

Vergaderjaar 2010–2011

**31 300**

## **Monitoring verwerving Joint Strike Fighter**

**Nr. 21**

### **RAPPORT**

#### **Monitoring vervanging F-16. Stand van zaken december 2010; onder andere ontwikkelingen Joint Strike Fighter**

##### **Inhoud**

|   | <b>blz.</b> |
|---|-------------|
| <b>DEEL 1: CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE REACTIE</b>            | <b>3</b>    |
| <b>1 Over dit onderzoek</b>   | <b>5</b>    |
| 1.1 Doel en reikwijdte monitoring vervanging F-16                           | 5           |
| 1.2 Informatievoorziening en besluitvorming vervanging F-16 1996–2010       | 6           |
| <b>2 Conclusies en aanbevelingen</b>  | <b>11</b>   |
| 2.1 Stappen richting de JSF   | 11          |
| 2.2 Langer doorvliegen met F-16   | 13          |
| 2.3 Kostenstijgingen JSF-programma  | 13          |
| 2.4 Vervolgstappen  | 14          |
| <b>3 Bestuurlijke reactie en nawoord Algemene Rekenkamer</b>                | <b>16</b>   |
| <b>Overzicht conclusies, aanbevelingen, bestuurlijke reactie en nawoord</b> | <b>18</b>   |
| <b>DEEL 2: ONDERZOEKSBEVINDINGEN</b>  | <b>21</b>   |
| <b>1 Over het JSF-programma</b>   | <b>23</b>   |
| 1.1 Inrichting internationale JSF-programma                                 | 23          |
| 1.1.1 Ontwikkelfase (SDD)   | 23          |
| 1.1.2 Test- en evaluatiefase (IOT&E)  | 23          |
| 1.1.3 Productiefase (PSFD)  | 24          |
| 1.2 Ontwikkelingen internationale JSF-programma in 2010                     | 25          |
| 1.2.1 Aanpassingen programma in Verenigde Staten                            | 25          |
| 1.2.2 Gevolgen voor Nederland   | 27          |
| 1.3 Inrichting project Vervanging F-16 in Nederland                         | 27          |
| 1.3.1 Spelregels defensiematerieelverwerving                                | 27          |

|                  |  |           |
|------------------|--|-----------|
| 1.3.2            | Besluitvorming   | 28        |
| 1.4              | Ontwikkelingen project Vervanging F-16 in Nederland in 2010                  | 29        |
| 1.5              | Informatievoorziening Tweede Kamer   | 31        |
| 1.5.1            | Spelregels informatievoorziening   | 31        |
| 1.5.2            | Broninformatie projectbudget   | 31        |
| 1.5.3            | Informatie aan de Tweede Kamer   | 32        |
| <b>2</b>         | <b>Stappen richting JSF</b>  | <b>35</b> |
| 2.1              | Inschakeling industrie   | 35        |
| 2.1.1            | Wat vooraf ging: de business case  | 35        |
| 2.1.2            | Aanvullende afspraken met de industrie                                       | 36        |
| 2.1.3            | Opbrengsten van deelname aan JSF-programma voor Nederland                    | 38        |
| 2.2              | Aanschaf tweede JSF en deelname test- evaluatiefase                          | 42        |
| 2.2.1            | Investerings tussen september 2009 en december 2010                          | 42        |
| 2.2.2            | Deelname test- en evaluatiefase  | 43        |
| <b>3</b>         | <b>Kostenontwikkeling JSF</b>  | <b>44</b> |
| 3.1              | Projectbudget  | 44        |
| 3.1.1            | Totale budget  | 44        |
| 3.1.2            | Stuksprijs   | 46        |
| 3.1.3            | Aanvullende kosten   | 49        |
| 3.2              | Overige relevante kosten   | 49        |
| 3.2.1            | Kosten gerelateerde projecten  | 49        |
| 3.2.2            | Uitstel- en uitstapkosten  | 50        |
| 3.2.3            | Verwervingsbudget als deel van het investeringsbudget voor Defensiematerieel | 50        |
| <b>4</b>         | <b>Overgang van F-16 naar JSF</b>  | <b>52</b> |
| 4.1              | Langer doorvliegen met F-16  | 52        |
| 4.1.1            | Operationele consequenties   | 52        |
| 4.1.2            | Financiële consequenties   | 52        |
| 4.2              | Vorbereiding ingebruikname JSF   | 54        |
| 4.2.1            | Planning transitievoorbereidingen  | 55        |
| 4.2.2            | Implementatie informatiesysteem ALIS   | 55        |
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Onderzoeksmethode</b>   | <b>58</b> |
| <b>Bijlage 2</b> | <b>Normenkader</b>   | <b>61</b> |
| <b>Bijlage 3</b> | <b>Kostenoverzicht</b>   | <b>63</b> |
| <b>Bijlage 4</b> | <b>Internationale samenwerking tussen rekenkamers</b>                        | <b>65</b> |
| <b>Bijlage 5</b> | <b>Afkortingen en begrippen</b>  | <b>67</b> |
|                  | <b>Literatuur</b>  | <b>70</b> |

**DEEL 1: CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE  
REACTIE**



## 1 OVER DIT ONDERZOEK

Sinds 2005 informeren wij de Tweede Kamer jaarlijks over de stand van zaken rond de vervanging van de F-16's van de Nederlandse krijgsmacht en de verwerving van de Joint Strike Fighter (JSF). Hoewel achtereenvolgende kabinetten nog geen definitief besluit hebben genomen over welk toestel de F-16 moet gaan vervangen, gaan de betrokken departementen ervan uit dat dit de JSF wordt. Dit rapport schetst de stand van zaken eind 2010.

### Joint Strike Fighter

De Lockheed Martin F-35 Lightning II *Joint Strike Fighter* (JSF) is een multifunctioneel jachtvliegtuig dat ontwikkeld wordt in drie varianten. Nederland heeft interesse in de Conventional Take-off and Landing (CTOL) variant, die gebruikmaakt van reguliere start- en landingsbanen. De JSF is een zogenaamd vijfdegeneratiejachtvliegtuig en beschikt onder andere over «stealth»-capaciteiten en geavanceerde sensoren. De JSF wordt gezien als kandidaat om verschillende verouderende jachttoestellen van de Verenigde Staten en haar bondgenoten te vervangen.

Dit rapport bestaat uit twee delen. In deel 1 gaan we in op de conclusies uit onze monitoringswerkzaamheden in 2010 en komen we tot een aantal aanbevelingen (hoofdstuk 2). Daaraan voorafgaand geven we in hoofdstuk 1 enige inleidende informatie over de reikwijdte van onze rapportage en een historisch overzicht van de ontwikkelingen in het (internationale) JSF-programma en de politieke besluitvorming over de vervanging van de F-16 tot nu toe.

Aan het eind van dit deel geven we de bestuurlijke reactie weer van de minister van Defensie, mede namens de ministers van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en Financiën. Deze reactie wordt gevolgd door ons nawoord. In de bijlage bij deel 1 zijn onze belangrijkste conclusies en aanbevelingen en de reactie van de bewindspersonen samengevat.

Onze rapportage bevat ook een deel 2. In dat deel staan de bevindingen die hebben geleid tot onze conclusies en aanbevelingen in deel 1.

Op onze website staat een overzicht van onze rapporten, brieven en aanvullende informatie over dit onderwerp (zie [www.rekenkamer.nl/jsf](http://www.rekenkamer.nl/jsf)). Ook staan er verwijzingen naar rapporten van rekenkamers van andere landen die deelnemen aan het JSF-programma.

### 1.1 Doel en reikwijdte monitoring vervanging F-16

Het doel van onze monitoring is de Tweede Kamer onafhankelijk te voorzien van informatie over de voortgang van het JSF-programma en te wijzen op risico's.

Onze rapporten beslaan zowel de activiteiten die het Ministerie van Defensie uitvoert in het project *Vervanging F-16* (zie kader) als ontwikkelingen die volgens ons wel relevant zijn voor de informatiepositie van de Tweede Kamer, maar buiten deze projectdefinitie vallen.

## Projectdefinitie «Vervanging F-16» (Defensie, 2010f)

Het project Vervanging F-16 heeft tot doel tijdig te voorzien in de vervanging van de F-16 jachtvliegtuigen van de Nederlandse krijgsmacht. Naast de verwerving van de jachtvliegtuigen zelf omvat het project de verwerving van bijbehorende simulatoren, initiële reservedelen, infrastructuur, speciale gereedschappen, meet- en testapparatuur, documentatie, initiële opleidingen en transport, alsmede de betaling van btw.

Een belangrijke afgeleide doelstelling is om de Nederlandse industrie zoveel mogelijk in te schakelen.

Het project «Vervanging F-16» omvat de volgende hoofdelementen:

- de participatie in de ontwikkelfase, de test- en evaluatiefase en de productiefase van het JSF-programma;
- het stimuleren van de participatie van het Nederlandse bedrijfsleven;
- de verwervingsvoorbereiding van de vervanging van de F-16.

Onze laatste rapportage over de verwerving van de JSF dateert van februari 2010 (Algemene Rekenkamer, 2010b). In het nu voorliggende rapport, ons zesde rapport over dit onderwerp, presenteren wij de stand van zaken tot en met december 2010.

In bijlage 1 van dit rapport hebben we onze onderzoeksvragen opgenomen en de methodologische verantwoording. Bijlage 2 bevat het door ons gehanteerde normenkader.

### **1.2 Informatievoorziening en besluitvorming vervanging F-16 1996–2010**

Op de informatievoorziening en de besluitvorming over het project Vervanging F-16 en het JSF-programma zijn verschillende regels van toepassing. Om te beginnen hanteert het Ministerie van Defensie regels voor de aanschaf van nieuw materieel. Daarnaast hanteert de Tweede Kamer speciale regels voor zogenaamde Grote Projecten. En de internationale samenwerking binnen het JSF-programma brengt ook regels met zich mee.

Hieronder schetsen we de informatievoorziening en besluitvorming over het JSF-programma tot nu toe en de rol die de verschillende sets van «spelregels» hierbij hadden. In hoofdstuk 1 van deel 2 van dit rapport gaan wij uitgebreider in op de stappen die de verschillende spelers hebben gezet in dit programma.

In 1996 besloot het toenmalige kabinet dat de huidige militaire jachtvliegtuigen, de F-16's, moesten worden vervangen. Van 1997 tot 2000 nam Nederland deel aan de eerste fase het JSF-programma, de zogenaamde Concept Demonstration Fase. Op 9 april 1999 stuurde de staatssecretaris van Defensie als start van het project ter vervanging van de F-16 een zogenoemde A-brief naar de Tweede Kamer (Defensie, 1999). Volgens de regels van het Ministerie van Defensie over het verwerven van nieuw materieel (zie kader), moet de Tweede Kamer met een A-brief worden geïnformeerd over de behoeftestelling. In de A-brief van april 1999 werd gesteld dat het gehele project Vervanging F-16 voor Nederland ten minste fl. 10 miljard (prijsspeil 1998) zou belopen.

## Spelregels bij aanschaf defensiematerieel

Het Ministerie van Defensie heeft eigen spelregels voor het verwerven van nieuw materieel. In het Defensie Materieel Proces (DMP) zijn regels opgenomen voor het voorzien in de behoefte aan militair materieel, informatievoorzieningsystemen en infrastructuur voor projecten vanaf € 5 miljoen. Het DMP schrijft voor hoe en wanneer bewindslieden en, bij grotere projecten, de Tweede Kamer gedurende de gehele looptijd van de projecten, worden geïnformeerd, zodat desgewenst kan worden bijgestuurd.

Projecten doorlopen in het DMP de volgende fasen:

- de behoeftestelling (fase A);
- de voorstudie (fase B);
- de studie (fase C);
- de verwervingsvoorbereiding (fase D).

Na de D-fase begint de realisatie. Bij projecten van meer dan € 250 miljoen vindt een formele DMP-projectevaluatie plaats nadat het materieel in gebruik is genomen (fase E).

Elke fase wordt afgesloten met een brief aan de Tweede Kamer. In sommige gevallen worden de informatievoorziening en besluitvorming van twee fases gecombineerd in één brief.

De Tweede Kamer benoemde het project Vervanging F-16 in juni 1999 als Groot Project. Dit houdt in dat de informatievoorziening moet voldoen aan specifieke eisen (zie kader). De Tweede Kamer verzocht de minister van Defensie in juni 1999 om een basisdocument op te stellen dat kon dienen als referentie voor de projectvoortgang. Op 15 maart 2000 stuurde de minister een document met de criteria en uitgangspunten waaraan de opvolger van de F-16 volgens het kabinet moet voldoen (Defensie, 2000).

## Spelregels bij grote projecten

De Tweede Kamer kan besluiten een beleidsterrein of project aan te merken als Groot Project. De voor dat beleid verantwoordelijke bewindspersoon dient dan onder andere jaarlijks een voortgangsrapportage uit te brengen, voorzien van een onafhankelijk assurance-rapport met een oordeel over de beheersing en het beheer van het project en over de kwaliteit en volledigheid van de financiële en niet-financiële informatie in de voortgangsrapportage.

De Ministeries van Defensie en van EL&I<sup>1</sup> stellen samen jaarlijks een rapportage op over het project Vervanging F-16. De auditdiensten van deze departementen stellen vervolgens een assurancerapport op bij deze jaarrapportage.

Op 11 februari 2002 stuurden de staatssecretaris van Defensie en de ministers van Economische Zaken en van Financiën een brief aan de Tweede Kamer over fase B (de voorstudie) en C (de studie) van het project Vervanging F-16 (Defensie, 2002). In deze B/C-brief werd de JSF op basis van de op dat moment bekende informatie aangemerkt als het beste toestel voor de beste prijs.<sup>2</sup> Sinds 2002 bevindt het project zich in de D-fase, waarin wordt gewerkt aan de voorbereiding van een verwervingsbesluit. Het Ministerie van Defensie hanteert hiervoor sinds 2002 een planningsaantal van 85 toestellen. Er is tot op heden geen sprake van een vastgesteld projectbudget. Wel stelde de B/C-brief dat bij een ongeveer

<sup>1</sup> Voorheen het Ministerie van Economische Zaken.

<sup>2</sup> Naast de JSF ging het in deze kandidaten-evaluatie om twee andere Amerikaanse kandidaten (de Advanced F-16 en de F/A-18 E/F Super Hornet) en drie Europese kandidaten (de Eurofighter, de Gripen en de Rafale).

gelijkblijvend budget en hogere vliegtuigprijzen het uiteindelijk aantal te verwerven toestellen lager zal uitvallen.

Na de parlementaire behandeling van de B/C-brief trad Nederland in juni 2002 toe tot de zogenoemde System Development and Demonstration (SDD)-fase (ontwikkelfase) van het JSF-programma. De veronderstelling hierbij was onder meer dat deelname aan de ontwikkelfase de Nederlandse luchtvaartindustrie een goede uitgangspositie zou opleveren voor de verwerving van orders voor de latere productie van JSF-toestellen. Als voorwaarde voor deelname aan de ontwikkelfase stelde het kabinet dat deze deelname de belastingbetaler niet meer mocht kosten dan wanneer een vervanger van de F-16 «van de plank» zou worden gekocht. In 2002 werd hiertoe de Medefinancieringsovereenkomst (MFO) tussen luchtvaartindustrie en de Staat ondertekend. Hierin werd geregeld hoe de luchtvaartindustrie het verschil tussen de kosten voor deelname aan het JSF-programma en de kosten voor het «van de plank kopen» zou betalen.

Na toetreding tot de ontwikkelfase van het JSF-programma in 2002 tekende Nederland nog drie zogeheten Memoranda of Understanding (MoU). Deze MoU's zijn overeenkomsten waarin de samenwerking tussen de landen die deelnemen aan het JSF-programma is vastgelegd. Er zijn verschillende MoU's voor de verschillende fasen van het JSF-programma. Het werken met MoU's is één van de «spelregels» voor internationale samenwerking binnen het JSF-programma (zie kader).

In november 2006 tekende Nederland het Production Sustainment and Follow-on Development (PSFD)-MoU en trad daarmee tot de productiefase van het JSF-programma. Nederland heeft het P&S MoU getekend in maart 2006 en het is in werking getreden in februari 2007. Dit MoU is niet afgesloten vanuit het Amerikaanse JSF Program Office (JPO); het is een uitwerking van het PSFD-MoU op Europees niveau. In mei 2008 tekende Nederland ten slotte het Initial Operational Test and Evaluation MoU (IOT&E MoU). Hiermee trad Nederland toe tot de operationele test- en evaluatiefase.

#### Spelregels voor de internationale samenwerking in het JSF-programma

De JSF-partnerlanden hebben in de MoU's afspraken gemaakt over de besluitvorming en informatievoorziening in het JSF-programma. Het hoogste bestuursorgaan van het internationale JSF-programma is de JSF Executive Steering Board (JESB). Dit orgaan komt halfjaarlijks bijeen. Deelnemers zijn vertegenwoordigers van de ministeries van Defensie van de negen partnerlanden.

De partners dienen voorafgaand aan de JESB-bijeenkomst van elk najaar aan te geven of zij een verandering willen aanbrengen in hun voorgenomen invoerreeks (de aantallen toestellen die zij willen afnemen en de jaren waarin deze worden geleverd).

Na die JESB-bijeenkomst stelt het Amerikaanse Ministerie van Defensie een Selected Acquisition Report (SAR) op van het JSF-programma. Dit rapport verschijnt doorgaans in het voorjaar van het volgende kalenderjaar en bevat kosteninformatie over het JSF-programma, gebaseerd op de invoerreksen van de partnerlanden. Het JPO vertaalt de gegevens uit de SAR vervolgens naar voor Nederland bruikbare informatie op basis van de door Nederland voorgenomen invoerreksen. Het Ministerie van Defensie



gebruikt deze informatie als basis voor de raming van het projectbudget.

Na de ondertekening van de MoU's heeft het Ministerie van Defensie in december 2008 een actualisering van de kandidatenevaluatie voltooid. Daaruit bleek dat de JSF het beste gevechtstoestel is om te voldoen aan de Nederlandse eisen, ditmaal in een vergelijking met de Saab Gripen Next Generation en de Advanced F-16. In onze observatiebrief van april 2009 wezen wij op beperkingen en onzekerheden in de drie kernaspecten uit de kandidatenvergelijking (prijs, kwaliteit en levertijd) (Algemene Rekenkamer, 2009a).

Op 23 april 2009 nam de Tweede Kamer de motie-Hamer c.s. aan (Tweede Kamer, 2009b). Met het aannemen van die motie sprak de Tweede Kamer onder meer uit dat een definitief aanschafbesluit over de vervanger van de F-16 niet in 2010 maar in 2012 genomen moest worden.

Op 27 oktober 2009 stuurde de vaste commissie voor Defensie van de Tweede Kamer een brief over haar informatiebehoefte over de vervanging van de F-16 aan de staatssecretaris van Defensie en de minister van Economische Zaken (EZ) (Tweede Kamer, 2009a). In deze brief gaf de commissie aan dat ze haar in 1999 geformuleerde informatiebehoefte herzag en de eisen aan de jaarrapportage over het grote project vervanging F-16 blijvend op een aantal punten aanpaste (zie kader).

#### Herziene spelregels informeren Tweede Kamer

Ten opzichte van 1999 heeft de Tweede Kamer haar informatiebehoefte over het *project* Vervanging F-16 in 2009 onder meer aangevuld met:

- de totale kosten van het JSF-*programma* (inclusief de exploitatiekosten en de buiten de huidige definitie vallende gerelateerde kosten, zoals die voor bepaalde raketsystemen en communicatie-apparatuur);
- een financieel overzicht van de totale meerjarenplanning;
- uitstap- en uitstelkosten (alle kosten steeds in het meest actuele prijspeil).

Begin 2010 hebben de Staat en de industrie een onderlinge verdeling afgesproken van het verschil (het «gat in de business case») tussen de kosten voor deelname aan het JSF-programma en de kosten voor het «van de plank kopen» van een bestaand vliegtuig.

In 2010 openbaarden zich aanzienlijke vertragingen en kostenoverschrijdingen in het internationale JSF-programma. Het programma onderging een herstructurering en diende vanwege een Amerikaanse kostenstijging van meer dan vijftig procent ten opzichte van de start van de SDD-fase in 2001 op grond van Amerikaanse wetgeving door het Amerikaanse Ministerie van Defensie te worden herbevestigd in het Amerikaanse Congres. Bij de afronding hiervan werd bekend dat onder andere in het kader van een Technical Baseline Review opnieuw gekeken wordt naar de resterende periode in de ontwikkelfase en de initiële productie van de JSF.

In het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen, dat in oktober 2010 is aangetreden, is opgenomen dat de F-16's aan vervanging toe zijn en dat de regering in 2011 een tweede JSF testtoestel aanschaf voor deelname

aan de internationale operationele test- en evaluatiefase. Ook is opgenomen dat in deze regeringsperiode geen JSF's worden aangeschaft, op een tweede (test)toestel na.<sup>3</sup> Het definitieve aanschafbesluit over de vervanging van de F-16 is daarmee, opnieuw, verschoven van 2012 naar een nog nader te benoemen moment in de toekomst.<sup>4</sup> In het regeerakkoord is daarnaast opgenomen dat in de toekomst minder jachtvliegtuigen worden aangeschaft. Daarmee moet een structurele besparing van € 100 miljoen per jaar op het exploitatiebudget worden gerealiseerd (VVD & CDA, 2010).

Op 2 december 2010 heeft de minister van Defensie de Tweede Kamer ervan op de hoogte gesteld dat de geactualiseerde raming van de Nederlandse investeringskosten – nog steeds gebaseerd op een planningsaantal van 85 toestellen – uitkomt op € 7,6 miljard (prijspeil 2010); een stijging van € 1,4 miljard (Defensie, 2010c). In afwachting van de CAPE-ramingen voor de exploitatiekosten waren deze nog niet geactualiseerd. In de jaarrapportage over 2009 bedroeg de raming van de exploitatiekosten ongeveer € 10 miljard in prijspeil 2009 (Defensie, 2010f).

---

<sup>3</sup> In zijn brief van 7 januari 2011 heeft de minister van Defensie de Tweede Kamer gemeld dat hij de Verenigde Staten heeft laten weten dat de beëindiging van deelname aan de test- en evaluatiefase en de annulering van de bestelling van het eerste testtoestel niet langer aan de orde zijn (Defensie, 2011).

<sup>4</sup> De eerstvolgende Tweede Kamerverkiezingen staan gepland op 13 mei 2015.

## 2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen is opgenomen dat in 2011 een tweede JSF-testtoestel wordt aangeschaft voor deelname aan de test- en evaluatiefase. In de bijlage bij het regeerakkoord is opgenomen dat in deze kabinetsperiode, op het tweede testtoestel na, geen JSF-toestellen worden aanschaf. Het definitieve besluit over welk toestel de F-16 zal vervangen, hoeveel vervangende toestellen er nodig zijn en wat het budget hiervoor is, wordt daarmee uitgesteld tot na deze kabinetsperiode. Wel heeft het kabinet in 2010 stappen gezet en aangekondigd die de feitelijke keuze voor de JSF verder versterken (zie verder § 2.1).

Het uitstel van de beslissing over de aanschaf van vervangende toestellen voor de F-16 heeft directe gevolgen. Het betekent onder meer dat er de komende periode mogelijk aanvullende maatregelen genomen moeten worden om langer te kunnen doorvliegen met de huidige F-16's. Hiermee hangen extra kosten samen (zie verder § 2.2).

Ondertussen kenmerkte 2010 zich door aanzienlijke vertragingen en kostenoverschrijdingen in het internationale JSF-programma. Mede omdat wijzigingen in het internationale programma niet automatisch en niet direct zijn door te vertalen naar Nederland, duurde het enige tijd voordat de Tweede Kamer door de minister van Defensie werd geïnformeerd over de gevolgen voor het project Vervanging F-16 (zie verder § 2.3).

De stappen die nu gezet worden, zijn van invloed op de keuzemogelijkheden van Nederland later in het project Vervanging F-16. Het kabinet en de Tweede Kamer zouden er daarom goed aan doen om, voordat verdere stappen worden gezet, eerst een relatie te leggen tussen de in 2010 verschenen Defensieverkenningen, de voorgenomen bezuinigingen van het kabinet, het gewenste ambitieniveau voor de krijgsmacht en Europese ontwikkelingen op defensiegebied. Het uitstel van het definitieve besluit biedt de gelegenheid om dat te doen (zie § 2.4).

### 2.1 Stappen richting de JSF

Het kabinet heeft in 2010 verdere stappen gezet en aangekondigd in de richting van de verwerving van de JSF. Zo zijn er afspraken gemaakt tussen de Staat en de industrie en is in het regeerakkoord de aanschaf van een tweede JSF-testtoestel opgenomen. Moties van Kamerleden die oproepen (delen van) de betrokkenheid bij het JSF-project te beëindigen werden vanwege de demissionaire status van het kabinet niet uitgevoerd.

Wij signaleren het risico dat in 2011 de betrokkenheid bij de JSF als opvolger van de F-16 verder toeneemt, zonder dat duidelijk is hoeveel de vervanging van de F-16 mag kosten of hoeveel toestellen moeten worden aangeschaft om het toekomstige ambitieniveau te kunnen halen.

#### *Deelname internationale JSF-programma gecontinueerd*

Nederland is één van de partnerlanden in het JSF-programma en heeft vier MoU's getekend waarin de samenwerking met de andere partners geregeld wordt. In de Jaarrapportage 2009 van de Ministeries van Defensie en van EZ werden de kosten voor het volledig uitstappen uit het JSF-programma inmiddels geschat op € 825,4 miljoen (prijspeil 2009).

De Tweede Kamer heeft in het voorjaar van 2010 de motie-Eijssink c.s. aangenomen waarin het kabinet verzocht wordt, onder de financiële condities die daarover in 2009 met de Tweede Kamer besproken zijn, per direct de investeringen in het eerste JSF-testtoestel terug te draaien en af te zien van de deelname aan de test- en evaluatiefase van het JSF-project. De minister liet hierop weten vanwege de demissionaire status van het kabinet geen uitvoering te kunnen geven aan deze motie.

#### *Inschakeling industrie*

Het kabinet wil zowel het beste toestel voor de beste prijs verwerven, als in de ontwikkelfase van het JSF-programma kansen creëren voor het bedrijfsleven, zodat voor de lange termijn orders binnen kunnen worden gehaald. De Staat en de industrie hebben in januari 2010 afspraken gemaakt over de afdrachten van de industrie aan de Staat uit de JSF-gerelateerde omzet in de komende decennia. Die afdrachten zijn bedoeld om het verschil (het «gat in de business case») op te heffen tussen de kosten voor deelname aan het JSF-programma en de kosten voor het «van de plank kopen» van een bestaand vliegtuig. Afsproken is dat de Staat nu een deel van dit gat voor haar rekening neemt. De bijdrage van de industrie is gemaximeerd op een vast bedrag; de gevolgen van eventueel tegenvallende afdrachten door de industrie komen dus voor rekening van de Staat. Lockheed Martin heeft een machtige positie in de gunning van orders aan de verschillende partnerlanden.

Onderdeel van de afspraken van januari 2010 is een redelijkheids- en billijkheidsclausule waar beide partijen zich op kunnen beroepen om, wegens «omstandigheden», instandhouding van de gemaakte afspraken ter discussie te stellen. Er is niet gespecificeerd welke omstandigheden daarvoor in aanmerking komen.

#### *Aanschaf tweede JSF en deelname test- en evaluatiefase*

Aan de aanschaf van een tweede (test)toestel en de deelname aan de test- en evaluatiefase zijn meerjarige kosten en inspanningen verbonden die gezien kunnen worden als investeringen in de JSF. De minister van Defensie heeft niet aangegeven wanneer in 2011 de aanschaf van het in het regeerakkoord aangekondigde tweede testtoestel zal plaatsvinden.

De minister heeft in november 2010 aangekondigd in het vroege voorjaar van 2011 een brief naar de Tweede Kamer te sturen waarin hij het evenwicht tussen het ambitieniveau, de samenstelling en de toerusting van de krijgsmacht zal beschrijven. De minister heeft in december 2010 aangegeven hier ook de in de jaarrapportage 2009 aangekondigde herijking van de raming en de planning van het project Vervanging F-16 in te betrekken.

#### *Geen besluit budget en benodigde aantallen*

Tot op heden is er geen verwervingsbesluit genomen over de vervanging van de F-16. Daarom kent het project Vervanging F-16 een aantal belangrijke onzekerheden. Zo is formeel nog niet gekozen voor een vervanger van de F-16. Mede daardoor is het budget voor het project Vervanging F-16 nog niet vastgesteld, wordt er gewerkt met «ramingen van een tentatief budget» en geldt voor de benodigde vervangende toestellen een «planningsaantal» van 85 JSF's.

Deze onzekerheid heeft gevolgen voor de controleerbaarheid van de stappen die ondertussen wel gezet (moeten) worden. Zonder verwervingsbesluit kan de Tweede Kamer de minister immers niet aanspreken op wijzigingen in het budget of aantallen; die bestaan formeel niet. Tegelijkertijd geldt voor het Ministerie van Defensie dat het na het afronden van de studiefase (fase C), waarin de JSF als het beste toestel voor de beste prijs uit de bus is gekomen, verder moet met de voorbereidingen op de komst van de JSF. Door het verschuiven van het verwervingsbesluit zal deze tweeslachtige situatie de komende jaren mogelijk aanhouden en zullen de eventuele uitstapkosten mogelijk verder oplopen.

## **2.2 Langer doorvliegen met F-16**

Uitstellen van het verwervingsbesluit betekent dat er langer dan verwacht doorgedvlogen zal moeten worden met de F-16. Dit kan zowel operationele als financiële consequenties hebben voor de krijgsmacht.

De operationele consequentie van langer doorvliegen kan zijn dat de F-16's op enig moment niet meer aan de dan geldende eisen voldoen. De financiële consequenties – de investeringen die mogelijk nodig zijn om de F-16's inzetbaar te houden – zijn op dit moment nog niet geraamd. Deze investeringen hangen ook af van het (toekomstige) ambitieniveau van de krijgsmacht. Het Ministerie van Defensie is op dit moment bezig te inventariseren welke investeringen noodzakelijk zijn om de F-16's langer door te kunnen laten vliegen.

In de Jaarrapportage 2009 heeft het kabinet aangegeven bij de herijking van het project Vervanging F-16 ook de mogelijke gevolgen voor de F-16 verder uit te zullen werken en te betrekken. De herijking is een onderdeel van de beleidsbrief die de minister in het vroege voorjaar van 2011 naar de Tweede Kamer zal sturen.

We bevelen de minister van Defensie aan in de beleidsbrief in ieder geval ook de financiële en operationele gevolgen van het langer doorvliegen inzichtelijk te maken en in verband te brengen met de herijking van het project Vervanging F-16.

### *Voorbereiding ingebruikname JSF door Nederland*

Het Ministerie van Defensie streeft ernaar om binnen een jaar na levering van de eerste JSF's in Nederland *initial operational capability* (IOC) te kunnen realiseren. Dit houdt in: minimaal acht toestellen met opgeleid personeel in kunnen zetten in een middelbaar tot hoog geweldsspectrum. De planning hiervoor is in 2010 verplaatst van 2016 naar 2017.

In 2010 heeft een *site survey* op vliegbasis Volkel plaatsgevonden, om inzicht te krijgen in de infrastructurele aanpassingen die eventueel nodig zijn om de vliegbasis gereed te maken voor de ingebruikname van JSF's.<sup>5</sup> Vanwege de demissionaire status van het kabinet-Balkenende IV is het Ministerie van Defensie na maart 2010 geen nieuwe verplichtingen aangegaan voor de voorbereiding op de mogelijke komst van de JSF.

## **2.3 Kostenstijgingen JSF-programma**

Het JSF-programma heeft in het begin van 2010 een herstructurering ondergaan. Als gevolg van deze herstructurering zijn naast vertragingskosten ook kostenstijgingen bekend geworden. De Amerikaanse rekenkamer heeft in maart 2010 aangegeven dat verdere vertragings- en kostenstijgingen in het JSF-programma te verwachten zijn (GAO, 2010a). Tevens

<sup>5</sup> In 2008 heeft een *site survey* op vliegbasis Leeuwarden plaatsgevonden.

moest het programma volgens de Amerikaanse wetgeving door het Amerikaanse ministerie van Defensie worden herbevestigd in het Amerikaanse Congres. Het programma heeft daarvoor een procedure moeten doorlopen waarbij onder andere nieuwe kostenramingen zijn opgesteld door de CAPE. In deel II van dit rapport wordt hier uitgebreid op ingegaan.

Voor het Nederlandse project Vervanging F-16 waren de gevolgen van de SAR-2009, de herstructurering van het internationale programma en de daarvoor door de CAPE opgestelde ramingen aanzienlijk. De minister heeft de Tweede Kamer op 2 december 2010 op de hoogte gesteld van de geactualiseerde kostenraming van een deel van het project Vervanging F-16. Ten opzichte van de laatste raming van het projectbudget van € 6,2 miljard in de Defensiebegroting voor 2011 stijgen de investeringskosten met € 1,4 miljard, nog altijd gebaseerd op een planningsaantal van 85 toestellen. Het Amerikaanse ministerie van Defensie werkt ondertussen aan een nieuwe kostenanalyse. Het gaat om een geactualiseerde CAPE-raming en een analyse van de «should costs». De minister heeft dit ook gemeld in zijn brief (Defensie, 2010c). We bevelen de minister van Defensie aan om de Tweede Kamer na het verschijnen van de nieuwe kostenanalyse tijdig van volledige en actuele informatie te voorzien over de gevolgen hiervan.

In zijn brief van 2 december geeft de minister van Defensie aan dat de ramingen voor de exploitatiekosten van de JSF nog niet zijn geactualiseerd. Deze bedragen volgens de jaarrapportage over 2009 € 10 miljard. We bevelen de minister van Defensie aan om, gegeven het voornemen van het kabinet om structureel € 100 miljoen per jaar te willen besparen op de exploitatiekosten van de JSF, de Kamer tijdig en volledig te informeren over de gevolgen van de nieuwe ramingen van de exploitatiekosten. Daarnaast bevelen we de minister van Defensie aan om deze nieuwe ramingen mee te nemen in de defensiebrede heroverweging waarover hij in het voorjaar van 2011 wil rapporteren.

#### *Informatievoorziening Tweede Kamer*

In de jaarrapportage van april 2010 gaven de demissionaire bewindspersonen van Defensie en EZ aan dat de informatiewaarde van de jaarrapportage beperkt was, doordat de gevolgen van de herstructurering van het JSF-programma in de Verenigde Staten nog niet bekend waren. Daarnaast was het SAR-rapport over 2009 nog niet bekend ten tijde van het opstellen van de jaarrapportage voor de Tweede Kamer. We bevelen de betrokken bewindspersonen en de Tweede Kamer aan om samen te bedenken wat het beste moment is voor een tijdige en actuele jaarrapportage, gegeven de informatiecyclus in het internationale JSF-programma.

## **2.4 Vervolgstappen**

De stappen die nu gezet worden, zijn van invloed op de keuzemogelijkheden later in het project Vervanging F-16. Het kabinet en de Tweede Kamer zouden er daarom goed aan doen om, voordat verdere stappen worden gezet, eerst een relatie te leggen tussen het budget en de benodigde aantallen van het project Vervanging F-16 en de ambities van de krijgsmacht in het licht van de bezuinigingen van het kabinet. Het uitstel van het verwervingsbesluit schept de gelegenheid om dat in de aangekondigde defensiebrede heroverweging te doen.

In november 2010 schreef de minister dat hij de Tweede Kamer in het vroege voorjaar van 2011 met een beleidsbrief zal informeren over de speerpunten van het defensiebeleid. In deze brief «zal het evenwicht tussen het ambitieniveau, de samenstelling en toerusting van de krijgsmacht worden beschreven», aldus de minister (Defensie, 2010i). Deze beleidsbrief zal volgens de minister de praktische uitwerking van de door het nieuwe kabinet gekozen veelzijdig inzetbare krijgsmacht bevatten, waarin zowel de *Verkenningen* uit 2010 zijn verwerkt als de door het kabinet aangekondigde bezuinigingen. Door de vertragingen in het internationale JSF-programma en door het in het regeerakkoord aangekondigde uitstel van het aanschafbesluit ontstaat de gelegenheid om in die beleidsbrief ook het budget en de benodigde aantallen van het project Vervanging F-16 te beschouwen in het licht van de ambities van de krijgsmacht, de Verkenningen en de bezuinigingen. Bovendien kan dan worden stilgestaan bij de vraag hoe internationale ontwikkelingen, zoals taakspecialisatie op defensiegebied in Europees verband, de behoefte aan Nederlandse jachtvliegtuigen beïnvloeden.

### **3 BESTUURLIJKE REACTIE EN NAWOORD ALGEMENE REKENKAMER**

De minister van Defensie heeft op 22 februari 2011 gereageerd op ons rapport, mede namens de ministers van EL&I en van Financiën. Hieronder vatten wij de reactie van de ministers samen. Daarna volgt ons nawoord. De integrale reactie is te vinden op onze website [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl).

#### **3.1 Reactie ministers**

##### *Stappen richting de JSF*

De minister geeft aan dat het evident is dat het Ministerie van Defensie voorafgaand aan het verwervingsbesluit sterk gericht is op de JSF, vanwege de Nederlandse deelname aan het internationale JSF-programma. Het kabinetsvoornemen om een tweede testtoestel aan te schaffen strookt hiermee. Hij wijst erop dat uit het regeerakkoord echter ook blijkt dat in deze kabinetsperiode, op dit tweede testtoestel na, geen JSF-toestellen worden aangeschaft.

Over de afspraken tussen de Staat en de Nederlandse luchtvaartindustrie over de verdeling van de kosten merkt de minister op dat de Tweede Kamer in april 2010 over dat onderwerp heeft gedebatteerd met de toenmalige minister van EZ.

Over de beheersbaarheid van het project Vervanging F-16 merkt de minister op dat er sinds 2006 een budget voor het project wordt vastgesteld en dat sindsdien geen sprake meer is van een tentatief budget. Hij zal hier in de context van zijn in maart 2011 naar de Tweede Kamer te sturen beleidsbrief op terugkomen.

Onze conclusie dat de stappen die gezet worden niet controleerbaar zouden zijn deelt de minister niet. Hij heeft op verzoek van de Tweede Kamer de opzet van de jaarrapportage aangepast en informeert de Tweede Kamer steeds over ontwikkelingen in het project als daar aanleiding toe is. Hij geeft aan dat de Tweede Kamer hem daar altijd op kan aanspreken en dat zij ruimschoots van die mogelijkheid gebruikmaakt.

##### *Kostenontwikkeling JSF*

De minister zegt toe de Tweede Kamer te zullen informeren over nieuwe kosteninformatie, nadat deze beschikbaar is gekomen en is verwerkt in het kostenmodel van het project Vervanging F-16.

De minister is voornemens de jaarrapportage over 2010 in overeenstemming met de Regeling Grote Projecten begin april naar de Tweede Kamer te sturen. Hij geeft aan dat, indien de Tweede Kamer dit wenselijk vindt, het mogelijk is om de rapportageperiode te verlengen en de verzending van de jaarrapportage uit te stellen, zodat de kosteninformatie van het Amerikaanse ministerie van Defensie uit de SAR kan worden verwerkt.

##### *Vervolgstappen*

De minister van Defensie schrijft dat zijn ministerie bezig is met het voorbereiden van de maatregelen die het regeerakkoord vergt en die op langere termijn een toekomstgerichte, duurzaam betaalbare krijgsmacht mogelijk te maken. In maart 2011 zal de Tweede Kamer een beleidsvisie ontvangen, waarin de herijking van het project Vervanging F-16 aan de orde komt. Hierin zullen het projectbudget en de benodigde aantallen jachtvliegtuigen worden beschouwd in het licht van het gewenste



ambitieniveau, de Defensieverkenningen en relevante internationale ontwikkelingen. Ook zullen de exploitatiekosten en de gevolgen voor de F-16 daarbij een rol spelen. Het uitgangspunt van de minister is dat de vervanging en de exploitatie van de jachtvliegtuigen inpasbaar zijn in de defensiebegroting.

#### *Ten slotte*

De minister geeft ten slotte aan dat het Ministerie van Defensie het afgelopen jaar opnieuw veel inspanningen heeft verricht om de informatievoorziening verder te verbeteren. Die inspanningen zal het Ministerie van Defensie blijven doen, in overleg met de gezamenlijke auditdiensten, het Ministerie van Financiën en de Algemene Rekenkamer.

### **3.2 Nawoord Algemene Rekenkamer**

Wij waarderen het dat de minister blijft streven naar een verdere verbetering van de informatievoorziening. Waar mogelijk zullen wij hier, vanuit onze onafhankelijke rol, aan blijven bijdragen.

#### *Stappen richting de JSF*

De minister geeft aan dat het gezien de Nederlandse betrokkenheid bij het internationale JSF-programma evident is dat Defensie sterk gericht is op de JSF als vervanger van de F-16. Wij benadrukken dat hierdoor geen einde komt aan de door ons omschreven tweeslachtige situatie: enerzijds is er geen verwervingsbesluit, anderzijds bestaat wel de noodzaak om te beginnen met voorbereiding op de komst van de JSF. Ondertussen zijn de stappen die nu worden gezet van invloed op de latere keuzemogelijkheden van Nederland in het project Vervanging F-16. En lopen eventuele uitstapkosten mogelijk verder op.

Ten aanzien van onze conclusies over de controleerbaarheid van het project wijzen wij er op dat er vooralsnog geen verwervingsbesluit is. De minister informeert de Tweede Kamer steeds over de ontwikkelingen in het project, maar zo lang niet duidelijk is hoeveel toestellen worden aangeschaft en hoeveel deze toestellen mogen kosten, kan de Tweede Kamer de minister daarop niet aanspreken.

#### *Kostenontwikkeling JSF*

We nemen met instemming kennis van de bereidheid van de minister om de informatie uit de SAR in de Jaarrapportage op te nemen. Wij constateren echter dat het daarvoor niet nodig is om de rapportageperiode te verlengen, zoals de minister suggereert. Als het rapportagemoment wordt verlaat, kunnen alle relevante gegevens over de rapportageperiode worden meegenomen en stijgt de informatiewaarde die de Jaarrapportage voor de Tweede Kamer heeft aanzienlijk. Het is uiteraard aan de Tweede Kamer om hier een besluit over te nemen.

#### *Vervolgstappen*

Op verscheidene plaatsen in zijn reactie verwijst de minister van Defensie naar de beleidsbrief die hij de Tweede Kamer dit voorjaar zal sturen. Wij wachten de inhoud hiervan af en zullen de besluitvorming naar aanleiding hiervan in de komende periode met belangstelling volgen.

## OVERZICHT CONCLUSIES, AANBEVELINGEN, BESTUURLIJKE REACTIE EN NAWOORD

| Conclusies  | Aanbevelingen   | Reactie ministers   | Nawoord Algemene Rekenkamer   |
|---|---|---|---|
| <i>Stappen richting JSF</i>   |   |   |   |
| Besluit aanschaf tweede testtoestel en deelname test- en evaluatiefase zijn investeringen in JSF  |   | JSF-gerichtheid evident, vanwege deelname aan internationale JSF-programma.   | Hierdoor duurt tweeslachtige situatie voort: geen verweringsbesluit JSF, wel noodzaak voorbereiding komst JSF.  |
| Afspraken Staat-industrie over verdeling kosten bevatten clausule waardoor opnieuw discussie over afdracht mogelijk is  |   | Afspraken Staat-industrie zijn in april 2010 met Tweede Kamer besproken.  |   |
| Stappen worden gezet zonder besluit over budget (er is een «tentatieve raming») en aantallen (er is een «plannings-aantal»). Deze onzekerheid heeft gevolgen voor controleerbaarheid. |   | Sinds 2006 sprake van een budget. Controleerbaarheid is niet beperkt; minister stelt Tweede Kamer op de hoogte als er aanleiding toe is.                    | Door onduidelijkheid over aantallen en kosten toestellen kan Tweede Kamer de minister daar niet op aanspreken. Controleerbaarheid dus wel degelijk in het geding. |
| Verschuiven verwervingsbesluit leidt mogelijk tot hogere uitstapkosten  |   |   |   |
| <i>Langer doorvliegen F-16</i>  |   |   |   |
| Door uitstel verwervingsbesluit zijn maatregelen nodig om door te kunnen vliegen met F-16.  | <i>Aan minister van Defensie</i><br>Financiële en operationele gevolgen langer doorvliegen F-16 meenemen in aangekondigde beleidsbrief.   | Gevolgen voor de F-16 spelen rol in de beleidsvisie van de minister.  | Brief zien we met belangstelling tegemoet, besluitvorming zullen we met belangstelling volgen.  |
| Na maart 2010 geen nieuwe verplichtingen voorbereiding ingebruikname JSF aangegaan.   |   |   |   |
| <i>Kostenontwikkeling JSF</i>   |   |   |   |
| JSF-programma kent aanzienlijke kostenstijgingen; nieuwe stijgingen en vertragingen worden verwacht.  | <i>Aan minister van Defensie</i><br>– Kamer informeren over nieuwe kostenanalyse Amerikaanse Ministerie van Defensie.<br>– Kamer informeren over nog te ontvangen actualisatie exploitatiekosten<br>– Gevolgen actualisatie investerings- en exploitatiekosten meenemen in aangekondigde beleidsbrief | Minister zal Tweede Kamer informeren over nieuwe kosteninformatie, nadat deze beschikbaar is gekomen en is verwerkt in kostenmodel project Vervanging F-16. |   |
| Tweede Kamer na enige tijd op de hoogte van deze kostenstijgingen.  | <i>Aan betrokken bewindspersonen en Tweede Kamer</i><br>Mogelijkheden bekijken om jaarrapportages en informatievoorzieningscyclus internationale JSF-programma op elkaar af te stemmen.   | Minister is voornemens Jaarrapportage over 2010 in april 2011 naar Tweede Kamer te sturen, maar wil, indien gewenst, rapportageperiode verlengen.           | Verlenging rapportageperiode niet nodig. Door verplaatsen rapportagemoment neemt informatiewaarde jaarrapportage toe. Besluit is aan Tweede Kamer.                |

| Conclusies   | Aanbevelingen  | Reactie ministers                                   | Nawoord Algemene Rekenkamer  |
|--|--|---|--|
| <i>Vervolgstappen</i>  |  |   |  |
| Uitstel verwervingsbesluit biedt mogelijkheid budget en (aantal) vervanger(s) F-16 af te stemmen op verkenningen, bezuinigingen, ambitieniveau krijgsmacht en internationale ontwikkelingen. | <i>Aan minister van Defensie</i><br>Ambities krijgsmacht, internationale ontwikkelingen, Defensie verkenningen, vervanging F-16, budget en bezuinigingen op elkaar afstemmen | Minister zegt toe dit mee te nemen in beleidsbrief. | Brief zien we met belangstelling tegemoet; besluitvorming zullen we met belangstelling volgen. |



## **DEEL 2: ONDERZOEKSBEVINDINGEN**



## 1 OVER HET JSF-PROGRAMMA

In dit hoofdstuk beschrijven we de stand van zaken van het internationale JSF-programma en de positie die Nederland hierbinnen inneemt. In § 1.1 gaan we in op de inrichting van het internationale JSF-programma en in § 1.2 op de ontwikkelingen hierin in 2010. In § 1.3 staan we stil bij de inrichting van het JSF-programma in Nederland en § 1.4 beschrijven we de ontwikkelingen hierin in 2010. De informatievoorziening door de betrokken bewindspersonen aan de Tweede Kamer staat centraal in § 1.5.

### 1.1 Inrichting internationale JSF-programma

Het JSF-programma is een internationaal samenwerkingsprogramma dat bestaat uit verschillende fases. Per fase zijn in MoU's afspraken tussen de deelnemende landen vastgelegd over de ontwikkeling, de productie en het onderhoud van de JSF.

#### 1.1.1 Ontwikkelfase (SDD)

Op dit moment bevindt het programma zich in de ontwikkelfase: *System Development and Demonstration* (SDD). Deze is eind 2001 van start gegaan. In 2002 heeft Nederland het *Memorandum of Understanding* (MoU) over deelname aan de ontwikkelfase ondertekend. Deze fase betreft een stapsgewijs ontwikkeltraject van de JSF, waarbij de stappen *blocks* worden genoemd. Tijdens de ontwikkelfase wordt de JSF ontwikkeld tot en met de block 3-versie. In 2008 is besloten de ontwikkelfase met een jaar te verlengen tot en met 2014. De verlenging van de ontwikkelfase kon volgens de staatssecretaris van Defensie goed worden ingepast in de Nederlandse planning voor deelname aan de test- en evaluatiefase en het voorziene Nederlandse invoeringsschema voor de JSF. De Nederlandse bijdrage aan de ontwikkelfase bedraagt \$ 800 miljoen. Begin 2010 is de ontwikkelfase verlengd tot april 2016; zie §1.2.

De ontwikkelfase kent drie niveaus van samenwerking. Op welk niveau een deelnemend land zich bevindt ten opzichte van de Verenigde Staten hangt onder meer af van het financiële belang in het programma, de mate van overdracht van technologie en de subcontracten waarop nationale industrieën kunnen inschrijven. Groot-Brittannië is een partner op niveau 1. Italië en Nederland zijn partner op niveau 2. Canada, Turkije, Australië, Noorwegen en Denemarken zijn partners op niveau drie. Daarnaast bestaat voor niet-partnerlanden de mogelijkheid om via de *Foreign Military Sales* (FMS) constructie van de Amerikaanse overheid JSF-toestellen aan te schaffen. Israël is het eerste land dat in 2010 daadwerkelijk een bestelling heeft gedaan.<sup>6</sup> Verder worden Singapore, Japan, Zuid-Korea en Spanje als potentiële FMS-klienten genoemd.

#### 1.1.2 Test- en evaluatiefase (IOT&E)

De overeenkomst voor deelname aan de test- en evaluatiefase (IOT&E: *Initial Operational Test and Evaluation*) met twee testtoestellen is op 30 mei 2008 bekrachtigd. Op 16 januari 2009 heeft de staatssecretaris van Defensie aan de Tweede Kamer het kabinetsbesluit voorgelegd om over te gaan tot de definitieve aanschaf van twee JSF-testtoestellen voor deze fase. Na aanvaarding van de motie-Hamer c.s. is de verplichting aangegaan voor de productie van het eerste testtoestel. De geplande start van de voorbereidingen op deze fase was voor Nederland het voorjaar van 2011. Inmiddels is de start van de test- en evaluatiefase verschoven

<sup>6</sup> Israël en Singapore nemen deel als zogenaamde *Security Cooperative Participants* (SCP).

naar begin 2015; zie § 1.2. Het Ministerie van Defensie heeft in de jaarrapportage over 2009 aangegeven dat na de herijking van het project Vervanging F-16 ook de projectplanning kan worden herijkt, waaronder de planning van de test- en evaluatiefase (Defensie, 2010f). De testtoestellen worden gebruikt voor het opleiden en voorbereiden van personeel, waaronder ook de vliegers. Nederland zal samen met de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk deelnemen aan de test- en evaluatiefase. Italië zou aanvankelijk deelnemen aan de test- en evaluatiefase maar heeft in 2008 alsnog afgezien van deelname.<sup>7</sup>

### 1.1.3 Productiefase (PSFD)

Sinds eind 2006 neemt Nederland ook deel aan de productiefase: *Production, Sustainment and Follow-on Development* (PSFD). Deze PSFD-fase loopt tot 2052 en omvat zowel de initiële productie (de *Low Rate Initial Production* (LRIP)-fase) als de volledige productie (de *Full Rate Production* (FRP)-fase).

In de LRIP-fase zullen toestellen worden besteld in verschillende productieseries. Het eerste voor Nederland beoogde testtoestel maakt deel uit van LRIP 3, het tweede beoogde testtoestel van LRIP 4. De LRIP-fase liep tot 2015. Inmiddels is de overgang van de LRIP-fase naar de FRP-fase verschoven naar 2016; zie § 1.2.

Nederland heeft voor deelname aan het PSFD MoU een maximale bijdrage (kostenplafond) afgesproken van € 359 miljoen (prijsspeil 2006).

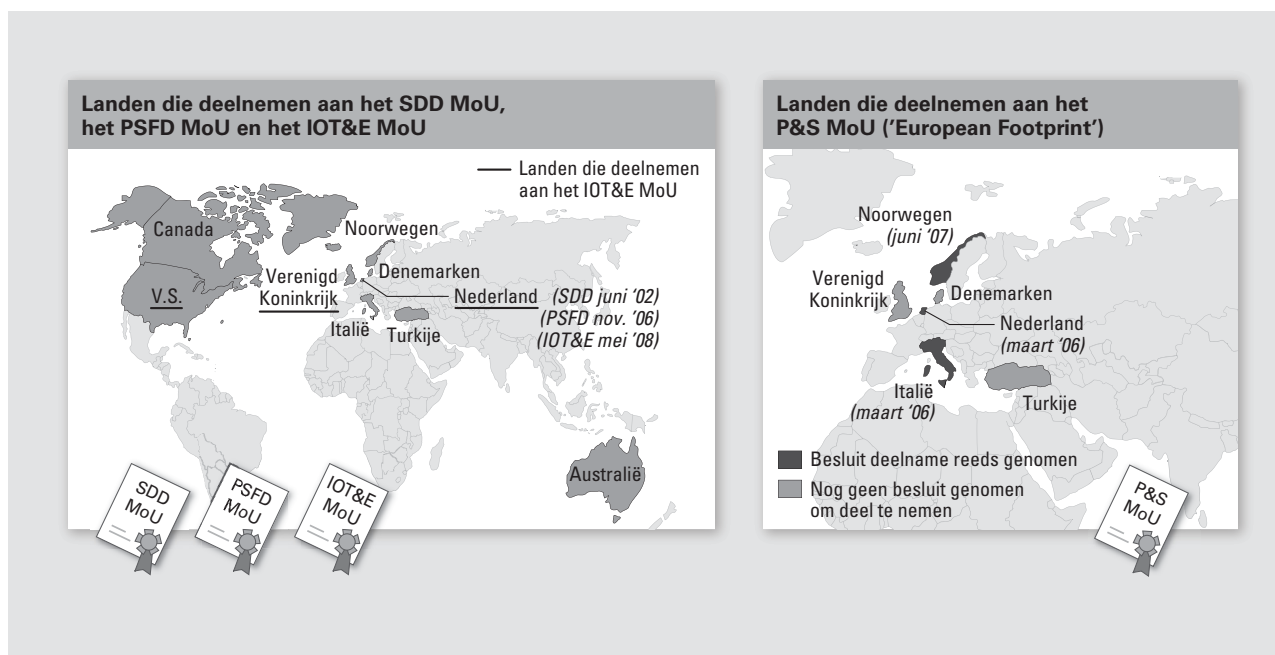
Nederland heeft in 2006 ook het *Production & Sustainment* (P&S) MoU ondertekend. Dit is in februari 2007 in werking getreden. Het P&S MoU is separaat samenwerkingsverband, onder de kapstok van het PSFD MoU. Het stelt zich ten doel om de ambities van de deelnemende landen voor de *European footprint* uit te werken. Dit MoU is ook ondertekend door Italië en Noorwegen. Het Verenigd Koninkrijk, Denemarken en Turkije hebben nog geen besluit genomen over deelname (zie figuur 1).

---

<sup>7</sup> Hierdoor is een (tweede) amendement op het IOT&E opgesteld waarbij ten opzichte van het eerste amendement verwijzingen naar de toetreding van Italië zijn geschrapt. Volgens de toenmalige staatssecretaris van Defensie had dit voor de deelname en de financiële bijdrage van Nederland geen gevolgen. Het tweede amendement is op verzoek van de Tweede Kamer op 9 juni 2009 naar de Tweede Kamer gestuurd als bijlage bij de antwoorden op vragen van de Tweede Kamer over Jaarverslag 2008 van het Ministerie van Defensie. Zie ook (Defensie, 2008b).



Figuur 1 Contracten JSF-programma en deelnemende landen



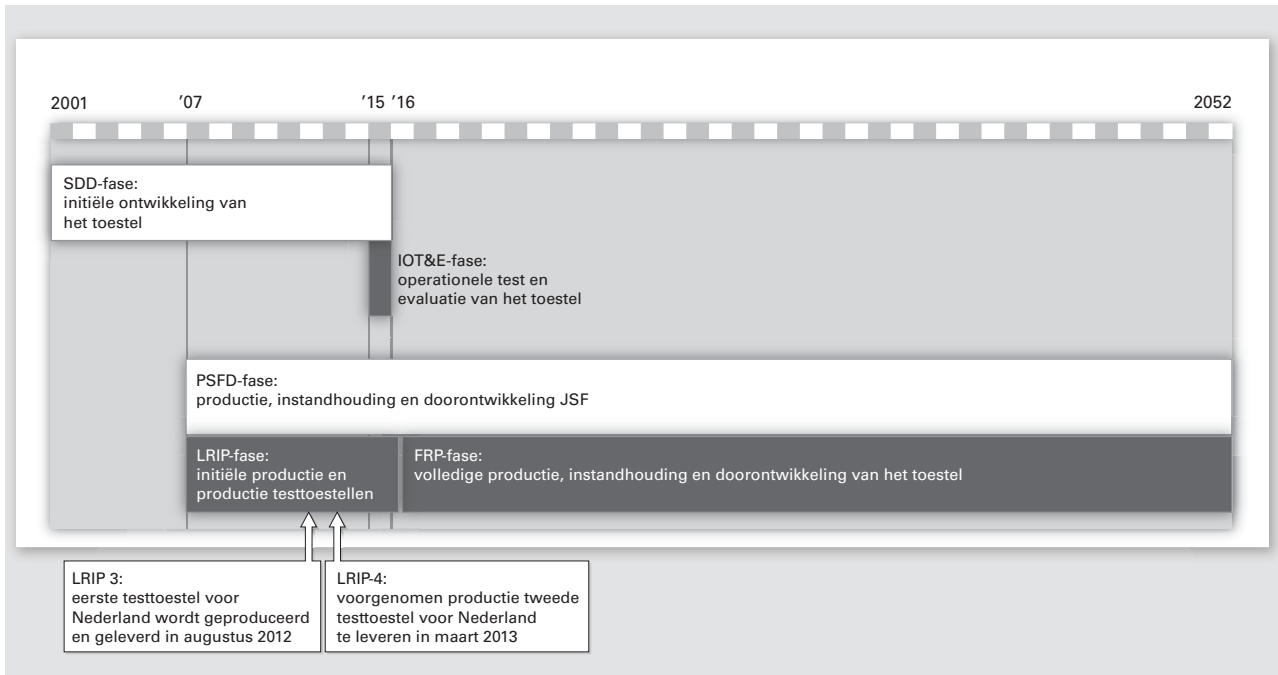
## 1.2 Ontwikkelingen internationale JSF-programma in 2010

### 1.2.1 Aanpassingen programma in Verenigde Staten

#### Herstructurering

Op 1 februari 2010 heeft de Amerikaanse minister van Defensie de herstructurering van het JSF-programma aangekondigd. In het voorjaar van 2010 heeft het JSF-programma deze herstructurering ondergaan. De herstructurering bestond uit verschillende aanpassingen van de financiële ramingen en de planning van het JSF-programma. In figuur 2 staat een overzicht van de aangepaste planning van het JSF-programma.

Figuur 2 Fasen JSF-programma  
Stand van zaken december 2010



De *ontwikkelfase* (SDD) is met achttien maanden verlengd. Het formele einde van de ontwikkelfase is hiermee verschoven naar april 2016.

Aan de ontwikkelfase is door de Amerikaanse overheid \$ 2,8 miljard toegevoegd. De Nederlandse bijdrage aan de ontwikkelfase blijft gehandhaafd op een bedrag van \$ 800 miljoen.

De GAO beoordeelt de herstructurering van het JSF-programma als een positieve stap, maar signaleert nog altijd risico's en verwacht dat verdere vertraging en kostenstijgingen zullen optreden (Defensie, 2010f). Nieuwe vertragingen en financiële tegenvallers zijn derhalve niet uit te sluiten. Zo meldt de minister van Defensie in zijn brief van 2 december 2010 dat het Amerikaanse ministerie van Defensie een deels afgeronde, maar nog niet vastgestelde doorlichting van de planning van de ontwikkelfase en de voortgang van de productiefase van het JSF-programma heeft gedaan (Defensie, 2010c).

De start van de *test- en evaluatiefase* (IOT&E) is door de herstructurering van JSF-programma met twee jaar verschoven naar begin 2015. Dat is het moment waarop, volgens de huidige planning van het Pentagon, wordt voldaan aan de criteria om de test- en evaluatiefase te kunnen beginnen. Het Pentagon laat wel de mogelijkheid open dat deze fase eerder van start kan gaan, mogelijk al in het derde kwartaal van 2014. De voltooiing van de test- en evaluatiefase is verschoven naar begin 2016.

Vanwege de verlenging van de ontwikkelfase is ook de LRIP-fase van de *productiefase* (PSFD) verlengd. Het moment waarop het programma bij de productie van toestellen overschakelt van de LRIP-fase naar de FRP-fase is nu voorzien in april 2016, net als het einde van de ontwikkelfase.

Door deze aanpassing is een productieserie toegevoegd aan de LRIP-fase. Deze eerste productiefase omvat nu negen productieseries, LRIP 1 t/m LRIP 9. In totaal worden in de LRIP-fase nu ruim 600 toestellen geproduceerd.

#### *Hercertificering vanwege Nunn-McCurdy-wetgeving*

In de Verenigde Staten geldt voor bepaalde grote defensiematerieelverwervingsprojecten een verzaamd verantwoordingsregime. De zogenaamde Nunn-McCurdy-wetgeving schrijft voor dat het Congres wordt geïnformeerd als een project bepaalde financiële grenzen overschrijdt. Een project dient door het Amerikaanse ministerie van Defensie opnieuw te worden gecertificeerd zodra de grens van 50% kostenstijging wordt bereikt. De wet verplicht het Pentagon onder andere te bevestigen dat het project essentieel is voor de nationale veiligheid, dat er geen goedkopere alternatieven zijn en dat het programma van hogere prioriteit is dan programma's waarvan de budgetten moeten worden verminderd. Ook moet het project volgens de Nunn-McCurdy-wetgeving worden geherstructureerd volgens specifieke eisen. Bij het JSF-programma is het Amerikaanse ministerie van Defensie zelf tot een dergelijke herstructurering overgegaan, nog voordat de grens van de Nunn-McCurdy-wetgeving formeel was bereikt. Daarbij was een belangrijke rol weggelegd voor de Director of Cost Assessment and Program Evaluation (CAPE) van het Amerikaanse ministerie van Defensie, die de nieuwe ramingen heeft opgesteld bij de herstructurering van het JSF-Programma.

#### Technical Baseline Review (TBR)

Bij de afronding van de Nunn-McCurdy-procedure van het JSF-programma in juni 2010 werd bekend dat opnieuw gekeken zou worden naar de resterende ontwikkeling en initiële productie van de JSF. Daarvoor is in 2010 onder andere een Technical Baseline Review (TBR) van de ontwikkelfase uitgevoerd. De formele uitkomst van deze TBR is ten tijde van het schrijven van dit rapport nog niet bekend. De besluitvorming over de uitkomsten van de TBR zal naar verwachting plaatsvinden in een nog te plannen bijeenkomst van de Defense Acquisition Board (DAB) van het Amerikaanse ministerie van Defensie.

#### *1.2.2 Gevolgen voor Nederland*

In de Jaarrapportage 2009 staat dat na ontvangst van de nieuwe kosteninformatie van het Pentagon de gevolgen voor de financiële ramingen voor het project Vervanging F-16 kunnen worden herijkt, gevolgd door de projectplanning waaronder de nieuwe planning voor de test en evaluatiefase (Defensie, 2010f). Inmiddels heeft de minister van Defensie aangegeven dat de herijking van het project Vervanging F-16 onderdeel zal zijn van zijn beleidsbrief van begin voorjaar 2011.

### **1.3 Inrichting project Vervanging F-16 in Nederland**

#### *1.3.1 Spelregels defensiematerieelverwerving*

Het Ministerie van Defensie hanteert eigen spelregels voor het verwerven van nieuw materieel. In het Defensie Materieel Proces (DMP) zijn regels opgenomen voor het voorzien in de behoefte aan militair materieel,

informatievoorzieningsystemen en infrastructuur voor projecten vanaf € 5 miljoen. Het DMP schrijft voor hoe en wanneer bewindslieden en, bij grotere projecten, de Tweede Kamer gedurende de gehele looptijd van de projecten, worden geïnformeerd, zodat desgewenst kan worden bijgestuurd.

Projecten doorlopen in het DMP de volgende fasen, die deels samenvallen met de fasen van het internationale JSF-programma die we in de vorige paragraaf hebben geschetst:

- de behoeftestelling (fase A);
- de voorstudie (fase B);
- de studie (fase C);
- de verwervingsvoorbereiding (fase D).

Na de D-fase begint de realisatie. Bij projecten van meer dan € 250 miljoen vindt een formele DMP-projectevaluatie plaats nadat het materieel in gebruik is genomen (fase E).

Elke fase wordt gemarkeerd met een brief aan de Tweede Kamer. In sommige gevallen wordt de informatievoorziening en besluitvorming van twee fasen gecombineerd in één brief.

Het project Vervanging F-16 heeft in 1999 fase A afgerond. In 2002 zijn de fasen B en C afgerond met een (gecombineerde) B/C-brief. Het project bevindt zich sinds 2002 in de verwervingsvoorbereidingsfase.

### *1.3.2 Besluitvorming*

In 1996 besloot het toenmalige kabinet dat de huidige militaire jachtvliegtuigen, de F-16's, moesten worden vervangen. Sinds 1997 neemt Nederland deel aan het internationale JSF-programma (zie § 1.1.). Op 9 april 1999 stuurde de staatssecretaris van Defensie als start van het project Vervanging F-16 de behoeftestellingsbrief naar de Tweede Kamer (Defensie, 1999). Hierin werd gesteld dat het hele project voor Nederland ten minste fl. 10 miljard (prijsspeil 1998) zou belopen.

In de brief die de minister van Defensie in februari 2002 aan de Tweede Kamer stuurde over de afronding van de voorstudiefase werd de JSF aangemerkt als het beste toestel voor de beste prijs (Defensie, 2002). Het Ministerie van Defensie hanteert sinds 2002 een planningsaantal van 85 toestellen. Er is tot op heden geen sprake van een vastgesteld projectbudget. Er wordt gewerkt met «ramingen» en «tentatieve budgetten». Wel werd in de B/C-brief aangekondigd dat bij een ongeveer gelijkblijvend budget en hogere vliegtuigprijzen het uiteindelijk aantal te verwerven toestellen lager zou uitvallen (Defensie, 2002)

Op 23 april 2009 nam de Tweede Kamer de motie-Hamer c.s. aan (Tweede Kamer, 2009b). Met het aannemen van die motie sprak de Tweede Kamer onder meer uit dat een definitief aanschafbesluit over de vervanger van de F-16 niet in 2010 maar 2012 genomen moest worden (zie kader).

Met het aannemen van de motie-Hamer heeft de Tweede Kamer onder meer het volgende uitgesproken:

- de keuze om deel te nemen aan de test- en evaluatiefase is geen definitieve keuze voor de JSF;
- de besluitvorming wordt voor dit moment beperkt tot het aangaan van de verplichtingen die nodig zijn voor de productie van een testvliegtuig in de derde productieserie (LRIP-3). Nederland zal uit deze productieserie één (test)toestel afnemen, om zo het zicht op deelname aan de test- en evaluatiefase in 2011 open te houden;
- in 2010 kan de definitieve keuze voor deelname aan de test- en evaluatiefase worden gemaakt *of* kan worden besloten tot beëindiging van deelname aan de verdere productie van testvliegtuigen en daarmee van de test- en evaluatiefase, op basis van:
  - de prijs van toestellen die in de vierde productieserie (LRIP-4) worden geproduceerd (het eventueel door Nederland aan te schaffen tweede testtoestel komt uit deze productieserie);
  - de uitkomsten van het onderzoek naar het geluid van de JSF rondom de vliegbases Volkel en Leeuwarden;
  - de uitkomst van de arbitrage naar aanleiding van de herijking van de business case;
- een definitief aanschafbesluit over de vervanger van de F-16 zal in 2012 genomen worden.

#### 1.4 Ontwikkelingen project Vervanging F-16 in Nederland in 2010

##### *JSF controversieel onderwerp*

Op 20 februari 2010 viel het kabinet-Balkenende IV, waarna op 23 februari ontslag werd verleend aan de bewindslieden van de PvdA. De bewindslieden van het CDA en de ChristenUnie bleven aan als demissionair kabinet. Een demissionair kabinet behandelt geen onderwerpen die de Tweede Kamer controversieel heeft verklaard. Op 11 maart 2010 publiceerde de Tweede Kamer een lijst waaruit bleek dat het project Vervanging F-16 tot deze controversiële onderwerpen behoorde (Tweede Kamer, 2010b).

##### *Inschakeling Nederlandse industrie*

In januari 2010 zijn de Staat en de industrie overeengekomen dat het kostenverschil tussen mede ontwikkelen van de JSF en een bestaand (ander) vliegtuig van de plank kopen € 157,1 miljoen (netto contante waarde (NCW), prijspeil 2001) bedraagt (ten nadele van mede ontwikkelen). De industrie neemt het grootste deel van dit verschil voor haar rekening door een percentage van de omzet af te dragen aan de Staat met een maximum € 105 miljoen (NCW, prijspeil 2001). Het Ministerie van EZ en het Ministerie van Defensie verlagen elk hun uitgaven met € 26 miljoen (NCW, prijspeil 2001). We gaan in op de achtergronden van deze berekeningen, en de eraan ten grondslag liggende aannames en afspraken, in § 2.1.1.

### *Verwervingsbesluit en aangaan verplichtingen*

In verschillende brieven en in de Jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f) gaven de betrokken bewindspersonen aan dat zij de Tweede Kamer geen besluit tot aanschaf van een tweede JSF-testtoestel meer zouden voorleggen. Ook gaven zij aan dat zij tot het moment van verdere besluitvorming geen nadere verplichtingen zouden aangaan. In een reactie op drie door de Tweede Kamer aangenomen moties (aangenomen op 21 mei na het Algemeen Overleg van 20 mei 2010; zie kader) schreef de demissionaire minister van Defensie: «zowel tijdens als na afloop van de beraadslagingen heb ik gewezen op de demissionaire status van het kabinet. Deze houdt onder meer in dat het kabinet niet de vrijheid heeft bij de uitvoering van moties onomkeerbare besluiten te nemen die ingrijpende gevolgen hebben voor het beleid van het komende kabinet.» (Defensie, 2010a)

#### Drie moties naar aanleiding van Algemeen Overleg Tweede Kamer 21 mei 2010

De Kamer, gehoord de beraadslaging,

- verzoekt de regering vooruitlopend op een definitief besluit over de opvolging van de F16, per direct geen nieuwe verplichtingen meer aan te gaan voor directe en indirecte investeringen ten behoeve van een eventuele aanschaf te zijner tijd van de JSF (motie-Van Velzen c.s.);
  - verzoekt de regering onder de financiële condities die daarover vorig jaar met de Kamer gewisseld zijn, per directe ingang de investeringen in het eerste JSF-testtoestel terug te draaien en af te zien van de deelname aan de operationele testfase (IOT&E) van het JSF-project (motie-Eijsink c.s.);
  - verzoekt de regering de kandidatenvergelijkingen uit 2002 en 2008 niet langer te hanteren als basis bij de oordeelsvorming over de opvolging van de F-16 (motie-Peters c.s.);
- en gaat over tot de orde van de dag.

### *Regeerakkoord kabinet-Rutte/Verhagen*

Op 30 september 2010 presenteerden de fractievoorzitters van VVD, PVV en CDA het regeerakkoord «Vrijheid en verantwoordelijkheid» en het gedoogakkoord. In het regeerakkoord is de volgende passage opgenomen over het project Vervanging F-16: «De F-16's zijn aan vervanging toe. De regering schaft in 2011 een tweede JSF (Joint Strike Fighter)-testtoestel aan voor deelname aan de internationale operationele test- en evaluatiefase.»

In het financieel kader dat als bijlage bij het regeerakkoord is gevoegd staat onder het kopje ombuiging A16 *Doelmatige inzetbaarheid Defensie en minder JSF's* het volgende:

«De besparingen worden voor structureel € 0,4 mld gerealiseerd met het uitgangspunt van een veelzijdig inzetbare krijgsmacht. Het totaal aantal aan te schaffen jachtvliegtuigen wordt verder verminderd om een additionele structurele besparing te realiseren van € 0,1 mld in de exploitatie. Besparingen in de eerste jaren (taakstellend) worden gerealiseerd door o.a. aanpassing van de investeringsquote en in deze kabinetsperiode, op het 2<sup>e</sup> testtoestel na, geen JSF-toestellen aan te schaffen.»

In de financiële bijlage bij het gedoogakkoord tussen VVD, PVV en CDA staat dezelfde tekst over de vervanging van de F-16 en de aanschaf van het tweede testtoestel als in de financiële bijlage bij het regeerakkoord. Verder wordt in het gedoogakkoord niets vermeld over het project Vervanging F-16 of over het JSF-programma.

## **1.5 Informatievoorziening Tweede Kamer**

### *1.5.1 Spelregels informatievoorziening*

De Tweede Kamer kan besluiten een beleidsterrein of project aan te merken als Groot Project. De voor dat beleid verantwoordelijke bewindspersoon dient dan onder andere jaarlijks een voortgangsrapportage uit te brengen, voorzien van een onafhankelijk assurancerapport met een oordeel over de beheersing en het beheer van het project en over de kwaliteit en volledigheid van de financiële en niet-financiële informatie in de voortgangsrapportage.

De Tweede Kamer benoemde het project Vervanging F-16 in juni 1999 als Groot Project en verzocht de minister van Defensie om een basisdocument op te stellen dat kon dienen als referentie voor de projectvoortgang. Op 15 maart 2000 stuurde de minister een document met uitgangspunten en met de criteria waaraan de opvolger van de F-16 moet voldoen (Defensie, 2000). Het Ministeries van Defensie en het Ministerie van EL&I<sup>8</sup> stellen samen jaarlijks een rapportage op over het project Vervanging F-16. De auditdiensten van deze departementen stellen vervolgens een assurancerapport op bij deze jaarrapportage.

Op 27 oktober 2009 stuurde de vaste commissie voor Defensie van de Tweede Kamer een brief over haar informatiebehoefte over de vervanging van de F-16 aan de staatssecretaris van Defensie en de minister van EZ (Tweede Kamer, 2009a). In deze brief gaf de commissie aan dat ze haar in 1999 geformuleerde informatiebehoefte herzielt en de eisen aan de jaarrapportage over het grote project vervanging F-16 blijvend op een aantal punten aanpast.

Ten opzichte van 1999 heeft de Tweede Kamer haar informatiebehoefte over het project Vervanging F-16 in 2009 onder meer aangevuld met:

- de totale kosten van het JSF-programma (inclusief de exploitatiekosten en de buiten de huidige definitie vallende gerelateerde kosten);
- een financieel overzicht van de totale meerjarenplanning;
- alternatieven, uitstap- en uitstelkosten (alle kosten steeds in het meest actuele prijspeil)
- een overzicht van de meest actuele planning van het grote project, inclusief de voorziene besluitvormingsprocedure en de voorziene betrokkenheid van de Tweede Kamer.

### *1.5.2 Broninformatie projectbudget*

Het Ministerie van Defensie is voor informatie over de voortgang van het JSF-programma voor Nederland afhankelijk van informatie over de voortgang in het internationale JSF-programma. De JSF Executive Steering Board (JESB), het hoogste bestuursorgaan van het internationale JSF-programma, bestaat uit vertegenwoordigers van (onderdelen van) de Ministeries van Defensie van de negen partnerlanden. De JESB komt halfjaarlijks bijeen. De deelnemende landen dienen voorafgaand aan de JESB-bijeenkomst in het najaar aan te geven of zij een verandering willen

---

<sup>8</sup> Voorheen het Ministerie van EZ.

aanbrengen in hun voorgenomen invoerreeks (de aantallen toestellen en de jaren waarin deze worden geleverd). Na die JESB-bijeenkomst stelt het Amerikaanse Ministerie van Defensie een rapport op over het JSF-programma. Dit *Selected Acquisition Report* (SAR) verschijnt doorgaans in het voorjaar van het volgende kalenderjaar en bevat kosteninformatie over het JSF-programma, gebaseerd op de in het najaar geactualiseerde invoerreeksen van de partnerlanden. Het JPO heeft ondertussen de gegevens die in de SAR worden opgenomen vertaald naar voor Nederland bruikbare informatie, op basis van de door Nederland voorgenomen invoerreeks. Het Ministerie van Defensie gebruikt deze informatie als basis voor (bijstellingen van) de kostenramingen van het project Vervanging F-16.

### *1.5.3 Informatie aan de Tweede Kamer*

Het Ministerie van Defensie en het Ministerie van EL&I stellen, volgens de regeling Grote Projecten, samen jaarlijks een rapportage op over het project Vervanging F-16. Deze jaarrapportage wordt ieder jaar in het voorjaar naar de Tweede Kamer gestuurd. Ten tijde van het opstellen van de jaarrapportage wordt de SAR gepubliceerd. Dit is voornamelijk een jaarlijks terugkerende situatie.

In een brief aan de Tweede Kamer op 16 februari 2010 (Defensie, 2010e) meldde de demissionaire staatssecretaris van Defensie dat de actualisering van de kosteninformatie over het JSF-programma niet in de jaarrapportage kon worden opgenomen, tenzij het SAR-rapport over 2009 eerder dan in april 2010 beschikbaar zou komen.

Het Ministerie van Defensie heeft daarna in maart 2010 ambtelijk overleg gevoerd met de Tweede Kamer over de mogelijkheid van een brief van het Ministerie van Defensie met het voorstel voor het later opleveren van de Jaarrapportage 2009. Toen bleek dat de Tweede Kamer daar naar verwachting niet mee akkoord zou gaan, heeft het Ministerie van Defensie de Jaarrapportage 2009 verder afgerond en verstuurd zonder dat daarin de gegevens uit de SAR 2009 waren verwerkt. De ministers hebben in de jaarrapportage gemeld dat de SAR-2009 eind maart 2010 nog niet beschikbaar was en daarom niet kon worden gebruikt bij het opstellen van de jaarrapportage.

De Jaarrapportage 2009 gaat in op de kostenramingen die naar verwachting begin juni 2010 bekend zouden worden (zie hiervoor ook § 3.3) en waarmee het Ministerie van Defensie vervolgens «de gevolgen zou kunnen beoordelen voor de stuksprijs van F-35-toestellen en voor de financiële ramingen van het project Vervanging F-16, met inbegrip van de verwachte exploitatiekosten voor de F-35.» (Defensie, 2010f). In de Jaarrapportage wordt gemeld dat duidelijk is dat de raming van de stuksprijs van de JSF zal stijgen.

Het Ministerie van Defensie heeft gedurende 2010 de ramingen van het projectbudget Vervanging F-16 bijgesteld naar aanleiding van de informatie uit de Verenigde Staten. De Tweede Kamer is op 2 december 2010 geïnformeerd over de gevolgen hiervan voor de raming van het verwervingsbudget (zie kader). De minister meldt in zijn brief nog in afwachting te zijn van de ramingen voor de exploitatiekosten. Deze heeft hij nog niet geactualiseerd.

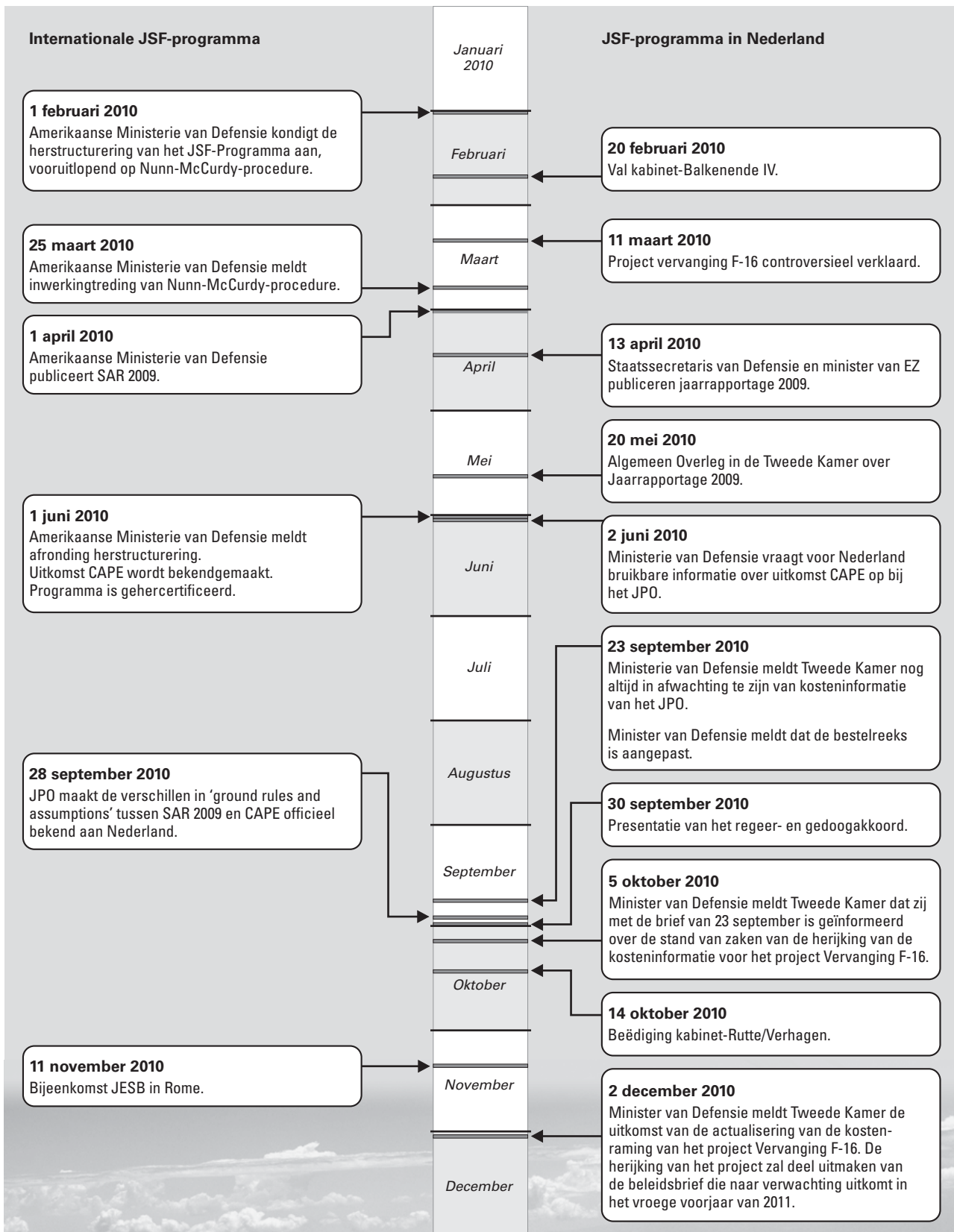


## Actualisatie raming projectbudget in 2010

Op 28 september 2010 heeft het Ministerie van Defensie een brief ontvangen van het JPO over de verschillen tussen de *ground rules and assumptions* van de SAR-2009 raming en de CAPE-raming. Vervolgens circuleerde sinds 8 oktober 2010 een conceptnota binnen het ministerie met de actualisering van het projectbudget op basis van de gegevens uit de SAR-2009 en de CAPE. Deze conceptnota bevatte een hogere raming van het projectbudget en werd op 29 november door het Ministerie van Defensie definitief vastgesteld. Op 2 december heeft de minister van Defensie de Tweede Kamer op de hoogte gesteld van de nieuwe raming van het projectbudget van het project vervanging F-16, uitgaande van een planningsaantal van 85 toestellen. Op dat moment had het kabinet-Rutte/Verhagen reeds in het regeerakkoord opgenomen voornemens te zijn minder jachttoestellen aan te schaffen. Ook heeft de minister van Defensie begin december 2010 aangegeven dat de herijking van het project Vervanging F-16 deel uit zal maken van de in het vroege voorjaar van 2011 te verschijnen beleidsbrief. In deze brief zal de minister uiteenzetten wat de gevolgen zijn van de verlaging van het defensiebudget voor de omvang en de samenstelling van de krijgsmacht.

In figuur 3 (zie volgende pagina) hebben we de informatievoorziening uit de Verenigde Staten en de informatievoorziening in Nederland in 2010 naast elkaar gezet.

Figuur 3 Timing informatievoorziening uit de Verenigde Staten en informatievoorziening in Nederland in 2010



## **2 STAPPEN RICHTING JSF**

Het kabinet heeft in 2010 verdere stappen gezet en aangekondigd in de richting van de verwerving van de JSF. In dit hoofdstuk gaan we in op de afspraken die over de JSF in 2010 zijn gemaakt tussen de Staat en de industrie (zie § 2.1) en de aanschaf van een tweede JSF-testtoestel en deelname aan de internationale test- en evaluatiefase (zie § 2.2).

### **2.1 Inschakeling industrie**

Het kabinet wil zowel het beste toestel voor de beste prijs verwerven, als in de ontwikkelfase van het JSF-programma kansen creëren voor het bedrijfsleven, zodat voor de langetermijnorders binnen kunnen worden gehaald. De Staat en de industrie hebben in de Medefinancieringsovereenkomst (MFO) van 2002 afspraken gemaakt over afdrachten uit de JSF-gerelateerde omzet voor de komende decennia en in januari 2010 hebben ze hierover aanvullende afspraken gemaakt. Die afdrachten zijn bedoeld om het zogenoemde «gat» in de business case te vullen. Dit is het verschil tussen de kosten voor deelname aan het JSF-programma en de kosten voor het «van de plank kopen» van een bestaand (ander) vliegtuig. Met de afspraken van januari 2010 heeft de Staat een deel van het gat in de business case voor zijn rekening genomen en de bijdrage van de industrie op een vast bedrag gemaximeerd.

#### *2.1.1 Wat vooraf ging: de business case*

Nederland heeft zich in 2002 gecommitteerd aan deelname aan de ontwikkelfase van de JSF voor \$ 800 miljoen. Dit bedrag betaalt de Staat in termijnen. De dollarkoers is via een in 2002 afgesloten termijncontract vastgezet op \$ 1 = € 1,05587. De veronderstelling achter deelname aan de ontwikkelfase was onder meer dat dit de Nederlandse luchtvaartindustrie een goede uitgangspositie zou opleveren voor de verwerving van orders voor de latere productie van JSF-toestellen.

Als voorwaarde voor deelname aan de ontwikkelfase stelde het kabinet dat dit de belastingbetaler niet meer mocht kosten dan wanneer de vervanger van de F-16 «van de plank» zou worden gekocht. Dit wordt de Zalmgarantie genoemd (Defensie, EZ & Financiën, 2002). In de Medefinancieringsovereenkomst (MFO) van 2002, die is afgesloten tussen de Staat en de industrie, is vastgelegd dat de betrokken bedrijven het verschil tussen de kosten voor deelname aan het JSF-programma en de kosten voor het «van de plank kopen» aan de Staat terugbetalen in de periode 2002–2052.

#### *Afdrachtpercentage*

Ten tijde van het besluit tot deelname aan de ontwikkelfase in 2002 is een «business case» uitgewerkt waarin alle uitgaven en inkomsten voor deelname aan de ontwikkelfase en het kopen «van de plank» vergelijkbaar zijn gemaakt. Deze berekening leverde een financieel tekort op («het gat in de business case») van € 191 miljoen, dat door de industrie zou worden afgedekt door het afdragen van een percentage van de gerealiseerde omzet uit de productiefase van de JSF (het afdrachtpercentage).

#### *Royalty's*

In de business case is ook rekening gehouden met het ontwikkelkostenvoordeel. Landen die niet meedoen aan de ontwikkelfase, maar wel JSF's kopen, betalen bovenop de kale stuksprijs een toeslag voor de ontwikkel-

kosten. Deze toeslagen worden in de vorm van royalty's proportioneel uitgekeerd aan de aan de ontwikkelfase deelnemende landen (zie § 1.1.1. voor een overzicht hiervan). Zo ontvangt Nederland bijvoorbeeld royalty's voor de toestellen die Israël recent heeft besteld. Volgens informatie van het Ministerie van Defensie is het Nederlandse aandeel in de royalty's 1,74%; dat is ruim \$ 200 000 per verkocht toestel.

#### *Herijking business case*

In de MFO van 2002 was het afdrachtpercentage voor de industrie tot 1 juli 2008 vastgesteld op 3,5. Verder was afgesproken dat het percentage voor de periode 1 juli 2008 tot en met 31 december 2052 opnieuw berekend (herijkt) zou worden en dat het afdrachtpercentage van 1 juli 2008 gold «for better and for worse». Dit hield in dat als de in 2008 geraamde Nederlandse JSF-gerelateerde omzet zou *tegenvallen*, de industrie het gat niet volledig zou dichten. En als de omzet zou *meevallen*, zou er meer worden afgedragen dan nodig is om het gat in de business case te dichten (Algemene Rekenkamer, 2010b).

Op 1 juli 2008 heeft het Ministerie van EZ het herijkte afdrachtpercentage van 10,1%<sup>9</sup> bekend gemaakt, gebaseerd op een herberekend gat in de business case van € 302 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001) (EZ, 2008b). Op 15 december 2008 heeft de Nederlandse industrie arbitrage aanhangig gemaakt over het herberekende afdrachtpercentage. De minister van EZ meldde op 27 november 2009 aan de Tweede Kamer dat de arbitrage was afgerond (EZ, 2009). De arbiters hebben het afdrachtpercentage toen vastgesteld op 4,49 % en het gat in de business case op € 157 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001).

#### *2.1.2 Aanvullende afspraken met de industrie*

Na uitkomst van de arbitrage hebben de betrokken partners enkele maanden met elkaar overlegd. In januari 2010 leidde dit overleg tot de volgende aanvullende afspraken bij de MFO:

- Het gat in de business case blijft € 157 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001).
- Het Ministerie van EL&I en het Ministerie van Defensie dragen ieder € 26 miljoen (nette contante waarde, prijspeil 2001) bij.
- De industrie draagt maximaal € 105 miljoen af aan de Staat (netto contante waarde, prijspeil 2001).
- Het afdrachtpercentage is gemiddeld 3. Tot en met 2017 is het afdrachtpercentage 2 en daarna gaat het per jaar met 0,70 procentpunt omhoog tot maximaal 4,1% vanaf 2020.
- In 2020 en 2030 is er een boekhoudkundig meetmoment, waarin wordt bekeken aan de hand van de dan gerealiseerde afdrachten en royalty's of het afdrachtpercentage voor de industrie kan worden verlaagd, uitgaande van het maximale eindbedrag van € 105 miljoen.
- De Staat is bereid met de industrie in overleg te treden als er zich omstandigheden voordoen van dien aard dat de Staat naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid geen ongewijzigde instandhouding van de MFO en de aanvullende afspraken kan verwachten.

In onderstaande tabel hebben we de verschillende onderdelen van de business case en de MFO die bepalend zijn voor de berekening van het gat en de wijze waarop het gedicht zal worden met elkaar vergeleken op verschillende momenten in de tijd.

<sup>9</sup> In eerste instantie noemt het Ministerie van EZ een percentage van 10,3%. Na nadere beoordeling heeft het Ministerie van EZ gemeld aan de Tweede Kamer dat het percentage is verlaagd tot 10,1%.

**Tabel 1 Afspraken en uitgangspunten business case***In € miljoen, netto contante waarde, prijspeil 2001, tenzij anders vermeld**Planningsaantallen Staat en industrie: 4 500 JSF's internationale JSF-programma, 85 JSF's voor Nederland*

| Onderdelen business case/parameters MFO           | MFO 2002    | Herijking 2008 | Gedeeltelijk vonnis arbitrage juni 2009                                 | Eindvonnis arbitrage november 2009 | Aanvullende afspraken januari 2010 |
|---|-------------|----------------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| Voorfinanciering SDD-fase (\$ 800 miljoen)        | 663         | 614            | (opnieuw te berekenen)  | 469                                | 469                                |
| Eenmalige bijdrage EZ/EL&I*                       | 42          | 0              | 0   | 0                                  | 0                                  |
| Afdrachten/ Eenmalige industriebijdrage           | 0           | 4              | 4   | 4                                  | 4                                  |
| Ontwikkelingskostenvoordeel                       | 171         | 123            | 123   | 123                                | 123                                |
| Royaltyvoordeel                                   | 115         | 72             | 72  | 72                                 | 72                                 |
| Organisatiekostenvoordeel                         | 148         | 112            | 112   | 112                                | 112                                |
| <b>Gat in de business case (= geen optelling)</b> | <b>191</b>  | <b>302</b>     | <b>157</b>  | <b>157</b>                         | <b>157</b>                         |
| <b>Bijdrage industrie</b>                         |             |                |   |                                    | <b>105</b>                         |
| <b>Bijdrage Staat</b>                             |             |                |   |                                    | <b>52</b>                          |
| <b>Afdrachtpercentage</b>                         | <b>3,5%</b> | <b>10,1%</b>   |   | <b>4,49%</b>                       | <b>3% (gemiddeld)</b>              |
| Dollarkoers 1\$ = €                               | 1,15        | 1,05587        | Voor de periode 2002–2008: 0,8239<br>Voor de periode 2008–2052: 0,65424 |                                    |                                    |
| Omzet in miljard \$, prijspeil 2001               | 9,83        | 9,83           |   | 11,42**                            | 11,42                              |
| Omzet in miljard €, prijspeil 2001                | 6,39        | 6,39           |   | 7,47                               | 7,47                               |
| Omzet in miljard €, NCW prijspeil 2001            | 2,93        | 2,93           |   | 3,49                               | 3,49                               |

\* In 2001 heeft het CPB een kosten-batenanalyse gemaakt van de deelname versus kopen van de plank, tegen een koers 1\$ = 1€ en een aanschafperiode van 2010–2025. Ten tijde van de ondertekening van de MFO in 2002 is door het Ministerie van EZ gerekend met een actuelere dollarkoers 1\$=€ 1,15 en is het eerste aanschafmoment verschoven naar 2012. Hierdoor ontstond een extra «gat» van € 42 miljoen, waarvoor het Ministerie van EZ een eenmalige bijdrage beschikbaar heeft gesteld (Defensie en EZ en Financiën, 2002). Deze subsidie is komen te vervallen.

\*\* De herberekende omzet, inclusief de omzet uit de Supportfase.

Bronnen: Kolom MFO 2002: (Algemene Rekenkamer, 2009b), kolommen herijking, eindvonnis, aanvullende afspraken: (Defensie, 2010f), (EZ, 2010a), kolom gedeeltelijk vonnis: (Scheidsgerecht, 2009)

#### *Gevolgen aanvullende afspraken*

Zowel het afdrachtpercentage als de bijdrage van de industrie zijn gemaximeerd. Daardoor loopt de Staat het risico meer bij te moeten dragen om het gat te dichten, bijvoorbeeld als de royalty's tegenvallen. Ook wanneer de afdrachten tegenvallen, is de Staat duurder uit: als er minder omzet wordt gemaakt, is het mogelijk dat de maximale bijdrage van de industrie van € 105 miljoen niet wordt gehaald. Dit risico bestond overigens ook in de originele MFO.

De industrie vult tweederde van «het gat» in de business case en de overheid een derde. Het Ministerie van Defensie en het Ministerie van EL&I nemen ieder de helft van de € 52 miljoen (NCW, prijspeil 2001) voor hun rekening (zie hieronder). Afgesproken is dat beide ministeries hun bijdrage leveren door in hun begrotingen de uitgaven te verlagen. De gelden die door de uitgavenverlagingen vrijvallen worden door het Ministerie van Financiën besteed aan rentebetalingen op de staatsschuld. De begrotingen van Defensie en van EL&I worden dus niet met elk € 26 miljoen opgehoogd om de bijdrage aan de business case te leveren. In die zin kost mede ontwikkelen de belastingbetaler niet meer dan wanneer van

de plank gekocht zou worden. Maar de belastingbetaler krijgt er ook geen andere beleidsuitgaven ter waarde van de «vrijkomende» € 52 miljoen voor terug.

De redelijkheid- en billijkheidsclausule uit de aanvullende afspraken bij de MFO is nieuw. Deze maakt het mogelijk dat zowel de industrie als de Staat zich kunnen beroepen op «omstandigheden» om instandhouding van de gemaakte afspraken ter discussie te stellen. Er is niet gespecificeerd welke omstandigheden daarvoor in aanmerking komen.

#### *Verwerking aanvullende afspraken in begrotingen*

Voor de verwerking van de € 52 miljoen (prijsspeil 2001) in de begrotingen van het Ministerie van Defensie en het Ministerie van EL&I moeten de bedragen worden omgerekend naar actuele prijspeilen. Hierbij wordt uitgegaan van een inflatie van 2% tot 2010 en een discontovoet van 4% voor de hele periode. Volgens die berekening wordt € 26 miljoen in prijspeil 2001, € 41,4 miljoen in prijspeil 2010. Omdat de ministeries de bijdrage verrekenen in jaren *na* 2010, moeten ze elk meer dan deze € 41,4 miljoen van hun begroting afhalen.

Het Ministerie van Defensie verlaagt het projectbudget Vervanging F-16 in 2012 met € 20 miljoen en in 2013 met € 27,577 miljoen (Defensie, 2010j). Het Ministerie van EL&I wil de uitgaven met € 50,4 miljoen verlagen in de periode 2010 tot en met 2019 (EZ, 2010b). Het ministerie wil dat onder meer doen door de afdrachten van de industrie in te zetten voor de aflossing van de EMU-lening die het in 2002 is aangegaan om de kosten voor deelname aan de ontwikkelfase te kunnen betalen. Hierdoor dalen de rentelasten van deze lening. Dat levert volgens het ministerie een besparing in de rentelasten van € 25,7 miljoen op.

#### *Informatievoorziening aan de Tweede Kamer*

Op 24 maart 2010 heeft de minister van EZ de Tweede Kamer per brief op de hoogte gesteld van de afronding van het arbitrageproces en het overleg met de industrie (EZ, 2010a). Volgens de minister van EZ is bij de overeenkomst met de industrie een evenwicht gevonden tussen de afdrachtverplichting, de bedrijfseconomische gevolgen voor de luchtvaartindustrie en de gezamenlijke belangen bij de werkgelegenheid en het behouden van een gezonde en innovatieve sector. De overeenkomst was onderwerp van een debat tussen de Tweede Kamer en de toenmalige minister van Economische Zaken in april 2010.

#### *2.1.3 Opbrengsten van deelname aan JSF-programma voor Nederland*

Het Ministerie van EL&I prefereert internationale samenwerking bij het ontwikkelen van defensiematerieel. Om te beginnen biedt dit volgens het ministerie de kans om meer te innoveren. Bovendien biedt het meer kansen voor het Nederlandse bedrijfsleven. Er ontstaat een grotere markt, met toegang tot grotere spelers, zoals Boeing en Lockheed Martin. Ten slotte wordt door het Ministerie van EL&I meer werkgelegenheid vaak genoemd als argument voor internationale samenwerking. In deze paragraaf staan we stil bij de opbrengsten van deelname aan het JSF-programma voor Nederland.

#### *Werkgelegenheid*

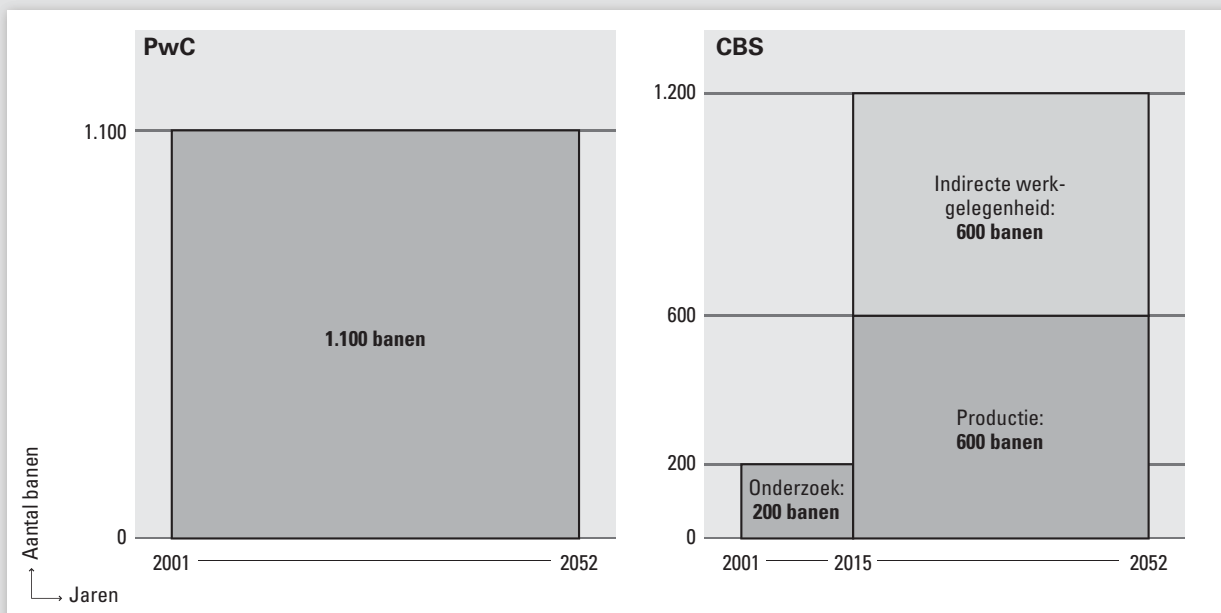
Nederlandse bedrijven en instituten die (willen) deelnemen aan het JSF-programma hebben zich verenigd in het *Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform* (NIFARP). Volgens NIFARP biedt de JSF in de periode 2009–2018 werk aan ongeveer 3 000 mensen per jaar.

Vanaf 2016 zullen daar volgens NIFARP nog 1 000 (en mogelijk zelfs ruim 3 000) mensen per jaar bijkomen door de werkgelegenheid die het benodigde onderhoud van de toestellen creëert (NIFARP, 2009).

PricewaterhouseCoopers (PwC) heeft op verzoek van de Ministeries van EZ, van Financiën en van Defensie onderzoek gedaan naar de economische effecten van de Nederlandse deelname aan het JSF-programma. Dit onderzoek is gepubliceerd in 2008 (PwC, 2008). Volgens cijfers van PwC levert deelname aan de JSF Nederland 50 000 arbeidsjaren op van 2001 tot 2052. Dat zijn ongeveer 1 100 banen over die hele periode. Het Centraal Planbureau (CPB) heeft op verzoek van de Tweede Kamer een contra-expertise uitgevoerd op de cijfers van PwC en «vertaalde» de cijfers van PwC als volgt: 200 personen per jaar in de periode 2001–2015 en in de periode 2015–2052 tot 600 personen per jaar. Dit gaat tot 2015 vooral om werkgelegenheid in onderzoek en na 2015 voornamelijk om productiewerk. Aan indirecte werkgelegenheid komen daar nog eens 600 personen per jaar bij in de periode 2015–2052. Het CPB vond de cijfers van PwC een aanzienlijke overschatting van de werkgelegenheid. Volgens het CPB zal «de totale werkgelegenheid in Nederland waarschijnlijk niet toenemen door het JSF Programma», maar zou er eerder sprake zijn van een verdringingseffect. Dat is het fenomeen dat mensen van de ene baan overstappen naar een andere baan om, in dit geval, aan de JSF te werken (CPB, 2009). Zie figuur 4 voor een vergelijking van de verwachte werkgelegenheidseffecten.

Figuur 4 Verwachte werkgelegenheid volgens PwC en volgens het CPB

Volgens het CPB zijn de cijfers van PwC een overschatting. Het CPB verwacht tussen 2001 en 2015 veel minder werkgelegenheid dan PwC en van de werkgelegenheid tussen 2015 en 2052 is volgens het CPB de helft indirect.



Het Ministerie van EZ stelde in een reactie op de contra-expertise dat «al met al valt te concluderen dat er geen reden is om de schatting van de werkgelegenheid gerelateerd aan het JSF-programma door PwC (sterk) neerwaarts bij te stellen» (EZ, 2008a).

De Tweede Kamer heeft beide rapporten reeds besproken in een algemeen overleg op 22 april 2009.

#### *Orderportefeuille Nederlandse industrie*

Voor de gehele looptijd van de ontwikkelfase verwacht het Ministerie van EL&I in totaal \$ 800 miljoen aan orders voor de Nederlandse industrie (ontwikkel- en vroegeproductiefase (LRIP)). Het ministerie houdt een overzicht bij van orders voor de JSF van alle Nederlandse bedrijven in de zogenaamde JSF-thermometer. Hierin worden naast de definitieve orders ook afgesloten langetermijncontracten, lopende offerteaanvragen, verwachte offerteaanvragen en toekomstige mogelijkheden opgenomen. Op die manier ontstaat een beeld van de te verwachten JSF-orderomvang voor de Nederlandse industrie, inclusief de *free riders*.<sup>10</sup> Een kanttekening daarbij is dat bij langetermijncontracten (of raamovereenkomsten) soms voorwaarden verbonden zijn aan de toegezegde orders, bijvoorbeeld voor het aantal vliegtuigen. Een voorbeeld: pas als Lockheed Martin een order voor een aantal vliegtuigen ontvangt, wordt (een deel van) de raamovereenkomst, nodig voor dat aantal vliegtuigen, uitgevoerd. Als bestellingen later worden geplaatst, gaat de order ook pas later door.

De onderdelen van de raamovereenkomsten moeten steeds «*best value*» worden aangeboden. Lockheed Martin bepaalt per product, per component, wanneer er sprake is van *best value*. Onder andere prijs, technologie, kwaliteit, management en bedrijfsrisico's worden hierbij betrokken. Lockheed Martin heeft hiermee een machtige positie in de gunning van orders aan de partnerlanden.

De ontwikkeling van de omvang van de vastgelegde opdrachten voor de Nederlandse industrie (per eind 2009) is in onderstaande tabel weergegeven. Er is voor meer dan \$ 800 miljoen aan orders geplaatst voor de ontwikkelfase en vroege productiefase. Niet alle orders zijn definitief.

**Tabel 2 Stand van zaken JSF-orders voor de Nederlandse industrie per 31 december 2009 (cumulatief, in \$ miljoen)**

| Stand 31 december 2009                                | SDD          | LRIP         | Totaal               |
|---|--------------|--------------|----------------------|
| 2002  | 37           | –            | <b>37</b>            |
| 2003  | 205          | –            | <b>205</b>           |
| 2004  | 212          | –            | <b>212</b>           |
| 2005  | 308          | 150          | <b>458</b>           |
| 2006  | 313          | 366          | <b>679</b>           |
| 2007  | 332          | 366          | <b>698</b>           |
| 2008  | 350          | 413          | <b>763</b>           |
| 2009  | 380          | 426          | <b>806</b>           |
| Totaal verwachte opdrachten ontwikkelfase (2002–2014) | 300 à<br>400 | 400 à<br>500 | <b>700 à<br/>900</b> |

Bron: (Algemene Rekenkamer, 2010b) en (Defensie, 2010f))

<sup>10</sup> Bedrijven die de MFO niet hebben ondertekend maar wel opdrachten voor de JSF hebben behaald, worden *free riders* genoemd.



### *Afdrachten en royalty's*

Per 31 december 2009 is uit de ontwikkelfase (SDD) en de LRIP-fase in de productiefase voor € 806 miljoen aan orders ontvangen (zie tabel 3). Dit betreft € 471 miljoen aan definitieve orders; € 380 miljoen uit de ontwikkelfase en € 91 miljoen uit de productiefase. Over omzet behaald in de ontwikkelfase is geen afdracht verschuldigd. In onderstaande tabel is de orderontwikkeling en (potentiële) afdracht opgenomen.

**Tabel 3 Overzicht potentiële afdrachten industrie**

*Stand 31 december 2009, in € miljoen, en lopende prijzen*

|                    | SDD | LRIP | Potentiële afdrachten t/m 2 052 | Ontvangen afdrachten t/m september 2010 |
|--------------------|-----|------|---------------------------------|---|
| Definitieve orders | 380 | 91   | 91 x 2% = 1,82                  | 0,48                                    |
| Voorlopige orders  |     | 335  | 335 x 2% = 6,7                  | -                                       |
| Totalen            | 380 | 426  | 426 x 2% = 8,52                 | 0,48                                    |

*Bron: (Defensie, 2010f) en (Defensie en EZ, 2010)*

Er wordt JSF-gerelateerde productieomzet behaald vanaf 1 juli 2008. Het Ministerie van EL&I heeft in totaal € 483 726,74 ontvangen over 2008 en 2009. Het gaat om vijf bedrijven. Er zijn volgens het Ministerie van EL&I geen wanbetalers. Als dat wel het geval zou zijn, zou het ministerie via de rechter nakoming moeten afdwingen. In de MFO is namelijk geen sanctiebeleid opgenomen; het is een privaatrechtelijke overeenkomst. Het is overigens voor deelnemende bedrijven niet mogelijk om de afdrachten als kosten door te berekenen in hun offertes, zie kader.

#### **Afdrachten doorberekenen in kostprijsberekening offerte**

De Amerikaanse overheid heeft strikte regelgeving voor toegestane kosten in de militaire industrie. De Amerikaanse overheid stelt deze eisen aan de leverancier waar zij inkoopt, zoals Lockheed Martin. Als Lockheed Martin een onderaannemer inschakelt, gelden de regels ook voor die onderaannemer, ongeacht of die uit de Verenigde Staten of een ander land komt. De bedrijven die meedingen voor JSF-werk moeten zeer uitgebreide offertes indienen en alle kostenposten toelichten. Zo schrijft de Amerikaanse overheid voor welke kosten mogen worden doorberekend en zijn er voor alle toegestane kosten regels voor marges en relatief gewicht in de kostprijs. Zowel Stork als Dutch Aero hebben de mogelijkheden verkend om het percentage aan de Staat af te dragen omzet op te nemen als kosten in de kostprijsberekeningen. Zij hebben hier vanaf gezien omdat Lockheed Martin aangaf deze kosten te zullen doorbelasten aan de Nederlandse overheid.

#### *Nederlandse projecten (bilaterale fondsen)*

De Nederlandse bijdrage voor de ontwikkelfase bedraagt \$ 800 miljoen (zie § 2.1.1). Bij de start van de deelname is Nederland met de Verenigde Staten overeengekomen dat Nederland \$ 50 miljoen van deze ontwikkelingsbijdrage direct mag besteden aan Nederlandse projecten (de zogenoemde bilaterale fondsen). In de overeenkomst zijn drie momenten aangewezen waarop delen hiervan moeten zijn verplicht of besteed. Als Nederland op die momenten het overeengekomen deel niet heeft besteed, vervalt het restant direct aan de Verenigde Staten.

Op de volgende momenten geldt de volgende minimumbesteding:

- 30 september 2009: \$ 25 miljoen verplicht;
- 30 september 2010: \$ 40 miljoen verplicht;
- 30 september 2011: \$ 50 miljoen verplicht.

Per 31 december 2009 is voor de bilaterale fondsen ongeveer € 31 miljoen (prijspeil 2009) besteed dan wel verplicht.

Volgens het Ministerie van Defensie is de doelstelling voor 30 september 2010 ook al behaald, maar waren de contracten hiervoor nog niet getekend ten tijde van het opstellen van de Jaarrapportage 2009 (Defensie en EZ, 2010). De cijfers in de jaarrapportage zijn gebaseerd op de tot dan toe daadwerkelijk behaalde orders. In de begroting van het Ministerie van Defensie voor 2011 is tot en met 2012 € 48,4 miljoen geraamd (Defensie, 2010j).

## **2.2 Aanschaf tweede JSF en deelname test- evaluatiefase**

In 2010 is het kabinet-Balkenende IV bijna geen nieuwe financiële verplichtingen aangegaan voor het project Vervanging F-16. Aan de aanschaf van een tweede JSF-toestel en de deelname aan de test- en evaluatiefase zijn wel meerjarige (toekomstige) kosten en inspanningen verbonden die gezien kunnen worden als investeringen in de JSF. Het kabinet-Rutte/Verhagen heeft een besluit hierover in zijn regeerakkoord van september 2010 opgenomen (VVD&CDA, 2010).

### *2.2.1 Investerings tussen september 2009 en december 2010*

Zoals is beschreven in §1.3.2, vroeg de Tweede Kamer in maart 2009 de minister van Defensie met de motie-Hamer c.s. om de besluitvorming over de JSF voorlopig te beperken tot het aangaan van de verplichtingen die nodig zijn voor de productie van een eerste testvliegtuig voor Nederland.

De demissionair staatssecretaris van Defensie heeft de Tweede Kamer op 23 maart 2010 gemeld dat de gevolgen van uitstel van het besluit tot aanschaf van het tweede testtoestel worden bezien en dat tot het moment van verdere besluitvorming «geen nadere verplichtingen» worden aangegaan (Defensie, 2010d).

De investeringen in het eerste testtoestel zijn niet teruggedraaid. De Tweede Kamer verzocht het kabinet hiertoe per direct, in de motie-Eijsink c.s. van 20 mei 2010, en vroeg af te zien van deelname aan de test-evaluatiefase (IOT&E) van het JSF-project (Tweede Kamer, 2010a, 2010c). De minister van Defensie gaf hierop aan dat het demissionaire kabinet niet de vrijheid heeft bij de uitvoering van moties onomkeerbare besluiten te nemen die ingrijpende gevolgen hebben voor het beleid van het komende kabinet (Defensie, 2010a).

Uit tabel 4 blijkt dat het Ministerie van Defensie na maart 2010 inderdaad geen verplichtingen is aangegaan. Hierdoor kon het projectteam Vervanging F-16 de afgelopen periode beperkt voorbereidingen treffen. Meer hierover vindt u in § 4.2.

**Tabel 4 Aangegane verplichtingen voor het project Vervanging F-16**  
*In 2009 en 2010 (in € miljoen)*

| Maandrapportage        | Begroting | Na suppletoire begroting | Verplichting aangegaan                               | Percentage verplichting aangegaan |
|------------------------|-----------|--------------------------|--|-----------------------------------|
| September 2009         | 123       |                          | 83   | 67,5                              |
| Oktober 2009           | 123       |                          | 78   | 63,4                              |
| November-december 2009 | 123       |                          | 87   | 70,7                              |
| Januari 2010           | 184       |                          | 115  | 62,5                              |
| Februari 2010          | 184       |                          | 115  | 62,5                              |
| Maart 2010             | 184       | 252                      | 123  | 48,9                              |
| April 2010             | 184       | 252                      | 123  | 48,9                              |
| Mei 2010               | 184       | 252                      | 123  | 48,9                              |
| Juni 2010              |           |                          | Rapportage bevat geen materieelinvesteringsoverzicht |                                   |
| Juli-augustus 2010     | 184       | 129*                     | 121  | 93,8                              |

\* In de maandrapportage van juli en augustus 2010 is geen kolom 'suppletoire begroting' opgenomen, maar wel een kolom 'actueel budget'. Deze kolom geeft het actuele budget weer voor het project vervanging F-16 voor 2010 na een zogenaamde actualisatieslag in de budgetten. De hier genoemde € 129 miljoen betreft het actuele projectbudget. In deze actualisatie is het uitstel van de besluitvorming over de testtoestellen verwerkt.

Bron: maandrapportages van het Ministerie van Defensie (Defensie, 2009–2010)

### 2.2.2 Deelname test- en evaluatiefase

In de jaarrapportage 2009 gaven de ministers van Defensie en EZ aan dat voor deelname aan de test- en evaluatiefase en de daaraan voorafgaande opleidingen van vliegers Nederland minimaal twee testtoestellen moet aanschaffen. Het is volgens de ministers de bedoeling dat de JSF in deze fase zal opereren in een representatieve dreigingsomgeving en dat alle missies, al het onderhoud en alle logistieke ondersteuning uitgevoerd zullen worden zoals in de toekomst voorzien. De gedachte achter de deelname aan de test- en evaluatiefase is dat, als tot aanschaf wordt besloten, de invoering van de JSF voor Nederland minder risico met zich meebrengt, omdat in korte tijd veel inzicht wordt verkregen in het operationele gebruik en de instandhouding van de JSF (Defensie, 2010f).

### 3 KOSTENONTWIKKELING JSF

In dit hoofdstuk behandelen we de financiële onderbouwing van de Nederlandse deelname aan het JSF-programma. We gaan eerst in op hoe de kostenramingen van het projectbudget zich ontwikkeld hebben in 2010. Vervolgens besteden we aandacht aan de ontwikkelingen van overige relevante kosten.

#### 3.1 Projectbudget

##### 3.1.1 Totale budget

###### Jaarrapportage

De Jaarrapportage 2009 bevat een overzicht van de raming van het budget voor het project Vervanging F-16 (Defensie, 2010f). In dat overzicht is, ten opzichte van het projectbudget per eind 2008, het prijspeil aangepast naar 2009 en zijn enkele posten bijgesteld. Het totale projectbudget komt volgens het kostenoverzicht uit op € 6 275 miljoen. Ook de exploitatiekosten zijn opgenomen in de Jaarrapportage 2009. Deze bedragen in totaal € 10 068 miljoen voor een periode van 30 jaar (prijspeil 2009). Wij hebben de onderverdeling van deze kosten opgenomen in bijlage 3.

De gegevens uit de SAR 2009 konden niet verwerkt worden in de Jaarrapportage 2009 (zie § 1.4). De ontwikkelingen in de Verenigde Staten zijn in die jaarrapportage daarom nog niet verwerkt in de raming van het projectbudget. Zowel in de jaarrapportage als in het assurancerapport bij de jaarrapportage is daar melding van gemaakt.

###### Begroting 2011 en meerjarige ramingen

De begroting van het Ministerie van Defensie voor 2011 (Defensie, 2010j) bevat geen totaaloverzicht van de hoogte van het budget van het project Vervanging F-16. Op 14 december 2010 heeft de minister, op verzoek van de Tweede Kamer, een overzicht van de meerjarige ramingen hiervoor aan de Kamer gestuurd (Defensie, 2010g). In onderstaande tabel zijn deze twee bronnen samengevoegd.

**Tabel 5 Budget project Vervanging F-16, stand begroting 2011 (bedragen in € miljoen, prijspeil 2010)**

| Projectomschrijving   | Project-volume | t/m 2010 | 2011  | 2012 | 2013  | 2014  | 2015  | Fasering tot |
|---|----------------|----------|-------|------|-------|-------|-------|--------------|
| Bijdrage ontwikkelfase<br><i>Bron: Defensiebegroting voor 2011, beleidsartikel 25 (Defensie, 2010j)</i> | 792,1          | 779,4    | 11,6  | 1,1  |       |       |       | 2012         |
| Nederlandse projecten<br><i>Bron: Defensiebegroting voor 2011, beleidsartikel 25 (Defensie, 2010j)</i>  | 48,4           | 36,9     | 8,5   | 3,0  |       |       |       | 2012         |
| Voortgezette verwervingsvoorbereiding/productie   | 6 227,4        | 140,3    | 126,3 | 82,7 | 161,1 | 414,2 | 610,0 | 2024         |

*Bron: brief minister 14 december 2010 (Defensie, 2010g)*

In de begroting is daarnaast opgenomen hoe en wanneer de € 47,6 miljoen die het ministerie bijdraagt om het gat in de business case te dichten in mindering zal worden gebracht op de uitgaven aan beleidsartikel 25 Defensie Materieel Organisatie (Defensie, 2010c).<sup>11</sup> Door deze aanpassing daalt het projectbudget van € 6 275 miljoen (stand begroting 2010) naar € 6 227 miljoen (stand begroting 2011).

<sup>11</sup> Zie voor de totstandkoming en verwerking van deze € 47,6 miljoen § 2.1.2.

*Brief over herstructurering JSF-programma*

Op 28 september 2010 heeft het Ministerie van Defensie een brief ontvangen van het JPO over de verschillen tussen de *ground rules and assumptions* van de SAR-2009 raming en de CAPE-raming. Vervolgens circuleerde sinds 8 oktober 2010 een conceptnota binnen het ministerie met de actualisering van het Nederlandse projectbudget op basis van de gegevens uit de SAR-2009 en de CAPE. Deze conceptnota bevatte een hogere raming van het projectbudget en werd 29 november door het Ministerie van Defensie definitief vastgesteld. Direct na deze vaststelling heeft de minister van Defensie de Tweede Kamer op de hoogte gesteld van de nieuwe raming van het projectbudget van het project vervanging F-16, uitgaande van een planningsaantal van 85 toestellen. Op dat moment had het kabinet-Rutte/Verhagen reeds in het regeerakkoord opgenomen voornemens te zijn minder jachttoestellen aan te schaffen.

*Brief over actualisering projectbudget Vervanging F-16*

Op 2 december 2010 heeft de minister van Defensie de Tweede Kamer een brief gestuurd met daarin de uitkomst van de actualisering van het projectbudget, naar aanleiding van de herstructurering en heroverweging van het JSF-programma in de Verenigde Staten. De minister meldt daarin dat de geactualiseerde raming van de Nederlandse investeringskosten uitkomt op een stijging van € 1,4 miljard ten opzichte van het projectbudget van € 6,2 miljard in zijn begroting voor 2011 (Defensie, 2010c). De uitgangspunten van het project heeft hij bij deze actualisering niet gewijzigd; de minister is uitgegaan van een planningsaantal van 85 toestellen.

Het Amerikaanse ministerie van Defensie werkt ondertussen aan een nieuwe kostenanalyse. Het gaat om een geactualiseerde raming van de CAPE en een «should cost analysis» met streefgetallen. De minister heeft dit gemeld in zijn brief. De minister meldt in zijn brief nog in afwachting te zijn van de ramingen voor de exploitatiekosten. Deze heeft hij nog niet geactualiseerd.

Tot slot meldt de minister dat «zoals in september jl. al werd verondersteld, de aangepaste raming van de investeringen ten behoeve van het project Vervanging F-16 aanzienlijk hoger uitvalt dan het huidige projectbudget.» De minister merkt daarbij op dat het regeerakkoord voorziet in een verlaging van het defensiebudget. De minister geeft vervolgens aan dat hij in het vroege voorjaar van 2011 in een beleidsbrief uiteen zal zetten wat daarvan in meerjarig perspectief de gevolgen zijn voor de omvang en samenstelling van de krijgsmacht. Een herijking van het project Vervanging F-16 zal daar volgens de minister deel van uitmaken.

De Algemene Rekenkamer heeft van het Ministerie van Defensie begin december 2010 de onderbouwing van de actualisering van het projectbudget ontvangen. Deze is hieronder weergegeven.

**Tabel 6 Raming verwervingskosten bij 85 toestellen**  
*Stand december 2010*

| Investeringen  | €, prijspeil 2010    |
|--|----------------------|
| Toestellen   | 5 073 561 452        |
| Initiële opleidingen                                       | 44 791 003           |
| Initiële reservedelen                                      | 466 959 389          |
| Speciale gereedschappen en testapparatuur                  | 151 527 533          |
| Documentatie   | 8 418 589            |
| Simulators   | 174 845 109          |
| Instroombegeleiding  | 206 898 185          |
| Vliegtuiggebonden apparatuur                               | 221 106 028          |
| Updates tijdens productiefase                              | 27 907 392           |
| Aanpassingen Nederlandse infrastructuur                    | 103 662 542          |
| PSFD MoU kosten  | 129 939 214          |
| IOT&E MoU  | 22 778 224           |
| Proposal Preparation Costs                                 | 6 640 000            |
| Partner Reprogramming Lab                                  | 34 413 113           |
| Extra uitrusting testvliegtuigen                           | 5 359 535            |
| Btw  | 969 930 213          |
| Correctie koersverschil Amerikaanse dollar                 | - 31 000 000         |
| <b>Totaal budget voortgezette verwervingsvoorbereiding</b> | <b>7 617 737 520</b> |

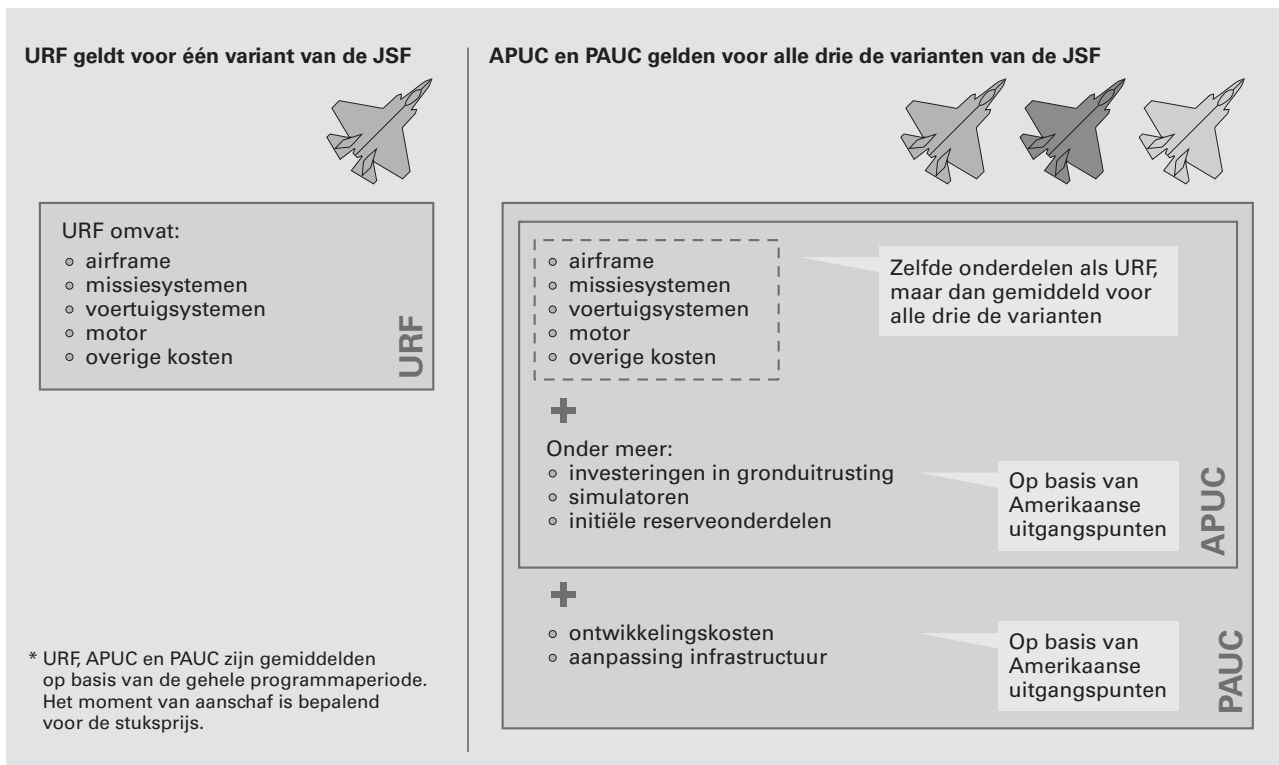
### 3.1.2 Stuksprijs

#### *Prijsdefinities*

De stuksprijs van een jachtvliegtuig kan worden uitgedrukt volgens verschillende prijsdefinities. In 2010 zijn verschillende definities gebruikt vanwege de ontwikkelingen in het JSF-programma. Zo zijn in de Verenigde Staten vanwege de Nunn-McCurdy-procedure regelmatig stuksprijzen genoemd die uitgedrukt waren in de Average Procurement Unit Cost (APUC) en Procurement Acquisition Unit Cost (PAUC); zie figuur 5 voor de verschillen. Deze definities zijn dit jaar ook gebruikt in de correspondentie van het Ministerie van Defensie met de Tweede Kamer.

Stuksprijzen uitgedrukt in APUC en PAUC gelden specifiek voor de Amerikaanse situatie: in deze definities worden kosten verwerkt die in de Verenigde Staten op een ander niveau liggen dan in Nederland, zoals personeelskosten. Bovendien komen in deze stuksprijzen ook de kosten voor de (duurdere) niet door Nederland aan te schaffen *carrier*-variant (CV) en *short take off and vertical landing* (STOVL)-variant van de JSF tot uitdrukking (zie figuur 5).

Figuur 5 Verschillen tussen prijsdefinities\*



Het Ministerie van Defensie heeft in de correspondentie met de Tweede Kamer uitleg gegeven over APUC en PAUC.<sup>12</sup> Het Ministerie van Defensie heeft daarbij ook aangegeven dat deze prijsdefinities in principe niet gehanteerd worden voor de Nederlandse situatie.

In correspondentie met de Tweede Kamer hanteert het Ministerie van Defensie de zogenoemde «kale stuksprijs», wat overeenkomst met de *Unit Recurring Flyaway*-prijs. De kale stuksprijs wordt steeds weergegeven in het prijspeil van 2002 om inzichtelijk te maken hoe de stuksprijs zich reëel ontwikkelt. De kale stuksprijs drukt de kosten uit van één *conventional take off and landing* (CTOL)-variant van de JSF, inclusief airframe, voertuigsystemen, missiesystemen, aandrijving en overige kosten. De kale stuksprijs is de gemiddelde stuksprijs van alle JSF CTOL-toestellen die volgens de planning in het JSF-programma besteld gaan worden.

Informatie over de kale stuksprijs is voor het Ministerie van Defensie niet zonder bewerking bruikbaar voor het bepalen van het Nederlandse projectbudget. Aangezien de prijs van de toestellen naar verwachting zal dalen zodra de fabrikant meer ervaring heeft met het produceren ervan – het leercurve-effect – is het voor de daadwerkelijke stuksprijs van belang wanneer het Ministerie van Defensie de toestellen zal afnemen.

Ieder najaar komt het hoogste bestuursorgaan van het internationale JSF-programma, de JESB, bijeen. De partnerlanden dienen voorafgaand aan deze bijeenkomst te laten weten of er wijzigingen zijn in de voorgenomen invoerreeks die ze hebben vastgelegd in het PSFD MoU (in Annex A). Na deze bijeenkomst stelt het Amerikaanse Ministerie van Defensie een rapport op met daarin kosteninformatie over het JSF-programma. Dit Selected Acquisition Report (SAR) verschijnt doorgaans in het voorjaar van het op de JESB-bijeenkomst volgende kalenderjaar. Het JPO vertaalt de kosteninformatie die in de SAR wordt opgenomen naar voor

<sup>12</sup> Bijvoorbeeld in het antwoord op Kamervragen van 5 juli 2007 (Defensie, 2007a) en in de jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f).

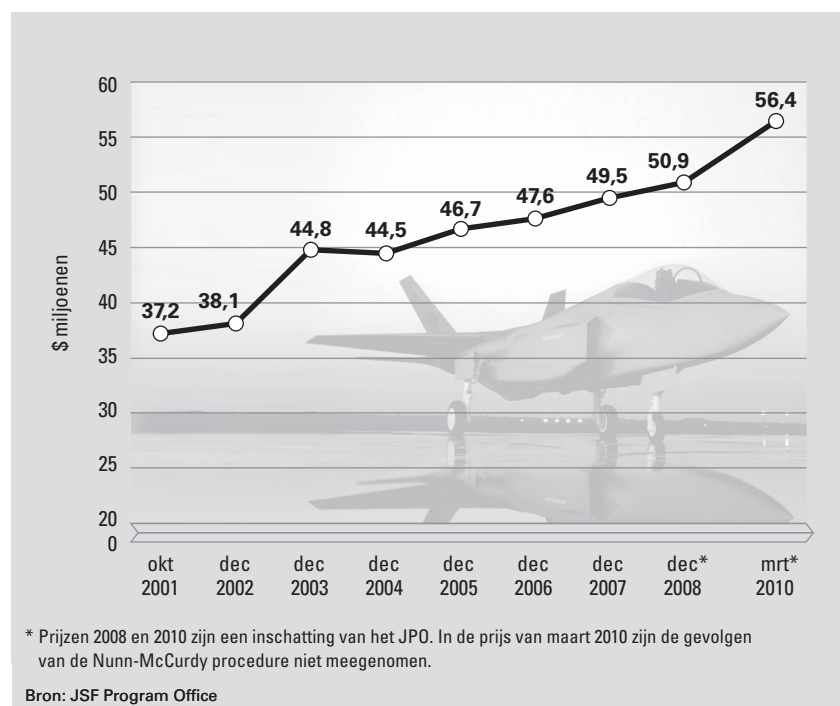
Nederland bruikbare informatie op basis van de door Nederland voorgenomen invoerreeks. Het Nederlandse Ministerie van Defensie gebruikt de informatie van het JPO als basis voor de raming van de kosten van het project Vervanging F-16.

#### *Ontwikkeling kale stuksprijs CTOL-variant JSF*

Voor de variant die Nederland voornemens is aan te schaffen zijn de kosten in de loop der jaren gestegen. Ten opzichte van ons vorige rapport zijn de kosten ook gestegen: van \$ 50,9 miljoen in december 2008 naar \$ 56,4 miljoen in maart 2010 (prijspeil 2002), zie figuur 6. Beide prijzen zijn inschattingen van het JPO. In die getoonde raming zijn de hogere ramingen die zijn opgesteld als gevolg van de Nunn-McCurdy-procedure in de Verenigde Staten nog niet verwerkt. Deze zullen naar verwachting tot uitdrukking komen in de SAR over 2010.

**Figuur 6 Ontwikkeling stuksprijs JSF**

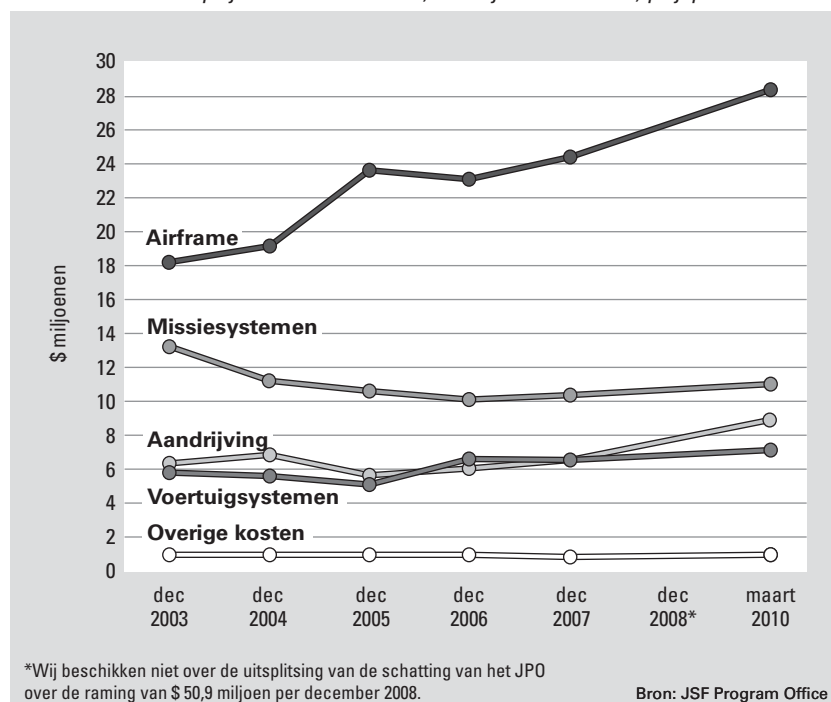
*Kale stuksprijs van CTOL-variant, in miljoenen dollars, prijspeil 2002*



In figuur 7 staat een specificatie van de verschillende kosten van de CTOL-variant van de JSF. Deze specificatie maakt duidelijk welke onderdelen verantwoordelijk zijn voor de toename in de kale stuksprijs uit de raming van maart 2010. Wij beschikken niet over een uitsplitsing van de schatting van het JPO over de raming van \$ 50,9 miljoen per december 2008.



Figuur 7 **Prijswontwikkeling JSF uitgesplitst naar hoofdonderdelen**  
*Kale stuksprijs van CTOL-variant, in miljoenen dollars, prijspeil 2002*



### 3.1.3 Aanvullende kosten

De aanvullende kosten maken deel uit van de raming van het project-budget Vervanging F-16. De minister heeft aangegeven dat de herijking van het project Vervanging F-16 onderdeel zal zijn van de beleidsbrief van het vroege voorjaar van 2011. In ons rapport *Monitoring Verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken augustus 2009* (Algemene Rekenkamer, 2010b) constateerden wij dat het Ministerie van Defensie de aanvullende en gerelateerde kosten voor de JSF sinds januari 2006 bijhoudt in een intern memorandum. Sinds 2009 zijn deze kosten opgenomen in de database die wordt bijgehouden door het projectteam Vervanging F-16 en de Directie Operationeel Beleid, Behoeftestellingen en Plannen, beide van het Ministerie van Defensie. Het ministerie heeft aangegeven dat beide partijen de database regelmatig samen bespreken en aanpassen, als daar aanleiding voor is.

## 3.2 Overige relevante kosten

### 3.2.1 Kosten gerelateerde projecten

In de Jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f) wordt onderscheid gemaakt tussen de aanvullende kosten die deel uitmaken van het project Vervanging F-16 en de kosten voor de zogenaamde gerelateerde projecten. Deze gerelateerde projecten hebben een relatie met de vervanging van de F-16 maar maken geen deel uit van het project Vervanging F-16. De auditdiensten merken in hun assurancerapport op dat zij geen onderzoek hebben gedaan naar de gerelateerde projecten omdat deze niet onder de projectdefinitie vallen (Defensie&EZ, 2010). De kosten voor gerelateerde projecten zijn wel opgenomen in de database die het Ministerie van Defensie sinds vorig jaar bijhoudt (zie vorige

paragraaf). Na het verschijnen van de Jaarrapportage 2009 is de database door het Ministerie van Defensie bijgewerkt. Na de herijking van het project Vervanging F-16 zullen wij in een volgend monitorrapport mogelijk aandacht besteden aan deze database en de daarin opgenomen gerelateerde projecten.

### *3.2.2 Uitstel- en uitstapkosten*

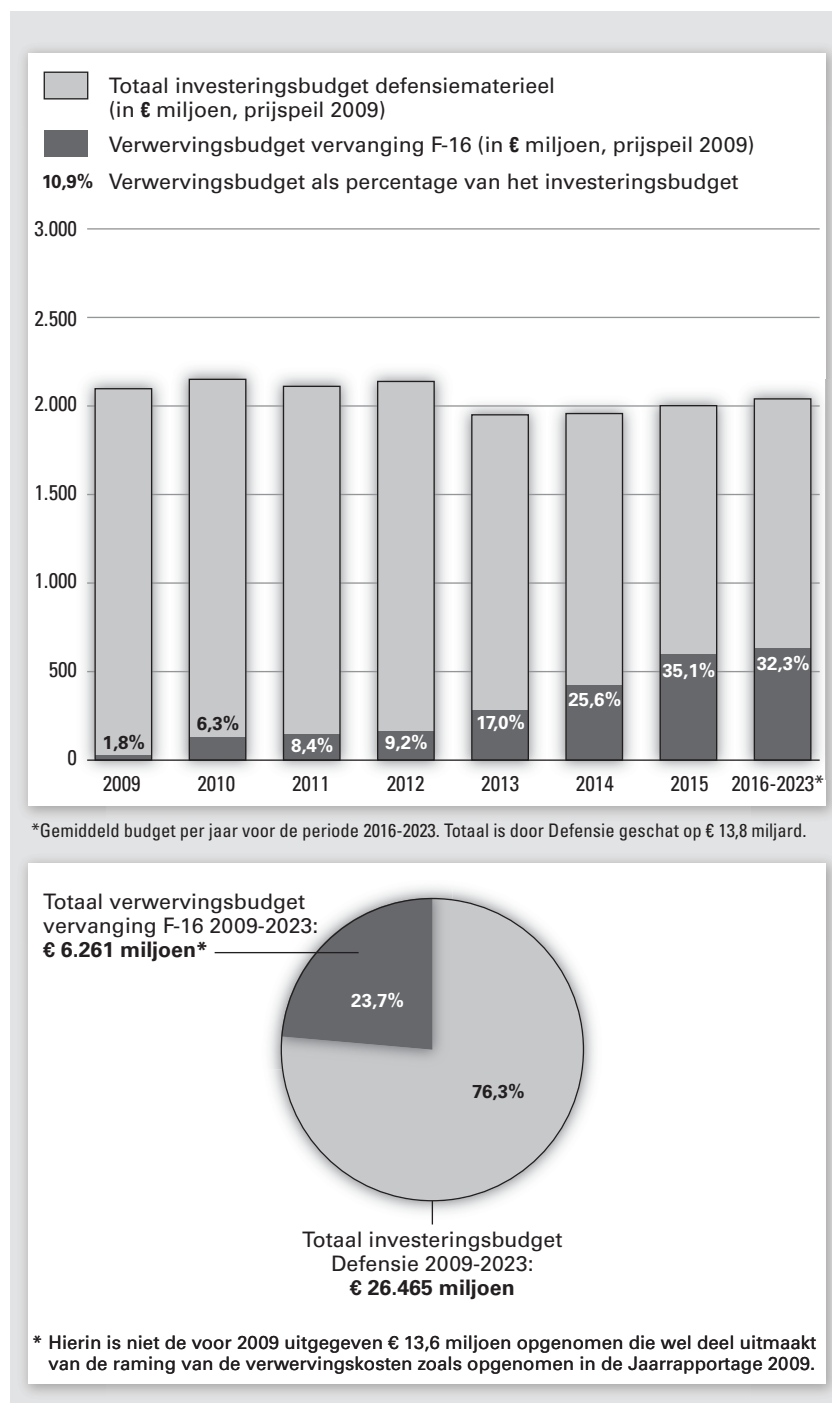
In de Jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f) werden twee mogelijke varianten van uitstellen en uitstappen uitgewerkt. De kosten van de variant «volledig uitstappen» zijn geraamd op € 825,4 miljoen in prijspeil 2009. De meerkosten van uitstappen uit de internationale test- en evaluatiefase en het daarom moeten uitvoeren van een nationale testfase zijn geraamd op € 221,9 miljoen in prijspeil 2009. Wij hebben de onderbouwing hiervan niet op juistheid en volledigheid beoordeeld. Dit vereist technische expertise waarover wij op dit moment niet beschikken.

### *3.2.3 Verwervingsbudget als deel van het investeringsbudget voor Defensiematerieel*

In de Jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f) is een overzicht opgenomen waarbij het totale investeringsbudget voor Defensiematerieel en het budget voor het project Vervanging F-16 zijn weergegeven, evenals het budget Vervanging F-16 als percentage van het investeringsbudget. Voor de periode 2009–2023 neemt het verwervingsbudget 23,7% in van het totale investeringsbudget, zie figuur 8.

De minister van Defensie heeft begin december 2010 aangegeven dat de herijking van het project Vervanging F-16 deel uit zal maken van de in het vroege voorjaar van 2011 te verschijnen beleidsbrief. Na verschijnen van die brief zal de situatie die in figuur 8 staat gepresenteerd waarschijnlijk afwijken.

**Figuur 8 Aandeel van het verwervingsbudget vervanging F16 in het verwachte investeringsbudget voor Defensiematerieel van 2009-2023**  
*Stand van zaken Jaarrapportage 2009*



## **4 OVERGANG VAN F-16 NAAR JSF**

De F-16 nadert volgens het Ministerie van Defensie het einde van zijn levensduur. De komst van de JSF, de beoogde opvolger, heeft echter vertraging opgelopen. Enerzijds wordt deze veroorzaakt door de ontwikkelingen in het internationale JSF-programma (zie hoofdstuk 1 van deel 2). In zijn brief van 23 september 2010 schreef de demissionair minister van Defensie dat hij in verband met de vertragingen in het internationale programma en vooruitlopend op de herijking van het project Vervanging F-16 de planning van de bestelreeks JSF's heeft moeten aanpassen. De aflevering van JSF-toestellen (niet zijnde testtoestellen) voor Nederland begint daarom in 2016 in plaats van in 2014 (Defensie, 2010b).

Anderzijds wordt de vertraging veroorzaakt door de besluitvorming in Nederland. In het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen is opgenomen dat in deze kabinetsperiode, op de twee testtoestellen na, geen JSF's aangeschaft zullen worden. Tot die tijd zal alleen met de F-16 gevlogen kunnen worden.

In dit hoofdstuk beschrijven we wat de mogelijke gevolgen zijn van het langer moeten doorvliegen met de F-16. We gaan eerst in op de operationele en financiële consequenties (§ 4.1). Daarna gaan we in op de voorbereidingen die worden getroffen voor de ingebruikname van de JSF (§ 4.2).

### **4.1 Langer doorvliegen met F-16**

#### *4.1.1 Operationele consequenties*

De bewindspersonen van Defensie hebben de Tweede Kamer in verschillende brieven laten weten dat langer doorvliegen met de F-16 operationele consequenties heeft (Defensie, 2008a, 2009, 2010f). Zij schrijven daarin dat de effectiviteit van de F-16 in de toekomst afneemt. Daarnaast zullen de F-16's, als ze langer in gebruik blijven, intensiever moeten worden onderhouden en vaker moeten worden gerepareerd. Daardoor zullen de toestellen minder vaak beschikbaar zijn voor oefeningen of voor operationele inzet.

Volgens de Jaarrapportage 2009 is er een buffer om een onverhoopte vertraging van twee tot drie jaar op te vangen, uitgaande van 6 000 vliegreuren per F-16 (Defensie, 2010f). Inmiddels is deze buffer deels al gebruikt, doordat het Ministerie van Defensie de bestelreeks van de JSF heeft aangepast.

#### *4.1.2 Financiële consequenties*

In de Jaarrapportage over 2009 stond dat «de gevolgen en daarmee de kosten van langer doorvliegen met de F-16 als gevolg van vertraging in het project Vervanging F-16 dermate afhankelijk [zijn] van de tijdsduur van het langer doorvliegen, dat een algemene kwantificering van de kosten niet mogelijk is». Ook is in deze jaarrapportage aangegeven dat bij de herijking van de financiële ramingen en de planning voor het project Vervanging F-16 ook de mogelijke gevolgen voor de F-16 nader worden betrokken.

Het Ministerie van Defensie heeft tegenover ons aangegeven bezig te zijn met de actualisatie van een eerdere inventarisatie van de investeringen

die noodzakelijk zijn om langer door te vliegen met de F-16. Op basis van de eerdere inventarisatie bleek dat bij een ongewijzigd ambitieniveau aanzienlijke investeringen nodig zijn om tot 2020 door te vliegen met de F-16 in plaats van tot 2016. Deze onderbouwing heeft de rubricering «Staatsgeheim».

Om inzicht te krijgen in de hoogte van deze investeringen zou bekend moeten zijn welk ambitieniveau het kabinet tussen 2016 en 2020 nastreeft met de inzetbaarheid van jachtvliegtuigen en hoe lang de periode is die moet worden overbrugd tot de opvolgers van de huidige F-16's zich aandienen. Op basis hiervan kan het Ministerie van Defensie bepalen welke investeringen rendabel zijn.

De spelregels voor de aanschaf van defensiematerieel (het DMP) bepalen dat de betrokken bewindspersonen strategische materieelprojecten tussen de € 25 miljoen en € 100 miljoen mandateren aan de ambtelijke organisatie nadat de Tweede Kamer is geïnformeerd over de behoeftestelling (Defensie, 2007b). Materieelinvesteringen boven de € 100 miljoen worden volgens het DMP echter niet gemandateerd. De Kamer wordt in dat geval per fase met een brief over deze projecten geïnformeerd. Zie hiervoor ook de spelregels bij de aanschaf van defensiematerieel in hoofdstuk 1 van deel II. Als de investeringen die nodig zijn om langer door te vliegen met de F-16 boven de € 100 miljoen zijn, kan de Tweede Kamer de beslissingen over die investeringen meenemen in haar beschouwing over de JSF.

#### *Doelmatigheidsstudie overgang van F-16 naar JSF*

Het ministerie van Defensie analyseert de financiële (en ook operationele) consequenties van verschillende invoerreksen van de JSF en de daarmee samenhangende uitvoerreksen van de F-16 op basis van een zogenaamde doelmatigheidsstudie. Op basis van deze studie kan gekozen worden voor het meest doelmatige scenario voor de invoer van de JSF en de uitfasering van de F-16. Hiervoor heeft het Ministerie van Defensie een model laten ontwikkelen door TNO. Dit model maakt gebruik van verschillende kostenelementen, waaronder investeringskosten in de F-16 en de JSF en de kosten per vlieg uur van beide toestellen.

TNO oordeelde in een review in 2007 dat het ontwikkelde model goed bruikbaar is voor het bepalen van de financiële consequenties van de verschillende invoerreksen van de JSF en de daarmee samenhangende uitvoerreksen van de F-16 (TNO, 2007). Daarnaast heeft de auditdienst van het Ministerie van Defensie de toereikendheid van het model in 2005 en 2007 gevalideerd. Het model is ook in 2010, na een aantal wijzigingen in de opzet, door de auditdienst gevalideerd.

#### *Financiële gevolgen langer doorvliegen voor Amerikaanse jachttoestellen*

De Amerikaanse rekenkamer (Government Accountability Office – GAO) heeft onderzoek gedaan naar de gevolgen van het langer door moeten vliegen met de jachttoestellen die de Verenigde Staten momenteel in gebruik heeft. In het voorjaar van 2010 bracht de GAO een rapport uit met de titel *DOD's Ability to Meet Future Requirements Is Uncertain, with Key Analyses Needed to Inform Upcoming Investment Decisions* (GAO, 2010b).

De GAO constateert hierin dat het Amerikaanse Ministerie van Defensie de komende vijftien jaar een tekort aan jachttoestellen heeft en dat de beschikbare middelen verdeeld moeten worden over het JSF-programma en de bestaande jachttoestellen. De GAO heeft onder andere gekeken naar

de plannen van het Amerikaanse Ministerie van Defensie voor het updaten en afstoten van bestaande jachttoestellen en de verwerving van nieuwe jachttoestellen. De GAO beveelt het Amerikaanse Congres en het Ministerie van Defensie het volgende aan:

*«To ensure that DOD's future Aircraft Investment Plans are more complete, balanced, and comprehensive, Congress may wish to consider modifying the reporting requirements of future Plans to include not only acquisition costs for new procurements, but also investments for modernizing and sustaining legacy aircraft, including service life extension programs.»*

Ook de te verwachten operationele en financiële consequenties moeten volgens de GAO worden onderzocht en gemeld aan het parlement en er moet naar oplossingen worden gezocht:

*«To address the uncertainty surrounding projected tactical aircraft shortfalls, the Secretary of Defense, working with the Secretaries of the Air Force and the Navy, should more clearly explain the department's requirements and the size and severity of anticipated tactical aircraft shortfalls, identify the key assumptions underlying shortfall projections, and identify alternatives and associated costs to mitigate the impact.»*

Daarnaast beveelt de GAO aan om vanuit verschillende perspectieven een afweging te maken tussen de verschillende mogelijkheden om langer door te vliegen met de huidige generatie F-16's enerzijds en mogelijke opvolgers van de die F-16 anderzijds:

*«To ensure that upcoming investment decisions are fully informed, the Secretary of Defense when reassessing tactical aircraft requirements and potential shortfalls should also complete a comprehensive tactical aircraft analysis that compares and contrasts the costs and benefits of extending the lives of legacy aircraft with the costs and benefits of procuring additional new aircraft including the F-22, JSF, F/A-18E/F, F-15E, and newest block F-16. This analysis should be provided to the Congress with the defense budget in February 2011 and include 1) an assessment of the technological and manufacturing feasibility of each option; 2) an evaluation of the pros and cons for each option in terms of combat effectiveness and desirability from the warfighter's perspective; and 3) identification of data sources and explanation of underlying assumptions; and identification of potential sources of funding for the various options including the deferment of JSF procurements into the future.»*

#### **4.2 Voorbereiding ingebruikname JSF**

Het Ministerie van Defensie streeft ernaar om binnen een jaar na levering van de eerste JSF's in Nederland *initial operational capability* (IOC) te kunnen realiseren. Dit houdt in dat op dat moment minimaal acht toestellen beschikbaar zijn, met opgeleid personeel, inzetbaar in een middelbaar tot hoger geweldsspectrum. De minister van Defensie heeft de Tweede Kamer in september 2010 laten weten dat de planning van de bestelreeks is aangepast (Defensie, 2010b). Het moment waarop IOC bereikt moet zijn, is daarmee verplaatst van 2016 naar 2017.

Om inzicht te krijgen in de infrastructurele aanpassingen die eventueel nodig zijn om IOC te kunnen realiseren, worden site surveys gehouden op de vliegbases die bestemd zijn voor de JSF. Zo heeft in 2010 een *site survey* op vliegbasis Volkel plaatsgevonden.<sup>13</sup> Vanwege de demissionaire status van het kabinet-Balkenende IV, is het Ministerie van Defensie sinds februari 2010 geen nieuwe verplichtingen voor de voorbereiding op de mogelijke ingebruikname van de JSF aangegaan.

#### 4.2.1 Planning transitievoorbereidingen

Het Ministerie van Defensie dient voorbereidingen te treffen om de transitie van de F-16 naar de JSF mogelijk te maken. Bij deze voorbereidingen zijn verschillende onderdelen van het Ministerie van Defensie betrokken.

##### *Transitieoverleg, transitievisie en transitieplan*

Bij de voorbereiding op de transitie van de F-16 naar de JSF zijn binnen het Ministerie van Defensie verschillende actoren betrokken. Zij stemmen periodiek met elkaar af in het zogenaamde transitieoverleg.

In 2010 is binnen het ministerie een conceptversie van de transitievisie opgesteld. Deze concepttransitievisie geeft aan over welke aannames voor de transitie overeenstemming moet zijn tussen de Commandant der Strijdkrachten (CDS) als behoeftesteller, de Defensie Materieel Organisatie (DMO) als verwerper en het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) als gebruiker. De concepttransitievisie is gebaseerd op een planningsaantal van 85 toestellen en zal daarom na de herijking van het project Vervanging F-16 eventueel aangepast moeten worden.

Na goedkeuring van de concepttransitievisie zal het Ministerie van Defensie een transitieplan opstellen. Het CLSK zal, als verantwoordelijke voor de transitie, in dit plan concrete, praktische stappen opnemen die uitgevoerd moeten worden ter voorbereiding op de komst van de vervanger van de F-16. Voor de uitvoering van het nog te maken transitieplan heeft het CLSK inmiddels een transitieteam gevormd.

##### *Projectteam Vervanging F-16*

Het projectteam Vervanging F-16 van de DMO heeft in het *Projectmanagementplan vervanging F-16 2010* een planning opgenomen van de activiteiten die uitgevoerd moeten worden en de producten die opgeleverd moeten worden voor de vervanging van de F-16. Omdat het Ministerie van Defensie, conform de toezegging daarover aan de Tweede Kamer, gedurende een groot deel van 2010 geen verplichtingen is aangegaan voor het project Vervanging F16, heeft het projectteam Vervanging F-16 slechts beperkt voorbereidingen kunnen treffen op de komst van de JSF. Na de herijking van het Project Vervanging F-16 zal het projectmanagementplan aangepast moeten worden aan de nieuwe ramingen en planning van het project Vervanging F-16.

#### 4.2.2 Implementatie informatiesysteem ALIS

Met de verwerving van de JSF schaft het Ministerie van Defensie het *F-35 Air System* aan, bestaande uit *air vehicles* (de toestellen) en het integraal ondersteunende informatievoorzieningssysteem *Autonomic Logistics Information System* (ALIS). Het Ministerie van Defensie zal de met de JSF meegeleverde computersystemen koppelen aan verschillende Nederlandse informatievoorzieningssystemen. Alle verschillende informatie-

<sup>13</sup> In 2008 heeft een site survey op vliegbasis Leeuwarden plaatsgevonden.

voorzieningssystemen die het Ministerie van Defensie zal gebruiken ter ondersteuning van het opereren met de Nederlandse JSF-toestellen worden gezamenlijk de JSF Informatievoorziening (JIVE) genoemd. In ons vorige monitoringrapport hebben wij aandacht besteed aan de implementatie van ALIS. Wij hebben de staatssecretaris van Defensie aanbevolen:

- te zorgen voor noodzakelijk sturingsinformatie voor de implementatie van ALIS;
- voor definitieve besluitvorming over Vervanging F-16 in kaart te brengen op welke manier de veiligheid van gevoelige nationale informatie (NL eyes only-informatie) geborgd is in ALIS en zo nodig aanvullende maatregelen te treffen;
- na te gaan wat de kosten voor de implementatie van ALIS zijn en zo nodig (als die kosten meer dan € 20 miljoen bedragen) alsnog te rapporteren aan het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) in het kader van de voortgang van grote ICT-projecten (Algemene Rekenkamer, 2010b).

Hieronder bekijken wij kort terug op deze aanbevelingen en beschrijven wij enkele ontwikkelingen rondom ALIS.

#### *Noodzakelijke sturingsinformatie implementatie ALIS*

De staatssecretaris van Defensie heeft in zijn reactie op ons vorige monitoringsrapport aangegeven dat het Ministerie van Defensie een deelplan voor de implementatie van ALIS zal opstellen. Dit deelplan zal formeel deel uitmaken van het project Vervanging F-16 (Algemene Rekenkamer, 2010b). Het projectteam Vervanging F-16 verwachtte eind 2010 over een eerste, volwaardige versie van het deelplan te beschikken. Wij hebben van het ministerie van Defensie een conceptversie ontvangen waaruit blijkt dat het deelplan onder andere ingaat op de inpassing in de bedrijfsvoering, de nodige koppelingen met andere systemen en het waarborgen van de informatiebeveiliging. In het deelplan worden ook deelproducten, deelactiviteiten, planning en benodigde middelen in kaart gebracht. Daarnaast beschrijft het deelplan de coördinatie tussen de verschillende Defensieonderdelen, die voor de verdere invoering van het JIVE van belang is. Ten slotte worden in het deelplan ook risico's geïnventariseerd.

#### *Informatiebeveiliging*

In de bestuurlijke reactie in ons vorige rapport gaf de staatssecretaris van Defensie aan dat een accreditatieplan is opgesteld waar de accreditatie van ALIS onderdeel van is (Algemene Rekenkamer, 2010b). Wij hebben inzage gehad in een conceptversie van dit accreditatieplan. Het Ministerie van Defensie is voornemens het aspect informatiebeveiliging deel uit te laten maken van de D-brief (Defensie, 2010h).

#### *Rapportage grote ICT-projecten*

Uit de meest recente rapportage over grote ICT-projecten van het Ministerie van BZK blijkt dat ALIS of Vervanging F-16 niet is opgenomen (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2010). Wij merken overigens op dat deze meest recente rapportage gebaseerd is op dezelfde uitgangspunten als de vorige rapportage. Volgens deze uitgangspunten hoeft ALIS niet opgenomen te worden in de rijksbrede ICT-rapportage. Wij hebben ons standpunt hierover kenbaar gemaakt in ons voorgaande monitoringsrapport en in de beantwoording van vragen daarover (Algemene Rekenkamer, 2010a).



*Vorbereidingen voor implementatie ALIS*

Het projectteam Vervanging F-16 heeft tegenover ons aangegeven niet te weten wanneer uiterlijk begonnen moet worden aan de voorbereidingen voor de implementatie van ALIS. Dit is namelijk afhankelijk van de politieke besluitvorming over onder meer de deelname aan de operationele testfase.

## BIJLAGE 1 METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING

Wij hanteren in dit onderzoek de volgende vraagstelling: wat zijn de ontwikkelingen rondom het project Vervanging F-16 (onder andere op het gebied van de kostenontwikkeling, de inschakeling van de Nederlandse industrie en de voorbereiding op de komst van de vervanger van de F-16) en welke risico's zijn daarbij te onderkennen?

### 1 Onderzoeksvragen

Om bovenstaande vraag te beantwoorden hebben wij op de drie gebieden onderzoeksvragen geformuleerd:

1. kostenontwikkeling JSF;
2. inschakeling van de Nederlandse industrie (*business case*);
3. voorbereiding op komst JSF/ uitfasering F-16.

Net als voorgaande jaren zullen wij de Tweede Kamer ook informeren over de context van het programma waaronder de actuele nationale en internationale ontwikkelingen binnen het JSF-programma. In lijn met de voorgaande jaren zullen wij ook een aantal onderwerpen monitoren die buiten de reikwijdte van bovenstaande drie deel terreinen liggen. Hierover is meer te vinden in § 1.4.

#### 1.1 Kostenontwikkeling JSF

##### *Totale programmakosten*

- Heeft het Ministerie van Defensie het verwervingsbudget en exploitatiebudget en de stuksprijs van de JSF bijgesteld naar aanleiding van de (financiële) informatie die naar verwachting in juni 2010 in de Verenigde Staten vrijkomt en waarom is dit wel of niet gedaan?
- Is de Tweede Kamer hierover geïnformeerd?
- Welke risico's signaleren wij voor het bijgestelde verwervings- en exploitatiebudget?

##### *Kale stuksprijs*

- Welke prijsdefinities bestaan er om de stuksprijs van een jachtvliegtuig uit te drukken? Wat is het onderscheid tussen deze stuksprijzen?
- Waarom heeft het Ministerie van Defensie gekozen voor de Unit Recurring Flyaway (URF)-prijs in prijspeil 2002 voor de weergave van de prijs van de JSF CTOL-variant over de jaren heen?
- Is het mogelijk om op basis van de beschikbare informatie een schatting te maken van de stuksprijs van de JSF CTOL per 2010 gelet op de dollarkoers en prijspeil?
- Hoe verhoudt deze stuksprijs zich tot de totale kosten die gemaakt moeten worden voor de JSF (Total Cost of Ownership)?

#### 1.2 Inschakeling Nederlandse industrie

##### *Business case*

Wij stellen de volgende vragen bij de afronding van de business case:

- In hoeverre wordt met de huidige afspraken aan de «Zalmgarantie» voldaan?
- Welke verschillen en overeenkomsten zijn er tussen de oorspronkelijke MFO en de uiteindelijke aanvullende overeenkomst?
- Wat zijn de oorzaken van het verschil in het berekende afdrachtpercentage (4,49% vs. 3%)? Hierbij beschouwen we de inhoudelijke overwe-

gingen van de arbitrage en de uitkomsten van de arbitrage als een gegeven.

#### *Orderportefeuille Nederlandse industrie*

- Welke ontwikkelingen hebben zich het afgelopen jaar voorgedaan binnen de orderportefeuille voor de Nederlandse industrie en de omvang van de opdrachten van de industrie aan de Staat? Hoe verhouden deze ontwikkelingen zich tot de «Zalmgarantie»?

#### *1.3 Voorbereiding op komst JSF/uitfasering F-16*

##### *Vorbereiding op de komst van de JSF*

- Heeft het Ministerie van Defensie zicht op de voorbereidingen die uitgevoerd moeten worden voor het bereiken van volledige inzetbaarheid van de opvolger van de F16 en de mensen/middelen, geld en tijd die voor deze voorbereidingen nodig zijn?
- Hoe verhoudt de tijd die nodig is voor het bereiken van volledige inzetbaarheid van de opvolger van de F16 zich tot de geplande besluitvorming over het project vervanging F-16?

##### *Langer doorvliegen met de F-16*

- In hoeverre heeft het Ministerie van Defensie inzicht in de kosten van het langer doorvliegen met de F-16?

#### *1.4 Monitoringsonderwerpen*

Onze doorlopende monitoring van het project Vervanging F-16 hebben we onder andere op onderstaande onderwerpen gericht.

##### *Beschrijving van de fasen van het JSF-programma*

Net als voorgaande jaren beschrijven we de actuele ontwikkelingen rond de internationale afspraken die vastgelegd zijn in Memoranda of Understanding (MoU's) voor de verschillende fasen van het JSF-programma.

##### *Internationale ontwikkelingen*

We brengen de internationale ontwikkelingen die zich voordoen rond het JSF-programma in de VS in kaart. Op basis van informatie verkregen van onze zusterorganisaties tijdens de jaarlijkse JSF-Rekenkamerconferentie en andere bronnen beschrijven we de ontwikkeling in andere JSF-partnerlanden (bijvoorbeeld de stand van zaken bij de besluitvorming of het aantal aan te schaffen toestellen).

##### *Nationale ontwikkelingen*

We beschrijven welke scenario's de Defensieverkenningen en de heroverwegingen over jachtvliegtuigen bevatten. Ook brengen we relevante nationale ontwikkelingen rondom het JSF-programma in kaart.

##### *Jaarrapportage en assurancerapport*

Ten slotte hebben we gekeken naar de Jaarrapportage over 2009 van het project vervanging F-16 en het bijbehorende assurancerapport van de auditdiensten van Defensie en EZ.

## **2 Onderzoeksmethode**

Voor dit monitoringrapport hebben we interviews gehouden met medewerkers van de volgende organisaties:

- Ministerie van Defensie
- Ministerie van Economische Zaken
- Ministerie van Financiën
- Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV)

Verder hebben we een dossierstudie verricht. Die bestond uit een analyse van:

- de beschikbare Tweede Kamerstukken
- dossierstukken van de drie betrokken departementen
- openbare informatie uit internationale bronnen
- de door Nederland ondertekende MoU's
- interne notities en memo's van de drie betrokken departementen

## BIJLAGE 2 NORMENKADER

| Hoofdnorm         | Norm   | Subnorm   | Uitwerking   |
|-------------------|--|---|--|
| Presentatie       | <p>Relevante en getrouwe weergave</p> <p>De beleidsinformatie die wordt gepresenteerd moet relevant zijn en een getrouwe weergave zijn van hetgeen beoogd wordt weer te geven. Welke aspecten relevant zijn hangt af van de wensen van de gebruiker, de inhoud van het onderzochte beleidsterrein en de vraag die beantwoord moet worden. Deze twee begrippen omvatten in elk geval:</p> | Volledig  | Alle informatie die, gelet op de doelen, beschikbaar zou moeten zijn om te sturen, leren of verantwoorden is beschikbaar. Dit houdt overigens niet in dat bijvoorbeeld in een beleidsverantwoording alle daadwerkelijk beschikbare informatie wordt opgenomen. Het gaat er voornamelijk om dat geen voor de gebruiker relevante informatie wordt achtergehouden.   |
|                   |  | Actueel   | De aanwezige informatie moet actueel genoeg zijn (niet verouderd).   |
|                   |  | Tijdig  | De benodigde informatie dient op tijd beschikbaar zijn (niet te laat).   |
|                   |  | Afwezigheid van materiële fouten                    | Materiële fouten zijn fouten die kwalitatief of kwantitatief van belang zijn. Informatie is materieel als het niet opnemen ervan of het verkeerd presenteren ervan van invloed kan zijn op: de decharge van de verantwoordelijkheid van de entiteit; de keuzes die gebruikers op basis van daarvan maken. Het is niet mogelijk om hiervoor een uniforme kwantitatieve drempelwaarde te formuleren, omdat materialiteit afhangt van het soort informatie dat gepresenteerd wordt en de situatie waarin het gepresenteerd wordt (IPSAS Board, 2008). |
| Begrijpelijkheid  |  | Toegankelijk / helder                               | De informatie moet toegankelijk zijn voor de gebruikers ervan (beleidsmakers, Tweede Kamer en dergelijke). Overmatig detaillering en complexe verslaggeving moeten worden vermeden. Grafieken en figuren moeten zo veel als mogelijk worden gebruikt.  |
|                   |  | Eenduidig   | De informatie mag niet voor meer dan één uitleg vatbaar zijn.  |
| Vergelijkbaarheid |  | Consistentie in de tijd                             | De gegevens moeten in de tijd vergelijkbaar zijn en wijzigingen in eerder verstrekte gegevens moeten worden geëxpliciteerd.  |
|                   |  | Consistentie tussen onderdelen in de beleidsketen   | De gegevens moeten aansluiten bij de wijze waarop het beleid is gedefinieerd en de wijze van prestatie meting moet aansluiten op de ingezette instrumenten en de prestatiedoelstelling; de wijze van effectmeting moet aansluiten bij het maatschappelijke probleem en de maatschappelijk effectdoelstelling   |
|                   |  | Consistentie tussen verschillende informatiebronnen | Verschillende gegevens over eenzelfde onderwerp moeten onderling consistent zijn. Gegevens uit verschillende bronnen over eenzelfde object moeten met elkaar vergeleken worden en liefst naast elkaar worden gepresenteerd. Als gegevens strijdig met elkaar zijn, moet dit expliciet vermeld worden en zo mogelijk verklaard.   |

| Hoofdnorm           | Norm                       | Subnorm         | Uitwerking  |
|---------------------|----------------------------|-----------------|---|
| Totstand-<br>koming | Betrouwbaar en valide      | Betrouwbaarheid | <p>Beleidsinformatie dient voldoende betrouwbaar tot stand te zijn gekomen.</p> <p>Beleidsinformatie moet binnen bepaalde grenzen betrouwbaar tot stand komen. Hierbij gaat het om dat herhaalde metingen in vergelijkbare omstandigheden tot dezelfde uitkomsten leiden (repliceerbaarheid).</p> <p>Het gaat niet om absolute nauwkeurigheid. Ook schattingen kunnen betrouwbaar zijn. Om de gebruiker te helpen moeten in de rapportage assumpties en onzekerheden vermeld worden. Als over de betrouwbaarheid van de gegevens geen zekerheid bestaat moet dat de gebruiker duidelijk worden gemaakt.</p> |
|                     |                            | Validiteit      | <p>«Validiteit» betekent dat het meetinstrument inhoudelijk adequaat is. Begrippen moeten valide gemeten worden, dat wil zeggen begrippen moeten zodanig geoperationaliseerd en gemeten zijn dat je meet wat je meten wilt.</p>   |
|                     | Ordelijk en controleerbaar |                 | <p>Het totstandkomingproces moet achteraf reconstrueerbaar zijn. Voor systemen van reguliere prestatiegegevens geldt dat een beschrijving van het betreffende informatiesysteem en de aan dat systeem ten grondslag liggende administratieve organisatie het mogelijk moeten maken om een uitspraak te doen over de kwaliteit van niet-financiële informatie. Voor evaluatieonderzoek geldt dat een onderzoeksdossier in deze informatie moet kunnen voorzien.</p>  |
|                     | Kosteneffectief            |                 | <p>De kosten van het genereren van de beleidsinformatie moeten opwegen tegen de opbrengsten ervan.</p>  |

### BIJLAGE 3 KOSTENOVERZICHT

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de raming van de kosten uit 2008, 2009 en 2010 voor deelname van Nederland aan het JSF-programma. In het kostenoverzicht zijn de kosten opgenomen voor verwerving, exploitatie en instandhouding, bij deelname aan de *concept demonstration phase* en aan verschillende *MoU's*.

De gegevens in de kolom 2010 zijn afkomstig uit de jaarrapportage 2009 (Defensie, 2010f). Deze zijn weergegeven in prijspeil 2009 en zijn opgesteld voordat de gevolgen van de SAR2009 en de nieuwe ramingen uit de Verenigde Staten bekend waren. Ook de bijdrage aan het tekort in de Business Case is hier nog niet in verwerkt. De gegevens uit december 2010 betreffen een interne berekening van het Ministerie van Defensie op basis van 85 aan te schaffen toestellen. In het regeerakkoord is opgenomen dat het totaal aantal aan te schaffen jachtvliegtuigen zal worden verminderd.

| Type kosten  | 2008                                 | 2009 <sup>1</sup>                    | 2010                                 | December 2010                         |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Verwervingskosten bij 85 vliegtuigen                             | <b>€ 5 667 000 000</b><br>(pp 2 005) | <b>€ 6 154 000 000</b><br>(pp 2 008) | <b>€ 6 275 000 000</b><br>(pp 2 009) | <b>€ 7 617 737 520</b><br>(pp. 2 010) |
| Toestellen (85 stuks)  | € 3 636 000 000                      | € 3 953 000 000                      | € 4 028 000 000                      | € 5 073 561 452                       |
| Initiële opleidingen   | € 29 000 000                         | € 31 000 000                         | € 32 000 000                         | € 44 791 003                          |
| Initiële reservedelen  | € 364 000 000                        | € 396 000 000                        | € 404 000 000                        | € 466 959 389                         |
| Speciale gereedschappen en testapparatuur                        | € 71 000 000                         | € 77 000 000                         | € 78 000 000                         | € 151 527 533                         |
| Documentatie   | € 7 000 000                          | € 8 000 000                          | € 8 000 000                          | € 8 418 589                           |
| Simulatoren  | € 115 000 000                        | € 125 000 000                        | € 128 000 000                        | € 174 845 109                         |
| Instroombegeleiding  | € 182 000 000                        | € 198 000 000                        | € 238 000 000                        | € 206 898 185                         |
| Vliegtuiggebonden apparatuur                                     | € 120 000 000                        | € 130 000 000                        | € 133 000 000                        | € 221 106 028                         |
| Updates tijdens productiefase                                    | € 4 000 000                          | € 4 000 000                          | € 4 000 000                          | € 27 907 392                          |
| Aanpassingen Nederlandse infrastructuur (gerelateerde projecten) | € 77 000 000                         | € 78 000 000                         | € 102 000 000                        | € 103 662 542                         |
| PSFD MoU kosten (t/m 2025)                                       | € 115 000 000                        | € 125 000 000                        | € 127 000 000                        | € 129 939 214                         |
| BTW  | € 897 000 000                        | € 975 000 000                        | € 878 000 000                        | € 969 930 213                         |
| IOT&E MoU  | € 24 000 000                         | € 24 000 000                         | € 24 000 000                         | € 22 778 224                          |
| Proposal Preparation Costs                                       | –                                    | –                                    | –                                    | € 6 640 000                           |
| Joint Reprogramming Center                                       | € 21 000 000                         | € 24 000 000                         | € 17 000 000                         | € 34 413 113                          |
| Extra uitrusting testvliegtuigen                                 | € 5 000 000                          | € 5 000 000                          | € 5 000 000                          | € 5 359 535                           |
| Correctie koersverschil Amerikaanse dollar                       | € 0                                  | € 0                                  | € – 31 000 000                       | € – 31 000 000                        |
| Projectreserve   | € 0                                  | € 0                                  | € 100 000 000                        | € 0                                   |

<sup>1</sup> De gegevens zijn afkomstig uit het addendum bij de Jaarrapportage 2008 vervanging F-16.

|   | 2008                          | 2009                          | 2010                           |
|---|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Exploiatiekosten (= gebruikskosten + instandhoudingskosten; bij 85 vliegtuigen) | € 9 134 124 307<br>(pp 2 005) | € 9 874 000 000<br>(pp 2 008) | € 10 068 000 000<br>(pp 2 009) |
| <b>Gebruikskosten (totaal)</b>  | <b>€ 3 630 159 923</b>        | <b>€ 3 919 000 000</b>        | <b>€ 3 996 000 000</b>         |
| Personeelskosten (exclusief onderhoud)  | € 522 637 108                 | € 550 000 000                 | € 560 000 000                  |
| Opleidingskosten bedienend personeel in NL                                      | € 15 810 000                  | € 17 000 000                  | € 17 000 000                   |
| Opleidingskosten bedienend personeel in USA                                     | € 313 703 409                 | € 341 000 000                 | € 348 000 000                  |
| Infrastructuurkosten t.b.v. gebruik materieel                                   | € 775 516 571                 | € 876 000 000                 | € 894 000 000                  |
| Verbruiksmiddelenkosten brandstof   | € 1 594 880 958               | € 1 693 000 000               | € 1 726 000 000                |
| Verbruiksmiddelenkosten munitie boordkanon                                      | € 52 785 000                  | € 56 000 000                  | € 57 000 000                   |
| Transportkosten gebruikers  | 0                             | 0                             | 0                              |
| Simulatorkosten gebruikers  | € 239 658 890                 | € 261 000 000                 | € 266 000 000                  |
| Missionsupportkosten  | 0                             | 0                             | 0                              |
| BTW en overige heffingen  | € 115 167 987                 | € 125 000 000                 | € 127 000 000                  |
| <b>Instandhoudingskosten (totaal)</b>   | <b>€ 5 503 964 384</b>        | <b>€ 5 955 000 000</b>        | <b>€ 6 072 000 000</b>         |

|   | 2008                          | 2009                          | 2010                           |
|---|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Exploitatiekosten (= gebruikskosten + instandhoudingskosten; bij 85 vliegtuigen)  | € 9 134 124 307<br>(pp 2 005) | € 9 874 000 000<br>(pp 2 008) | € 10 068 000 000<br>(pp 2 009) |
| Onderhoudspersoneelkosten   | € 2 433 609 870               | € 2 595 000 000               | € 2 647 000 000                |
| Opleidingskosten onderhoudspersoneel  | € 76 214 323                  | € 83 000 000                  | € 85 000 000                   |
| Reservedelenkosten  | € 223 447 959                 | € 243 000 000                 | € 248 000 000                  |
| Voorraadkosten  | € 54 697 530                  | € 58 000 000                  | € 59 000 000                   |
| Meet- en testapparatuur   | € 10 953 331                  | € 12 000 000                  | € 12 000 000                   |
| Gereedschapkosten   | 0                             | 0                             | 0                              |
| Onderhoudsdocumentatiekosten  | € 16 649 064                  | € 18 000 000                  | € 18 000 000                   |
| Informatievoorzieningskosten  | € 113 038 379                 | € 123 000 000                 | € 125 000 000                  |
| Infrastructuurkosten  | 0                             | 0                             | 0                              |
| Transportkosten   | € 576 436                     | € 1 000 000                   | € 1 000 000                    |
| Modificatie/upgradingskosten  | € 374 165 798                 | € 407 000 000                 | € 415 000 000                  |
| Midlifeupdate kosten (incl deel PSFD MoU kosten)  | € 205 800 964                 | € 243 000 000                 | € 246 000 000                  |
| Simulatorkosten onderhoud   | 0                             | 0                             | 0                              |
| Kosten uitbesteding   | € 1 525 579 988               | € 1 659 000 000               | € 1 692 000 000                |
| BTW en overige heffingen  | € 469 230 742                 | € 514 000 000                 | € 524 000 000                  |
| <b>Subsidie Concept Demonstration Phase (prijsspeil 2000; fl 1 = € 0,4537802; bedrag in guldens = fl 200 miljoen)<sup>1</sup></b> | <b>€ 90 756 040</b>           | <b>€ 83 000 000</b>           | <b>€ 82 800 000</b>            |

<sup>1</sup> De ontwikkelingssubsidie voor de Concept Demonstration Phase van f 200 miljoen (waarvan daadwerkelijk is uitgekeerd een bedrag van € 83 miljoen prijspeil 2008) is door de minister van Economische Zaken in 2000 ter beschikking gesteld om bedrijven behorend tot het Luchtvaartcluster zodanig te positioneren dat zij op termijn zouden kunnen deelnemen aan nieuwe ontwikkelingen die uiteindelijk moeten leiden tot hoogwaardige omzet in het JSF-programma. Deze gelden zijn besteed in het kader van het Nederlandse Voorbereidingsprogramma JSF (NVJSF).



## **BIJLAGE 4 INTERNATIONALE SAMENWERKING TUSSEN REKENKAMERS**

Sinds 2005 organiseren de rekenkamers van de landen die deelnemen aan het internationale JSF-programma jaarlijks een conferentie. Deze is bedoeld om informatie-uitwisseling tussen rekenkamers te stimuleren en onderwerpen te identificeren voor mogelijke (gezamenlijke) onderzoeken. De Algemene Rekenkamer is initiator geweest van deze conferentie in 2005 en was voorzitter in 2005 en 2006. Het voorzitterschap was in 2007 en 2008 in handen van de Noorse Rekenkamer en in 2009 van de Britse rekenkamer.

### **Conferentie 2010**

Op 28 en 29 september 2010 heeft de zesde JSF-conferentie plaatsgevonden, onder voorzitterschap van de Turkse Rekenkamer. De rekenkamers van Canada, Noorwegen, Denemarken, het Verenigd Koninkrijk en Nederland namen deel. De rekenkamers van Italië, Australië en de Verenigde Staten waren dit jaar niet vertegenwoordigd. Hieronder geven wij de toelichtingen bij de stand van zaken van de nationale JSF-programma's van de aanwezige rekenkamers kort weer.

#### *Canada*

Op 16 juli 2010 maakte de Canadese regering bekend dat zij 65 JSF-toestellen aanschaf in de CTOL-variant. De Canadese luchtmacht zal de JSF-toestellen vanaf 2016 in gebruik nemen. Uit de brief van de minister van Defensie aan de Tweede Kamer van 7 januari 2011 blijkt overigens dat Canada de bestellingen inmiddels wel heeft vertraagd (Defensie, 2011).

De Canadese rekenkamer heeft nog geen specifiek onderzoek gedaan naar de vervanging van de huidige CF-18 Hornet. De Canadese rekenkamer is wel voornemens een audit uit te voeren naar de verwerving van de jachtvliegtuigen.

#### *Denemarken*

In maart 2010 kondigde de Deense minister van Defensie aan dat de huidige Deense F-16-jachtvliegtuigen enkele jaren langer in gebruik kunnen blijven. De Deense regering heeft daarmee het definitieve vervangingsbesluit verschoven naar 2012. In het beleidsplan voor de Deense krijgsmacht voor de komende jaren heeft de Deense minister van Defensie eveneens aangegeven dat Denemarken 30 vervangende jachtvliegtuigen aanschaf in plaats van de eerder voorziene 48. Denemarken blijft deelnemen aan het JSF-programma. In de brief van 7 januari 2011 heeft de Nederlandse minister van Defensie aangegeven dat Denemarken de levering van de eerste twee toestellen twee jaar vertraagd heeft tot 2018 (Defensie, 2011).

#### *Noorwegen*

In juni 2009 heeft de Noorse regering de JSF als beoogde kandidaat geselecteerd om de huidige vloot Noorse F-16's te vervangen. Vooral nog heeft Noorwegen geen definitief vervangingsbesluit genomen. De Noorse rekenkamer geeft aan om die reden ook nog geen audit te hebben uitgevoerd naar de verwerving van de JSF.

De Noorse regering is voornemens 48 JSF-toestellen te verwerven van dezelfde variant als waar Nederland belangstelling voor heeft. Industriële participatie blijft een belangrijk punt voor Noorwegen. Op welke luchtmachtbasis de toestellen gestationeerd zullen worden is nog punt van discussie.

### *Verenigd Koninkrijk*

De Britse rekenkamer heeft toegelicht dat de *Strategic Defence and Security Review* die het Britse ministerie van Defensie in het najaar zou uitbrengen, van groot belang is voor de toekomstige verwerving van de JSF. Inmiddels is bekend dat het Verenigd Koninkrijk kiest voor een andere JSF-variant dan eerder voorzien was (de CTOL in plaats van de STOVL). Het Britse ministerie van Defensie handhaaft wel het planningsaantal van 138 toestellen.

### *Turkije*

Turkije is voornemens 100 JSF-toestellen aan te schaffen. De Turkse rekenkamer heeft een audit uitgevoerd naar de financiële aspecten van de verwerving van de JSF. De Turkse rekenkamer concludeerde dat deze voldeden aan de Internationale Auditstandaarden.

De Turkse rekenkamer ontwikkelt momenteel een auditprogramma dat zich richt op defensieprojecten. Het is zeer waarschijnlijk dat dit programma een audit van de verwerving van de nieuwe jachttoestellen bevat.

### *Nederland*

Wij hebben verschillende presentaties gegeven waaronder één over ons rapport *Monitoring Verwerving JSF: stand van zaken augustus 2009*. Verder hebben wij de opzet van ons onderzoek *Monitoring vervanging F-16: stand van zaken december 2010* gepresenteerd. Ten slotte hebben wij ook de stand van zaken in de Nederlandse besluitvorming toegelicht.

### *Defensiematerieelprojecten in het algemeen*

De verschillende rekenkamers hebben op de conferentie ook ervaringen uitgewisseld die zijn opgedaan in andere onderzoeken naar defensiematerieelprojecten. De aanleiding hiervoor was de conclusie bij de vorige conferentie dat we steeds vergelijkbare problemen zien zoals kostenstijgingen, vertragingen en problemen bij de toepassing van het relatief nieuwe *performance based logistics*-concept.

Zo heeft de Deense rekenkamer een rapport gepresenteerd met een analyse van zeven grote materieelprojecten. In het rapport concludeert de Deense rekenkamer dat een derde van de projecten was vertraagd. Het merendeel van de projecten bleef binnen het projectbudget, hoewel daarvoor bij een aantal projecten de kwaliteitseisen naar beneden bijgesteld moesten worden.

De Britse rekenkamer heeft toegelicht dat zij een nieuwe strategie voor defensie-audits ontwikkelt. Deze richt zich op het identificeren van onderliggende problemen bij defensiematerieelverwervingsprojecten. De Algemene Rekenkamer heeft een presentatie verzorgd over 25 jaar onderzoek naar verschillende defensiematerieelprojecten.

Tot slot hebben de aanwezige rekenkamers mogelijkheden voor verdere samenwerking verkend. Dit heeft nog niet tot concrete toezeggingen geleid. Wel hebben de deelnemers afgesproken dit punt ook voor de volgende conferentie te agenderen.

### **Conferentie 2011**

In september 2011 wordt de volgende conferentie gehouden, onder voorzitterschap van de Canadese rekenkamer. Ook daar zal aandacht worden besteed aan ervaringen van rekenkamers met defensiematerieelprojecten in het algemeen.

## BIJLAGE 5 AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

|           |  |
|-----------|--|
| ALIS      | Autonomic Logistics Information System<br>> Het ALIS is een geïntegreerd informatiesysteem dat draait op Amerikaanse servers die in Nederland zijn geplaatst en het ondersteunt ondermeer de missieplanning en het onderhoud van een JSF-toestel. Lockheed Martin is eigenaar en verantwoordelijk voor beheer van de servers. De servers zullen door netwerken verbonden worden met de geautomatiseerde systemen van de partnerlanden, zoals het toekomstige ERP-systeem in Nederland. |
| APUC      | Average Procurement Unit Cost  |
| CAIG      | Cost Analysis Improvement Group  |
| CAPE      | Cost Assessment and Program Evaluation   |
| CDS       | Commandant der Strijdkrachten  |
| CLSK      | Commando der Luchtstrijdkrachten   |
| CTOL      | Conventional Take Off and Landing  |
| CV        | Carrier Variant  |
| DMO       | Defensie Materieel Organisatie   |
| DOBBP     | Directie Operationeel Beleid, Behoeftestellingen en Plannen  |
| DoD       | Department of Defense (Amerikaans Ministerie van Defensie)   |
| EL&I      | (Ministerie van) Economische Zaken, Landbouw en Innovatie  |
| ERP       | Enterprise Resource Planning<br>> Een softwareapplicatie die is opgebouwd uit meerdere modules die een brede set van activiteiten ondersteunt. Deze applicatie helpt verschillende processen te managen, zoals beheer van onderhoud, personeelszaken of financieel beheer.   |
| EZ        | (Ministerie van ) Economische Zaken  |
| F-35      | Officiële naam van de Joint Strike Fighter   |
| FMS       | Foreign Military Sales   |
| FRP       | Full Rate Production   |
| GAO       | Government Accountability Office<br>> De rekenkamer van de Verenigde Staten  |
| HDFC      | Hoofddirectie Financiën en Control van het Ministerie van Defensie. Deze hoofddirectie vervult binnen het Ministerie van Defensie de rol van concerncontroller.  |
| HDIO      | Hoofddirectie Informatievoorziening & Organisatie  |
| ICT       | Informatie- en Communicatietechnologie   |
| IOC       | Initial Operational Capability   |
| IOT&E     | Initial Operational Testing and Evaluation (operationele test- en evaluatiefase)   |
| IOT&E MoU | Initial Operational Test & Evaluation Memorandum of Understanding.<br>> Overeenkomst tot deelname aan de initiële operationele test- en evaluatiefase, dit is een afzonderlijk onderdeel van de SDD-fase.  |
| IRF       | Inspectie der Rijksfinanciën van het Ministerie van Financiën.   |
| JESB      | <i>Joint Strike Fighter Executive Steering Board</i>   |
| JET       | Joint Estimating Team  |
| JIVE      | JSF Informatievoorziening  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| JPO                          | JSF Program Office<br>> Het JSF Program Office (JPO) is een Amerikaanse overheidsorganisatie die de dagelijkse gang van zaken rond het JSF-programma regelt. Afhankelijk van het afgesproken samenwerkingsniveau zitten hier afgevaardigden in van de partnerlanden. Nederland is vertegenwoordigd.  |
| JSF                          | Joint Strike Fighter (officiële naam: F-35 Lightning II).<br>> De JSF is beschikbaar in drie varianten: de conventional take off and landing (CTOL)-variant, de short take off and vertical landing (STOVL)-variant en een carrier-variant (CV). Nederland is voornemens om de CTOL-variant van de JSF aan te schaffen.  |
| Long lead items              | Onderdelen van het JSF-toestel die een langere productietijd vergen of die nodig zijn voor de productievoorbereiding.  |
| LRIP                         | Low Rate Initial Production  |
| MFO                          | Medefinancieringsovereenkomst  |
| MoD                          | Ministry of Defence (Brits Ministerie van Defensie)  |
| MoU                          | Memorandum of Understanding  |
| NCW                          | Netto contante waarde  |
| NIDV                         | Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid  |
| NL EYES ONLY                 | Gevoelige nationale informatie die alleen voor Nederland bestemd is  |
| OMS                          | Off Board Mission Support System   |
| Ontwikkelingskosten-voordeel | Nederland neemt deel aan de ontwikkelfase van de JSF. Landen die niet meedoen aan de ontwikkelfase betalen bovenop de kale stuksprijs een toeslag voor de gemaakte ontwikkelingskosten per vliegtuig.  |
| Organisatiekosten-voordeel   | Als landen militair materieel kopen bij de Verenigde Staten, worden organisatiekosten in rekening gebracht. Bij deelname in het JSF-ontwikkelprogramma is Nederland vrijgesteld van deze kosten. Dit levert een financieel voordeel op.  |
| P&S MoU                      | Production & Sustainment MoU. Dit MoU is niet afgesloten vanuit het JSF Program Office (JPO); het is een uitwerking van het PSFD MoU op Europees niveau, de zogenoemde European Footprint.   |
| PAUC                         | Procurement Acquisition Unit Cost  |
| PSFD                         | Production, Sustainment and Follow-on Development: productiefase van het internationale JSF-programma  |
| PSFD MoU                     | Production, Sustainment and Follow-on Development MoU. De PSFD-fase omvat zowel de initiële productie en de productie van testtoestellen (de Low Rate Initial Production (LRIP)-fase) als de volledige productie (de Full Rate Production (FRP)-fase).   |
| pp                           | Prijspeil  |
| Royalty-voordeel             | Zoals omschreven bij het <i>ontwikkelingskostenvoordeel</i> betalen landen die niet meedoen aan de ontwikkelfase een toeslag bovenop de kale stuksprijs. Deze toeslag wordt in de vorm van royalty's proportioneel uitgekeerd aan de landen die het toestel ontwikkeld hebben. Nederland ontvangt een bedrag aan royalty's dat afhankelijk is van het aantal toestellen dat wordt geëxporteerd naar landen die niet meededen aan de ontwikkelfase. |

|              |   |
|--------------|---|
| SAR          | Selected Acquisition Report<br>> Bevat kosteninformatie over het internationale JSF-programma. Verschijnt doorgaans in het voorjaar, gebaseerd op de in het najaar ervoor geactualiseerde invoerreeksen van de partnerlanden. |
| SDD<br>SPEER | System Development and Demonstration: ontwikkelfase Strategic Proces & ERP Enabled Reengineering. Programma met als doel regie te voeren over de voorbereiding en invoering van SAP bij Defensie.                             |
| STOVL        | Short take-off and vertical landing<br>> Eén van de drie varianten van de JSF.  |
| TBR          | Technical Baseline Review   |
| TMS          | Training Management System  |
| TNO          | Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek   |
| URF          | Unit Recurring Flyaway<br>> De kale stuksprijs. Deze omvat onder meer het airframe, de voertuigsystemen, de missiesystemen, de aandrijving.   |

## LITERATUUR

Algemene Rekenkamer (2009a). *Brief met observaties over de kandidatenvergelijking*. Tweede Kamer 2008–2009, 31 300, nr. 12 . Den Haag: Sdu.

Algemene Rekenkamer (2009b). *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter: stand van zaken oktober 2008*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 31 300, nr. 6–7. Den Haag: Sdu.

Algemene Rekenkamer (2010a). *Beantwoording vragen Tweede Kamer bij rapport «Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; stand van zaken augustus 2009»*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 31 300, nr. 18 . Den Haag: Sdu.

Algemene Rekenkamer (2010b). *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter: stand van zaken augustus 2009*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 31 300, nr. 13–14. Den Haag: Sdu.

Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2010). *Rapportage grote ICT-projecten*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 643, nr. 160. Den Haag: Sdu.

CPB (2009). *Werkgelegenheidseffecten deelname JSF programma, 23 februari 2009*. Den Haag: Centraal Planbureau.

Defensie (1999). *Brief staatssecretaris over de opvolging van het jachtvliegtuig F-16 (A-brief)*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 26 488, nr. 1. Den Haag: Sdu.

Defensie (2000). *Brief staatssecretaris bij het basisdocument ter referentie voor de projectvoortgang*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, 26 488, nr. 3. Den Haag: Sdu.

Defensie (2002). *Brief van de Staatssecretaris van Defensie, de Ministers van Economische Zaken, Defensie en Financien (B/C Brief)*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, 26 488, nr. 8. Den Haag: Sdu.

Defensie (2007a). *Behoeftestelling Vervanging F-16; Antwoord van de Staatssecretaris van Defensie op vragen bij de jaarrapportage 2006 en het rapport van de GAO*. Kamerstuk, vergaderjaar 2006–2007, 26 488, nr. 60. Den Haag: Sdu.

Defensie (2007b). *Hoofdlijnen van het Defensie Materieel Proces*. Den Haag.

Defensie (2008a). *Behoeftestelling vervanging F-16; Brief staatssecretaris over de argumenten voor en tegen een endlife update van het F-16 gevechtsvliegtuig*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 132. Den Haag: Sdu.

Defensie (2008b). *Brief staatssecretaris over onder meer het besluit van Italië over de deelneming aan de Initiële Operationele Test en Evaluatie van de JSF*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 107. Den Haag: Sdu.

Defensie (2009). *Behoeftestelling vervanging F-16; Lijst van vragen en antwoorden over endlife update F-16*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 139. Den Haag: Sdu.

Defensie (2009–2010). *Maandrapportages Defensie (september 2009–augustus 2010)*. Den Haag.

Defensie (2010a). *Brief van de minister van defensie met de kabinetsreactie op de uitvoer van drie moties*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 240. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010b). *Brief van de minister van Defensie met reactie op commissieverzoek inzake de certificering van het F35-Programma door het Amerikaanse Ministerie van Defensie*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 26 488, nr. 246. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010c). *Brief van de minister van Defensie over de actualisering van de kostenramingen van het project Vervanging F-16*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 26 488, nr. 249. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010d). *Brief van de staatssecretaris van Defensie met aanvullende informatie over de herstructurering van het F-35 Programma*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 222. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010e). *Brief van de staatssecretaris van Defensie over de herstructurering van het F-35 Programma*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 217. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010f). *Jaarrapportage van het project Vervanging F-16 over het jaar 2009*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 232. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010g). *Kamerbrief toezegging budgetten project Vervanging F-16*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 26 488, nr. 250. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010h). *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Lijst van vragen en antwoorden over het rapport «Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken augustus 2009» van de Algemene Rekenkamer*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 31 300, nr. 19. Den Haag: Sdu.

Defensie (2010i). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Defensie (X) voor het jaar 2011; Brief van de Minister van Defensie van 18 november 2010*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 32 500 X, nr. 16. Den Haag: SDU.

Defensie (2010j). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Defensie (X) voor het jaar 2011; Memorie van toelichting*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 32 500 X, nr. 2. Den Haag: Sdu.

Defensie (2011). *Brief van de Minister van Defensie met een reactie op het verzoek van de commissie om een actualisering van het project Vervanging F-16*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 26 488, nr. 252. Den Haag: Sdu.

Defensie & EZ (2010). *Assurancerapport bij de Jaarrapportage project VF 16 over het jaar 2009, 13 april 2010*. Tweede kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 232.

Defensie, EZ & Financiën (2002). *Brief ministers en staatssecretaris inzake deelname aan de SDD fase van de JSF en participatie door Nederlandse industrie ( de Business Case), 11 februari 2002* Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488, nr. 8. Den Haag: Sdu.

EZ (2008a). *Brief minister met inhoudelijke reactie op de notitie van het Centraal Planbureau (CPB) «Werkgelegenheidseffecten deelname JSF-programma»* . Tweede kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 163. Den Haag: Sdu.

EZ (2008b). *Brief minister over de herberekening van de JSF Business-case*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 90. Den Haag: Sdu.

EZ (2009). *Brief Minister inzake afronding aangespannen arbitrage inzake de berekening van de JSF businesscase, 27 november 2009*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 207. Den Haag: Sdu.

EZ (2010a). *Brief minister over de afronding van het arbitrageproces en het overleg met de industrie met betrekking tot de afdracht van de Nederlandse Luchtvaartindustrie in het kader van de Medefinancierings-overeenkomst JSF (MFO), 24 maart 2010*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 223. Den Haag: Sdu.

EZ (2010b). *Nota Directie FEZ aan de minister inzake dekkingsvoorstel JSF business case, 18 mei 2010*. FEZ/10069619. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

GAO (2010a). *Additional Costs and Delays Risk Not Meeting Warfighter Requirements on Time*. GAO-10-382. Washington: eigen beheer.

GAO (2010b). *DOD's Ability to Meet Future Requirements Is Uncertain, with Key Analyses Needed to Inform Upcoming Investment Decisions*. Washington: eigen beheer.

IPSAS Board (2008). *Conceptual Framework for General Purpose Financial Reporting by Public Sector Entities*. NB.

NIFARP (2009). *Voorstel luchtvaartindustrie inzake goede balans uitwerking arbitraal vonnis JSF, 17 december 2009*. Den Haag: eigen beheer.

PwC (2008). *Onderzoek naar de spin-off, spill over en werkgelegenheidseffecten van de deelname door de Nederlandse industrie aan de ontwikkelings- en productiefase van het JSF programma, 7 juli 2008*.

Scheidsgerecht (2009). *Arbitraal eindvonnis, NAI 3 553, 27 november 2009*. Den Haag: eigen beheer.

TNO (2007). *Beschrijving spreadsheetmodel DMO Doelmatigheidsstudie VF-16: Update november 2007 (TNO-DV 2007 A496)*. Den Haag: eigen beheer.



Tweede Kamer (2009a). *Herijking informatiebehoefte groot project vervanging F-16* 2009Z19758/2009D52267. Den Haag: eigen beheer.

Tweede Kamer (2009b). *Motie over uitstel definitieve keuze deelname testfase en van aanschafbesluit*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 178. Den Haag: Sdu.

Tweede Kamer (2010a). *Behoeftestelling vervanging F-16; Motie; Motie-Eijsink c.s. over het terugdraaien van investeringen in het eerste JSF-testtoestel*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 26 488, nr. 236.

Tweede Kamer (2010b). *Lijst van controversiele onderwerpen zoals vastgesteld door de Tweede Kamer op 11 maart 2010*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 32 333, nr. 14. Den Haag: Sdu.

Tweede Kamer (2010c). *Stemmingen over moties, ingediend bij het debat over stand van zaken JSF, te weten: de motie-Van Velzen c.s. over het per direct geen nieuwe verplichtingen meer aangaan (26 488, nr. 235); de motie-Eijsink c.s. over het terugdraaien van investeringen in het eerste JSF-testtoestel (26 488, nr. 236), en de motie-Peters c.s. over niet langer hanteren van de kandidatenvergelijkingen (26 488, nr. 237)*. Tweede Kamer, Handelingen 2009–2010, nr. 86, pag. 7291. Den Haag: Sdu.

VVD & CDA (2010). *Vrijheid en verantwoordelijkheid: Regeerakkoord VVD-CDA*. Den Haag: eigen beheer.