

Vergaderjaar 1997–1998

25 917

Behoefte aan een Target Information Command & Control System (TICCS)

Nr. 1

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 27 februari 1998

Met mijn brief van 13 juni 1995 (kamerstuk 23 900 X, nr. 82) heb ik u ingelicht over de behoefte aan een «Target Information Command & Control System (TICCS)» voor de Koninklijke landmacht. Het project TICCS heeft tot doel de luchtverdediging van de landmacht doelmatiger en slagvaardiger te maken. Het te verwerven materieel betreft mobiele radarsystemen, ondersteunende middelen voor commandovoering, communicatievoorzieningen en aanpassingen aan bestaande wapensystemen. In deze brief informeer ik u over de resultaten van de voorstudiefase (B-fase).

Operationele behoefte

De Koninklijke landmacht beschikt voor de verdediging tegen aanvallen vanuit de lucht over de «Pantserrijs tegen luchtdoelen (PRTL)», de combinatie Flycatcher / 40L70 en de Stinger. De PRTL is een dubbelloops 35 mm kanon op Leopard 1 onderstel met een eigen zoek- en volgradar. De Flycatcher / 40L70 bestaat uit een vuurleidingssysteem in een onbeschermd shelter gekoppeld aan een enkelloops 40 mm kanon op een aanhanger. De Stinger is een van de schouder te lanceren «fire & forget» luchtdoelraket met een infra-rood doelzoekmechanisme. Naast de genoemde systemen wordt thans de verwerving voorbereid van een «Short Range Air Defence system (SHORAD)». Over de stand van zaken in dit project heb ik u ingelicht met mijn brief van 12 december 1997 (kamerstuk 25 824, nr. 1).

De radarsystemen van de PRTL en de Flycatcher hebben een beperkt bereik en zijn met de tegenwoordig beschikbare technieken relatief eenvoudig te storen. Door het korte bereik en de lage positie is de gebiedsbedekking van de radars beperkt en sterk gefragmenteerd. Deze knelpunten zijn onderkend toen het besluit is genomen de PRTL te verbeteren. Hierover heb ik u ingelicht met mijn brief van 15 april 1996 (kamerstuk 24 400 X, nr. 90). Toen is onder meer de vraag aan de orde geweest hoe zo goed mogelijk in een toereikende waarnemingsfunctie

kan worden voorzien voor de verschillende wapensystemen. Zowel op operationele gronden als uit overwegingen van kosteneffectiviteit is besloten om niet alle individuele wapensystemen uit te rusten met hoogwaardige nieuwe radarsystemen, maar centrale waarnemings-systemen te verwerven als onderdeel van het project TICCS.

Andere knelpunten liggen op het gebied van de commandovoering. Het commando over de luchtverdediging wordt op verschillende operationele niveau's gevoerd. Daarbij is geen actueel luchtbeeld en geen doelinformatie beschikbaar. De informatie wordt voornamelijk mondeling, via radionetten, uitgewisseld. De commandovoering is meer gericht op verdeling van taken en verantwoordelijkheden dan op directe gevecht-sleiding. Een belangrijk knelpunt is voorts de moeizame coördinatie tussen middelen voor de luchtverdediging en eigen middelen die het luchtruim gebruiken. Deze coördinatie is van nog groter belang geworden door de toenemende inzet van helikopters en de introductie van het Remotely Piloted Vehicle (RPV). De huidige procedures voor «air space control» leggen voor de inzet van deze middelen reactietijden op van enkele uren. Dit is een enorme beperking van de flexibiliteit.

Projectinhoud

Eerste voorwaarde voor een toereikende luchtverdediging is de beschikbaarheid van een betrouwbaar en zo compleet mogelijk luchtbeeld voor de commandovoeringscentra en de wapensystemen. Met TICCS worden voor het verkrijgen van dit luchtbeeld acht mobiele radarsystemen verworven, elk bestaande uit een shelter-voertuig en hydraulische mast met radarantenne. De radar moet een bereik hebben van minimaal 30 km in alle richtingen. Deze systemen kunnen zowel zelfstandig als onderling gekoppeld worden ingezet en leveren via dataverbindingen een actueel luchtbeeld aan wapensystemen en commandovoeringscentra.

Daarnaast moeten staven voor een slagvaardige commandovoering permanent zicht hebben op de vijandelijke dreiging, de beschikbaarheid van eigen wapensystemen en het gebruik van het luchtruim door eigen vliegtuigen. Met TICCS worden hiertoe communicatievoorzieningen, computersystemen en bijbehorende software verworven.

Ten slotte moeten de wapensystemen voor de luchtverdediging informatie kunnen ontvangen van de waarnemingsmiddelen en moeten zij kunnen communiceren met het commandovoeringsniveau. Hiertoe moeten PRTL, Flycatcher en het nog te verwerven Shorad-systeem over een interface beschikken. Voor de Stingerploegen wordt een draagbare «wapenterminal» ingevoerd.

Resultaten voorstudie

Uit de in de B-fase gehouden marktverkenning blijkt dat een systeem als TICCS niet integraal van de plank te koop is. Er is ook geen fabrikant die alle onderdelen van TICCS uit «eigen huis» kan leveren. Internationaal vergelijkbare concepten zijn voor een belangrijk deel toegesneden op specifiek nationale samenstellingen van wapen-, communicatie en commandovoeringssystemen. De verschillende concepten leveren wel potentieel bruikbare componenten op. Op een eerste verzoek om informatie hebben in totaal 17 aanbieders gereageerd, waar onder drie Nederlandse. In deze fase zijn de aangeboden concepten evenwel op belangrijke onderdelen nog weinig concreet en onvolledig. Op hoofdlijnen levert de marktsituatie het volgende beeld op.

Waarnemingsfunctie

Voor de invulling van dit deel van de behoefte worden goede mogelijkheden onderkend. Er zijn verschillende radarsystemen op de markt dan wel in ontwikkeling. Voor dit deel worden ook de mogelijkheden tot samenwerking met Duitsland onderzocht. De Duitse landmacht heeft een vergelijkbare behoefte aan radarsystemen en wil deze eveneens koppelen met de Duitse versie van de PRTL, de Gepard. Hierover wordt inmiddels op verschillende niveau's bilateraal overlegd.

Commandovoeringsfunctie

De invulling van dit deel van de behoefte vergt nog de nodige uitwerking. Op het niveau van divisie en brigade gaat het om nieuwe software-toepassingen op bestaande commandovoeringsnetwerken. Hiervoor is aanvullende hard- en software nodig die naadloos op het bestaande concept moet aansluiten. Toepassingen op deze netwerken worden tot op heden voor een belangrijk deel in eigen beheer ontwikkeld. Voor TICCS worden in de studiefase de verschillende mogelijkheden om deze functie in te vullen nader uitgewerkt. Op de lagere commandoniveau's worden binnen TICCS eveneens middelen ingevoerd. Deze middelen worden gebaseerd op het concept van het Battlefield Management Systeem (BMS), waarover ik u heb ingelicht met mijn brief van 9 december 1997 (kamerstuk 25 600 X, nr. 25). Voor de communicatie is het uitgangspunt dat zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van bestaande middelen. De Koninklijke landmacht beschikt thans over de FM-9000 gevechtsveldradio die ook geschikt is voor de overdracht van data. Uit de marktverkenning is echter gebleken dat de data-overdrachtscapaciteit van de FM-9000 mogelijk een knelpunt is. In de studiefase worden daarom de mogelijkheden van alternatieven naast die van de FM-9000 nader onderzocht.

Wapensysteem-interfaces

De PRTL en Flycatcher moeten worden aangepast. Het gaat voor het belangrijkste deel om software voor de communicatiefunctie, de presentatie van de informatie op de werkstations en de verwerking van informatie in het vuurleidingssysteem. Hierbij zal de leverancier van het wapensysteem in ieder geval betrokken zijn. De radarbeeldschermmodule van zowel de Flycatcher als de PRTL is geleverd door de firma Signaal, bij de PRTL als onderleverancier van Krauss Maffei. Zoals aangekondigd in mijn brief van 15 april 1996 (kamerstuk 24 400 X, nr. 90) wordt thans in het project GWI-PRTL de koppeling met TICCS voorbereid door de inbouw van de benodigde processorcapaciteit, grafische displays en hardware voor communicatie. Voor de afstemming tussen TICCS en Shorad zijn de beide projectteams over en weer vertegenwoordigd. In het eisenpakket voor Shorad zijn de voorzieningen voor de koppeling met TICCS meegenomen.

Modulaire aanpak

De combinatie van nieuw aan te schaffen materieel en de vergaande integratie met bestaande middelen en systemen compliceert de verwerving van TICCS. Sommige delen zijn van de plank te koop, andere vergen maatwerk. Uit de marktverkenning en oriëntatie bij de Navo-partners blijkt dat de internationaal gehanteerde concepten sterk verschillen en dat geen van de landen er in is geslaagd een totaalsysteem in één keer in te voeren. De Koninklijke landmacht zal derhalve – in navolging van andere landen – in de studiefase een «modulaire projectvoering» volgen. Binnen het concept van TICCS wordt hiertoe een aantal functionele deelgebieden als afzonderlijke modules gedefinieerd en

afgebakend en wordt gezien hoe de betreffende module binnen het totaalconcept optimaal kan worden ingevuld. Per module worden alle mogelijkheden in kaart gebracht waar onder inbesteding, uitbesteding en mogelijkheden van samenwerking. Daarbij wordt tevens gezien of het project integraal kan worden aanbesteed of dat er gescheiden verwervingstrajecten moeten worden doorlopen. Deze projectaanpak is niet geheel zonder risico, en heeft pas kans van slagen als de deelprocessen helder gedefinieerd kunnen worden en de wijze van integratie van de deelprocessen en de verantwoordelijkheden goed zijn geregeld. Hiertoe wordt ook het proces van integratie als een afzonderlijke module beschreven en zal nader worden geanalyseerd in welke mate de verantwoordelijkheid voor de integratie door uitbesteding kan worden afgedekt. Met deze modulaire aanpak kunnen de projectrisico's worden beperkt en beheerst.

De Koninklijke landmacht zal in de studiefase de verschillende deelgebieden nader in kaart brengen en daarbij zien welke verwervingsstrategie het best gevolgd kan worden. Ook enkele andere aspecten, zoals het commandovoeringsconcept, de invulling van de communicatiefunctie, en de relaties met systemen van de Koninklijke luchtmacht en internationale systemen worden nader uitgewerkt.

Financiële aspecten

Bij de behoeftestelling was een bedrag gereserveerd van f 316 miljoen. Hiervan is f 20 miljoen overgeheveld naar het project GWI/PRTL voor de financiering van de interface met TICCS, zodat f 296 miljoen resteert voor de overige componenten van TICCS. De resultaten van de marktverkenning geven geen aanleiding deze reservering bij te stellen.

Nederlandse industrie

Zoals vermeld hebben drie Nederlandse bedrijven aanbiedingen gedaan. De firma's Signaal en Siemens Nederland zijn bereid een volledig programma te leveren, voor een deel met eigen producten. Alcatel Nederland biedt alleen een deelsysteem aan voor ondersteuning van de commandovoering. De Nederlandse aanbiedingen bieden serieuze mogelijkheden en worden in de studiefase nader onderzocht. De overige aanbieders zijn in beginsel bereid te voldoen aan de Nederlandse normen voor participatie en compensatie.

Internationale samenwerking

Mogelijkheden tot samenwerking met Duitsland worden vooral onderkend op het gebied van de verwerving van sensoren. De Duitse landmacht heeft naast de nu al beschikbare luchtruimbewakingsradar voor de lange afstand (ongeveer 200 km) behoefte aan een veel nauwkeuriger radar voor de kortere afstand, waarbij de informatie kan worden overgedragen aan de vuurleidingssystemen van de wapensystemen. De functionele specificaties van deze radar komen ongeveer overeen met de specificaties voor de TICCS radar. Naast de samenwerking die nu al bestaat bij het verbeteringsprogramma van de PRTL en de Duitse Gepard, biedt derhalve ook samenwerking op het gebied van de radarsensoren goede mogelijkheden.

Bij de verwerving van middelen ter ondersteuning van de commandovoering levert een eventuele samenwerking met Duitsland evenwel complicaties op. Het gaat hier om het gebruik van computers en programmatuur bij staven op het niveau van divisie en brigade. Duitsland hanteert voor deze systemen een andere basisarchitectuur dan Nederland, waarbij

gebruik wordt gemaakt van relatief dure hardware, gebouwd volgens hoge militaire eisen. Bij de Nederlandse commandovoeringssystemen is gekozen voor een architectuur gebaseerd op civiele standaarden en het optimaal gebruik van civiele basisproducten. Inmiddels worden wel de voorbereidingen getroffen voor het realiseren van een interface tussen Nederlandse en Duitse commandovoeringssystemen op het niveau van brigade en hoger. Dit schept ook voor de luchtverdediging een belangrijke basisvoorwaarde voor flexibele commandovoering bij gezamenlijk optreden.

Ten aanzien van de procedures bij de commandovoering over de luchtverdediging zijn er overigens enkele verschillen. Zo ligt in het Duitse concept de verantwoordelijkheid over autorisatie om doelen te mogen bestrijden op een hoger niveau dan in het huidige Nederlandse concept. Dergelijke verschillen in procedures kunnen van invloed zijn op de technische uitvoering van deelsystemen. In de studiefase worden deze aspecten nader onderzocht, waarbij de mogelijkheden van verdere onderlinge harmonisatie wordt gezien.

Er zijn mogelijkheden tot samenwerking met Canada op het gebied van dataradio's. Dit is overigens alleen aan de orde als het nodig zou blijken te zijn voor TICCIS een andere dataradio aan te schaffen.

Voor het verkrijgen van interoperabiliteit met luchtverdedigingssystemen van andere landen neemt Nederland deel aan een internationaal werkverband waarin een standaard interface wordt ontwikkeld voor de overdracht van doelinformatie. In dit werkverband nemen de belangrijkste Navo-partners deel.

Verdere mogelijkheden tot samenwerking bestaan vooral in relatie tot de aanschaf van specifieke deelsystemen. In de studiefase worden de verschillende mogelijkheden nader onderzocht.

Projectplanning

Uitgangspunt voor de projectplanning is dat de verschillende onderdelen van TICCIS operationeel worden gesteld rond 2002. Bij een eventuele samenwerking met Duitsland bij de verwerving van de sensoren moet een ruimer tijdschema worden gekozen, omdat dan een faseverschil van ongeveer twee jaar moet worden overbrugd.

Voortzetting

De voorstudiefase heeft aangetoond dat de invulling van de operationele behoefte in technische zin haalbaar is. Tegelijkertijd moet worden vastgesteld dat het project complex is en dat in de studiefase nog een aantal belangrijke aspecten moet worden uitgewerkt. De uiteenlopende aard van de deelprojecten en de betrokkenheid van meerdere leveranciers maken voorts een nadere afweging van de te volgen verwervingsstrategie nodig. Over de resultaten van de studiefase zal ik u op gebruikelijke wijze inlichten.

De Staatssecretaris van Defensie,
J. C. Gmelich Meijling