



> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

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

Ministerie van Defensie

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

Datum 18 februari 2015
Betreft Jaarverslag Amerikaanse DOT&E over het F-35 programma

Onze referentie

BS2015004252

Bij beantwoording datum, onze referentie en betreft vermelden.

Aan het begin van elk jaar ontvangt het Amerikaanse Congres een rapport van de *Director Operational Test and Evaluation* (DOT&E) van het Pentagon over de voortgang van alle grote wapenprogramma's, waaronder de F-35. De DOT&E is de hoogste, onafhankelijk opererende adviseur van de Amerikaanse minister van Defensie op het gebied van het testen van nieuwe Amerikaanse wapensystemen. Het is zijn taak te wijzen op onvolkomenheden en risico's. Op 20 januari jl. is het rapport over 2014 openbaargemaakt. Het rapport beschrijft de status van het programma per eind november 2014. Hierbij zend ik u het rapport en geef ik mijn reactie hierop. Daarbij ga ik eerst in op de belangrijkste bevindingen, gevolgd door de reactie van het F-35 *Joint Program Office* (JPO). Ik sluit af met een beoordeling.

Bevindingen

De voornaamste bevindingen uit het DOT&E rapport, zoals verwoord in de managementsamenvatting ervan, luiden als volgt:

- Het testprogramma heeft zich in het achterliggende jaar vooral gericht op de voltooiing van de *Block 2B* software, met het oog op het tijdig behalen van de *Initial Operational Capability* (IOC) status met de F-35B door de Amerikaanse mariniers in juli 2015. Het rapport beschrijft dat daardoor andere testen, waaronder testen van de vliegeigenschappen van de F-35A variant, op dit moment achter liggen op schema.
- De DOT&E merkt op dat het doel om alle tests voor de *Block 2B* software in oktober 2014 gereed te hebben niet is behaald. Als oorzaken hiervoor wijst hij op achterblijvende voortgang bij het testen van missiesystemen en wapens. Verder wijst hij op het motorincident van juni 2014, waardoor tijdelijk vliegrestricties werden ingesteld die de voortgang beperkten. De testen leidden ook tot aanpassingen van bijvoorbeeld de software.
- Vorig jaar voorzag de DOT&E nog dat het programma de *Block 2B* software pas in de tweede helft van 2015 zou voltooien (met zeven tot dertien maanden vertraging). De DOT&E concludeert nu dat er sprake is van verbeteringen en schat dat de testen voor *Block 2B* in februari 2015 voltooid kunnen zijn.
- Voor de operationele taakuitoefening heeft een F-35 zogeheten *mission data files* nodig. Dit zijn gegevens om de sensoren en missiesystemen te kunnen laten functioneren. De DOT&E schat dat de gegevens die de Amerikaanse

mariniers nodig hebben voor hun IOC niet eerder beschikbaar zullen zijn dan november 2015.

- Het programma voorzag dat vijftien wapentests in oktober gereed zouden zijn. In november waren dat er tien. De voortgang bij de integratie van wapens bleef achter bij de planning. Twee tests zijn doorgeschoven naar *Block 3F* en de resterende drie worden begin 2015 voltooid.
- De DOT&E stelt vast dat de inzetgereedheid van het toestel nog achterblijft bij de gestelde eisen, maar merkt op dat er in 2014 wel vooruitgang is geboekt. Hoewel de inzetgereedheid van de toestellen het grootste deel van het jaar niet steeg ten opzichte van vorig jaar (zo'n 37 procent), verbeterde die vanaf oktober waardoor het gemiddelde uitkwam op 51 procent (nog wel minder dan de beoogde 60 procent).
- Ook de parameters die een beeld geven van de onderhoudbaarheid en de bedrijfszekerheid van het toestel zijn verbeterd ten opzichte van vorig jaar, maar blijven in het algemeen nog wel achter bij de doelstelling. Een van deze parameters ligt op dit moment al boven de doelstelling, hoewel de DOT&E later in het rapport wel melding maakt van aanpassingen in de manier waarop wordt geregistreerd¹.
- In 2014 zijn twee grote schiettesten uitgevoerd om de kwetsbaarheid van de F-35 te beoordelen. Verbeteringen zijn aangetoond in de beoordeling van F-35 munitie en ten aanzien van eerdere kwetsbaarheden van de brandstoftank van de F-35B en de elektrische bedrading. Testen voor chemische en biologische en elektromagnetische bedreigingen zijn gepland.

Het rapport gaat gedetailleerd in op de voortgang van de diverse elementen van het testprogramma, zoals de testen van de vliegeigenschappen, missiesystemen, bewapening, de kwetsbaarheid tegen vijandelijke wapens en de sterkte en duurzaamheid van het toestel. Uit een tabel blijkt bijvoorbeeld dat per november 2014 bijna 35.000 testpunten waren uitgevoerd en er nog ongeveer 23.000 resteren. Het testprogramma is daarmee tot 60 procent gevorderd. Het rapport gaat verder in op de voortgang die is geboekt op het gebied van simulatietechnieken, trainingssystemen, inzetgereedheid, onderhoudbaarheid, het *Autonomic Logistics Information System* en het gebruik van de F-35 vanaf Amerikaanse marineschepen.

De DOT&E sluit zijn rapport af met acht nieuwe aanbevelingen. Verder meldt hij dat vijf aanbevelingen uit eerdere rapporten nog niet volledig zijn uitgevoerd.

Reactie JPO

In een reactie op het rapport heeft het JPO onder meer het volgende laten weten:

- Het JPO heeft alle medewerking verleend bij het beschikbaar stellen van gegevens aan de DOT&E en heeft vooraf commentaar kunnen geven op het conceptrapport.
- Het JPO bevestigt de feitelijke bevindingen in het rapport van de DOT&E. Het JPO is het echter niet eens met alle conclusies of schattingen van DOT&E aangaande het toekomstige verloop van het programma.

¹ De op 22 januari jl. ingediende schriftelijke vragen van het lid Hachchi (D66) hebben betrekking op de aanpassing van de registratie van deze parameter die een beeld geeft van de bedrijfszekerheid van het toestel.

- Ten aanzien van de voortgang van het testprogramma stelt het JPO dat er in 2014, ondanks tegenslagen zoals het motorincident, goede voortgang is geboekt met de *Block 2B* software en het halen van de IOC-datum voor de Amerikaanse mariniers. Het JPO meldt ook positief te zijn over de verwachtingen voor 2015, gelet op de verdere voortgang die sinds november 2014 is geboekt.
- Ten aanzien van de bedrijfszekerheid en onderhoudbaarheid stelt het JPO dat reeds maatregelen zijn getroffen om de meest versturende defecten te onderkennen en verbeteringen te onderzoeken. Het JPO werkt daarbij nauw samen met de fabrikanten en toeleveranciers.
- Het JPO heeft naar aanleiding van vijf van de acht aanbevelingen van de DOT&E al initiatieven genomen. Drie aanbevelingen onderzoekt het JPO.

Algemene appreciatie

Het F-35 programma bevindt zich nu over de helft van de ontwikkelings- en testfase en in 2014 is belangrijke vooruitgang geboekt. Technische onvolkomenheden, die gedurende testen zijn geconstateerd, zijn en worden gecorrigeerd. Er resteren de komende tijd nog verschillende uitdagingen, zoals de tijdige ontwikkeling, integratie en oplevering van de *Block 3F* software. Het DOT&E rapport bevat dit jaar meer gedetailleerde (technische) informatie dan voorgaande jaren, maar er komen geen belangrijke nieuwe of onbekende problemen aan het licht. De vorig jaar door de DOT&E voorspelde vertraging, mogelijk tot wel dertien maanden, voor de oplevering van *block 2B* is grotendeels uitgebleven. De software wordt naar verwachting deze maand opgeleverd, dat is drie maanden later dan het JPO had gepland. De ontwikkeling van de bedrijfszekerheid van het toestel blijft nog achter bij de planning, zo constateert de DOT&E, maar positief is dat de laatste maanden een verbetering is opgetreden in de beschikbaarheid van toestellen. Die verbetering zal moeten aanhouden. Defensie volgt de voortgang van het ontwikkelings- en testprogramma nauwlettend en zal in de halfjaarlijkse voortgangsrapportages de Kamer daarover blijven informeren.

Ik acht het van groot belang dat een onafhankelijke autoriteit in de Verenigde Staten het testprogramma kritisch volgt. Dit houdt het JPO scherp en komt de kwaliteit van het F-35 toestel ten goede. Partnerlanden hebben daar baat bij.

DE MINISTER VAN DEFENSIE

J.A. Hennis-Plasschaert