

Vergaderjaar 2002–2003

24 446

Ruimtevaartbeleid

Nr. 17

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 19 december 2002

De Vaste Commissie voor Economische Zaken heeft op 7 november 2001 overleg gevoerd met mijn ambtvoorganger over de doelstellingen van het ruimtevaartbeleid en de Nederlandse inzet voor de ESA ministersconferentie op 14/15 november 2001. Tijdens dit algemeen overleg heeft uw Commissie verzocht eind 2002 met een overzicht te komen van de huidige stand van zaken van de projecten en programma's.

Met deze brief geef ik mede namens mijn ambtgenoten van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen en Verkeer en Waterstaat gehoor aan dit verzoek in de vorm van een statusrapportage van het ruimtevaartbeleid in Nederland.

De opbouw van de brief is als volgt:

- *Hoofdstuk 1* geeft een samenvatting van de inhoud van de brief.
- *Hoofdstuk 2* beschrijft de doelstellingen van het Nederlands ruimtevaartbeleid zoals gedefinieerd in de brieven van de minister van Economische Zaken van 12 juli en 5 oktober 2001 en 10 januari 2002 (Kamerstukken 24 446 nr. 11, 12 en 15).
- *Hoofdstuk 3* gaat in op de invulling van dit beleid. De status van de internationale programma's waarin Nederland participeert alsmede onze nationale activiteiten komen aan de orde. Tevens presenteer ik een gecompriemd financieel overzicht van de Nederlandse ruimtevaartuitgaven.
- *Hoofdstuk 4* geeft een overzicht van de resultaten van het beleid. Hierbij zijn de VBTB indicatoren zoals die gedefinieerd zijn in de brief van 5 oktober 2001 (Kamerstuk 24 446 nr. 12) als uitgangspunt genomen.
- *Hoofdstuk 5* beschrijft beknopt een aantal belangrijke ontwikkelingen en issues die op dit moment actueel zijn in de (inter)nationale ruimtevaart. Het gaat hierbij zowel om een momentopname als om een verkenning van toekomstige trends.
- *Hoofdstuk 6* bevat de conclusies en voornemens.

Bijlage 1 en 2 geven een overzicht van respectievelijk alle programma's en de gebruikte afkortingen in het document.¹

1. Samenvatting

De doelstellingen van het Nederlandse Ruimtevaartbeleid zijn in 2001 in drie brieven aan de Tweede Kamer vastgesteld voor de periode 2002–2007. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen de politieke, gebruikers en industrieel/technologische dimensie.

Om invulling te geven aan deze beleidsdoelstellingen participeert Nederland in Europese programma's van ESA, EU en Eumetsat. Daarnaast voeren de betrokken ministeries een aantal nationale of bilaterale programma's uit. De Nederlandse participatie aan ESA programma's is voor de komende 5 jaar vastgelegd tijdens een ESA ministersconferentie in Edinburgh in november 2001.

Belangrijke mijlpalen van het afgelopen jaar uit deze programma's zijn de succesvolle lancering van de milieusatelliet Envisat, de inschrijvingen op het Galileo programma en de herstructurering van het Science programma.

Gerelateerd aan de beleidsdoelstellingen zijn vorig jaar ook VBTB indicatoren gedefinieerd om de resultaten van het beleid te kunnen meten. Om hier verder invulling aan te geven is er een nulmeting uitgevoerd die de nationale ruimtevaartindustrie kwantitatief in beeld brengt. Deze nulmeting zal de komende jaren als benchmark dienen om de ontwikkelingen te monitoren en te toetsen aan de beleidsdoelstellingen.

Naast de ontwikkelingen binnen het beleid, is er sprake van een aantal opmerkelijke ontwikkelingen in de (inter)nationale ruimtevaart. Het betreft onder andere de moeilijke situatie in de commerciële satellietmarkt en de lanceersector, de toenemende samenwerking tussen EU en ESA en de status van het internationale ruimtestation ISS. Nederland en ESA hebben in november 2002 overeenstemming bereikt over een ruimtevlucht van de Nederlandse ESA astronaut André Kuipers naar het ruimtestation ISS in november 2003, met als doel een reeks van voornamelijk Nederlandse wetenschappelijke en industrieel/technologische experimenten uit te voeren.

Concluderend kan gezegd worden dat het Nederlandse ruimtevaartbeleid op het goede spoor zit. Zowel de nationale, bilaterale als Europese programma's boeken over het algemeen de gewenste voortgang. Wel is de toestand in de Europese ruimtevaartindustrie en lanceersector zorgelijk.

2. Nederlands ruimtevaartbeleid

In de brieven van 12 juli 2001, 5 oktober 2001 en 10 januari 2002 (Kamerstukken 24 446 nr. 11, 12 en 15) zijn doelstellingen van het ruimtevaartbeleid uiteengezet.

De overkoepelende doelstelling van het beleid luidt:

Bijdragen aan het zo goed mogelijk inzetten en benutten van de unieke toegevoegde waarde van een mondiale ruimtevaartinfrastructuur voor maatschappelijke, economische en wetenschappelijke vooruitgang.

Deze doelstelling kent drie met elkaar samenhangende, afgeleide dimensies:

- De politieke dimensie – Nederland als loyale partner in de Europese opbouw van een onafhankelijke ruimtevaart-capaciteit;
- De gebruikersdimensie – optimaal gebruik maken van het middel ruimtevaart ten behoeve van onderzoek en maatschappelijke vraagstukken;
- De industrieel/technologische dimensie – ruimtevaart om bedrijfsleven

¹ Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer.

en kennisinstellingen technologisch hoogwaardige kennis op te laten doen ten behoeve van innovatie en daarmee het bevorderen van de concurrentiepositie.

3. Invulling van beleid

Om invulling te geven aan bovengenoemde beleidsdoelstellingen draagt Nederland bij aan Europese ruimtevaartprogramma's die in ESA-, Eumetsat- en EU-verband worden uitgevoerd.

In samenhang hiermee kent Nederland ook diverse bilaterale en nationale ruimtevaart programma's op het gebied van wetenschap, aardobservatie en industrie/technologie. Deze programma's worden gecoördineerd door de ministeries van EZ, OC&W en V&W en uitgevoerd door het NIVR, SRON, wetenschappelijke instellingen en industrie.

De voortgang van alle programma's wordt in bijlage 1 gepresenteerd. Opmerkelijke zaken worden onderstaand beschreven.

Het hoofdstuk besluit met een financieel overzicht van de Nederlandse ruimtevaartuitgaven.

3.1 Europese programma's

Het grootste deel (85%) van onze Europese ruimtevaartactiviteiten wordt uitgevoerd in ESA-programma's, waarvoor de deelname voor de komende 5 jaar is vastgelegd tijdens de ESA ministersconferentie in Edinburgh op 14 en 15 november 2001. Hieronder worden enkele ontwikkelingen geschetst:

- *Science*: Het wetenschappelijke programma heeft een nieuwe project implementatie filosofie ontwikkeld waardoor het programma bij een verlaagd budget toch in zijn geheel kan worden uitgevoerd, weliswaar met verhoogd risico en gereduceerde flexibiliteit. In het kader van de Science missies is de Integral satelliet in oktober jl. succesvol gelanceerd. Deze satelliet doet met behulp van röntgenstralen metingen in de ruimte.
- *Envisat*: In maart is de Envisat milieusatelliet gelanceerd, het gezichtsbepalende project binnen het ESA aardobservatieprogramma. Het totale pakket aan instrumenten, waaronder het mede door Nederland geleverde Sciamachy instrument voor ozonmeting, functioneert goed en de eerste meetresultaten zijn veelbelovend.
- *Galileo*: Dit gezamenlijke project van EU en ESA beoogt een op satellieten gebaseerd plaatsbepalingsstelsel te bouwen als Europese tegenhanger van het Amerikaanse Global Positioning System (GPS). De inhoudelijke voortgang van het programma is voorspoedig. Wel zijn er nog problemen met de verdeling van de werkpakketten over de lidstaten.
- *Earth Observation Envelope Programme*: Het tweede deel van dit raamprogramma voor wetenschappelijke aardobservatiemissies kreeg in Edinburgh weinig financiële steun. Na intensief overleg tussen de lidstaten van ESA is overeenstemming verkregen over een programma met een aangepaste inhoud. In het aangepaste programma is rekening gehouden met de Nederlandse wetenschappelijke en industriële belangen, hetgeen voldoende reden is om de Nederlandse financiële deelname conform het in Edinburgh aangekondigde niveau te continueren.
- *ARTES 8*: Dit Telecommunicatie programma van ESA komt vooralsnog niet van de grond vanwege de teruglopende telecom markt en onduidelijkheid over de inhoud van het programma. Om deze reden heeft Nederland haar inschrijving op de ministersconferentie in Edinburgh nog niet schriftelijk bevestigd en overweegt zij de bijdrage te verlagen.

3.2 Nationale programma's

Nederland voert in nationaal verband een aantal regelingen en subsidieprogramma's uit die zich bevinden in een fase van heroriëntatie. De voortgang van de programma's is naar wens. Nationale programma's zijn onder andere:

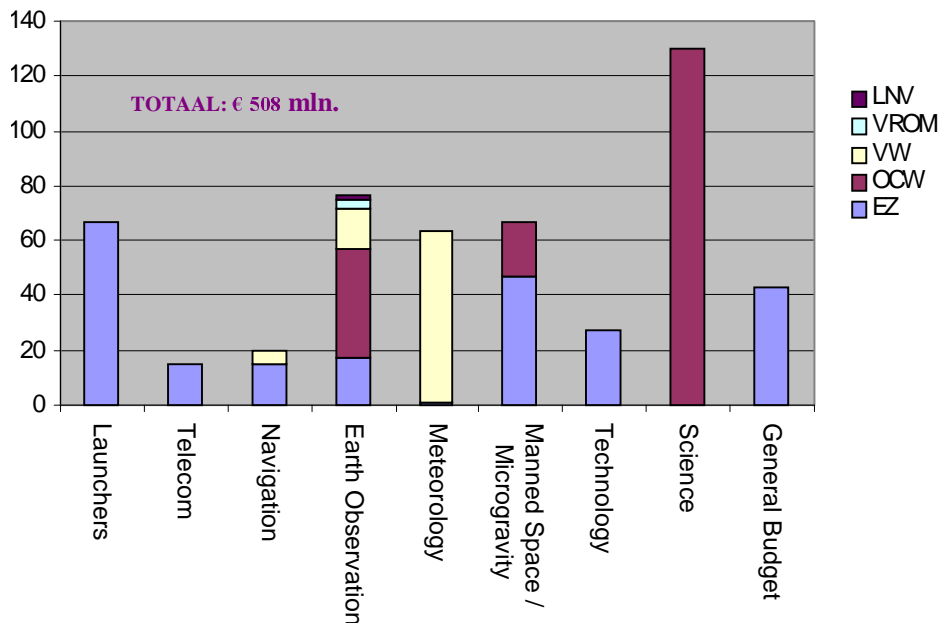
- *Het Nationaal Programma Gebruikersondersteuning (GO)*: Deze regeling richt zich op het versterken van de aardobservatiesector. GO heeft na een uitgebreide evaluatie in 1999 en conform het nieuwe Nederlands aardobservatiebeleid de doelstellingen aangepast. Dit is beschreven in de Kamerbrief van 10 januari 2002 (24 446 nr. 15). Naast de bestaande doelen is er extra nadruk gelegd op de versterking van de Nederlandse «value adding» industrie (instituten en MKB).
- *Het NWO/SRON gebruikersplan voor microgewichtonderzoek*: Doel van dit programma is het ondersteunen van de Nederlandse wetenschappelijke participatie in de ESA microgewichtprogramma's. Dit programma is in 2000 positief geëvalueerd en richt zich in de periode 2002–2006 vooral op (voorbereiding van) het gebruik van het ruimtestation ISS.
- *De regeling Pré-kwalificatie ESA-programma's* stelt industrie en kennisinstellingen in staat om innovatieve technologische kennis en capaciteiten te ontwikkelen, die nodig zijn voor een succesvolle participatie in ESA-ruimtevaartprogramma's. Deze regeling is een voorzetting van het zgn. Nationaal Ruimtevaart Technologie programma (NRT) dat in het kader van de Algemene Wet Bestuursrecht wordt omgezet in een ministeriële regeling. De regeling zal in 2003 van kracht worden.

3.3 Financieel overzicht

De Nederlandse bijdragen aan ruimtevaart gaan voor het grootste gedeelte (60% in 2002) naar ESA. Naast een verplichte bijdrage kunnen lidstaten van ESA deelnemen aan een aantal optionele programma's. De Nederlandse deelname aan nieuwe programma's is vastgelegd tijdens de Ministerconferentie in Edinburgh. Van het totale ESA budget was het aandeel van Nederland in 2001 ca. 3,5%.

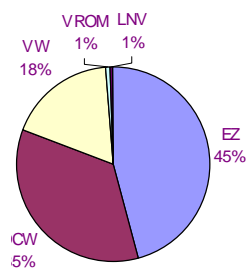
Het ruimtevaartbudget dat niet naar ESA gaat (40% in 2002) wordt besteed aan de nationale, bilaterale en andere Europese programma's. De volgende figuur geeft per aandachtsgebied de totale Nederlandse gecommiteerde budgetten voor de periode 2002–2007 weer.

Figuur 1: Nederlands gecommiteerd ruimtevaartbudget 2002–2007



Uit deze figuur volgt de volgende verdeling tussen de ministeries:

Figuur 2: Budgettaire verdeling tussen ministeries



4 Resultaten van beleid

In de Kamerbrief van 5 oktober 2001 worden in bijlage 3 indicatoren en streefwaarden gepresenteerd die ten doel hebben de resultaten van het ruimtevaartbeleid te toetsen. De indicatoren worden opgesplitst over 2 assen: ten eerste de drie dimensies van de beleidsdoelstelling (politiek, gebruikers, industrieel/technologisch) en ten tweede het soort indicator (effect, output, input). De brief stelt dat na 5 jaar een evaluatie van deze indicatoren plaats zal vinden.

Aangezien slechts één jaar is verstreken, is het niet mogelijk een gedetailleerd overzicht van de geboekte voortgang ten aanzien van de geformuleerde streefwaarden aan te bieden. Hieronder worden de dimensies en hun gerelateerde indicatoren daarom in globale zin toegelicht.

4.1 Politieke dimensie

De doelstellingen op deze dimensie zijn:

- Handhaving onafhankelijke toegang tot de ruimte
- Effectieve technologische samenwerking op internationaal niveau
- Deelname aan opbouw van Europese ruimtevaartcapaciteit

- Medeverantwoordelijkheid voor bijdrage aan oplossing van mondiale problemen

De gerelateerde VBTB indicatoren zijn kwalitatief van aard en richten zich op Nederlandse deelname in Europese programma's. De bovengenoemde doelstellingen worden ingevuld via onze deelname in ESA en worden als zodanig op Europees niveau gerealiseerd.

4.2 Gebruikersdimensie

Op deze dimensie wordt een onderscheid gemaakt tussen wetenschappelijk, institutioneel en commercieel gebruik.

De doelstelling voor wetenschappelijk gebruik is: *«Het verrichten van grensverleggend wetenschappelijk onderzoek in en vanuit de ruimte op een niveau dat wereldwijd toonaangevend is.»* De gerelateerde indicatoren hebben betrekking op het streven om over de periode van 5–10 jaar Nederlandse Principal Investigators (PI's) te hebben op de gebieden astrofysica, aardgericht ruimteonderzoek en microgewichtsonderzoek. Nederland is PI voor het instrument HIFI op Herschel Planck (lanceerdatum 2007), OMI op AURA (lanceerdatum 2004) en recent is besloten dat Nederland als PI een instrument levert voor de WEBB Space Telescope (lanceerdatum 2011). Na de succesvolle aflevering en lancering van Sciamachy wordt nu bezien of in toekomstige programma's op aardobservatiegebied PI rollen voor Nederland te vinden zijn.

De doelstelling voor institutioneel gebruik is: *«Het in Europees verband opbouwen en in stand houden van de voor gebruik door overheden benodigde infrastructuur in de ruimte en het toegankelijk maken van de dataproducten door middel van een gebruikersinfrastructuur op aarde.»* De gerelateerde indicatoren zijn kwantitatief van aard en betreffen het beschikbaar stellen en bewerken van informatie uit de ruimte. Deze doelstellingen worden deels bereikt in Galileo waarin de EU en ESA navigatie infrastructuur ontwikkelen en via publiek private samenwerking diensten voortbrengen voor het gebruik van de gegevens. Nederland beoogt een rol te krijgen bij de validatie van de gegevens. Daarnaast worden in GMES databestanden op aarde aan elkaar gekoppeld via een satellietstelsel en richten de 3 pijlers van het EOEP zich op de ontwikkeling en het gebruik van aardobservatie infrastructuur en data.

De doelstelling voor commercieel gebruik is samengevat: *«Het bevorderen van commercieel gebruik van gegevens uit de ruimte en de ruimte infrastructuur.»* De gerelateerde indicatoren en hun streefwaarden liggen op het gebied van de omzet van de value adding industrie (bedrijven die gegevens uit de ruimte bewerken in hun eindproduct) en de commerciële benutting van de infrastructuur in de ruimte. Met name het eerdergenoemde GO-programma en het Geomatica Business Park spelen op deze indicatoren in. Dit laatste betreft een initiatief ter ondersteuning van startende bedrijven in de value adding industrie.

4.3 Industrieel/technologische dimensie

De doelstellingen op deze dimensie zijn:

- Nederlandse bedrijven en instellingen toegang bieden tot kennis op ruimtevaartgebied
- Het bevorderen van technologische, kennisintensieve activiteiten
- Voortbrengen van producten of diensten op het gebied van ruimtevaart

- Stimuleren van (inter) nationale samenwerking tussen bedrijven en instellingen

De gerelateerde indicatoren en hun streefwaarden betreffen een zo hoog mogelijke hoogwaardige, industriële ESA return en een stijging van de Nederlandse commerciële ruimtevaartomzet.

ESA return

De ESA return is de verhouding tussen de waarde van de opdrachten die de Nederlandse industrie krijgt in het kader van ESA programma's en het budget dat Nederland in totaal in optionele programma's van ESA investeert. Hierbij wordt rekening gehouden met de ESA overhead. ESA garandeert een waarde van tenminste 0,9 en een te hoge return wordt in latere jaren gecorrigeerd.

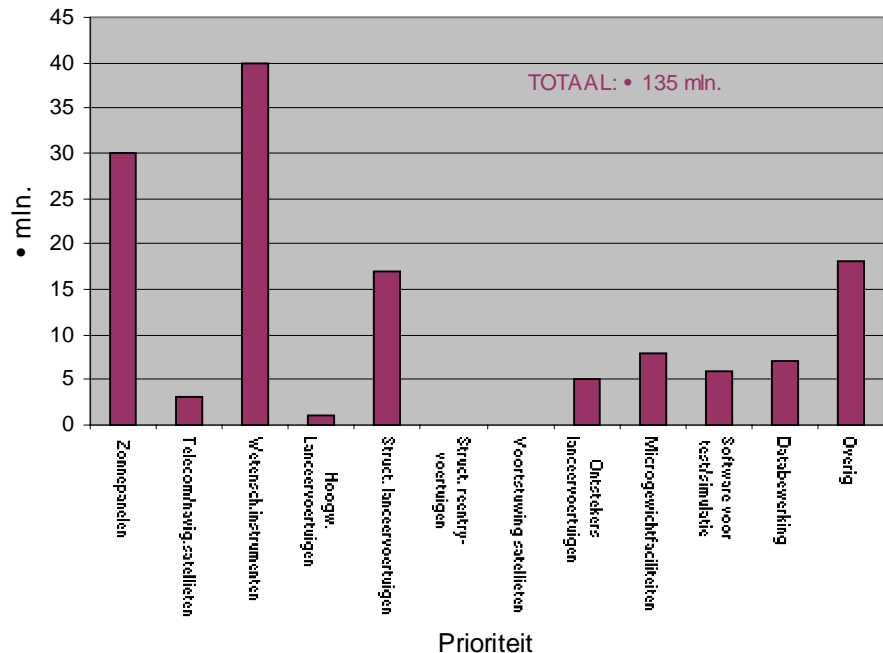
In 2000 bedroeg deze return nog **0.97** en in 2001 **1.08**; er is dus sprake van een behoorlijke stijging; medio 2002 was de ratio verder opgelopen tot **1.09**.

Omzet private ruimtevaartsector

De tweede VBTB indicator is de toename van de omzet van de private ruimtevaartsector in Nederland. Om deze over 5 jaar vast te kunnen stellen is op basis van de NIVR enquêtes uit 1999 en 2000 een nulmeting gedaan. Vanwege achterblijvende respons op de enquête zijn er nog enkele witte vlekken die in de komende maanden ingevuld zullen worden. De komende jaren wordt de nulmeting als benchmark gebruikt voor de bepaling van de voortgang in de realisatie van de doelstellingen.

De omzet van de private ruimtevaartsector in Nederland is in beeld gebracht, waarbij een onderscheid is gemaakt naar de prioriteiten van het ruimtevaartbeleid. Voor de betrouwbaarheid zijn de waarden van 1999 en 2000 gemiddeld. De voorlopige resultaten zijn in onderstaande grafiek weergegeven:

Figuur 3: Omzet ruimtevaart sector per prioriteit



Deze omzet wordt gerealiseerd door ESA opdrachten, nationale opdrachten (NIVR of SRON) of opdrachten uit de commerciële markt. De verhouding hiertussen is weergegeven in onderstaande tabel:

Omzet	€ mln.
Commercieel	45
Nationale overheid	50
ESA	40
Totaal	135

Hiernaast wordt ook € 75 mln. aan opdrachten gehaald uit de ESA vestiging ESTeC in Noordwijk. Dit is niet in het totaal opgenomen omdat het hier gaat om niet direct ruimtevaart gerelateerd werk zoals administratieve en facilitaire ondersteuning.

5. Belangrijke ontwikkelingen

Naast de programma's waar Nederland op nationaal en internationaal niveau aan meewerkt, is in de ruimtevaartsector een aantal in het oog springende ontwikkelingen te noemen op het gebied van de politieke, gebruikers en industriële dimensie. Het gaat hierbij zowel om zaken buiten het Nederlandse ruimtevaartbeleid als om problemen waar Nederland, de EU en/of ESA op middellange termijn een standpunt over moeten formuleren.

Samenwerking tussen EU en ESA

Vanaf 2000 zijn de EU en ESA bezig met het definiëren van een geïntegreerd Europees ruimtevaartbeleid. Een joint task force (JTF) waarin beide organisaties vertegenwoordigd zijn, heeft de basis hiervoor gelegd. De doelstelling bestaat uit de volgende drie aspecten:

1. Versterking fundamentele ruimtevaart
2. Verwerving wetenschappelijke kennis
3. Maatschappelijke en commerciële benutting ruimtevaart

Om deze strategische alliantie vastere vorm te geven en samenwerkingsprojecten gestandaardiseerd te kunnen organiseren zijn de organisaties bezig met de opzet van een framework agreement. Als alles verloopt volgens planning wordt deze medio 2003 getekend.

Markt

De ruimtevaartmarkt is grotendeels een afgeschermd institutionele markt. De commerciële satelliet markt, die hoofdzakelijk op telecommunicatie is gericht, kampt met een stagnerende vraag. Hiervan heeft de Europese ruimtevaartindustrie meer last dan de Amerikaanse, omdat de Amerikaanse institutionele markt circa drie keer zo groot is. De teruggang op de satellietmarkt heeft ook direct gevolgen voor de Europese lanceermarkt (zie hieronder).

Door bovenstaande ontwikkelingen is de Europese ruimtevaartindustrie na een opbouwfase versneld in een consolidatiefase terechtgekomen, waarin de trend van samenwerking tussen en fusies van bedrijven zich doorzet. Begin 2005 wordt weer een lichte groei van de markt verwacht. ESA voert thans een studie uit naar de ontwikkelingen en perspectieven op de Europese ruimtevaartmarkt met als doel beter inzicht te verwerven in deze ontwikkelingen om op grond daarvan maatregelen ter verbetering te kunnen voorstellen. De resultaten van deze studie alsmede de daarop te baseren maatregelen worden voorjaar 2003 verwacht.

Lanceerders

Het Ariane draagraket programma is tot en met 2000 zeer succesvol verlopen. Sinds eind 2001 is de positie van de Europese lanceerorganisatie Arianespace als mondiale marktleider sterk onder druk komen te staan. Dit heeft een tweetal redenen:

1. De algemene economische teruggang zorgt ervoor dat telecombedrijven veel minder orders voor communicatiesatellieten geplaatst hebben dan de verwachting was. In de komende jaren zullen minder commerciële lanceringen plaatsvinden. Lag het aantal commerciële lanceringen tot eind 2001 nog op meer dan 30 satellieten per jaar, in het afgelopen jaar liep dit terug tot ca. de helft. De verwachting is dat dit zich slechts langzaam zal herstellen.
2. De sterke druk op de prijzen van de lanceringen door het op de markt komen van goedkope Russische lanceerders en technologie, i.h.b. in samenwerking met de grote Amerikaanse bedrijven Boeing en Lockheed Martin. Deze bedrijven gebruiken de Russische lanceerders en technologie om op de commerciële markt de koppositie van Arianespace te ondergraven, terwijl voor de eigen (Amerikaanse) lanceerders Atlas en Delta een beschermde institutionele markt bij Defensie en NASA blijft bestaan.

ESA heeft in samenspraak met de lidstaten, de industrie en Arianespace een analyse van de situatie uitgevoerd en is bezig met de uitwerking van een aantal voorstellen.

Internationaal ruimtestation ISS

Ten tijde van de ESA ministersconferentie in Edinburgh in november 2001 was in de nieuwe Bush-regering aan Amerikaanse zijde net een her-evaluatie van het Amerikaanse deel van Ruimtestationprogramma gestart. Dit hield onder meer in het sterk terugbrengen van het aantal Shuttle lanceringen en het bevriezen van de ontwikkeling van het Crew Rescue Vehicle (CRV, een ruimtereddingsloep voor 7 personen). Daardoor kunnen vooralsnog geen 7 maar slechts 3 astronauten tegelijkertijd in het ruimtestation gestationeerd worden, hetgeen de mogelijkheden voor wetenschappelijk onderzoek sterk beperkt.

De Europese lidstaten en ESA hebben – samen met Rusland, Canada en Japan – bij de Amerikanen sterk aangedrongen op het voorzetten van het overeengekomen scenario, dat uitgaat van een groei naar 7 astronauten en de gezamenlijk door VS en Europa ontwikkelde CRV. De VS is hiertoe verplicht onder het internationale ruimtestation-verdrag.

Naar verwachting komt NASA in december 2002 met voorstellen over de van het Ruimtestationprogramma. Hierover zal dan in internationaal kader in begin 2003 overlegd worden.

Nederlandse Ruimtevlucht

Sinds begin 2002 zijn ESA en Nederland met elkaar in overleg over de mogelijkheid van een Nederlandse wetenschappelijke ruimtevlucht naar het internationale ruimtestation ISS. Nederland en ESA hebben hierover in november 2002 een akkoord bereikt. In november 2003 zal de Nederlandse astronaut André Kuipers in een 10-daagse missie circa 15 voornamelijk Nederlandse wetenschappelijke en industrieel/technologische experimenten uitvoeren. Naast de directe resultaten van de experimenten beoogt de vlucht de interesse voor ruimtevaart en gerelateerde technolo-

gische en wetenschappelijke onderwerpen bij de jeugd te vergroten. De arts André Kuipers (44) is sinds 1998 ESA astronaut.

De technische, natuurkundige, chemische, biologische en medische experimenten zijn gebaseerd op de gewichtloze toestand in de ruimte. Eén van de experimenten is gericht op het ontrafelen van de mechanismen waarmee menselijke cellen met elkaar communiceren. Een ander experiment heeft als doel lampen te ontwikkelen die veel efficiënter met energie omgaan. Bij enkele medische experimenten zijn de astronauten zelf proefpersoon.

De Nederlandse overheid levert een bijdrage van maximaal € 12,5 mln. aan de vluchtkosten, gelijk verdeeld over de Ministeries van EZ en OCenW. De Nederlandse bijdrage bestaat uit drie componenten:

- € 4,5 mln. uit tijdens de ministersconferentie in Edinburgh gereserveerd budget voor «additional flight opportunities»
- € 3 mln. uit beschikbaar gekomen middelen als gevolg van lager dan verwachte ESA contributie voor de periode 2003–2006
- € 5 mln. uit beschikbaar gekomen middelen uit het ISS exploitatieprogramma vanwege vertragingen aan NASA zijde.

De Minister van OCenW heeft haar bijdrage van in een brief van 5 december 2002 uiteengezet (Kamerstuk 24 446 nr. 16).

6. Conclusies en voornemens

Op basis van de in deze brief uitgevoerde analyse van het Nederlands ruimtevaartbeleid en de ontwikkelingen in de omgeving hiervan kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De Europese programma's op de verschillende terreinen van de ruimtevaart boeken over het algemeen de gewenste voortgang. Met name op het gebied van wetenschap en navigatie zijn het afgelopen jaar grote stappen gezet. Vanwege de teruglopende markt lopen de telecommunicatie programma's stroef.
- De nationale programma's bevinden zich in een fase van heroriëntatie. Er zijn geen nieuwe bilaterale programma's opgestart en de reeds bestaande lopen allemaal tegen hun einde.
- De ontwikkelingen in de ruimtevaartmarkt zijn zorgelijk. De vraag naar satellieten en lanceringen loopt terug wat directe gevolgen heeft voor de Europese ruimtevaartindustrie. De betrokken overheidsinstanties en agentschappen zullen zich de komende periode over deze problematiek moeten buigen.
- De samenwerking tussen ESA en EU wordt steeds belangrijker. Behalve de reeds lopende samenwerkingsprojecten Galileo en GMES werken de twee organisaties aan de vormgeving van een «framework agreement».

In EU en ESA verband bestaat het voornemen een extra ministersconferentie te organiseren in de eerste helft van 2003. In voorbereiding hierop zullen wij u te zijner tijd nader informeren over de geagendeerde onderwerpen.

De Minister van Economische Zaken,
J. F. Hoogervorst