



> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

Ministerie van Justitie en Veiligheid  
T.a.v. Prof. mr. F.B.J. Grapperhaus  
Postbus 20301  
2500 EH Den Haag

**Afschrift aan**

Onderzoeksraad voor Veiligheid  
T.a.v. mr. T.H.J. Joustra  
Postbus 95404  
2509 CK Den Haag

Datum 21-02-2019  
Betreft Beleidsreactie OvV-rapport 'Draadaanvaring Apache-helikopter tijdens nachtvliegen'

**Ministerie van Defensie**

Plein 4  
MPC 58 B  
Postbus 20701  
2500 ES Den Haag  
www.defensie.nl

**Onze referentie**

BS2018031114

**Afschrift aan**

*Bij beantwoording datum,  
onze referentie en betreft  
vermelden.*

Op 6 september 2018 ontving ik het rapport 'Draadaanvaring Apache-helikopter tijdens nachtvliegen'. Ik ben de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) zeer erkentelijk voor het uitgebreide onderzoek dat is verricht.

Aanleiding voor het onderzoek was de aanvaring op 13 november 2017 van een Nederlandse Apache-helikopter met de bliksemdraad van een hoogspanningslijn in de omgeving van Zoelmond (Gelderland). Deze aanvaring zorgde voor een kortsluiting in het stroomnet. Ik betreur het dat hierdoor circa 25.000 huishoudens en diverse bedrijven in de omgeving van Zoelmond een aantal uren zonder stroom hebben gezeten.

De OvV constateert in haar rapport dat de draadaanvaring van de Apache-helikopter een voorval is geweest waarvoor geen verwijtbare oorzaken zijn aan te wijzen. Het rapport beschouwend is het daarnaast goed te vernemen dat de voorbereidingen van de oefening, de voorbereidingen van de vlucht, de status van het materieel en de getraindheid van de vliegers niet ten grondslag hebben gelegen aan het ongeval. Het is eveneens goed om te constateren dat het rapport concludeert dat de factoren die een rol speelden bij het ontstaan van een eerdere draadaanvaring in 2007, geen rol hebben gespeeld bij deze draadaanvaring en dat de OvV stelt dat Defensie heeft geleerd van het eerdere ongeval en zijn procedures en werkwijzen heeft aangepast.

Na onderzoek heeft het Openbaar Ministerie geconcludeerd dat de bemanning gehandeld heeft zoals onder de gegeven omstandigheden van hen mocht worden verwacht.

De OvV heeft in het rapport een drietal aanbevelingen gegeven. In deze brief zet ik uiteen welke maatregelen Defensie neemt op grond van deze aanbevelingen.

**Aanbeveling 1.**

**Bestudeer de mogelijkheden voor het plaatsen van actieve waarschuwingssystemen aan boord van helikopters zodat hoogspanningsleidingen beter worden opgemerkt.**

Defensie neemt deze aanbeveling over. Er bestaan sensoren die mogelijk in de behoefte voorzien om hoogspanningsleidingen beter te kunnen waarnemen; al is de technologie op dit vlak nog niet helemaal uitontwikkeld. Defensie zal de toepassing van dergelijke systemen samen met de industrie onderzoeken. Defensie is inmiddels in onderhandeling met een civiele partij voor het uitvoeren van een haalbaarheidsstudie die eind 2019 beschikbaar moet zijn.

Wel dient te worden vermeld dat Defensie het beleid voert dat de in Amerika verworven toestellen de US-configuratiestandaard volgen. Dit heeft zowel financiële als operationele voordelen. Als na het haalbaarheidsonderzoek mocht blijken dat aanpassing van de helikopters leidt tot een afwijking van de US-configuratiestandaard, moeten de eventuele consequenties worden meegewogen.

**Aanbeveling 2.**

**Schaf op korte termijn geavanceerde missiesimulatoren aan waarin militairen realistisch kunnen trainen zonder daadwerkelijk gebruik van helikopters en waarborg op deze wijze de behoefte aan trainingsuren.**

Net als de Raad onderkent Defensie het belang van een geavanceerde tactische missiesimulator. De realisatie waar de Raad in haar rapport op doelt, heeft in de afgelopen jaren echter niet kunnen plaatsvinden. Door een tekort aan financiële middelen zijn binnen Defensie prioriteiten gesteld ten koste van de uitbreiding van bestaande simulatorcapaciteit. Door de extra investeringen in het defensiebudget en mede ingegeven door de conclusies uit het OvV-rapport heeft Defensie nu het besluit genomen om zogenaamde Multi Ship Multi Type (MSMT) simulatoren te verwerven (Kamerbrief 27830-X-262). Hiermee worden in de komende jaren stapsgewijs meer hoogwaardige simulatoren aangeschaft voor zowel Apache- als Chinookhelikopters. Deze nieuwe simulatoren worden vervolgens onderling en aan de reeds bestaande simulatoren gekoppeld om zo de tactische omgeving te kunnen simuleren en de vliegers nog beter voor te bereiden op hun taak. Het gaat hier om hoogwaardige technologie die nog verder ontwikkeld moet worden. De planning is dat de eerste simulatoren voor de Chinook-helikopters in 2020 en 2021 instromen. De Apache-simulatoren staan gepland voor 2022 en 2023.

Zoals verwoord in de Kamerbrief van 17 oktober 2018 inzake 'Visie helikoptersimulatie' (Kenmerk 35000-X-14) gaat Defensie met de MSMT-simulatoren een grote stap maken naar de door de OvV beschreven geavanceerde missiesimulatoren. Hoewel deze geavanceerde simulatoren een waardevolle aanvulling bieden op het trainingsprogramma voor militaire luchtvaartbemanningen, moet de huidige balans met *live* vliegen in stand worden gehouden voor een professionele gereedstelling zowel van luchtmachtvliegers als de gereedstelling van de land- en zeestrijdkrachten die altijd behoefte zullen houden aan *live* training.

**Vlieguren per vlieger**

Defensie kent met de middelen uit het regeerakkoord structureel budget toe aan het verhogen van de vlieguren voor helikopters (zie Kamerbrief lijst van vragen

en antwoorden Defensienota 2018 met kenmerk 34919-7). Samen met de invoering van de MSMT-simulatoren groeit planmatig het aantal gemiddelde uren per vlieger per jaar van 140 naar 180 uur. De eindsituatie is bereikt in 2025 wanneer de MSMT-simulatoren zijn ingevoerd en het project *Apache Re-manufacture* (update van de Apache-helikopters) is gerealiseerd.

Met het huidige bestand aan vliegers en het verwachte aantal beschikbare vlieguren verwacht Defensie in 2019 gemiddeld 170 uur per vlieger te kunnen halen en in 2020 op de NAVO norm van 180 uit te komen. Hierbij merk ik op dat het op niveau brengen van het aantal vliegers, de beschikbaarheid van technisch personeel en een tijdige verwerving van de MSMT-simulatoren hiervoor randvoorwaardelijk is. Gedurende het project *Apache Re-manufacture* (2021-2025) verwacht Defensie dat de Apachevlieger gemiddeld 150 vlieguren kan maken door een lagere beschikbaarheid van helikopters.

### **Aanbeveling 3.**

**Ga zo spoedig mogelijk over op een kaartsysteem dat alle benodigde informatie in zich heeft voor een veilige vluchtuitvoering en waarbij de gebruikte kaarten op een voldoende kwaliteitsniveau kunnen worden afgedrukt. Draag ondertussen zorg dat gebruikers bewust zijn van de beperkingen van het huidige systeem.**

Het OvV-rapport heeft geen directe relatie geconstateerd tussen het ongeval en de actualiteit en de kwaliteit van de geprinte vliegkaarten. Ik deel echter de mening van de Raad dat een update van het kaartsysteem wenselijk is.

Uit het rapport blijkt dat het goed functioneren van het kaartsysteem afhangt van meerdere factoren bij zowel de gebruiker, het Commando Luchtstrijdkrachten, als de aanbieder, Dienst Geografie (DGEO).

Om het kaartsysteem, inclusief de kwaliteit en actualiteit, te verbeteren zijn voornamelijk drie maatregelen te onderkennen. Allereerst is er in het verleden bezuinigd op het personeel met kaartexpertise dat vliegbases voorziet van kaarten. Dit moeten we herstellen waardoor meer capaciteit ontstaat voor betere productie en levering van kaarten. Hiertoe worden uiterlijk in het tweede kwartaal 2019, in samenspraak met de medezeggenschap, twee extra functies gecreëerd. Deze functies worden uiterlijk in het derde kwartaal gevuld met gekwalificeerd personeel dat ondanks de nu lopende reorganisatie (die eind 2020 naar verwachting wordt afgerond en geformaliseerd) bij DGEO direct aan het werk gaat. Ten tweede zijn softwareapplicaties voor missievoorbereiding toe aan vervanging. Met de lopende projecten ter vervanging en update van de wapensystemen, zoals Apache- en Chinookhelikopters, worden ook deze mission planningssystemen vernieuwd. Dit traject is in 2023 afgerond. Ten derde worden de printers en overige bijbehorende hardware voor de missionplanning systemen vervangen. De uitrol hiervan is uiterlijk in het tweede kwartaal 2019 voltooid.

Vooruitlopend op de te nemen maatregelen om het kwaliteitsniveau van het kaartmateriaal te verhogen, informeert Defensie de militaire luchtvaartbemanningen tijdens de verplichte jaarlijkse *Flight Safety Awareness*-dagen om hen bewust te maken van de beperkingen van het huidige systeem. Daarnaast worden luchtvaartbemanningen tijdens mission briefings regelmatig gewezen op het kwaliteitsniveau van de kaarten.

### **Takenpakket**

Uit het onderzoek is gebleken dat de combinatie van de aanval op het doel, de aanval op de helikopter en de ontwijkende acties tijdens het nachtvliegen cognitief gezien veel hebben gevraagd van de *backseater*. In de conclusies is dit samengevat met de zinsnede dat het takenpakket fors was.

Defensie is zich bewust van deze taakbelasting en kijkt daarbij bewust naar hetgeen de taak van de vliegers vraagt. Door onder meer te zorgen voor een continue professionele voorbereiding en planningswijze van alle oefeningen en trainingen, het voortdurend trainen in een open communicatie van een bemanning en de debriefing na afloop van een vlucht worden de ervaringen rondom de werklast geëvalueerd en verbeterd.

### **Tot slot**

In het grondige rapport van de OvV blijkt dat de draadaanvaring van de Apache-helikopter een voorval is geweest waarvoor geen verwijtbare oorzaken zijn aan te wijzen. Defensie blijft zich hoe dan ook inzetten voor een verdere professionalisering van haar gereedstelling en inzet. Het beheersen van de veiligheidsrisico's is daar een belangrijk onderdeel van.

Defensie heeft met het 'Plan van aanpak ter verbetering van de veiligheid binnen Defensie' de lijnen uitgezet voor een veilige organisatie. Daarin wordt stap voor stap een organisatiecultuur gewaarborgd en is veiligheid een integraal onderdeel van ons denken en doen.

*DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE*

Drs. B. Visser