

Vergaderjaar 1991-1992

21 501-13

Onderzoekraad

22 300 XIII

## Vaststelling van de begroting van de uitgaven en de ontvangsten van hoofdstuk XIII (Ministerie van Economische Zaken) voor het jaar 1992

Nr. 10

VERSLAG VAN EEN MONDELING OVERLEG

Vastgesteld 11 maart 1992

### <sup>1</sup> Samenstelling:

Leden: Van Dis (SGP), Spieker (PvdA), Lansink (CDA), Gerritse (CDA), Van Erp (VVD), Van der Linden (CDA), Van Iersel (CDA), ondervoorzitter, Blaauw (VVD), Rempt-Halmmans de Jongh (VVD), Schartman (CDA), Tommel (D66), Vos (PvdA), voorzitter, G. H. Terpstra (CDA), Van Gelder (PvdA), Boers-Wijnberg (CDA), Van Rijn-Vellekoop (PvdA), Feenstra (PvdA), Ter Veer (D66), Lonink (PvdA), G. de Jong (CDA), Witteveen-Hevinga (PvdA), Rosenmöller (Groen Links), Kersten (PvdA).  
Plv. leden: Van Middelkoop (GPV), Huys (PvdA), Van Vlijmen (CDA), Mateman (CDA), Van Rey (VVD), Van der Hoeven (CDA), Wolters (CDA), Te Veldhuis (VVD), De Korte (VVD), Huibers (CDA), Schimmel (D66), Vermeend (PvdA), Van Houwelingen (CDA), Verspaget (PvdA), Reitsma (CDA), Akkerman (PvdA), J. H. van den Berg (PvdA), Ybema (D66), Leerling (RPF), Doelman-Pel (CDA), Van Traa (PvdA), Willems (Groen Links), Feenstra (PvdA).

### <sup>2</sup> Samenstelling:

Leden: Hermes (CDA), Beinema (CDA), ondervoorzitter, Stemerink (PvdA), Beckers-de Bruijn (Groen Links), Lansink (CDA), Vacature PvdA, Ginjaar-Maas (VVD), Groenman (D66), Rempt-Halmmans de Jongh (VVD), Korthals (VVD), Van Gelder (PvdA), voorzitter, Melkert (PvdA), Reitsma (CDA), Boers-Wijnberg (CDA), Tuinstra (CDA), Witteveen-Hevinga (PvdA), E. van Middelkoop (GPV), Valk (PvdA).  
Plv. leden: Deetman (CDA), Leerling (RPF), Vacature (PvdA), Lankhorst (Groen Links), Van de Camp (CDA), Quint-Maagdenberg (PvdA), Franssen (VVD), Nuis (D66), Dees (VVD), Niessen (PvdA), Vermeend (PvdA), G. de Jong (CDA), M. D. T. M. de Jong (CDA), Laning-Boersema (CDA), Tommel (D66), Van der Vlies (SGP), Netelenbos (PvdA).

De vaste Commissies voor economische zaken<sup>1</sup> en voor het wetenschapsbeleid<sup>2</sup> hebben op 28 januari 1992 overleg gevoerd met de ministers van Economische Zaken en van Onderwijs en Wetenschappen over het **verslag van de Onderzoekraad van 28 oktober 1991** (kamerstuk 21 501-13, nr. 9) en de **notitie Nederland en de ESA-ruimtevaartconferentie 1991** (kamerstuk 22 300-XIII, nrs. 20 en 34).

De minister van Economische Zaken heeft bij brief van 21 februari 1992 nog een aantal vragen schriftelijk beantwoord. Deze brief is als bijlage bij het verslag gevoegd.

Van dit overleg brengen de commissies als volgt verslag uit.

### Vragen en opmerkingen uit de commissies over het verslag van de onderzoekraad

De heer **Van Gelder** (PvdA) herinnerde eraan dat verleden jaar de invulling van een aantal programma's nogal moeizaam is verlopen, maar dat het uiteindelijk is gelukt de programma's te definiëren en er uitwerking aan te geven. Zijn er soortgelijke problemen geweest met de in dit verslag genoemde programma's of zijn er binnen de EG met het Parlement en de Commissie zodanige afspraken gemaakt dat de verdere voortgang van de specifieke programma's in het kader van het derde kaderprogramma op een redelijk adequate wijze gestalte kan krijgen?

Hoe is er gereageerd op de voorstellen van de Nederlandse regering over de toekomst van de kaderprogramma's? Onderschreven andere landen de in de notitie neergelegde ideeën en willen zij daaraan uitwerking geven? Met name milieu en micro-electronica zijn voor Europa dermate van belang, dat de uitwerking van plannen daarvoor alleen in een Europees samenwerkingsverband van de grond kan komen. Wordt dat in voldoende mate erkend? Wordt er met name wat de micro-electronica betreft voldoende relatie gelegd tussen de discussie binnen de Onderzoekraad over dergelijke thema's en de gedachtenwisseling over de voortgang van de Europese industriepolitiek die vanuit een andere invalshoek op de Europese agenda is gekomen?

De heer **Tommel** (D66) sprak waardering uit voor het informeel tijdens de lunch van de Onderzoeksraad aan de orde stellen van onderwerpen als de ethische commissies. Het is goed dat op de daar gelegde basis zal worden voortgebouwd op een nieuwe informele bijeenkomst, te organiseren door Nederland samen met het Portugese voorzitterschap. De heer Tommel miste overigens de agenda van de Onderzoeksraad.

Hem is nog niet duidelijk hoe de discussie over het vierde kaderprogramma is verlopen en hoever men gevorderd is de afbakening tussen de nationale technologieprogramma's en het vierde kaderprogramma. Zou meer eenheid niet wenselijk zijn? De heer Tommel pleitte er nogmaals voor, het Europese programma echt als het richtinggevende kader te zien en de nationale programma's daarop aanvullend te enten. De economische ontwikkelingen nopen tot grotere aandacht voor het Europese technologiebeleid.

Het is verheugend dat er overeenstemming bestaat over het programma Menselijk kapitaal en mobiliteit. De gedachten over het gewenste gebruik van dit programma lopen sterk uiteen. De Nederlandse voorkeur gaat uit naar het accentueren van netwerken. Voor een klein land als Nederland zijn netwerken van grote betekenis. Houdt het compromis in dat er later weer wordt gediscussieerd over de vraag, waar de accenten in het programma moeten liggen of wordt vastgehouden aan de nu overeengekomen verdeling?

Mevrouw **Van der Hoeven** (CDA) stelde de vraag, in hoeverre de resultaten, die zijn behaald tijdens het Nederlandse voorzitterschap, beantwoorden aan de verwachtingen daaromtrent.

In voorgaande verslagen waren rapportages opgenomen over internationale samenwerking met niet-EG-landen. In dit verslag komt de samenwerking met Oost-Europa niet aan de orde, behalve in verband met de Nederlandse notitie over het vierde kaderprogramma. Mevrouw Van der Hoeven achtte kennisoverdracht aan Oost-Europa noodzakelijk, onder andere op het terrein van de energievoorziening.

Het programma Menselijk kapitaal en mobiliteit is voor Nederland een belangrijk programma. In hoeverre neemt Nederland hieraan deel en welke vakgebieden worden behartigd? Op welke manier komen de gewenste netwerken aan Nederland ten dienste?

Hebben de ontwikkelingen in Oost-Europa invloed op de Nederlandse activiteiten in het kader van het programma Kernfusie en ITER? Een aanknopingspunt is, dat de Raad bereid is om in het vierde kaderprogramma opnieuw de verdeling van de budgetten te bezien. Mevrouw Van der Hoeven wees in dezen op de groeiende convergentie tussen de VS en Europa naar een bescheidener opstelling en op de al genoemde ontwikkelingen in Oost-Europa.

Haar was niet duidelijk wat de achtergronden zijn van de door de Commissie overwogen aanpassingen van het derde kaderprogramma en aan welke aanpassingen wordt gedacht. Wat is de aard van de reserves bij de meeste lidstaten die dit voornemen oproept?

Tot slot stelde mevrouw Van der Hoeven het te waarderen dat de ethische commissies aan de orde zijn gekomen op een informele bijeenkomst op ministersniveau. Zij meende dat er evenwel op termijn ook sprake zal moeten zijn van een formele aanpak van deze zaak in Europees verband. Vormt de door het Portugese voorzitterschap te organiseren informele bijeenkomst over dit onderwerp een voorbereiding op het formele traject?

De heer **Blaauw** (VVD) stelde vast dat bij de verdeling van de fondsen voor het programma Menselijk kapitaal en mobiliteit wederom een tegenstelling Noord-Zuid bleek te bestaan en dat het Noorden weer aan het Zuiden heeft toegegeven. Naar zijn gevoel proberen de zuidelijke staten

zo langzamerhand bij ieder dossier buiten de regionale steunfondsen voor zuidelijk Europa om, meer accenten naar zich toe te trekken dan wenselijk zou zijn voor de voortgang van het betreffende dossier. Aldus ontstaat er een soort ontwikkelingshulp voor het Zuiden. Is deze indruk juist en, zo ja, dient er dan niet over te worden gediscussieerd dat dit niet kan in een gemeenschap van gelijkwaardigen? Er is nog geen advies van het Europees Parlement over het programma Kernfusie en ITER. Toch is er een besluit over genomen. Is het probleem dat bestaat tussen de commissie voor energie, onderzoek en technologie (CERT) van het Europees Parlement en de Raad structureel van aard? Het advies van het Europees Parlement mag formeel niet noodzakelijk zijn, als Raad de besluitvorming toch voortzet zonder dat het Parlement advies heeft uitgebracht, wordt het democratisch deficit vergroot. In de voormalige Sovjet-Unie bestaat thans een groot overschot aan kernenergie en kernfusiespecialisten. Wordt eraan gedacht de geleerden die daar nu op straat staan te incorporeren in de Europese systematiek?

Ook over het dossier Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek (GCO) is door de Raad besloten zonder advies van het Europees Parlement. De besluitvorming zal na ontvangst van het advies door het COREPER worden afgewikkeld. Waarom was het Parlement in dat geval te laat? De heer Blaauw had het gevoel dat de trein doorrijdt zonder dat de democratische controle tot bloei kan komen. Mocht dat aan het Europees Parlement liggen, dan is er werk te doen.

Wordt het, gegeven alle thema's die voor het vierde kaderprogramma zijn voorgedragen, niet tijd dat bekend wordt wat er nationaal in aanvullende vorm moet worden gedaan en niet meer initiërend?

Ten slotte vroeg de heer Blaauw welk bezwaar er is tegen een mid-term-review. Zijns inziens moet de uitvoering van een kaderprogramma continu worden getoetst.

### **Antwoord van de bewindslieden**

De **Minister van Economische Zaken** wees erop dat gedurende het Nederlandse voorzitterschap voor ongeveer 2/3de van de specifieke programma's uit het derde kaderprogramma besluiten zijn genomen. Ook is het akkoord tussen EG en EFTA over de Europese economische ruimte tot stand gekomen. Er is een positieve reactie gekomen op de door Nederland in de Onderzoeksraad ingebrachte notitie over de toekomstperspectieven van het communautaire research- and developmentbeleid (R&D-beleid). Er zijn wel wat aanvullingen op voorgesteld, maar de discussie is nu op gang gekomen. Niet geheel duidelijk is, wat de Commissie nu verder gaat doen. Naar verluidt, komt er begin april een voorstel tot herziening van het derde kaderprogramma, een voorstel voor een vierde kaderprogramma, een voorstel over een aantal specifieke programma's in dat vierde kaderprogramma en een onderbouwing van het geheel, gebaseerd op de evaluatie van vorige kaderprogramma's. Waar het derde kaderprogramma nog maar net op gang is en van slechts weinig specifieke programma's daarbinnen de resultaten bekend zijn, lijkt dit wat snel.

Alleen de eerste keer is de invulling van programma's in overleg met het Europees Parlement moeizaam geweest. In de Industrieraad is een notitie over de micro-electronica aangenomen van Nederland, dat toen voorzitter was. In die notitie werd industriepolitiek in Noordepse stijl voorgesteld: de grondslagen van de aanbodfactoren versterken door onderwijs, beroepsopleidingen, laboratoria en dergelijke. De Europese Commissie heeft dit als basis genomen en zal erop terugkomen in de herziening van het derde kaderprogramma en mogelijk ook bij de opstelling van het vierde kaderprogramma.

De minister had bij zijn stukken wel de agenda van de Onderzoeksraad. Het zou een vreemde fout zijn, wanneer die de Kamer niet was toegezonden. Er zal op worden gelet, dat een ieder de agenda krijgt.

Op dit moment vormen de communautaire R&D-programma's slechts enkele procenten van de totale R&D-inspanningen van de lidstaten zelf. Het convergentie-aspect is dus nog gering, zij het dat het fusie-onderzoeksprogramma en het medische onderzoeksprogramma daarbij een uitzondering vormen. Het zal nog wel een tijd duren voordat nationale programma's ondergeschikt zijn aan de Europese programma's. Wel worden meer en meer activiteiten die in Europees verband geschieden, in eigen land beperkt.

De minister noemde vijf specifieke programma's van het derde kaderprogramma die opengesteld zijn voor Midden- en Oost-Europa. Polen, Hongarije en Tsjechoslowakije hebben zich ook aangesloten bij het zogenaamde COST (meer fundamenteel onderzoek). Het probleem van de ontslagen geleerden in de voormalige Sovjet-Unie wordt in ogenschouw genomen. Op de EG-begroting voor 1992 is 50 Mecu gereserveerd voor de samenwerking met Oost-Europa op het gebied van R&D.

Nederland en andere lidstaten hebben reserves tegen aanpassingen van het derde kaderprogramma, omdat het programma nog slechts voor 2/3de is ingevuld en thans nog allerlei specifieke programma's van het tweede kaderprogramma worden geëvalueerd.

In de Onderzoeksraad had de minister niet het gevoel dat landen als Italië, Spanje en Portugal voortdurend wat anders wilden dan landen als Duitsland, Engeland, Denemarken en Nederland.

In 1989 is het GCO geëvalueerd. De vestiging in Petten maakte ook Europees gezien een goede indruk.

De minister besloot met de opmerking, dat het waarschijnlijk nuttig is om eind april te bezien wat de vier voorstellen, die de Commissie begin april wil doen, toevoegen aan de discussie. Deze voorstellen zullen de Kamer zo snel mogelijk worden toegezonden.

**De Minister van Onderwijs en Wetenschappen** kwalificeerde de vergadering van de Onderzoeksraad van 28 oktober 1991 als buitengewoon succesvol. Er is hard en over een breed terrein aan gewerkt. Het succes is niet uitsluitend te danken aan het Nederlandse voorzitterschap, maar ook aan de steun van een aantal grote landen. Een groot aantal moeilijke dossiers kon worden afgedaan. De minister wenste dit hier vast te stellen, omdat de neiging bestaat er bescheiden over te zijn. Bescheidenheid is een deugd, maar leidt soms tot onderschatting van de rol die Nederland kan vervullen.

Een ieder achtte de discussie over de toekomst van de kaderprogramma's van groot belang, omdat de onderscheiden landen hun gedachten over het vierde kaderprogramma vooraf aan de Europese Commissie konden voorleggen, wat voor voorgaande kaderprogramma's niet mogelijk was. Een gemeenschappelijke resolutie vond men evenwel te ver gaan.

In 1990 is op de conferentie van Kronberg voor het eerst door de ministers van onderzoek en technologie van de Europese Gemeenschap gesproken over de ethische aspecten van onderzoek, met name embryo-onderzoek en genetische manipulatie. Die onderwerpen staan in elk land hoog op de agenda. De landen kunnen veel leren van elkaars standpunten en de achtergronden van die standpunten. Het ging er vooral om, een indruk te krijgen van de mate van homogeniteit of divergentie binnen Europa op dit stuk. Tijdens de Onderzoeksraad is geconstateerd dat er een gemeenschappelijk inzicht, zij het met divergentie, bestaat inzake het embryo-onderzoek en dat een afsluitend rapport van de betrokken commissie wenselijk is. Voor het onderwerp genetische manipulatie werd

een nadere Europese oriëntering gewenst geacht. Besluitvorming over deze zaken is in Europees verband nog niet aan de orde.

De minister deelde mee dat de totale R&D-inspanning van de landen van de Europese Gemeenschap ongeveer 70 mld. ecu bedraagt en dat het kaderprogramma 1,5 mld. ecu belooft. Er is een belangrijke stap gedaan in de Europeanisering van het Europese onderzoek. De notitie «More than the sum of parts» is aan de orde gesteld om te komen tot coördinatie van al die zaken, die niet onder het kaderprogramma vallen, maar wel multinationalaal van aard zijn. Tegelijkertijd is aan de orde gesteld de relatie tussen nationaal onderzoeksbeleid en multilateraal onderzoeksbeleid.

Op een ministersconferentie over technologie en onderzoek in 1992 zal worden gesproken over de mogelijkheid, te komen tot verbreding van de European Science Foundation. Daarvoor bestaat bij een aantal van 's ministers collegae belangstelling, zij het dat de bureaucratie dan minimaal zal moeten zijn.

Bilateraal gebeurt er op dit moment veel op het stuk van de Europeanisering van de onderzoeksinspanningen, zoals ook blijkt uit de gesprekken met Vlaanderen en Nordrhein-Westfalen. Inzake ruimtevaart, kernfusie, het hoge energiefysica-onderzoek, het genetisch onderzoek en andere zogenaamde mega projecten zal sprake moeten zijn van internationale coördinatie die de EG te boven gaat.

Het is verheugend dat het programma Menselijk kapitaal en mobiliteit nu wordt gerealiseerd. De minister meende dat het programma con amore wordt uitgevoerd. Er zijn overigens in de procedure evaluatiemomenten ingebouwd.

Zijns inziens bestaat algemeen het gevoel dat er sprake is van een aanvaardbaar compromis in de zin van het maximeren van mogelijkheden. Uiteindelijk moet elk Europees programma worden bekeken op coherentie in de zin van het gemeenschappelijke belang van Europa. Noord-Europa heeft er ook belang bij dat Zuid-Europa zich qua onderzoeksstructuur goed ontwikkelt. Dat was ook enigszins de bedoeling van dit programma. Zuidelijke landen hadden inderdaad meer belang bij een groter beurzenaandeel dan noordelijke landen.

Om een en ander voor Nederland geschikt te maken, is er een procedure ontwikkeld, die is neergelegd in een brochure Betrokkenheid van de onderzoekwereld bij de onderzoekprogramma's van de Europese Gemeenschap. Met het programma Menselijk kapitaal en mobiliteit is wat dat betreft een nieuwe fase ingegaan. Geschat kan worden in welke mate er vanuit Nederland gebruik van zal worden gemaakt. Geschat wordt dat er sprake zal zijn van direct financieel voordeel bij dit programma.

Het Europees Parlement had aanvankelijk grote bezwaren tegen de omvang van het kernfusieprogramma en vroeg aandacht voor het evenwicht tussen kernfusie en hernieuwbare energiebronnen. Het gesprek van beide bewindslieden eind september/begin oktober met woordvoerders van het Europees Parlement op dit terrein leidde niet tot een oplossing. Latere gesprekken resulteerden wel in een oplossing, omdat overtuigende argumenten konden worden aangevoerd tegen de te simplistische redenering dat evenwicht een gelijk bedrag zou moeten betekenen. Kernfusies kunnen uitsluitend met heel grote installaties worden uitgevoerd. Voor hernieuwbare energie kunnen kleinere installaties worden gebruikt. Eind vorig jaar is overeenstemming bereikt. In het vierde kaderprogramma zal additionele aandacht worden gevraagd voor hernieuwbare energiebronnen.

## Vragen en opmerkingen uit de commissie over de notitie Nederland en de ESA-Ruimtevaartconferentie 1991

De heer **Blaauw** (VVD) betreurde het dat de Kamer eerst per brief van 7 november werd geïnformeerd over de conferentie op 18, 19 en 20 november, zodat zij niet vooraf het standpunt van de regering heeft kunnen toetsen. Waarom wordt de ene keer gekozen voor een grotere participatie van Nederland en de andere keer niet? Gebeurt dat vanwege eigen industrieel belang?

Aardobservatie is uitermate belangrijk voor de klimatologie, maar ook en vooral voor de steun aan de Derde wereld bij het ontwikkelen van programma's in het kader van ontwikkelingssamenwerking. De grotere participatie van Nederland in de financiering is dan ook verheugend, zeker gegeven de Nederlandse interesse voor ozon en broeikas-effect. Waarom is de financiële deelname van het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking in dit project zo gering in verhouding tot het belang dat Nederland hecht aan aardobservatie in relatie tot ontwikkelingssamenwerking?

Mevrouw **Van der Hoeven** (CDA) achtte de ministersconferentie van november van belang voor de verdere invulling van het Nederlandse ruimtevaartbeleid. De beleidskeuzes vormen een goede aanzet voor een overheidsbeleid, dat enerzijds anticipeert (met name op de technologische en programmatische uitdaging in de ruimtevaartwereld in de jaren negentig) en anderzijds van belang is voor de positiebepaling van Nederland in Europa. De terecht positieve houding ten opzichte van de ruimtevaart uit zich o.a. in het accentueren van de doelstelling aardobservatie en de voorgenomen versterking van de betrokkenheid van de diverse ministeries. Naast intensivering van de aardobservatie streeft de overheid naar continuering van de overige ruimtevaartactiviteiten. Hierbij verdienen de programma's voor grote infrastructurele werken (technologie-ontwikkeling, robotica, geavanceerde brandstofcellen, zonnepalen enz.) speciale vermelding, evenals de Nederlandse betrokkenheid erbij. Door politieke ontwikkelingen in Duitsland en de Verenigde Staten zijn er in München geen duidelijke besluiten over deze programma's genomen, wat teleurstellend is.

De beleidskeuze (intensivering aardobservatie-activiteiten en grotere betrokkenheid ministeries) vraagt naast het aspect van de technologie-ontwikkeling meer aandacht voor het praktische nut van ruimtevaart. De voor het voorjaar toegezegde uitwerking van dit beleid moet op die aspecten ingaan. Dit is mede van belang vanwege de beeldvorming: ruimtevaart wordt van oudsher gekoppeld aan astronomie, maar is in de praktijk onmisbaar geworden voor telecommunicatie, navigatie en meteorologie. Er zijn plannen voor kleinschalige telecommunicatie via satellieten bij voorbeeld tussen vrachtauto's. Aardobservatie ten behoeve van milieubeheer en micro-zwaartekracht en voor materialenonderzoek is sterk in opkomst. Gelet op de groter wordende toepassingsmogelijkheden, die de verscheidenheid van de gebruikers zal vergroten, zal het ontwikkelingselement nog vele jaren van belang blijven. Evident is evenwel dat het commerciële element van ruimtevaart in de bekende toepassingen aan belang wint. De ruimtevaart zal bij gevolg een volwassen industriële bedrijfstak worden. De ruimtevaartprojecten worden steeds complexer, evenals de samenwerkingsverbanden in de industrie, met de gebruikers en met overheden. De interactie tussen deze drie deelnemende groepen neemt toe met het oog op de verdere commercialisering van ruimtevaarttoepassingen én ter beheersing van de complexe projecten en hun structuren. De overheid moet dan ook het overleg met gebruikers en industrie extra versterken, omdat daardoor de samenwerking bij de ontwikkeling, bouw en exploitatie van ruimtevaart-

systemen wordt bevorderd en omdat het de overheid veel nuttige informatie oplevert over zowel de wensen ten aanzien van de ontwikkelingen als de technische en commerciële haalbaarheid van toepassingen. Deze informatie kan worden gebruikt voor de beleidsbijstelling. Voorts zou in dat overleg kunnen worden vastgesteld of er negatieve aspecten van bepaalde toepassingen zijn. Vanuit deze intermediaire positie kan de overheid randvoorwaarden stellen voor een gestructureerde aanpak van ruimtevaartuitdagingen en een toetsingskader bieden voor vragen vanuit de samenleving.

De overheid is ook gebruiker. Zij is klant van organisaties als Eutelsat, Inmarsat en Intelsat die hun satellieten inmiddels op commerciële voorwaarden kopen. Om de rol als intermediair en als gebruiker goed te kunnen vervullen dient de overheid zorg te dragen voor een duidelijke visie op de mogelijkheden van ruimtevaart in de maatschappij en op de plaats daarin van overheid, gebruiker en industrie. Ook in dit licht zal de toegezegde uitwerking van het beleid worden beoordeeld.

De invulling van de rol van de overheid wordt door twee factoren bemoeilijkt. Ruimtevaartprojecten kosten enorm veel geld en tijd voordat ze commercieel aantrekkelijk worden. Het overheidshandelen dient gebaseerd te zijn en te blijven op een gedegen lange-termijnvisie, ermee rekening houdend dat revenuen pas tien à twintig jaar na de investering beschikbaar komen. Voorts kan een verdeling over de verschillende ministeries een gestructureerd overheidsbeleid in de weg staan. Ter bevordering van coördinatie van de departementale activiteiten zou de ministeries op hun verantwoordelijkheid voor toekomstig gebruik moeten worden gewezen.

De heer **Tommel** (D66) beaamde dat de veranderde politieke situatie haar sporen heeft nagelaten op de ESA-conferentie. Hij zag het resultaat als een adempauze waarin nagedacht kan worden over echte beslissingen over ruimtevaartprogramma's. Hem leek de oorspronkelijk nagestreefde autonomie niet meer nodig; loslating van dit streven zou kunnen leiden tot betere besteding van de middelen. Zijns inziens dient de ESA dan ook samenwerking na te streven met bij voorbeeld de Sovjet-Unie, die technische kennis en ervaring heeft, maar geen geld en Japan dat wel geld en weinig technische expertise op dit punt heeft. Gezamenlijk zou moeten worden gepoogd een mondiaal ruimtevaartprogramma te bereiken.

De heer Tommel ondersteunde het streven om projecten, waarvan het directe nut duidelijker is dan van projecten in de sfeer van de bemande ruimtevaart, een hogere prioriteit te geven dan deze prestigeprojecten, die in wezen ingegeven zijn door de wens tot autonomie. Hij neigde ertoe de ontwikkeling van deze prestigeprojecten, die zeer grote financiële consequenties hebben, niet te willen voortzetten, wat terugtrekking uit de programma's Hermes en Columbus zou moeten betekenen. Aangezien een definitief besluit eerst eind 1992 moet worden genomen, kan ruim de tijd worden genomen voor de besluitvorming. Hij verzocht de regering op tijd een standpunt te bepalen, mede op basis van wat op langere termijn nuttig en wenselijk is. Een optimale lokalisatie van de geldmiddelen is noodzakelijk. Voorkomen moet worden dat men zich voor vele jaren vastlegt op dure projecten, waarvan de spin-off niet bekend is en waarvan de uiteindelijke kosten onzeker zijn. Het ligt in de rede om bij schaarse middelen vooral te denken aan aardobservatie, waarmee nuttige dingen kunnen worden gedaan op het gebied van milieu- en klimaatonderzoek, natuurbeheer en dergelijke ook in ontwikkelingslanden. Dure programma's als Hermes zijn wel van groot industrieel belang. Echter, als men een zekere technologische ontwikkeling mogelijk wil maken via subsidie, moet men dat rechtstreeks doen en niet indirect via zo'n ruimtevaartprogramma.

De heer Tommel was bezorgd over de kostenontwikkeling van de ESA-programma's. Is ESA wel in staat tot goede kostencalculatie? Moeten de nu voorgelegde kostencalculaties niet kritisch worden bekeken, voordat er aan het eind van het jaar wordt beslist? Als de regering zich beraadt op de vraag of moet worden doorgegaan met projecten als Hermes en Columbus, dient zij ook de hoge onderhoudskosten (ook na 2004) kritisch te bezien en bij een kosten-batenanalyse te betrekken.

De toenemende bureaucrativering van ESA baarde de heer Tommel zorgen. Het enthousiasme bij het ESA-personeel lijkt ook verminderd. Hij vroeg zich af, gegeven de door hem geciteerde reactie van Eutelsat op de conferentie, of de vermindering van kosten via deregulering langs een omweg ongedaan zal worden gemaakt in de sfeer van onderzoek.

Tot slot wilde de heer Tommel niet alleen de toegezegde notitie over de aardobservatie voor de volgende ESA-conferentie, maar ook een uitvoerige notitie om aan de hand daarvan ten principale te kunnen bepalen wat er verder moet gebeuren.

De heer **Van Gelder** (PvdA) betoogde dat aan de hand van een aantal te bepalen uitgangspunten moet worden beoordeeld of de Nederlandse overheid gelden uit moet blijven trekken voor ruimtevaart in de thans voorgestelde omvang. Immers, beslissingen in dezen leggen voor een groot aantal jaren een bepaald deel van de beleidsruimte op de begroting van Economische Zaken vast. Zonder een bredere argumentatie zou bij afweging tegen andere vormen van technologiestimulering aan die andere vormen de voorkeur kunnen worden gegeven. Er gaat relatief en absoluut gezien veel geld om in de ruimtevaart vergeleken met programma's op het gebied van consumentenelektronica, milieutechnologie, informatietechnologie en materialen. Nederland dient wel te blijven participeren in ESA sec, dus in het wetenschapsprogramma, omdat dit iets is dat typisch op het Europese vlak moet worden gedaan. De discussie gaat over de programma's. Het is wellicht verstandiger om in een enkel project voor 4% te participeren dan in vele projecten voor bij voorbeeld 2%.

Van meet af aan was de stelling, dat de Nederlandse overheid ruimtevaart moest stimuleren, wanneer duidelijk was dat het industriële draagvlak daarvoor verbeterd zou worden. Dat draagvlak is wel verbreed, maar er is nog geen sprake van enig commercieel effect. De vraag is wat de spin-off is van de activiteiten waarmee men nu bezig is. Het is inderdaad een gelukkige omstandigheid, dat doordat Duitsland in oktober nog geen definitief besluit wilde nemen, er meer tijd is om hierover te overleggen. Duitsland heeft vastgesteld dat z'n financiële ruimte beperkter is dan het had gedacht en wil tot een nadere afweging komen, niet alleen per programma, maar ook van mogelijkheden tot verdergaande internationale samenwerking. Het blokdenken is voor een groot deel doorbroken.

De heer Van Gelder wenste niet alleen een notitie over de aardobservatie, maar ook een notitie, waarin het belang wordt aangegeven van participatie in de onderscheiden programma's en waarin wordt verklaard waarom voor bepaalde percentages is gekozen. Het is volstrekt onduidelijk wat er wordt afgesproken, wanneer met de tweede fase wordt ingestemd. De exploitatiekosten zijn zeer hoog en de mix tussen de minder en de meer op direct gebruiksnut gerichte programma's is uit het zicht verdwenen. Er dient dan ook nadrukkelijk te worden gesproken over de Nederlandse participatie op het gebied van de ruimtevaart. De heer Van Gelder zou zo veel mogelijk nadruk willen leggen op de op direct gebruiksnut gerichte programma's, zoals aardobservatie, en op directe samenhang met andere Europese activiteiten zoals Eumetsat en Eutelsat. De notitie dient dus de uitgangspunten te bevatten van het standpunt dat



de regering wil innemen op de conferentie, zodat de Kamer ook anticiperend bezig kan zijn. Op voortzetting van het project Hermus heeft de Kamer geen invloed, maar zij kan wel bepalen of Nederland in dezelfde mate als thans het geval is moet participeren. De vraag is of de minister zo'n notitie wil toezeggen opdat de Kamer tijdig een eigen standpunt kan formuleren.

### **Antwoord van de bewindslieden**

De **minister van Economische Zaken** beaamde, dat door het uitstellen van beslissingen over de tweede fase van de grote infrastructuurprogramma's onzekerheid en een verminderde motivatie kunnen zijn ontstaan, ook bij de industrie, terwijl het bovendien uiteindelijk tot hogere kosten kan leiden. Een voordeel van het uitstel is dat mogelijkheden tot samenwerking met andere landen kunnen worden onderzocht, al lijken die niet zo groot. Daarbij wordt met name gedacht aan de voormalige Sovjet-Unie, Japan en de Verenigde Staten. Mogelijk zou op onderdelen samenwerking met de voormalige Sovjet-Unie te bereiken zijn. Japan lijkt voorsnog niet erg geïnteresseerd in samenwerking op ruimtevaartgebied en met de Verenigde Staten wordt al op onderdelen samengewerkt. Een en ander zal aan de orde komen in een notitie aan de Kamer.

Op de conferentie is wel voortgang geboekt betreffende aardobservatie. POEM-1 is goedgekeurd. De al gelanceerde ERS-1 levert waardevolle gegevens voor het milieubeleid.

De brief over de conferentie was mede zo laat, omdat het overleg met andere bewindslieden over het vrijmaken van gelden geruime tijd vergde. Er is nu in het kabinet een groter draagvlak voor deze programma's. De minister voor Ontwikkelingssamenwerking bij voorbeeld heeft ingezien dat deelneming aan het programma aardobservatie een rol zal spelen op de UNCED. Hij zag het belang van aardobservaties wel in, maar meende dat die elders goedkoper te betrekken waren. Hij is evenwel overtuigd van de toegevoegde waarde van het zelf in Europees verband uitvoeren van aardobservaties.

Nederland neemt deel aan 27 van de circa 35 ESA-projecten. De Nederlandse bijdrage is in twee gevallen hoger dan het BNP (4,5%), in negen gevallen gelijk aan het BNP en in zestien gevallen lager dan het BNP. In de notitie zal een nadere uiteenzetting hiervan worden gegeven. Om de bijdrage te bepalen, wordt o.a. nagegaan of de industrie mee kan doen. Dat lijkt misschien een indirecte subsidie aan de industrie, maar die doet veel kennis op welke weer (vaak indirect) in de praktijk wordt gebruikt. Het spin-off effect is ook groot bij de meewerkende onderzoeksinstituten. Het is soms wel moeilijk directe gebruikers te enthousiasmeren voor een ruimtevaartprogramma dat pas over een aantal jaren bruikbare resultaten oplevert. Een kosten-batenanalyse zou een tekort opleveren, maar dat zou in de loop van de tijd kunnen veranderen. In de eerder genoemde notitie zal worden aangegeven, waarom Nederland een en ander doet en er zoveel geld aan besteedt. Daarbij zal ook de consumentenelektronica worden betrokken. Tevens zal een aantal voorbeelden worden gegeven van produkten die direct of indirect uit de ruimtevaart afkomstig zijn.

Nederland wordt in ESA als volwaardige partner aangemerkt, al is de Nederlandse bijdrage vergeleken bij die van sommige andere landen beperkt. Mede gegeven de lange periode die de zogenaamde megaprojecten bestrijken, is het moeilijk de kosten precies te ramen. Een overschrijding van de raming is dan ook niet onbegrijpelijk. Bezien wordt of deze projecten uiteindelijk financieel haalbaar zijn. Er worden bij voorbeeld vraagtekens gezet bij de noodzaak van bemande ruimtevaart,

al wordt daarmee veel kennis vergaard. De minister sprak de hoop uit dat in de komende periode een oplossing (een steen der wijzen) wordt gevonden. Aardobservatie is in ieder geval van groot belang en dient door Nederland te worden gesteund.

Hij heeft uit gesprekken bij de lancering van de ERS-1 geleerd, dat wie bij ESA gaat werken, er bij wijze van spreken tot z'n pensioen blijft, omdat er nu eenmaal lang met gespecialiseerde technieken aan een project wordt gewerkt. Het is mogelijk dat men nu wat minder enthousiast is dan toen met ESA werd begonnen, maar er is wel een grote expertise opgebouwd. Ruimtevaart is een vak op zich, zodat van ESA-personeel niet kan worden verwacht dat het gemakkelijk iets anders gaat doen.

In het begin van de jaren tachtig is in ESA-kader de ECS-serie telecommunicatiesatellieten ontwikkeld. Vervolgens werd Eutelsat opgericht als gebruikersorganisatie, net zoals Arianespace is opgericht ter exploitatie van de Ariane-draagkraket. De technologische voortgang maakt het nodig periodiek een nieuwe generatie telecommunicatiesatellieten te ontwikkelen. De vraag is wie daarvoor de verantwoordelijkheid dient te dragen. De basistaakverdeling is, dat ESA nieuwe satellieten ontwikkelt en dat Eutelsat deze exploiteert.

Tot slot deed de minister de toezegging een schriftelijk antwoord te zullen geven op de vraag over het door Eutelsat in verband met de deregulering noodzakelijk geachte extra onderzoek.

**De minister van Onderwijs en Wetenschappen** benadrukte dat Europa er in is geslaagd op de terreinen van hoogenergiefysica, kernfusie en dankzij ESA in de ruimtevaart een positie te verwerven waardoor het op de kaart staat en een zekere leidersfunctie vervult. De eerste spin-off van ESA is dat Europa, terwijl de afzonderlijke landen dat niet kunnen, toponderzoek verricht. Het is zeer wel mogelijk een globale verantwoording af te leggen van de Nederlandse deelname aan de onderscheiden programma's, zeker wat de programma's over aardobservatie en micro-zwaartekracht betreft.

Overigens speelde bij de late toezending van de brief over de conferentie ook een rol de grote onzekerheid over de standpunten van de deelnemende landen. Tot vlak voor het begin van de conferentie werden nog standpunten gewijzigd.

In de reacties op het door Duitsland gevraagde uitstel van de beslissing werden positieve en negatieve kanten van uitstel aangevoerd. Positief is dat er nieuwe mogelijkheden tot internationalisering zijn, die maximaal moeten worden benut. Samenwerking met Japan zou op langere termijn niet onmogelijk zijn. Er zijn grote aansluitingsmogelijkheden voor Rusland gezien de aard van rakettenprogramma's en de daar geboekte vooruitgang op het terrein van materiaaltechnologie. Een ander positief punt van de conferentie is de unanieme (door Nederland bevorderde) nadruk die op aardobservatie is gelegd.

Uiteraard mag het uitstel er niet toe leiden dat onderzoeksteams uit elkaar vallen, waardoor menselijk kapitaal (kennis) dat met veel kosten is gerealiseerd, zou worden vernietigd. Dat gevaar dreigt in sterke mate in de voormalige Sovjet-Unie. ESA lijdt natuurlijk ook onder de onzekerheid die nu is ontstaan. Deze adempauze moet daarom zeer goed worden gebruikt en moet worden gevolgd door het voor lange termijn vastleggen van het programma. De minister wees erop dat het bij ESA betrekken van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking een majeure stap is geweest, omdat ESA nog niet zo gebruikersgericht is. In het vervolgtraject moet worden bereikt dat het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking en ontwikkelingslanden het maximaal te genereren profijt hebben van ESA.

Spin-offs blijken overigens vaak op te treden in niet gedachte sectoren. Op het terrein van de robotica is de laatste jaren een inhaalslag gepleegd, aldus besloot de minister zijn betoog.

De voorzitter van de vaste Commissie voor economische zaken,  
Vos

De voorzitter van de vaste Commissie voor wetenschapsbeleid,  
Van Gelder

De griffier van de vaste Commissie voor economische zaken,  
Janssen

's-Gravenhage, 21 februari 1992

Tijdens het mondeling overleg d.d. 28 januari 1992 met de Vaste Commissie voor Economische Zaken over ruimtevaart, zegde ik nadere informatie toe over de positie van Eutelsat ten aanzien van de deregulering. Dit op een vraag van de heer Tommel. Hierbij treft u het antwoord aan; het kan wellicht aan uw verslag worden toegevoegd.

In het verslag van de conferentie in München (TK, 22 300 XIII, nr. 34 pag. 5) staat dat Eutelsat zich bezorgd afvroeg of ESA op telecommunicatiegebied wel voldoende ontwikkelingswerk zou blijven verrichten om de Europese industrie concurrerend te laten zijn. De tendens naar deregulering bij de EG zou volgens Eutelsat tot een sterke inspanning noodzaken. Het lid Tommel vroeg waarom Eutelsat zich daarbij bezorgd toonde.

Het antwoord is het volgende: Eutelsat heeft tot nu toe dankbaar gebruik gemaakt van telecommunicatie-satellieten waarvoor in ESA-kader ontwikkelingswerk is verricht. Dat drukte de kosten voor Eutelsat. Naarmate in ESA-kader minder ontwikkeld wordt, stijgt de prijs voor nieuwe satellieten die Eutelsat nodig heeft.

Als daar nog zou bijkomen dat de EG de deregulering van de markt voor telecommunicatie-diensten zeer ver doorvoert, wordt het moeilijk voor Eutelsat om concurrerend te blijven. De plannen van de Commissie zijn verwoord in een «Green Paper» van de Commissie, DG XIII, november 1990. Een resolutie ter zake de ontwikkeling van de gemeenschappelijke markt voor satellietcommunicatie-diensten en -apparatuur werd met Nederlandse steun aangenomen in de EG-Raad op 4 november 1991.

Eutelsat is als overkoepelende organisatie van Europese PTT's (27 leden) verplicht een aantal «basis-diensten» in stand te houden; dat is financieel ook mogelijk doordat meer winstgevende specialistische diensten verleend worden. Extreme deregulering zou dit in problemen kunnen brengen.

Twee potentiële dreigingen voor Eutelsat dus: duurdere satellieten, minder afzet. In dat geval, waarschuwde de Eutelsat-vertegenwoordiger bij de ESA-conferentie in München, zou het moeilijker worden de Europese voorkeur in het Eutelsat-aankoopbeleid te handhaven. Met andere woorden: zou Eutelsat zich gedwongen kunnen zien om goedkopere satellieten en lanceringen uit andere werelddelen (VS, China) te kopen.

De Eutelsat-vertegenwoordiger op de ESA-conferentie te München onderstreepte daarom het belang van continuering van de opgebouwde taakverdeling tussen ESA (ontwikkeling van nieuwe satelliet-technologie) en Eutelsat (operationeel gebruik).

Minister van Economische Zaken,  
J. E. Andriessen