

Vergaderjaar 2015–2016

**26 488**

## **Behoeftestelling vervanging F-16**

**Nr. 407**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN DEFENSIE**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 2 juni 2016

Het Amerikaanse *Government Accountability Office* (GAO) heeft op 14 april jl. zijn jaarlijkse voortgangsrapport over het F-35 programma gepubliceerd, getiteld «*F-35 JOINT STRIKE FIGHTER, Continued Oversight Needed as Program Plans to Begin Development of New Capabilities*». Gelijktijdig heeft het GAO een rapport gepubliceerd over de instandhouding van de F-35, getiteld «*F-35 SUSTAINMENT, DOD Needs a Plan to Address Risks Related to Its Central Logistics System*». Beide rapporten treft u bijgaand aan<sup>1</sup>.

#### **Achtergrond van het GAO-rapport**

Het GAO, dat vergelijkbaar is met de Algemene Rekenkamer, publiceert sinds 2009 jaarlijks een rapport over de voortgang van het F-35 programma. Het GAO was de afgelopen jaren kritisch over het programma en heeft diverse keren aanbevelingen ter verbetering gedaan. Het Pentagon heeft veel van de eerdere aanbevelingen van het GAO ter harte genomen. Dit heeft geleid tot aanpassingen in het F-35 programma. De GAO-rapporten uit 2013 en 2014 (aangeboden met Kamerstuk 26 488, nrs. 316, 342 en 344) constateerden al dat deze aanpassingen de stabiliteit van het programma ten goede zijn gekomen. In 2015 wees het GAO op mogelijke kostenstijgingen en vertragingen vanwege technische problemen en de financiële inpasbaarheid van de F-35 in de Amerikaanse defensiebegroting.

#### **GAO-rapport over de algemene voortgang van het F-35 programma**

In het algemene voortgangsrapport van 14 april jl. stelt het GAO vier thema's aan de orde.

<sup>1</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

## *Financiële inpasbaarheid in de Amerikaanse defensiebegroting*

Evenals in eerdere jaren waarschuwt het GAO dat de jaarlijkse aankoop van grote aantallen F-35 toestellen, zoals vanaf 2022 voorzien, veel geld van de Amerikaanse defensiebegroting vergt. Het GAO wijst in dat kader ook op andere investeringsprojecten. Gelijktijdig is er geld nodig voor de instandhouding van F-35 toestellen. Ook wijst het GAO erop dat de Amerikaanse luchtmacht mogelijk wordt geconfronteerd met onverwachte investeringen in bestaande vliegtuigen.

### *Voltooiing van de ontwikkeling van het toestel*

Zoals bekend vordert het F-35 programma gestaag en nadert het het einde van de ontwikkelings- en testfase. Er resteert nog ongeveer twintig procent van de testen. Het GAO merkt op dat die laatste twintig procent uitdagend zal zijn omdat het de testen behelst van complexe systemen in veeleisende situaties, waaronder een groot aantal wapens. Het GAO wijst erop dat vertraging in de voltooiing van de ontwikkelings- en testfase risico's zou opleveren voor het tijdige begin van de operationele testfase eind 2017 en mogelijk hogere kosten vanwege de gelijktijdige ontwikkeling en productie van het toestel<sup>2</sup>. Het GAO merkt op dat het *F-35 Joint Program Office* (JPO) in 2015 bezig is geweest met oplossingen voor bekende technische aandachtspunten. Het betreft de ontwikkeling van een nieuwe generatie helm, het *Autonomic Logistics Information System*, aanpassing van de motor vanwege het motorincident van juni 2014, de schietstoel en een oplossing voor scheurtjes in de vleugel van de F-35C.

### *Productie van het toestel*

Het GAO is, evenals voorgaande jaren, positief over de productie van toestellen. De trend van toenemende aantallen afgeleverde toestellen, afnemende aantallen productiemanuren en toenemende doelmatigheid heeft zich voortgezet. Het aantal manuren om een F-35 te bouwen is sinds 2011 met 60 procent gedaald en Lockheed Martin ligt volgens het GOA op schema om het beoogde aantal van 30.000 manuren voor de bouw van een F-35 te halen in 2019. Het GAO wijst erop dat verbeteringen zijn behaald in de logistieke keten van het productieproces, maar dat er nog wel onderdelen te laat worden geleverd. Het GAO merkt op dat Pratt & Whitney de helft van de motoren eerder levert dan de overeengekomen datum. Het benodigde aantal manuren voor de productie van een motor is gestabiliseerd en daar zijn geen grote verbeteringen meer in te verwachten. De fabrikant zoekt daarom naar andere mogelijkheden om doelmatiger te werken. Daarnaast wil Pratt & Whitney het aantal leveranciers uitbreiden om de toekomstige productiegroei te kunnen ondersteunen. Zoals bekend neemt de bedrijfszekerheid van het toestel toe, maar deze blijft nog achter bij de planning. De gemiddelde beschikbaarheid van de F-35 was in december 2015 50 procent terwijl de verwachting 60 procent was.

### *Doorontwikkeling F-35*

De F-35 doorloopt een stapsgewijs ontwikkelingstraject. Van de hardware en software van het toestel worden enkele tussenversies ontwikkeld (aangeduid met de nummers 2B, 3i en 3F). Tijdens de SDD-fase wordt de F-35 ontwikkeld tot en met softwareversie *block* 3F. Na de SDD-fase volgt de *Follow On Modernization* voor de toekomstige ontwikkelingen vanaf

<sup>2</sup> Het gelijktijdig ontwikkelen, testen en produceren van de F-35 is ook wel bekend onder het begrip *concurrency* en brengt het risico op extra kosten aan reeds geproduceerde toestellen met zich mee.

*block 4.* Het GAO wijst erop dat het Pentagon deze doorontwikkeling door het JPO wil laten uitvoeren als onderdeel van het huidige F-35 programma. Het GAO merkt op dat deze aanpak waarschijnlijk het inzicht en het overzicht van het Amerikaans congres op het gebied van planning en kosten bemoeilijkt.

Het GAO wijst ook nog op een mogelijke *Block Buy* en de voordelen daarvan. Tevens wijst het GAO op het risico dat de *Block Buy* de budgetflexibiliteit van de Verenigde Staten negatief kan beïnvloeden.

#### *Aanbevelingen en reactie Pentagon*

Het GAO beveelt aan om van de doorontwikkeling van de F-35 een apart investeringsproject te maken met een eigen planning en budget. Het Pentagon is het niet met deze aanbeveling eens omdat het de doorontwikkeling betreft van een bestaand programma en geen nieuw investeringsprogramma. Daarnaast stelt het Pentagon dat er geen investeringsprogramma is dat zo nauwlettend wordt gevolgd als het F-35 programma. De bestaande managementstructuren, controles en beslissingsprocessen zullen gebruikt worden bij de doorontwikkeling. Het F-35 JPO zal afzonderlijk de kosten van de doorontwikkeling inzichtelijk maken en een plan opstellen om een onafhankelijke kostenraming mogelijk te maken. Met deze aanpak beoogt het Pentagon een ononderbroken voortgang van het huidige F-35 programma naar de doorontwikkeling van de F-35 te garanderen.

#### **GAO-rapport over de instandhouding**

Het GAO heeft ook een rapport uitgebracht over de instandhouding van de F-35. Het *Autonomic Logistics Information System (ALIS)* staat in dat rapport centraal. Dit complexe systeem integreert verschillende functionaliteiten die het gebruik van de F-35 ondersteunen. Het gaat bijvoorbeeld om de missieplanning, het logistieke management en onderhoud. Dit GAO-rapport stelt drie onderwerpen aan de orde.

#### *Verbetering van ALIS*

Het GAO heeft in een aantal sessies met ALIS-gebruikers geconstateerd dat het systeem veel voordelen biedt maar ook nog een aantal uitdagingen kent. Volgens het GAO werkt het Pentagon aan de tekortkomingen, maar is er geen allesomvattend plan om de problemen te adresseren en te prioriteren. Het GAO acht dit wel nodig. ALIS is immers nodig met het oog op komende mijlpalen in het programma, zoals de eerste operationele capaciteit van de Amerikaanse Luchtmacht dit jaar en die van de Amerikaanse Marine in 2019.

#### *Kosten van ALIS*

Hoewel ALIS in financiële zin slechts twee procent deel uitmaakt van het gehele F-35 programma wijst het GAO erop dat de kosten voor het totale F-35 programma een veelvoud kunnen zijn, mocht ALIS niet goed functioneren. Met het oog daarop adviseert het GAO om onzekerheids- en gevoeligheidsanalyses uit te voeren van de kostenramingen van ALIS. Ook het gebruik van historische gegevens zou daarbij kunnen helpen. Daarnaast wijst het GAO erop dat de Amerikaanse krijgsmachtdelen in de toekomst wensen kunnen hebben die tot extra kosten van ALIS kunnen leiden.

## *ALIS-trainingsprogramma*

Het GAO wijst erop dat het belangrijk is dat verschillende ALIS-gebruikers dezelfde training krijgen zodat iedereen het systeem op gelijke manier gebruikt. Daarvoor is een nog te ontwikkelen trainingsplan van belang. Het Pentagon onderkent dat trainingen voor ALIS verbeteringen behoeven en heeft een aantal tijdelijke maatregelen genomen.

Naast deze drie onderwerpen wijst het GAO nog op een aantal risico's waarvan er twee bijzondere aandacht krijgen. Het is lastig om ALIS in missieomstandigheden te gebruiken vanwege de grote servers en noodzakelijke verbindingen. Daarnaast wijst het GAO erop dat ALIS nog niet beschikt over een reserve infrastructuur.

### *Aanbevelingen en reactie van het Pentagon*

Het GAO-rapport bevat vier aanbevelingen die hieronder beschreven staan. Ook de reactie van het Pentagon is beschreven:

1. Prioriteer de aandachtspunten van ALIS, beschouw deze integraal en maak een plan voordat de productie van grote aantallen vliegtuigen begint.

Het Pentagon is het hiermee eens en is in 2016 begonnen met de ontwikkeling van een *ALIS Technical Roadmap* die moet leiden tot een plan om risico's te identificeren, documenteren en prioriteren.

2. Voer onzekerheids- en gevoeligheidsanalyses uit ter verbetering van de betrouwbaarheid van de ramingen.

Het Pentagon kan zich gedeeltelijk vinden in deze aanbeveling omdat gevoeligheidsanalyse al worden uitgevoerd. Het JPO zal de analyses uitvoeren volgens de richtlijnen van het Pentagon.

3. Maak gebruik van historische kostendata en verwerk belangrijke programmawijzigingen, zodat de betrouwbaarheid van de ramingen toeneemt.

Het Pentagon zal historische gegevens gebruiken voor de ramingen en hanteert daarbij de eigen richtlijnen.

4. Ontwikkel een gestandaardiseerd trainingsplan dat door alle ALIS-gebruikers wordt gebruikt.

Het Pentagon kan zich vinden in deze aanbeveling. Het JPO heeft reeds mobiele trainingsteams gevormd om de gebruikers op hun thuisbasis te ondersteunen. Met het oog op de langere termijn voert het JPO een evaluatie uit van de trainingen die in 2015 zijn gegeven. De evaluatie, die dit jaar gereed moet zijn, wordt betrokken bij de ontwikkeling van een plan voor de ALIS-trainingen.

### **Beoordeling GAO-rapport**

Het merendeel van de bevindingen en conclusies van het GAO is niet verrassend, omdat deze al in eerdere GAO-rapporten zijn gemeld of overeenkomen met bevindingen of uitspraken van andere instanties die het F-35 programma volgen. Zo heeft het GAO eerder gewezen op de financiële inpasbaarheid van grote aantallen toestellen in de Amerikaanse defensiebegroting. Het F-35 programma nadert het einde van de ontwikkelings- en testfase. Zoals het GAO terecht opmerkt, kan vertraging

in het laatste deel van de ontwikkelingsfase risico's met zich meebrengen in relatie tot de tijdige aanvang van de operationele testfase, nu gepland eind 2017. Voor Nederland zou een beperkte vertraging geen directe gevolgen hebben, omdat de beoogde levering van de toestellen voldoende ver in de toekomst ligt. Het GAO heeft bijzondere aandacht voor de doorontwikkeling van de F-35, de status daarvan en de manier waarop het Pentagon daarmee omgaat. Defensie is bij de doorontwikkeling betrokken en hecht aan inzicht in de kostenramingen en de planning. Evenals het Pentagon hecht Defensie aan de rol van het F-35 JPO en een ononderbroken voortgang van het huidige F-35 programma naar de doorontwikkeling van de F-35. Defensie zal de ontwikkelingen op de voet volgen en daarover rapporteren in de voortgangsrapportages Verwerving F-35.

Het GAO-rapport over ALIS richt zich op de Amerikaanse situatie en de mogelijke gevolgen van tekortkomingen voor de eerste operationele eenheden van de Amerikaanse Luchtmacht en Marine. Nederland gaat in de planning uit van een eerste operationele eenheid eind 2021. Daardoor is er meer tijd om ALIS verder te ontwikkelen en er ervaring mee op te doen. Nederland zal overigens de ALIS-apparatuur in containers plaatsen. Het gebruik van het systeem in operatiegebieden zou daardoor geen problemen moeten opleveren. Zoals in de recente voortgangsrapportage gemeld vormt de tijdige ontwikkeling van de functionaliteiten van ALIS een risico. Het JPO behandelt het ALIS-systeem daarom reeds als een apart wapensysteem. Deze aanpak zorgt ervoor dat het systeem de aandacht krijgt die nodig is.

De Minister van Defensie,  
J.A. Hennis-Plasschaert