



Ministerie van Defensie

Postbus 20701
2500 ES Den Haag
Telefoon (070) 318 81 88
Fax (070) 318 78 88

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

Afschrift aan De Voorzitter van de Eerste Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 22
2513 AA Den Haag

Datum 8 juli 2005
Ons kenmerk M/2005010802
Onderwerp Jaarrapportage "Vervanging F-16"

In de bijlage bieden wij u de rapportage aan van het project "Vervanging F-16" over het jaar 2004. Het gezamenlijke rapport van bevindingen van de Auditdienst Defensie en de Auditdienst Economische Zaken inzake dit project is conform de procedureregeling grote projecten als afzonderlijk document meegezonden.

DE STAATSSECRETARIS
VAN DEFENSIE

DE STAATSSECRETARIS
VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Bijlage
Rapportage van het project "Vervanging F-16" over het jaar 2004

INLEIDING

Deze jaarrapportage van het project “Vervanging F-16” over het jaar 2004 is de derde jaarrapportage na de ondertekening in 2002 van het Memorandum of Understanding (MoU) over de deelneming aan de “System Development and Demonstration” (SDD-) fase van het Joint Strike Fighter (JSF-) programma en een medefinancieringsovereenkomst (MFO) met de Nederlandse industrie over de afdracht over JSF-gerelateerde omzetten. Met het basisdocument van 15 maart 2000 en de brieven van 11 februari en 8 en 9 april 2002 en in een aantal debatten is de Tweede Kamer geïnformeerd over de overwegingen die ten grondslag liggen aan het besluit van het kabinet deel te nemen aan de SDD-fase. Met de brief van 25 juni 2004, in het algemeen overleg op 30 juni 2004, met de brief over de “business case” van 14 januari 2005 en de daaropvolgende beantwoording van uw vragen bent u geïnformeerd over de ontwikkelingen in het JSF-programma en de gevolgen van die ontwikkelingen op de “business case”. De laatste ontwikkelingen van de ontwikkelingskosten, die weliswaar zijn gerapporteerd in 2005 maar die zijn terug te voeren op 2004, komen nog afzonderlijk aan de orde in deze jaarrapportage.

In deze jaarrapportage wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- de projectdefinitie;
- de projectorganisatie, -regie en –informatievoorziening;
- de projectplanning;
- de financiële aspecten;
- de gerelateerde projecten;
- de inschakeling van de Nederlandse industrie.

De rapportage wordt afgesloten met een aantal conclusies.



PROJECTDEFINITIE

Bij de verwerving van de F-16 jachtvliegtuigen is gekozen voor een modern, kwalitatief hoogwaardig vliegtuig uit het middenspectrum: een “multi-role” jachtvliegtuig dat voor verschillende taken inzetbaar is. De Nederlandse F-16 vliegtuigen hebben inmiddels een “midlife update” ondergaan, waarmee de operationele levensduur met ongeveer tien jaar is verlengd. De Nederlandse F-16 vliegtuigen met de meeste vliegreuren bereiken vanaf 2010 het einde van hun operationele, technische en economische levensduur. Er bestaat daardoor vanaf de eerste helft van het volgende decennium behoefte aan vervanging van de Nederlandse F-16 jachtvliegtuigen.

De vervanging van de F-16 betreft een niet-gemandateerd groot project met als doel tijdig te voorzien in de vervanging van de F-16 jachtvliegtuigen van de Nederlandse krijgsmacht. Naast de verwerving van jachtvliegtuigen gaat het tevens om de verwerving van bijbehorende simulatoren, initiële reservedelen, infrastructuur, speciale gereedschappen, meet- en testapparatuur, documentatie, initiële opleidingen, transport alsmede de betaling van BTW.

Een belangrijke afgeleide doelstelling is om hierbij, zoals gebruikelijk bij defensieprojecten, de Nederlandse industrie zoveel mogelijk in te schakelen. Met het oog hierop en mede vanwege de financiële omvang van het project is gekozen voor deelneming aan de SDD-fase van de JSF. Door vroegtijdige inschakeling in de ontwikkelingsfase van de JSF verwerft het Nederlands bedrijfsleven een goede uitgangspositie voor de latere productie en instandhouding van de JSF.



PROJECTORGANISATIE, -REGIE EN -INFORMATIEVOORZIENING

Projectorganisatie

Na voltooiing van de parlementaire behandeling van de brief over de (voor)studiefase (B/C-fase) van 11 februari 2002 is het project voortgezet met de verwervingsvoorbereidingsfase (D-fase) van het Defensie Materieel Proces (DMP). In de jaarrapportage 2003 is de projectorganisatie toegelicht. Tevens is meegedeeld dat voor specifieke kennis een beroep wordt gedaan op deskundigen. Aanvullingen ten opzichte van de vorige rapportage zijn de inschakeling van het "Clingendaal Center for Strategic Studies" (CCSS) en de Algemene Inlichtingen en Veiligheids Dienst (AIVD).

Het ministerie van Economische Zaken ondersteunt de Nederlandse industrie bij de verwerving van zoveel mogelijk ontwikkelings- en productiecontracten voor de JSF¹. Daartoe beschikt het ministerie over een projectorganisatie. In de jaarrapportage 2003 is deze organisatie uitvoerig toegelicht.

Ook ondersteunt het ministerie van Economische Zaken de activiteiten van de Bijzonder Vertegenwoordiger Industriële Aangelegenheden JSF. De Bijzonder Vertegenwoordiger ondersteunt de MFO-leden (in het bijzonder het Midden en Klein Bedrijf) bij hun acquisitieactiviteiten in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. De Bijzonder Vertegenwoordiger wordt voor de duur van zijn aanstelling uitgenodigd bij de Interdepartementale Coördinatiegroep (ICG) als waarnemer, en treedt op onder de verantwoordelijkheid van de ICG. Tot en met mei 2004 vervulde de heer H.A.L. van Hoof de functie van Bijzonder Vertegenwoordiger. Zoals reeds met de brief van 3 november 2004 (Kamerstuk 26488, nr. 24) is gemeld, heeft de heer A.H. Korthals deze taak overgenomen van de heer van Hoof.

¹ In de medefinancieringsovereenkomst is hiervoor het volgende opgenomen: "De Staat, te dezen vertegenwoordigd door het ministerie van Economische Zaken heeft zich jegens de participerende Nederlandse industriële partijen verbonden zich, binnen de mogelijkheden van de toepasselijke wet- en regelgeving, in te spannen de Nederlandse industrie actief te ondersteunen bij de totstandkoming van overeenkomsten ter uitvoering van het JSF-programma, zulks door zich in te spannen te bewerkstelligen dat de VS zich volledig rekenschap geeft van alle daarvoor in aanmerking komende partijen in Nederland. Voorts zal de Staat, binnen de mogelijkheden van de toepasselijke wet- en regelgeving, de algemene commerciële positie van de Nederlandse luchtvaartindustrie trachten te bevorderen."



Projectregie

In 2004 vormde de projectvoortgang binnen Defensie een vast agendapunt van het maandelijks overleg tussen de Hoofddirecteur Materieel (HDM)² van het ministerie van Defensie en de Directeur Materieel van de Koninklijke luchtmacht. De Koninklijke luchtmacht had in 2004 de projectleiding en HDM (DMO) voerde, in het kader van het Defensie Materieel Proces (DMP), de regie over dit project. Het project maakt ook deel uit van de maandelijkse rapportage over de voortgang van grote materieelprojecten van de HDM (DMO) aan de bewindspersonen. Voorts is in 2004 gewerkt aan de voorbereiding van het verwervingsbesluit. Hierbij is de bestuursstaf, in het bijzonder de chef Defensiestaf, de directeur-generaal Financiën en Control en de hoofddirecteur Algemene Beleidszaken, nauw betrokken.

Bij het ministerie van Economische Zaken ligt de regie bij de plaatsvervangend directeur-generaal Ondernemen en Innovatie, die verantwoordelijk is voor de informatievoorziening aan de bewindspersonen inzake de inschakeling van de Nederlandse industrie. Hij voert wekelijks overleg met de projectleider die verantwoordelijk is voor het EZ-aandeel in de voortgang van het project.

De Interdepartementale Coördinatie groep (ICG) is in januari 2004 geformaliseerd met een instellingsbesluit dat is ondertekend door de staatssecretaris van Economische Zaken en de staatssecretaris van Defensie. Gelet op het belang van de inschakeling van de Nederlandse industrie en de rol van de overheid daarbij is in overleg tussen de staatssecretarissen van Defensie en Economische zaken besloten het voorzitterschap en het secretariaat tot 1 januari 2006 bij Economische Zaken te laten en beide functies dan over te dragen aan Defensie.

² In 2004 is de HDM in het kader van een reorganisatie als beleidsstaf deel gaan uitmaken van de Defensie Materieel Organisatie.

Informatievoorziening

Gedurende 2004 heeft de Directeur Materieel KLu periodiek en ad hoc de HDM (Directeur DMO) geïnformeerd over de ontwikkelingen in het programma. Binnen de bestuursstaf informeerde de HDM (DDMO) de bewindslieden in ieder geval maandelijks, maar ook tussentijds indien daar aanleiding voor was, over de voortgang, de knelpunten en de risico's van het project. Naast de jaarlijkse voortgangsrapportage in het kader van de Procedureregeling Grote Projecten is het parlement geïnformeerd in het kader van het reguliere DMP. In het afgelopen jaar is de Tweede Kamer geïnformeerd over de ontwikkelingen in het programma en de gevolgen hiervan voor de "business case" (Kamerstukken 2004-2005, 26488 nrs. 18 t/m 26).



PROJECTPLANNING

Inleiding

Sinds midden 2002 het MoU inzake de Nederlandse participatie in de SDD-fase met de Amerikaanse overheid is getekend, wordt het project Vervanging F-16 voortgezet met de verwervingsvoorbereidingsfase (DMP-fase D). In deze fase krijgt het SDD-partnerschap gestalte en wordt het verwervingsbesluit voorbereid. Deze jaarrapportage gaat op beide aspecten in. Tevens bevat deze jaarrapportage een korte beoordeling van de tot dusver onderkende risico's en een nadere beschouwing van de internationale samenwerking in deze fase van het project.

Verwervingsvoorbereiding

In 2004 is onder meer aandacht besteed aan de verdere uitwerking van het operatieconcept en de hiermee samenhangende kwantitatieve behoefte, de fasering van de vervanging en de uitwerking van de in de projectdefinitie genoemde, gerelateerde investeringen.

Voorts is Nederland als SDD-partner betrokken bij de voorbereiding van de op de SDD-fase volgende productie- en instandhoudingsfase. De negen SDD-partners zullen de afspraken daarover vastleggen in een multilateraal MoU, het "Production, Sustainment & Follow on Development" (PSFD) MoU. Dit MoU behelst afspraken over de verwervingsstrategie, de productieplanning, de instandhouding en de doorontwikkeling van de JSF. In september 2003 zijn de informele technische discussies begonnen, in 2004 gevolgd door de formele technische discussies. Vanaf midden 2005 zullen de formele onderhandelingen aanvangen en die worden waarschijnlijk midden 2006 voltooid. De formele toetreding tot het PSFD MoU wordt eind 2006 voorzien, vóór het moment waarop de hoofdaannemers de eerste productiecontracten gaan sluiten met hun toeleveringsbedrijven, waaronder de Nederlandse bedrijven.

Bij het MoU komt een annex waarin wordt vastgelegd hoeveel vliegtuigen de partners van plan zijn af te nemen en in welke periode. Dit is nodig omdat Nederland dan wordt



opgenomen in het productieschema, zodat tijdig kan worden beschikt over de juiste aantallen toestellen. Daarnaast is deze planning de basis voor de kostenverdeling. Indien Nederland besluit dit MoU te ondertekenen, houdt dat in dat Nederland kiest voor de JSF als vervanger van de F-16. Een regeringsbesluit zal de Tweede Kamer dan ook vóór de ondertekening van het MoU worden voorgelegd. Dit besluit zal berusten op de behoefte aan jachtvliegtuigen ter vervanging van de F-16, de tot dan toe geboekte voortgang in de ontwikkeling van de JSF, de capaciteiten van het toestel en de mate waarin de Nederlandse industrie tot dan toe is ingeschakeld en naar verwachting nog zal worden ingeschakeld bij de verdere ontwikkeling, de productie en de instandhouding (Kamerstuk 26488, nr. 27).

Indien de JSF gedurende de verwervingsvoorbereidingsfase (DMP-D fase) niet aan de verwachtingen kan voldoen of indien de Verenigde Staten het JSF-programma zouden stopzetten, zal echter wel tijdig moeten kunnen worden gestart met een aanvullende kandidatenevaluatie. Dat moet ook als Nederland, om welke reden dan ook, het partnerschap niet langer wenst te prolongeren. In het algemeen overleg van 30 juni 2004 is toegezegd dat de ontwikkelingen van de productalternatieven zouden worden gepresenteerd in deze rapportage. Omdat de JSF nog voldoet aan de vastgestelde eisen en de kostenontwikkeling van de JSF ten opzichte van de potentiële concurrenten er geen reden voor heroverweging van de keuze is, is Nederland niet meer in onderhandeling met andere potentiële leveranciers. Hierdoor kan geen actuele prijsinformatie bij deze leveranciers worden verkregen. Daarom moet de informatie over productalternatieven, die met de resultaten van de verwervingsvoorbereidingsfase aan de Kamer zal worden aangeboden, aan zowel open bronnen als aan niet open bronnen worden ontleend. Vanaf de start van de verwervingsvoorbereiding voert het NLR in opdracht van de Koninklijke Luchtmacht een studie naar productalternatieven uit (de brongegevens zijn opgenomen in bijlage 1). Deze studie wordt regelmatig geactualiseerd. Overeenkomstig de Kamerbrief van 11 februari 2002 (Kamerstuk 26488, nr. 8) worden de ontwikkelingen van de Saab JAS-39 Gripen en de F-18 Super Hornet niet meer gevolgd. De overgebleven specifieke alternatieven van de kandidatenevaluatie, die naast de JSF nog steeds op de shortlist staan, betreffen de Rafale F4, de Eurofighter Tranche 3 en de Advanced F-16 en worden op basis van de NLR-studie toegelicht.



Rafale

Frankrijk was in december 1983 één van de vijf landen die de stafeisen onderschreef voor een nieuw Europees jachtvliegtuig. Om de Franse technologische inbreng in het gezamenlijke programma te bewerkstelligen, ontwikkelde de firma Dassault op dat moment reeds een “technology demonstrator” onder de naam “Avion de Combat Futur” (ACF). Toen Frankrijk zich in 1985 terugtrok uit het “European Fighter Aircraft”-programma, werd de ACF het prototype Rafale A van het eigen Franse vliegtuigontwikkelingsprogramma, ter vervanging van verschillende bestaande gevechtsvliegtuigen in Franse dienst. De totale, initiële behoefte van 336 toestellen is in de loop van de tijd verlaagd tot 294 toestellen voor de luchtmacht (234 stuks) en de marine (60 stuks). Inmiddels zijn contracten voor 120 vliegtuigen getekend. De rest volgt de komende jaren en de aflevering van het laatste vliegtuig is voorzien voor 2019.

De Rafale wordt geleverd in drie varianten: een “dual seater” (B-variant) en een “single seater” (C-variant) voor de Franse luchtmacht en een “single seater” (M-variant) voor de marine.

Het Franse ontwikkelings- en productieprogramma is verdeeld in met ‘F’ aangeduide modificatiestandaarden. In totaal zijn inmiddels dertien vliegtuigen afgeleverd aan de Franse marine en luchtmacht in de F1 configuratie. Het betreft luchtverdedigingsvliegtuigen. Het contract voor de ontwikkeling van de F2 standaard is in januari 2001 getekend. De eerste vliegtuigen van de F2 standaard worden in 2006 operationeel. Deze vliegtuigen zijn zowel geschikt voor het uitvoeren van luchtverdedigingsstaken als voor het aanvallen van gronddoelen. Een ontwikkelingscontract voor de F3 standaard was oorspronkelijk voorzien voor midden 2003, maar is uiteindelijk getekend in februari 2004. Voorts wordt nog een F4 configuratie voorzien als “mid life update” voor de Franse vliegtuigen. Wellicht worden in deze versie capaciteiten opgenomen die in het verleden in het kader van een exportversie zouden worden ontwikkeld. Tijdens de kandidatenevaluatie was de specifieke configuratie bekend als de F-4 versie. Deze zou aanvankelijk vanaf 2007 worden ontwikkeld. Nadat Griekenland, Zuid Korea en Australië afzagen van de aanschaf van de Rafale heeft Frankrijk verklaard dat een exportversie alleen wordt ontwikkeld als een potentiële klant bereid is mee te betalen.

In publicaties (bijlage 1) worden soms prijzen genoemd, zonder hierbij de configuratie van het vliegtuig te specificeren. Uit een publicatie uit 2002 kan worden afgeleid dat de Franse overheid voor de vliegtuigen die vanaf 2008 worden afgeleverd een gemiddelde prijs betaalt van € 53 miljoen (vermoedelijk in prijspeil 2002). Het is niet bekend wat daarvoor wordt geleverd, maar vermoedelijk is dit exclusief het sensorenpakket dat indertijd werd aangeboden. Aan Nederland is in 1999 een kale stukprijs van € 59,4 miljoen (prijspeil 2000, inclusief het sensorenpakket) aangeboden.

Eurofighter.

Duitsland, Frankrijk, Italië en Spanje en het Verenigd Koninkrijk begonnen eind 1983 aan een studie naar de mogelijke gezamenlijke ontwikkeling van een tweemotorig “European Fighter Aircraft” (EFA). Frankrijk heeft zich in 1985 uit dit programma teruggetrokken om de Rafale te ontwikkelen. De vier overige landen sloten eind 1988 een contract voor de ontwikkeling van het EFA-vliegtuig, de Eurofighter. In maart 1994 vloog het eerste van zeven prototypes; het eerste Eurofighter vliegtuig is in 2003 in operationeel gebruik genomen.

Het in 1988 vastgelegde, door elk land af te nemen aantal vliegtuigen vormt de basis voor de financiële bijdrage en voor de industriële werkverdeling. De behoefte aan Eurofighters voor de partners bedraagt thans 232 vliegtuigen voor het Verenigd Koninkrijk, 180 vliegtuigen voor Duitsland, 121 vliegtuigen voor Italië en 87 vliegtuigen voor Spanje. In totaal worden 620 vliegtuigen geproduceerd.

In de vakliteratuur (bijlage 1) verschijnen thans berichten dat het Verenigd Koninkrijk 50 reeds bestelde vliegtuigen wil verkopen aan Oostenrijk en Singapore. Voorts zijn berichten verschenen dat Duitsland de behoefte gaat terugbrengen van 180 stuks naar 140 stuks. Ook zijn berichten verschenen dat Griekenland heeft besloten om de order van 60 toestellen terug te trekken en in 2005 een nieuwe tender uit zal brengen. Met deze aanpassingen en herverdeling van de aantallen lijkt het totaal aantal te produceren Eurofighters te komen op 580 stuks.

Niet alle Eurofighters worden met dezelfde capaciteiten afgeleverd. Voor de Eurofighter is een (door)ontwikkelingsprogramma voorzien in fasen, “tranches” genoemd. De tranche 1 vliegtuigen, die vrijwel uitsluitend voor luchtverdedigingsstaken (alleen de laatste tranche 1



toestellen hebben zeer beperkte “air-to-ground” capaciteiten) kunnen worden ingezet, worden geleverd in de periode 2002 - 2005. In 2002 zijn afspraken gemaakt voor de levering van de tranche 2 configuratie met voorzieningen voor aanvallen op gronddoelen (leveringen in de periode van 2006 - 2010). Aanvankelijk zouden in 2007 afspraken worden gemaakt voor de ontwikkeling van de tranche 3 configuratie (leveringen in de periode 2010 - 2015). Inmiddels zijn echter berichten verschenen dat er geen bestellingen volgen voor tranche 3 vliegtuigen. Deze versie heeft Nederland in 2001 onderworpen aan de kandidatenevaluatie. Het ontwikkelingsprogramma heeft in de loop van de tijd meer dan twee jaar vertraging opgelopen vanwege problemen met gecomputeriseerde “flight control” systemen. Ook ondervond het programma problemen met software. In 2002 is een van de testtoestellen neergestort. Dit heeft geleid tot verdere vertraging in het programma.

In publicaties (bijlage 1) worden soms prijzen genoemd, zonder hierbij de configuratie van het vliegtuig te specificeren. De prijzen variëren in de publicaties van € 50,5 miljoen tot € 72,1 miljoen. In een publicatie uit 2004 over een aanpassing van de behoefte van het Verenigd Koninkrijk wordt een totaalprijs van £ 1,5 miljard genoemd voor de verkoop van 50 reeds door het Verenigd Koninkrijk bestelde toestellen in tranche 1 configuratie. Deze toestellen zouden te koop zijn voor een stuksprijs van € 62 miljoen (vermoedelijk prijspeil 2004). Het artikel meldt overigens dat het Verenigd Koninkrijk de vliegtuigen mogelijk voor een lager bedrag koopt. Ook voor deze vliegtuigen is niet bekend wat voor de genoemde prijs wordt geleverd. Gelet op de kale stuksprijs die in 1999 aan Nederland is aangeboden (€ 57,4 miljoen, prijspeil 2000) gaat het hier vermoedelijk eveneens om de kale stuksprijs.

Advanced F-16

De F-16 is sinds 1975 in productie en is sinds 1984 periodiek verbeterd. Dit resulteerde in verschillende versies die worden aangeduid met zogenoemde “block”-nummers. De vervolg versies beschikken over steeds meer boordsystemen en mogelijkheden voor moderne bewapening. Er zijn inmiddels ruim 4000 F-16 vliegtuigen in diverse “block”-configuraties gebouwd. De komende jaren zijn er nog kleine opdrachten voor de productie van F-16 vliegtuigen voor de Amerikaanse luchtmacht. Daarnaast worden vliegtuigen geleverd aan Chili, Griekenland, Israël, Polen, en de Verenigde Arabische Emiraten (VAE). De modernste uitvoering van de F-16 is uitgerust met een nieuwe radar en een groot aantal nieuwe elektro-optische sensoren. Er is tevens een uitvoering van het vliegtuig mogelijk met extra



brandstoftanks boven op de romp, waardoor het vliegbereik met 30 procent toeneemt. Deze laatste uitvoering staat bekend als de Advanced F-16 in “block-60+” configuratie. Nederland heeft deze versie in 2001 meegenomen in de kandidatenevaluatie. Lockheed Martin heeft een order voor de levering van 80 Advanced F-16’s aan de VAE. Met deze order zou een bedrag gemoeid zijn van \$ 6,4 miljard. In hoeverre logistieke instandhouding hier deel van uit maakt is niet bekend; een kale stuksprijs kan hieruit niet zonder meer worden afgeleid. Het eerste vliegtuig is in september 2004 afgeleverd.

Voortgang SDD-fase

De SDD-fase van het JSF-programma is in oktober 2001 gestart en bevindt zich thans in het vierde jaar van een in totaal twaalf jaar durend traject. Begin 2003 is de “Preliminary Design Review” (PDR) afgesloten, een belangrijke mijlpaal in het project. Met de brief van 25 juni 2004 (Kamerstuk 26488, nr. 21) is de Tweede Kamer geïnformeerd over de wijzigingen in het programma. Deze wijzigingen waren vooral het gevolg van een te hoog ontwerpgewicht voor de STOVL-variant. De STOVL-variant voldoet als gevolg van een groot aantal gewichtsbesparende maatregelen weer aan de belangrijkste eisen, de zogenoemde “Key Performance Parameters” (KPP’s). Thans bestaat nog een klein risico dat het uiteindelijke gewicht van de STOVL-variant te hoog uitkomt. Lockheed Martin onderzoekt daarom verdere gewichtsbesparende maatregelen. De CTOL-variant, de variant waarin Nederland is geïnteresseerd, voldoet ruimschoots aan de KPP’s, zelfs indien rekening wordt gehouden met de onzekerheidsmarge voor het gewicht. Als gevolg van de gewichtsbesparende maatregelen en de daaruit voortvloeiende ontwerpverbeteringen, die voor een groot deel ook van toepassing zijn voor de CTOL-variant, zijn de prestaties (vliegbereik, wendbaarheid) van deze variant aanzienlijk verbeterd ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp. De gewichtsbesparende maatregelen hebben ook geleid tot vertraging van het programma en hieraan gerelateerde kostenstijgingen. De Tweede Kamer is hierover geïnformeerd

De “Air System Critical Design Review” (CDR) die aanvankelijk voor 2004 was voorzien, is in verband met de noodzakelijke wijziging van de planning uitgevoerd in de vorm van een “Air System Design Integration and Maturation Review” (DIMR). Alle delen van het ontwerp die niet door de gewijzigde planning worden beïnvloed, zijn hierbij geëvalueerd. Hierbij zijn



dezelfde criteria gebruikt die voor een CDR gelden. De DIMR is op 15 april 2004 succesvol afgesloten. Een gecombineerde CDR voor de CTOL- en de STOVL-variant is voorzien voor februari 2006. De eerste in een reeks van testvluchten van de CTOL-variant is het derde kwartaal 2006 voorzien.

Ten behoeve van de JSF worden twee motoren in concurrentie ontwikkeld, te weten de F-135 (door Pratt & Whitney) en de F-136 (door een consortium bestaande uit General Electric en Rolls Royce). De motoren dienen volledig uitwisselbaar te zijn. De F-135 heeft nu meer dan 2500 testuren gedraaid in de SDD-fase van de motor. Voor de testvlucht van de JSF in het derde kwartaal van 2006 wordt de eerste testmotor naar verwachting in januari 2006 afgeleverd. De ontwikkeling van de F-136 motor is later gestart. Het schema van de SDD-fase voor deze motor voorziet in een SDD-testmotor voor 2007. Een testvlucht met deze motor is gepland in 2010. Beide ontwikkelings- en testprogramma's verlopen volgens plan.

Risico's

Op 15 maart 2005 is een openbaar rapport van de Amerikaanse Rekenkamer (de General Accounting office, GAO) getiteld "TACTICAL AIRCRAFT Opportunity to Reduce Risks of the Joint Strike Fighter Program with Different Acquisition Strategy". Dit rapport is reeds besproken met de Kamer tijdens het Algemeen Overleg op 30 maart 2005.

De GAO trekt een aantal kritische conclusies over onder meer de kostenstijgingen en uitvoerbaarheid van het project. Ten opzichte van de start van het programma in 1996 zijn door met name technische problemen de voorziene ontwikkelingskosten met 80 procent gestegen en is de aflevering van de eerste operationele vliegtuigen twee jaar vertraagd. De Nederlandse bijdrage is sinds het toetreden tot de SDD-MOU niet verhoogd. Ook is het GAO rapport kritisch over de kwaliteit van het ontwerp en de aanwezigheid van voldoende technologie en kennis waarmee nog getest zal worden op het moment dat de productie aanvangt.

Het door GAO geschetste beeld van vertraging en daarmee gepaard gaande kostenstijging wordt onderkend en is in overeenstemming met de aan u tot op heden verstrekte informatie over het JSF-programma. De *full-rate production* is vier jaar vertraagd en voorzien vanaf



2013. Ten behoeve van de bepaling van de instroming in de Koninklijke Luchtmacht wordt een doelmatigheidsstudie uitgevoerd waarin de consequenties (met name financieel, operationeel, personeel) van het langer doorvliegen met de F-16's worden betrokken. Evenals de Amerikaanse regering verwacht de Nederlandse regering dat eind 2006 de deelname aan de productie- en instandhoudingsfase inclusief de verwerving van testvliegtuigen aan de Kamer kan worden voorgelegd. Hierna kan het PFSD-MoU worden ondertekend. Het definitieve besluit omtrent de daadwerkelijk te verwerven aantallen en de fasering wordt pas later genomen.

Het GAO rapport bevat ook opmerkingen over de proces- en ontwikkelbenadering in het programma. Het GAO geeft aan geen samenloop te prefereren tussen de ontwikkelfase en de productiefase. Meer concreet adviseert de GAO om meer tijd te nemen voor het opstellen van een projectplanning waarbij het product evolutionair tot stand komt en de technologie- en productontwikkeling kan worden voltooid alvorens wordt geïnvesteerd in de productie. Hiermee kunnen de risico's in het programma worden beperkt. De Amerikaanse regering, hierin gesteund door de Nederlandse regering, heeft in een eerste reactie op een concept van dit rapport de conclusies en aanbevelingen aangaande de risico's en projectplanning gedeeltelijk onderschreven. Zij geeft echter ook te kennen dat het JSF-programma reeds voorziet in een evolutionaire totstandkoming van het toestel door middel van het zogenoemde "blockplan". Voorts stelt de Amerikaanse regering dat de acquisitiestrategie voorziet in duidelijke mijlpalen, waarbij besluiten over productie-investeringen berusten op duidelijke "entry and exit" criteria voor de productierijpheid van het ontwerp. Voorts is volgens de Amerikaanse regering sprake van een goede, getrapte overlegstructuur, zowel binnen het project als met de toekomstige gebruikers, waardoor risico's inzake product, tijd en geld tijdig worden onderkend en maatregelen worden genomen om deze risico's zo klein mogelijk te houden. De GAO zal de Amerikaanse regering de komende vijf jaar overigens ondersteunen met duidelijke analyses en aanbevelingen waarmee het JSF-programma verder kan worden verbeterd. Het GAO rapport benadrukt de noodzaak om in het JSF-programma zeer serieus om te gaan met risico's en deze regelmatig te beoordelen.

De ontwikkelingen inzake het ontwerpgewicht van de STOVL-variant onderstrepen dat binnen het JSF-programma zeer serieus wordt omgegaan met projectrisico's. Mede daardoor worden risicovolle aandachtsgebieden nauwgezet gevolgd en worden gebeurtenissen met



mogelijke negatieve effecten tijdig gesignaleerd. Het gewicht van alle varianten lijkt inmiddels onder controle. Uiteraard kan dit pas met zekerheid worden vastgesteld indien alle varianten daadwerkelijk vliegen.

Thans bestaat geen aanleiding het risicoprofiel van de JSF te herzien. Zoals reeds in de brief van 24 maart 2005 aan de Kamer is vermeld, zult u over eventuele aanpassingen in de planning van het JSF-programma onverwijld worden geïnformeerd

Internationale samenwerking

In de rapportage over het jaar 2003 bent u geïnformeerd over de internationale werkgroepen die mede op initiatief van Nederland zijn gevormd. Inmiddels zijn het Verenigd Koninkrijk, Italië en Nederland in gesprek over het vormgeven van Europese samenwerking binnen JSF-verband. De Verenigde Staten onderschrijven het belang van die internationale samenwerking en nemen de aanbevelingen van de internationale werkgroepen mee in de werkwijze van het JSF Program Office.



FINANCIËLE PLANNING

Verwervingsvoorbereiding

Tot nu toe is aan de Tweede Kamer gemeld (A-brief, B/C-brief, basisdocument) dat met de vervanging van de F-16 een bedrag van tenminste *f* 10 miljard (ruim € 4,5 miljard) prijspeil 1998 zal zijn gemoeid. Dit betrof een schatting, waarbij nog geen aantallen vliegtuigen en prijzen in beschouwing zijn genomen. In de B/C-brief van 11 februari 2002 is als rekenvoorbeeld in de “business case” een aantal van 85 vliegtuigen gehanteerd.

Het aantal jachtvliegtuigen dat Nederland wil verwerven is nog niet vastgesteld. Tal van ontwikkelingen, bijvoorbeeld in de internationale verhoudingen en op technologisch gebied, de beschikbaarheid van geschikte en betaalbare onbemande alternatieven en de effectiviteit van het aan te schaffen vliegtuig, kunnen de kwantitatieve behoefte beïnvloeden. De regering streeft ernaar om het verwervingsbesluit in deze kabinetsperiode te nemen. De regering verwacht dat eind 2006 de deelname aan de productie- en instandhoudingsfase inclusief de verwerving van testvliegtuigen aan de Kamer kan worden voorgelegd. Hierna kan het PFSD-MoU worden ondertekend. Het definitieve besluit omtrent de daadwerkelijk te verwerven aantallen en de fasering wordt pas later genomen.

De Tweede Kamer is op 18 november 2004 geïnformeerd op welke wijze de aanvullende investeringen konden worden gerealiseerd (Kamerstuk 29800 X nr. 18). De benodigde ruimte voor deze investeringen is voor een deel (€ 189 miljoen) gevonden in de verschuiving van de productiefase in het JSF programma, waardoor ook de vervanging van de Nederlandse F-16's verschuift. Deze investeringen betreffen de verbetering van de integrale helikoptercapaciteit, de noodzakelijke aanschaf van middelen als gevolg van de Noorse afzegging van de voorgenomen materieelruil, alsmede de versnelling van de aanschaf van het Infanterie Gevechtsvoertuig (IGV). Voorlopig heeft Defensie vanaf 2007 fondsen gereserveerd. Tot en met 2012 staat een bedrag gepland van ca. € 730 miljoen, waarbij rekening wordt gehouden met de aanschaf van drie vliegtuigen in 2011 en 2012 om te kunnen deelnemen aan de internationale test- en evaluatiefase van de JSF. Vanaf 2013 is



jaarlijks een bedrag van ongeveer € 270 miljoen voorzien. Actualisering van budgetten in de begroting voor vervanging van de F-16 gebeurt bij suppletore wet.

Alle bedragen in M€		Nog te betalen in prijspeil 2004								
Omschrijving	Reeds betaald	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 – 2025
Productiefase	0	-	-	10,6	25,5	76,4	140,8	218,8	259,8	3.540

SDD-fase

Voor de deelneming aan de SDD-fase is thans, volgens het betaalschema in het SDD-MoU, € 319,4 miljoen (\$ 302,5 miljoen) betaald aan de Amerikaanse overheid. Voor de resterende betalingen aan de Amerikaanse overheid is in de periode 2005 – 2012 nog € 449,7 miljoen, prijspeil 2004 (€ 472,5 miljoen in lopende prijzen; 'Then Year'), gereserveerd. Het volgende betalingsmoment valt op 15 juli 2005.

Alle bedragen in M€		Nog te betalen in prijspeil 2004								
Omschrijving	Reeds betaald	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totaal
SDD-fase	319,4	63,7	136,3	120,6	74,9	27,0	16,1	10,2	0,9	449,7

Nederlandse projecten

In 2004 zijn voorbereidingen begonnen voor een aantal nieuwe projecten die, conform de bepalingen in de SDD-MoU, in Nederland mogen worden uitgevoerd. Naar verwachting zal het eerste nieuwe contract in dit kader in de loop van 2005 worden gesloten. In 2004 zijn geen uitgaven gedaan ten laste van dit deel van het projectbudget. Voor de periode 2006 – 2009 is nog € 42,0 miljoen (prijspeil 2004) gereserveerd voor de Nederlandse projecten.

Alle bedragen in M€		Nog te betalen in prijspeil 2004								
Omschrijving	Reeds betaald	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totaal
Nederlandse projecten	4,8		8,1	11,8	11,5	10,6				42,0

“Business case”

De Tweede Kamer is met de brieven van 25 juni 2004 en 14 januari 2005, alsmede de beantwoording van de vragen van de Tweede Kamer op 24 januari 2005 (kamerstukken 26488 nr. 21, 26 en 27) en het daarop volgende algemeen overleg reeds geïnformeerd over de gevolgen van de ontwikkelingen in het programma op de Nederlandse ‘business case’. In aanvulling daarop is onderstaande, recente informatie relevant.

Op 8 april 2005 is het Amerikaanse Congress, via een Selected Acquisition Report (SAR), op de hoogte is gesteld van een kostenoverschrijding in het JSF-programma. Het SAR-rapport is een jaarlijks rapport over de kosten van programma's in de Verenigde Staten. De in 2004 ontstane kostenstijging in het JSF-programma bedraagt \$ 11,8 miljard. Dit bedrag is opgebouwd uit een stijging van de SDD-kosten met \$ 0,9 miljard (van \$ 40,5 miljard naar \$ 41,4 miljard) en van de kosten voor de productie van in totaal 2443 Amerikaanse vliegtuigen met \$ 10,9 miljard (van \$ 199,8 miljard naar \$ 210,7 miljard). De oorzaak voor de stijging van de SDD-kosten is de inflatie die in de lucht- en ruimtevaart sector hoger is gebleken dan het door de Amerikaanse overheid gehanteerde inflatiepercentage. De stijging van de productiekosten wordt onder meer veroorzaakt door het inflatiepercentage, een vertraging van het productieprofiel (als gevolg van de gewijzigde planning, waaronder de verschuiving van de STOVl van het fiscale jaar 2007 naar 2008) en de verdere ontwikkeling van het ontwerp.

De verhoging van het SDD-budget heeft tot gevolg dat de ontwikkelingskosten die in de stuksprijs worden verwerkt (de “Non Recurring Costs”) zullen stijgen. Omdat Nederland bij de verwerving van de JSF geen ontwikkelingskosten hoeft te betalen, heeft de verhoging van het



SDD-budget, mits de overige uitgangspunten gelijk blijven, een klein positief effect op het tekort dat de industrie in de “business case”³ moet dekken.

Tijdens het opstellen van deze jaarrapportage verschenen ook berichten in de media dat een onderzoeksteam van het Amerikaanse Department of Defense (DoD), de zogenaamde Cost Analysis Improvement Group (CAIG), op basis van conservatieve onderzoeksmodellen tot een additionele stijging van \$ 2-5 miljard voor het SDD-budget zou komen. De resultaten van de CAIG zijn op 5 mei 2005 voorgelegd aan het Defense Acquisition Board (DAB), een orgaan bestaande uit hoge acquisitiefunctionarissen van het Pentagon. De DAB heeft op 31 mei 2005 in een besluitvormingsmemorandum aangekondigd dat de inspanningen van het F-35 team om het programma aan te passen succesvol zijn geweest. Hiermee worden de berekeningen en de planning van het Program Office leidend. In hetzelfde memorandum wordt aangekondigd dat de CAIG en het JPO blijven samenwerken om accurate kosteninformatie voor het fiscale jaar 2007 aan te leveren. Hiertoe zal de CAIG na de Critical Design Review van februari 2006 een kostenschatting opleveren.

³ Het tekort in de business case daalt met € 3 miljoen (van € 267 miljoen naar € 264 miljoen) netto contant, op basis van een dollarkoers van € 0,76.



GERELATEERDE PROJECTEN

Bij tal van lopende en nieuwe behoeftestellingen wordt rekening gehouden met de vervanging van de F-16. Het betreft ten eerste verbeteringen aan de F-16 (zowel hardware als software). Deze verbeteringen worden getoetst aan het uitfaseringsmoment van de F-16 om te bepalen of de vereiste investering nog doelmatig is. Ten tweede betreft het materieelprojecten waarvan de te verwerven middelen in eerste instantie zijn bestemd voor gebruik in combinatie met de F-16 en die in de toekomst tevens moeten kunnen worden gebruikt in samenhang met de JSF. Ook kan het gaan om projecten die geen directe relatie hebben met de F-16, maar waarvan wordt voorzien dat die er wel zal zijn met de JSF. De relatie met deze projecten is onderdeel van het project vervanging F-16. De volgende vijf projecten zijn het meest relevant voor de vervanging van de F-16.

Verbetering lucht-grond en lucht-lucht bewapening voor F-16. Deze projecten behelzen de verwerving van bewapening die voldoet aan de moderne eisen van luchtoperaties, zoals grotere precisie, het onder alle weersomstandigheden kunnen opereren, het gebruik vanaf grotere afstand, alsmede een meer nauwkeurige en doelmatige gebiedsdekking. De lucht-grond bewapening moet te zijner tijd ook door de JSF kunnen worden gebruikt. Omdat de lucht-lucht bewapening niet door de JSF zal worden gebruikt, wordt bij een behoeftestelling zeer kritisch naar de kwantitatieve omvang gekeken.

'Unmanned Reconnaissance Aerial Vehicles' (URAV's). Dit project behelst de ontwikkeling en verwerving van onbemande verkenningsvliegtuigen (MALE) voor de uitvoering van 'surveillance'-taken. In Europees verband worden studies uitgevoerd naar de mogelijkheden voor (gezamenlijke) verwerving van URAV's. In dit kader heeft de Koninklijke luchtmacht een MoU gesloten met de Franse luchtmacht over een studie naar de gezamenlijke ontwikkeling van een onbemand MALE-systeem. Bij de vaststelling van de operationele behoefte aan vervangers van de F-16 wordt gekeken naar de mogelijkheid om een deel van de taken uit te voeren met onbemande systemen.

Link-16 operationeel 'datalink' systeem. Dit project behelst de aanschaf van een binnen de NAVO gestandaardiseerd, modern en beveiligd 'datalink'-systeem voor de F-16, dat voorziet in uitgebreide communicatiemogelijkheden voor commandovoering en

informatie-uitwisseling met eenheden in een operatiegebied. Ook de JSF zal worden uitgerust met Link-16.

Enterprise Resource Planning (ERP) systeem. De huidige en toekomstige materieel-logistieke informatievoorziening zal grotendeels worden ondersteund door het aan te schaffen ERP-systeem. Voorzien wordt dat een koppeling moet worden gelegd tussen dit ERP-systeem en het bij de JSF behorende informatiesysteem.

Militaire Satellietcommunicatie (Milsatcom). Dit project is een multi-service project dat voorziet in de behoefte van de krijgsmacht aan satellietcommunicatie voor militair gebruik. De Koninklijke marine is belast met de uitvoering van dit project. Omdat de benodigde Amerikaanse satellieten later zullen worden gelanceerd dan eerder was voorzien, zal het project niet voor 2010 worden voltooid. Als de JSF gebruik gaat maken van soortgelijke systemen voor satellietcommunicatie, moet het gebruik hiervan worden mogelijk gemaakt.



INSCHAKELING NEDERLANDSE INDUSTRIE

In het kader van de Nederlandse deelneming aan de SDD-fase van de JSF voeren de MFO-bedrijven (ondertekenaars van de Medefinancieringsovereenkomst) onderhandelingen met de Amerikaanse en Britse industrie over de verwerving van werkpakketten voor de ontwikkeling en de productie van de JSF. Zo nodig worden de MFO-partijen hierbij ondersteund door de Nederlandse overheid. In de bijlage treft u een overzicht aan van de opdrachten die tot en met 31 december 2004 in Nederland bij de MFO-partijen zijn geplaatst.

Stand van zaken

De JSF-contracten vertegenwoordigen per 31 december 2003 een waarde van \$205 miljoen. In 2004 is hier \$ 7 miljoen verdeeld over zeven nieuwe opdrachten bijgekomen. Hiermee is de stand per 31 december 2004 dus \$ 212 miljoen. Hiervan heeft \$9,8 miljoen betrekking op opdrachten van de Koninklijke Luchtmacht en \$10,66 miljoen op onderdelen voor de "Low Rate Initial Production" (LRIP). Een stijging van de orderportefeuille met \$7 miljoen is beperkt. Er zijn echter redenen om te veronderstellen dat het hier een tijdelijke teruggang in de groei van de Nederlandse orderportefeuille betreft. De minimale stijging van de Nederlandse orderportefeuille wordt in belangrijke mate veroorzaakt door het feit dat het uitbestedingsproces door de grote Amerikaanse en Britse partijen in 2004 deels stil is komen te liggen door de gewijzigde planning als gevolg van gewichtsbeparende maatregelen. In sommige gevallen heeft dit geleid tot uitstel of afstel van de aanbidding van werkpakketten, in andere gevallen tot een toename of een afname van de omvang van de potentiële contractomvang. Overigens heeft de gewichtsproblematiek ook de aannemer van de F-136 motor parten gespeeld, omdat het aanvullende budget ten behoeve van gewichtsreductie ook voor een groot deel afkomstig was van het pré-ontwikkelingsbudget voor de motor door het GE-Rolls Royce consortium.

De geringe groei van de orderportefeuille is voorts het gevolg van het feit dat de hoofdaannemers in deze fase van de SDD het merendeel van de te gunnen opdrachten hebben uitbesteed. Nederlandse partijen hebben zich in 2004 voor nieuwe opdrachten vooral moeten richten op de onderaannemers. Deze onderaannemers zijn echter relatief moeilijk te



bewegen tot het internationaal uitbesteden van opdrachten (ondanks alle energie die Lockheed Martin steekt in het aansporen van haar onderaannemers op dit gebied). Ten derde blijken Nederlandse partijen ook niet altijd competitief aan te bieden (mede door de lage dollarkoers).

Gelet op de prognoses van de Nederlandse industrie, is het de verwachting dat in 2005 de orders weer zullen toenemen. Volgens opgave van de Nederlandse industrie zijn in 2005 (tot medio juni) inmiddels voor ruim \$ 38 miljoen SDD opdrachten geplaatst. De belangrijkste zijn aanvullingen op de ontwikkeling van 'airframe wiring harnesses' bij Stork/Fokker Elmo en 'inflight opening doors' bij Stork/Fokker AESP. Daarnaast zijn kleinere ontwikkelopdrachten geplaatst bij TNO-FEL, Eldim, Thales (Cryogenics) en Axxiflex. Verder zijn voor de 'Low Rate Initial Production' (LRIP) contracten getekend tussen Northrop Grumman en Stork/Fokker AESP voor 'inflight opening doors' en 'Weapon bay doors' voor respectievelijk \$ 133 en \$ 15 miljoen. De ontwerp- en ontwikkelingsactiviteiten als gevolg van de gewichtsproblemen zijn nagenoeg afgerond en ook is een aantal Nederlandse partijen in onderhandeling met Amerikaanse en Britse bedrijven over nieuwe contracten.

Sinds op 5 juni 2002 met 44 bedrijven de medefinancieringsovereenkomst is getekend, zijn er in 2002 en 2003 in totaal veertien bedrijven bijgekomen. In 2004 hebben zes nieuwe partijen de overeenkomst ondertekend, waarmee het totaal komt op 64 ondertekenaars. Inmiddels zijn drie ondertekenaars failliet verklaard. Dit laatste betekent echter niet dat in het geval van een tekort in de "business case" het afdrachtpercentage voor de overige MFO-ondertekenaars hoger wordt. Eén failliete partij is namelijk inclusief alle rechten en verplichtingen van de MFO overgenomen en de andere twee partijen hadden vooralsnog geen werk in de SDD-fase en ook geen zicht op werk in de productiefase (waarover het afdrachtpercentage zal worden geheven).

De ontwikkelingscontracten maken geen deel uit van de medefinancieringsovereenkomst met de Nederlandse industrie. Informatie over de voortgang is echter wel relevant, omdat bedrijven die in de ontwikkelingsfase meedoen op grond van kennis en ervaring met het project een betere uitgangspositie hebben om ook in de productiefase orders te verwerven. Het NIVR volgt voor de Staat de voortgang van de inschakeling van de Nederlandse industrie. De informatie over de geplaatste ontwikkelingsopdrachten berust op schriftelijke



bevestigingen van de betrokken Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen. Het ministerie van Economische Zaken houdt een administratie bij van de geplaatste opdrachten.

Zodra MFO-partijen productieomzet gaan realiseren zal de informatieplicht jegens de overheid worden aangescherpt. MFO-partijen zullen de Staat schriftelijk op de hoogte dienen te stellen van het bedrag van deze productieomzet. Deze schriftelijke opgave zal moeten zijn voorzien van een verklaring van een registeraccountant. MFO-partijen zullen daartoe specifieke controleopdrachten moeten verstrekken en volledig inzicht moeten geven in onderliggende stukken. Dit proces is in de huidige (ontwikkelings-)fase nog niet aan de orde.

Activiteiten ten behoeve van industriële inschakeling

Het ministerie van Economische Zaken zet zich in om de Nederlandse industrie in het JSF-programma te betrekken. Ten opzichte van 2003 zijn in 2004 de activiteiten ten behoeve van inschakeling van het Nederlandse bedrijfsleven opgevoerd, door middel van de inschakeling van de Bijzondere Vertegenwoordiger en het "JSF Industry Support Team" (JIST). Ook heeft de overheid de druk op de hoofdaannemers – met name op Lockheed Martin – geïntensiveerd om meer inzicht te krijgen in de wijze waarop Lockheed Martin invulling denkt te geven aan de eerdere omzetprognose van \$8 miljard. Dit heeft geleid tot een nadere specificatie van Lockheed Martin die met de brief over de "business case" van 14 januari 2005 aan de Tweede Kamer is aangeboden.

Bijzondere Vertegenwoordiger Industriële Aangelegenheden

In 2004 heeft de Bijzondere Vertegenwoordiger Industriële Aangelegenheden JSF drie bedrijvenmissies geleid. Tijdens een evaluatiesessie in april 2004 met de heer Van Hoof, heeft het Nifarp-bestuur vastgesteld dat de Bijzondere Vertegenwoordiger vooral een belangrijke rol speelt bij het 'openen van deuren'. Ook is zijn inzet van belang om de aanwezigheid van personen op het juiste niveau en met de juiste inhoudelijke kennis bij de Amerikaanse en Britse bedrijven te garanderen tijdens bezoeken.

Defensie



De Bijzondere Vertegenwoordiger wordt ambtelijk ondersteund door het ministerie van Economische Zaken. Het JIST speelt een belangrijke rol omdat het de Bijzondere Vertegenwoordiger voorziet van relevante informatie over het Amerikaanse, Britse en Nederlandse bedrijfsleven.



JIST

In 2004 heeft het JIST de activiteiten voornamelijk gericht op het in kaart brengen van kansen bij Amerikaanse bedrijven (er zijn eenentwintig Amerikaanse bedrijven bezocht, waaronder een groot aantal onderaannemers van Lockheed Martin). Uit deze inventarisatie zijn enige tientallen nieuwe kansen geïdentificeerd voor het Nederlandse bedrijfsleven. Ook heeft het JIST bezoeken van Amerikaanse bedrijven aan in totaal elf MFO-partijen georganiseerd. Bovengenoemde activiteiten hebben geleid tot een aantal concrete vervolgcacties die op termijn kunnen uitmonden in opdrachten. Daarnaast heeft het JIST in 2004 gewerkt aan zijn eigen bekendheid bij de MFO-partijen om het “makelen en schakelen” tussen Amerikaanse en Nederlandse partijen te optimaliseren.

"Maintenance Valley"

In 2004 heeft het JIST zich onder andere gericht op de toekomstige instandhouding (logistiek, onderhoud, training, wapensysteemmanagement, etc.) van de JSF en de mogelijkheden voor het Nederlandse bedrijfsleven en de kennisinstellingen om hierin een rol te gaan spelen. Begin 2005 zijn deze activiteiten ondergebracht in het brede “Maintenance Valley” initiatief als onderdeel van het luchtvaartclusterbeleid, dat getrokken wordt door het Ministerie van Economische Zaken. “Maintenance Valley is een sleutelgebied van het Innovatieplatform en beoogt het ontwikkelen van een innovatieve strategie om Nederland verder te ontwikkelen als erkende wereldwijde speler op het gebied van MRO (“maintenance, repair and overhaul”), onderhoudsconcepten, logistieke concepten, kennisuitwisseling en opleidingen, startend vanuit de luchtvaart, maar universeel toepasbaar. Het “Maintenance Valley” initiatief kijkt zowel naar de huidige civiele en militaire vliegtuigen (F-16, helikopters, B777, etc.) als naar toekomstige (JSF, A400M, A380, B787, etc.).

Druk op Amerikaanse hoofdaannemers

Zoals is gemeld in de brief van 14 januari 2005 heeft het ministerie van Economische Zaken in 2004 in het bijzonder druk uitgeoefend op Lockheed Martin om meer inzicht te krijgen in de onderbouwing van de omzetverwachting van \$8 miljard in de productiefase. In een brief van 6



december 2004 geeft Lockheed Martin inzicht in de mogelijkheden voor inschakeling van het Nederlands bedrijfsleven in de productiefase van de JSF. De omzetmogelijkheden zijn gebaseerd op 5500 toestellen (6000 minus 500 LRIP-toestellen). Lockheed Martin heeft een indeling gemaakt in drie categorieën: \$2,3 miljard aan mogelijke productiecontracten, voortvloeiend uit contracten die Nederlandse bedrijven nu reeds in de SDD-fase hebben verworven; \$4,9 miljard aan mogelijke productiecontracten die ook voortvloeien uit de SDD-fase, maar waarvoor nu nog geen contracten zijn verworven; \$2-4 miljard aan mogelijke productiecontracten die nu nog niet in de deelplanning van het programma zijn opgenomen. Ter onderbouwing van bovengenoemde omzetwaarden heeft Lockheed Martin inzicht gegeven in de werkpakketten die aan de berekeningen ten grondslag liggen. De omzetverwachting van Lockheed Martin is onderworpen aan een nadere analyse door de overheid, die is gevalideerd door het bedrijfsleven. Deze analyse bevestigt de verwachting dat de door Lockheed Martin geschetste productieomzetverwachting van \$8 miljard haalbaar is. Deze omzetverwachting is echter geen garantie. "Best Value" blijft het uitgangspunt voor het gunnen van JSF-contracten. Nederlandse partijen zullen dan ook voor elk contract concurrerend moeten blijven aanbieden. Het Nifarp-bestuur heeft de staatssecretaris van Economische zaken medegedeeld erop te vertrouwen dat het JSF project en de "business case" met succes kan worden voltooid, zoals met u besproken in het algemeen overleg op 30 januari jl.



CONCLUSIES

- Het project bevindt zich thans in de verwervingsvoorbereidingsfase. In 2004 is onder meer aandacht besteed aan de verdere uitwerking van het operatieconcept en de hiermee samenhangende kwantitatieve behoefte, de fasering van de vervanging en de uitwerking van de in de projectdefinitie genoemde, gerelateerde investeringen.
- Voorts was Nederland als SDD-partner betrokken bij de voorbereiding van de volgende fase; de productie- en instandhoudingsfase. De negen SDD-partners zullen de afspraken daarover vastleggen in een multilateraal MoU, het "Production, Sustainment & Follow on Development" (PSFD) MoU. Vanaf midden 2005 zullen de formele onderhandelingen aanvangen en die worden waarschijnlijk midden 2006 voltooid. De formele toetreding tot het PSFD-MOU is voor eind 2006 voorzien. Een regeringsbesluit zal de Tweede Kamer vóór de ondertekening van dit MoU worden voorgelegd.
- De Tweede Kamer is het afgelopen jaar geïnformeerd over de wijzigingen in het programma. Deze wijzigingen waren vooral het gevolg van een te hoog ontwerpgewicht voor de STOVL-variant. Het ontwerpgewicht van de STOVL is als gevolg van een groot aantal gewichtsbesparende maatregelen met 3000 Amerikaanse ponden afgenomen, waardoor deze variant weer voldoet aan de belangrijkste eisen, de zogenoemde "Key Performance Parameters" (KPP's). De CTOL-variant, de variant waarin Nederland is geïnteresseerd, voldeed ondanks het hogere ontwerpgewicht aan de KPP's. De maatregelen voor de STOVL hebben echter ook geleid tot een gewichtbesparing bij de CTOL. De prestaties van de CTOL zijn daardoor verbeterd ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp. Het gewicht van alle varianten lijkt inmiddels onder controle. Het algehele programma heeft hierdoor wel vertraging en kostenstijgingen opgelopen.
- Voor de deelneming aan de SDD-fase is thans € 319,4 miljoen (\$ 302,5 miljoen) betaald aan de Amerikaanse overheid. Voor de resterende betalingen is in de periode 2005 – 2012 nog € 449,7 miljoen, prijspeil 2004 (€ 472,5 miljoen in lopende prijzen), gereserveerd.



- De JSF-contracten vertegenwoordigen per 31 december 2004 een waarde van \$ 212 miljoen. Hoewel dit een minimale stijging van de Nederlandse orderomvang ten opzichte van 2003 betekent, is het de verwachting dat de Nederlandse orderportefeuille de komende jaren weer sneller zal groeien. Inmiddels is tot medio juni 2005 voor \$ 38 miljoen aan SDD opdrachten geplaatst en \$ 148 miljoen aan LRIP-contracten. De gewijzigde projectplanning in 2004 als gevolg van de gewichtsproblematiek heeft geleid tot het nagenoeg stilleggen van het aanbestedingsproces. In mindere mate speelt ook terughoudendheid van onderaannemers om internationaal werk uit te besteden een rol. Het competitieve vermogen van Nederlandse bedrijven, dat wordt beïnvloed door de dollarkoers, speelt ook een rol. Om de industriële participatie te ondersteunen zijn in 2004 de activiteiten van de Bijzondere Vertegenwoordiger Industriële Aangelegenheden, gericht op de belangen van de Nederlandse industrie op hoog niveau, voortgezet. Voor ondersteuning op operationeel niveau in de informatieuitwisseling tussen buitenlandse en Nederlandse bedrijven is het JSF Industry Support Team (JIST) actief geweest.
- De Nederlandse overheid heeft druk uitgeoefend op Lockheed Martin om de productieomzetverwachting van \$8 miljard te onderbouwen. Lockheed Martin heeft deze onderbouwing gegeven in zijn brief van 6 december 2004. Analyses van de overheid en de industrie hebben uitgewezen dat de geschetste productieomzetverwachting van \$8 miljard haalbaar is.
- Tenslotte is er het "Maintenance Valley"-initiatief dat de JSF mede als middel ziet om de concurrentiepositie van de MRO-industrie duurzaam te verbeteren.

Bijlage 1: Literatuurlijst en bronnen ten behoeve van de 'open bronnen studie'

1. Jane's Defence Weekly
2. Jane's International Defense Review
3. Flight International
4. Military Technology
5. Aviation Week & Space Technology
6. Interavia
7. IQPC Fighter Conference, London, 24-25 May 2004
8. Website *www.Eurofighter.com*
9. Post-main gate project summary sheet
10. Website *www.telegraph.co.uk*
11. Birmingham Post
12. Reuters
13. LM Aero Star, Fort Worth edition
14. Website *www.airpower.at/flugzeuge/eurofighter*



Bijlage 2: Overzicht van opdrachten in de JSF-SDD-fase tot 1 januari 2005

Datum	Order	Nederlands Bedrijf	JSF Aannemer
Januari 2002	Flight Movable doors	Stork – Fokker AESP B.V.	Lockheed Martin
Maart 2002	CTOL Nozzle Parts	Stork –Fokker AESP B.V.	Pratt & Whitney
April 2002	Windtunnel test	NLR	Lockheed Martin
Mei 2002	Engine Wiring	Stork – Fokker Elmo B.V.	Hamilton Sundstrand
September 2002	Hydraulic Motion System	Rexroth Hydraudyne B.V.	Lockheed Martin
Meerdere data	Laser Hole Drilling	NCLR	Pratt & Whitney
Oktober 2002	Prognostic Health Management	Perot Systems Nederland B.V., NLR, TNO	Lockheed Martin
Februari 2003	136 Ph III Fancasings	Philips Aerospace B.V.	Rolls Royce
Februari 2003	Airframe Wiring Harness	Stork – Fokker Elmo B.V.	Lockheed Martin
April 2003	Stage 1+2 HPC Blisks	Philips Aerospace B.V.	General Electric
Meerdere data	Network Analyser	DapDesign B.V.	Verschillende
April 2003	Boundary Scan Test equipment	Jtag - Technologies B.V.	Lockheed Martin
Mei 2003	DAS Algoritmes	TNO - FEL	Northrop Grumman
Juni 2003	STOVL Nozzle Parts	Stork Fokker AESP B.V.	Pratt & Whitney
Juni 2003	Engine Components	Eldim B.V.	Pratt & Whitney
Juli 2003	JSA Simulation	TNO - FEL	Lockheed Martin
Juli 2003	Embedded Training	DutchSpace BV	Lockheed

			Martin
Juli 2003	Control Surfaces / Edges	Stork Fokker AESP B.V.	Lockheed Martin
Augustus 2003	Embedded Training	NLR	Koninklijke Luchtmacht (i.o.m. JSF PO)
Oktober 2003	Inflight Opening Doors	Stork Fokker AESP B.V.	Lockheed Martin
Oktober 2003	CTOL Arresting Gear	Stork SP Aerospace & Vehicle Systems B.V.	Lockheed Martin
November 2003	Ti Structural Parts	Philips Aerospace B.V.	Lockheed Martin
November 2003	Ground Support Equipment	Sun Electric Systems B.V.	Lockheed Martin
November 2003	Hardware Windtunneltest	NLR	BAe Systems
November 2003	Fatigue Testbench	FCS Control Systems B.V.	Lockheed Martin
December 2003	Al Structural Parts	Philips Aerospace B.V.	Northrop Grumman
December 2003	Fatigue testbench	FCS Control Systems B.V.	BAe Systems
Januari 2004	Training System Support	DutchSpace BV	Lockheed Martin
Februari 2004	Cryogenic Coolers	Thales Cryogenics BV	Northrop Grumman
Februari 2004	Tooling ContrSurf / Edges	Kleizen Beheer BV	Lockheed Martin
Maart 2004	F135 Shroud Segments	Eldim BV	Pratt & Whitney
Juli 2004	Change Arresting Gear	Stork Fokker AESP B.V.	Northrop Grumman

Defensie



September 2004	CTOL Nozzle Parts 2	Stork Fokker AESP B.V.	Pratt & Whitney
Oktober 2004	Change IFOD	Stork Fokker AESP B.V.	Northrop Grumman
December 2004	Design & Analysis Front Bearing House F136 Engine	Nedtech Engineering BV	Rolls Royce Ltd.