

Vergaderjaar 2014–2015

**26 488**

## **Behoeftestelling vervanging F-16**

**Nr. 373**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 16 februari 2015

Naar aanleiding van mijn toezegging tijdens het Algemeen Overleg met de vaste commissie voor Defensie op 11 december 2014 over de Jaarrapportage Vervanging F-16 over 2013 (Kamerstuk 26 488, nr. 372), stuur ik u een onderbouwing van de raming van de omzet door de Nederlandse industrie in de productiefase van de F-35. Dit is tevens in antwoord op de vragen 20 en 69 tot en met 72 van de vaste commissie voor Defensie van uw Kamer zoals gesteld bij brief van 21 januari 2015 (Kamerstuk 26 488, nr. 372).

In eerdere brieven en rapportages aan uw Kamer is aangegeven dat het kabinet een omzet van circa 9 miljard dollar raamt over de gehele productieperiode, die doorloopt tot circa 2040. De raming kent met deze lange tijdhorizon de nodige onzekerheden.

Er worden door de Amerikaanse hoofdaannemers geen garanties op de Nederlandse industriële inschakeling gegeven. De recente uitspraak van generaal Bogdan van het F-35 *Joint Program Office* is daarmee in lijn. Nederlandse bedrijven moeten daarom concurrerend blijven aanbieden (*best value*) om volgende contracten te winnen voor de componenten die ze nu produceren. De Nederlandse industrie heeft bewezen kwalitatief hoogwaardig werk te leveren en een betrouwbare leverancier te zijn.

De basis van de raming bestaat uit:

1. de huidige contracten van de Nederlandse industrie voor diverse componenten voor de productie van de F-35, zoals de in de bijlage bij deze brief genoemde inflight opening doors en de vliegtuigvanghaak. Deze zijn geëxtrapoleerd over de gehele productiefase. Daarbij wordt met de volgende elementen rekening gehouden:
2. Een totale productie van 4.500 vliegtuigen met een onderverdeling tussen 3 verschillende versies.
3. Het productieaandeel van een component dat de Nederlandse industrie verwacht in opdracht te krijgen over de looptijd van de productiefase.

4. Het prijsniveau in de huidige contracten en waar mogelijk over de jaren gecorrigeerd voor reeds te verwachten prijsverlagingen (leereffect, productiviteitsstijging) en prijsverhogingen door toepassing van prijescalatie-indices.

Deze elementen worden hieronder toegelicht.

#### *Ad 1 Productiecontracten Nederlandse industrie*

De raming van de omzet door de Nederlandse industrie bestaat uit het totaal van de inmiddels gesloten contracten voor diverse componenten ten behoeve de productie van de F-35 plus de extrapolatie daarvan over de gehele productiefase van deze componenten. Naast componenten voor de te bouwen vliegtuigen gaat het ook om het ontwikkelingswerk dat door de Nederlandse industrie aan bepaalde componenten is verricht en welke een vervolg kan krijgen in de productiefase. De omzetraming is hiermee opgebouwd uit het totaal van:

- contracten in de ontwikkelingsfase: de *System Development and Demonstration* phase (SDD),
- contracten voor de productie van componenten in de huidige, voor wat betreft de jaarlijkse omvang nog beperkte, aanloop productieseries: *Low Rate Initial Production* (LRIP),
- de tussen Nederlandse en Amerikaanse bedrijven gesloten juridisch bindende lange termijn raamovereenkomsten: *Long Term Agreements* (LTA's),
- De doorberekende prognose van alle bovenbedoelde contracten en lange termijn overeenkomsten over de gehele productieperiode

De betrokken componenten zijn vermeld in de bijlage bij deze brief <sup>1</sup>. Niet opgenomen is de waarde van mogelijke productiecontracten waarover nog wordt onderhandeld met de Amerikaanse hoofdaannemers en waar het kabinet in overleg met de industrie de voortgang van volgt. De Bijzonder Vertegenwoordiger en het JSF *Industry Support Team* (JIST) ondersteunen de industrie bij het verwerven van nieuwe contracten. De omzet van Fokker die in Turkije zal worden gerealiseerd bij de productie van een gedeelte van de vliegtuigbekabeling, is eveneens niet opgenomen in de Nederlandse productieraming.

#### *Ad 2 Prognose van het aantal te produceren vliegtuigen*

De prognose van het kabinet en de Nederlandse industrie van het totaal aantal te produceren vliegtuigen is 4.500 stuks.

De basis hiervan zijn de onder meer in het verleden genoemde mogelijke productieaantallen door Lockheed Martin en het *Program Office*. In de brief van 2 februari 2002 (Kamerstuk 26 488, nr. 8) is op bladzijde 11 aangegeven dat Lockheed Martin een totale productie van 6.000 mogelijk acht. In het antwoord op de Kamervragen 302 e.v. in de brief van 6 maart 2002 (Kamerstuk 26 488, nr. 9) is hier ook nader op ingegaan. Daarnaast is tijdens het Notaoverleg van 5 april 2002 (Kamerstuk 26 488, nr. 12, blz. 46 e.v.) aangegeven dat niet alleen Lockheed Martin maar ook het *Program Office* de 6.000 stuks als maximum aantal inschat naast een minimumvariant van circa 3.000 stuks indien er geen extra klanten voor de F-35 zouden komen boven de 9 partners. Tenslotte noemden Lockheed Martin en het *Program Office* een middenvariant van 4.500 stuks. Overigens brengen zowel Lockheed Martin als het *Program Office* al een aantal jaren geen ramingen meer naar buiten waarin (nog) niet vaststaande verkopen aan «derde landen» zijn opgenomen.

---

<sup>1</sup> Samengevat uit bijlage 4 (tabel 31 tot en met 33) van de Jaarrapportage Vervanging F-16 over 2013

Lockheed Martin beperkt zich nu, zoals vermeld in de brief van 3 maart 2014 (Kamerstuk 26 488, nr. 341), tot het noemen van het totaal van de door de 9 Partnerlanden beoogde aantallen plus de plus de gecontracteerde vliegtuigen voor Israël en Japan. Deze zijn opgenomen in de eigen productieplanning van Lockheed Martin, het zogenoemde *Program of Record*. Het meest recente *Program of Record* van januari 2015 omvat een totaal van 3.156 vliegtuigen.

Andere klanten worden pas meegeteld zodra zij een contract hebben getekend. Ook het *Program Office* hanteert deze methodiek.

Het kabinet en de Nederlandse industrie houden, zoals in de brief van 3 maart 2014 aangegeven, bij de raming van de totale Nederlandse productieomzet wel rekening met mogelijke verkoop aan andere «derde landen» boven de productieplanning van Lockheed Martin. De F-35 is bedoeld als mogelijke vervanger van diverse typen vliegtuigen die in een groot aantal landen operationeel zijn. Lockheed Martin geeft aan dat het daarbij kan gaan om mogelijk te vervangen F-16's, oudere versies van de F/A-18 (Hornet), de EA-6B, de F-111, de A-10, de AV8-B, de (Sea)Harrier, de AMX en de Tornado.

Gezien dit potentieel en de ervaringen met eerdere vervangingsprogramma's zoals de F-16, zelf acht het kabinet een prognose van 4.500 vliegtuigen realistisch

Om een zekere stabiliteit in de omzetramingen te hebben, geeft het kabinet de voorkeur aan het handhaven van de prognose van 4.500 stuks boven het steeds aanpassen van die prognose op ieder moment dat een land besluit de F-35 aan te schaffen of het aantal te wijzigen, tenzij er informatie beschikbaar komt die wijst op een substantieel ander aantal dan de geraamde 4.500 stuks.

Het kabinet gaat er in haar prognose van uit dat de additionele 1.344 vliegtuigen boven de al geplande en door Lockheed Martin genoemde 3.156 stuks, van de CTOL (F-35A) variant zullen zijn. Op dit moment verwacht het kabinet niet dat, naast de huidige beoogde afnemers, zich nieuwe kandidaten voor de STOVL-versie en CV-versie zullen aandienen.

Hieronder is de prognose van het kabinet weergegeven verdeeld over de 3 typen van de F-35 en over de, voor wat betreft de jaarlijkse omvang nog beperkte, aanloop productieseries (LRIP) en de daarop volgende grote productieserie, de *Full Rate Productio* (FRP).

	LRIP	FRP	TOTAAL
CTOL (F-35A)	355	3.297	3.652
STOVL (F-35B)	102	406	508
CV (F-35C)	36	304	340
TOTAAL	493	4.007	4.500

De verdeling over de versies is relevant omdat sommige componenten alleen in bepaalde F-35 versies worden gebruikt waardoor het aantal componenten lager is dan potentieel 4.500 eenheden. Een voorbeeld hiervan is de vanghaak (*arresting gear*) voor de CV-versie. Daarvan zullen er 340 worden geproduceerd, vervangingsexemplaren hierbij niet inbegrepen.

### *Ad 3 Productieaandeel Nederlandse industrie*

De raming van de totale waarde over de gehele productieperiode is gebaseerd op het aandeel van de productie van een component dat de

Nederlandse industrie verwacht te kunnen contracteren. In sommige gevallen is het Nederlandse bedrijf de enige producent (*single source*), maar vaak is de productie over meer bedrijven verdeeld. In dat laatste geval wordt, gebaseerd op de bestaande situatie, door het betreffende Nederlandse bedrijf een inschatting gemaakt van het productieaandeel dat het bedrijf kan verwerven. Bij de vaststelling van het volume wordt rekening gehouden met de hierboven genoemde verdeling over de verschillende F-35 versies.

#### *Ad 4 Prijsniveau opdrachten*

De prijzen worden door de Nederlandse industrie opgegeven. Voor de toekomst wordt door de industrie, op basis van onder meer ervaringen met werk in andere programma's, waar mogelijk rekening gehouden met leereffecten/productiviteitsstijgingen en prijsescalaties: de jaarlijkse prijsstijging die van toepassing is voor de betreffende vliegtuigcomponenten.

Van elke afzonderlijke component wordt op basis van de prijzen en het werkaandeel een omzetraming gemaakt over de gehele productie.

#### **Voorbeeld**

Hieronder volgt een voorbeeld van de omzetsberekening van 1 component gedurende de totale productieperiode en de doorwerking daarvan naar de raming van de totale omzet. De methodiek is gebaseerd op de toepassing van bovengenoemde elementen.

Het betreft een component die alleen in de F-35A CTOL-versie wordt toegepast. Naar verwachting worden van dat type 3.652 vliegtuigen geproduceerd, waarvan 355 stuks in LRIP en 3.297 in FRP.

- De prijsindicatie is volgens het betrokken Nederlandse bedrijf gemiddeld \$ 57.859,00 per component in de LRIP en zal naar verwachting gemiddeld \$ 53.916,00 per component in de FRP zijn waarbij, waar mogelijk, rekening is gehouden met de leereffecten/productiviteitsstijging en prijsescalatie.
- Het Nederlandse bedrijf gaat er van uit, gebaseerd op de inmiddels verworven ervaring en positie tijdens de uitgevoerde LRIP-productie, dat zij evenals in de LRIP-productie, ook 100% van de componenten over de gehele productieduur in opdracht kan krijgen (*single source* derhalve).

De berekening van de mogelijke totale productieomzet voor deze component is dan als volgt.

- Reeds geplaatste LRIP-opdrachten (355 vliegtuigen) met 100% werkaandeel:  $355 \times \$ 57.859 = \mathbf{\$ 20.539.945}$
- Verwachte FRP opdrachten (3.297 vliegtuigen) met 100% werkaandeel:  $3.297 \times \$ 53.916 = \mathbf{\$ 177.761.052}$
- De totale omzetraming is dan  $\$ 20.539.945 + \$ 177.761.052 = \mathbf{\$ 198.300.997}$

De totale raming van de potentiële omzet gedurende de gehele productieperiode is de som van de op bovengenoemde wijze uitgevoerde berekening van de mogelijke omzet van alle in de bijlage genoemde componenten en bedraagt circa \$ 9 miljard.

In de totaalraming is tenslotte rekening gehouden met specifieke omstandigheden, zoals het al dan niet door de Amerikaanse (hoofd)aan-

nemer vergoed worden van de zogenoemde éénmalige kosten (*non recurring costs*) bij de Nederlandse bedrijven, die dan niet in de «verkoop-prijs» worden meegenomen.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp

## Overzicht van de huidige contracten van Nederlandse bedrijven in het F-35 programma die «productiegerelateerd» zijn.

Zoals opgenomen in de Jaarrapportage vervanging F-16 over 2013, Bijlage 4

Ontwikkelingswerk dat kan «doorlopen» naar productie	Nederlands bedrijf	F-35 aannemer
<i>Network Analyser</i>	Dap Technology B.V.	Verschillende
<i>Embedded Training</i>	Dutch Space B.V. / NLR	Lockheed Martin
<i>Combined Function Vehicle JSF</i>	SUN Electric Systems BV	Lockheed martin
<i>Cryogenic Coolers</i>	Thales Cryogenics B.V.	Northrop Grumman
<i>Internships</i>	TU Delft (via Fokker)	Lockheed Martin
<i>Composite Drag Brace</i>	Fokker LG B.V.	UTAS

contracten productiefase t/m 2013	Nederlands bedrijf	F-35 aannemer
<i>Structural Parts</i>	Dutch Aero B.V.	Lockheed Martin
<i>Inflight Opening Doors</i>	Fokker AESP B.V.	Northrop Grumman
<i>Edges / Flaperons</i>	Fokker AESP B.V.	Lockheed Martin
<i>Airframe Wiring Harnesses</i>	Fokker Elmo B.V.	Lockheed Martin
<i>CTOL Arresting Gear</i>	Fokker LG B.V.	Northrop Grumman
<i>Input Power Filter</i>	Thales Nederland B.V.	Northrop Grumman
<i>Static Structure Sync Ring</i>	Fokker AESP B.V.	Pratt & Whitney
<i>Engine Wiring</i>	Fokker Elmo B.V.	Hamilton Sundstrand
<i>CV Arresting Gear</i>	Fokker LG B.V.	Northrop Grumman
<i>CTOL Aft Door Spring Damper</i>	Fokker LG B.V.	Lockheed Martin
<i>Structural Parts</i>	KMWE	Lockheed Martin
<i>Strut Assembly</i>	KMWE	Lockheed Martin
<i>CV Flap Rack Top Assy</i>	PM Aerotec B.V.	Moog
<i>Wired Aft Structure</i>	Thales Nederland B.V.	Northrop Grumman
<i>HPC Shrouds</i>	Sulzer Eldim B.V.	Pratt & Whitney
<i>Auxiliary Power Supply</i>	Thales Nederland B.V.	Northrop Grumman
<i>Drain Power Supply</i>	Thales Nederland B.V.	Northrop Grumman

Recent zijn aan de raming in 2014 de volgende nieuw gecontracteerde componenten toegevoegd die nog niet in de bijlage 4 waren opgenomen.

Contracten productiefase in 2014	Nederlands bedrijf	F-35 aannemer
<i>Forward Module</i>	Aeronamic B.V.	Honeywell
<i>CTOL Flaperon Rack Top Assy</i>	PM Aerotec B.V.	Moog
<i>Drag Chute Canoo</i>	Fokker AESP B.V.	Lockheed Martin