



Defensie trekt een miljard uit voor Star Wars

Posted on 29 oktober 2026 by Eric Vrijsen

Defensie trekt fors meer geld uit voor het Space Commando (ruimtevaart). Per jaar zal een miljard euro worden geïnvesteerd in observatiesatellieten en ruimtevaarttechnologie, meldt een belangrijke bron in de krijgsmacht. Nederland wil intensiever samenwerken met Scandinavische en Baltische landen om het ruimtewapen verder te ontwikkelen en minder afhankelijk te zijn van de Verenigde Staten.

Defensie heeft sinds juni vorig jaar één kleine Synthetic Aperture Radarsatelliet (SAR) in de ruimte. Dat moeten er vier worden. Met dergelijke satellieten is het mogelijk vanuit de ruimte vijandelijke eenheden te bespieden, dwars door het wolkendek en zelfs het bladerdek heen. De zogenoemde nano-satellieten (formaat schoenendoos of kleiner) draaien in ongeveer honderd minuten op ruim 500 kilometer hoogte een rondje om de aarde. Defensie werkt voor de SAR-satellieten samen met het Finse bedrijf ICEYE, dat ook een vestiging in Amsterdam heeft.

Door een partnerschap met andere Europese landen kunnen de data uit de ruimte

worden gecombineerd tot een totaalbeeld van de militaire manoeuvres en kennelijke intenties van Rusland of Iran.

PAMI 1

In 2028 moet de lancering volgen van de PAMI 1-satelliet, een platform van ongeveer zeven meter breed dat bij VDL Almelo wordt gebouwd. Dit ruimtevaarttuig wordt beschreven als een 'lasercommunicatieterminal': het vergelijkt visuele data met via laser verkregen beelden. Het is de bedoeling dat Nederland dergelijke satellieten ook aan Europese bondgenoten gaat leveren om vervolgens de verkregen tactische inlichtingen te delen.

Verder werkt Defensie al jarenlang samen met de Noorse strijdkrachten bij het navigeren van twee experimentele satellieten, de Huygens en de Birkeland. Deze satellieten werden in 2023 door het bedrijf SpaceX van Elon Musk gelanceerd. In 2021 stuurde de Koninklijke Luchtmacht al een eerste satelliet uit, de Brik II. Die voltooide zijn levensduur en is na vijf jaar verbrand bij terugkeer in de dampkring.

De Verenigde Staten, Rusland en China maken zich op voor een bewapeningswedloop in de ruimte. 'Star Wars' leek tot dusver sciencefiction, maar onlangs gaf het Pentagon in Washington openlijk toe dat het ruimtevaartuigen inzet om de eigen satellieten te verdedigen tegen Russische of Chinese belagers.

Gevechten in de ruimte zullen zich voltrekken door raketten tegen satellieten te laten botsen. Volgens een bron in de Nederlandse ruimtevaartindustrie is het ook mogelijk platforms te lanceren die de satellieten van de tegenstander vastgrijpen of uit hun baan duwen. Ook kunnen satellieten elkaar fysiek beschadigen of met elektronische middelen elkaars navigatie en dataverkeer in verwarring brengen.

Misleiding

Voor de afweer hiertegen valt te denken aan een laserschild of het inzetten van – opnieuw – verstoringsmaatregelen. De bron vergeleek het met 'chaff and flare' bij de luchtmacht, waarbij jachtvliegtuigen zich verdedigen tegen inkomende luchtdoelraketten door vuurpijlen af te schieten en stroken zilverpapier uit te werpen. Zij misleiden daarmee de hittezoekende raketten, respectievelijk de vijandelijke radar.

De effectiefste satellietverdediging is overigens het lanceren van zoveel mogelijk goedkope satellieten. Dan moet de vijand enorme kapitalen uitgeven om één satelliet te vernietigen, terwijl de eigen ruimtecapaciteit daar nauwelijks onder lijdt.

Achtervolging in de ruimte

Op zaterdag 17 oktober maakte het Finse ruimtevaartbedrijf ICEYE – partner van Defensie in Den Haag – bekend dat een van zijn commerciële satellieten kort tevoren werd belaagd door een Russische militaire satelliet. De ICEYE-X36 – een synthetic aperture radar (SAR)-satelliet die wordt ingezet om bij voorbeeld bodemgesteldheid, weersomstandigheden en klimaatveranderingen te onderzoeken – werd in de ruimte wekenlang achtervolgd door het Russische militaire platform Kosmos 2612. Het Finse bedrijf ICEYE heeft behalve een samenwerking met Nederland, ook een overeenkomst met de Oekraïense strijdkrachten voor het leveren van tactische inlichtingen.

De Russische Kosmos 2612 werd in april gelanceerd. Vanaf eind september schaduwde dit platform de Finse satelliet. Het Finse platform zat op een hoogte van 557 kilometer en de Russische achtervolger ging op 555 kilometer zitten in eenzelfde baan om de aarde. De onderlinge afstand verminderde van enkele honderden kilometers tot slechts 5 kilometer, terwijl de Kosmos 2612 met een snelheid van 27,9 meter per seconde naderbij kwam.

Computerberekeningen lieten zien dat de satellieten elkaar tot op enkele honderden meters zouden naderen. Dit geldt in de ruimtevaart als een 'near miss', een bijna botsing.

Op zulke kleine afstanden is het in principe mogelijk elkaars systemen te verstoren of de vluchtcontrole over te nemen. Uiteindelijk kwam het niet tot een botsing. Zelfs niet tot een fysiek contact tussen de satellieten. Volgens de Finnen werd geen schade toegebracht. Duidelijk was wel dat de Russen met deze 'rendez-vous in de ruimte' ook jegens 'kleine' Europese landen hun bravoure tonen.

Gelijkgezinde landen

De bron op het ministerie van Defensie zegt dat in het ruimedomein zoveel mogelijk samenwerking wordt gezocht met de 'gelijkgezinde' Scandinavische en Baltische staten. Op die manier moeten Europese landen zich kunnen weren tegen

Rusland en tevens onafhankelijker worden van de Verenigde Staten. De westerse landen beschikken over vele duizenden satellieten, waarvan het overgrote deel Amerikaans is en dan met name van Elon Musks bedrijf SpaceX. Oekraïne kon zich sinds 2022 met behulp van de Starlink-technologie van Musk weren tegen Rusland, maar bleek op cruciale momenten ook zeer kwetsbaar als die steun werd onderbroken.

Commandant der Strijdkrachten generaal Onno Eichelsheim was medio oktober in Zweden om met zijn ambtgenoot generaal Michael Claesson vooral de Europese ruimtesamenwerking te bespreken.

Kleine en goedkope satellieten

Behalve een miljard euro per jaar brengt Nederland ook technische deskundigheid in. Rondom het Europese ruimtevaartcentrum ESTEC in Noordwijk en de Technische Universiteit Delft vormt zich een cluster van gespecialiseerde bedrijven. Ook TNO en het NLR (Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum, voorheen: Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium) hebben kennis in te brengen.

Nederland is goed in het fabriceren van zeer kleine en relatief goedkopere satellieten. De moeilijkheid daarbij is dat high tec-systemen in de 'schoenendoos of kleiner' elkaar niet mogen storen, zelfs niet onder de extreme omstandigheden in de ruimte. Een satelliet draait in iets meer dan anderhalf uur een rondje om de aarde, waarbij de zonnecellen het vaartuig van energie blijven voorzien. Aan één kant loopt de temperatuur op tot plus 70 graden Celsius, aan de andere kant vriest het min 20 graden.

Alle systemen aan boord moeten vijf jaar functioneren en – belangrijker nog – moeten technisch up-to-date blijven. 'Om een succesvolle satelliet uit te sturen, moet je dus over de technologie beschikken die zich al vijf jaar lang heeft bewezen en die zich de komende vijf jaar niet laat achterhalen door nieuwe ontwikkelingen', zegt een ingewijde in Delft.

Ruimte als slagveld

Het staat vast dat de ruimte een militair slagveld zal worden. Deskundigen voorzien eenzelfde ontwikkeling als bij de drones op planeet aarde: door massaproductie

daalt de prijs en wordt de luchtafweer naar verhouding extreem kostbaar. Drones van enkele tienduizenden euro's moeten worden neergehaald met miljoenen kostende kruisraketten. Dat is op den duur voor geen land vol te houden.

Volgens Nederlandse deskundigen is de eigen industrie goed in het vervaardigen van relatief goedkope satellieten. 'Jammer als er eentje wordt vernietigd, maar de vijand heeft daar enorme bedragen aan moeten uitgeven en binnen een paar weken lanceren wij gewoon een nieuwe,' voorspelt een bron in de industrie. Hij waarschuwde dat 'het ook weer geen wegwerpproducten zullen worden'.

Specifieke deskundigheid uit de Nederlandse chipsindustrie zou van pas komen om in een zeer kleine satelliet een maximaal aantal high tec-systemen te installeren zonder dat ze elkaar verstoren.

Lucht- en Ruimtevaartstrijdkrachten

Luitenant-generaal André Steur was voorheen Commandant Luchtstrijdkrachten, maar vorig jaar veranderde zijn functie in 'Commandant Lucht- en Ruimtestrijdkrachten'. In een recente toespraak op een ruimtevaartsymposium in Amsterdam zei generaal Steur dat observatiesatellieten vooral bruikbaar zijn in de 'grijze zone' tussen oorlog en vrede.

Met ruimtewaarnemingen is volgens hem het uitbreken van conflicten te voorkomen. Ruimtetechnologie kan daarbij belangrijker zijn dan afschrikking met tanks en vliegtuigen, betoogde hij. 'In plaats van een *war fighting*-domein, moet de ruimte een *war preventing*-domein worden.'

Van Eric Vrijzen verscheen onlangs het boek '[Wapentuig. Miljardenrevolutie bij de krijgsmacht](#)', Amsterdam, uitgeverij Blauwburgwal.

Wynia's Week brengt broodnodige, onafhankelijke berichtgeving: drie keer per week, **156 keer per jaar**, met artikelen en columns, video's en podcasts. Onze donateurs maken dat mogelijk. [**Doet u \(weer\) mee?**](#) Hartelijk dank!