



**Ministerie van Defensie**

Plein 4  
MPC 58 B  
Postbus 20701  
2500 ES Den Haag  
[www.defensie.nl](http://www.defensie.nl)

> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

de Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Plein 2  
2511 CR Den Haag

**Onze referentie**

BS2019005238

**Afschrift aan**

de Voorzitter van de Eerste  
Kamer der Staten-Generaal  
Binnenhof 22  
2513 AA Den Haag

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

Datum 29-03-2019  
Betreft Vragen van het lid Belhaj (D66) over het bericht 'De JSF: een ongeluk  
in slow motion'

Hierbij bied ik u de antwoorden aan op de schriftelijke vragen van het lid Belhaj  
over het bericht 'De JSF: een ongeluk in slow motion'. Deze vragen werden  
ingezonden op 22 februari 2019.

*DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE,*

Drs. B. Visser

**Antwoorden op vragen van lid Belhaj (D66) aan de staatssecretaris van Defensie over het bericht 'De JSF: een ongeluk in slow motion' (ingezonden 22 februari 2019, kenmerk 2019Z03667)**

**1**

**Bent u bekend met het bericht 'De JSF: een ongeluk in slow motion'?**

Ja.

**2**

**In hoeverre gaat u in de jaarrapportage project Verwerving F-35 in op de in totaal 102 'kritische' beperkingen, genoemd door de Amerikaanse toezichthouder op wapensystemen (Director Operational Test & Evaluation)?**

Het rapport van *Director Operational Test & Evaluation* (DOT&E) d.d. 31 januari jl. is gepubliceerd na het versturen van de negentiende jaarrapportage project Verwerving F-35 naar de Tweede Kamer op Prinsjesdag. In de negentiende jaarrapportage (Kamerstuknummer 26488 nr. 443) d.d. 18 september 2018, is melding gemaakt van het jaarlijkse *Government Accountability Office* (GAO) rapport over het F-35 programma, getiteld "F-35 JOINT STRIKE FIGHTER: *Development Is Nearly Complete, but Deficiencies Found in Testing Need to Be Resolved*". Het GAO stelt dat nog niet alle technische tekortkomingen uit de *System Development and Demonstration* (SDD) fase zijn verholpen, en doet de aanbeveling om eerst de belangrijkste tekortkomingen te verhelpen alvorens een besluit te nemen over een *Full Rate Production*.

De Tweede Kamer wordt op Prinsjesdag met de jaarrapportage geïnformeerd over het project Verwerving F-35. Naar aanleiding van de technische briefing door ambtenaren van het ministerie van Defensie en de Auditdienst Rijk (ADR) aan de vaste commissie voor Defensie (VCD) d.d. 25 april 2018, over de toekomstige informatievoorziening aan de Tweede Kamer aangaande het project Verwerving F-35, heeft de VCD vorig jaar besloten de frequentie van de voortgangsrapportages over het project naar eenmaal per jaar terug te brengen. Vooruitlopend op de nieuwe uitgangspuntennotitie heeft de VCD in 2018 te kennen gegeven de negentiende jaarrapportage in de geest van de technische briefing van 25 april 2018 te willen ontvangen (Brief inzake 'Overbrengen commissiebesluiten inzake informatievoorziening F-35', d.d. 17 mei 2018). Overeenkomstig dit besluit van de VCD en in de geest van de technische briefing door Defensie en ADR is de informatievoorziening van de nieuw vormgegeven jaarrapportage aangepast. De jaarrapportage over het project Verwerving F-35 is daarom geen exacte kopie of bundeling van buitenlandse rapporten, maar een rapport met (eigen en buitenlandse) ervaringen, inzichten en conclusies die van toepassing zijn op de Nederlandse F-35A's. Bij de opeenvolgende jaarrapportages zal de (gewijzigde) uitgangspuntennotitie voor het Groot Project Verwerving F-35, die Defensie d.d. 7 maart 2019 heeft ontvangen, richtinggevend zijn voor de informatievoorziening aangaande het project Verwerving F-35 naar de Tweede Kamer.

3

**Kunt u aangeven in hoeverre de genoemde 102 'kritische' beperkingen op de Nederlandse JSF van toepassing zijn?**

4

**Wat zijn de operationele gevolgen van de 102 'kritische' beperkingen voor de Nederlandse JSF's?**

5

**Klopt het dat vijftien beperkingen van dien aard zijn dat ze de veiligheid van personeel in gevaar kunnen brengen? Welke acties hebt u ondernomen om hetgeen geconstateerd is door de Amerikaanse toezichthouder te adresseren?**

Op 31 januari 2019 heeft de Amerikaanse *Director, Operational Test and Evaluation* zijn jaarlijkse rapport uitgegeven: *The FY2018 DOT&E Annual Report*. In het rapport wordt ook ingegaan op de F-35 *Joint Strike Fighter* (JSF). Het rapport noemt dat van de 102 zogenaamde *Category 1* deficiencies (tekortkomingen) er in juli 2018 nog dertien zijn overgebleven. Een *Category 1 deficiency* kan de veiligheid, beveiliging of een andere kritische behoefte in gevaar brengen. Twee additionele tekortkomingen die nadien werden geïdentificeerd, zorgden ervoor dat er uiteindelijk vijftien *Category 1* deficiencies zijn vastgesteld voor aanvang van de *Initial Operational Test & Evaluation* (IOT&E) fase in december 2018. De vaststelling van de deficiencies is een momentopname waardoor het aantal tekortkomingen wisselt, de laatste jaren is er een trend zichtbaar waarbij het totaal aantal *Category 1* deficiencies is afgenomen. Van de vijftien overgebleven *Category 1 deficiencies* hebben er tien betrekking op de F-35A. Van deze tien tekortkomingen zijn er twee die een uitwerking kunnen hebben op de veiligheid van de F-35A.

Voor deze twee tekortkomingen zijn reeds beheersmaatregelen getroffen om het risico terug te dringen. De genomen beheersmaatregelen brengen het gevaar voor de veiligheid van het Defensiepersoneel terug naar waarden die acceptabel zijn in de militaire luchtvaart. Een definitieve oplossing komt eind 2019 beschikbaar. Ook voor de andere acht *Category 1 deficiencies* zijn reeds mitigerende maatregelen geïmplementeerd. Het F-35 Joint Program Office (JPO) is bekend met de *deficiencies* en werkt momenteel aan oplossingen die eind 2019 gereed moeten zijn. Hiermee volgt het JPO het advies op van het DOT&E rapport.

6

**Hoe duidt u het oordeel 'onacceptabel' van de toezichthouder over een afwijking naar rechts van het boordwapen van het type JSF dat Nederland verwerft?**

De geconstateerde afwijking naar rechts tijdens de testen is waargenomen bij het snelvuurkanon op verschillende Amerikaanse F-35A vliegtuigen die voor LOT10 zijn geproduceerd. Tijdens de OT&E testen is deze afwijking niet bij het Nederlandse F-35A jachtvliegtuig vastgesteld. Het JPO treft nu maatregelen op het gebied van hard- en software die voor alle F-35A worden doorgevoerd. Door het tijdige herstel van eventuele afwijkingen wordt geen effect op de operationele inzet voorzien.

## 7

**Hoe duidt u de structurele problemen met ALIS? Klopt het dat handelingen die geautomatiseerd hadden moeten verlopen nu door het personeel handmatig verricht dient te worden? Wat zijn de operationele gevolgen? Klopt het dat het opstijgen hierdoor vertraagt?**

Nederland maakt reeds enige jaren met eigen personeel gebruik van het Autonomic Logistics Information System (ALIS) van de F-35 en heeft daarmee de nodige ervaring opgedaan. Die ervaring zorgt ervoor dat bij Nederlands personeel voldoende kennis van en vertrouwen in het geautomatiseerde onderhoudsysteem is opgebouwd om geen parallelle administratie te hoeven bijhouden.

Dit wil niet zeggen dat het systeem perfect is. Zoals gemeld in de negentiende jaarrapportage, is het JPO continu bezig het onderhoudsysteem (ALIS) van de F-35 te verbeteren en capaciteiten toe te voegen. Dit vindt plaats aan de hand van kleinere en grotere software-updates die in de komende drie jaar worden uitgegeven. Volgens planning wordt vanaf eind 2022 een modernere systeemarchitectuur voor ALIS doorgevoerd. De geconstateerde gebreken met betrekking tot ALIS hebben thans geen effect op de operationele inzet van Nederlandse toestellen.

## 8

**Kunt u de volgende uitspraak van de Amerikaanse rekenkamer duiden: 'niet alle in de testen gevonden gebreken kunnen verholpen worden binnen het budget en de planning van het ontwikkelingscontract'? Welke concrete toezeggingen over het oplossen van de geconstateerde gebreken heeft u van het Pentagon?**

In de negentiende jaarrapportage (Kamerstuknummer 26488 nr. 443) is melding gemaakt van het jaarlijkse *Government Accountability Office* (GAO) rapport over het F-35 programma, getiteld "F-35 JOINT STRIKE FIGHTER: Development Is Nearly Complete, but Deficiencies Found in Testing Need to Be Resolved". Het GAO stelt dat nog niet alle technische tekortkomingen uit de SDD-fase zijn verholpen, en doet de aanbeveling om eerst de belangrijkste tekortkomingen te verhelpen alvorens een besluit te nemen over een *Full Rate Production*. *Full Rate Production* is de serieproductie die aanvangt nadat de ontwikkelingsfase (SDD-fase) is voltooid. Het JPO heeft ingestemd met de aanbeveling. Het Amerikaanse ministerie van Defensie neemt uiteindelijk het besluit om over te gaan tot de FRP. De laatste drie van de 37 Nederlandse F-35A vliegtuigen vallen onder de FRP.

## 9

**Kunt u schematisch uiteenzetten en inzicht verschaffen in de eventuele verschillen tussen de contractuele eisen en daadwerkelijke prestaties van de JSF? Welke mogelijkheden heeft u bij discrepantie of bij het niet nakomen, dan wel voldoen aan, de contractuele eisen?**

Het JPO is met Lockheed Martin Aero bezig om inzicht te verschaffen in eventuele verschillen tussen contractuele eisen en daadwerkelijke prestaties. Dit proces is nog niet afgerond. De resultaten van de thans uitgevoerde IOT&E, die eind 2019 verwacht worden, spelen daarbij eveneens een rol. Zodra er duidelijkheid is over

eventuele verschillen, zal dit worden gerapporteerd in de jaarrapportage over het project Verwerving F-35.

## 10

**Hoe realistisch zijn de maatregelen voor het garanderen dat de betrouwbaarheid en onderhoudbaarheid van de JSF voldoen aan de programma-eisen? Klopt het dat de Amerikaanse rekenkamer dit niet realistisch acht? Neemt u de conclusies van de Amerikaanse rekenkamer mee de te verschijnen jaarrapportage?**

De F-35 wordt voor betrouwbaarheid en onderhoudbaarheid gemeten langs acht *metrics*. Volgens het jaarlijkse rapport over het F-35 programma van de Amerikaanse *Government Accountability Office (GAO)*, getiteld "F-35 JOINT STRIKE FIGHTER: Development Is Nearly Complete, but Deficiencies Found in Testing Need to Be Resolved", vallen vier van de acht *metrics* onder de norm. Het JPO werkt echter continu aan de verbetering van onderhoudbaarheid en betrouwbaarheid. Zo wordt het *Reliability and Maintainability Improvement Program* bijgewerkt om ervoor te zorgen dat de onderhoudbaarheid en betrouwbaarheid worden verbeterd. Daarnaast houdt het JPO een breder scala aan parameters bij voor het monitoren van de voortgang van het programma op weg naar de belangrijkste mijlpalen. Deze parameters worden tijdens de Operationele Test- en Evaluatiefase (OT&E) geëvalueerd. Nederland is deelnemer van de OT&E fase. Er is op dit moment geen aanleiding te veronderstellen dat die belangrijkste mijlpalen, te weten de initiële operationele inzetbaarheid in 2021 en volledige operationele inzetbaarheid in 2024, niet worden gehaald. Deze mijlpalen worden in belangrijke mate bepaald door het behalen van operationele doelstellingen, opgeleid personeel en het succesvol afronden van bepaalde trainingsdoelstellingen.

Zoals bij het antwoord op vraag 1 gemeld zullen in de volgende jaarrapportage de internationale ontwikkelingen worden opgenomen voor zover deze relevant zijn voor de Nederlandse F-35A, in lijn met de nieuwe uitgangspuntennotie van de VCD, die in maart 2019 door Defensie is ontvangen.

## 11

**Kunt u aangeven wat de gevolgen zijn van de 102 kritische beperkingen voor de instandhoudingskosten van de JSF?**

Van de vijftien overgebleven *Category 1 deficiencies* hebben er tien betrekking op de F-35A. Het F-35 Joint Program Office (JPO) is bekend met de deficiencies en werkt momenteel aan oplossingen. De exacte financiële gevolgen van deze deficiencies zijn nu niet te voorzien. Zodra daar duidelijkheid over is, zal daarover worden gerapporteerd in de jaarrapportage over het project Verwerving F-35.

## 12

**Heeft u zicht op de financiële consequenties van de transitie van oude naar nieuwe moderniseringsplannen (Continuous Capability Development and Delivery)? Klopt het dat tijdens een hoorzitting bij het Huis van Afgevaardigden een bedrag van 16 miljard werd genoemd voor de periode 2018 tot 2024? Klopt het dat de kosten voor partnerlanden samen 3,5 miljard is en daarnaast per toestel betaald moet worden voor de aanschaf van die modernisering?**

Zoals in de jaarrapportage opgenomen, heeft Defensie vanaf het begin rekening gehouden met de stapsgewijze doorontwikkeling van de F-35A zodat het vliegtuig gedurende de gehele levensduur operationeel relevant blijft. Het moderniseren naar Block 4 is onderdeel van de ramingen zoals gemeld in de jaarrapportage.

Tijdens de hoorzitting bij het Huis van Afgevaardigden op 7 maart 2018 heeft de *Project Executive Officer* (PEO) van het JPO benoemd dat de moderniseringskosten tot 2024 in totaal 10,9 miljard dollar bedragen waarvan 3,7 miljard dollar door de internationale partners wordt gedragen. Deze kosten worden naar rato verdeeld over de partners in het project. Vervolgens worden de hardware kosten per vliegtuig doorberekend. Deze kosten zijn al onderdeel van de JPO-ramingen en derhalve opgenomen in de ramingen zoals in de jaarrapportage 2018 door Defensie is vermeld.

- 1) <https://www.ftm.nl/artikelen/jsf-ongeluk-in-slow-motion?>
- 2) <https://www.documentcloud.org/documents/5728835-20190131-DOT-E-2018-F35-Jsf.html>