

# Langeafstands- patrouillevliegtuigen

## 'Een ontbrekende capaciteit in de gereedschapskist van de krijgsmacht'

Dit opiniërend artikel is geschreven door een aantal vlag- en hoofdofficieren van de Koninklijke Marine buiten dienst, met het doel de discussie te starten over de thans ontbrekende langeafstandsverkenningcapaciteit van de Nederlandse krijgsmacht. Dit onderwerp verdient een plaats in het Defensiematerieelskeuzeproses. De scope van het artikel is met opzet beperkt gehouden om niet in de eigen verantwoordelijkheden van de Defensiestaf te treden. De auteurs zijn bereid hun kennis ter beschikking te stellen en de discussie aan te gaan.

In dit artikel onderzoeken we de behoefte aan langeafstands-patrouillevliegtuigen in het licht van de huidige en verwachte internationale veiligheidssituatie. In de tientallen jaren dat al wordt ingeteerd op de gevechtskracht van de krijgsmacht viel in 2005 ook het doek voor de groep maritieme patrouillevliegtuigen met haar Lockheed Orions. Aan deze bezuinigingsbeslissing lagen vooral financiële overwegingen ten grondslag, de operationele consequenties werden toen niet of nauwelijks onderzocht dan wel voor lief genomen. Toch was hier sprake van een ernstige adering op operationeel gebied: de 'ogen en oren van de vloot' werden verwijderd.

De Defensienota 2018 richt zich - na een reparatieslag ter oplossing van de grootste ontstane tekorten - primair op vervanging van verouderde door soortgelijke eenheden

en dus op het handhaven van de bestaande samenstelling van de krijgsmacht. Voor een optimale besteding van het beperkte budget is het echter noodzakelijk om bij de verwerving van nieuwe wapensystemen immer de internationale veiligheidssituatie als leidend te beschouwen en die middelen te verwerven waaraan vanuit dat oogpunt de grootste behoefte bestaat.

### Internationale veiligheidssituatie

De opbouw van strijdkrachten in Rusland en China toont dat het risico van een grootschalig conflict hoog in het geweldsspectrum niet kan worden verwaarloosd. De Russische annexatie van de Krim in 2014, de voortgaande bemoeienis van Rusland met de afscheidingsoorlogen in Oost-Oekraïne, alsmede de agressievolle houding van

Russische vlooteenheden - zowel boven als onder water - nopen de NAVO en de krijgsmacht tot het neutraliseren van die dreiging door het repareren van haar slagkracht inclusief preventie en afschrikking.

Daarnaast is sprake van een veelheid van dreigingen, sterk variabel in plaats en tijd en veelal laag in het geweldsspectrum die een operationeel antwoord behoeven. Voorbeelden van die dreigingen zijn: piraterij, drugssmokkel, vluchtelingenstromen, terrorisme en *cyber warfare*. In deze onzekere en complexe veiligheidssituatie is informatie van cruciaal belang. *Intelligence, Surveillance & Reconnaissance* (ISR) en *cyber warfare* (CW) zijn sleutelbegrippen die sterk aan invloed winnen en in steeds grotere mate de uitslag op het strijdtoneel zullen bepalen. ISR is in grote lijnen gericht op het vergaren van informatie en met CW wordt de tegenstander informatie ontzegd dan wel misleidende informatie verstrekt. Het platform dat uiteindelijk het wapen aflevert kan niet meer zonder deze informatie. Andere belangrijke bondgenoten, zoals de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, onderkennen hierin het cruciale belang van langeafstandspatrouillevliegtuigen. Het is essentieel dat deze capaciteit zeer snel en wereldwijd kan worden ontplooid.

### Het belang van langeafstandspatrouillevliegtuigen.

**Algemeen.** Langeafstandspatrouillevliegtuigen zijn grote vliegtuigen die veel nuttige lading in de vorm van brandstof en sensor- communicatie- en wapensystemen kunnen meevoeren. Hierdoor hebben ze een grote *range/endurance* (in de orde van 4000 zeemijlen, 10 uren) en zijn ze in meerdere militaire rollen inzetbaar. Het vliegtuig verheft zich van het aardoppervlak (hoogten tot ca. 12 km) en heeft daarvoor een grote radio- en radarhorizon met als gevolg navent grote actieve en passieve sensorbereiken (200 mijl radarbereik, 250 mijl ESM-bereik<sup>1</sup>, tientallen mijlen onderwaterbereik). Ten slotte kunnen deze vliegtuigen binnen enkele uren vertrekken en door hun grote opmarsnelheid non-stop tot op een aantal duizenden zeemijlen van thuisbasis worden ingezet en daar snel grote land- en zeegebieden afzoeken. De aanwezigheid in een operatiegebied (voortzettingvermogen) kan aanzienlijk worden vergroot door gebruik te maken van een *Forward Operating Base* (FOB) met enkele vliegtuigen en bemanningen en een beperkte technische ondersteuning. Inzet boven zee en boven land is zowel laag als hoog in het geweldsspectrum (door hun bewapening en slagkracht) mogelijk. De vliegtuigen zijn uitermate geschikt om ingezet te worden voor ISR en CW. Het moderne langeafstandspatrouillevliegtuig is uitgegroeid van 'ogen en oren van de vloot' naar 'bewapende ogen en oren van de gehele Krijgsmacht'.

*Sea control* en *sea denial* zijn noodzakelijk voor de bescherming van de zeehandelsroutes die van cruciaal belang zijn voor de Nederlandse economie en welvaart en die van de bondgenoten. Moderne langeafstandspatrouillevliegtuigen zijn hierbij onmisbaar in de *Anti Submarine Warfare* (ASW) en *Anti Surface Warfare* (AsuW) rol, naast en in samenwerking met andere varende en vliegende eenheden.

**Strategische beïnvloeding.** Omdat langeafstandspatrouillevliegtuigen kunnen beschikken over wapensystemen die binnen een zeer kort tijdsbestek - zowel boven zee als boven land - inzetbaar zijn, kan de tegenstander worden gedwongen tot ingrijpende voorzorgsmaatregelen en aanpassing van zijn strategie en operatiepatroon.

**Slagkracht boven zee en boven land.** Langeafstandspatrouillevliegtuigen hebben het vermogen om snel en onverwacht - zowel boven zee als boven land - grote slagkracht te leveren op voorwaarde van luchtverdediging van het patrouillevliegtuig door derden in het geval van geavanceerde *surface-to-air*-systemen bij de tegenstander.

**Wereldwijd verzamelen, analyseren, delen en beïnvloeden van inlichtingen.** De enorme verzamelcapaciteit van langeafstandspatrouillevliegtuigen van inlichtingen over gereedheid, capaciteiten en operatiepatronen - zowel tijdens transit wereldwijd als in hun operatiegebieden - maken het mogelijk de intenties en feitelijke gedragingen van (potentiële) tegenstanders te beoordelen en zo nodig de inlichtingen te manipuleren (*cyber warfare*). Hiermee versterkt Nederland zijn internationale inlichtingenpositie die berust op het principe *quid pro quo*.

**Speciale operaties.** Langeafstandspatrouillevliegtuigen hebben de generieke capaciteit om snel en waar ook ter wereld *special forces* heimelijk te parachuteren nabij of op het grondgebied van een (potentiële) tegenstander om inlichtingen te verzamelen, strategische doelen of infrastructuur uit te schakelen dan wel voorbereidingen te treffen voor vervolgooperaties.

**Commandofaciliteiten.** De door het langeafstandspatrouillevliegtuig verzamelde inlichtingen en doelsinformatie kunnen *real time* en versleuteld worden gedeeld met Hoofdkwartieren en Commandanten ter zee en te velde en tevens worden gebruikt bij het aansturen van andere wapens of wapendragers zoals jachtvliegtuigen en artillerie. Het langeafstandspatrouillevliegtuig kan generiek surveillance-eenheden zoals UAV's<sup>2</sup> aansturen en effectiever maken.

**Specifieke taken langeafstandspatrouillevliegtuigen.** Meer specifiek kunnen taken worden uitgevoerd als detectie, identificatie en wapeninzet tegen oppervlaktezeestrijdkrachten, surveillance bij amfibische operaties,



In 2005 viel het doek voor de groep marine patrouillevliegtuigen van de Koninklijke Marine. Gevlogen werd met de P-3C Orion. (MCD)



Op de foto lanceert een P-8 Poseidon Harpoon anti ship missiles. (foto US Navy)

onderzeebootbestrijding -al dan niet in samenwerking met een maritieme taakgroep -waarbij het vliegtuig kan worden ingezet in gebieden buiten de 500 zeemijlen van het verband (verdediging in de diepte) en de ondersteuning van antipiraterij operaties. Tevens kan het patrouillevliegtuig worden ingezet voor langeafstands-waarschuwing voor, en identificatie van, lucht- en oppervlakte doelen.

Het langeafstandspatrouillevliegtuig kan worden ingezet voor gebiedsverkenning bij terroristische dreiging en bij de ontplooiing van (vijandelijke) grondstrijdkrachten, als *shooter* bij strategische bombardementen op landdoelen met op afstand afgevuurde cruise missies en voor het verlenen van commando-, coördinatie- en informatiefaciliteiten bij de inzet van F35 jachtvliegtuigen, Male UAV's en grondstrijdkrachten.

Ter vergroting van de efficiëntie op Rijksniveau kan het langeafstandspatrouillevliegtuig worden ingezet voor nationale en Koninkrijkstaken waaronder kustwachttaken, antidrugsoperaties, milieuverkenning, visserij-inspectie en patrouilles in de economische zones van staten ter voorkoming van roofbouw door derden. Ook bij het in kaart brengen van vluchtelingen- en migratiestromen, snelle eerste-hulpverlening met vracht en personeel bij natuurrampen en calamiteiten, dan wel voor ambulancediensten bij de afvoer van gewonden kan het vliegtuig behulpzaam zijn.

**Synthese.** De NAVO en de EU kampen met een aantal tekortkomingen, de zogenaamde *shortfalls*. Weliswaar schrijft de NAVO niet voor welke wapensystemen moeten worden vervangen maar de bondgenoten worden wel geacht hiermee rekening te houden. Het is dus zinvol wapensystemen aan te schaffen die passen in de nationale behoefte en tevens tegemoetkomen aan de *shortfalls* van de NAVO en de EU. In dat verband zijn de tekorten op het gebied van onderzeebootbestrijding, inlichtingen, surveillance en verkenning relevant. De behoefte aan meer langeafstandspatrouillevliegtuigen wordt door de NAVO met name genoemd en is ook nationaal van eminent belang.

### Sensor- en wapensystemen

De huidige generatie langeafstandspatrouillevliegtuigen beschikt over een modern en uitgebreid pakket aan sensor- en wapensystemen. In dit pakket zijn de volgende systemen voorzien. *Imaging radar* met een bereik van 200 zeemijlen (afhankelijk van de vlieghoogte) voor detectie en identificatie; ontvangers voor de analyse van onderschepte elektronische signalen (ESM) met een bereik van 250 zeemijlen, hierbij inbegrepen actieve ECM-apparatuur<sup>3</sup>;infrarood zoeksystemen en ondersteunende daglicht tv-systemen. Het akoestische sensorenpakket bestaat uit sonoboeien en akoestische processoren voor passieve en actieve onderwaterdetectie van onderzeeboten tot op enkele tientallen zeemijlen met de mogelijkheid van een passieve lokalisatie en aanval. De vliegtuigen hebben transportcapaciteit voor grote ladingen sonoboeien. De patrouillevliegtuigen zijn uitgerust met *secure* communicatiesystemen en datalink. Als bewapening kunnen ze worden uitgerust met doelzoekende torpedo's tegen onderzeeboten en oppervlakte doelen, met mijnen voor het afsluiten van zeestraten, baaien en haveningangen, met moderne mitrailleurpods tegen lichte oppervlakte doelen en met *air-to-ground* en *air-to-air* geleidewapens en *cruise missiles*. Langeafstandspatrouillevliegtuigen kunnen eenvoudig en snel de verschoten munitie herladen op hun vliegbasis.

### Welke langeafstandspatrouillevliegtuigen?

Op dit moment is in het westen slechts één recent ontwikkeld vliegtuig beschikbaar dat voldoet aan de eisen voor een modern langeafstandspatrouillevliegtuig, namelijk de Boeing P-8 Poseidon. Dit patrouillevliegtuig is gebaseerd op het Boeing 737-800 verkeersvliegtuig. Inmiddels zijn 102 vliegtuigen geleverd aan de Verenigde Staten, India en Australië. Het Verenigd Koninkrijk, Noorwegen, Zuid-Korea en Nieuw-Zeeland hebben recent besloten tot aankoop. Dit vliegtuig vormt een bewezen concept dat ook bij andere krijgsmachten functioneert. De firma Airbus denkt na over het ontwikkelen van een maritiem patrouillevliegtuig A319 MPA op basis van de

Airbus A320. Duitsland en Frankrijk zijn hiervoor tot nu toe de enige genoemde kandidaten. Door de firma Saab is een missiesysteem ontwikkeld voor een langeafstandspatrouillevliegtuig dat geïntegreerd zou moeten worden in de Bombardier 600 jet, dan wel de Bombardier Q400 turboprop. Genoemde plannen zijn pas tekentafelconcepten, immers tot op heden zijn nog geen vliegtuigen besteld of geleverd.

De stuksprijs van de Poseidon kan uit openbare bronnen globaal worden ingeschat. De basisprijs van het vliegtuig als platform bedraagt 115 M euro. De werkelijke prijs is veel hoger en afhankelijk van de inclusieve componenten en de onderhandelingen bij aankoop. Een compleet systeem bestaat uit geconfigureerde vliegtuigen, benodigde onderhouds- en grondafhandelingscomponenten, wapens en munitie, opleidings- en omscholingspakketten, simulatoren, operatiecentrum voor briefing/debriefing/analyse van de opgedane informatie. De auteurs schatten de prijs voor de Poseidon voor Nederland in op circa 250 miljoen Euro.<sup>4</sup>

*Internationale samenwerking* met zowel Europese als trans-Atlantische gebruikers is goed mogelijk en vanzelfsprekend. De mogelijkheden hiertoe zijn echter in belangrijke mate afhankelijk van het type vliegtuig dat wordt gekozen. Bij eventuele aanschaf van de Poseidon worden geen operationele, technische en financiële risico's gelopen en ligt samenwerking met Amerikanen, Engelsen en Noren voor de hand. Afspraken over gedeeltelijke productie door de Nederlandse industrie en voldoende compensatieorders kunnen in het verwervingsproces worden gemaakt. Onderzocht kan worden of landen waarmee de krijgsmacht thans al op andere gebieden samenwerkt - zoals België en Duitsland - belangstelling hebben voor een gezamenlijke aankoop. Integratie in een specifiek Europees verband zal onder meer moeten worden getoetst op efficiëntie. Gezien de ervaringen in het verleden met andere typen vliegtuigen lijkt het gezamenlijk ontwikkelen van een geheel nieuw vliegtuig geen reële optie. Nadere studie naar dit onderwerp valt buiten het kader van dit artikel.

### Punten van aandacht

Wanneer zou worden overwogen langeafstandspatrouillevliegtuigen te verwerven is een aantal praktische punten van belang.

Voor de introductie van dit wapensysteem is kennis en ervaring aanwezig bij de landen die al opereren met een langeafstandspatrouillevliegtuig, met name bij de Amerikanen, Engelsen en Noren. Ondersteuning van Amerikaanse zijde lijkt geboden. Bovendien is een aantal oud MLD-officieren beschikbaar - al dan niet actief dienend - met specifieke *knowhow* over opzet, bestuur en inrichting die aan de introductie hun medewerking zouden kunnen verlenen. Er moet nieuw personeel worden geworven dan wel aanwezig personeel worden omgeschoold. Opleiding kan plaatsvinden in de Verenigde Staten. Omdat *Single Service Management* (SSM) bij het Defensie

Helikopter Commando voldoet, ligt ook voor langeafstandspatrouillevliegtuigen SSM door CLSK voor de hand. De zorg voor operationele inzet en operationele gereedheid dient zodanig in de krijgsmacht te worden belegd dat de cliënt-krijgsmachtdelen voldoende vertrouwen krijgen en houden in het eindproduct.

De beschikbaarheid van een vliegbasis is deels afhankelijk van het aantal toestellen dat wordt aangeschaft. Bij een beperkt aantal kan onderbrengen op een bestaande militaire basis worden overwogen, bij grotere aantallen kan een eigen basis noodzakelijk worden. In Nederland zou Woensdrecht een optie kunnen zijn omdat daar reeds een onderhoudsinfrastructuur op industriële schaal aanwezig is. Langeafstandspatrouillevliegtuigen zijn relatief stille vliegtuigen met een beperkt aantal starts en landingen, die in hun operationele leven vaak buiten de eigen basis actief zullen zijn. De geluidsbelasting van de thuisbasis zal daardoor beperkt zijn.

Thans ontbreekt het de krijgsmacht aan een volwaardige langeafstand ISR-capaciteit. De aankoop van vier MQ9-Reapers is een stap in de goede richting maar kan niet voorzien in de volledige langeafstands-ISR-behoefte. Immers, het aantal is te gering, het bereik te beperkt en de inzetbaarheid kost - mede door de noodzaak van een grondstation - veel logistieke voorbereiding en inspanning. Met de verwerving van langeafstandspatrouillevliegtuigen lijken de inzetmogelijkheden van de Reaper sterk te kunnen worden verbeterd. Zowel de Amerikanen als de Australiërs gebruiken de Poseidon om grotere onbemande vliegtuigen te kunnen controleren waardoor de inzetbaarheid van deze UAV's aanzienlijk toeneemt. De Engelsen zetten de recent verworven Poseidons vooral in bij onderzeebootbestrijding en surveillance in de Ierland-Faroeer *gap*, waarbij ze vooral samenwerking zoeken met de Amerikanen en de Noren. In open vakliteratuur geven de Engelsen aan dat het aantal van negen vliegtuigen voor hen onvoldoende is; ze denken na over meer Poseidons, al dan niet in combinatie met UAV's.



'Thans ontbreekt het de krijgsmacht aan een volwaardige langeafstand ISR-capaciteit. De aankoop van vier MQ-9 Reapers is een stap in de goede richting maar kan niet voorzien in de volledige langeafstands-ISR-behoefte.' (U.S. Air Force photo/Master Sgt. Dennis J. Henry Jr)

### Ten slotte

Langeafstandspatrouillevliegtuigen vormen een belangrijke - sinds 2005 ontbrekende - capaciteit in de krijgsmacht, met name op het gebied van informatievergaring en - verwerking. Ook zorgen zij voor een substantiële verbetering van de slagkracht die wereldwijd zowel boven zee als boven land snel en effectief kan worden ingezet. Deze vliegtuigen verhogen de effectiviteit van de krijgsmacht aanmerkelijk.

Wij vragen daarom aandacht voor een plaats van het langeafstandspatrouillevliegtuig in het Defensiematerieelskeuzeprocess. Wij stellen ons op het standpunt dat Nederland ook op het gebied van Defensie een eigen verantwoordelijkheid heeft en moet streven naar verwerving van middelen die een voor haar taken berekende krijgsmacht nodig heeft om daarmee de nationale defensiebelangen te dienen en aan de verplichtingen van de NAVO te voldoen.

**VADM b.d. E. Kopp** (zeedienst, KIM 1975) is onder meer Commandant VSQ 320, Commandant MVK Valkenburg/Commandant Groep Maritieme Patrouillevliegtuigen, souschef Integratie Aansturing Operationele Gereedheid Defensiestaf en Projectleider Reorganisatie Operationele Staf Defensie geweest. Eindfunctie: Commandant Commando Diensten Centra.

**CDR b.d. drs. C.D.M.J. Leebeek** (zeedienst, in dienst KM 1967) is onder meer Commandant VSQ2 en VSQ320, Commandant MVK Valkenburg/Commandant Groep Maritieme Patrouillevliegtuigen geweest. Eindfunctie: Souschef Operatiën BDZ tevens Vlagofficier Marineluchtvaartdienst.

**CDR b.d. A. van Dijk** (zeedienst, KIM 1969) was onder meer Commandant VSQ7 en Commandant Hr. Ms. Piet Heyn, Directeur Kustwacht, Commandant MVK Valkenburg/Commandant Groep Maritieme Patrouillevliegtuigen. Eindfunctie: Souschef Operatiën BDZ tevens Vlagofficier Marineluchtvaartdienst.

**KTZ b.d. M.D. Valentijn** (zeedienst, KIM 1961) heeft onder meer gediend als Commandant VSQ2 en Hoofd afdeling Plannen Marinestaf. Eindfunctie: Hoofd afdeling Luchtvaart Marinestaf.

**KTZ b.d. J.M. Goemans** (zeedienst, KIM 1962) is onder meer Commandant VSQ320 en Hoofd afdeling Operaties Marinestaf geweest. Eindfunctie: Commandant MVK Valkenburg/Commandant Groep Maritieme Patrouillevliegtuigen

**KTZ b.d. J.A. Leenders** (zeedienst, KIM 1971) was Commandant VSQ320, Commandant Hr. Ms. Karel Doorman en Commandant Hr. Ms. Willem van der Zaan, Commandant MVK Valkenburg/Commandant Groep Maritieme Patrouillevliegtuigen en Executive Officer Plans&Policy Division bij het NAVO-hoofkwartier in Brussel. Eindfunctie: Militair Adviseur PV bij de VN in New York.

#### Noten

- 1 *Electronic Support Measures.*
- 2 *Unmanned Airborne Vehicles.*
- 3 *Electronic Counter Measures.*
- 4 De 91 Amerikaanse Poseidons kosten 185 miljoen Euro, de 12 Indiase 230 miljoen Euro, de 12 Australische 300 miljoen Euro, de 9 Engelse 375 miljoen Euro, de 5 Noorse 220 miljoen Euro, de 6 Koreaanse 250 miljoen Euro, de 4 Nieuw-Zeelandse 375 miljoen Euro. Dit is de prijs per vliegtuig die vooral varieert door de hoeveelheid componenten die wordt meegeleverd.