

Vergaderjaar 1997–1998

**25 886**

**Satellietcommunicatie voor militair gebruik**

**Nr. 2**

## **LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 6 mei 1998

De vaste commissie voor Defensie<sup>1</sup> heeft een aantal vragen voorgelegd aan de staatssecretaris van Defensie over het project Satellietcommunicatie voor militair gebruik.

De staatssecretaris heeft deze vragen beantwoord bij brief van 29 april 1998.

Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De voorzitter van commissie,  
Korthals

De griffier van de commissie,  
De Lange

<sup>1</sup> Samenstelling:

Leden: Mateman (CDA), Wolters (CDA), Korthals (VVD), voorzitter, Weisglas (VVD), H. Vos (PvdA), Van den Berg (SGP), Van Gelder (PvdA), Van de Camp (CDA), Zijlstra (PvdA), Hillen (CDA), Valk (PvdA), Sipkes (GroenLinks), Van Hoof (VVD), Hoekema (D66), ondervoorzitter, Leerkes (U55+), De Koning (D66), Hessing (VVD), Van den Bos (D66), Van Ardenne-van der Hoeven (CDA), Verkerk (AOV), Van Waning (D66), Sterk (PvdA), Van den Doel (VVD), vacature CD, Koenders (PvdA).

Plv. leden: Terpstra (CDA), Beinema (CDA), Van Rey (VVD), Van Heemskerck Pillis-Duvekot (VVD), Huys (PvdA), Van Middelkoop (GPV), Middel (PvdA), Mulder-van Dam (CDA), Van Gijzel (PvdA), Verhagen (CDA), Woltjer (PvdA), Rosenmöller (GroenLinks), Hoogervorst (VVD), Ter Veer (D66), Stellingwerf (RPF), Visser-van Doorn (CDA), Blaauw (VVD), Scheltema-de Nie (D66), Van der Hoeven (CDA), Van Wingerden (AOV), Roethof (D66), Rehwinkel (PvdA), Keur (VVD), Marijnissen (SP), vacature PvdA .

1 en 2

*Zijn er plannen om de NAVO-satellietcapaciteit duurzaam op peil te houden? Zo ja, welke? Zo nee, waarom niet?*

*Kan het statische grondsegment niet in NAVO-verband worden aangeschaft, bemand en/of geëxploiteerd?*

De Navo is thans bezig met een marktonderzoek om na het einde van de levensduur (na 2003) van de NATO-IV satelliet haar behoefte aan satellietcapaciteit bij derden onder te brengen. De gedachten gaan hierbij uit naar het mede gebruiken van systemen van de bondgenoten. De ontwikkeling van een eigen Navo-systeem is om financiële redenen niet aan de orde.

Enkele Navo-grondstations worden nu reeds gesloten of niet meer gemoderniseerd. Van het in Navo-verband aanschaffen, bemannen en/of exploiteren is derhalve in de huidige situatie geen sprake.

3

*Welke beperkingen kent de NATO-IV satelliet? Hoe ernstig zijn deze beperkingen? Waarom is de satellietcapaciteit van de KLu en de KL niet altijd geschikt voor gebruik te velde? Hoe ernstig is deze beperking?*

De beperkingen van de NATO-IV satelliet zijn de korte resterende levensduur, het beperkte dekkingsgebied en het gebrek aan capaciteit. Derhalve is de beschikbaarheid van Navo-satellietcapaciteit voor de Nederlandse krijgsmacht niet in alle gebieden en onder alle omstandigheden gegarandeerd.

De Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht maken thans gebruik van een civiel satellietcommunicatiesysteem. Deze systemen zijn alleen in commercieel aantrekkelijke gebieden voorhanden. Voor het beschikbaar krijgen van deze capaciteit moet Defensie onderhandelen met de aanbieders. Het risico is aanwezig dat de capaciteit niet tijdig in voldoende mate beschikbaar is. Een andere beperking is dat de grote civiele satellietcommunicatie-organisaties als INMARSAT, INTELSAT en EUTELSAT in de handvesten hebben opgenomen dat hun systemen alleen voor «peaceful purposes» mogen worden gebruikt. Ook zijn civiele systemen minder robuust en door hun storingsgevoeligheid minder geschikt voor het gebruik onder militaire omstandigheden.

4

*Op basis waarvan verwacht de regering de voorspelde sterke stijging van de exploitatiekosten van satellietcapaciteit? In hoeverre gaat het hier om hogere kosten als gevolg van intensiever gebruik van satellietcapaciteit?*

In verband met crisisbeheersingsoperaties is er een groeiende behoefte aan satellietcapaciteit. Hierdoor stijgen de exploitatiekosten.

In het geval dat bij de realisatie van het ruimtesegment gekozen wordt voor lease, zullen de exploitatiekosten na het jaar 2005 extra stijgen onder gelijktijdige besparingen in de investeringen.

5

*Wat zijn de projecties van de kosten van satellietmedegebruik in het Trimilsatcom-project, in het Amerikaanse project, in de civiele sector en in de NATO-IV?*

Bij TRIMILSATCOM of bij de Verenigde Staten zal naar verwachting vaste, permanent voor Nederland beschikbare militaire capaciteit worden

gekocht of geleast. Een nauwkeurige schatting van de kosten is nog niet te geven; de programma's bevinden zich nog in de projectdefinitiefase.

De kosten van medegebruik van civiele satellieten worden berekend op basis van het werkelijke gebruik of van de reservering van capaciteit. Om het beslag op de capaciteit uit te drukken in leasekosten, gebruikt iedere aanbieder zijn eigen methodiek. De kosten zullen oplopen van f 2,7 miljoen tot gemiddeld f 6,5 miljoen per jaar in de periode tot 2005. Daarna lopen deze kosten terug tot gemiddeld f 1 miljoen per jaar, omdat dan in de eerste plaats gebruik gemaakt zal worden van de permanente militaire capaciteit.

Van de NATO-IV satelliet wordt tot het einde van de verwachte levensduur alleen door de Koninklijke marine gebruik gemaakt. De capaciteit van deze satelliet is volledig benut door de bondgenoten. Hieraan zijn geen kosten verbonden.

6

*Betekent de stelling dat een eigen satelliet te duur is, dat van de NATO-IV satelliet als enige gebruik zal blijven worden gemaakt?*

Neen. Zoals uit de antwoorden op de vragen 1 en 3 blijkt, is de beschikbaarheid van deze capaciteit voor de Nederlandse krijgsmacht niet gegarandeerd. Het projectteam onderzoekt daarom andere mogelijkheden om te voorzien in de noodzakelijk geachte capaciteit, zoals het TRIMILSATCOM-project of een Amerikaans systeem.

7 en 8

*Hoe staat het met de betrokkenheid van ons land in het TRIMILSATCOM-project? Is daar nu in het geheel geen sprake meer van?*

*Zo de betrokkenheid van Nederland in het Trimilsatcom-project op dit moment nihil is, wat kan dan in een latere fase nog aan compensatie plaatsvinden als toch gebruik gemaakt wordt van Trimilsatcom of van een Amerikaans systeem?*

Nederland is thans formeel niet betrokken bij het TRIMILSATCOM-project. In april 1997 heeft Nederland een formeel verzoek ingediend voor medegebruik van TRIMILSATCOM. Dit is één van de opties om in de toekomst over voldoende militaire satellietcapaciteit te kunnen beschikken. In augustus 1997 hebben de drie partnerlanden (Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk) hierop positief gereageerd.

De TRIMILSATCOM-partners willen de haalbaarheid en de wijze van medegebruik midden 1998 bespreken in een soort hernieuwd EUMILSATCOM-forum, waarin andere belangstellende landen, waaronder Nederland, deelnemen. Het is niet uitgesloten dat ook de Navo als organisatie aansluiting zal zoeken.

Bij TRIMILSATCOM of bij de Verenigde Staten zal naar verwachting vaste, permanent voor Nederland beschikbare militaire capaciteit worden gekocht of geleast. Van deze keuze zal afhangen of er van compensatie of directe participatie sprake kan zijn. De mogelijkheid tot compensatie in het geval van lease wordt onderzocht.

9

*Waarom kan niet worden gewacht met de verdere studie tot dat duidelijk is in hoeverre medegebruik kan worden gemaakt van trimilsatcom of van een Amerikaans systeem?*

Het project bestaat uit twee delen. Het eerste deel richt zich op realisatie van het initieel benodigde grondsegment in 2000 en op gebruik van bestaande militaire satellieten. Hiermee voorziet het project in vervanging van het thans door Koninklijke landmacht en Koninklijke luchtmacht geleaste systeem. Het tweede deel richt zich op de realisatie van het ruimtesegment en het, in samenhang daarmee, uitbreiden en finaliseren van het grondsegment.

Het is gewenst dat de studie naar het eerste deel van het project begint, omdat het contract voor het door Koninklijke landmacht en Koninklijke luchtmacht geleaste systeem binnenkort afloopt. Bovendien is dit systeem niet robuust genoeg en zijn de beschikbaarheid en het dekkinggebied ontoereikend.

Met de studie naar het tweede deel van het project kan niet gewacht worden, omdat formeel overleg met TRIMILSATCOM-partners en de Verenigde Staten nodig is om tijdig gereed te zijn voor eventuele deelneming.

10

*Welke overwegingen liggen ten grondslag aan het eventueel verwerven van een grondsegment op Curaçao?*

Er is behoefte aan betrouwbare lange-afstandsverbindingen tussen de Nederlandse Antillen en Nederland en tussen de Commandant der Zeemacht in het Caraïbisch gebied en de eigen eenheden. Voor het eerste wordt thans gebruik gemaakt van een kabelverbinding en een vaste civiele satellietcommunicatieverbinding. De kosten hiervan, vooral die van de kabelverbinding, zijn hoog. Het gebruik van de civiele verbinding is onderhevig aan de gebruikelijke beperkingen. Voor contacten met de eigen eenheden wordt gebruik gemaakt van een HF-radioverbinding die gevoelig is voor atmosferische storingen. Het verwerven van een eigen grondsegment, in samenhang met het voorziene militaire ruimtesegment, kan deze problemen oplossen.

11

*Wat zijn de voor- en nadelen van de drie alternatieven voor wat betreft de locatie van het ankerstation, voorzover daar nu zicht op is?*

De materiële exploitatiekosten over 25 jaar zijn voor de drie alternatieven vergelijkbaar. Alternatief 1, waarbij een Defensie-ankerstation in eigendom te Lauwersmeer wordt gerealiseerd, vergt de hoogste investeringsinspanning en de laagste exploitatiekosten. Als optimaal gebruik wordt gemaakt van bestaande of nieuw te bouwen PTT-faciliteiten (alternatief 3), vergt dit de laagste investeringsinspanning, maar zijn de exploitatiekosten het hoogst. Voor alternatief 2, waarbij voor het civiele deel van het ankerstation ten dele gebruikgemaakt kan worden van bestaande PTT-faciliteiten, zijn nauwelijks minder investeringen nodig dan voor alternatief 1. De exploitatie is iets duurder.

Uit operationeel oogpunt bestaat er een voorkeur voor alternatief 1. Bij de overige alternatieven ontstaat een afhankelijkheid die zich uit in beperking in de keuze van satelliet en aanbieder, beperking in flexibiliteit van transmissiemogelijkheden, complexer beheer en beperkingen van de

mogelijkheden van uitbreiding. Een definitieve keuze zal tijdens de studiefase worden gemaakt.

12

*Waarom wordt de locatie van het ankerstation gesplitst in een civiel en een militair deel als op termijn wellicht uitsluitend van militaire satellietcommunicatie gebruik gemaakt gaat worden?*

Er is alleen sprake van splitsing van de locatie van het civiele en het militaire deel van het ankerstation als voor het civiele deel gebruik gemaakt gaat worden van PTT-faciliteiten (Borum) en voor het militaire deel de locatie Lauwersmeer wordt gekozen (zie vraag 11). Een besluit hierover wordt in de studiefase genomen.

Civiele satellietcapaciteit is nodig voor het overbruggen van de periode tot en met 2005, waarin onvoldoende militaire capaciteit beschikbaar is. Daarna blijft de behoefte bestaan om, zo nodig, de vaste militaire capaciteit aan te kunnen vullen met civiele capaciteit, ten behoeve van ongerubriceerde informatieoverdracht. Het ankerstation moet dus kunnen werken met civiele én militaire frequentiebanden.

13

*Hoe wordt voldoende kwaliteit gegarandeerd (onder andere wat betreft beveiliging) van de huur van civiele satellietcapaciteit door de KL en KLu?*

De belangrijkste factoren die de kwaliteit beïnvloeden, zijn: de mate van beschikbaarheid, de doeltreffendheid van de overdracht en beveiliging van de informatie-overdracht en -inhoud. Totdat voldoende militaire capaciteit beschikbaar is, is er sprake van een overgangsfase, waarin compromissen moeten worden gevonden.

In de overgangsfase wordt de beschikbaarheid zoveel mogelijk gewaarborgd door civiele capaciteit te huren. Hiervoor wordt een langetermijncontract gesloten.

In commercieel minder interessante gebieden kan het nodig zijn, als gevolg van een minder doeltreffende overdracht, de hoeveelheid te verzenden berichten te verminderen.

De beveiliging van de informatie-overdracht tegen opzettelijke storing is bij civiele satellietcommunicatie niet mogelijk. De beveiliging van de informatie-inhoud is mogelijk door gebruik te maken van vercijferingstechnieken.

14

*Waarom wordt gekozen voor het in eigen beheer verwerven van grondstations en dergelijke, terwijl lease-contracten voordeliger zijn?*

Een analyse van de materiële exploitatiekosten heeft uitgewezen dat het in eigen beheer verwerven en exploiteren van tactische terminals voor militair gebruik goedkoper is dan het leasen van gelijksoortig materieel.

Lease van terminals in ankerstations van bondgenoten is op structurele basis niet mogelijk, omdat militaire ankerstations er op zijn ingesteld om de eigen nationale netwerken te bedienen. Ook staan de antennes veelal gericht op satellieten die niet per se voor Nederland bruikbaar zijn.

15

*Wat zijn de huidige kosten op jaarbasis van het gebruik van civiele satellietcommunicatie (leasecontract PTT)?*

Het deel van de behoefte aan civiele satellietcommunicatie dat bij PTT Telecom BV is ondergebracht, behelst twee overeenkomsten voor het leasen van satellietcapaciteit, een grondstation, statische terminals en bijbehorende diensten. Met deze overeenkomsten leasde de krijgsmacht satellietcapaciteit van EUTELSAT voor het VSAT-netwerk van de Koninklijke landmacht in Bosnië en voor het AIR/VSAT-netwerk van de Koninklijke luchtmacht in de Multinationale Divisie (centraal). De leasekosten van dit totale pakket bedragen in totaal f 12,2 miljoen per jaar, waarvan f 2,7 miljoen per jaar voor satellietcapaciteit.

16

*Waarom is het niet mogelijk om de personele consequenties van de invoering van het nieuwe systeem vast te stellen? Er zijn toch vergelijkbare civiele systemen operationeel?*

De meeste militaire en civiele grondstations die thans in gebruik zijn, zijn ontworpen en gebouwd in het begin van de jaren tachtig, toen er nog geen sprake was van verregaande systeemintegratie en automatisering. Hierdoor is de exploitatie van deze stations relatief personeelsintensief. Er zijn geen ervaringsgegevens op basis waarvan een reële schatting kan worden gemaakt van de personele consequenties van de invoering van het nieuwe systeem.