Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2008–2009

31 300 Monitoring verwerving Joint Strike Fighter

Nr. 6

BRIEF VAN DE ALGEMENE REKENKAMER

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

’s-Gravenhage, 3 februari 2009

Hierbij bieden wij u het op 23 januari 2009 door ons vastgestelde rapport «Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken oktober 2008» aan.

Algemene Rekenkamer

drs. Saskia J. Stuiveling
president

Jhr. mr. W.M. de Brauw,
secretaris

KST122159A
Sdu Uitgevers
’s-Gravenhage 2008

Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2008–2009

31 300 Monitoring verwerving Joint Strike Fighter

Nr. 7 **RAPPORT**

Stand van zaken oktober 2008

Inhoud

Conclusies over de stand van zaken in 2008 **5**

1 Over dit onderzoek **7**
1.1 Doel en reikwijdte monitoring verwerving JSF 7
1.2 Beperkingen informatie over JSF-programma 8
1.3 Leeswijzer 9

2 Financiële onderbouwing **10**
2.1 Verwervings- en exploitatiekosten 11
2.1.1 Betrouwbaarheid broninformatie moeilijk te toetsen 11
2.1.2 Prijspeil verwervingsbudget niet actueel 11
2.1.3 Kale stuksprijs stijgt gestaag 13
2.2 Kosten verbonden aan MoU's 14
2.2.1 Kosten verbonden aan deelname SDD-fase 14
2.2.2 Kosten verbonden aan deelname IOT&E-fase 16
2.3 Consortium buy 18
2.4 Indicatie uitstapkosten 18

3 Inschakeling Nederlandse industrie **20**
3.1 Herijking business case 20
3.1.1 Achtergrond business case 20
3.1.2 Het herberekende afdrachtspercentage 21
3.1.3 Verloop afstemmingsproces herijking na 1 juli 2008 22
3.2 Orderontwikkeling 24
3.3 Studies naar de te verwachten effecten voor de Nederlandse industrie 25

4 Risico's bij voorbereiding komst JSF **27**
4.1 Krappe personele bezetting 27
4.2 Opmerkingen bij het projectbeheer 28
4.2.1 Inrichting organisatie enigszins diffuus en kanttekeningen bij rol concerncontroller 28
4.2.2 Afhankelijkheid informatievoorziening en ontbreken digitaal archiefsysteem 29
4.3 ALIS: een complex deelproject met belangrijke risico's 29
4.3.1 De stapsgewijze invoering van het ALIS 29
4.3.2 De gesignaleerde risico's 31

5 Bestuurlijke reactie en nawoord Algemene Rekenkamer **33**
5.1 Bestuurlijke reactie 33
5.2 Nawoord Algemene Rekenkamer 34

Bijlage 1 Tijdschema verwerving Joint Strike Fighter **36**

Bijlage 2 Kostenoverzicht **38**

Bijlage 3 Internationale samenwerking tussen rekenkamers **40**

Bijlage 4 Methodologische verantwoording **44**

Bijlage 5 Afkortingen en begrippen **45**

Bijlage 6 Literatuur **47**

Overzicht conclusies, aanbevelingen, reactie en nawoord **49**

KST122159B
Sdu Uitgevers
's-Gravenhage 2008

CONCLUSIES OVER DE STAND VAN ZAKEN IN 2008

Sinds 2005 informeren wij de Tweede Kamer over de stand van zaken rond de verwerving van de Joint Strike Fighter (JSF) in het kader van het project «vervanging F-16» van het Ministerie van Defensie. In dit rapport presenteren we onze conclusies over de stand van zaken in oktober 2008. We signaleren risico's in de financiële onderbouwing van deelname aan het JSF-programma en in de voorbereiding van het Ministerie van Defensie op de komst van de JSF.

Voor we daarop ingaan, staan we stil bij de voorbereiding op het kabinetsbesluit over de vervanger van de F-16, dat gepland is in 2010. Wij constateren dat de projectorganisatie vervanging F-16 van het Ministerie van Defensie gericht is op de komst van de JSF en vooralsnog geen rekening lijkt te houden met de gevolgen van een eventuele keuze voor een ander toestel dan de JSF. Wij verklaren dit door het feit dat het Ministerie van Defensie het kabinetsbesluit over de vervanging van de F-16 al in 2006 had voorbereid. Door de val van het kabinet in juni 2006 werd het kabinetsbesluit van de tweede helft van 2006 verschoven naar 2010.
Wel zijn de voorbereidingen voor de invoering van de JSF als vervanger van de F-16 logischerwijs gewoon doorgegaan, opdat een eventuele invoering soepel verloopt en geen problemen in de operationele gereedheid van het Commando Luchtstrijdkrachten veroorzaakt. Zo is op de luchtmachtbasis in Leeuwarden in september 2008 een zogenoemde *site survey* gehouden, om te beoordelen of de luchtmachtbasis geschikt is voor de JSF-toestellen. Ook is het ministerie hard bezig met de werkzaamheden voor de tijdige implementatie van het *Autonomic Logistic Information System* (ALIS), een ICT-systeem dat onder andere de missieplanning en het onderhoud van JSF-toestellen ondersteunt.
Het Ministerie van Defensie lijkt vooralsnog geen rekening te houden met de gevolgen van een eventuele keuze voor een ander toestel dan de JSF. Zo heeft het ministerie nauwelijks in kaart gebracht wat de financiële gevolgen zijn van het uitstappen uit het JSF-programma. Deze uitstapkosten zijn door de Ministeries van Defensie, van Economische Zaken (EZ) en van Financiën eenmalig, intern en indicatief berekend in november 2007.

In voorbereiding op het te nemen besluit over de vervanger van de F-16 in 2010 moet de Tweede Kamer goed geïnformeerd zijn over de ontwikkelingen binnen het *project* vervanging F-16. Wij zien nog ruimte voor verbetering in de informatievoorziening over de financiële onderbouwing van de deelname aan het JSF-*programma*.

In dit monitoringsrapport over 2008 komen wij tot de volgende conclusies op de onderdelen kosten, business case en projectbeheer:

Kosten
- Een volledig overzicht van onderling vergelijkbare kosten voor JSF-programma voor Nederland ontbreekt.
- Het Ministerie van Defensie heeft het verwervingsbudget voor het project vervanging F-16 niet geactualiseerd van het prijspeil 2005 naar het huidige prijspeil, terwijl het ministerie bij de budgetten voor andere materieelprojecten in principe het meest actuele prijspeil hanteert.

- Het Ministerie van Defensie zet zich in voor een alternatief voor de horizontalelijnprijs: de *consortium buy*.
- De kosten bij eventuele beëindiging van deelname aan JSF-programma (uitstapkosten) kunnen oplopen van indicatief minimaal € 316 miljoen tot indicatief minimaal € 430 miljoen.

Business case
Onze bevindingen over de herberekening van het afdrachtspercentage hebben we op 25 november 2008 in een vertrouwelijke brief aan de minister van EZ meegedeeld, met afschrift aan de staatssecretaris van Defensie en aan de minister van Financiën. Inmiddels heeft de Nederlandse industrie op 15 december 2008 arbitrage aanhangig gemaakt.

Projectbeheer
- Door de krappe personele bezetting binnen de projectorganisatie signaleren wij risico's voor noodzakelijke projectvoorbereidingen, zoals de transitie van de F-16-vliegbases naar vliegbases die geschikt zijn voor de JSF.
- De auditdiensten van Defensie en EZ plaatsen opmerkingen bij het projectbeheer. Deze hebben betrekking op de personele bezetting, de inrichting van de organisatie, de rol van de concerncontroller en de informatievoorziening en archivering.
- Het projectteam vervanging F-16 van het Ministerie van Defensie heeft de risico's rondom het JSF-informatiesysteem ALIS in kaart gebracht: de invoering van het ALIS en de koppeling met toekomstige Defensiesystemen blijkt een hoog risico voor het tijdig operationeel krijgen van JSF.

Een aantal conclusies dat wij in ons laatste rapport uit december 2007 (Algemene Rekenkamer, 2007) formuleerden, is in 2008 nog steeds actueel. Gezien onze conclusies over 2007 en 2008 en het feit dat de besluitvorming in de Tweede Kamer over de mogelijke opvolger van de F-16 (in 2010) steeds dichterbij komt, zou de staatssecretaris van Defensie de Tweede Kamer meer duidelijkheid kunnen verschaffen over:
- de totale kosten van het JSF-*programma*;
- het verwervingsbudget in de interne investeringsplanning;
- budgettaire gevolgen van het alternatief voor de horizontalelijnprijs (de *consortium buy*);
- de uitstapkosten.

Daarnaast kan de staatssecretaris van Defensie in zijn informatievoorziening aan de Tweede Kamer volgens ons meer aandacht besteden aan knelpunten in de projectorganisatie.

1 OVER DIT ONDERZOEK

1.1 Doel en reikwijdte monitoring verwerving JSF

Het doel van onze monitoring verwerving JSF is om de Tweede Kamer tijdig te wijzen op eventuele risico's met betrekking tot de verwerving van de JSF in het kader van het project vervanging F-16. Ook monitoren wij de effecten van het JSF-programma op de Nederlandse industrie en de rol die het ministerie van EZ hierbij speelt.
Ons laatste monitoringrapport over de JSF dateert van december 2007 (Algemene Rekenkamer, 2007). In het nu voorliggende rapport presenteren wij de stand van zaken in oktober 2008.
Op onze website, www.rekenkamer.nl/jsf, staat een overzicht van onze rapporten, brieven en aanvullende informatie over dit onderwerp. Ook staan er verwijzingen naar rapporten van rekenkamers van andere landen die deelnemen aan het JSF-programma.

Het Ministerie van Defensie hanteert de volgende projectdefinitie binnen het project vervanging F-16:

> «Het project «vervanging F-16» omvat de participatie in de «System Development and Demonstration» (SDD)- fase van het Joint Strike Fighter (JSF)-project en de (technische) voorbereidingen tot de aanschaf van vervangende vliegtuigen voor de huidige F-16. Daarnaast is het stimuleren van de participatie van het Nederlandse bedrijfsleven bij de ontwikkeling en de productie van de JSF een belangrijk aspect van het project.» (Defensie en EZ, 2007)

In deze rapportage beperken wij ons echter niet tot deze projectdefinitie. Wij kijken ook naar financiële en niet-financiële ontwikkelingen gerelateerd aan het JSF-*programma* die buiten de *project*definitie vallen.

Samenwerkingovereenkomsten JSF-programma
Het JSF-programma is een internationaal samenwerkingsprogramma. De samenwerking is vastgelegd in verschillende overeenkomsten, de zogeheten *Memoranda of Understanding* (MoU). In deze MoU's zijn afspraken tussen de deelnemende landen opgenomen over de ontwikkeling, de productie en het onderhoud van de JSF.

Nederland had zich voor 2008 al verbonden aan de volgende MoU's:

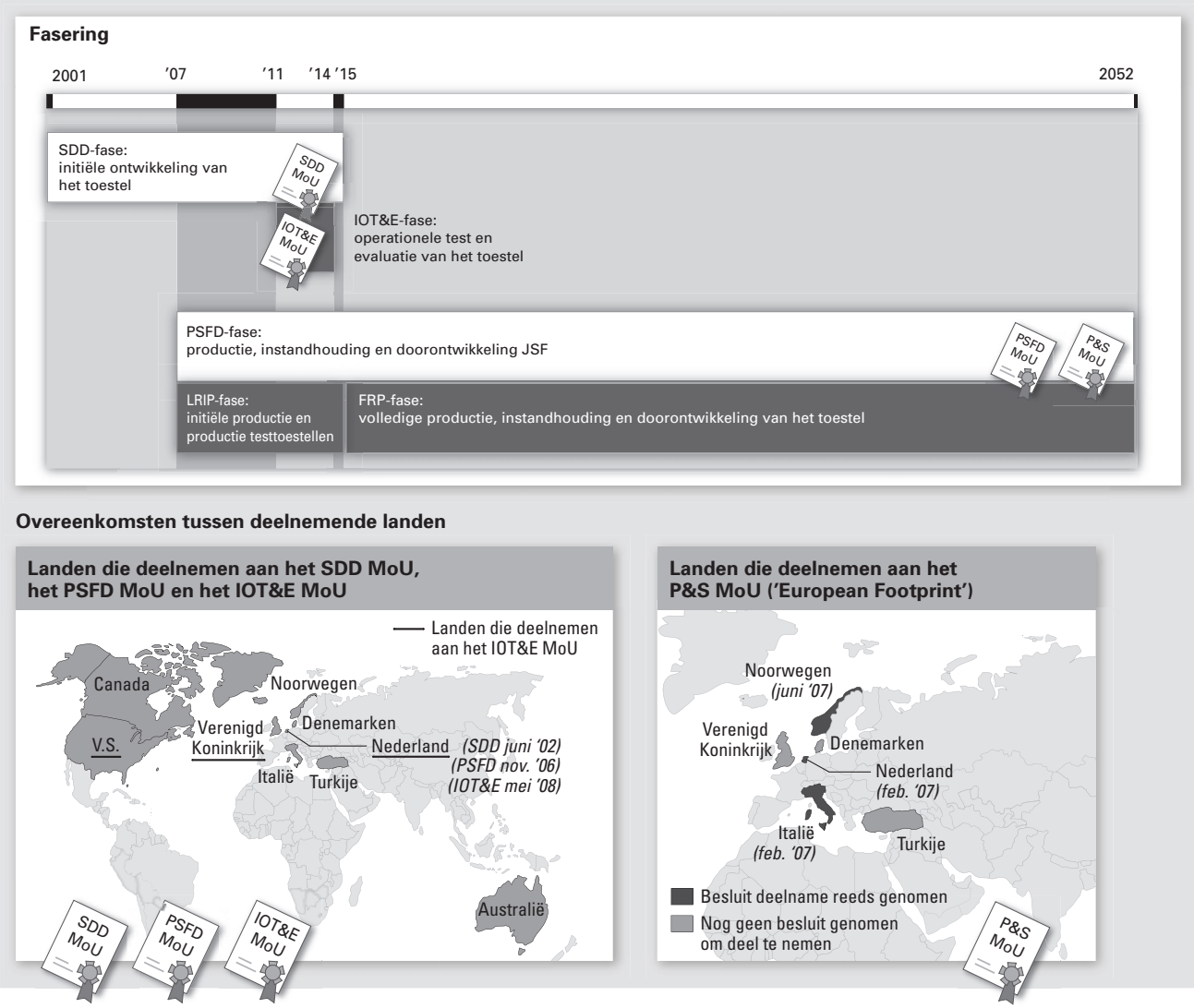
- System Development and Demonstration MoU (SDD MoU);
- Production, Sustainment and Follow-on Development MoU (PSFD MoU). De PSFD-fase omvat zowel de initiële productie en de productie van testtoestellen (de Low Rate Initial Production (LRIP)-fase) als de volledige productie (de Full Rate Production (FRP)-fase).
- Production & Sustainment MoU (P&S MoU). Dit MoU is niet afgesloten vanuit het JSF Program Office (JPO)[1]; het is een uitwerking van het PSFD MoU op Europees niveau. Deze zogenoemde *European Footprint* is ondertekend door Nederland, Italië en Noorwegen. Groot-Brittannië, Denemarken en Turkije hebben nog geen besluit genomen over deelname aan het P&S MoU.[2]

Sinds het verschijnen van het vorige monitoringrapport heeft Nederland zich, in mei 2008, ook verbonden aan het Initial Operational Test and Evaluation MoU (IOT&E MoU), een afzonderlijk onderdeel van de SDD-fase.

[1] Het JPO regelt de dagelijkse gang van zaken rond het JSF-programma en afhankelijk van het afgesproken samenwerkingsniveau zitten hier afgevaardigden in van de partnerlanden.
[2] PricewaterhouseCoopers meldt in een rapport dat door de minister van EZ aan de Tweede Kamer is aangeboden dat Turkije het P&S MoU op 27 maart 2008 zou hebben ondertekend (EZ, 2008a). Bij navraag bij het Ministerie van Defensie bleek deze informatie onjuist te zijn: Turkije heeft vooralsnog het P&S MoU niet ondertekend.

In figuur 1 staat een overzicht van de fasering van het JSF-programma en de bijbehorende overeenkomsten en deelnemende landen.

Figuur 1 **Fasen, overeenkomsten en deelnemende landen JSF-programma**



1.2 Beperkingen informatie over JSF-programma

Veel van de informatie over het JSF-programma is toekomstgericht. Die informatie kan daarom alleen maar gebaseerd zijn op aannames, voorspellingen en verwachtingen, wat haar per definitie onzeker maakt. Bij het verzamelen van informatie over het JSF-programma hebben we verder met de beperking te maken dat de Algemene Rekenkamer niet bevoegd is om informatie uit andere landen op te vragen. We kunnen daar alleen over beschikken als deze informatie aanwezig is binnen de Nederlandse Rijksoverheid of als deze op basis van vrijwilligheid ter beschikking wordt gesteld.
Ook voor de informatie van de industrie geldt dat we er alleen over kunnen beschikken als deze aanwezig is op de ministeries of als de industrie deze vrijwillig verstrekt.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 behandelen we de financiële onderbouwing van deelname aan het JSF-programma. In hoofdstuk 3 gaan we in op de gevolgen van deelname aan het JSF-programma voor de Nederlandse industrie. In hoofdstuk 4 staan we stil bij de voorbereiding van het Ministerie van Defensie op de komst van de JSF. In hoofdstuk 5 staat de bestuurlijke reactie en ons nawoord.
Dit rapport heeft, naast een afkortingen- en begrippenlijst en een literatuurlijst, vier bijlagen:

- een tijdschema voor de periode 2008–2016 met daarin belangrijke momenten voor de mogelijke verwerving van de JSF – dit schema staat ook op onze site www.rekenkamer.nl/jsf, waar wij het periodiek zullen actualiseren;
- een overzicht van de kosten die voor Nederland verbonden zijn aan de deelname aan het JSF-programma;
- een beschrijving van de internationale samenwerking tussen rekenkamers van deelnemende landen op het gebied van de mogelijke verwerving van de JSF;
- een methodologische verantwoording.

Achter in het rapport staat een schema waarin wij onze conclusies en aanbevelingen samenvatten, evenals de reactie van de bewindspersonen en ons nawoord. Daarbij vergelijken we onze conclusies over de stand van zaken in 2008 met onze conclusies over de stand van zaken in 2007, zoals we die hebben opgenomen in ons rapport *«Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken september 2007»* (Algemene Rekenkamer, 2007).

2 FINANCIËLE ONDERBOUWING

Wij constateren dat een volledig overzicht van onderling vergelijkbare kosten van het JSF-programma voor Nederland net als in 2007 ontbreekt. Wij bevelen de staatssecretaris van Defensie daarom nogmaals aan om de Tweede Kamer nu en in de toekomst een volledig inzicht te verschaffen in alle kosten van het JSF-programma voor Nederland en daarbij één prijspeil en één valutasoort te hanteren, zodat de kosten onderling *en* over de jaren heen vergelijkbaar zijn. Ook de kosten die buiten de project-definitie vervanging F-16 vallen, maar wel gerelateerd zijn aan de verwerving van de JSF, zouden op eenzelfde wijze eenvormig weergegeven dienen te worden.

Net als in 2007 hebben wij zelf het ontbrekende overzicht opgesteld. Dat kostenoverzicht staat in bijlage 2 van dit rapport. We nemen daarin de verwervings- en exploitatiekosten mee (zie § 2.1), de kosten die verbonden zijn aan deelname aan de verschillende MoU's (zie § 2.2) en de kosten van overige aan het JSF-programma gerelateerde projecten.
Verder gaan we in dit hoofdstuk in op de mogelijke invoering van de zogenoemde *consortium buy*, die moet bijdragen aan een stabielere prijs (zie § 2.3), en op de kosten de gemoeid zijn met een eventuele beëindiging van deelname aan het JSF-programma (zie § 2.4).
In onderstaande tabel 1 staat het kostenoverzicht uit bijlage 2 op hoofdlijnen weergegeven.[3]

Tabel 1 Kostenoverzicht JSF-programma voor Nederland op hoofdlijnen

Type kosten	2007	2008
Verwervingskosten (bij 85 vliegtuigen en dollarkoers van 0,83; prijspeil 2005)	€ 5 461 000 000	€ 5 667 000 000
Exploitatiekosten (= gebruikskosten + instandhoudingskosten; bij 85 vliegtuigen; prijspeil 2005)	€ 9 134 124 307	€ 9 134 124 307
Subsidie Concept Demonstration Phase (prijspeil 2000; fl 1 = € 0,4 537 802; bedrag in guldens = fl 200 miljoen)	€ 90 756 040	€ 90 756 040
SDD-fase[1] (netto contante waarde, prijspeil 2001)	€ 365 000 000	€ 230 000 000
Nederlandse projecten SDD-fase (is gelijk aan $ 50 miljoen; prijspeil 2005)	€ 47 700 000	€ 47 700 000
PSFD MOU (prijspeil 2006). Verschil tussen PSFD-kostenplafond en huidige geschatte PSFD-bijdrage.	€ 0	€ 11 000 000
IOT&E MOU (prijspeil 2007). Verschil tussen IOT&E-kostenplafond en huidige geschatte IOT&-bijdrage.	nog niet bekend	€ 0
P&S MOU	nog niet bekend	nog niet bekend
Gerelateerde projecten	nog niet bekend	nog niet bekend

[1] De kosten van de SDD-fase bestaan uit de onderdelen van de business case: «vrijstelling ontwikkelingskosten», «vrijstelling organisatiekosten» en «voorlopige EZ-bijdrage».

[3] De informatie in het kostenoverzicht kan bij publicatie van dit rapport aan de Tweede Kamer achterhaald zijn door recente kosten-informatie die de staatssecretaris van Defensie in het kader van de kandidatenevaluatie naar de Tweede Kamer heeft verzonden en door een mogelijke definitieve vaststelling van het afdrachtspercentage. Bovendien merken wij op dat deze kosten niet zonder meer bij elkaar op te tellen zijn.

2.1 Verwervings- en exploitatiekosten

2.1.1 Betrouwbaarheid broninformatie moeilijk te toetsen

De auditdienst van het Ministerie van Defensie voerde in 2008 een audit uit naar de levensduurkosten voor de JSF. De auditdienst is nagegaan welke informatie ten grondslag ligt aan de berekening van de levensduurkosten. De auditdienst merkte op dat de betrouwbaarheid van de gegevens die de projectorganisatie hanteert over de levensduurkosten van de JSF (de verwervingskosten en de exploitatiekosten) beperkt is, omdat deze veelal zijn gebaseerd op schattingen en veronderstellingen. Daarnaast zijn de kosten van de aanvullende behoefte, zoals landingsbanen en andere infrastructuur, nog niet allemaal te kwantificeren, omdat deze onderwerp van studie zijn of pas tijdens de test- en evaluatiefase vast komen te staan. De gehanteerde gegevens zijn volgens de auditdienst wel de best mogelijke benaderingen op dit moment.

Verwervingskosten
Voor de *verwervingskosten* (de kosten die Nederland moet maken om de JSF aan te schaffen) gebruikt de projectorganisatie vervanging F-16 schattingen van het JPO. Deze kosteninformatie van het JPO is gebaseerd op kostenramingen van de Amerikaanse hoofdaannemer Lockheed Martin, die uitgaat van ervaringscijfers en productie-informatie.
Het JPO beoordeelt de informatie van Lockheed Martin en past deze waar nodig aan, op basis van ervaringen uit andere (niet-JSF) programma's.
De Cost Analysis Improvement Group (CAIG), een onafhankelijk onderdeel van het Amerikaanse Ministerie van Defensie, analyseert de gegevens van het JPO en valideert de broninformatie van Lockheed Martin in beperkte mate, bijvoorbeeld als het gaat om het beoordelen van mogelijk besparingen, zoals minder grondstoffengebruik.
De kosteninformatie die het JPO aanlevert, wordt over het algemeen overgenomen door de Nederlandse overheid. Waar nodig vult het Ministerie van Defensie de informatie aan met specifiek Nederlandse informatie. Dit gebeurt op basis van de ervaringen van TNO en van de individuele leden van het projectteam vervanging F-16.

Exploitatiekosten
Broninformatie over de *exploitatiekosten* (de kosten die Nederland moet maken voor het gebruik en onderhoud van de JSF) is afkomstig van de Commandant der Luchtstrijdkrachten (CLSK) en het JPO. Net als de informatie over de verwervingskosten, is deze informatie gebaseerd op schattingen en aannames.

2.1.2 Prijspeil verwervingsbudget niet actueel

In het verwervingsbudget voor het project vervanging F-16 hanteert het Ministerie van Defensie prijspeil 2005, terwijl het ministerie bij de budgetten voor andere materieelprojecten in principe het meest actuele prijspeil hanteert. De budgetten samen vormen de (interne) Defensiebrede investeringsplanning.
De staatssecretaris van Defensie meldt in een brief van 29 februari 2008 aan de Tweede Kamer dat een aanpassing van prijspeil 2005 naar prijspeil 2007 zou leiden tot een verhoging van het verwervingsbudget met ruim € 360 miljoen (Defensie, 2008a). Het vastgestelde verwervingsbudget van € 5,667 miljard zou in dat geval stijgen naar ongeveer € 6,030 miljard. In de brief legt de staatssecretaris uit waarom het ministerie desondanks het prijspeil 2005 handhaaft.

Bij een inflatie in de Verenigde Staten van 3% zou het verwervingsbudget weliswaar met ruim € 360 miljoen moeten worden opgehoogd (prijspeil 2007), maar dat wordt volgens het ministerie ruimschoots gecompenseerd door de ontwikkeling in de plandollarkoers.
De plandollarkoers is op dit moment € 0,83. Het Centraal Planbureau (CPB) heeft de koers geprognosticeerd op € 0,74. Het hanteren van deze CPB-prognose zou leiden tot een daling van het verwervingsbudget met € 560 miljoen, over de gehele vervangingsperiode.
Bovendien is volgens het ministerie bij het bepalen van het verwervingsbudget geen rekening gehouden met eventuele vroege exportorders. Deze zijn niet in de berekening meegenomen en zouden leiden tot een verlaging van de stuksprijs per toestel voor partners.
Ook de mogelijke invoering van een horizontalelijnprijs, die zou kunnen leiden tot een meer stabiele prijs voor Nederland, is niet meegenomen in de berekening van het verwervingsbudget.
Het Ministerie van Defensie hanteert vanwege deze redenering het prijspeil 2005 in combinatie met de actuele voorgeschreven plandollarkoers van € 0,83.

Het ministerie gaat in de brief niet in op punten die juist pleiten *voor* aanpassing van het prijspeil van het verwervingsbudget. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan:
- de onzekerheid rond de besluitvorming in verschillende partnerlanden over een definitieve keuze voor de JSF als vervanger van hun jachtvliegtuig;
- de onzekerheid over de aantallen toestellen die de partnerlanden die de JSF definitief zullen kiezen als vervanger uiteindelijk zullen bestellen;
- de fluctuaties in de dollarkoers en in de prijs van grondstoffen;
- de stijging van de kale stuksprijs van de beoogde Nederlandse versie van de JSF (zie § 2.1.3);
- het ontbreken van overeenstemming over de invoering van een vorm van de horizontalelijnprijs, zoals de *consortium buy* (zie § 2.3).

Door deze onzekerheden niet te noemen, schetst het Ministerie van Defensie volgens ons een eenzijdig beeld. Zowel het Ministerie van Defensie als de Tweede Kamer is gebaat bij een actueel verwervingsbudget, omdat op deze manier ook een consistent en realistisch beeld ontstaat van mogelijkheden tot verwerving van ander materieel door het Ministerie van Defensie.
Wij zijn van mening dat het hanteren van het actuele prijspeil en de actuele voorgeschreven plandollarkoers essentieel is voor een realistische weergave van de geplande investeringen voor het project vervanging F-16. In de huidige economische situatie kunnen de wisselkoersen binnen een jaar immers sterk fluctueren.

Een aanpassing van prijspeil 2005 naar prijspeil 2007 zou leiden tot een verhoging van het verwervingsbudget van ruim € 360 miljoen over de periode tot en met 2025. Aanpassing naar prijspeil 2008 en prijspeil 2009 zou een grotere aanpassing van het verwervingsbudget vergen. Indien tot en met 2025 de jaarlijkse prijsbijstelling van de begroting van het Ministerie van Defensie onvoldoende is om deze stijging te compenseren leidt dit tot jaarlijkse tekorten op de lopende Defensiebrede (interne) investeringsplanning. Het is mogelijk dat een lage (plan)dollarkoers dit tekort kan compenseren, maar gezien de lange looptijd van het project is dit onzeker.

De jaarlijkse prijsbijstelling door het Ministerie van Financiën vindt plaats volgens een vastgestelde systematiek uit de Rijksbegrotingvoorschriften en op basis van indexatiecijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze systematiek wordt rijksbreed toegepast bij de departementen. Het Ministerie van Defensie kan dit geld naar eigen inzicht over de begroting verdelen. Voor de begroting 2008 van het Ministerie van Defensie betekende dit een prijsbijstelling van € 72,8 miljoen op de totale defensiebegroting voor 2008 (Financiën, 2008).

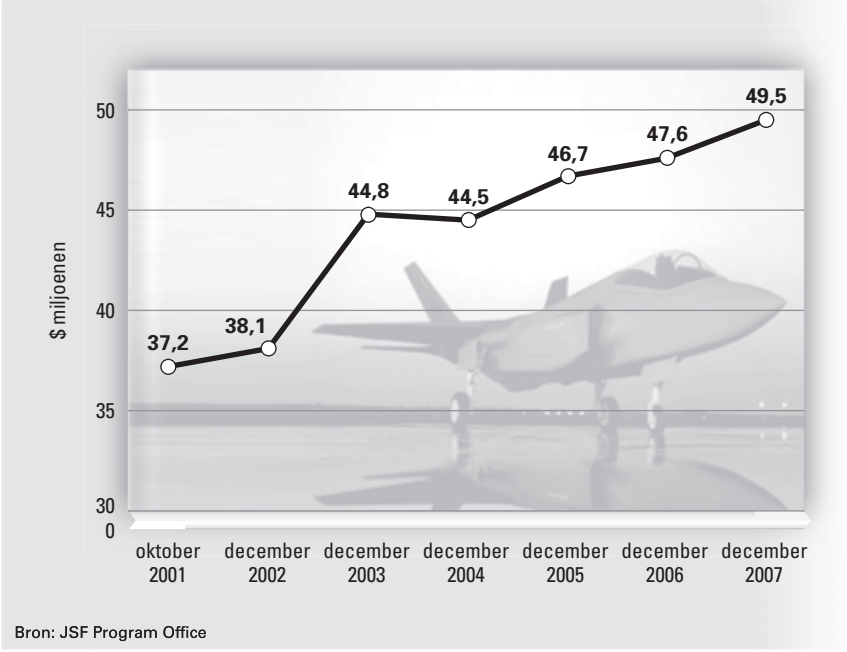
De auditdiensten van Defensie en van EZ hebben in hun assurance rapport bij de jaarrapportage *Vervanging F-16* 2007 gerapporteerd dat zij geen uitspraak kunnen doen over de toereikendheid van het verwervingsbudget van € 5 667 miljoen door (Defensie en EZ, 2008a):
- de complexiteit van het project;
- de fase waarin het project zich bevindt;
- de onzekerheden over de kosten;
- de effecten van stijgende prijzen en de dalende dollarkoers.

Aanbeveling
Wij bevelen de staatssecretaris van Defensie aan om het geschatte verwervingsbudget jaarlijks te actualiseren, de gevolgen hiervan in kaart te brengen en de Tweede Kamer hierover te informeren.

2.1.3 Kale stuksprijs stijgt gestaag

Om de totale kosten voor de mogelijke verwerving van de JSF te kunnen bepalen is het van belang om een inschatting te maken van de kale stuksprijs van het JSF-toestel. Deze kale stuksprijs wordt ook wel de Unit Recurring Flyaway (URF) genoemd.
Als het kabinet de JSF kiest als vervanger van de F-16, dan is Nederland voornemens de Conventional Take Off and Landing (CTOL) variant te bestellen. In de loop van de jaren is de gemiddelde stuksprijs van de CTOL-variant gestegen van $ 37,2 miljoen (prijspeil 2002) in oktober 2001 tot $ 49,5 miljoen in december 2007 (prijspeil 2002), zie figuur 2.

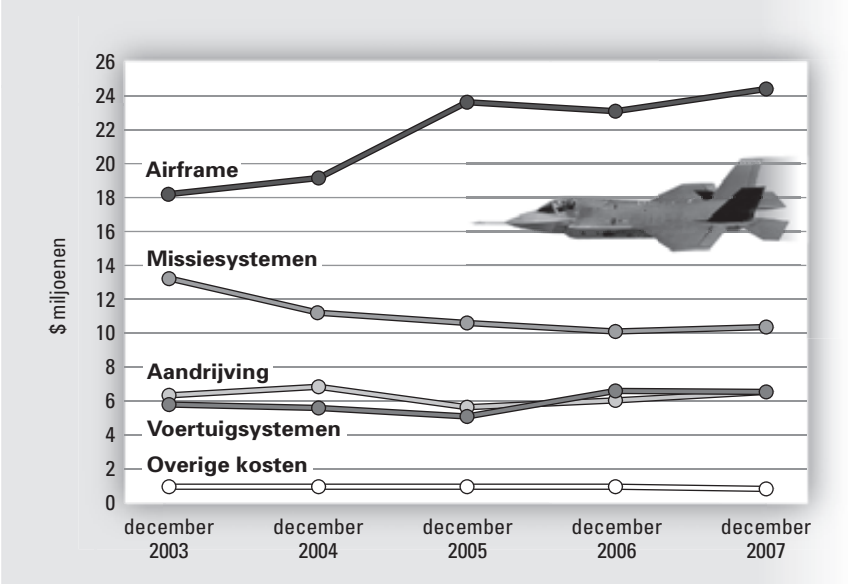
Figuur 2 **Prijsontwikkeling JSF**
Kale stuksprijs van CTOL-variant, in miljoenen dollars, prijspeil 2002



De kostenopbouw van de kale stuksprijs omvat:
- airframe;
- voertuigsystemen;
- missiesystemen;
- aandrijving;
- overige kosten.

Het JSF-Program Office (JPO) geeft op basis van het Selected Acquisition Report (stand december 2007) een specificatie van de verschillende kostenonderdelen. Deze specificatie maakt duidelijk welke onderdelen in prijs zijn gestegen en daarmee verantwoordelijk zijn voor de wijziging van de kale stuksprijs. In figuur 3 hebben we de prijsontwikkeling van de verschillende onderdelen weergegeven.

Figuur 3 **Prijsontwikkeling JSF uitgesplitst naar hoofdonderdelen**
Kale stuksprijs van CTOL-variant, in miljoenen dollars, prijspeil 2002



Bron: JSF Program Office

2.2 Kosten verbonden aan MoU's

Nederland heeft de volgende MoU's ondertekend:
- het SDD MoU;
- het IOT&E MoU;
- het PSFD MoU;
- het P&S MoU.

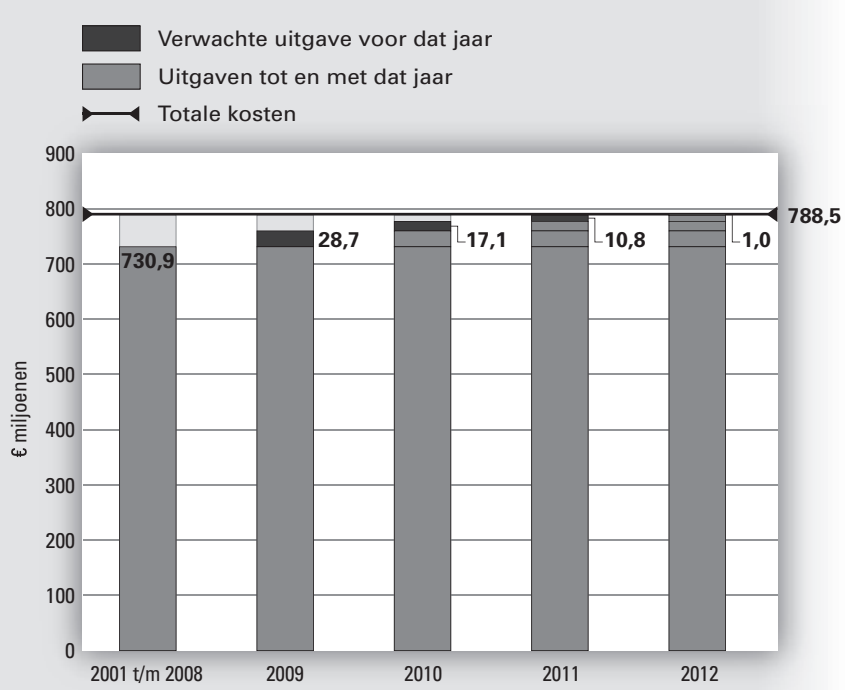
In deze paragraaf gaan we in op de kosten die verbonden zijn aan de deelname aan de verschillende MoU's. Omdat er sinds ons vorige monitoringrapport geen noemenswaardige wijzigingen zijn in het PSFD MoU en het P&S MoU, laten we deze hier buiten beschouwing.

2.2.1 Kosten verbonden aan deelname SDD-fase

Tijdens de uitvoering van ons onderzoek was nog niet bekend of de SDD-fase verlengd zou worden en wat de verwachte kostenstijging zou zijn. De staatssecretaris van Defensie heeft aangegeven dat er rekening

wordt gehouden met een mogelijke uitloop van een jaar, dus tot en met 2014 (Defensie, 2008b). Deze uitloop hebben wij ook aangehouden in figuur 1 in hoofdstuk 1, over de fasering van het JSF-programma.[4]
Bij de berekening van de kosten die verbonden zijn aan de deelname aan de SDD-fase zijn we uitgegaan van de periode 2001 tot en met 2012. Dit is de periode waarin Nederland kosten maakt voor deelname aan de SDD-fase. Figuur 4 geeft deze kosten weer, exclusief de kosten voor Nederlandse projecten, waar we hieronder op ingaan.

Figuur 4 **Kosten verbonden aan deelname SDD-fase, 2001 tot en met 2012**
Exclusief Nederlandse projecten, in miljoenen euro, prijspeil 2007



Bron: *Jaarrapportage 2007 'Vervanging F-16'* (Defensie en EZ, 2008b)

Nederlandse projecten (bilateral controlled funds)
De Nederlandse SDD-bijdrage bedraagt $ 800 miljoen. Nederland is aan het begin van de SDD-fase met de Amerikaanse overheid overeengekomen dat $ 50 miljoen daarvan direct door Nederland mag worden besteed aan projecten die ook zouden worden gerealiseerd als er van de plank zou worden gekocht. In de overeenkomst met de Verenigde Staten zijn drie momenten aangewezen waarop een bepaald deel van die $ 50 miljoen (de *bilateral controlled funds*) verplicht moet zijn:
- 30 september 2009, $ 25 miljoen;
- 30 september 2010, $ 40 miljoen;
- 30 september 2011, $ 50 miljoen.

Wanneer niet aan deze voorwaarde wordt voldaan, vervalt het restant aan de Verenigde Staten, als een extra bijdrage aan de SDD-fase.
De voorstellen voor de besteding van het geld moeten overigens wel worden geaccordeerd door het JPO.

In de voortgangsrapportage over 2007 meldt de staatssecretaris van Defensie dat voor de periode 2008 tot en met 2011 nog een bedrag van € 34,3 miljoen resteert voor Nederlandse projecten.

[4] Op 5 december 2008 is de verlenging van de SDD-fase een feit geworden en deze loopt nu formeel tot eind 2014.

In de loop van 2008 zijn enkele bilaterale projecten goedgekeurd. Eind 2008 is voor een totaalbedrag van $ 32 995 925 aan projecten goedgekeurd, zie tabel 2 hieronder. Hiermee is de doelstelling van projecten ter waarde van $ 25 miljoen voor 2009 inmiddels gerealiseerd.

Tabel 2 Goedgekeurde Nederlandse projecten tot en met 2008

Project	Goedkeuring	Bedrag
Embedded Training	Voor 2008	$ 4 965 657
Noise reduction study	Voor 2008	$ 1 280 268
ALGS studies	Voor 2008	$ 4 750 000
Embedded Training vervolg	In 2008	$ 15 000 000
Composite Landing Gear	In 2008	$ 7 000 000
Totaal		**$ 32 995 925**

2.2.2 Kosten verbonden aan deelname IOT&E-fase

Het IOT&E MoU is op 30 mei 2008 ondertekend door de staatssecretaris van Defensie. Nederland is voornemens om met twee testtoestellen deel te nemen aan de IOT&E-fase.

Looptijd en organisatie
Het IOT&E MoU is geldig vanaf het moment dat zowel het Amerikaanse als het Britse Ministerie van Defensie het IOT&E MoU hebben ondertekend. Het Verenigd Koninkrijk heeft op 17 januari 2007 als laatste van de twee landen het MoU ondertekend. De duur van de overeenkomst is negen jaar en eindigt dus op 17 januari 2016.

Er zijn drie organen die zorgen voor de uitvoering van de IOT&E -fase en het toezicht daarop:
- de *steering board* (SB) met een algemene toezichthoudende rol binnen de IOT&E-fase;
- de IOT&E *executive committee* (EC) met een toezichthoudende rol op de uitvoering van de IOT&E activiteiten;
- het JSF IOT&E operationele test team (IOT&E JOTT) voor de uitvoering van de IOT&E.

Nederland is vertegenwoordigd in alle drie de organen. Binnen de SB heeft elk deelnemend land één vertegenwoordiger en wordt besloten op basis van consensus. Bijeenkomsten van de SB vinden jaarlijks plaats of op verzoek van één van deelnemende landen.
Het IOT&E EC bestaat uit drie vertegenwoordigers van de Verenigde Staten en één vertegenwoordiger uit Groot-Brittannië en één vertegenwoordiger van Nederland. Twee vertegenwoordigers van de Verenigde Staten en de vertegenwoordiger van het Verenigd Koninkrijk hebben stemrecht, het derde lid uit de Verenigde Staten heeft een adviserende rol en heeft geen stemrecht binnen het EC. Nederland is ook lid zonder stemrecht. Bijeenkomsten van het EC vinden ten minste één keer per jaar plaats of op verzoek van één van de deelnemende landen.

Verwachte kosten
Het amendement dat de deelname van Nederland en Italië aan de IOT&E-fase regelt, bepaalt voor Nederland een kostenplafond voor *directe kosten* van $ 30 miljoen in lopende prijzen (€ 23,0 miljoen in prijspeil 2007). Dit kostenplafond kan na instemming van Nederland worden gewijzigd als het niet toereikend is. De tijdige aanpassing van het

kostenplafond is echter niet als voorwaarde opgenomen in het IOT&E MoU. Nederland kan daarmee niet worden uitgesloten van deelname aan de IOT&E-fase als niet binnen een bepaalde termijn is ingestemd met een ophoging van het kostenplafond. Nederland is dus niet verplicht het kostenplafond te verhogen als daarom gevraagd wordt door het JPO.
De directe kosten die samenhangen met het kostenplafond moeten vanaf 2011 betaald worden; dit betreft € 15,6 miljoen (prijspeil 2007) voor de periode van 2011 tot en met 2013. Het totale kostenplafond bedraagt € 23,0 miljoen (prijspeil 2007).
Het afzonderlijke Nederlandse deel van het IOT&E-programma telt niet mee voor het kostenplafond. Het Ministerie van Defensie heeft de kosten hiervoor op € 3,2 miljoen geschat (prijspeil 2007).

Naast de directe kosten stelt het IOT&E MoU ook *bijdragen in natura* voor deelname vast. Hierbij gaat het onder andere om een personele bijdrage aan de IOT&E-organisatie, om munitie en om de testtoestellen.
De kosten voor de twee testtoestellen zijn geschat op € 255,8 miljoen (prijspeil 2007), exclusief de exploitatiekosten. De kosten van de testtoestellen en de IOT&E-deelname zijn door het Ministerie van Defensie ook verwerkt in het verwervingsbudget.

De totale kosten van deelname aan de IOT&E-fase voor Nederland bedragen € 290,7 miljoen (prijspeil 2007), inclusief € 16,1 miljoen (prijspeil 2007) exploitatiekosten voor de twee testtoestellen.

Gemaakte kosten in 2008
In 2008 heeft Nederland al een bedrag betaald in het kader van de aankoop van testvliegtuigen voor de IOT&E; dit bedrag omvat:
- de *long lead items*[5] voor het eerste testtoestel;
- de *site survey* in september 2008 op de vliegbasis Leeuwarden (zie kader);
- de kosten voor het eerder kopen van onderdelen in verband met een verkleinde producentenbasis.[6]

Site survey van vliegbasis Leeuwarden in september 2008

Afgevaardigden van de Verenigde Staten hebben in aanwezigheid van vertegenwoordigers van het Ministerie van Defensie in september 2008 een bezoek gebracht aan vliegbasis Leeuwarden. Deze zogenoemde *site survey* is bedoeld om de basis gereed te maken voor de mogelijke komst van de JSF. De basis is bekeken op aspecten als ICT-voorzieningen, veiligheid en infrastructuur.
Hoofdconclusie is dat er geen *show stoppers* zijn. Er is wel een aantal aanpassingen vereist, zoals andere spanningsvoorzieningen (270 Volt), aanpassingen van de infrastructuur en een andere inrichting van de organisatie. Bij nieuwbouw wordt volgens het ministerie nu al rekening gehouden met de eisen voor de toekomst. Zo wordt een nieuwe onderhoudshangar zo lang dat er ook een JSF-motor in vervangen kan worden. Daar is namelijk meer ruimte voor nodig dan bij een F-16.
Op de basis was volgens het ministerie al een aantal infrastructurele aanpassingen gepland dat los van de mogelijke komst van de JSF moest gebeuren. De kosten van aanpassingen voor de mogelijke komst van de JSF worden uit het JSF-verwervingsbudget betaald. Andere aanpassingen komen ten laste van het reguliere Defensiebudget. Een aantal aanpassingen is hybride. Volgens het Ministerie van Defensie worden die aanpassingen deels toegerekend aan het verwervingsbudget en deels aan andere posten op het reguliere Defensiebudget.

[5] Dit zijn onderdelen van het toestel die een langere productietijd vergen of nodig zijn voor de productievoorbereiding. Bij het afzien van de aankoop van de testvliegtuigen zal Nederland deze aanbetaling kwijtraken. De long lead items kunnen indien nodig doorverkocht worden aan een andere partner. Het is waarschijnlijk dat Nederland in dat geval niet het gehele bedrag zal terugontvangen, mede gezien de sterke daling van de productiekosten (vooral) in de beginjaren van de productie.
[6] Gedurende de LRIP 3-fase ontstaat de noodzaak om onderdelen voor LRIP 4–6-vliegtuigen te kopen, bijvoorbeeld omdat de leverancier heeft gemeld te gaan stoppen met de productie. De onderdelen die voor Nederlandse vliegtuigen worden gekocht, dienen door Nederland te worden betaald. Deze uitgaven worden in mindering gebracht bij de aankoop van LRIP 4–6-vliegtuigen.

2.3 Consortium buy

Op 22 mei 2008 meldde de staatssecretaris van Defensie aan de Tweede Kamer dat Lockheed Martin een voorstel heeft gedaan om een *consortium buy* in te voeren (Defensie, 2008c). Bij deze *consortium buy* committeren landen zich gezamenlijk aan een van tevoren vastgesteld aantal toestellen. De fabrikant garandeert hierbij initieel een *not-to-exceed* prijs en vervolgens een vaste prijs met als uitgangspunt de levering van een bepaald aantal vliegtuigen voor een bepaalde periode (vijf jaar). Dit zorgt voor meer zekerheid over productie voor de producent en meer zekerheid over de prijs voor de klant.

Het is onzeker of deze *consortium buy* er ook daadwerkelijk gaat komen. De staatssecretaris van Defensie heeft tijdens het Algemeen Overleg van 27 mei 2008 aangegeven steun te willen ontvangen vanuit de Tweede Kamer voor een *consortium buy*, omdat deze leidt tot meer prijsstabiliteit. Door de *consortium buy* kunnen landen minder schuiven met hun bestelmomenten naar een financieel gunstigere productieserie dan bij een jaarlijkse bestelmethodiek.
Het is nog niet duidelijk op welke besteljaren een *consortium buy* zou kunnen worden toegepast. Die keuze is voor Nederland belangrijk aangezien de geplande toestellen voor Nederland relatief vooraan in de productiereeks zitten en daarmee relatief duur zijn. Het moment van (voorziene) invoering van de *consortium buy* zou dus van invloed kunnen zijn op het verwervingsbudget voor het project vervanging F-16.

Aanbeveling
De *consortium buy* kan bijdragen aan een stabielere prijs voor Nederlandse toestellen. Wij bevelen de staatssecretaris van Defensie aan om de Tweede Kamer te informeren over de stand van zaken rond de eventuele invoering van de *consortium buy* en over de mogelijke (financiële) gevolgen hiervan voor het project vervanging F-16.

2.4 Indicatie uitstapkosten

Volgens het Ministerie van Defensie is het, gezien de afspraken in het coalitieakkoord, niet de bedoeling van het kabinet om deelname aan het JSF-programma te beëindigen. Daarom verschaft het ministerie geen inzicht aan de Tweede Kamer in de kosten die zijn gemoeid met eventuele beëindiging van deelname van Nederland aan het JSF-programma.
Wij zijn echter van mening dat de gevolgen van het afzien van een keuze voor de JSF duidelijk moeten zijn, zodat de Tweede Kamer voldoende informatie heeft om een afgewogen besluit te nemen over de opvolger van de F-16.
In november 2007 berekenden de Ministeries van Defensie, van EZ en van Financiën eenmalig, intern en indicatief, de financiële gevolgen van een uitstapscenario. Ze gingen na welke kosten voor de Staat gemoeid zouden zijn met beëindiging van deelname aan de ontwikkelingsfase (SDD-fase) van het JSF-programma. Wij hebben deze berekening geactualiseerd. We hebben daarbij dezelfde methodiek gebruikt als de ministeries. Deze methodiek is gebaseerd op de berekeningswijze zoals gehanteerd bij de business case. Deze gaat uit van prijspeil 2001.
Wij hebben de uitstapkosten per 16 juli 2008 berekend op basis van de cijfers uit de toelichting op de berekening van het tekort in de business case en het nieuwe afdrachtspercentage per 1 juli 2008 (EZ, 2008b). De uitstapkosten in de onderstaande tabel zijn slechts een indicatie, omdat de achterliggende variabelen gebaseerd zijn op prognoses en schattingen.

Tabel 3 Overzicht kosten beëindiging deelname SDD-fase
(netto contante waarde, in miljoenen euro, prijspeil 2001)

	Kosten SDD-deelname volgens stand van zaken 2008	**Kosten uitstapscenario a:** geen SDD, wel JSF aanschaffen per 16 juli 2008 (van de plank)	**Kosten uitstapscenario b:** geen SDD, geen JSF aanschaffen per 16 juli 2008
SDD-bijdrage	– 614	– 578	– 578
Ontwikkelingskostenvoordeel	+ 123	+ 114	0
Organisatiekostenvoordeel	+ 107	0	0
Royalty's	+ 72	+ 67	+ 67
Eenmalige bijdrage industrie	+ 4	+ 4	+ 4
Industrieafdrachten	+ 308	+ 77	+ 77
Saldo	**0**	**– 316**	**– 430**

De belangrijkste financiële gevolgen van beëindiging van deelname aan de SDD-fase zijn te zien bij het ontwikkelingskostenvoordeel en het organisatiekostenvoordeel[7] en bij de afdrachten van de industrie. Als uitgangspunt bij het ontwikkelingskostenvoordeel is gehanteerd dat indien deelname aan de SDD-fase wordt beëindigd, maar later toch de JSF wordt aangeschaft, alsnog aanspraak gemaakt kan worden op een evenredig deel van het ontwikkelingskostenvoordeel. Het organisatiekostenvoordeel vervalt als Nederland de deelname aan de SDD-fase beëindigt, ongeacht of Nederland later nog JSF-toestellen aankoopt. In dat laatste geval zal de Verenigde Staten alsnog de zogenaamde *foreign military sales*-toeslag in rekening brengen.
Bij beëindiging van deelname aan het JSF-programma zal het aantal orders voor de Nederlandse industrie waarschijnlijk beperkt blijven. Dit aantal zal bestaan uit orders die al geplaatst zijn en orders die mogelijk naar Nederlandse bedrijven gaan, omdat wereldwijd geen redelijk alternatief bestaat. De ministeries hebben in hun berekening van de uitstapkosten als uitgangspunt gehanteerd dat een kwart van de potentiële orders daadwerkelijk door de industrie zal worden verkregen indien Nederland uit het programma stapt. Dit betekent dat de industrie uiteindelijk € 77 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001) zal afdragen van het totale op 1 juli 2008 berekende tekort van € 308 miljoen.
Volgens onze indicatieve berekening zou beëindiging van deelname aan het JSF-programma per 16 juli 2008 de Staat € 316 miljoen (prijspeil 2001) kosten als Nederland op een later moment wel JSF-toestellen van de plank koopt. Dit bedrag kan oplopen naar minimaal € 430 miljoen (prijspeil 2001) als Nederland uiteindelijk ook afziet van aanschaf van de JSF. Deze kosten zijn rechtstreeks terug te voeren op de deelname aan de SDD-fase.
Overige kosten die het gevolg zijn van deelname aan het JSF-programma zijn nog niet meegenomen in deze berekening. Het gaat daarbij om kosten die de Staat heeft gemaakt sinds de start van het project vervanging F-16, maar die niet onder deelname aan de SDD-fase vallen:

- afdrachten voor het PSFD-MoU tot en met 2008 (€ 12,9 miljoen, prijspeil 2007);
- (een gedeelte van de) aanbetaling testtoestellen;
- kosten projectorganisatie vervanging F-16;[8]
- kosten voor Nederlandse projecten ($ 33 miljoen, prijspeil 2007).

Aanbeveling
Wij bevelen de staatssecretaris van Defensie aan om de Tweede Kamer actief te informeren over de uitstapkosten van het JSF-programma, in ieder geval voordat het besluit over de definitieve vervanger van de F-16 in de Tweede Kamer genomen wordt.

[7] Landen die niet mee doen aan de SDD-fase van de JSF betalen ter compensatie bovenop de kale stuksprijs een toeslag voor de gemaakte ontwikkelingskosten per vliegtuig (non-recurring costs). Als Nederland JSF-toestellen (of ander militair materieel) van de Verenigde Staten koopt, dan worden organisatiekosten in rekening gebracht. Dit is de zogenaamde foreign military sales-toeslag. Door deelname aan het JSF-programma is Nederland vrijgesteld van deze beide toeslagen. Dit levert een financieel voordeel op voor Nederland.
[8] De kosten van de projectorganisatie vervanging F1-6 zijn onbekend. De projectorganisatie stuurt niet op kosten, maar op deadlines uit de projectplanning.

3 INSCHAKELING NEDERLANDSE INDUSTRIE

Een van de doelstellingen van het project vervanging F-16 is een optimale inschakeling van de Nederlandse luchtvaartindustrie. In dit hoofdstuk besteden wij aandacht aan twee belangrijke aspecten van de participatie van de Nederlandse industrie: de business case en de herijking daarvan (zie § 3.1) en de ontwikkeling in JSF-orders (zie § 3.2). Tot slot staan we kort stil bij de economische studies naar de effecten van het JSF-programma voor de Nederlandse industrie (zie § 3.3).

3.1 Herijking business case

Op 1 juli 2008 heeft het Ministerie van EZ het nieuwe afdrachtspercentage van 10,3 bekendgemaakt. Het verschil tussen deelname aan de ontwikkeling en het kopen van de plank is opgelopen van € 191 miljoen in 2002 tot € 308 miljoen per 1 juli 2008.
Hieronder gaan we in op de achtergrond van de business case (§ 3.1.1) en op het tekort en de verwachte omzet waar het nieuwe afdrachtspercentage op is gebaseerd (§ 3.1.2). We staan ook stil bij het afstemmingsproces tussen de Staat en de industrie over het definitieve afdrachtspercentage (§ 3.1.3).

Onze bevindingen over de herberekening van het afdrachtspercentage hebben we op 25 november 2008 in een vertrouwelijke brief aan de minister van EZ meegedeeld, met afschrift aan de staatssecretaris van Defensie en aan de minister van Financiën. Inmiddels heeft de Nederlandse industrie op 15 december 2008 arbitrage aanhangig gemaakt.

3.1.1 Achtergrond business case

Doel van het project vervanging F-16 is het aankopen van een vervanger van de huidige F-16 met als uitgangspunt «het beste toestel voor de beste prijs». Als nevendoelstelling van het project is een optimale inschakeling van de Nederlandse luchtvaartindustrie beoogd.
Nederland heeft zich daarom in 2002 gecommitteerd aan een bijdrage van $ 800 miljoen in de ontwikkelingsfase (SDD-fase) van het JSF programma. De veronderstelling was dat deelname aan de ontwikkelingsfase van de JSF voor de Nederlandse luchtvaartindustrie een goede uitgangspositie zou opleveren voor verwerving van orders voor de latere productie van de JSF.

Als voorwaarde voor deelname aan de SDD-fase stelde het kabinet dat dit de belastingbetaler niet meer mocht kosten dan wanneer de JSF «van de plank» zou worden gekocht. In de Medefinancieringsovereenkomst (MFO) van 2002, die is afgesloten tussen de Staat en de industrie, is vastgelegd dat het bedrijfsleven het kostenverschil tussen het deelnemen aan de ontwikkelingsfase en het te zijner tijd van de plank kopen aan de Staat terugbetaalt in de periode 2002–2052.
Ten tijde van het besluit tot deelname aan de SDD-fase in 2002 is daarom een «business case» uitgewerkt waarin alle uitgaven en inkomsten voor participatie in SDD-fase en kopen «van de plank» vergelijkbaar zijn gemaakt. Deze berekening leverde een financieel tekort («gat») op dat door de industrie wordt afgedekt door het afdragen van een percentage van de gerealiseerde omzet uit de productiefase van de JSF (het afdrachtspercentage).
In de MFO is dit afdrachtspercentage tot 1 juli 2008 vastgesteld op 3,5 en is afgesproken dat voor de periode 1 juli 2008 tot en met 31 december

2052 dat percentage opnieuw berekend (herijkt) zou worden. Verder is in de MFO vastgelegd dat het afdrachtspercentage van 1 juli 2008 geldt *for better and for worse*. Dit houdt in dat als de in 2008 geraamde Nederlandse JSF omzet tegenvalt, de industrie het gat niet dicht en dat als de omzet meevalt, er meer wordt afgedragen dan nodig is om het financiële tekort uit de business case te dichten. In deze optie lopen dus zowel de industrie als de Staat risico's.

In 2002 bestond nog veel onzekerheid over de waarde van veel variabelen uit de business case. Op 1 juli 2008 bleek die onzekerheid nog altijd te bestaan. Ook de berekening van het nieuwe afdrachtspercentage is daarom voor een aantal variabelen, zoals het totale aantal te produceren toestellen, gebaseerd op prognoses en schattingen.

3.1.2 Het herberekende afdrachtspercentage

Op 1 juli 2008 heeft het Ministerie van EZ het nieuwe afdrachtspercentage van 10,3 bekendgemaakt.[9] Dat nieuwe afdrachtpercentage is gebaseerd op het opnieuw berekende tekort en de tot en met 2052 te verwachten omzet voor de Nederlandse industrie.
Het verschil tussen deelname aan de ontwikkeling van de JSF en het kopen van de plank, het tekort, is opgelopen van € 191 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001) in 2002 tot € 308 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001) per 1 juli 2008 (EZ, 2008c). Het ontwikkelingskostenvoordeel, het royaltyvoordeel en het organisatiekostenvoordeel vallen tegen ten opzichte van 2002, vanwege de lage dollarkoers op 1 juli 2008. Ook maakt de voorlopige bijdrage van € 42 miljoen (netto contante waarde, prijspeil 2001) van het Ministerie van EZ uit 2002 onderdeel uit van het tekort in 2008 dat de industrie moet compenseren.
In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de waarden van de verschillende variabelen uit de business case waarmee in 2002 en in 2008 het tekort is berekend.

Tabel 4 Overzicht waarden variabelen MFO 2002 en 2008
(in miljoenen euro, netto contante waarde, prijspeil 2001)

Variabele	Waarde 2002*	Waarde 2008**
Overheidsbijdrage	– 663	– 614
Afdrachten/eenmalige bijdrage industrie	0	+ 4
Ontwikkelingskostenvoordeel	+ 171	+ 123
Royaltyvoordeel	+ 115	+ 72
Organisatiekostenvoordeel	+ 148	+ 107
Voorlopige bijdrage EZ	+ 42	0
Tekort	**– 191**	**– 308**
Saldo	4[1]	0

* Bron: Ministeries van EZ, Defensie en Financiën, 2002
** Bron: Ministerie van EZ, 2008b
[1] Enkele kleine wijzigingen in de berekening zorgden er in 2002 voor dat de business case niet sluitend was, maar een positief saldo van € 4 miljoen kende.

Om het afdrachtspercentage per 1 juli 2008 te bepalen is het berekende tekort afgezet tegen de *redelijkerwijs te verwachten omzet* voor de Nederlandse industrie gedurende de productiefase van de JSF. Deze verwachte omzet uit participatie in het JSF-programma is berekend door het Nederlandse Instituut voor Vliegtuigontwikkeling en Ruimtevaart (NIVR), in opdracht van het Ministerie van EZ.

[9] Op 16 december 2008 heeft de minister van EZ aan de Tweede Kamer gemeld dat het percentage is vastgesteld op 10,1. Een nadere beoordeling van een aantal parameters was hier de aanleiding voor.

De door het NIVR berekende verwachte omzet voor de Nederlandse industrie bedraagt $ 9,833 miljard (prijspeil 2001). Dit betreft $ 8,579 miljard omzet uit de productie van componenten voor JSF-toestellen en $ 1,253 miljard uit de productie van reserveonderdelen. Het NIVR is daarbij uitgegaan van een totaalproductie van 4500 JSF-toestellen.

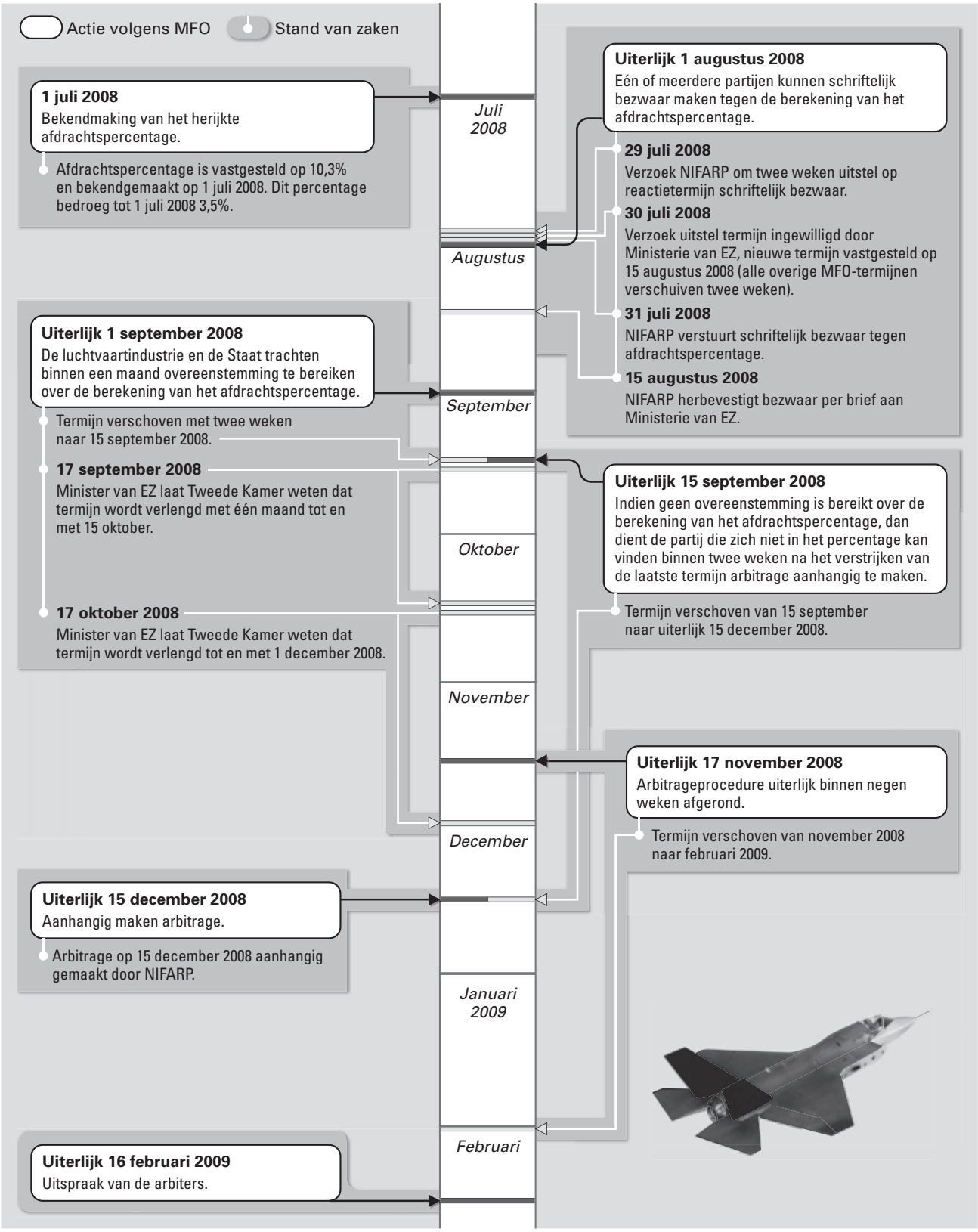
Wij zijn nagegaan of de berekeningen van het tekort en de omzet in overeenstemming met de methodiek uit de MFO zijn uitgevoerd. Onze bevindingen over de herberekening van het afdrachtspercentage hebben we 25 november 2008 in een vertrouwelijke brief aan de minister van EZ (als verantwoordelijke minister namens de Staat voor dit deel van het proces) meegedeeld, met afschrift aan de staatssecretaris van Defensie en aan de minister van Financiën. Inmiddels heeft de Nederlandse industrie op 15 december 2008 arbitrage aanhangig gemaakt.

3.1.3 Verloop afstemmingsproces herijking na 1 juli 2008

Op 1 juli 2008 is het nieuwe afdrachtspercentage voor de Nederlandse luchtvaartindustrie vastgesteld op 10,3.[10] In de MFO is vastgelegd dat het percentage in principe geldt *for better and for worse*. Wel is in de MFO aan betrokken partijen (de industrie) de mogelijkheid geboden om bezwaar te maken bij het Ministerie van EZ.
Als de partijen na overleg geen overeenstemming hebben bereikt binnen de gestelde termijnen, bestaat voor de industrie ook nog de mogelijkheid om arbitrage aanhangig te maken. In figuur 5 staat het verloop van het afstemmingsproces na bekendmaking van het nieuwe afdrachtspercentage op 1 juli 2008.

[10] Op 16 december 2008 heeft de minister van EZ aan de Tweede Kamer gemeld dat het percentage is vastgesteld op 10,1. Een nadere beoordeling van een aantal parameters was hier de aanleiding voor.

Figuur 5 **Verloop proces herijking business case**
Stand van zaken van de acties die gepland waren tussen juli 2008 en februari 2009



Van de 84 bedrijven die bij de MFO zijn aangesloten, worden er 50 vertegenwoordigd door het NIFARP in het afstemmingsproces. Op verzoek van het NIFARP is de reactietermijn voor schriftelijk bezwaar met twee weken verlengd, van stond op 31 juli 2008 naar 15 augustus 2008. Hierdoor schoven alle andere termijnen die staan genoemd in de MFO voor de procedure na 1 juli 2008 op met twee weken (EZ, 2008d).

Op 31 juli heeft het NIFARP schriftelijk bezwaar gemaakt tegen het afdrachtspercentage van 10,3. Op 15 augustus 2008 heeft de industrie het op 31 juli 2008 gemaakte bezwaar tegen het afdrachtspercentage officieel herhaald en bevestigd.
In het bezwaar stelt het NIFARP onder meer dat de deelname van Nederland aan het JSF-programma aanzienlijke financiële voordelen oplevert voor de Nederlandse economie als geheel en voor de schatkist, waardoor de investeringen ruimschoots worden terugverdiend.
Het Ministerie van EZ laat nog uitzoeken of de bedrijven die wel zijn aangesloten bij de MFO, maar niet door het NIFARP worden vertegenwoordigd, en geen bezwaar hebben ingediend bij het Ministerie van EZ, automatisch gebonden zijn aan het vastgestelde nieuwe percentage van 10,3.

Als gevolg van het bezwaar van het NIFARP, is vanaf 15 augustus 2008 de termijn van een maand gestart waarbinnen de Staat en het NIFARP tot overeenstemming dienen te komen. Deze termijn is daarna in onderling overleg tussen de Staat en de industrie nog twee maal verlengd. De oorzaak daarvan is de gecompliceerdheid van de berekening en de vragen die de industrie hierbij heeft gesteld. De periode van een maand bleek daardoor niet voldoende om de gewenste overeenstemming te bereiken. Op 17 september 2008 heeft de minister van EZ aan de Tweede Kamer meegedeeld dat de termijn is verlengd met één maand tot en met 15 oktober (EZ, 2008d). Op 17 oktober is de termijn vervolgens voor de laatste maal verlengd tot en met 1 december 2008. (EZ, 2008e).

Aangezien de Staat en de industrie op 1 december 2008 nog geen overeenstemming hebben bereikt over het afdrachtspercentage voor de periode van 1 juli 2008 tot en met 31 december 2052, heeft de Nederlandse industrie op 15 december 2008 de mogelijkheid arbitrage aanhangig te maken benut. De arbiters zullen conform de MFO uiterlijk binnen negen weken nadat het geschil is voorgelegd uitspraak doen. De bindende uitspraak van de arbiters wordt dus uiterlijk op 16 februari 2009 verwacht.[11]

3.2 Orderontwikkeling

Voor de gehele looptijd van de SDD-fase verwacht het Ministerie van EZ in totaal $ 800 miljoen aan orders voor de Nederlandse industrie (SDD en LRIP). Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling weer in de omvang van de orders die zijn vastgelegd tot 31 december 2007.

[11] Zie bestuurlijke reactie in § 5.1 voor een nieuw tijdschema.

Tabel 5 Stand van zaken JSF-orders voor de Nederlandse industrie
(in miljoenen dollar)

Stand per 31 december	SDD-order	LRIP-order	Totaal
2002	–	–	37
2003	–	–	205
2004	–	–	212
2005	308	150	458
2006	313	366	679
2007	332	366	698
Verwachting omvang opdrachten *gedurende* de SDD-fase (2002 tot 2015)	300 à 400	400 à 500	800

Bron: Ministeries van Defensie en EZ, 2008b

De totale omvang van JSF-gerelateerde orders voor de Nederlandse industrie is in 2007 nagenoeg gelijk gebleven. De omvang van SDD-orders is licht gestegen. De omvang van de LRIP-orders is gelijk gebleven in 2007, maar laat tot en met september 2008 een kleine stijging zien. Tot en met september 2008 zijn er nog vijf opdrachten binnengehaald door de Nederlandse industrie. Deze zijn alle vijf gericht op de LRIP-fase. De gezamenlijke omvang van vier van die orders is ongeveer $ 700 000. Van de vijfde order was de omvang in september 2008 bij het Ministerie van EZ nog niet bekend.

Zoals wij in § 2.2.1 al hebben aangegeven, wordt de SDD-fase hoogstwaarschijnlijk verlengd met een jaar. Dit betekent dat de Nederlandse industrie langer de tijd heeft om de verwachte $ 800 miljoen aan JSF-orders te realiseren.

3.3 Studies naar de te verwachten effecten voor de Nederlandse industrie

Er zijn verschillende studies gedaan naar de economische effecten voor de Nederlandse industrie. De studieresultaten zijn gebaseerd op aannames, voorspellingen en verwachtingen; het gaat immers over de toekomst. Hierdoor hebben de uitkomsten van de studies ook een beperkte waarde, omdat de economische effecten zich moeilijk laten voorspellen.
Verder zit er een vertekening in de broninformatie van de studies, omdat deze informatie veelal afkomstig is uit enquêtes en interviews die zijn gehouden onder respondenten uit de industrie, die een direct belang hebben bij een positieve uitkomst. Deze vertekening is onvermijdelijk omdat er geen mogelijkheid bestaat om andere bronnen te gebruiken.

De meest recente studie naar de economische effecten van deelname aan het JSF-programma is die van PwC, in opdracht van het Ministerie van EZ. De conclusie van het rapport staat in de titel: *Nederlandse deelname aan het JSF programma levert circa $ 16 miljard omzet en ongeveer 50 000 arbeidsjaren werkgelegenheid op. 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* (EZ, 2008a).

De Tweede Kamer heeft op 4 september 2008 aan de minister van EZ gevraagd om het CPB te verzoeken een appreciatie te geven van de PwC-studie. De minister van EZ en de staatssecretaris van Defensie

hebben op 26 september 2008 te kennen gegeven dat zij het verzoek hebben overgebracht aan het CPB (Defensie en EZ, 2008c).

4 RISICO'S BIJ VOORBEREIDING KOMST JSF

In dit hoofdstuk staan we stil bij de risico's die wij signaleren in de voorbereidingen op de komst van de JSF door de projectorganisatie vervanging F-16. We gaan achtereenvolgens in op de personele bezetting (§ 4.1), de opmerkingen die de auditdiensten van Defensie en van EZ plaatsen bij het projectbeheer (§ 4.2) en de invoering van het *Autonomic Logistics Information System* (ALIS) (§ 4.3).

4.1 Krappe personele bezetting

In ons rapport uit 2007 schreven wij dat de krappe bezetting van de projectorganisatie vervanging F-16 van het Ministerie van Defensie een risico vormt voor de voorbereiding op de mogelijke komst van de JSF. De werklast was onevenredig hoog en er was een beperkte achtervang. We constateren dat er ook in 2008 sprake is van risico's door een krappe personele bezetting.

De projectorganisatie vervanging F-16 bestaat uit vijftien mensen in Nederland, zie kader. De projectorganisatie vervanging F-16 heeft binnen het Ministerie van Defensie verschillende malen hulp gevraagd bij het uitbreiden van de personele capaciteit, maar zonder het gewenste resultaat. Volgens de projectorganisatie is uitbreiding gewenst om de overgang van de SDD-fase naar de PSFD-fase en de IOT&E-fase soepel te laten verlopen. De projectorganisatie waarschuwt ervoor dat zonder uitbreiding de noodzakelijke projectvoorbereidingen, zoals de transitie van de F-16-vliegbases naar vliegbases die geschikt zijn voor de JSF, anders mogelijk niet op tijd zullen zijn afgerond.

Bezetting projectorganisatie bij de Ministeries van Defensie en van EZ

De projectorganisatie vervanging F-16 bestaat uit vijftien medewerkers in Nederland, inclusief de projectleider. De projectleider stuurt vanuit Nederland ook de National Deputy (inclusief diens vervanger) in de Verenigde Staten aan. De overige Nederlanders die in de Verenigde Staten werken vallen onder de aansturing van de director van het JPO (zes fte). De medewerker op de Nederlandse ambassade (0,5 fte) en die bij Lockheed Martin (een fte) worden aangestuurd door de projectleider. Van de zes functies bij het JPO zijn er vier gevuld, de vijfde wordt per 1 februari 2009 gevuld en de laatste functie is nog vacant. De directeur van de Defensie Materieel Organisatie is eindverantwoordelijk voor de projectorganisatie bij het Ministerie van Defensie.

De projectorganisatie bij het Ministerie van EZ bestaat uit drie fte (inclusief de projectleider). Eindverantwoordelijke bij het Ministerie van EZ is de plaatsvervangend directeur-generaal voor Ondernemen en Innovatie.

De auditdiensten van de Ministeries van Defensie en van EZ gaven in 2008 aan dat de combinatie van schaarste aan technisch specialisten en onderbezetting zorgt voor een onevenredig hoge werkdruk binnen de projectorganisatie van Defensie. Dat maakt de projectorganisatie kwetsbaar.
Over het Ministerie van EZ merken de auditdiensten op dat de kleinschaligheid en specifieke individuele deskundigheid de projectorganisatie daar kwetsbaar maken voor calamiteiten. Als medewerkers uitvallen zijn ze moeilijk te vervangen door mensen van buiten de projectorganisatie.

Wij merken op dat wij in het rapport *Tussen beleid en uitvoering* uit 2005 constateerden dat de personele bezetting binnen de overheid in een flink aantal gevallen niet in verhouding stond tot de uit te voeren taken, tijd en

middelen (Algemene Rekenkamer, 2005, zie kader).

De vierkantsvergelijking van de Algemene Rekenkamer: beleid, tijd, mensen en middelen.

De Algemene Rekenkamer heeft enkele jaren geleden zo'n dertig rapporten met elkaar vergeleken en die analyse gepubliceerd in het rapport *Tussen beleid en uitvoering*. De essentie van onze analyse was dat de door de politiek vastgelegde beleidsambities en de daarvoor beschikbare mensen, tijd en middelen niet met elkaar klopten. De rapporten die we sindsdien hebben gepubliceerd onderstrepen die analyse.
Wij noemen dit de vierkantsvergelijking. Er moet sprake zijn van een kloppende vierkantsvergelijking. Met andere woorden: beleidsambities, tijd, mensen en middelen moeten met elkaar in overeenstemming zijn.

Het Ministerie van Defensie had in oktober 2008 nog geen besluit genomen over de personele capaciteit van de projectorganisatie. Het ministerie heeft aangegeven dat de achtervang en de bezetting in het projectteam is verbeterd ten opzichte van 2007. Zo heeft de projectcontroller een achtervang en wordt onderbezetting ook opgevangen door overwerk. Wij vinden deze laatste oplossing risicovol en ongewenst, vanwege de toch al krappe bezetting van de projectorganisatie.

Aanbeveling
Net als in 2007 bevelen wij de staatssecretaris van Defensie aan om de personele bezetting op het vereiste niveau te brengen en ervoor te zorgen dat de vastgelegde beleidsambities en de daarvoor beschikbare mensen, tijd en middelen in de juiste verhouding tot elkaar staan.

4.2 Opmerkingen bij het projectbeheer

In zijn reactie op ons rapport over 2007 gaf de minister van Defensie aan dat de auditdiensten van de Ministeries van Defensie en van EZ gezamenlijk onderzoek deden naar de toereikendheid van het beheer van het project vervanging F-16.
De auditdiensten zijn in hun assurancerapport bij de Jaarrapportage 2007 *Vervanging F-16* en in hun interne auditrapport over het projectbeheer van mening dat er sprake is van een toereikende inrichting van de projectsturing bij de Ministeries van Defensie en van EZ. Zij hebben echter wel een aantal opmerkingen bij het projectbeheer:
- de personele bezetting;
- de inrichting van de organisatie en de rol van de concerncontroller;
- de informatievoorziening en archivering.

Het eerste punt is in de vorige paragraaf aan bod gekomen. Op de laatste twee punten gaan we hieronder in.

4.2.1 Inrichting organisatie enigszins diffuus en kanttekeningen bij rol concerncontroller

De auditdiensten schrijven dat er sprake is van een enigszins diffuse organisatie. Omdat niet precies duidelijk is wie waarvoor verantwoordelijk is, bestaat het risico dat er spanning optreedt tussen de verschillende gremia binnen het Ministerie van Defensie. Het is in dat geval niet duidelijk op welke wijze prioriteiten in de besluitvorming worden gesteld. Het project kent geen expliciete stuurgroep. De uiteindelijke besluitvorming over de projectsturing is ondergebracht bij de directie van de Defensie Materieel Organisatie.

De auditdiensten merken verder op dat een tussentijdse projectevaluatie tot op heden niet heeft plaatsgevonden, noch bij het Ministerie van Defensie noch bij het Ministerie van EZ. Er is weinig tijd ingeruimd voor reflectie op de projectorganisatie in relatie tot de bereikte en de te bereiken doelstellingen.
Volgens de auditdiensten wordt de rol van de concerncontroller in het project, de Hoofddirectie Financiën en Control van het Ministerie van Defensie (HDFC), door een aantal actoren als onvoldoende ervaren. Daarnaast is volgens leden van de projectorganisatie onvoldoende helder hoe de controller van de Defensie Materieel Organisatie en de concerncontroler zich tot elkaar verhouden.

4.2.2 Afhankelijkheid informatievoorziening en ontbreken digitaal archiefsysteem

De auditdiensten wijzen erop dat de projectorganisatie voor informatie over het JSF-project in grote mate afhankelijk is van de Verenigde Staten. Volgens de auditdiensten zijn in de projectorganisatie relatief weinig mogelijkheden aanwezig om deze informatie op betrouwbaarheid te toetsen. De informatie wordt veelal als gegeven aangenomen en bezien op de consequenties voor het project in Nederland.

De projectorganisatie beschikt volgens de auditdiensten momenteel niet over een eigen projectgebonden digitaal archiefsysteem. Dit bemoeilijkt de toegankelijkheid van projectinformatie. Projectdocumenten worden in een speciaal daarvoor ingerichte projectregistratie op papier vastgelegd. Dit registratiesysteem is niet ingericht als projectdocumentatiesysteem en daarmee minder geschikt als instrument voor projectbeheersing.
Wel beschikt de projectorganisatie over een eigen projectarchief. De metagegevens van de stukken uit dat archief zijn digitaal toegankelijk. Er wordt verder gewerkt aan het digitaal ontsluiten van relevante delen van dat projectarchief.

Aanbeveling
Wij bevelen aan de staatssecretaris van Defensie en de minister van EZ aan om tekortkomingen naar aanleiding van de opmerkingen van de auditdiensten in 2009 op te lossen.

4.3 ALIS: een complex deelproject met belangrijke risico's

In 2007 bevalen wij het Ministerie van Defensie aan om de IT-governance van het JSF-programma door te lichten en inzicht te verkrijgen in de risicobeheersing door de Amerikaanse projectorganisatie. De minister van Defensie gaf in zijn reactie aan dat de werkzaamheden van het ministerie om problemen in kaart te brengen en op te lossen, invulling gaven aan die aanbeveling voor het Nederlandse deel van de projectorganisatie.
In 2008 concluderen we dat de invoering van het ALIS en de koppeling daarvan aan toekomstige Defensiesystemen een groot risico vormen binnen het project vervanging F-16. Het ministerie heeft dit risico ook zelf onderkend en probeert het op verschillende manieren te mitigeren.

4.3.1 De stapsgewijze invoering van het ALIS

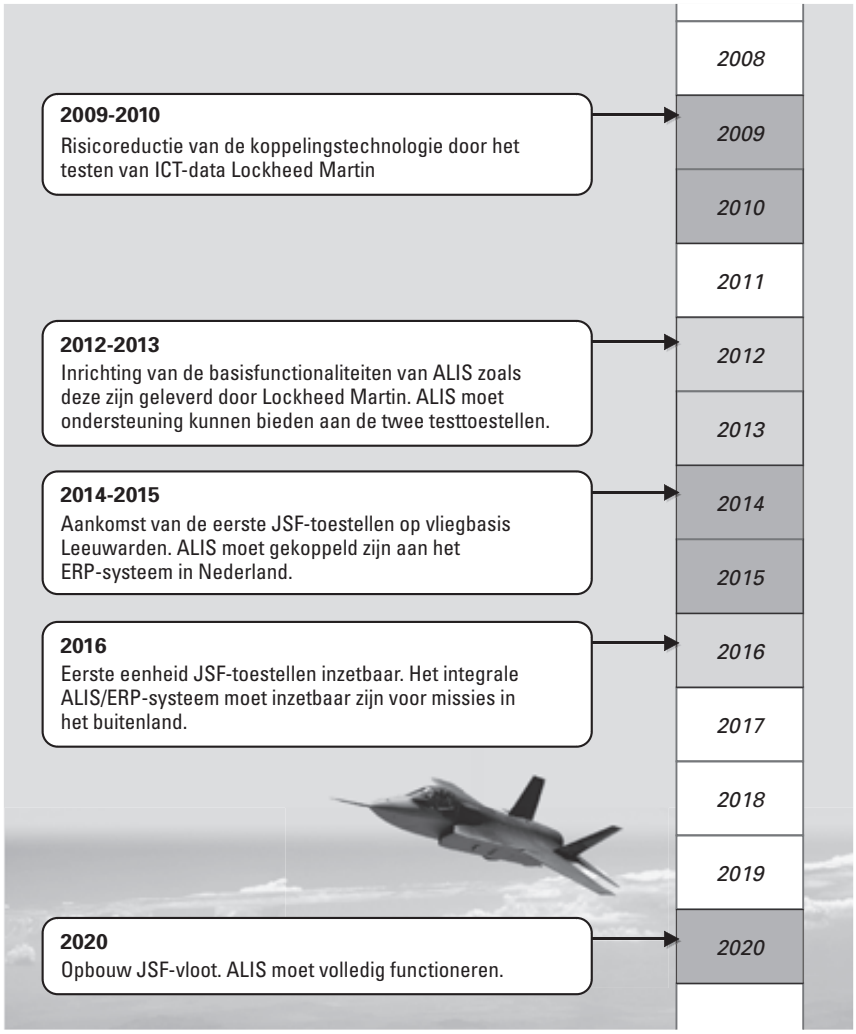
Het ALIS ondersteunt onder meer de missieplanning en het onderhoud van JSF-toestellen. Het is een geïntegreerd informatiesysteem dat draait op Amerikaanse servers die in Nederland zijn geplaatst. De Amerikaanse hoofdaannemer Lockheed Martin is eigenaar van de servers en verant-

woordelijk voor beheer. De servers zullen door netwerken verbonden worden met de geautomatiseerde systemen van de partnerlanden, zoals het *enterprise resource planning*-systeem (ERP) in Nederland.

In 2008 heeft het Ministerie van Defensie voorbereidingen getroffen om risico's voor de mogelijke invoer van het ALIS en de koppeling met ERP te beperken. Het ministerie heeft gekozen voor een beperkte koppeling tussen het ALIS en de Defensiesystemen. In eerste instantie zal het ministerie alleen de standaard interfaces gebruiken die met het ALIS worden meegeleverd. Daarnaast zal het ALIS fasegewijs ingevoerd worden. De projectorganisatie vervanging F-16 heeft hiervoor een stappenplan opgesteld, zie figuur 6.

Volgens de projectgroep sluiten deze stappen aan op de mogelijke komst van de JSF en maken ze een geleidelijke opbouw van het ALIS binnen het Ministerie van Defensie mogelijk. Per stap zal volgens de projectgroep een inrichtingsstrategie en een uitvoeringsplan opgesteld moeten worden. Bij de invoering van het ALIS zal zoveel mogelijk gebruikgemaakt worden van de standaard inrichting en beheerprocessen van het Ministerie van Defensie.

Figuur 6 **Stappenplan invoering ALIS**



4.3.2 De gesignaleerde risico's

Het deelprojectteam IDeAL F-35, een onderdeel van het projectteam vervanging F-16, bestempelt de implementatie van het ALIS in hun projectinitiatiedocument F-35 als een complexe aangelegenheid. De verwachting is dat de impact van het inbedden van het ALIS op de ICT-infrastructuur van het Ministerie van Defensie groot is. De complexiteit wordt veroorzaakt door:

- de uitgebreide functionaliteit die het ALIS biedt;
- de opdeling daarvan over verschillende ICT-platformen;
- de verschillende andere informatiesystemen waarmee het ALIS communiceert;
- de verschillende rubriceringniveaus voor de informatie waarmee het ALIS omgaat.

Het projectteam vervanging F-16 heeft er daarom voor gekozen het inbedden van het ALIS vorm te geven als een integraal deelproject van het project vervanging F-16.

Het deelprojectteam IDeAL F-35 somt in de ALIS *business case* een aantal belangrijke risico's op. Het deelprojectteam merkt op dat de ontwikkeling van het ALIS volledig bij de leverancier Lockheed Martin ligt, die sterk stuurt op vaststaande *outputs.* Volgens het team is de Nederlandse inbreng moeilijk te concretiseren door de strakke planning van de leverancier. Het Ministerie van Defensie moet zelf de aansluitingen van het ALIS op de bestaande systemen binnen de defensieorganisatie ontwikkelen.
Het Ministerie van Defensie stelt hierbij dat de leverancier van het ALIS is gehouden aan de mijlpalen in de oplevering die contractueel zijn overeengekomen. Nederland bepaalt daarnaast zelf de planning van de komst van de JSF en dient zeker te stellen dat het ALIS tijdig kan worden ingebed.

Het deelprojectteam IDeAL F-35 beoordeelt de implementatie van het ALIS als een groot risico. De belangrijkste risico's die het team signaleert zijn de volgende:

- *Politieke risico's*
  - Het kabinet moet nog een definitief besluit nemen over de aanschaf van de JSF;
  - Alle defensieonderdelen moeten betrokken zijn bij de implementatie (niet alleen het Commando Luchtstrijdkrachten).
- *Economische risico's*
  - Momenteel is er binnen het Ministerie van Defensie nauwelijks geld beschikbaar. Het ALIS heeft een lagere prioriteit dan andere ICT-projecten bij het ministerie, zoals het project «mijn uniforme logische aansluiting op het net» (MULAN) en het project «strategic process and enterprise resource planning enabled reengineering» (SPEER). Uitgaven voor het ALIS worden dus verschoven naar de toekomst.
- *Organisatorische risico's*
  - Er zijn veel partijen betrokken bij de uitvoering van het ALIS. Welke partijen binnen het ministerie kunnen in 2011 het systeem beheren?
  - De tijdsdruk kan door de vele activiteiten in de planning aan het eind van het project te hoog worden.
  - De reikwijdte van het project kan tussentijds wijzigen.

- *Technische risico's*
  - De knelpunten bij de koppelingen tussen ERP en het ALIS zijn alleen op hoofdlijnen onderkend.
  - Het configuratie- en distributiebeheer van het Ministerie van Defensie sluit niet aan voor alle (gerelateerde) delen van het ALIS.
  - De koppeling met bestaande defensiesystemen. De koppeling zelf is een knelpunt en dat wordt bemoeilijkt door het feit dat het ALIS is nog tot minstens 2013 in ontwikkeling is.
- *Afhankelijkheid van de leverancier*
  - Vertragingen bij de leverancier Lockheed Martin werken direct door in het deelproject.
  - De toegang tot Amerikaanse gegevens is beperkt.
- *Beschikbaarheid van de projectmedewerkers*
  - Gezien de lange doorlooptijd van het deelproject zijn tussentijdse personeelswisselingen te verwachten.

Aanbeveling
Wij vinden het positief dat het projectteam vervanging F-16 de risico's rondom het ALIS in kaart heeft gebracht. We wijzen de staatssecretaris van Defensie erop dat het ministerie gebruik kan maken van ons rapport *Lessen uit ICT-projecten bij de overheid*, van 29 november 2007 (Algemene Rekenkamer, 2007 en 2008).

In dit rapport merken we op dat projectverantwoordelijken zich moeten realiseren dat de aanpak en planning van ICT-projecten slechts voor een deel gebaseerd kan zijn op methoden en technieken, en voor een ander deel een tamelijk zacht proces is, gebaseerd op subjectieve inschattingen, aannames, ervaringen en vuistregels. Het is daarom waardevol om op gezette tijden onafhankelijke vakgenoten te laten meedenken. Dit krijgt extra meerwaarde wanneer dit proces zo georganiseerd wordt dat het niet alleen leidt tot tijdig bijsturen van projecten maar ook tot een gezamenlijk leerproces voor alle betrokken overheidsorganisaties. De aanpak van de *Gateway review* is hier op gericht (zie kader).

Aanpak *Gateway review*

Het Britse Office of Government Commerce (OGC), een bureau van het Britse Ministerie van Financiën, heeft hiervoor een methode ontwikkeld om onafhankelijke vakgenoten mee te laten denken over de aanpak van projecten: de OGC *Gateway review*. Volgens deze methode worden programma's en projecten op cruciale momenten van hun levenscyclus doorgelicht. In Groot-Brittannië worden tegenwoordig bijna alle middelgrote tot grote projecten binnen de centrale overheid op deze manier gereviewd. De Gateway review heeft een aantal interessante kenmerken voor een overheid die bereid is van anderen te leren: de review kent een korte doorlooptijd (vier tot vijf dagen), heeft niet tot doel om het project «af te rekenen», en het reviewteam bestaat uit onafhankelijke vakgenoten.

5 BESTUURLIJKE REACTIE EN NAWOORD ALGEMENE REKENKAMER

De staatssecretaris van Defensie heeft op 20 januari 2009, mede namens de minister van Financiën en de minister van EZ gereageerd op ons rapport. Hieronder staat een samenvatting van de reactie (§ 5.1).
De integrale reactie is te vinden op onze website www.rekenkamer.nl/jsf.
De reactie van de staatssecretaris gaf ons aanleiding voor een kort nawoord (§ 5.2).

5.1 Bestuurlijke reactie

De staatssecretaris van Defensie stelt in zijn reactie allereerst dat de betrokken bewindspersonen het belang van een zo volledig mogelijk, transparant en onderling vergelijkbaar kostenoverzicht voor het project vervanging F-16 delen. Volgens hem voldoet de informatievoorziening aan de Tweede Kamer aan deze criteria, omdat deze in overeenstemming is met de regeling Grote Projecten en het Defensie Materieel Proces (DMP). Dit houdt onder meer in dat er wordt gewerkt met een project-definitie.
Ook heeft het Ministerie van Defensie de Tweede Kamer in 2008 uiteenlopende openbare en vertrouwelijke kosteninformatie verstrekt en diverse kostenaspecten en -definities herhaaldelijk toegelicht. Om gegevens zo goed mogelijk onderling vergelijkbaar te maken meldt de staatssecretaris afwijkingen van de standaard valuta en het standaard prijspeil en licht hij deze toe. Op deze wijze wordt volgens de staatssecretaris van Defensie regelmatig een zo volledig mogelijk beeld van alle (kosten)informatie gegeven.

De staatssecretaris geeft verder aan dat de in 2008 geldende overwegingen om het investeringsbudget te verhogen onder handhaving van het prijspeil 2005 nog steeds valide zijn, omdat veel informatie alleen kan berusten op aannames en ramingen. De recente kandidatenvergelijking heeft ervoor gezorgd dat meer informatie beschikbaar is gekomen. Mede op basis van nog te ontvangen kosteninformatie zal de staatssecretaris van Defensie de omvang van het investeringsbudget aanpassen.
De staatssecretaris is zich bewust van het belang van goede informatievoorziening over de *consortium buy* en soortgelijke constructies. Hij zegt in zijn reactie toe de Tweede Kamer in 2009 te informeren als er nieuwe ontwikkelingen zijn.
Ook onderschrijft de staatssecretaris dat de uitstapkosten relevant kunnen zijn voor de Tweede Kamer wanneer zij in 2010 een besluit moet nemen over de vervanging van de F-16. Hij streeft er dan ook naar de Tweede Kamer in de gelegenheid te stellen de financiële en andere consequenties van eventueel uitstappen te betrekken bij haar besluitvorming.

Over de termijnen van de arbitrage over het afdrachtspercentage laat de staatssecretaris weten dat deze op verzoek van de industrie zijn gewijzigd. De termijnen zijn nu als volgt:
- 12 januari 2009: benoeming arbiters;
- 9 februari 2009: indiening van memorie van eis (door de industrie);
- 23 maart 2009: indiening van memorie van antwoord (door de Staat).

Volgens de staatssecretaris is naar schatting zes weken nodig om de inhoudelijke behandeling voor te bereiden.

De staatssecretaris geeft aan dat de auditdiensten van Defensie en van EZ in 2008 hebben geconstateerd dat het projectbeheer van het project vervanging F-16 toereikend is, maar dat zij wel enkele opmerkingen hebben geplaatst. Ook in 2009 zal daarom de aandacht gevestigd blijven op het verder verbeteren van het projectbeheer.
Verder stelt de staatssecretaris dat ook in 2008 verbeteringen zijn doorgevoerd in de personele bezetting, met het vullen van 3,5 functies binnen de projectorganisatie en de achtervang voor de projectcontroller. De staatssecretaris van Defensie zegt toe de al in gang gezette verbeteringen ten aanzien van de personele bezetting, de inrichting van de organisatie en de archivering, de verdeling en invulling van de rollen binnen de controllerstructuur en de daarbij behorende projectvisie in 2009 voort te zetten.

Met onze conclusie dat de koppeling van het ALIS met de Nederlandse defensiesystemen een groot risico zou inhouden is de staatssecretaris het niet eens. Hij acht dit risico laag. In de toekomst zal gestreefd worden naar het tot stand brengen van de koppeling van het ALIS met ERP, maar deze koppeling is niet strikt noodzakelijk volgens de staatssecretaris. Zo kan het ALIS relatief autonoom opereren en kan ook met de F-35 in beginsel volledig worden geopereerd zonder koppeling aan een ERP-systeem of andere defensiesystemen. De deelneming aan de IOT&E-fase biedt volgens hem bovendien de mogelijkheid om het risico in de komende jaren verder te reduceren.

Tot slot reageert de staatssecretaris van Defensie nog op de conclusie dat het Ministerie van Defensie is gericht op de komst van de JSF en geen rekening lijkt te houden met een eventuele keuze voor een ander toestel. De staatssecretaris merkt op dat ons rapport daarbij niet ingaat op de verrichte inspanningen in het kader van de actualisering van de kandidatenevaluatie die in december is voltooid. Ook stelt de staatssecretaris dat de afspraken uit het coalitieakkoord worden gevolgd.

5.2 Nawoord Algemene Rekenkamer

Zoals wij ook in het rapport *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken september 2007* hebben aangegeven, zijn wij ons bewust van de gehanteerde projectdefinitie voor het project vervanging F-16. Wij zijn ons ook bewust van de grote hoeveelheid kosteninformatie die de bewindspersonen naar de Tweede Kamer sturen. Juist vanwege die veelheid aan (ongelijksoortige) kosteninformatie raden wij de staatssecretaris ook dit jaar aan om op gezette tijden de Tweede Kamer een actueel en vergelijkbaar overzicht aan te bieden van *alle* – ook buiten de projectdefinitie vallende – *programma*kosten die gerelateerd zijn aan de vervanging van de F-16. Dit zou voor de Tweede Kamer meer richting kunnen geven in de veelheid aan kosteninformatie die zij van de bewindspersonen ontvangt.

Overigens merkt de staatssecretaris terecht op dat wij niet ingaan op de actualisering van de kandidatenevaluatie. In dit rapport presenteren wij onze conclusies over de stand van zaken tot en met oktober 2008. De uitkomsten van de actualisering van de kandidatenevaluatie uit december 2008 lagen daarmee buiten de reikwijdte van ons onderzoek.

Met instemming hebben wij kennisgenomen van de opmerking van de staatssecretaris dat hij de omvang van het investeringsbudget zal aanpassen aan de nieuwe en nog te ontvangen kosteninformatie. Wij

dringen er echter bij de staatssecretaris op aan dat hij zowel het actuele prijspeil als de voorgeschreven plandollarkoers hanteert bij deze aanpassing van het investeringsbudget. In ons rapport hebben wij geconstateerd dat de overwegingen die de staatssecretaris in 2008 heeft aangedragen voor handhaving van het prijspeil 2005 een eenzijdig beeld geven. Punten die pleiten voor aanpassing van het prijspeil heeft hij namelijk niet meegenomen. Juist omdat veel informatie berust op aannames en ramingen is het hanteren van het actuele prijspeil *en* de voorgeschreven plandollarkoers van groot belang voor een consistente en realistische informatievoorziening. Voor overige materieelprojecten hanteert het Ministerie van Defensie in principe ook het actuele prijspeil.

Wat de *consorium buy* betreft merken wij op dat deze – als daartoe besloten zou worden – voor Nederland financieel wel eens minder voordeling zou kunnen uitpakken door de horizontalelijnprijs-methode waar Nederland eerder naar streefde, maar die nu niet langer centraal wordt gesteld.

Wij zien de implementatie van verdere verbeteringen in zowel de personele bezetting van de projectorganisatie als in het projectbeheer met belangstelling tegemoet. We dringen er bij de staatssecretaris nogmaals op aan dat hij er bij deze verbeteringen voor zorgt dat de vastgelegde beleidsambities en de daarvoor beschikbare mensen, tijd en middelen in de juiste verhouding tot elkaar staan.

De staatssecretaris van Defensie geeft aan dat hij het niet eens is met onze conclusie dat de koppeling van het ALIS met Nederlandse defensie-systemen een groot risico zou inhouden.
Volgens ons is de *koppeling* slechts één van de risico's. Dit risico werd op 29 mei 2008 door het deelprojectteam IDeAL F-35 in de ALIS *business case* genoemd als een van de technische risico's. Daarnaast heeft het deelprojectteam een aantal belangrijke andere risico's in kaart gebracht die samenhangen met de *implementatie* van ALIS, zoals politieke risico's, economische risico's en organisatorische risico's. Ook de afhankelijkheid van de leverancier en de beschikbaarheid van projectmedewerkers worden als risico genoemd.
Wij gaan ervan uit dat de staatssecretaris ook aandacht aan deze risico's zal geven en zo nodig actie zal ondernemen.

BIJLAGE 1 TIJDSCHEMA VERWERVING JOINT STRIKE FIGHTER

Dit schema is een overzicht van de door het Ministerie van Defensie geplande te ondernemen activiteiten in het kader van het project vervanging F-16, zoals de minister dat op 22 mei 2008 naar de Tweede Kamer heeft gestuurd. Het overzicht is door de Algemene Rekenkamer aangevuld met enkele voor de Tweede Kamer relevante activiteiten.

Datum/periode	Activiteit
2009	
3 februari 2009	Publicatie rapport *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter 2008* door de Algemene Rekenkamer.
Maart 2009	Publicatie rapport over de JSF door de U.S. Government Accountability Office (GAO, de Algemene Rekenkamer van de Verenigde Staten).
1 April 2009	Jaarrapportage 2008 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
April 2009	Kabinetsbesluit contractondertekening JSF-testtoestellen voorleggen aan Tweede Kamer. Staatssecretaris van Defensie zal contract ondertekenen van het eerste JSF-testtoestel.
Mei/juni 2009	Brief van de Algemene Rekenkamer over de monitoringsactiviteiten verwerving JSF 2009 naar de Tweede Kamer.
December 2009	Publicatie rapport *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter 2009* door de Algemene Rekenkamer.
2010	Kabinetsbesluit over vervanging F-16 (eerste batch) voorzien.
Februari 2010	Staatssecretaris van Defensie zal contract ondertekenen van het tweede JSF-testtoestel.
2010	Staatssecretaris van Defensie legt kabinetsvoornemen tot aankoop eerste batch JSF-productietoestellen voor aan Tweede Kamer.
Na besluit Tweede Kamer in 2010	Opdracht van de staatssecretaris van Defensie tot verwerving eerste twee JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door het JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2014 (in het kader van Low Rate Initial Production-fase (LRIP)).
1 april 2010	Jaarrapportage 2009 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
2011	
Februari 2011	Opdracht van de staatssecretaris van Defensie tot verwerving vier JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2015 (in het kader van LRIP).
1 april 2011	Jaarrapportage 2010 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
November 2011	Levering eerste JSF-testtoestel aan Nederland.
2012	
Februari 2012	Ondertekening van contract door staatssecretaris van Defensie voor aankoop van twee JSF-productietoestellen voor aflevering in 2014 (in het kader van LRIP).
Februari 2012	Opdracht van de staatssecretaris van Defensie tot verwerving negen JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2016 (in het kader van Full Rate Production (FRP).
1 april 2012	Jaarrapportage 2011 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
Halverwege 2012	Levering tweede JSF-testtoestel.

Datum/periode	Activiteit
2013	
Februari 2013	Spin-up IOT&E.
Februari 2013	Contractondertekening door de staatssecretaris van Defensie vier JSF-productietoestellen voor aflevering in 2015 (in het kader van LRIP).
Februari 2013	Opdracht door staatssecretaris van Defensie tot verwerving tien JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2017 (in het kader van FRP).
1 april 2013	Jaarrapportage 2012 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
Augustus 2013	Begin IOT&E fase.
December 2014	Einde JSF-ontwikkelfase (SDD-fase), afronding «Milestone C» (huidige formele planning).
2014	
Januari 2014	Aanvang FRP-fase (huidige formele planning).
Februari 2014	Contractondertekening door staatssecretaris van Defensie voor aankoop van negen JSF-productietoestellen voor aflevering in 2016 (in het kader van FRP).
Februari 2014	Opdracht door staatssecretaris van Defensie tot verwerving tien JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door het JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2018 (in het kader van FRP).
Mei 2014	Eind IOT&E-fase.
1 april 2014	Jaarrapportage 2013 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
In de loop van 2014	Levering aan Nederland van twee JSF-productietoestellen.
2015	
Februari 2015	Contractondertekening door staatssecretaris van Defensie voor aankoop van tien JSF-productietoestellen voor aflevering in 2017 (in het kader van FRP).
Februari 2015	Opdracht door staatssecretaris van Defensie tot verwerving tien JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2019 (in het kader van FRP).
1 april 2015	Jaarrapportage 2014 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.
In de loop van 2015	Levering aan Nederland van vier JSF-productietoestellen.
In de loop van 2015	Uit dienst stellen van twaalf F-16's.
Halverwege dit decennium	Besluit van kabinet en Tweede Kamer over aanschaf tweede batch JSF-productietoestellen (planningsaantal 28).
2016	
Februari 2016	Contractondertekening door staatssecretaris van Defensie voor aankoop van tien JSF-productietoestellen voor aflevering in 2018 (in het kader van FRP).
Februari 2016	Opdracht door staatssecretaris van Defensie tot verwerving tien JSF-productietoestellen. Onderdelen van deze toestellen opgenomen in algemene bestelling door JPO van *Long Lead Items* voor aflevering in 2019 (in het kader van FRP).
1 april 2016	Jaarrapportage 2015 van de Ministeries van Defensie en van EZ over het project vervanging F-16 naar Tweede Kamer, inclusief het assurancerapport bij de Jaarrapportage 2008 van de auditdiensten van beide ministeries.

BIJLAGE 2

KOSTENOVERZICHT

Deze tabel geeft een overzicht van de kosten van deelname aan het JSF-programma voor Nederland. De uitgaven zijn niet onderling vergelijkbaar omdat niet overal dezelfde aannames en prijspeilen zijn gehanteerd. *De bedragen kunnen daarom niet zonder meer bij elkaar worden opgeteld.*

Naast de informatie over 2008, hebben we ook de informatie over 2007 opgenomen (zie ook Algemene Rekenkamer, 2007). De bedragen die veranderd zijn ten opzichte van ons rapport uit 2007 staan cursief.
De kosteninformatie over 2008 kan op het moment van publicatie van dit rapport achterhaald zijn, onder andere door:

- recente kosteninformatie die de staatssecretaris van Defensie in het kader van de kandidatenevaluatie naar de Tweede Kamer heeft verzonden;
- de definitieve vaststelling van het afdrachtspercentage.

Type kosten		**2007**	**2008**
Verwervingskosten (bij 85 vliegtuigen dollarkoers van 0,83; prijspeil 2005)	**Totaal:**	**€ 5 461 000 000**	***€ 5 667 000 000***
Toestellen (85 stuks)		€ 3 573 000 000	*€ 3 636 000 000*
Initiële opleidingen		€ 9 000 000	*€ 29 000 000*
Initiële reservedelen		€ 382 000 000	*€ 364 000 000*
Speciale gereedschappen en testapparatuur		€ 66 000 000	*€ 71 000 000*
Documentatie		€ 8 000 000	*€ 7 000 000*
Simulatoren		€ 36 000 000	*€ 115 000 000*
Instroombegeleiding		€ 154 000 000	*€ 182 000 000*
Vliegtuiggebonden apparatuur		€ 105 000 000	*€ 120 000 000*
Updates tijdens productiefase		€ 29 000 000	*€ 4 000 000*
Aanpassingen Nederlandse infrastructuur		€ 112 000 000	*€ 77 000 000*
PSFD MOU kosten (t/m 2025) (prijspeil 2006)		€ 126 000 000	*€ 115 000 000*
BTW		€ 861 000 000	*€ 897 000 000*
IOT&E MoU		–	*€ 24 000 000*
Joint Reprogramming Center		–	*€ 21 000 000*
Extra uitrusting testvliegtuigen		–	*€ 5 000 000*
Exploitatiekosten (= gebruikskosten + instandhoudingskosten; bij 85 vliegtuigen; prijspeil 2005)	**Totaal:**	**€ 9 134 124 307**	**€ 9 134 124 307**[1]
Gebruikskosten (totaal)		**€ 3 630 159 923**	**€ 3 630 159 923**
Personeelskosten (exclusief onderhoud)		€ 522 637 108	€ 522 637 108
Opleidingskosten bedienend personeel in NL		€ 15 810 000	€ 15 810 000
Opleidingskosten bedienend personeel in USA		€ 313 703 409	€ 313 703 409
Infrastructuurkosten t.b.v. gebruik materieel		€ 775 516 571	€ 775 516 571
Verbruiksmiddelenkosten brandstof		€ 1 594 880 958	€ 1 594 880 958
Verbruiksmiddelenkosten Munitie GUN		€ 52 785 000	€ 52 785 000
Transportkosten gebruikers		0	0
Simulatorkosten gebruikers		€ 239 658 890	€ 239 658 890
Missionsupportkosten		0	0
BTW en overige heffingen		€ 115 167 987	€ 115 167 987
Instandhoudingskosten (totaal)		**€ 5 503 964 384**	**€ 5 503 964 384**
Onderhoudspersoneelkosten		€ 2 433 609 870	€ 2 433 609 870
Opleidingskosten onderhoudspersoneel		€ 76 214 323	€ 76 214 323
Reservedelenkosten		€ 223 447 959	€ 223 447 959
Voorraadkosten		€ 54 697 530	€ 54 697 530
Meet- en testapparatuur		€ 10 953 331	€ 10 953 331
Gereedschapkosten		0	0
Onderhoudsdocumentatiekosten		€ 16 649 064	€ 16 649 064
Informatievoorzieningskosten (incl € 27 000 000 PSFD MoU kosten; prijspeil 2006)		€ 113 038 379	€ 113 038 379

Type kosten		2007	2008
Infrastructuurkosten		0	0
Transportkosten		€ 576 436	€ 576 436
Modificatie-/upgradingskosten		€ 374 165 798	€ 374 165 798
Midlifeupdatekosten		€ 205 800 964	€ 205 800 964
Simulatorkosten onderhoud		0	0
Kosten uitbesteding		€ 1 525 579 988	€ 1 525 579 988
BTW en overige heffingen		€ 469 230 742	€ 469 230 742
Subsidie Concept Demonstration Phase (prijspeil 2000; fl 1 = € 0,4 537 802; bedrag in guldens = fl 200 miljoen)	**Totaal:**	**€ 90 756 040**	**€ 90 756 040**
Kosten SDD-fase[2]	**Totaal:**	**€ 365 000 000**	***€ 230 000 000 [3]***
SDD-bijdrage exclusief $ 50 miljoen		€ 663 000 000	*€ 614 000 000*
Royalty's		– € 115 000 000	*– € 72 000 000*
Industriële bijdrage (gat business case)		– € 229 000 000	*– € 308 000 000*
Voorlopige bijdrage EZ		€ 42 000 000	*€0*
Correctie positief saldo business case		€ 4 000 000	*€0*
Afdracht		–	*€4 000 000*
Nederlandse projecten SDD-fase (is gelijk aan $ 50 miljoen; prijspeil 2005)	**Totaal:**	**€ 47 700 000**	**€ 47 700 000**
Kosten PSFD MOU (prijspeil 2006). Verschil tussen PSFD-kostenplafond en huidige geschatte PSFD-bijdrage	**Totaal:**	**€ 0**	***€ 11 000 000***
PSFD-bijdrage (kostenplafond)		€ 359 000 000	€ 359 000 000
Kosten meegenomen in verwervingskosten		– € 126 000 000	*– € 115 000 000*
Kosten meegenomen in exploitatiekosten		– € 206 000 000	– € 206 000 000
Kosten meegenomen in exploitatiekosten onder kostenregel «informatievoorzieningskosten»		– € 27 000 000	– € 27 000 000
Kosten IOT&E MOU (prijspeil 2007). Verschil tussen IOT&E-kostenplafond en huidige geschatte IOT&-bijdrage	**Totaal:**	**nog niet bekend**	**€ 0**
Kostenplafond		–	*€ 23 000 000*
Kosten opgenomen in verwervingsbudget		–	*– € 23 000 000*
Kosten P&S MOU	**Totaal:**	**nog niet bekend**	**nog niet bekend**
Implementing arrangements		nog niet bekend	nog niet bekend
Overige kosten		nog niet bekend	nog niet bekend
Gerelateerde projecten	**Totaal:**	**nog niet bekend**	**nog niet bekend**
Kosten aanvullende behoefte in verwervingskosten (prijspeil 2005)[4]		**– € 112 000 000**	***– € 77 000 000***

[1] Deze kosten zijn niet door het Ministerie van Defensie herzien sinds onze laatste rapportage uit 2007. Een herberekening van de levensduurkosten (de verwervingskosten en de exploitatiekosten) door TNO vindt plaats in het kader van de kandidatenevaluatie die eind 2008 naar de Tweede Kamer is gestuurd.
[2] De kosten van de SDD-fase bestaan uit de onderdelen van de business case: «vrijstelling ontwikkelingskosten», «vrijstelling organisatiekosten» en «voorlopige EZ-bijdrage».
[3] De vaststelling van het afdrachtspercentage op 1 juli 2008 vormt de basis voor deze berekening.
[4] In onze rapportage 2007 noemden wij dit foutief «kosten gerelateerde projecten in verwervingskosten».

BIJLAGE 3 INTERNATIONALE SAMENWERKING TUSSEN REKENKAMERS

Sinds 2005 organiseren de *Supreme Audit Institutions* (SAI) van de landen die deelnemen aan het JSF-programma jaarlijks een conferentie, de JSF SAI-conferentie. Deze is bedoeld om informatie-uitwisseling tussen rekenkamers te stimuleren en onderwerpen te identificeren voor mogelijke (gezamenlijke) audits. In 2005 en 2006 is de Algemene Rekenkamer voorzitter geweest van deze conferentie. Het voorzitterschap is in 2007 overgedragen aan de rekenkamer van Noorwegen.

In deze bijlage staan de uitkomsten van de JSF SAI-conferentie die in september 2008 in Noorwegen is gehouden.
Daarnaast gaan we in deze bijlage in op de JSF-activiteiten van de Amerikaanse rekenkamer, de *Government Accountability Office* (GAO).
Ten slotte presenteren wij de resultaten van de enquête die wij in juli 2008 hebben gehouden onder buitenlandse rekenkamers om te inventariseren welke landen op dit moment overwegen om hun gevechtstoestellen te vervangen en om na te gaan of de rekenkamers in de betreffende landen bij dit proces betrokken zijn.

JSF SAI-conferentie 2008

Op 23 en 24 september 2008 heeft de Algemene Rekenkamer de jaarlijkse JSF-conferentie voor rekenkamers in Noorwegen bijgewoond. Evenals in 2007 was de rekenkamer van Noorwegen voorzitter.
Naast de rekenkamers van Noorwegen en Nederland waren ook de rekenkamers uit Denemarken, het Verenigd Koninkrijk, Turkije en Canada vertegenwoordigd.
Van de rekenkamers van Italië, de Verenigde Staten en Australië waren geen vertegenwoordigers aanwezig. Zij hebben schriftelijke bijdragen aangeleverd ter bespreking tijdens de conferentie en zijn na afloop geïnformeerd over de uitkomsten.
Het delen van informatie tussen de deelnemende rekenkamers gebeurt tot nu toe nog beperkt. Een van de redenen hiervoor is dat sommige rekenkamers pas daadwerkelijk onderzoek naar de mogelijke verwerving van een gevechtstoestel kunnen doen zodra een besluit tot aankoop van een gevechtstoestel is genomen. Desondanks volgen deze rekenkamers het besluitvormingsproces in hun land.
Tijdens de conferentie hebben de aanwezige rekenkamers de stand van zaken rond de deelname van hun land aan het JSF-programma toegelicht.

Stand van zaken per deelnemend land:

• *Denemarken*
Denemarken moet nog besluiten *of* de huidige gevechtstoestellen ook daadwerkelijk vervangen zullen worden. Daarna is pas de vraag aan de orde *door welk toestel* ze vervangen zullen worden. Kandidaten voor de vervanging zijn de JSF, de Saab Gripen NG, de F-18 Super Hornet en de F-16 end-life update.
De Deense rekenkamer gaf aan een bijdrage te zullen leveren aan een eerlijke en transparante kandidatenevaluatie. Zij zal het evaluatieproces dat uitgevoerd wordt door het Deense Ministerie van Defensie bekijken. Het doel van de evaluatie van het ministerie is om te komen tot een voorstel voor een kandidaat voor de mogelijke vervanging van de F-16 waarover het Deens parlement uiteindelijk besluit. Op welk moment de Deense rekenkamer haar rapport publiceert is nog niet bekend, mogelijk in de eerste helft van 2009.

• *Canada*
De huidige Canadese defensiestrategie stelt dat er vanaf 2017, 65 gevechtsvliegtuigen worden aangeschaft om de huidige vloot F-18's te vervangen. Er is nog geen besluit genomen over het type toestel dat de F-18 zal vervangen. Canada betrekt naast de JSF ook de Saab Gripen NG en de F-18 Super Hornet in de kandidatenevaluatie.

• *Verenigd Koninkrijk*
In het Verenigd Koninkrijk wordt de mogelijke aanschaf van de JSF in het bredere perspectief van een nieuwe *carrier capability* geplaatst. Dit betekent dat de nieuwe gevechtstoestellen een onderdeel zullen zijn van twee nog aan te schaffen vliegdekschepen. De STOVL-versie van de JSF zou daarvoor in aanmerking kunnen komen.

• *Noorwegen*
De Noorse projectmanager van het *Future Combat Aircraft Capability*-project gaf tijdens de conferentie een presentatie over de Noorse kandidatenevaluatie, zonder daarbij inhoudelijk vooruit te lopen op de mogelijke uitkomsten. De Noorse kandidatenevaluatie bevond zich op dat moment in een afrondende fase. In november 2008 is de JSF als beste kandidaat uit de Noorse evaluatie gekomen. In juni 2009 zal het Noorse parlement definitief besluiten welk toestel de F-16 gaat vervangen.

• *Nederland*
Wij hebben verschillende presentaties verzorgd op de conferentie, onder andere over:
– ons rapport *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter; Stand van zaken september 2007* uit december 2007;
– de huidige stand van zaken van de besluitvorming in Nederland (op basis van openbare informatie);
– het Defensie Materieel Proces (DMP) en de Regeling Grote Projecten.

Onderwerpen voor de JSF SAI conferentie in 2009
In september 2009 zal de *National Audit Office* (NAO) van het Verenigd Koninkrijk voorzitter van de conferentie zijn. De NAO zal het voorzitterschap voor een jaar op zich nemen.
Tijdens de conferentie in september 2008 hebben de deelnemende rekenkamers vier onderwerpen geïdentificeerd waar zij zich op zullen richten in voorbereiding op de JSF-conferentie in 2009:
• de wijze waarop in de verschillende landen de kandidatenevaluatie plaatsvindt;
• de (mogelijke) invoering van een *consortium buy*;
• de *accounting standards* die de Ministeries van Defensie in de verschillende landen hanteren;
• de berekening van de levensduurkosten (*life cycle costs*) van de JSF.

Indien aanleiding bestaat om naar één of meer van deze onderwerpen een gezamenlijke audit te doen, dan zullen de mogelijkheden hiervoor tijdens de JSF-conferentie in 2009 worden besproken.

JSF-activiteiten van de GAO

De GAO doet momenteel onderzoek naar het Amerikaanse JSF-programma en richt zich op de volgende onderwerpen:
- de voortgang van het JSF-programma op kosten-, tijd- en prestatiedoelen;
- de plannen voor en de resultaten van ontwikkelings-, productie- en testactiviteiten;
- de voortgang in de voorbereiding van nieuwe kostenschattingen;
- het identificeren van toekomstige risico's voor het JSF-programma.

De publicatie van het rapport van de GAO is voorzien in maart 2009. De onderwerpen kunnen wijzigen afhankelijk van de beschikbare informatie en de mate waarin over bepaalde onderwerpen gerapporteerd kan worden.
De GAO zal zich verder richten op de betrouwbaarheid van de kostenschattingen van het JPO en onderzoeken of de problemen, waarover de GAO in maart 2008 rapporteerde, ten aanzien van Lockheed Martins *Earned Value Management System* (EVMS) zijn opgelost.[12]

Resultaten van een enquête onder rekenkamers

In juli 2008 hebben wij onder buitenlandse rekenkamers geïnventariseerd welke landen op dit moment overwegen om hun gevechtstoestellen te vervangen en of de rekenkamers in deze landen bij de evaluatie van de mogelijke vervangingskandidaten zijn betrokken. We hebben de vragenlijst uitgezet bij 61 rekenkamers. 15 van de 61 rekenkamers hebben gereageerd op de enquête, zes daarvan hebben aangegeven dat de JSF in hun land één van de kandidaten voor vervanging is. In onderstaand overzicht staat wat de vervangingsplannen zijn van die zes landen en of en hoe de rekenkamers in die landen betrokken zijn in besluitvormingsproces voor de uiteindelijke opvolger.

	Vervangingsplannen	Betrokkenheid rekenkamer
Canada	De F-18 Hornets worden vervangen. Canada is partner in het JSF-ontwikkelprogramma. In de kandidatenevaluatie betrekt Canada naast de JSF ook de Saab Gripen NG en de F-18 Super Hornet.	De Canadese rekenkamer is niet betrokken bij de kandidatenevaluatie.
Denemarken	Kandidaten voor de vervanging van de huidige gevechtstoestellen zijn de JSF, de Saab Gripen NG, de F-18 Super Hornet and de F-16 end-life update. Denemarken is partner in het JSF-ontwikkelprogramma.	De Deense rekenkamer geeft aan een bijdrage te zullen leveren aan een eerlijke en transparante kandidatenevaluatie.
Verenigd Koninkrijk	Het Verenigd Koninkrijk is voornemens de JSF aan te schaffen als de vervanger van de huidige Harriers. Het Verenigd Koninkrijk is partner in het JSF-ontwikkelprogramma.	De Britse rekenkamer is niet betrokken bij de kandidatenevaluatie.
Japan	De huidige F-4 zal worden vervangen door één van de volgende kandidaten: F-15, F-18 Super Hornet, F-22a, JSF, Eurofighter of Rafale.	De Japanse rekenkamer is niet betrokken bij de kandidatenevaluatie.
Noorwegen	Het Noorse parlement zal in juni 2009 definitief een besluit nemen over de vervanging van de huidige gevechtstoestellen door de JSF of de Saab Gripen NG. Uit de kandidatenevaluatie van de Noorse regering is de JSF in december 2008 als beste kandidaat naar voren gekomen.	De Noorse rekenkamer is niet betrokken geweest bij de kandidatenevaluatie.
Turkije	De huidige gevechtstoestellen zullen worden vervangen door de JSF.	De Turkse rekenkamer is niet betrokken bij de kandidatenevaluatie

[12] Het EVMS is een instrument dat door programmamanagers van Lockheed Martin wordt gebruikt om resultaten te meten ten opzichte van de gemaakte kosten.

De betrokkenheid van rekenkamers bij een kandidatenevaluatie blijkt op dit moment beperkt te zijn. Voor zover nu bekend zal alleen de Deense rekenkamer op enige wijze betrokken zijn bij de kandidatenevaluatie. Voor de overige rekenkamers die reageerden op onze enquête geldt dat zij de evaluatie naar mogelijke vervangers van gevechtstoestellen wellicht in de toekomst of in het geheel niet zullen opnemen in hun onderzoeks-programma.

Uit de reactie op de enquête blijkt dat de JSF voor zes landen, naast Nederland, (een mogelijke) kandidaat is voor de vervanging van een deel van de huidige vloot gevechtstoestellen. Uit open bronnen blijkt verder dat dit ook geldt voor Australië, Israel, Italië, de Verenigde Staten en Singapore. Op dit moment zijn er dus ten minste twaalf landen, inclusief Nederland, die de JSF beschouwen als mogelijke kandidaat voor de vervanging van de huidige gevechtstoestellen of al vergaande plannen hebben voor de aanschaf van de JSF.

BIJLAGE 4 METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING

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

- Ministerie van Defensie
- Auditdienst van het Ministerie van Defensie
- Ministerie van Economische Zaken
- Auditdienst van het Ministerie van Economische Zaken
- Ministerie van Financiën
- Inspectie der Rijksfinanciën
- Centraal Plan Bureau (CPB)
- Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIVD)
- PricewaterhouseCoopers (PwC)
- Onderzoeksinstituut TNO

Verder hebben we deskresearch verricht. Dit bestond uit analyse van:

- de beschikbare Tweede Kamerstukken;
- dossierstukken van de drie betrokken departementen;
- openbare informatie uit internationale bronnen;
- de door Nederland ondertekende MoU's;
- drie economische studies naar de effecten van het JSF-programma voor de Nederlandse industrie.

Daarnaast hebben we in juli 2008 een bezoek gebracht aan de Verenigde Staten. Daar is gesproken met de Government Accountability Office (GAO) in Washington en met Nederlandse medewerkers van het JSF Program Office en medewerkers van Lockheed Martin.

BIJLAGE 5 AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

AD	Auditdienst
ALIS	Autonomic Logistics Information System 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.
CAIG	Cost Analysis Improvement Group
CLSK	Commandant der Luchtstrijdkrachten
CPB	Centraal Plan Bureau
CTOL	Conventional Take Off and Landing Nederland is voornemens om deze variant van de JSF aan te schaffen
DMO	Defensie Materieel Organisatie
EC	IOT&E executive committee Comité met een toezichthoudende rol over de uitvoering van de IOT&E activiteiten
ERP	Enterprise Resource Planning Een software applicatie 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.
EVMS	Earned Value Management System Het EVMS is een instrument dat door programmamanagers van Lockheed Martin wordt gebruikt om resultaten te meten ten opzichte van de gemaakte kosten.
EZ	(Ministerie van) Economische Zaken
FMS	Foreign Military Sales-toeslag Als Nederland JSF-toestellen (of ander militair materieel) van de Verenigde Staten koopt, dan worden organisatiekosten in rekening gebracht. Dit is de zogenaamde toeslag (FMS-toeslag). Door deelname aan het JSF-programma is Nederland vrijgesteld van deze toeslag.
FRP	Full Rate Production Onderdeel van PSFD-fase
GAO	Government Accountability Office De Rekenkamer van de Verenigde Staten
HDFC	Hoofddirectie Financiën en Control van het Ministerie van Defensie
ICT	Informatie- en Communicatietechnologie
IRF	Inspectie der Rijksfinanciën van het Ministerie van Financiën
IOT&E MoU	Initial Operational Test & Evaluation Memorandum of Understanding overeenkomst tot deelname aan de initiële operationele test- en evaluatiefase, dit is een afzonderlijk onderdeel van de SDD-fase.
IOT&E JOTT	JSF IOT&E Operationeel Testteam

JESB	Joint Executive Steering Board
JPO	JSF Program Office
JSF	Joint Strike Fighter
LM	Lockheed Martin
Long lead items	Onderdelen van het JSF-toestel die een langere productietijd vergen of die nodig zijn voor de productie-voorbereiding.
LRIP	Low Rate Initial Production
MFO	Medefinancieringsovereenkomst
MoU	Memorandum of Understanding
NIFARP	Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform
NIVD	Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid
NIVR	Nederlandse Instituut voor Vliegtuigontwikkeling en Ruimtevaart
OGC	Britse Office of Government Commerce
PwC	PricewaterhouseCoopers
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 *EuropeanFoot-print*
PSFD MoU	Production, Sustainment and Follow-on Development MoU. De PSFD-fase omvat 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).
SAR	Selected Acquisition Report
SB	Steering board, met een algemene toezichthoudende rol binnen IOT&E
SC	Steering committee (bij P&S MoU)
SDD MoU	System Development and Demonstration MoU
TNO	Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurweten-schappelijk onderzoek
URF	Unit Recurring Flyaway De kale stuksprijs. Deze omvat het airframe, de voertuigsystemen, de missiesystemen, de aandrijving en overige (niet nader gespecificeerde) kosten.

BIJLAGE 6

LITERATUUR

Algemene Rekenkamer (2005), *Tussen beleid en uitvoering: lessen uit recent onderzoek van de Algemene Rekenkamer*, Tweede Kamer, vergaderjaar 2002–2003, 28 831, nrs. 1–2. Den Haag: Sdu.

Algemene Rekenkamer (2007) *Monitoring verwerving Joint Strike Fighter, stand van zaken september 2007,* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 61. Den Haag: Sdu.

Algemene Rekenkamer (2007 en 2008), *Lessen uit ICT-projecten bij de overheid; deel A en B*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 643, nrs. 100 en 130. Den Haag: Sdu.

Defensie (2008a), *Brief van de staatssecretaris van Defensie inzake deelname aan de Initiële Operationele Test en Evaluatie van het JSF-programma,* vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 65. Den Haag: Sdu.

Defensie (2008b), *Antwoord op vragen uit de Tweede Kamer over het project vervanging F-16 en over de Nederlandse deelneming vaan de testfase van het JSF-project.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 69. Den Haag: Sdu.

Defensie (2008c), *Brief van de staatssecretaris van Defensie over de prijsvorming van het JSF-programma.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 73. Den Haag: Sdu.

Defensie, EZ en Financiën (2002), *Brief van de staatssecretaris van Defensie en de ministers van Economische Zaken en Financiën inzake onder meer berekening variabelen business case.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 26 488, nr. 13. Den Haag: Sdu.

Defensie en EZ (2007), *Rapport betreffende Jaarrapportage 2006 «Vervanging F-16»*, Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 26 488, nr. 58 (bijlage). Den Haag: Sdu.

Defensie en EZ (2008a), *Assurance-rapport betreffende Jaarrapportage 2007 project «Vervanging F-16».* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 67 (bijlage). Den Haag: Sdu.

Defensie en EZ (2008b), *Rapportage over het project «Vervanging F-16» over het jaar 2007*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 67. Den Haag: Sdu.

Defensie en EZ (2008c), *Brief van de minister van Economische Zaken en staatssecretaris van Defensie inzake mediaberichtgeving over onder meer Kandidatenevaluatie 2002.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 105. Den Haag: Sdu.

EZ (2008a), S*tudie PricewaterhouseCoopers inzake de effecten ten aanzien van spin-off, spill over en werkgelegenheid geraamd bij Nederlandse deelname aan de productiefase van het JSF-programma.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 98 (bijlage), Den Haag: Sdu.

EZ (2008b), *Brief van de Minister van Economische Zaken inzake de toelichting op de herberekening van de business case van 1 juli 2008.* Tweede kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 92. Den Haag: Sdu.

EZ (2008c), *Brief van de minister van Economische Zaken inzake herberekening het verschil in kosten tussen deelname aan de ontwikkelingsfase JSF en kopen van de plank van de JSF op 1 juli 2008.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 26 488, nr. 90. Den Haag: Sdu.

EZ (2008d), *Brief van minister van Economische Zaken over de stand van zaken met betrekking tot het proces en de verdere tijdsplanning inzake de herberekening van de JSF Businesscase.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 102. Den Haag: Sdu.

EZ (2008e), *Brief van de minister van Economische Zaken over de uitkomst van de herberekening van de JSF business case.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 26 488, nr. 109. Den Haag: Sdu.

Financiën (2008), *Voorjaarsnota 2008.* Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 31 474, nr. 1. Den Haag: Sdu.

OVERZICHT CONCLUSIES, AANBEVELINGEN, REACTIE EN NAWOORD

Conclusies over stand van zaken 2007	Conclusies over stand van zaken 2008	Aanbevelingen	Reactie staatssecretaris	Nawoord Algemene Rekenkamer	Meer informatie
Financiële onderbouwing					
Volledig overzicht van onderling vergelijkbare kosten voor JSF-programma voor Nederland ontbreekt.	Volledig overzicht van onderling vergelijkbare kosten voor JSF-programma voor Nederland ontbreekt.	Presenteer alle kosten voor het JSF-programma voor Nederland op onderling vergelijkbare manier aan Tweede Kamer.	Bewindspersonen erkennen belang van zo volledig mogelijk en transparant en onderling vergelijkbaar overzicht. Hierbij wordt projectdefinitie gehanteerd. Tweede Kamer uiteenlopende kosteninformatie en afwijkingen worden toegelicht.	Juist vanwege veelheid aan kosteninformatie is actueel en vergelijkbaar overzicht van alle *programma*kosten van belang voor de Tweede Kamer.	Zie inleiding hoofdstuk 2 en bijlage 2
	Het Ministerie van Defensie heeft verwervingsbudget voor project vervanging F-16 niet geactualiseerd van prijspeil 2005 naar huidige prijspeil, terwijl ministerie voor andere materieelprojecten in principe meest actuele prijspeil hanteert.	Het Ministerie van Defensie heeft verwervingsbudget voor project vervanging F-16 niet geactualiseerd van prijspeil 2005 naar huidige prijspeil, terwijl ministerie voor andere materieel-projecten in principe meest actuele prijspeil hanteert.	De staatssecretaris zal de omvang van het investeringsbudget aanpassen.	Omdat veel informatie berust op aannames en ramingen is het hanteren van het actuele prijspeil *en* de voorgeschreven plandollarkoers van groot belang voor consistente en realistische informatie-voorziening.	Zie § 2.1.2
Horizontalelijnprijs is een goede manier om dezelfde stuksprijs voor alle partners mogelijk te maken.	Ministerie van Defensie zet zich in voor alternatief voor horizontalelijnprijs: de *consortium buy.*	Informeer Tweede Kamer over stand van zaken rond *consortium buy* en mogelijke (financiële) gevolgen hiervan.	De Staatssecretaris zal in 2009 de Tweede Kamer informeren als er sprake is van nieuwe ontwikkelingen.		Zie § 2.3
	Kosten bij eventuele beëindiging van deelname aan JSF-programma kunnen oplopen van indicatief minimaal € 316 miljoen tot indicatief minimaal € 430 miljoen.	Informeer Tweede Kamer actief over uitstapkosten voor kabinetsbesluit over definitieve vervanger F-16 in 2010.	Uitstapkosten zijn relevant voor de Tweede Kamer voor besluit over vervanging van de F-16. Staatssecretaris streeft ernaar om Tweede Kamer in staat te stellen consequenties uitstappen in besluitvorming te betrekken.		Zie § 2.4

Conclusies over stand van zaken 2007	Conclusies over stand van zaken 2008	Aanbevelingen	Reactie staatssecretaris	Nawoord Algemene Rekenkamer	Meer informatie
Inschakeling Nederlandse industrie					
Het afdrachtspercentage voor de industrie valt waarschijnlijk hoger uit dan de nu geldende 3,5%.	Minister van EZ heeft nieuwe afdrachtspercentage van 10,3 op 1 juli 2008 bekendgemaakt. Onze bevindingen over de herberekening van het afdrachtspercentage hebben we op 25 november 2008 in een vertrouwelijke brief aan de minister van EZ meegedeeld. Inmiddels heeft de Nederlandse industrie op 15 december 2008 arbitrage aanhangig gemaakt.				Zie § 3.1
	Omvang SDD-orders in 2007 licht gestegen. Orderomvang LRIP-fase gelijk gebleven in 2007, maar lichte stijging t/m september 2008.				Zie § 3.2
Voorbereidingen op mogelijke komst JSF					
Hoge werkdruk door achterblijvende invulling projectorganisatie vervanging F-16.	Risico's door de krappe personele bezetting binnen de projectorganisatie voor noodzakelijke projectvoorbereidingen zoals de transitie van vliegbases.	Breng personele bezetting op het vereiste niveau en zorg dat de vastgelegde beleidsambities en de daarvoor beschikbare mensen, tijd en middelen in de juiste verhouding tot elkaar staan.	Personele bezetting is verbeterd met het vullen van 3,5 functies en achtervang projectcontroller.	Wij dringen aan op een juiste verhouding tussen vastgelegde beleidsambities en de daarvoor beschikbare mensen, tijd en middelen.	Zie § 4.1
	Auditdiensten Defensie en EZ plaatsen opmerkingen bij projectbeheer zoals personele bezetting, inrichting organisatie, rol concerncontroller, informatievoorziening en archivering.	Los tekortkomingen op basis van opmerkingen van de auditdiensten op in 2009.	Projectbeheer project vervanging F-16 is toereikend, maar staatssecretaris werkt ook in 2009 aan verbeteren projectbeheer. Hij zet ingezette verbeteringen voort.		Zie § 4.2

Conclusies over stand van zaken 2007	Conclusies over stand van zaken 2008	Aanbevelingen	Reactie staatssecretaris	Nawoord Algemene Rekenkamer	Meer informatie
Invoeren en integreren van twee nieuwe informatiesystemen (ALIS en ERP) binnen het Ministerie van Defensie vormt een risico voor tijdig operationeel krijgen van de JSF.	Projectteam vervanging F-16 heeft risico's rondom ALIS in kaart gebracht: invoering van ALIS en koppeling met toekomstige Defensiesystemen blijkt hoog risico voor tijdig operationeel krijgen van JSF. Risico's worden volgens het Ministerie van Defensie geminimaliseerd door keuze voor een beperkte koppeling tussen het ALIS en Defensiesystemen en door fasegewijze invoering van het ALIS.	We wijzen de leden van het projectteam vervanging F-16 erop dat zij gebruik kunnen maken van ons rapport *Lessen uit ICT-projecten bij de overheid, deel A en B*.	Staatssecretaris acht risico ALIS laag. Koppeling is niet strikt noodzakelijk. F-35 kan ook volledig opereren zonder koppeling van ALIS met ERP-systemen. IOT&E-deelname biedt mogelijkheid risico te reduceren.	De koppeling tussen ALIS en Nederlandse informatiesystemen is slechts één van de risico's, op 29 mei 2008 als zodanig onderkend door projectteam vervanging F-16. Wij gaan ervan uit dat de staatssecretaris ook aandacht zal geven aan de andere risico's en zo nodig actie zal ondernemen.	Zie § 4.3