

Vergaderjaar 2007–2008

26 488

Behoeftestelling vervanging F-16

Nr. 62

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 3 oktober 2007

INLEIDING

Met deze brief informeer ik u over de behoeftestelling voor apparatuur en software voor het F-16 gevechtsvliegtuig waarmee een beter onderscheid kan worden gemaakt tussen de vijandelijke en de eigen of vriendschappelijke eenheden. De aanschaf van deze apparatuur en software is noodzakelijk omdat de Navo over enkele jaren een nieuwe standaard voor dergelijke apparatuur gaat invoeren. Als de Nederlandse F-16's niet zouden voldoen aan deze standaard, zouden de mogelijkheden om deze toestellen in internationaal verband in te zetten aanzienlijk worden beperkt.

De nieuwe Navo-standaard, die bekend staat als «Mode 5 IFF» (*Identification Friend or Foe*), zal van kracht worden in 2012. Enkele jaren later zal Nederland naar verwachting de vervanger van de F-16 operationeel in gebruik nemen. Tegen het einde van het volgende decennium zal de vervanger het voornaamste gevechtsvliegtuig van het Commando luchtmachtstrijdkrachten vormen. Het is daarom niet rendabel alle 72 voor de Navo beschikbare F-16 toestellen met de nieuwe apparatuur en software uit te rusten. Er is voor gekozen de helft van dit aantal toestellen geschikt te maken voor inzet volgens de nieuwe Navo-standaard.

Voor het uitvoeren van de softwareaanpassing bestaan twee mogelijkheden. Nederland kan dit in eigen beheer doen, of aansluiten bij het multinationale programma van F-16 gebruikers van de Navo. Enkele jaren geleden heb ik u gemeld dat Nederland na de M5-modificatie van dit multinationale programma, die binnenkort zal worden uitgevoerd, niet opnieuw dergelijke modificaties zou uitvoeren. Het blijkt echter dat deelname aan de volgende modificatie (M6) verreweg de beste optie is voor deze noodzakelijke aanpassing. Softwareontwikkeling in eigen beheer zou leiden tot hogere kosten bij zowel verwerving als instandhouding. Ik heb daarom besloten alsnog deel te nemen aan het internationale M6-modificatieproject.

ACHTERGROND

Geavanceerde jachtvliegtuigen vormen nu en in de toekomst een belangrijk onderdeel van de Nederlandse krijgsmacht. De huidige F-16's worden, afhankelijk van een in 2010 te nemen kabinetsbesluit, op termijn geleidelijk vervangen. De eerste eenheid uitgerust met de opvolger van de F-16 zal naar verwachting niet eerder dan in 2015 operationeel zijn.

In iedere fase van een conflict is het essentieel een onderscheid te kunnen maken tussen vijandelijke en vriendschappelijke of eigen eenheden. Op dit moment wordt de elektronische identificatie uitgevoerd met behulp van het Mode 4 IFF-systeem. Dit systeem is technisch verouderd. In Navo-verband is overeengekomen dat Mode 4 IFF voor alle relevante systemen dient te worden vervangen door Mode 5 IFF. Vliegtuigen en andere systemen zoals schepen of luchtverdedigingssystemen die niet beschikken over Mode 5, kunnen mogelijk op termijn niet worden ingezet tijdens operaties of bepaalde onderdelen daarvan.

De overgang van Mode 4 naar Mode 5 IFF voor offensieve wapensystemen wordt door de Navo voorzien van 2010 tot uiterlijk 2012. Voor de overige systemen heeft de overgang plaats in een tweede fase die loopt tot 2018. De Nederlandse F-16 jachtvliegtuigen vallen in de categorie die in de eerste periode dient te worden voorzien van Mode 5. Wanneer de krijgsmacht in 2012 de beschikking heeft over Mode 5 voor de F-16, levert dit voor de jaren 2012 tot ongeveer 2018 rendement op. Daarna is de instroom van de vervanger van de F-16 vermoedelijk zo ver gevorderd dat dit nieuwe vliegtuig het voornaamste jachtvliegtuig van Defensie zal worden.

De IFF-modificatie van de F-16 omvat een software- en een hardware-aanpassing. De softwareaanpassing betreft het modificeren van de besturingssoftware van de F-16, het *Operational Flight Program* (OFP). Dit OFP stuurt de verschillende wapen- en subsystemen van de F-16 aan. Bij de invoering van nieuwe toepassingen moet de OFP daaraan worden aangepast. De hardwareaanpassing bestaat uit het plaatsen van Mode 5 IFF-apparatuur ter vervanging van de momenteel aanwezige Mode 4 IFF-apparatuur.

Afgezien van de IFF-modificatie die het onderwerp is van deze brief, worden de F-16's regelmatig door middel van modificaties aangepast aan nieuwe technische ontwikkelingen. Op dit moment heeft de M4-software-modificatie plaats en omstreeks 2009 wordt voor 72 toestellen de M5-modificatie uitgevoerd. Over de M5-modificatie, die naast een softwareaanpassing ook enige nieuwe apparatuur omvat, bent u op 12 november 2004 per brief geïnformeerd (Kamerstuk 27 487 nr. 5).

KWALITATIEVE BEHOEFTE

Algemene eisen. De behoefte bestaat uit een software- en een hardwareaanpassing voor de F-16's. De software betreft de vliegtuigsoftware (OFP). De hardware betreft een module met apparatuur die eenvoudig in het toestel is aan te brengen en ook weer eenvoudig kan worden verwijderd.

Software-eisen. In 2012 zullen 72 F-16's zijn gemodificeerd tot de M5-standaard. De softwareaanpassingen ten behoeve van Mode 5 IFF dienen op eenvoudige wijze te kunnen worden geïntegreerd in het OFP. Daarbij dienen in ieder geval de bestaande functionaliteiten van het OFP te worden behouden. De bediening van het Mode 5 IFF-systeem dient vergelijkbaar te zijn met de bediening van het huidige Mode 4 IFF-systeem. Tot slot dient het te gebruiken cryptomateriaal volgens de bestaande procedures en vigerende voorschriften te kunnen worden behandeld.

Hardware-eisen. Voor een inzetbare F-16 met Mode 5 IFF is, naast de softwaremodificatie van het OFP, alleen plaatsing van de Mode 5 IFF-apparatuur nodig. De Mode 5 IFF-apparaten zijn niet vliegtuiggebonden. Daardoor hoeft niet voor alle betrokken vliegtuigen Mode 5 IFF-apparatuur te worden gekocht.

KWANTITATIEVE BEHOEFTE

Vanuit operationeel oogpunt, en om de standaardisatie van de vloot te handhaven, is het van belang alle F-16's te voorzien van Mode 5 IFF. Vanaf 2015 wordt echter naar verwachting de eerste eenheid met de vervanger van de F-16 operationeel, en omstreeks die tijd wordt tevens een begin gemaakt met de geleidelijke verkleining van de F-16 vloot. Daarom dient een afweging te worden gemaakt tussen het operationele belang en het belang van standaardisatie enerzijds en het rendement van de investering anderzijds.

Zoals eerder in deze brief vermeld zal in de komende periode bij 72 F-16's de M5-modificatie worden uitgevoerd. Na uitvoering van de maatregelen die zijn aangekondigd in de beleidsbrief «Wereldwijd dienstbaar» van 18 september jl. (Kamerstuk 31 200 X nr. 3) zal het aantal F-16's 87 bedragen, waarvan 72 beschikbaar voor de Navo. Vijftien toestellen blijven beschikbaar voor opleiding en training. Gelet op het rendement van de investering is er voor gekozen de helft van het aantal voor de Navo beschikbare toestellen met Mode 5 IFF uit te rusten. Daarmee zullen ook na 2012 voldoende toestellen beschikbaar zijn om te voldoen aan het ambitieniveau voor een bijdrage aan een operatie met twee squadrons hoog in het geweldsspectrum.

Bij de verwerving van deze capaciteit voor 36 toestellen moet een onderscheid worden gemaakt tussen de vliegtuiggebonden softwaremodificatie en de niet-vliegtuiggebonden apparatuur.

Vliegtuiggebonden softwaremodificatie. Bij de operationele inzet van 36 toestellen moet na enkele weken worden begonnen met het rouleren van toestellen. Om een capaciteit van 36 toestellen langere tijd in te zetten is een pool van 54 toestellen nodig. Daarom wordt bij 54 F-16's een softwaremodificatie uitgevoerd. Zo nodig kan op korte termijn een groter aantal F-16's worden voorzien van Mode 5 IFF-software.

Niet-vliegtuiggebonden apparatuur. Voor een capaciteit van 36 operationele toestellen is de verwerving van 36 niet-vliegtuiggebonden modules met apparatuur voldoende. Elk van de 54 toestellen waarbij een softwaremodificatie is uitgevoerd, is geschikt voor inbouw van zo'n module. Indien nodig kan extra apparatuur op korte termijn worden verworven.

PRODUCTALTERNATIEVEN EN OPTIES VOOR INTEGRATIE

Voor de benodigde hardware, de Mode 5 IFF-apparatuur, bestaat geen productalternatief. Voor de integratie van de software in de F-16 bestaan twee mogelijkheden: de ontwikkeling van een Mode 5 IFF-modificatieprogramma specifiek voor Nederland en deelname aan een multilateraal modificatieprogramma.

Optie: Specifiek voor Nederland ontwikkeld modificatieprogramma.

Voor deze optie dient de vliegtuigfabrikant unieke software te ontwikkelen om Mode 5 IFF in het OFP van de M5-standaard te integreren. De kosten van de ontwikkeling van deze IFF-software komen dan geheel voor rekening van Nederland en kunnen niet worden gedeeld met partnerlanden. Door de afzonderlijke ontwikkeling en invoering van deze IFF-software zal het OFP van de Nederlandse F-16's afwijken van de toestellen van bondgenoten. Standaardisatie binnen het internationale samenwerkingsverband (*Multi National Fighter Program*, MNFP) van de Verenigde Staten en Europese F-16 gebruikers is dan niet langer gewaarborgd. De fabrikant zal voorts genoodzaakt zijn een afzonderlijk instandhoudingsproces voor de Nederlandse F-16 software op te zetten. De kosten van de instandhouding van de Nederlandse F-16 software zijn daardoor vanaf 2012 volledig voor Nederland, omdat kostendeling met de andere landen niet meer mogelijk is. Een voorlopige prijsopgave van fabrikanten laat zien dat een afzonderlijk Nederlands Mode 5 IFF-modificatieprogramma daardoor voor zowel investeringen als instandhouding relatief kostbaar zal zijn.

Optie: Deelnemen aan een multilateraal modificatieprogramma. In deze optie worden de Nederlandse F-16's gemodificeerd met Mode 5 IFF als onderdeel van een multinationaal programma. Dit MNFP is een samenwerkingsverband tussen de Verenigde Staten en de *European Participating Air Forces* (EPAF) van België, Denemarken, Nederland, Noorwegen en Portugal. In het MNFP wordt overeenstemming bereikt over zowel de instandhouding van als modificaties aan de gezamenlijke F-16 vloot. De modificatieprogramma's hebben tot doel zoveel mogelijk een gelijke configuratie van zowel hardware als software te behouden. Daarmee worden de kosten van modificatieprogramma's door het delen van de vaste kosten en door economisch schaalvoordeel zo laag mogelijk gehouden. Tevens wordt daarmee de standaardisatie van de aangesloten F-16 gebruikers bevorderd.

Om in te spelen op veranderende dreigingen en technische ontwikkelingen worden de bestaande capaciteiten van de F-16 regelmatig gemoderniseerd. In MNFP-verband is gekozen voor een modificatiecyclus van twee tot drie jaar. In 2003 is de M3/Link-16 modificatie doorgevoerd. Op dit moment is de M4-modificatie aan de beurt, en in 2009 volgt de

M5-modificatie. In MNFP-verband worden deze modificaties in 2012 gevolgd door M6. Het hart van de M6-modificatie is de Mode 5 IFF-functionaliteit, waaraan Nederland zoals geschetst grote behoefte heeft. Op aandringen van de andere F-16 gebruikers zijn aan M6 ook functionaliteiten toegevoegd die niet voortvloeien uit een Nederlandse behoefte. Omdat Nederland deelneemt aan een samenwerkingsverband, moet overeenstemming worden bereikt met de overige deelnemers. De uiteindelijke samenstelling van M6 is een compromis van de operationele wensen van de partners. Zo worden in M6 tevens een Link 16-standaardisatie en een *Universal Armament Interface* (UAI) voorzien, waarmee nieuwe wapens eenvoudiger zijn te integreren.

Gezien de voorgenomen vervanging van de F-16 bestond het voornemen niet deel te nemen aan modificatieprogramma's na de M5-modificatie, tenzij het zou gaan om bijvoorbeeld veiligheidsaspecten. U bent hierover geïnformeerd tijdens het algemeen overleg van 8 december 2004 (Kamerstuk 26 396 nr. 43). Naar huidig inzicht is de deelneming aan het M6-programma echter de voordeligste methode voor het verwerven van de Mode 5 IFF-capaciteit, zelfs nu Nederland met het M6-programma enkele extra capaciteiten verwerft waaraan geen concrete Nederlandse behoefte bestaat. Naast de lagere verwervingskosten van de Mode 5 IFF biedt deelname aan M6 het voordeel dat de F-16 vloot van de MNFP-partners gestandaardiseerd blijft. Dit leidt tot lagere totale instandhoudingskosten van de F-16 vloot dan wanneer Nederland afzonderlijk een Mode 5 IFF-capaciteit zou verwerven.

OVERIGE CONSEQUENTIES

Infrastructurele consequenties worden niet voorzien.

Internationale, interdepartementale en interkrijgsmachtelijke samenwerking. Door de verwerving van Mode 5 IFF via deelname aan het M6-modificatieprogramma worden internationale samenwerking en standaardisatie bevorderd. Interdepartementale samenwerking is niet aan de orde.

De behoeftestelling voor Mode 5 IFF bij andere systemen van Defensie zoals transportvliegtuigen, schepen en de grondgebonden luchtverdediging is in voorbereiding. Over deze projecten zult u in een later stadium worden geïnformeerd. Bij Mode 4 IFF-cryptomateriaal wordt al samengewerkt tussen de operationele commando's. Wanneer bij andere systemen dan F-16's wordt overgaan op Mode 5 IFF, zal een gelijksoortige samenwerking tot stand komen.

Inschakeling Nederlandse industrie. Bij dit project zullen de gebruikelijke procedures worden gevolgd met inschakeling van het ministerie van Economische Zaken.

Inschakeling wetenschappelijk onderzoek. Onderzocht zal worden of het gebruik van Mode 5 IFF in het Nederlandse luchtruim aan beperkingen onderhevig is. In de vervolgfases wordt nader bezien of TNO of het NLR hierbij moeten worden ingeschakeld.

Personele consequenties. Met uitzondering van de training van personeel zijn er geen personele consequenties verbonden aan de verwerving van Mode 5 IFF.

Communicatie en informatievoorziening. Door de overeenkomsten met het Mode 4 IFF systeem worden vooralsnog geen extra consequenties voor deze aspecten voorzien.

Informatiebeveiliging. Het voor Mode 5 IFF vereiste cryptomateriaal is vergelijkbaar gerubriceerd als het huidige Mode 4-materiaal. Het wordt daarom dienovereenkomstig behandeld en er worden geen wijzigingen verwacht.

Arbo en milieu. Er worden geen consequenties voorzien voor de arbeidsomstandigheden en het milieu.

Gerelateerde projecten. Het Mode 5 IFF-project voor de F-16 heeft een rechtstreeks verband met het project Vervanging F-16. Indien er een vertraging zou optreden bij de invoering van de vervanger van de F-16 en daarmee ook bij de afstoting van de F-16, moet worden bezien of de kwantitatieve behoefte aan Mode 5 IFF moet worden herijkt. Tevens heeft dit project een relatie met Mode 5 IFF-projecten voor andere systemen van de krijgsmacht, zoals andere vliegtuigen, schepen en luchtverdedigingssystemen.

PROJECTORGANISATIE EN -PLANNING Het Mode 5 IFF-project zal worden uitgevoerd zoals eerdere multinationale F-16 modificatieprogramma's. Over het project zijn internationale afspraken gemaakt. De voortgang zal aan deze afspraken worden afgemeten. Het project beslaat de periode 2007 tot en met 2013, waarbij de aangepaste toestellen in 2012 beschikbaar zullen zijn. De Defensie Materieel Organisatie (DMO) zal het project uitvoeren.

PROJECTRISICO'S De risico's worden beheerst door beperking van de levensduurkosten en standaardisatie met de partnerlanden via samenwerking in MNFP-verband. Binnen het MNFP bestaan goede beheersstructuren, waardoor de projectrisico's ten aanzien van tijd en geld beperkt zijn.

FINANCIËLE ASPECTEN

Investeringskosten. Gelijktijdig met deze brief wordt u met een commercieel vertrouwelijke brief geïnformeerd over de investeringskosten. Deze gegevens dienen vertrouwelijk te blijven met het oog op de commerciële onderhandelingspositie van Defensie.

Materieelexploitatie. Op grond van het Memorandum of Understanding dat met de MNFP-partners is gesloten over de samenwerking op F-16 gebied, staat het Nederland niet vrij eenzijdig financiële gegevens hieromtrent openbaar te maken. U wordt over de

instandhoudingskosten geïnformeerd in de commercieel vertrouwelijke brief.¹

Personeelexploitatie. Op dit moment worden bij de invoering van Mode 5 IFF geen veranderingen verwacht bij de personeelexploitatie. De initiële opleidingskosten maken deel uit van het investeringscontract. Voor de vervolgopleidingen worden thans geen extra kosten voorzien.

VOORTZETTING VAN HET PROJECT

Ik ben voornemens de Defensie Materieel Organisatie te mandateren voor de verdere uitvoering van het project verwerving Mode 5 IFF voor de F-16 jachtvliegtuigen door deelname aan het M6-modificatieprogramma.

De staatssecretaris van Defensie,
C. van der Knaap

¹ Ter vertrouwelijke inzage gelegd, **alleen voor de leden**, bij het Centraal Informatiepunt van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.