*. Uiteraard werd niet de militaire kant van dit onderzoek belicht, maar de medische: de onderzoekers stellen dat de doorbraak mogelijk ook mensen met ernstige kleurenblindheid kan helpen.

Niet alleen vanuit militair oogpunt wordt door de rest van de wereld met argusogen naar China gekeken, maar ook vanuit ethisch oogpunt. Veranderingen in een embryo zouden door toekomstige generaties kunnen worden geërfd en daarmee uiteindelijk de gehele genenverzameling en het menselijk ras kunnen beïnvloeden. De rol van de Chinese overheid bij deze ontwikkelingen en in het bijzonder de genoemde experimenten roept nog veel vraagtekens op. In een officiële reactie heeft de overheid laten weten dat He Jiankui en zijn team op eigen houtje hebben geopereerd en dat de overheid zal optreden tegen hem. Het probleem is echter dat China tot dusverre wel richtlijnen heeft die genetische manipulatie verbieden, maar geen formele wetgeving. Ook rijst de vraag in hoeverre in Chinese overheidsorganisaties, zoals wetenschappelijke instituten, onderzoeksteams zonder controle en verantwoording hun gang kunnen gaan. Als het gaat om onderzoek naar het verhelpen van ziektes, of medische beperkingen, zoals in het geval van het kleurenblindheid-experiment, zijn er al helemaal geen grenzen meer te trekken. Het is wel een feit dat China op tal van *human enhancement* technologieën snel vorderingen maakt en dat de wetenschappelijke wereld, overheid en daarmee ook defensie dicht tegen elkaar kunnen aanschurken.

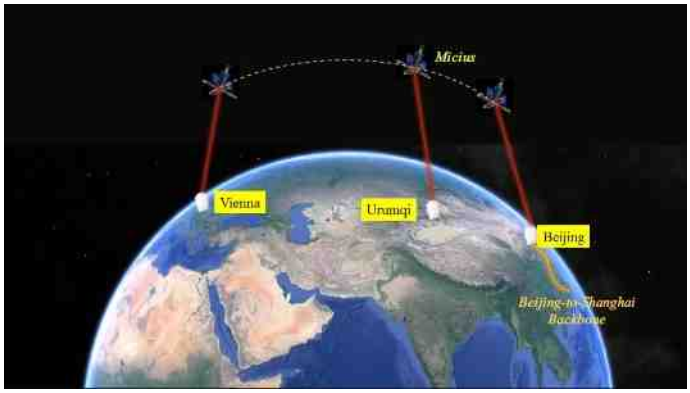
Nachtzicht 'goggles' zouden door een Chinese uitvinding overbodig worden. Foto: jbsa.mil

Quantumtechnologie

Hedendaagse computers en sensoren zijn niet alleen veel sneller, maar ook veel kleiner dan ooit tevoren. Ondanks deze doorontwikkeling is het principe steeds hetzelfde gebleven: een bit heeft de waarde 0 of 1. Quantumtechnologie werkt op een andere manier. Doordat de natuurwetten op microniveau anders uitpakken dan op macroniveau, kan bijvoorbeeld een elektrisch stroompje zowel linksom als rechtsom bewegen en heeft de quantumbit niet de waarde 0 óf 1, maar 0 én 1. Dit geeft quantumcomputers een exponentieel voordeel in rekenkracht ten opzichte van conventionele computers. Quantumtechnologie of -computing kan de sterkste vormen van codering doorbreken en is daarmee uiterst interessant voor (militaire) cyberoperaties, zoals digitale spionage en het hacken van militaire inlichtingen- en C2-systemen.

China is inmiddels ook koploper als het gaat om het aantal quantumtechnologie gerelateerde patenten

De Chinese overheid heeft quantum tot de focus van een 'megaproject' gemaakt en haar zinnen gezet op belangrijke doorbraken in quantumcommunicatie en quantumcomputing. Zo heeft de Chinese overheid in 2017 10 miljard dollar geïnvesteerd in de bouw van het National Laboratory for Quantum Information Sciences in Hefei, een stad ten westen van Shanghai. De quantumambitie van China heeft parallellen met de vergelijkbare investeringen in AI en komt deels voort uit de wens om het land te positioneren als de technologische leider van de komende decennia. China heeft in feite de digitale revolutie gemist en dat heeft haar economie teruggeworpen. Die misstap wil het niet opnieuw begaan. Met de moderne informatiewetenschap is China een leerling en een volger geweest. Met quantumtechnologie wil het één van de bepalende globale spelers zijn, zo niet de bepalende.



Met de satelliet Micius wil China een 'hack proof'-communicatiesysteem ontwikkelen. Foto: english.cas.en

Een andere belangrijke drijfveer hiervoor ontstond in 2013, toen de Snowden *leaks* de volledige omvang van de Amerikaanse inlichtingenactiviteiten in China blootlegden. Uit een analyse van de Amerikaanse denktank Center for a New American Security blijkt dat deze onthullingen de Chinese overheid hebben doen schrikken, die daardoor op zoek is gegaan naar nieuwe oplossingen voor *cyber security* om vertrouwelijke overheidsinformatie optimaal te beschermen. Dat is ook de reden dat de grootste vooruitgang is geboekt op het gebied van veilige quantumcommunicatie.
In 2016 lanceerde China 's werelds eerste quantumcommunicatiesatelliet in een baan om de aarde. De satelliet, genaamd Micius, maakt deel uit van het Quantum Experiments at Space Scale (QUESS) programma en is bedoeld om in het huidige tijdperk van wereldwijde elektronische surveillance en cyberaanvallen een *'hack proof'*-communicatiesysteem te ontwikkelen. Micius

moet informatie, beveiligd door onkraakbare coderingssleutels, van de ruimte naar de grond verzenden. Het baanbrekende programma is bedoeld om te testen of de eigenschap van kwantumverstrengeling, die de fundamentele basis voor quantumtechnologie is, ook op lange afstanden kan werken. China heeft bij dit programma ook Oostenrijkse wetenschappers betrokken. In januari 2018 slaagde een test waarin voor het eerst data tussen China en Oostenrijk is verstuurd met quantumencryptie. Aansluitend werd een 75 minuten durende *video conference call* gehouden, ook via quantumencryptie. Deze revolutionaire ontwikkeling moet de opmaat worden naar een wereldwijd beveiligd internet met China in de *driver seat*.

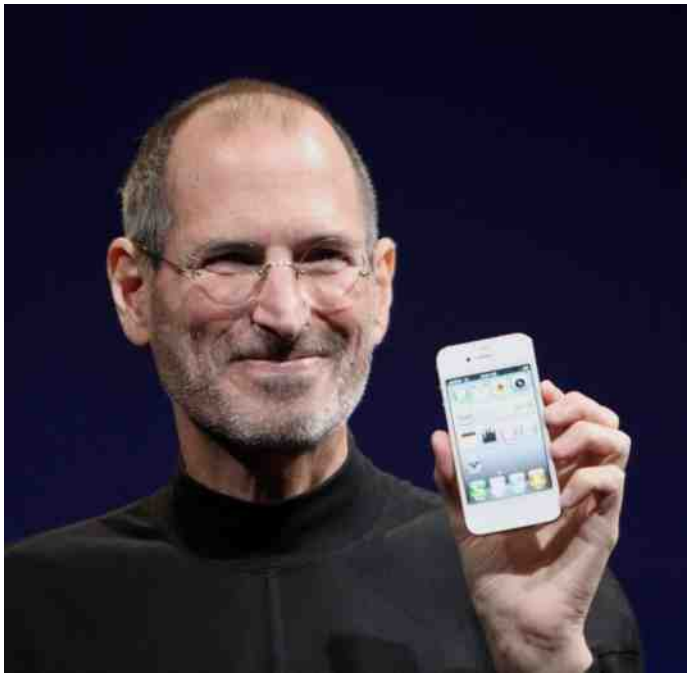
Naast deze ontwikkelingen zien we dat China inmiddels ook koploper is als het gaat om het aantal quantumtechnologie gerelateerde patenten. Volgens Patinformatics, dat het wereldwijde patentenoverzicht bijhoudt, dienden de Verenigde Staten en China in 2014 nagenoeg evenveel patenten in, maar in 2018 bedroeg het aantal Chinese patenten al het dubbele van die van de VS. Eén van de oorzaken hiervan is dat inmiddels ook Chinese bedrijven zoals Tencent, Alibaba en Baidu zijn ingestapt in de quantumrace. Hoewel ze enkele jaren geleden weinig interesse toonden hiervoor, hebben alle Chinese e-commercebedrijven nu hun eigen quantum computing-projecten.
Een andere maat voor China's groeiende positie op quantumtechnologie is af te leiden uit de Top500-ranglijst van 's werelds snelste supercomputers. Medio 2019 bleek dat China 220 van de 500 plaatsen op die lijst claimt, bijna tweemaal zoveel als de VS, echter die bezetten nog wel de eerste en tweede plaats.

Tot slot: Copycat of Innovator?
Uiteraard laten de genoemde technologieontwikkelingen slechts een topje van de ijsberg zien; ook op vele andere technologiegebieden timmert China stevig aan de weg. In hoeverre China uiteindelijk ook de dominante wereldspeler op technologisch gebied gaat worden, blijft deels nog koffiedik kijken. De massa die China in menskracht en financiën kan aanwenden is enorm, en kent zijn gelijke niet. Hoewel de VS met 553 miljard R&D-investeringen China nog net voorblijft (475 miljard), nadert China met rasse schreden blijkens cijfers van de OESO.
Daarnaast heeft China als 'duister' voordeel dat ethische normen en wetgeving (nog) geen beperkende factor zijn bij het door ontwikkelen en inzetten van technologie. Daar waar het Westen zich terecht zorgen maakt over de inzet van autonome systemen, en nadenkt hoe dit te doen met voldoende menselijke controle (*meaningful human control*), zal China de grenzen, in feite onze westerse grenzen, opzoeken en mogelijk overschrijden. Daardoor kan sprake zijn van een ongelijke strijd. De vraag zal zich gaan opwerpen of ook het Westen zijn grenzen zal gaan verleggen, zoals we hebben meegemaakt met de ethische discussies rondom IVF in de jaren '60, toen nog in de taboesfeer maar nu inmiddels gelegaliseerd en opgenomen in ons zorgstelsel.

Maar het Chinese systeem kent ook nadelen, zoals het bekende *copycat* effect. China is meester in het gebruiken en zelfs (digitaal) stelen van buitenlandse technologie, zoals recent nog bekend werd gemaakt in het geval van ASML. Maar daarmee wordt China nog geen sterke innovator. Ook het beleid in de Chinese academische wereld werkt hier vooralsnog tegen. Chinese wetenschappers krijgen een relatief laag basissalaris maar ontvangen forse bonussen voor publicaties in internationale tijdschriften, soms wel driemaal zo hoog als hun basissalaris. Vanwege de druk van de overheid en de grote bonussen blijkt het vaak dat Chinese publicaties van te lage kwaliteit zijn, rectificaties vereisen en minder vaak worden geciteerd, en dat zelfs onderzoeksresultaten geregeld worden vervalst. Dit is een uitdaging voor de Chinese overheid, omdat zij begrijpt dat frauduleuze artikelen en controversiële experimenten schadelijk zijn voor de wereldwijde academische reputatie van China en verspilling van middelen veroorzaken. Momenteel staat dan ook geen enkele Chinese universiteit in de wereldwijde top 50.
Veel hightech bedrijven kennen ook nog een grote mate van overheidsbemoeienissen. Dit beperkt creativiteit en open discussies, zoals in het Westen wel het geval is. Om de stap van *copycat* naar innovator te maken is dus nog heel wat nodig. Ook in China wordt dit probleem gezien, en zegt men weleens: "wij leveren heel veel iPhone Jobs, maar geen Steve Jobs". En dus is er nog werk aan de winkel voor China, maar het heeft de tijd, uiteindelijk is 2049 pas het jaar waarin de Chinese droom werkelijkheid moet worden.

China is een meester in het (digitaal) stelen van buitenlandse technologie, zoals van ASML. Foto: ASML

De massa die China in menskracht en financiën kan aanwenden is enorm


In China zegt men weleens: "wij leveren heel veel iPhone Jobs, maar geen Steve Jobs". Foto: Wikimedia Commons, Matthew Yohe

China zal onze westerse grenzen opzoeken en mogelijk overschrijden

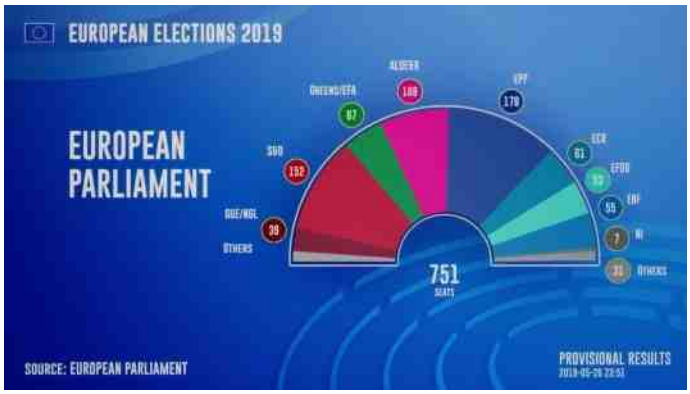
Column

Een nieuwe start voor Europa én voor Nederland?

Prof. Dr. László Marácz

De Europese verkiezingen in mei brachten een uitkomst die aan de verwachtingen voldeed. De traditionele pro-Europese middenpartijen van Europese socialisten (PES), en christendemocraten (EVP) verloren zetels en eurosceptische partijen behaalden in veel Europese landen verkiezingswinst, maar niet genoeg om de consensus van de Europese middenpartijen te bedreigen. Het leek er even op dat het 'business as usual' zou worden, maar er is toch wel wat veranderd in Europa. De Europese Raad, waarin de nationale staten via hun politieke leiders vertegenwoordigd zijn, heeft na de verkiezingen de macht naar zich toegetrokken ten koste van het Europees Parlement (EP).

Als nieuwe voorzitter van de Europese Commissie werden niet de gedoodverfde 'Spitzenkandidaten' gelanceerd, die door het Europees Parlement naar voren waren geschoven, maar kwam de Europese Raad met een eigen kandidaat. Dat bleek tot veler verrassing de Duitse politica Ursula von der Leyen (60) te zijn die in verschillende kabinetten van bondskanselier Angela Merkel ministersposten heeft vervuld. De nieuwe Commissievoorzitter, die op 1 november zal starten, heeft aangekondigd haar best te gaan doen om Europa bijeen te houden. Een van de projecten die ze daarvoor wil inzetten is die van een 'Europees leger'.



De Europese verkiezingen in mei brachten een uitkomst die aan de verwachtingen voldeed. Foto: European Parliament

Spitzenkandidaten

Het EP kreeg de bevoegdheid om uit haar eigen gelederen kandidaten voor het voorzitterschap van de Europese Commissie te nomineren. Voorwaarden waren dat deze kandidaten een meerderheid van de parlementsleden achter zich moesten krijgen en een meerderheid in de Europese Raad moesten halen. De grootste fractie, die van de EVP, had de Duitse europoliticus Manfred Weber naar voren geschoven, terwijl de kandidaat van de Europese socialisten Frans Timmermans was. Hoewel beide fracties ruim dertig zetels hadden verloren, was de christendemocratische fractie met 182 duidelijk groter dan de socialistische fractie met 154 zetels en leek Weber over de beste kansen te beschikken. Om een meerderheid van de 751 zetels te halen in het EP zou de EVP echter nogal wat compromissen moeten sluiten. De bondskanselier van Duitsland, Angela Merkel, die prominent lid is van de EVP, besloot daarop haar eigen Duitse kandidaat te laten vallen en al haar kaarten op de socialist Frans Timmermans te zetten om zo het linkse blok in het EP aan haar zijde te krijgen. Velen dachten dat met de steun van de machtigste politica van Europa de uitverkiezing van Timmermans een gelopen race zou zijn. Maar de tijden in Europa zijn veranderd.

De Spitzenkadidaten van het Europese Parlement. Foto: Wikimedia Commons

Monsterverbond Macron-Orbán

De Visegrád-landen (ook wel afgekort als V4, het samenwerkingsverband van Polen, Hongarije, Tsjechië en Slowakije) hadden al voor de Europese verkiezingen aangegeven dat ze geen van beide Spitzenkandidaten als voorzitter van de Europese Commissie zagen zitten. Zowel Weber als Timmermans hadden de V4-landen gebrek aan Europese solidariteit in kwesties als rechtsstatelijkheid en de herverdeling van illegale migratie onder de Europese lidstaten verweten. Deze opinies waren slecht gevallen in de V4-landen. De betrokken Spitzenkandidaten en hun regeringen, dat wil zeggen die van Duitsland en Nederland, gingen ervan uit dat de V4 geen blokkerende minderheid in de Europese Raad kon vormen. Hiervoor zijn er ten minste vier landen nodig die tegelijkertijd 35 percent van de totale bevolking van de EU vertegenwoordigen. De V4 kreeg echter steun van Italië dat een anti-Europese koers is gaan varen. Met Italië en andere Midden- en Oost-Europese landen aan boord (Oostenrijk, Kroatië, Roemenië, en Bulgarije) was er wel een blokkerende minderheid. Deze situatie was voor de Franse president Macron het juiste moment om de Duitse hegemonie in Brussel te breken door een coalitie te smeden met de V4. Met de V4, die hij juist voor de verkiezingen en vooral in de persoon van de Hongaarse premier Viktor Orbán fel bestreden had. Het monsterverbond tussen Macron en Orbán was een feit.

Europees leger

De Franse president Macron en de Hongaarse premier Orbán, die als onderhandelaar namens de V4 optrad, werden het al snel eens. Zo ontstond er van een blokkerende minderheid een meerderheid in de Raad die haar wil kon opleggen. De Spitzenkandidaten werden van de lijst afgevoerd en de V4 mocht hun eigen kandidaat naar voren schuiven die ook de steun van Frankrijk en andere West-Europese landen had. Zo kwam de Duitse minister van Defensie Ursula von der Leyen in beeld. Von der Leyen zegde toe in een frisse start de breuklijnen met de Midden- en Oost-Europese landen maar ook die met de financieel zwakke Zuid-Europese landen te repareren. De Franse president Macron kon met Von der Leyen leven omdat zij als minister van Defensie van Duitsland net als Macron aangegeven heeft een begin te willen maken met een Europees leger, hoewel het onduidelijk is wat dat precies zal inhouden. Het zal hierbij waarschijnlijk gaan om het slagvaardiger maken van de Europese defensie en niet om een geïntegreerd commando, zoals oud-Commandant der Strijdkrachten Dick Berlijn in een recent interview het realistisch vertolkte.[1] President Macron haalde nog twee Europese topfuncties binnen. De voormalige Belgische premier Charles Michel, die alom gezien wordt als een vertrouweling van de Franse president, wordt voorzitter van de Europese Raad; en de IMF-topvrouw, de Franse politica Christine Lagarde, wordt voorzitter van de Europese Centrale Bank, waardoor Frankrijk dat de criteria van de eurozone stelselmatig schendt, invloed blijft houden op het Europese monetaire beleid.

Een lesje Europese politiek

De belangrijkste verliezers van de Europese baantjescarrousel waren bondskanselier Merkel, Spitzenkandidaat Timmermans en ons land. Merkel is door deze machtsverschuivingen enigszins naar de periferie van de Europese politiek gedrongen. Het tijdperk Merkel is daarmee definitief ten einde. Von der Leyen is weliswaar partijgenoot en haar minister van Defensie maar gold niet als een vertrouweling in Berlijn en zal in Brussel zelfstandig proberen te opereren. Velen in ons land hebben tot het laatste moment vurig geloofd dat de kandidatuur van Frans Timmermans voor de hoogste post in Europa een serieuze optie was. Had men echter goed naar de politieke meningen in de V4-landen geluisterd en de politieke manoeuvres van president Macron gevolgd, dan had men kunnen weten dat het er vanaf het begin niet ingezeten heeft. In de afgelopen tien jaar was het voldoende om in het kielzog van de belangrijkste politicus van Europa, de Duitse bondskanselier, mee te liften. Dat werkt niet meer. Het Europese politieke palet is gefragmentariseerd, complex en onoverzichtelijk. Een actief meersporenbeleid is noodzakelijk waarbij er *Realpolitik* wordt bedreven en minder ideologisch gepolariseerd wordt in Europa. Over gevoelige onderwerpen als de rechtsstaat in Europa dient men zich voorzichtiger en minder luidruchtig te uiten, zoals Geert Corstens, de voormalige voorzitter van de Hoge Raad op een hoorzitting van de Vaste Kamercommissie voor Europese Zaken op 14 februari van dit jaar over dat onderwerp naar voren bracht. Worden deze lessen niet serieus genomen, dan liggen er voor ons land voorlopig geen Europese topfuncties meer in het verschiet.

Eindnoot

[1] De Volkskrant, 20 augustus 2019.

Velen in ons land hebben tot het laatste moment vurig geloofd in de kandidatuur van Frans Timmermans. Foto: Wikimedia Commons, European Parliament

Macron smeedde een monsterverbond met de V4. Foto: European Council

Von der Leyen heeft net als Macron aangegeven een begin te willen maken met een Europees leger

Met de benoeming van Christine Lagarde bij de Europese Centrale Bank haalde Macron een topfunctie binnen. Op de foto Lagarde met Juncker. Foto: EU

Defensienieuws

Kolonel b.d. drs. A.E. de Rooij

Rusland ontwikkelt onbemande T-72s

Het Russische bedrijf Uralvagonzavod (UVZ) is bezig met de ontwikkeling van twee onbemande varianten van de T-72B3 gevechtstank, aldus een bekendmaking op 12 augustus van het Russische ministerie van Defensie op zijn website.
De ene variant is "een onbemand gevechtsvoertuig met zware wapens, de tweede een onbemand gevechtsvoertuig met automatische kanonnen", aldus het ministerie. De hoofdontwerper van UVZ, Andrei Terlikov, presenteerde op dezelfde dag de onbemande gevechtsvoertuigen aan de Russische minister van Defensie Sergei Shoigu, tijdens zijn bezoek aan de Werkplaats 130, waar alle Russische gevechtstanks worden geproduceerd.
"Robottanks hebben geen bemanning nodig. Robots kunnen zonder menselijke tussenkomst vijandelijke wapensystemen opsporen en vernietigen, maar ook doelen aangeven" volgens een persbericht van UVZ, dat op 16 augustus op hun website is gepubliceerd. Het bericht vervolgt: "Machines met kunstmatige intelligentie zijn in staat inlichtingen en informatie te ordenen en te analyseren [en] zij kunnen onafhankelijk beslissingen nemen." Dit wijst er op dat Rusland van plan is een onafhankelijke onbemande gevechtstank - dus zonder een mens in de beslissingscyclus - te ontwikkelen.

Bron: Jane's

Een T-72B3 gevechtstank. Foto: Wikimedia Commons, Vitaly Kuzmin

De Koreaanse Light Armed Helicopter. Foto: KAI

Amerikaanse luchtmacht voert een succesvolle test uit met een hypersoon wapen

Op 12 juni jl. heeft de Amerikaanse luchtmacht een succesvolle eerste testvlucht uitgevoerd met het AGM-183A Air Launched Rapid Response Weapon (ARRW) opgehangen aan een B-52 Stratofortress. De test vond plaats op Edwards Air Force Base in Californië. De Amerikaanse luchtmacht is volgens een persbericht voorloper op het gebied van de ontwikkeling van vanaf een vliegtuig gelanceerde hypersone wapens.
De B-52 was uitgerust met een aan een extern ophangpunt geplaatst prototype van de ARRW, dat alleen was voorzien van sensoren om data te verzamelen van de omgeving en het vliegtuig zelf. Dit betrof onder meer data over de luchtweerstand en het trillingsniveau van het wapen zelf en op het vliegtuig. Het prototype bevatte geen explosieven en is tijdens de testvlucht niet gelanceerd door de B-52.
De testvluchten zijn het resultaat van een contract dat in augustus 2018 is afgesloten met Lockheed Martin Missiles and Fire Control in Orlando, Florida. Doel van de tests is het operationeel maken van de ARRW in 2022.

Bron: Secretary of the Air Force Public Affairs

Een B-52 uitgerust met het prototype van de ARRW. Foto: USAF

Koreaanse Light Armed Helicopter voert eerste vlucht uit

Het prototype van de Light Armed Helicopter (LAH) van Korea Aerospace Industries heeft voor het eerst gevlogen. Het bedrijf gaf op 4 juli een verklaring uit dat twee piloten een testvlucht van 20 minuten hebben uitgevoerd met het toestel, dat ontwikkeld wordt voor de Zuid-Koreaanse landmacht. Onderzoek naar de luchtwaardigheid van de helikopter en beproeving van de motoren - vanaf april van dit jaar - gingen vooraf aan de eerste vlucht.
De helikopter wordt aangedreven door twee 2L2 asturbinemotoren, die zijn ontwikkeld en gebouwd door Safran Helicopter Engines en Hanwha Techwin. Naar verwachting zal in de fabriek van het laatst genoemd bedrijf te Changwon de serieproductie plaatsvinden. Techwin zal waarschijnlijk ook verantwoordelijk zijn voor het preventief en correctief onderhoud en revisie van de motoren.
Volgens Safran is de 2L2 met een vermogen van 1.024 pk bij de start de krachtigste van de Arriel motoren tot op heden.
De LAH is gebaseerd op de tweemotorige H155 van Airbus Helicopters. (Dit toestel was vroeger bekend onder de aanduiding EC155 B1). Het belangrijkste kenmerk van de LAH is het 20 mm snelvuurkanon in een koepel onder de neus. Het toestel is ook voorzien van stompe vleugels die bedoeld zijn voor het bevestigen van *rocket pods.* In de neus is een elektro-optische/infraroodsensor aangebracht; het frame en de staart zijn voorzien waarschuwingsapparatuur; en de uitlaten zijn naar boven gericht om de infraroodsignatuur te verminderen.
Het Zuid-Koreaanse leger heeft een behoefte gesteld voor meer dan tweehonderd LAH's, die zouden moeten instromen in 2022-23. Daarnaast verwacht Airbus Helicopters drie- tot vierhonderd helikopters te kunnen verkopen aan andere landen.

Bron; Jane's

Onbemand tankervliegtuig slaagt voor eerste testvlucht

Op 19 september van dit jaar heeft de MQ-25, het eerste onbemande tankervliegtuig dat kan opereren vanaf een vliegdekschip, succesvol een eerste testvlucht voltooid. De test vond plaats onder auspiciën van de Amerikaanse marine en Boeing vanaf MidAmerca Airport in Illinois.

Het testvliegtuig, eigendom van Boeing en bekend onder de aanduiding T1, volgde na autonoom te hebben getaxied en te zijn opgestegen, een vooraf bepaalde traject en bleef twee uur in de lucht. Het doel van de testvlucht was een validatie van de vliegeigenschappen en standaard operationele mogelijkheden van het toestel.

De testvluchten met T1 zullen de komende jaren worden voortgezet om verdere ontwikkeling van de belangrijkste onderdelen en de software mogelijk te maken, opdat in 2024 de beoogde IOC- status (*initial operational capability*) van de MQ-25 kan worden bereikt. Boeing zal daartoe de eerste proefversies van het toestel in 2021 aan de marine leveren.

De MQ-25A Stingray zal het eerste onbemande vliegtuig zijn dat vanaf vliegdekschepen opereert. Het is ontworpen om andere vliegtuigen in de lucht bij te tanken. Door de Stingray op te nemen in de slagorde van een Carrier Air Wing (CVW) neemt het aantal F/A-18E/F Hornet toestellen dat beschikbaar is voor gevechtsoperaties, toe. Ook wordt hierdoor de actieradius van de CVW vergroot, evenals de prestaties, efficiency en veiligheid.

De MQ-25 wordt door de Amerikaanse marine in een verkort traject aangeschaft. De marine verleende Boeing in augustus 2018 daarom een contract ter waarde van US $ 805,3 miljoen.

Bron: Navy News Service

Een Boeing MQ-25 Stingray. Foto: Boeing

Onbemand voertuig THeMIS ingezet met deFNder wapensysteem

Een bewapende variant van het THeMIS *unmanned ground vehicle* (UGV) van Milrem Robotics heeft afgelopen voorjaar deelgenomen aan de NAVO-oefening Spring Storm in Estland.

Krijgsmachten van diverse landen hebben interesse in de THeMIS. Eind 2018 heeft het Verenigd Koninkrijk een aantal exemplaren getest en op dit moment beschikt de KL over twee exemplaren die zijn ingedeeld bij de Robots and Autonomous Systems (RAS-)eenheid van 13 Lichte Brigade.

Tijdens de oefening was een THeMIS uitgerust met de deFNder van het Belgische bedrijf FN Herstal, een *remote weapon station* (RWS) in dit geval voorzien van een 12,7 mm mitrailleur.

De RWS beschikt over het ANTARES optronische systeem. Dit zorgt ervoor dat de UGV geheel rondom kan waarnemen en doelen kan identificeren. Ook waarschuwt het als het voertuig door een laser wordt aangestraald. Het voertuig was tijdens de oefening ingedeeld bij het Kuperjanov Infanteriebataljon en werd zowel ingezet in verstedelijkt gebied als tijdens offensieve en defensieve manoeuvres daarbuiten.

De deFNder kan worden uitgerust met diverse soorten mitrailleurs, zoals een 5,56 mm of 7,62 mm Minimi, een 7,62 mm MAG en een 12,7 mm M2HB of M3P. De RWS kan ook worden bewapend met een 40 mm granaatwerper. Als de RWS is bewapend met een 12,7 mm bestaat de munitievoorraad normaliter uit 200 patronen. Er zijn echter voorzieningen om dit uit te breiden tot 500 patronen.

Bronnen: Jane's, MinDef, Milrem Robotics

Een Hunter gepantserd gevechtsvoertuig van het Singaporese leger. Foto: Wikimedia Commons, C2224

Details onthuld van de Hunter, het nieuwe infanteriegevechtsvoertuig van Singnapore

De Singaporese Strijdkrachten hebben juni jl. details onthuld van hun nieuwste gepantserde rupsvoertuig, de Hunter. Dit voertuig is het eerste pantservoertuig van het land dat is uitgerust met geleide antitankraketten. Het is officieel in dienst gesteld tijdens de viering van de vijftigste verjaardag van de pantsertroepen van de Singaporese landmacht op 11 juni van dit jaar.

De 29,5 ton zware Hunter, die voor de officiële indienststelling bekend stond als Next-Generation Armoured Fighting Vehicle (NGAFV), zal de gemodificeerde maar verouderende, M113A2 Ultra pantservoertuigen vervangen, die in de zeventiger Jaren van de vorige eeuw in gebruik zijn genomen. De Hunter is vanaf 2006 ontwikkeld door het Singaporese Defensie-Instituut voor Wetenschap en Technologie in samenwerking met ST Engineering Land Systems en zal opereren naast de Bionix II infanteriegevechtsvoertuigen die de Singaporese landmacht al gebruikt.

Volgens de Inspecteur van de pantsertroepen, brigade-generaal Yew Chee Leung toont de Hunter de "roofdiermentaliteit om zijn prooi op te sporen en te achtervolgen". Hij onthulde tevens dat de Hunter een voertuigfamilie zal vormen met vijf varianten, te weten een gevechts-, een commandovoerings-, een genie- een herstel- en een brugleggend voertuig.

Volgens de door het ministerie van Defensie verstrekte specificaties is het Hunter gevechtsvoertuig 6,9 m lang, 3,4 m breed en 3,4 m hoog. Het heeft een driekoppige bemanning, die bestaat uit een chauffeur die links voor in het voertuig zit en een commandant en schutter die naast elkaar direct achter het motorcompartiment zitten. Achter in het voertuig is ruimte voor maximaal acht volledig uitgeruste infanteristen.

De verwachting is dat in 2020 het eerste bataljon met Hunters zal worden uitgerust. Het betreft 42 Bataljon, Singapore Armoured Regiment (42 SAR).

Bron: Jane's, Wikipedia

De bewapende UCV THeMIS tijdens de oefening Spring Storm. Foto: Milrem Robotics

Sandd
Port betaald
Port payé

ONAFHANKELIJK DEFENSIEMAGAZINE
UITGAVE VAN DE KONINKLIJKE NEDERLANDSE VERENIGING 'ONS LEGER'

ARMEX

Voor een krijgsmacht die ertoe doet!

De zorg voor een deugdelijke krijgsmacht was in 1912 aanleiding om de Koninklijke Nederlandse Vereniging 'Ons Leger' op te richten. De onverantwoord grote bezuinigingen van de laatste decennia tonen aan dat we ons nog steeds zorgen moeten maken, ondanks dat recent de eerste voorzichtige stappen zijn gezet om het vermogen van de krijgsmacht te repareren. De Koninklijke Nederlandse Vereniging 'Ons Leger' zet zich daarom ook in onze tijd in voor een krijgsmacht die er toe doet!

Zij spant zich in voor een breed draagvlak voor onze krijgsmacht in de samenleving en draagt die boodschap uit naar de politiek, de industrie, de wetenschap en de media. Daarnaast toont zij zich betrokken bij uitgezonden militairen en hun relaties.

De vereniging organiseert tal van activiteiten zoals lezingen en bezoeken aan militaire locaties. Ook heeft zij een bijzondere universitaire leerstoel en kent zij de Prins Mauritsmedaille toe aan personen of organisaties, zowel binnen als buiten de krijgsmacht, die zich verdienstelijk hebben gemaakt voor de krijgsmacht.

Voelt u zich betrokken bij de krijgsmacht en ondersteunt u onze doelstelling, wordt dan lid van de Koninklijke Nederlandse Vereniging 'Ons Leger'. Meer bijzonderheden kunt u vinden op onze website: https://onsleger.nl/.