

Vergaderjaar 2006–2007

**26 488**

## **Behoeftestelling vervanging F-16**

**Nr. 51**

### **RAPPORT**

#### **Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken september 2006**

<b>Inhoud</b>	<b>blz.</b>
1 Inleiding	1
2 Productie, instandhouding en doorontwikkeling	3
3 Besluitvormingsproces	5
4 Orders voor de Nederlandse luchtvaartindustrie	8
4.2.1 <i>Visie bedrijfsleven</i>	8
4.2.2 <i>Orders in de SDD-fase</i>	9
4.2.3 <i>Orderomvang van totaal aantal te produceren toestellen</i>	10
4.2.4 <i>Kaders voor omzet in PSFD-MOU</i>	10
5 Aantal toestellen Nederland	12
6 Conclusies	15
7 Reactie minister en nawoord Algemene Rekenkamer	16
Bijlage 1 Lijst gebruikte afkortingen	18

### **1 INLEIDING**

#### **1.1 Aanleiding**

In 1996 besloot het Nederlandse kabinet tot vervanging van het militaire jachtvliegtuig de F-16. In 2002 werd de Joint Strike Fighter (JSF) door het kabinet als beste toestel voor de beste prijs aangemerkt. Ook werd besloten dat Nederland participeert in het ontwikkelingsprogramma. De Algemene Rekenkamer volgt de Nederlandse deelname aan het ontwikkeltraject van de JSF en de voorbereidingen van de Production, Sustainment and Follow on Development fase MOU (PSFD MOU).

De Algemene Rekenkamer monitort de stand van zaken rondom de JSF en rapporteert daarover aan de Tweede Kamer op gezette tijden.<sup>1</sup> Dit monitoringsrapport beschrijft de stand van zaken in september 2006.

<sup>1</sup> Op 15 juli 2005 en op 10 januari 2006 hebben wij de Tweede Kamer een brief gestuurd over dit onderwerp (Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 26 488, nr. 33 en Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 26 488, nr. 236).

## 1.2 Verwerving JSF

De JSF was al vanaf 1997 kandidaat voor vervanging omdat Nederland deelnam aan de Concept Demonstration fase. Bij het besluit in 2002 werd besloten om samen met de Verenigde Staten en andere partnerlanden<sup>1</sup> de JSF te ontwikkelen en in een later stadium te laten produceren.

De ontwikkeling van het toestel vindt sinds 2001 plaats in de zogenoemde System Development and Demonstration (SDD)-fase. In deze fase is het allereerste concept van het toestel nader uitgewerkt en wordt het toestel uitvoerig getest op zijn prestaties. Deze fase zal naar verwachting tot 2013 duren.<sup>2</sup> In de tussentijd zal worden overgegaan tot de productie van het feitelijke toestel. Dit geschiedt in de zogenoemde PSFD-fase (2007–2052). Deze PSFD-fase houdt in dat de JSF in productie wordt genomen en geleverd gaat worden.

Het toestel is in de tussentijd nog niet volledig uitontwikkeld en zal tijdens de gehele levensduur met tweejaarlijkse updates worden doorontwikkeld met de nieuwste technologische inzichten.

In juni 2002 keurde de Tweede Kamer de participatie van Nederland aan de ontwikkeling van de JSF (de SDD-fase) goed. Hierbij hoorden de betaling in termijnen van de participatiebijdrage ad \$ 800 miljoen aan de Verenigde Staten, de ondertekening van de Medefinancierings-overeenkomst (MFO) tussen luchtvaartindustrie en de regering, de ondertekening van het SDD-MOU en de verwachting van \$ 10 miljard aan JSF-orders in de productiefase voor de Nederlandse luchtvaartindustrie.

Naar verwachting zullen in het laatste kwartaal van 2006 de Verenigde Staten en de JSF-partnerlanden, waaronder Nederland, het Memorandum of Understanding (MOU) voor de PSFD-fase ondertekenen. Met ondertekening van dit MOU wordt de samenwerking voor de productie, instandhouding en doorontwikkeling van de toestellen aangegaan. Dit MOU betreft de voorproductie van onder andere de vliegtuigen die voor de test en evaluatie worden gebruikt en de latere volledige productie, respectievelijk de Low Rate Initial Production (LRIP)- and Full Rate Production (FRP)-fase, de instandhouding en de latere doorontwikkelingen (updates).

De totale kosten van het project zijn nog niet geraamd. In de brief bij de start van het project ter vervanging van de F-16, de zogeheten A-brief, van het Ministerie van Defensie uit 1999 werd gesteld dat het gehele project voor Nederland ten minste f 10 miljard zou belopen.<sup>3</sup> Volgens de laatste berekening van Defensie belopen de verwachte levensduurkosten van 85 toestellen gedurende 30 jaar € 14,6 miljard (prijsspeil 2005). Voor de verwerving is € 5,5 miljard geraamd en voor de exploitatie € 9,1 miljard.

## 1.3 Monitoring door de Algemene Rekenkamer

De monitoring door de Algemene Rekenkamer richt zich op de volgende punten:

- het PSFD MOU en de toegang tot informatie voor auditdiensten (hoofdstuk 2);
- het besluitvormingsproces van deelname aan de ontwikkeling van de JSF tot de feitelijke levering, inclusief de informatievoorziening aan de Tweede Kamer, de rapportages door de Amerikaanse Rekenkamer over het JSF-programma en de business case (hoofdstuk 3);
- het binnenhalen van orders voor het Nederlandse bedrijfsleven, mede in relatie gebracht tot de financiering voor het JSF-project door het

<sup>1</sup> Australië, Canada, Denemarken, Italië, Noorwegen, Turkije en het Verenigd Koninkrijk.

<sup>2</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002–2003, 26 488, nr. 21.

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 26 488, nr. 1.

- bedrijfsleven alsmede de onzekerheden in de administraties (hoofdstuk 4);
- het aantal aan te schaffen toestellen in relatie tot de prijsontwikkeling van de JSF voor Nederland (hoofdstuk 5).

In hoofdstuk 6 vatten wij samen wat onze conclusies zijn naar aanleiding van de monitoring van bovenstaande punten.

De minister van Defensie heeft op 4 oktober 2006 mede namens de minister van Financiën en de Staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) gereageerd op het monitoringsrapport. Een korte weergave van zijn reactie staat, samen met ons nawoord, in hoofdstuk 7. De integrale reactie is te vinden op onze website, [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl).

## **2 PRODUCTIE, INSTANDHOUDING EN DOORONTWIKKELING**

### **2.1 Inleiding**

Dit hoofdstuk behandelt het zogenoemde Memorandum of Understanding over Production, Sustainment and Follow-on Development (PSFD MOU). De Algemene Rekenkamer heeft een analyse gemaakt van het huidige concept PSFD MOU<sup>1</sup> en heeft opgemerkt dat deze verbeteringen laat zien in vergelijking met voorgaande versies. Eén van deze verbeteringen is de opname van auditrechten die een, zij het beperkte, controle van het project mogelijk maken. De Algemene Rekenkamer plaatst echter ook een aantal opmerkingen bij het concept PSFD MOU. Deze hebben betrekking op risico's die Nederland loopt bij de berekening van de kostprijs, de afspraken over de non-recurring costs waivers, de financiële kostenplafonds en het ontbreken van afspraken over de maximaal te betalen prijs.

### **2.2 Berekening kostprijs**

In de eerste plaats is het op dit moment niet mogelijk om de uiteindelijke kostprijs van de JSF te valideren. Voor het verkrijgen van prijsinformatie is de Nederlandse overheid afhankelijk van de Amerikaanse overheid, in casu het Department of Defense (DOD), waarbij laatstgenoemde toegang tot dergelijke informatie zou moeten verschaffen<sup>2</sup>. De belangrijkste bron voor deze informatie is volgens de Algemene Rekenkamer de hoofdaannemer, Lockheed Martin. Deze partij is de belangrijkste schakel bij bepaling van de stuksprijs van de JSF, mede omdat Lockheed Martin op basis van «best value» het toestel bouwt. In de praktijk is gebleken, onder andere in het F-16-dossier, dat deze informatie niet door de Amerikaanse overheid prijs wordt gegeven. Hoewel het hier gaat om «business-as-usual» maakt de Algemene Rekenkamer hier wel melding van in het licht van de keuze voor de JSF. Deze keuze is onder andere gebaseerd op de vooronderstelling dat de Nederlandse overheid «het beste toestel voor de beste prijs» wil kopen. In dit geval kan derhalve niet worden aangetoond dat dit de komende jaren ook het geval blijft omdat de prijs nog kan wijzigen. Ten tijde van de bestelling van de eerste toestellen is de prijs van die toestellen bekend en eerst dan kan worden aangetoond dat de JSF goedkoper is dan de concurrenten.

Voorts geeft de auditdienst van het Ministerie van Defensie aan dat er geen informatie is verstrekt door het Nederlandse Ministerie van Defensie ter onderbouwing van de kosten van deelname aan de PSFD MOU (\$ 586 miljoen).

<sup>1</sup> PSFD MOU versie de datum 26 september 2006.

<sup>2</sup> PSFD MOU, Section 5.18, 5.19, 5.20 en 5.21.

### 2.3 Non-recurring costs waivers

Een ander punt van zorg zijn de zogenaamde «non-recurring costs waivers».<sup>1</sup> De partnerlanden betalen vooraf een aandeel in de ontwikkelingskosten («non-recurring costs») en kopen de vliegtuigen voor de kale stuksprijs. Dit betreft onder meer materialen, manuren en afschrijving activa («recurring costs»). Exportlanden, dit zijn landen die niet participeren in de ontwikkeling van de JSF, betalen daarvoor geen bijdrage vooraf, maar achteraf. Zij kopen de JSF van de plank en betalen bovenop de kale stuksprijs een toeslag voor gemaakte ontwikkelingskosten per vliegtuig («non-recurring costs»). Deze toeslag wordt in de vorm van royalty's proportioneel uitgekeerd aan de partnerlanden. Op basis van de «non-recurring costs waivers» kunnen deelnemers aan het MOU ook zelfstandig besluiten af te zien van hun deel van de royalty en om korting te geven aan derden die JSF-toestellen van de plank kopen. Dit kan een negatief gevolg hebben voor het terugverdienen van de ontwikkelkosten voor het betreffende partnerland.

Volgens de laatste opgave wordt in de business case rekening gehouden met een bedrag van € 83 miljoen (netto contant).

### 2.4 Financiële kostenplafonds

Ook de afspraken voor de financiële kostenplafonds worden door de Algemene Rekenkamer gezien als een mogelijk risico. De vraag is in hoeverre er daadwerkelijk gesproken kan worden van kostenplafonds. Indien de uitgaven boven het plafond dreigen uit te komen dan dient er een amendement van het MOU plaats te vinden. Dit vergt weer een politiek besluit. Hierbij zal het plafond naar boven bijgesteld moeten worden.<sup>2</sup> Het belangrijkste bestuursorgaan, de JSF Executive Steering Board, beraadt zich over de rechten van de deelnemers in de periode dat de MOU nog niet is geamendeerd. Indien het MOU niet binnen twaalf maanden wordt geamendeerd betekent dit een terugtrekking van de deelnemer uit het MOU. Dit heeft als automatisch gevolg dat de kostenplafonds voor de andere deelnemers sneller bereikt zullen worden en er derhalve grotere financiële gevolgen zijn voor de resterende deelnemers. Dit zal ook het geval zijn als niet alle deelnemers aan het SDD MOU het PSFD MOU ondertekenen.

### 2.5 Not-to-exceed price

Tenslotte zou de Algemene Rekenkamer er op willen wijzen, dat er geen sprake is van een «not-to-exceed price». Door het ontbreken van een dergelijke prijs is de kans aanwezig dat de prijs nog steeds kan stijgen. De eerste drie test- en evaluatietoestellen worden volgens het Ministerie van Defensie zodanig gecontracteerd dat kostenstijgingen in rekening worden gebracht en kostenbeheersende maatregelen beloofd worden («cost plus incentive fee»). De latere toestellen worden wel gecontracteerd met een vaste prijs («fixed price»). De exacte prijs is echter dan pas bekend en daarmee is er volgens de Algemene Rekenkamer tot die tijd een onzekerheid over de te betalen prijs. Hoewel er door het Kabinet wordt aangegeven dat er nog uit het JSF-project gestapt kan worden zonder hoge kosten, zal dit met het verstrijken van de jaren steeds moeilijker worden. Zeker wanneer er al aanzienlijke bedragen geïnvesteerd zijn in de ontwikkeling van de JSF en er bestellingen zijn geplaatst. De uitstapkosten zullen derhalve steeds hoger worden.

---

<sup>1</sup> PSFD MOU, Section 13.11.

<sup>2</sup> PSFD MOU, section 19.5.

## 2.6 Conclusies

Hoewel het ter ondertekening aangeboden concept PSFD MOU voor de controlerechten een verbetering laat zien in vergelijking tot voorgaande versies, signaleert de Algemene Rekenkamer nog steeds enige belangrijke risico's. Zo blijft het onmogelijk om de kostprijs van een JSF te valideren wegens beperkte toegang tot informatie. De regeling voor de non-recurring cost waivers geeft nog geen duidelijkheid over de mate waarin Nederland de ontwikkelingskosten zal terugverdienen. Ook de afspraken over kostenplafonds en de not-to exceedprice dragen een financieel risico met zich mee dat ten tijde van de besluitvorming over het MOU nog niet expliciet kan worden gemaakt.

## 3 BESLUITVORMINGSPROCES

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de informatiebehoefte van de Tweede Kamer zoals deze is afgesproken volgens de grote projecten procedure, kritiek uit de rapporten van de Amerikaanse Rekenkamer en de medefinancieringsovereenkomst met het Nederlandse bedrijfsleven (business case).

### 3.2 Informatiebehoefte van de Tweede Kamer

De definiëring van de informatiebehoefte van de Tweede Kamer is gebaseerd op een afspraak uit 1999. Sindsdien zijn er verschillende fasen in het project doorlopen.

De auditdiensten van de Ministeries van Defensie en Economische Zaken adviseren onder meer in hun rapport van bevindingen bij de jaarrapportage over 2005: «(...) de informatiebehoefte over de deelname aan de SDD-fase, zoals genoemd in de Kamerbrief van 23 september 1999, te herijken. Het gaat in het bijzonder om de projectafbakening en het formuleren van criteria die het moment bepalen waarop de verschillende fasen van het «grote project» kunnen worden afgesloten». Naar de mening van de auditdiensten zou de informatiebehoefte van de Tweede Kamer voor het ontwikkeltraject en het verwervingstraject verschillend moeten zijn.

Dat de afbakening van fasen in het besluitvormingsproces en de informatie hierover verbetering behoeft, blijkt uit het volgende:

- Sedert het besluit tot participatie in de SDD-fase (2002) hebben de auditdiensten de Tweede Kamer gewezen op het belang van herijking van de informatiebehoefte. Daar is door de Tweede Kamer geen nader besluit over genomen.
- Bij het besluit tot participatie in de SDD-fase in 2002 is niet gewezen op de mogelijkheid dat er ook ontwikkelingskosten in de fase van doorontwikkeling zouden worden betaald.

Integendeel zelfs, in 2002 werd geantwoord op de Kamervraag waarom deelname aan de SDD-fase voordelig was: «Betere spreiding van betaling wordt bereikt doordat de ontwikkelingskosten reeds gedurende de ontwikkeling worden voldaan in plaats van later als deel van de totale vliegtuigprijs.»<sup>1</sup> Dit wekt bij de Algemene Rekenkamer de indruk dat alle ontwikkelingskosten voor Nederland in de SDD-fase zouden worden afgedaan.

---

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488 nr. 9, blz. 10.

### 3.3 Rapporten van de Amerikaanse Rekenkamer

De Amerikaanse Rekenkamer, de Government Accountability Organisation (GAO), concludeert in verschillende rapporten dat het gehele JSF-programma opnieuw bezien zou moeten worden.

*Conclusie van de GAO in 2005 (GAO-05-271): Several program changes have made the original JSF business case unexecutable. Since initial estimates in 1996, development costs have grown over 80 percent, or \$ 20 billion. Program acquisition unit costs have increased by 23 percent, or \$ 19 million, since 2001. In addition, delivery of the first JSFs to the warfighter has been delayed 2 years so far. Continued program uncertainties make it difficult to estimate the resources needed for the program.*

*Conclusie van de GAO uit 2006 (GAO-06-356):*

*DOD is investing heavily in procuring JSF aircraft before flight testing proves it will perform as expected. ... Producing aircraft before testing demonstrates the design is mature increases the likelihood of design changes that will lead to cost growth, schedule delays, and performance problems. Because the program will lack key design and testing knowledge, DOD plans to use cost reimbursement contracts to procure early production aircraft. This type of contract places a substantially greater cost risk on DOD and the taxpayers.*

De GAO adviseert aan het Amerikaanse parlement om goedkeuring en toewijzing van middelen voor de verwerving van de JSF uit te stellen totdat het Department of Defence (DOD) een nieuwe «business case» heeft opgesteld en aan de hand van feitelijke testvluchten kan aantonen dat de ontwerpkenmerken en de geïntegreerde missiecapaciteiten van de volledig geconfigureerde en geïntegreerde JSF-modellen goed functioneren.

DOD geeft in haar reactie aan dat rekening is gehouden met de onzekerheden die de GAO schetst. Ook het Ministerie van Defensie geeft aan dat de risico's door DOD zijn onderkend en dat daarop voldoende maatregelen zijn getroffen.<sup>1</sup> Defensie geeft ook aan dat de voorziene Nederlandse stapsgewijze verwervingsstrategie, met de mogelijke aanschaf van drie vliegtuigen voor test- en evaluatiedoeleinden en vervolgbestellingen, past in een dergelijke risicobeperkende strategie.

Voor de vliegtuigen die bestemd zijn voor deelname aan deze test- en evaluatiefase, wordt in de periode 2007–2012 € 317 miljoen (prijspeil 2005) op de begroting gereserveerd. Daarnaast wordt een aantal van 82 geplande toestellen opgenomen. Na een dergelijke begininvestering en een expliciet commitment aan het project is het volgens de Algemene Rekenkamer niet eenvoudig meer om op een later moment uit het project te stappen vanwege kapitaalsvernietiging (ook SDD-bijdrage ad € 800 miljoen) en de kostenverhogende effecten daarvan voor de partnerlanden. Uitstappen uit het project is echter juridisch altijd mogelijk.

Daarnaast geeft de GAO in een rapportage uit 2003 aan dat de deling van de stijgende ontwikkelingskosten niet goed overeengekomen is met de JSF-partnerlanden en dat de overdracht van technologische kennis kan botsen met de Amerikaanse «disclosure policy». De Amerikanen hebben dit deel voor hun rekening genomen en dat heeft gunstig uitgepakt voor de partnerlanden.

### 3.4 De business case en de medefinancieringsovereenkomst

Bij deelname aan de SDD-fase is gesteld dat de belastingbetaler niet duurder uit moest zijn bij deelname aan de ontwikkeling dan bij kopen van de plank. Het «gat» moest gedicht worden door de industrie. Hiervoor is een berekening gemaakt (de «business case») waaruit naar voren kwam dat er circa € 190 miljoen (contante waarde) terugbetaald dient te worden

<sup>1</sup> Jaarrapportage «vervanging F-16» over het jaar 2005 (Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 26 488, nr. 42).

door de industrie. De industrie heeft ingestemd met deze aanpak en heeft dit bekrachtigd door de MFO te ondertekenen, waarin het bedrijfsleven zich committeert aan het afdragen aan de Staat van een deel van de opbrengsten die zij verwerft uit JSF-orders. In 2008 wordt de definitieve afdracht vastgesteld (zie het kader).

**De essentie van de «business case»<sup>1</sup>**

*Voor de deelname aan de ontwikkelingsfase (SDD) is in 2002, ten tijde van het SDD-besluit, een «business case» uitgewerkt waarin alle uitgaven en inkomsten voor participatie en kopen «van de plank» door middel van discontering in de tijd vergelijkbaar zijn gemaakt. In de berekening van de «business case» is het uitgangspunt gehanteerd dat meedoen aan de SDD-fase de belastingbetaler niet meer mag kosten dan wanneer de JSF «van de plank» zou worden gekocht. De berekening leverde een financieel tekort op, dat met een toezegging van de Nederlandse industrie is gedicht. Deze toezegging behelst de afdracht aan de Staat van een nader te berekenen percentage van de uiteindelijke JSF-gerelateerde productieomzet. Deze toezegging is vastgelegd in de medefinancierings-overeenkomst van 5 juni 2002. In 2002 is het afdrachtpercentage tot 1 juli 2008 vastgelegd op 3,5. Afgesproken is het afdrachtpercentage voor de periode 1 juli 2008 tot en met 31 december 2012 opnieuw vast te stellen door de «business case» in 2008 opnieuw te berekenen. Op basis van de dan beschikbare informatie zullen het uiteindelijke financiële tekort en een geactualiseerde omzetbasis, waarover wordt afgedragen, worden berekend. Het dan berekende, nieuwe afdrachtpercentage zal vanaf dat moment gelden «for better and for worse».*

*De afdracht door de industrie kan vervolgens op twee manieren worden ingevuld:*

- 1. het afdrachtpercentage geldt «for better and for worse». De afdracht over de omzet door middel van het in 2008 vastgelegde percentage blijft plaatsvinden zolang er door het bedrijfsleven omzet wordt gerealiseerd uit hoofde van de vastgelegde omzetcategorieën. Deze optie houdt in dat wanneer de in 2008 geraamde relevante Nederlandse JSF omzet daarna gaat tegenvallen, de industrie het gat niet dicht en als deze gaat meevallen er meer wordt afgedragen dan nodig is om de «business case» te dichten. In deze optie lopen zowel industrie als overheid risico's.*
- 2. Het bedrijfsleven dicht het tekort uit de business case door een reeks in 2008 vastgestelde bedragen over te maken aan de overheid volgens een vast te stellen betaalschema (gekoppeld aan de omzetverwachtingen uit de business case). Hiermee wordt gegarandeerd dat het tekort uit de «business case» (zoals bekend in 2008) exact wordt gedicht. Dan gelden de bedragen «for better and for worse».*

Een essentieel punt in de business case betreft de kans op korting op ontwikkelingskosten voor «van de plank kopende» landen («non-recurring costs waiver»). Volgens aannames in de business case is er een kans van 50% dat deze landen toch een korting krijgen op de ontwikkelingskosten, terwijl zij niet hebben deelgenomen aan de ontwikkeling.

In de perceptie van het Nederlandse luchtvaartcluster vervalt van de circa € 190 miljoen aan afdracht (contante waarde) voor de participatie in de SDD-fase zo'n € 150 miljoen indien aan derde landen bij aanschaf van de JSF geen waiver wordt gegeven.

Het bedrag dat het bedrijfsleven in dit geval moet afdragen is dan, ongeacht de dollarkoers en andere wisselende parameters, realistisch op te brengen. Volgens de industrie zou daarom in het PSFD MOU geregeld moeten zijn dat de «van de plank kopers» geen korting krijgen. Het Ministerie van Defensie geeft aan dat hier geen sprake van is en dat de «van de plank kopers» in bepaalde gevallen korting kan worden verleend. Het bedrijfsleven vreest dat de afdrachten met het geven van korting dermate hoog uitvallen dat zij dit niet op kunnen brengen. Volgens het Ministerie van Defensie is deze vrees echter ongegrond aangezien de kortingen voor «van de plank kopers» de verkopen zullen stimuleren en dus ook de omzet voor de industrie en de recouplements voor de overheden. Volgens het Ministerie van Financiën dient het bedrijfsleven, ongeacht de uitwerking van de non-recurring costs waiver, de afdrachten te voldoen. Er zijn

<sup>1</sup> Tweede kamer, vergaderjaar 2002/2003, 26 488, nr. 26.

hiertoe clausules opgenomen in de MFO. De betrokken ministeries beschouwen de MFO als waterdicht. De Algemene Rekenkamer heeft dit niet kunnen vaststellen daar deze fase nog niet is aangebroken.

### **3.5 Conclusies**

De Algemene Rekenkamer stelt vast dat de informatievoorziening aan de Tweede Kamer kan worden verbeterd. Met name de informatievoorziening over de afbakening van fasen in het besluitvormingsproces behoeft verbetering. De Tweede Kamer dient hiertoe echter zelf aan te geven welke wensen zij op dit punt heeft. De Amerikaanse Rekenkamer concludeert dat het gehele JSF-programma opnieuw bezien zou moeten worden en adviseert haar Senaat goedkeuring en toewijzing van middelen voor de verwerving uit te stellen tot de Amerikaanse overheid een nieuwe «business case» heeft opgesteld. Ten aanzien van de Nederlandse business case en de Medefinancieringsovereenkomst merkt de Algemene Rekenkamer op dat er geen inzicht is in de omvang van de afdrachten van het bedrijfsleven en het risico dat het bedrijfsleven, en daarmee ook de overheid, loopt ten aanzien van kostenbeheersing. Dit kan eerst bij de herijking van de medefinancieringsovereenkomst in 2008 worden vastgesteld.

## **4 ORDERS VOOR DE NEDERLANDSE LUCHTVAARTINDUSTRIE**

### **4.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk komen de orderomvang voor het Nederlandse bedrijfsleven en de orderadministratie en het toezicht daarop aan bod.

### **4.2 Indicaties voor orderomvang**

Voor de verschillende fasen van ontwikkeling en productie waar de JSF zich in bevindt, kunnen orders aan het bedrijfsleven in partnerlanden worden gegund. Voor de Nederlandse luchtvaartindustrie zijn de orders in de productiefase (met de grootste aantallen toestellen qua omzet) het belangrijkste.

#### *4.2.1 Visie bedrijfsleven*

Het kader waarin het JSF-project is ontstaan, is relevant bij de beoordeling van het project. Na het faillissement van Fokker heeft het kabinet in 1996 met instemming van de Tweede Kamer besloten tot actieve steun aan het Nederlandse luchtvaartcluster. Dit besluit<sup>1</sup> leidde tot een stimuleringsregeling voor het Nederlandse bedrijfsleven in de luchtvaartsector. Het resultaat van deze regeling is volgens het bedrijfsleven het handhaven van een florierende sector en veel spin off naar andere technologieën. Indien de overheid geen ondersteuning aan de Nederlandse luchtvaartindustrie zou hebben geboden, zou deze geen rol van betekenis meer kunnen spelen.

Het deelnemen aan de SDD-fase van de JSF en het vervolg daarop zijn besluiten die ook in dit bredere kader beoordeeld moeten worden. Deelnemers verzekert volgens enkele vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven het behoud en de ontwikkeling van de Nederlandse luchtvaartindustrie.

Uit het bedrijfsleven is vernomen dat het JSF-project een veel gunstiger terugverdienratio lijkt te hebben dan andere defensieprojecten. Bij de JSF zou dit volgens het bedrijfsleven kunnen oplopen tot 200% (toestellen kosten circa \$ 4 miljard en leveren voor \$ 8 miljard aan opdrachten voor het bedrijfsleven op). Een bewijs van de directe causale relatie tussen

---

<sup>1</sup> In de praktijk wordt dit besluit ook wel het dubbelbesluit genoemd omdat het betrekking heeft op de ondersteuning van twee grote vliegtuigprojecten, te weten de A380 en de JSF.



deelname aan de JSF en de omzet c.q. spin off is echter nauwelijks hard aan te tonen.

Het Nederlands Instituut voor Vliegtuigontwikkeling en Ruimtevaart (NIVR) heeft in augustus 2006 een rapport gepubliceerd waarin de gevolgen van deelname aan de productie van de JSF worden ingeschat. In dit rapport is aangegeven dat het Nederlandse bedrijfsleven dat betrokken is bij de ontwikkeling van de JSF tot nu toe in belangrijke mate heeft geïnvesteerd in research en development en daarmee heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van de Nederlandse kenniseconomie. Tevens schat het NIVR in dat, uitgaande van de huidig geschatte aantallen te produceren toestellen en ontwikkelingskosten, de kennisinnovatie een belangrijke impuls krijgt.

Daarnaast kan deelname aan de ontwikkeling als kwalitatief verrijkend worden beschouwd. Het draagt bij aan het verkrijgen van technologisch innovatieve kennis en een goed imago als technologisch hoogwaardige bedrijfssector.

Op één uitzondering na verwachten de meeste bedrijven dat hun verwachtingen omtrent het project gerealiseerd zullen worden.

#### 4.2.2 Orders in de SDD-fase

Voor de ontwikkelingsfase van de JSF – de SDD-fase – werd in 2002 bij de keuze voor deelname aan deze fase door Defensie \$ 800 miljoen aan orders verwacht.<sup>1</sup> Tegen het einde van 2003 bleek echter dat de hoofdaannemer in Amerika in deze \$ 800 miljoen ook LRIP-omzet meerekende.<sup>2</sup> Bij deze mededeling aan de Tweede Kamer werd niet aangegeven welk deel van de geïndiceerde \$ 800 miljoen aan orders de SDD-fase en welk deel de LRIP-fase betrof.

Volgens Defensie en Economische Zaken waren de opdrachten voor de SDD-fase in juli 2006 grotendeels vergeven.

In de antwoorden op de Kamervragen (26 488, nr 43) is gesteld dat de opdrachten bij de ontwikkeling nu grotendeels vergeven zijn. De LRIP opdrachten tijdens de SDD-fase zullen zeker groeien, met name als de LRIP fondsen door de Amerikaanse overheid en Congres worden vrijgegeven. Overigens blijft de mogelijkheid tot het verkrijgen van ontwikkelingscontracten in de SDD fase tot 2013 bestaan, maar de verwachting dat het Nederlandse bedrijfsleven hierin scoort is, zoals gemeld in de hierboven genoemde kamervragen, klein.

Defensie en Economische Zaken gaven in hetzelfde Kamerstuk aan dat er voor \$ 310 miljoen aan SDD-opdrachten was gerealiseerd voor het Nederlandse bedrijfsleven. Aan LRIP contracten was \$ 320 miljoen aan opdrachten gerealiseerd.

Tijdstip	Verwachte SDD-orders	Gerealiseerde SDD orders (saldo)
Februari 2002	\$ 800 miljoen	—
Eind 2003	Minder dan \$ 800 mln	\$ 205 miljoen <sup>1</sup>
Eind 2004	—	\$ 202 miljoen <sup>2</sup>
Eind 2005	—	\$ 310 miljoen <sup>3</sup>
Mei 2006	—	\$ 310 miljoen
September 2006	—	\$ 310 miljoen

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 26 488, nr. 19 (jaarrapportage 2003).

<sup>2</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 26 488, nr 32 (jaarrapportage 2004) Van de genoemde \$ 212 miljoen betreft \$ 10,7 miljoen LRIP orders.

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 26 488, nr 43 (jaarrapportage 2005).

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488 nr. 9, blz. 63.

<sup>2</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 26 488, nr. 21, blz. 5.

De verwachte orders voor de SDD-fase zijn indicatief voor het aantal orders in de productiefase. Bij het besluit tot ondertekening van het SDD

MOU (in 2002) stelden Defensie en Economische Zaken dat bedrijven die al in de ontwikkelingsfase meedoen, op grond van hun kennis en ervaring met het project een betere uitgangspositie hebben om ook in de productiefase opdrachten binnen te halen.<sup>1</sup>

Ook in het concept PSFD-MOU wordt expliciet gesteld: «Industries in nations of Participants procuring JSF air systems that were awarded SDD-subcontracts will normally also be awarded subcontracts for low rate initial production and full rate production work...» (punt 7.3).<sup>2</sup>

Gezien de hiervoor geschetste ontwikkeling van de SDD-orders is doorrekening van de consequenties voor het Nederlandse bedrijfsleven in de productiefase van belang.

De participatiebijdrage kan volgens het bedrijfsleven een belemmerende kostenpost vormen in het verkrijgen van orders op basis van best value.

#### 4.2.3 Orderomvang van totaal aantal te produceren toestellen

In 2002 werd voor de productiefase voor het Nederlandse bedrijfsleven een totale orderomvang van \$ 8 miljard verwacht.

Ook in 2006 hebben Defensie en Economische Zaken het vertrouwen uitgesproken dat een productieomzet van \$ 8 miljard haalbaar is.

Beide keren werd daarbij aangetekend dat er volgens de hoofdaannemer in totaal 6000 JSF's zouden worden geproduceerd. Defensie en Economische Zaken gaven in 2002 aan er van uit te gaan dat 4500 JSF's zouden worden geproduceerd.

Dit aantal van 4500 is van belang voor de business case op basis waarvan het bedrijfsleven meebetaalt aan de SDD-participatie, maar is ook indicatief voor de orderomvang voor het (Nederlandse) bedrijfsleven. Ook in januari 2005 bevestigden de Ministeries van Defensie en Economische Zaken dat de genoemde conservatieve berekeningsgrondslag van de businesscase (4500 toestellen) onveranderd was, waarvan 1390 voor export naar niet-partners.<sup>3</sup> Dit zou moeten leiden tot tenminste 3110 te produceren toestellen in de MOU.

In het concept PSFD MOU is een productieaantal van 3173 JSF's opgenomen, waarvan 730 toestellen voor de partnerlanden en 2443 toestellen voor de Verenigde Staten. Dit productieaantal in het MOU impliceert dat 1327 (4500–3173) toestellen van de plank verkocht dienen te worden. Het PSFD-MOU geeft hier geen informatie over.

De auditdiensten merken in hun *Rapport van bevindingen bij het jaarrapport 2005* op dat de veiligheidsmarge in de conservatieve inschatting van 4500 te produceren vliegtuigen «inmiddels nagenoeg is verdwenen».

#### 4.2.4 Kaders voor omzet in PSFD-MOU

Het PSFD-MOU geeft in de «industrial participation» sectie vooral de intenties weer zonder dat er bijvoorbeeld kaders of verdeelsleutels voor orders tussen partnerlanden zijn opgenomen. Dit is enerzijds logisch omdat binnen het JSF-partnership gestreefd wordt naar competitie tussen de industrieën van de partnerlanden op grond van best value. Anderzijds schept het partnerschap bepaalde verwachtingen die op deze wijze weinig hard worden gemaakt. Het Ministerie van Defensie geeft aan dat in het MOU sprake is van een kostenverdeelsleutel, die niet één op één is gerelateerd aan de verdeling van opdrachten aan het bedrijfsleven in de deelnemende landen.

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488, nr. 8, blz. 11.

<sup>2</sup> Concept PSFD MOU, 30 juni 2006.

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 26 488, nr. 26.

### 4.3 Onzekerheden afbakening in betrokken administraties van de verschillende fasen

Voor zowel de SDD-fase als de doorontwikkelingsfase dient Nederland ontwikkelingskosten te betalen aan de USA. Voor de Nederlandse bijdragen aan de SDD-fase dient het bedrijfsleven een deel terug te betalen op basis van de verkregen JSF-productieorders. Voor de bijdrage aan de doorontwikkelingskosten hoeft het bedrijfsleven niet terug te betalen aan de staat. De auditdiensten van Defensie en Economische Zaken geven in hun *Rapport van bevindingen bij de jaarrapportage 2005* aan dat ze het van belang achten om de kosten gescheiden te verantwoord worden in de verschillende fasen bij de hoofdaannemer en het JSF program office om verschuiving in budgetten te voorkomen. Mogelijke verschuivingen hebben namelijk gevolgen voor de afdrachten door de Nederlandse bedrijven.

Het belang van kostenscheiding wordt door de Ministeries van Financiën en van Economische Zaken onderschreven. De auditdiensten signaleren dat tijdens de SDD-fase wordt gestart met de doorontwikkeling (Follow-on Development) van het initiële ontwerp.

Zonder aanvullende maatregelen zou het mogelijk zijn, dat budget voor de doorontwikkeling wordt gebruikt voor de SDD-fase. De scheiding van de desbetreffende budgetten en de verantwoording daarover, alsmede de reguliere controle door Amerikaanse auditinstanties en de mogelijkheid voor de JSF-partners om hierop toezicht te houden, zijn voor het Nederlandse Kabinet echter voldoende waarborgen om oneigenlijk gebruik van budgetten te voorkomen. De Algemene Rekenkamer tekent hierbij aan dat de mogelijkheden voor de JSF-partnerlanden om toezicht te hebben op de auditdiensten in de Verenigde Staten beperkt zijn, namelijk: «to the maximum extent permitted within its national laws, regulations, and disclosure policies».<sup>1</sup> Bij het dossier over de F-16 bleek dit een grote hindernis te zijn.

### 4.4 Toezicht

De auditdiensten van Defensie en Economische Zaken doen in hun «assurance» bij de *Jaarrapportage 2005* geen uitspraak over de volledigheid van de door de Nederlandse luchtvaartindustrie verkregen orders. De opgegeven orders worden in de assurance wel als «juist» gekwalificeerd. Het Ministerie van Economische Zaken heeft vertrouwen in de volledigheid van de gegevens omdat

- a. de Amerikaanse hoofdaannemer er alles aan gelegen is om verleende orders aan de NL industrie zichtbaar te maken en
- b. deze orders vervolgens worden geverifieerd bij de NL industrie.

Voorts vormen de potentiële bedrijven volgens Economische Zaken een overzichtelijke groep. De door de luchtvaartindustrie verkregen orders zijn van belang voor de terugbetaling van de SDD-participatie.

Het Ministerie van Economische Zaken heeft nog geen controleprotocol opgesteld inzake de accountantscontrole op het vanaf 2007 door het bedrijfsleven af te dragen deel van de omzet. De auditdiensten geven aan dat in dit controleprotocol tot uitdrukking zal worden gebracht dat een duidelijk onderscheid in de administratie van de MFO-ondertekenaars tussen SDD- en LRIP-opdrachten noodzakelijk is. Desgevraagd gaf het Ministerie van Economische Zaken aan vóór het einde van 2006 een protocol opgesteld te willen hebben.

De auditdiensten van de Ministeries van Economische Zaken en van Defensie geven in hun *Rapport bij het jaarrapport 2005* aan dat voor de toekomstgerichte informatie over kosten, inkomsten en plannen geen

---

<sup>1</sup> Zie het PSFD MOU paragrafen 5.18–5.21.

zekerheid kan worden gegeven over de gehanteerde prognoses, projecties en aannames. Daardoor kunnen de auditdiensten geen oordeel geven of de verwachte uitkomsten daadwerkelijk gerealiseerd worden.

#### **4.5 Conclusies**

De ondersteuning die het Nederlandse JSF-programma aan het luchtvaartcluster moet bieden, wordt positief door het bedrijfsleven gewaardeerd. Het project lijkt volgens hen een positieve terugverdienratio te hebben en draagt bij aan een technologisch hoogwaardige sector.

In 2006 bleek het aantal orders dat het bedrijfsleven in de SDD-fase heeft ontvangen minder dan in 2002 werd verwacht (310 miljoen dollar versus 800 miljoen dollar).

Tevens constateert de Algemene Rekenkamer dat de verwachtingen over het totaal aantal te produceren toestellen in de afgelopen jaren is afgenomen. De huidige verwachting (4500 toestellen, waarvan 1327 voor export bestemd) nadert de conservatieve inschatting uit de Nederlandse business case.

De Algemene Rekenkamer vraagt zich af of de juiste doorberekening van de kosten over de verschillende fasen van het programma gegarandeerd is en of Nederland op basis van een juiste administratie een correcte afdracht van het bedrijfsleven zal ontvangen.

### **5 AANTAL TOESTELLEN NEDERLAND**

#### **5.1 Inleiding**

Met het ondertekenen van het PSFD-MOU, waarmee de samenwerking voor de productie van de toestellen wordt aangegaan, dienen de samenwerkende landen een reële schatting te geven van het aantal toestellen dat zij in de toekomst zullen bestellen. Op deze wijze kan de kostprijs per toestel realistisch worden geschat, de productie capaciteit berekend en wordt de bijdrage aan de gezamenlijke kosten op evenredige wijze verdeeld. Afwijking van deze schatting in de uiteindelijk bestelde aantallen op latere termijn brengt echter kosten met zich mee.

In het te ondertekenen MOU is opgenomen dat een partnerland op elk moment haar deelname aan het project kan stopzetten. Zij dient dan wel nog de kosten die volgens de reguliere planning in de daaropvolgende 90 dagen zouden worden gemaakt, te voldoen.

Indien Nederland zou besluiten tot opzegging gedurende de contractperiode voor productie van toestellen, dient zij de kosten die ontstaan door voortijdig het contract stop te zetten te voldoen. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan administratieve lasten om de productieplanning te wijzigen en/of een nieuwe koper voor het afbestelde toestel te vinden.

#### **5.2 Aantal aan te schaffen toestellen nog niet bekend**

In de B/C-brief 11 februari 2002 (TK 26 488, nr. 8) van het Ministerie van Defensie staat aangegeven dat participatie in de SDD-fase van de JSF de facto een keuze voor de JSF betekent, mede gezien de hoogte van de investeringen. Voorts is aangegeven dat er een blijvende behoefte bestaat aan bemande jachtvliegtuigen. Over het precieze aantal aan te schaffen vliegtuigen heeft het ministerie aangegeven nog geen uitspraken te kunnen doen. Zij acht het verwervingsbesluit, met de dan beschikbare adequate informatie, daarvoor het geschikte moment. Tevens heeft het ministerie aangegeven dat bij een ongeveer gelijkblijvend budget en

hogere vliegtuigprijzen het uiteindelijk te verwerven aantal lager kan uitvallen.

In alle daaropvolgende jaarrapportages van het Ministerie van Defensie aan de Tweede Kamer is aangegeven dat het aantal jachtvliegtuigen dat men wil verwerven nog niet bekend is; de behoefte zal worden vastgesteld ten tijde van het verwervingsbesluit. De verwerving van de eerste drie (test-)vliegtuigen staat gepland in 2007 en de bestelling van de eerste batch vliegtuigen staat gepland in 2010.

Voor de tussentijdse berekeningen en de input van gegevens voor de business case wordt indicatief het aantal van 85 toestellen gehanteerd. In het notaoverleg bij de keuze voor deelname aan de SDD (d.d. 2 april 2002 geeft de minister van Financiën aan dat het bestellen van minder dan 85 toestellen nadelig is voor de uitkomst van de business case en dat de industrie niet zonder meer de daardoor ontstane meerkosten voor haar rekening wil nemen.<sup>1</sup>

De accountantsdienst van het Ministerie van Defensie heeft vastgesteld dat er niets is gebleken waardoor het gehanteerde rekenmodel niet bruikbaar zou zijn voor het bepalen van financiële consequenties. De gebruikte informatie over de kosten is gebaseerd op schattingen en aannames die niet inhoudelijk door de accountantsdienst zijn gecontroleerd. Onafhankelijke instantie zoals TNO en NIVR hebben dat wel gedaan.

### **5.3 Ambitieniveau en behoefte Nederland**

De Koninklijke Luchtmacht heeft berekend dat er 114 toestellen nodig zijn om deelname aan toekomstige vredesmissies te kunnen garanderen. De toetsing van het gehanteerde rekenmodel alsmede de uitkomsten zijn door TNO en NLR gedaan.

De bestuursstaf van het Ministerie van Defensie stelde vervolgens vast dat het aantal van 114 jachtvliegtuigen niet binnen de financiële kaders van Defensie past, uitgaande van de indicatieve prijs van een toestel in 2002. Als kader hanteerde zij het projectbudget, ook genoemd «het verwervingsbudget», dat planmatig een volume van € 4,6 miljard besloeg. Dit budget is inmiddels verhoogd tot € 5,5 miljard.

Om de vervanging van de F-16 binnen het gestelde projectbudget te kunnen realiseren heeft het ministerie haar behoefte binnen de kaders van het ambitieniveau bijgesteld. De bijgestelde behoefte betreft 85 jachtvliegtuigen<sup>2</sup>.

### **5.4 Kosten**

De Amerikaanse Rekenkamer (GAO) heeft in haar onderzoek van maart 2006 vastgesteld dat de ontwikkelkosten van het totaalproject zijn gestegen met ruim 23% ten opzichte van de start van de SDD-fase (2001) en met ruim 80% ten opzicht van de initiële schatting in 1996. Tevens merkte zij in maart 2006 op dat inzicht in een verdere kostenontwikkeling ontbreekt omdat nog ruim 90% (september 2006 65%) van de testfase moet worden uitgevoerd. Dit houdt, volgens de GAO, in dat de verdere ontwikkeling van het jachtvliegtuig de productie overlapt, hetgeen veelal leidt tot forse overschrijdingen in planning en kostenontwikkeling (GAO-06-356).

### **5.5 Leveringsprioriteit**

De JSF-vliegtuigen worden in zogenoemde blocks ontwikkeld en afgeleverd. De blocks zijn gerelateerd aan de verschillende ontwikkelings- en productiefasen van het toestel. De eerste vliegtuigen ten behoeve van test

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488, nr. 12.

<sup>2</sup> Dit aantal van 85 stuks is berekend op basis van het prijspeil uit 2002 en is gehanteerd in de berekeningen in de business case.

en evaluatie worden in de zogenoemde block-1 en block-2 configuratie afgeleverd. Het Ministerie van Defensie beoogt de eerste drie vliegtuigen ten behoeve van test en evaluatie in 2007/2008 te bestellen.

Door enkele vliegtuigen vroeg in het proces te bestellen zou Nederland kunnen deelnemen aan het operationele testprogramma, waardoor zij kan vaststellen of het een vliegtuig betreft dat voldoet aan de gestelde eisen. Defensie geeft aan dat dan ook de operationele concepten kunnen worden beproefd en verder ontwikkeld, zodat Nederland goed is voorbereid als het toestel wordt ingevoerd en uiteindelijk wordt ingezet. Daarnaast biedt dit een kans om ook ondersteunend personeel mee te sturen dat ervaring kan opdoen om als «kwartiermakers» de invoering in Nederland met de juiste kennis van zaken te begeleiden. Dit vermindert de risico's bij de invoering van het toestel in de organisatie. Volgens Defensie is in het verleden deze benadering bij de F-16 succesvol gebleken.

### *5.6 Levensduur*

De levensduur van de JSF is gesteld op 30 jaar. Deze gebruiksperiode van 30 jaar geldt voor elk afzonderlijk vliegtuig. Gelet op de vervangingsduur van 10 jaar (2011–2020) en het feit dat bepaalde investeringskosten drie jaar van te voren moeten worden voldaan, zijn uitgaven ten behoeve van de JSF benodigd in de periode 2007 tot en met 2052. In de doelmatigheidsstudie is voor de periode 2007–2025 zowel voor de investeringen als de exploitatie het benodigde budget opgenomen.

De verwachte levensduurkosten van 85 toestellen gedurende 30 jaar bedraagt volgens de berekeningen van Defensie € 14,6 miljard (prijsspeil 2005). Deze € 14,6 miljard bestaat uit verwervingskosten en exploitatiekosten. Voor de verwervingskosten heeft het Ministerie van Defensie € 5,5 miljard begroot. Daarbij heeft zij zich gebaseerd op de meest recente ramingen van het JSF Program Office over de prijs per toestel (bestaande uit 85 toestellen à \$ 46,7 miljoen), unit recurring flyaway (URF) en de plandollarkoers 2005 van € 0,83. De exploitatiekosten zijn geraamd op € 9,1 miljard.

De onderbouwing van deze cijfermatige ramingen is niet door de Algemene Rekenkamer gecontroleerd. Ook is niet bekend in hoeverre de overschrijding van de geraamde ontwikkelingskosten op de levensduurkosten zullen worden verhaald.

### **5.7 Conclusies**

Het aantal toestellen dat Nederland beoogt aan te schaffen in de komende jaren wordt omgeven door onzekerheden. De Algemene Rekenkamer stelde vast dat de betrokken ministeries het ramingsgetal van 85 stuks hanteren. Het totaal aantal van 85 toestellen dat wordt gehanteerd wordt voorshands gehandhaafd ter indicatie van de capaciteit die het Ministerie van Defensie op grond van de huidige inzichten begin jaren 20 nodig denkt te hebben. Het hanteren van een lager ramingsgetal heeft nadelige gevolgen voor de uitkomsten van de business case.

Ten aanzien van de kosten merkt de Algemene Rekenkamer op dat er sprake is van een aanzienlijke kostenstijging (23%) sinds de start van de SDD-fase. Tevens blijkt inzicht in de verdere kostenontwikkeling te ontbreken omdat een ruim deel van de testfase (65%) nog moet worden uitgevoerd. Ook ontbreekt inzicht in de kosten voor de levensduur van een toestel.

## 6 CONCLUSIES

Zoals aangegeven heeft de monitoring van de Algemene Rekenkamer zich gericht op:

- het PSFD-MOU en de toegang tot informatie;
- het besluitvormingsproces;
- de orders voor de Nederlandse luchtvaartindustrie;
- de aantallen toestellen voor Nederland.

Ten aanzien van het PSFD-MOU signaleert de Algemene Rekenkamer nog steeds belangrijke risico's. Deze betreffen de onmogelijkheid om de kostprijs van een JSF te valideren wegens beperkte toegang tot informatie, de onduidelijkheid over het terugverdienen van ontwikkelingskosten door de non-recurring cost waivers, de afspraken over kostenplafonds en de not-to exceedprice. Hierdoor zijn er aanzienlijke financiële risico's die ten tijde van de besluitvorming over het MOU nog niet expliciet kunnen worden gemaakt.

Met betrekking tot het besluitvormingsproces merkt de Algemene Rekenkamer op dat de informatievoorziening aan de Tweede Kamer kan worden verbeterd. Daar is door de Tweede Kamer nog geen initiatief voor genomen. Vooral de informatievoorziening over de afbakening van fasen in het besluitvormingsproces behoeft verbetering. Ook ontbreekt inzicht in de omvang van de opdrachten van het bedrijfsleven en het risico dat het bedrijfsleven en daarmee ook de overheid loopt ten aanzien van kostenbeheersing op basis van de huidige informatie uit de business case en de regelingen in de Medefinancieringsovereenkomst.

Voor wat betreft de orders voor de Nederlandse luchtvaartindustrie kan geconcludeerd worden dat het bedrijfsleven de ondersteuning die het Nederlandse JSF-programma aan het luchtvaartcluster biedt, positief waardeert. Wel bleek in 2005 het aantal ontvangen orders in de SDD-fase minder dan verwacht (310 miljoen dollar versus 800 miljoen dollar). Dit wordt gedeeltelijk gecompenseerd door ontwikkelingsorders in de LRIP fase ad 320 miljoen dollar.

Ook de verwachtingen over het totale aantal te produceren toestellen zijn de afgelopen jaren afgenomen. De huidige verwachting nadert de conservatieve inschatting uit de Nederlandse business case, waarvan de export naar derden nog onzeker is. De afbakening in de betrokken administraties van de verschillende fasen in het JSF-programma en het Nederlandse toezicht op de opdrachten door het Nederlandse bedrijfsleven kennen volgens de Algemene Rekenkamer eveneens nog onduidelijkheden. Hierdoor is niet zeker of de kosten op een juiste manier over de verschillende fasen worden doorberekend en of Nederland op basis van een juiste administratie een correcte opdracht van het bedrijfsleven ontvangt.

Over de aantallen toestellen voor Nederland constateert de Algemene Rekenkamer dat de volgende onzekerheden bestaan. Zo stelde zij vast dat de betrokken ministeries het ramingsgetal van 85 stuks hanteren, dat is gebaseerd op een neerwaarts bijgestelde behoefte. Ten aanzien van de kosten merkt de Algemene Rekenkamer op dat er sprake is van een aanzienlijke kostenstijging (23%) sinds de start van de SDD-fase. Tevens blijkt inzicht in de verdere kostenontwikkeling te ontbreken omdat een ruim deel van de testfase (65%) nog moet worden uitgevoerd. Ook ontbreekt inzicht in de kosten voor de levensduur van een toestel.

### 7.1 Reactie minister van Defensie

De minister van Defensie heeft, mede namens de minister van Financiën en de staatssecretaris van EZ, op 4 oktober gereageerd op de resultaten van de monitoring door de Algemene Rekenkamer. Een samenvattende weergave van die reactie staat hieronder. De integrale reactie is te vinden op onze website: [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl).

In het antwoord stelt de minister dat grote projecten kansen bieden, maar dat er ook risico's mee gemoeid zijn. Het Ministerie van Defensie doet er volgens de minister alles aan om risico's te beperken en risicobeheersende maatregelen te nemen. Zo heeft de deelneming in de ontwikkelfase van de JSF voor een vast bedrag van \$ 800 miljoen een risicobeperkend karakter, kostenstijgingen in die fase zijn namelijk niet doorberekend aan de partnerlanden, maar worden volledig gedragen door de Verenigde Staten. Daarnaast is er, aldus de minister, een businesscase opgesteld om het ontwikkelen van het toestel te kunnen vergelijken met het kopen van de plank. Uitgangspunt hierbij is dat ontwikkelen voor de belastingbetaler niet duurder mag zijn dan kopen van de plank. Deze vergelijking resulteerde in een netto contant tekort in het nadeel van de ontwikkelingsfase. Er is een medefinancieringsovereenkomst opgesteld, waarin de industrie zich verplicht dit tekort te dichten met een percentage over de JSF gerelateerde omzet. Bovendien is, aldus de minister, afgesproken dat in 2008 een herberekening wordt uitgevoerd waarbij de Nederlandse industrie zich, via de medefinancieringsovereenkomst, heeft verplicht het dan resterende tekort te dichten. Risico's voor de overheid zijn daarmee beperkt tot de herberekening, daarna geldt het principe «for better and for worse». Hierbij is dus geen sprake van een openeindconstructie, maar van een duidelijke risicobeperking.

De minister geeft verder aan dat na de ontwikkelingsfase de productie-, instandhoudings- en doorontwikkelingsfase zijn voorzien. Partners uit de ontwikkelingsfase hebben de spelregels voor deze volgende fase vastgelegd in de multilaterale PSFD MOU. In dit MOU zijn kostenplafonds opgenomen die alleen met instemming van de deelnemende landen, met als bestuursorgaan de JSF Executive Steering Board (JESB), kunnen worden doorbroken. Deze plafonds, alsmede de procedures om overschrijding hiervan te voorkomen en het feit dat Nederland zitting neemt in het JSEB, vormen samen een set van risicobeperkende maatregelen. Het valideren van kostprijsinformatie blijft volgens de minister door de wet- en regelgeving in de partnerlanden, vooral de Verenigde Staten, echter ook met dit PSFD MOU beperkt mogelijk aangezien het veelal gaat om concurrentiegevoelige informatie van bedrijven.

Met betrekking tot het besluitvormingsproces merkt de minister op, dat het Ministerie van Defensie de Tweede Kamer schriftelijk over het project informeert volgens de duidelijk afgebakende stappen van het Defensie Materieelproces. Omdat het project daarnaast onder de procedureregeling grote projecten valt, zenden de Ministeries van Defensie en van EZ jaarlijks een rapport naar de Tweede Kamer. De auditdiensten van die ministeries hebben in verschillende rapporten bij de jaarrapportages de Tweede Kamer geadviseerd om de eigen informatiebehoefte opnieuw te herijken. De Tweede Kamer heeft hieraan nog geen gevolg gegeven.

Over de orders voor de Nederlandse luchtvaartindustrie merkt de minister op, dat er momenteel \$ 700 miljoen aan gegunde contracten zijn gerealiseerd voor het Nederlandse bedrijfsleven. Op grond van de bereikte resultaten, de door Lookheed Martin gegeven inzichten en verificatie bij de



Nederlandse industrie wordt de eerder aan de Tweede Kamer geschetste omzetverwachting haalbaar geacht. Deze omzetverwachting berust op het in de business case opgenomen aantal van 4500 vliegtuigen. Daarnaast zijn voor de Nederlandse overheid de aard van de opdrachten, de mate van innovatie en het technologische gehalte, alsmede de spin-off en spill-over van belang.

Ten aanzien van de opmerking van de Amerikaanse Rekenkamer dat het toestel nog verre van uitontwikkeld is deelt de minister mee, dat de JSF-verwervingsstrategie berust op een block plan en voorziet in de stapsgewijze ontwikkeling die in evenwicht is met de technische risico's en met de kosten- en planningsrisico's. Deze strategie sluit volgens de minister aan bij het Amerikaanse verwervingsbesluit én bij de aanbeveling van de Amerikaanse Rekenkamer om een stapsgewijze, op kennis gebaseerde evolutionaire verwervingsstrategie te volgen. Er was volgens het Pentagon dan ook geen reden om de productieplanning naar aanleiding van het rapport van de Amerikaanse Rekenkamer te vertragen.

Over de testfase merkt de minister op, dat de proeven met de JSF bevreemdigend verlopen. Het eerste toestel is uit de ontwikkelingsfase overgedragen om aan het testproces te beginnen, waarmee een belangrijke mijlpaal is bereikt.

## **7.2 Nawoord Algemene Rekenkamer**

Met betrekking tot de orders voor de Nederlandse industrie merkt de Algemene Rekenkamer op dat de oorspronkelijke doelstelling was om in de SDD fase \$ 800 miljoen aan orders te verwerven. Eind 2003 bleek dat Lookheed Martin de LRIP omzet meerekende in dit bedrag. Een verdere verdeling van deze omzet over beide fasen heeft niet plaatsgevonden.

Over de SDD orders hoeft het bedrijfsleven niet af te dragen, maar over de LRIP en FRP wel. De verdeling van de ontwikkelings- en productiekosten over deze fasen luistert daarom nauw. Het lijkt ons van belang dat over de verdeling van deze kosten duidelijkheid wordt gegeven.

Ondanks alle risicobeperkende maatregelen die zijn genomen ziet de Algemene Rekenkamer nog steeds financiële risico's ten aanzien van de inzet van non-recurring costs waivers en de financiële kostenplafonds.

**Lijst gebruikte afkortingen**

ADD	Auditdienst Defensie
CDP	Concept Demonstration Phase
DAD	Departementale auditdienst
DOD	Department of Defense (USA)
EZ	Economische Zaken
FRP	Full Rate Production
GAO	Government Accountability Office (Amerikaanse Rekenkamer)
JSF	Joint Strike Fighter
LRIP	Low Rate Initial Production
MFO	Medefinancieringsovereenkomst (bedrijfsleven draagt bij aan participatie in SDD-fase)
MOU	Memorandum of understanding
PSFD	Production, Sustainment and Follow on Development
SDD	System Development and Demonstration
URF	Unit Recurring Fly-away