



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 18.2.2004
COM(2004) 112 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE
AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**

Stand van zaken bij het onderzoekprogramma GALILEO aanvang 2004

Inleiding

Het onderzoekprogramma GALILEO (hierna het "GALILEO-programma" genoemd) heeft een technologische, politieke en economische dimensie. Alle sectoren van de economie en alle geledingen van de samenleving hebben belang bij de ontwikkeling van satellietnavigatie en alle prognoses zijn eensluidend over de groeiperspectieven. De omvang van de producten- en dienstenmarkt voor deze technologie, die nu al geschat wordt op ruwweg 10 miljard euro per jaar, groeit met 25% per jaar en zal in 2020 circa 300 miljard euro hebben bereikt. Verwacht wordt dat in 2020 zo'n 3 miljard ontvangers in gebruik zullen zijn. Het Europese radionavigatiesysteem met behulp van satellieten zal aan ongeveer 100.000 mensen werk bieden. Satellietnavigatie heeft werkelijk haar intrede gedaan in het dagelijks leven van de Europese burger, of het nu gaat om zijn auto en draagbare telefoon of om zijn bank en persoonlijke beveiligingssystemen die over zijn veiligheid waken. En dit verschaft het GALILEO-programma nog eens een extra – individuele – dimensie.

Het programma is opgesplitst in drie opeenvolgende fasen, waarvan de totale kosten 3,2 miljard euro belopen:

- een ontwikkelings- en valideringsfase, die de ontwikkeling van de satellieten en de aardse componenten van het systeem omvat, evenals de validering daarvan in de omloopbaan. Deze fase loopt van 2002 tot 2005. De kosten ervan bedragen 1,1 miljard euro en komen voor de helft voor rekening van de Europese Gemeenschap en voor de helft voor rekening van het Europees Ruimteagentschap;
- een stationeringsfase met een duur van twee jaar (2006 en 2007), waarin de satellieten worden geproduceerd en gelanceerd, en de aardse component wordt voltooid. De kosten ten belope van 2,1 miljard euro zullen voornamelijk worden gedragen door de toekomstige concessiehouder van het systeem;
- een commerciële exploitatiefase, die in 2008 van start gaat.

Het Europees Parlement en de Raad zijn de door de Commissie regelmatig geïnformeerd over het GALILEO-programma. Naar aanleiding van de laatste twee mededelingen¹ heeft het Europees Parlement op 29 januari 2004 een resolutie aanvaard waarin het zijn steun uitspreekt voor de aanpak van de Commissie en nogmaals wijst op het strategisch belang van dit infrastructuurproject voor de toekomst van Europa. De Raad heeft voorts op 5 en 6 december 2002 en op 5 juni 2003² conclusies vastgesteld ter ondersteuning van het door de Commissie gevoerde beleid, zowel inzake het EGNOS-programma, als ten aanzien van GALILEO.

Het jaar 2003 is van doorslaggevende betekenis geweest voor het programma, vooral vanwege de oprichting en de start van de werkzaamheden van de gemeenschappelijke onderneming Galileo³ (hierna de "gemeenschappelijke onderneming" genoemd), de order voor de eerste satellieten, de verdieping van de internationale samenwerking, de bevestiging van de frequentietoewijzingen en de voorbereiding van de stationerings- en de exploitatiefase.

¹ Mededeling van de Commissie aan het Parlement en de Raad over de voortgang van het programma GALILEO van 24 september 2002 (COM(2002) 518 def.) en Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad over de integratie van het EGNOS-programma in het GALILEO-programma (COM(2003) 123 def.).

² Document 10736/03.

³ De gemeenschappelijke onderneming Galileo is opgericht bij Verordening van de Raad nr. 876/2002, PB L138 van 28.5.2002, blz. 1.

De mededeling concentreert zich op de volgende drie punten:

- de stand van zaken in de ontwikkelingsfase;
- de verbetering van de internationale samenwerking;
- de overgang naar de stationerings- en de exploitatiefase.

1. DE ONTWIKKELINGSFASE VERKEERT IN EEN VERGEVORDERD STADIUM.

Na enige tegenslag als gevolg van de moeilijkheden bij de bepaling van de financiële verdeelsleutel bij het Europees Ruimteagentschap verkeert de ontwikkelingsfase van het GALILEO-programma nu in een vergevorderd stadium. Sinds de zomer van 2003 is de gemeenschappelijke onderneming volledig operationeel. De technische studies en onderzoekwerkzaamheden gaan gestaag door, aangemoedigd door de positieve resultaten van de Wereldradiocommunicatieconferentie van juni 2003. Bovendien verloopt de integratie van de nieuwe lidstaten en kandidaat-lidstaten in het GALILEO-programma voorspoedig.

1.1. De feitelijke oprichting van de gemeenschappelijke onderneming

1.1.1. De eerste activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming

Nadat op 26 mei 2003 een akkoord was bereikt binnen de Raad van het Europees Ruimteagentschap over de financiële bijdrage van de diverse lidstaten van het agentschap aan de ontwikkelingsfase, zijn onmiddellijk de nodige stappen gezet om de gemeenschappelijke onderneming op te richten.

Op 16 juni 2003 heeft de Raad van Bestuur van de gemeenschappelijke onderneming de heer Rainer Groher tot directeur benoemd. Op 15 juli 2003 heeft deze een besluit genomen over het organigram en over de begroting voor de jaren 2003 en 2004.

Sinds medio 2003 is de gemeenschappelijke onderneming volledig operationeel. Het personeel bestaat uit een dertigtal personen verdeeld over vier afdelingen, die achtereenvolgens belast zijn met technische aspecten, commerciële ontwikkeling, concessionering, en beheer en financiën. De kantoren zijn gevestigd in Brussel. Op 28 juli 2003 heeft de gemeenschappelijke onderneming in overeenstemming met artikel 3 van haar statuten een overeenkomst gesloten met het Europees Ruimteagentschap inzake de activiteiten die dit agentschap tijdens de ontwikkelingsfase zou verrichten met betrekking tot het ruimtesegment en het aardsegment van het systeem. Zij heeft ook een eerste uitnodiging tot het indienen van voorstellen ter besteding van de middelen die van het kaderprogramma voor onderzoek en ontwikkeling afkomstig zijn (zie punt 1.2.3 infra) en de procedure voor de gunning van de concessie voor de stationerings- en de exploitatiefase van het programma (zie punt 3.1 infra) gepubliceerd.

1.1.2. Vrijstellingen

Op de Vervoersraad van 26 maart 2002 en in het kader van de uiteindelijk op 21 mei 2002 vastgestelde verordening tot oprichting van de gemeenschappelijke onderneming hebben de Raad en de Commissie enerzijds en België anderzijds een verklaring opgesteld waarbij zij hebben toegezegd de gemeenschappelijke onderneming en haar personeel te zullen vrijstellen van alle belastingen, sociale lasten en soortgelijke verplichtingen, voor zover verenigbaar met het Gemeenschapsrecht en het nationale recht.

Dankzij het overleg tussen de Commissie en de Belgische autoriteiten werd de problematiek in verband met de BTW en accijnzen snel opgelost.

Wat de sociale lasten en de door de gemeenschappelijke onderneming in te houden bronheffingen op de salarissen van het personeel betreft, is nog steeds geen passend voorstel van de Belgische autoriteiten⁴ ontvangen, ondanks verscheidene vergaderingen, briefwisselingen en een nieuw verzoek op de Vervoersraad van 5 december 2003. Het gaat om een zeker niet te verwaarlozen bedrag van ongeveer 5 miljoen euro per jaar. Het is ondenkbaar dat de gemeenschappelijke onderneming de aan het GALILEO-programma toegewezen middelen gedeeltelijk zou moeten gebruiken voor de betaling van belastingen en andere heffingen aan de lidstaat waarin zij haar maatschappelijke zetel heeft.

1.2. De voortzetting van technische studies en onderzoekwerkzaamheden

De laatste studies in het kader van de definitiefase zijn afgerond. De technische studies en onderzoekwerkzaamheden in het kader van de ontwikkelings- en valideringsfase zijn op het geplande tijdstip begonnen, zowel voor de infrastructuur zelf als voor het downstream-segment. Voorts zal het EGNOS-systeem binnenkort operationeel zijn en wordt er gewerkt aan een Europees Radionavigatieplan.

1.2.1. De laatste werkzaamheden in het kader van de definitiefase

De studies "Galilei" en "GalileoSat fase B2" zijn op 10 en 11 juli 2003 afgesloten.

De studie "Galilei" heeft ertoe bijgedragen dat het GALILEO-systeem⁵ nadrukkelijker gepromoot is binnen internationale fora zoals de ITU⁶ en de ICAO⁷, dat grondige analyses en simulaties van de interoperabiliteit met andere radionavigatiesystemen zijn gemaakt, dat specificaties voor lokale onderdelen van de infrastructuur zijn opgesteld en dat de wereldmarkten voor apparatuur en diensten beter geïnteriseerd zijn.

Dankzij de studie "GalileoSat fase B2" heeft het Europees Ruimteagentschap zeer uitvoerig de infrastructuur in de ruimte en het bijbehorende grondsegment kunnen definiëren.

1.2.2. Werkzaamheden en studies met betrekking tot de basisinfrastructuur

De fase van validering in de ruimte is op 11 juli 2003 echt van start gegaan met de ondertekening van de contracten voor de aanschaf van de twee eerste experimentele satellieten door het Europees Ruimteagentschap. De eerste van deze twee satellieten zal vóór eind 2005 in een omloopbaan worden gebracht. Dankzij deze beide satellieten, die nog voor medio 2006 vanuit de ruimte zullen beginnen te zenden, blijven de frequentietoewijzingen van de laatste twee Wereldradiocommunicatieconferenties behouden. Zij dienen ook om de essentiële functies van de apparatuur aan boord, met name de signaalgenerator en de atoomklokken te valideren.

⁴ Op dit moment komen er nog maar twee mogelijkheden in aanmerking: hetzij een bijdrage van België aan de gemeenschappelijke onderneming GALILEO ter hoogte van de door deze laatste betaalde lasten, hetzij de toepassing door België van het Protocol betreffende de voorrechten en immunities, aangezien de gemeenschappelijke onderneming is opgericht bij verordening van de Gemeenschap op basis van artikel 171 van het Verdrag.

⁵ Onder "GALILEO-systeem" wordt de infrastructuur van satellieten en grondstations verstaan die nodig zijn voor het functioneren ervan.

⁶ Internationale Telecommunicatie-unie.

⁷ Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.

Door de aanschaf van twee satellieten kunnen in geval van een defect of falen van een van beide de frequentietoewijzingen worden behouden. Bovendien kon gebruik worden gemaakt van de concurrentie tussen de verschillende bouwers.

Het Europees Ruimteagentschap is voorts begonnen met de voorbereidingen voor de ontwikkelings- en valideringsfase. In de loop van 2004 zal het aanbestedingen houden voor alle werkzaamheden van deze laatste fase. Het agentschap zal er, onder het wakend oog van de gemeenschappelijke onderneming, op toezien dat bij de contracten de principes van non-discriminatie, transparantie en eerlijke verdeling van de werkzaamheden worden nageleefd, rekening houdende met het communautaire karakter van het programma.

Tegelijkertijd gaat het Europees Ruimteagentschap door met de technologische ontwikkeling van verschillende onderdelen van de infrastructuur in het ruimtesegment en het grondsegment, alsmede met de bouw van diverse simulatoren.

1.2.3. Werkzaamheden en studies met betrekking tot satellietnavigatietoepassingen

Na afloop van de studies binnen het vijfde kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling op het gebied van radionavigatie per satelliet, waaronder die in het kader van het programma Technologieën van de informatiemaatschappij, heeft de gemeenschappelijke onderneming contracten gesloten die waren voortgekomen uit de eerste uitnodiging tot het indienen van voorstellen ter benutting van de middelen die door het zesde kaderprogramma voor onderzoek en ontwikkeling beschikbaar waren gesteld. In samenhang met het programma "ARTES"⁸ van het Europees Ruimteagentschap zijn er vijf onderzoekerreinen gedefinieerd: de ontwikkeling van ontvangers, het testen van lokale infrastructuurcomponenten, de bevordering van toekomstige diensten die dankzij EGNOS met GALILEO mogelijk zijn, de ontwikkeling van de markt voor satellietnavigatie en de omschrijving van de taken die in de verschillende sectoren van activiteiten aan het systeem zijn toegewezen.

Voorts zijn in de afgelopen maanden diverse organisaties die belang hebben bij satellietnavigatie geraadpleegd, zoals de autofabrikanten, bedrijven die actief zijn in de mobiele telefonie, digitale-cartografiebedrijven, belangenverenigingen van personen met verminderde mobiliteit, constructeurs van bouwmachines, de zeevaartsector, spelers op het gebied van intelligent vervoer, de sector landbouw en visserij, de verzekeraars en bankinstellingen, de autoriteiten op het gebied van de civiele bescherming en de spoorwegsector.

Dankzij zijn unieke eigenschappen creëert het toekomstige Europese satellietnavigatiesysteem in diverse sectoren nieuwe mogelijkheden van bewaking, controle en beheer, waardoor ook nieuwe diensten en nieuwe regelgeving mogelijk worden. Zo steunt het voorstel voor een richtlijn inzake elektronische tolheffing in het verkeer op een intensief gebruik van de technische mogelijkheden van satellietnavigatie. Er loopt een uitvoerig onderzoek naar de regelgeving van de Gemeenschap die eventueel van de door het GALILEO-systeem geboden mogelijkheden kan profiteren.

⁸ Advanced Research in Telecommunication System.

1.2.4 EGNOS wordt binnenkort operationeel.

De ontwikkeling en afstelling van het EGNOS-systeem zijn gedurende het jaar 2003 naar volle tevredenheid voortgezet. Het eerste experimentele signaal is op 6 juni 2003 uitgezonden en sindsdien groeit het systeem gestaag verder. In november 2003 waren de volgende systemen gereed: twee van de vier belangrijkste controlecentra, namelijk die van Langen in Duitsland en van Torrejon in Spanje; drie van de zes geplande NLES⁹-zendstations, te weten die van Goonhilly, Scanzano en Torrejon; en meer dan 16 van de geplande 34 RIMS¹⁰-ontvangststations.

Diverse proefnemingen tonen aan dat EGNOS zijn beloften in 2003 in diverse Europese landen, met name Frankrijk en Zwitserland, evenals in Afrika en Latijns-Amerika, volledig heeft waargemaakt. Andere experimenten worden momenteel voorbereid, zoals in China, Zuid-Afrika en de mediterrane landen.

Na de "Operational Readiness Review", die in april 2004 zal plaatsvinden, zullen de EGNOS-diensten permanent operationeel worden. Op dat moment kunnen de validerings- en certificeringsprocedures van start gaan voor enkele zeer veeleisende sectoren in termen van veiligheid en betrouwbaarheid, zoals de burgerluchtvaart en de zeevaart.

De Raad heeft in zijn conclusies van 5 juni 2003 met betrekking tot de institutionele en financiële aspecten gevraagd het EGNOS-programma onder de controle van de gemeenschappelijke onderneming te brengen om de integratie van EGNOS in GALILEO te garanderen. In diezelfde conclusies heeft de Raad er bovendien op aan gedwongen dat EGNOS tussen 2004 en 2008 met publieke middelen uit uiteenlopende bron zou moeten worden gefinancierd en dat ook de Europese Gemeenschap zou moeten blijven bijdragen aan de financiering van EGNOS. Het Europees Ruimteagentschap en de gemeenschappelijke onderneming werken momenteel, in samenwerking met Eurocontrol en de nationale burgerluchtvaartautoriteiten, verenigd binnen de EIOG-groep¹¹, aan een financieringsplan.

Tenslotte zij erop gewezen dat de deelnemers aan de elfde conferentie van de ICAO over luchtvaartnavigatie, die eind september 2003 in Montreal heeft plaatsgevonden, zich wat luchtverkeersleiding betreft in grote meerderheid hebben uitgesproken voor het gebruik van procedures op basis van "uitbreidingssystemen", waarvan de Europese component in feite EGNOS is. De ICAO heeft trouwens bevestigd dat radionavigatie met behulp van satellieten op termijn het enige beheersinstrument voor het luchtverkeer zou moeten worden.

1.2.5. Het Europees Radionavigatieplan

Radionavigatiesystemen zijn cruciaal voor de veiligheid in diverse sectoren. Daarom is het noodzakelijk om aan de hand van de uitwerking van een Europees Radionavigatieplan de beschikbare informatie over bestaande radionavigatiesystemen, de geldigheidsduur ervan en de geplande technische overgangsmaatregelen, evenals over hun kenmerken en redundantie met andere systemen te harmoniseren. Er zij op gewezen dat de twee landen die al over een radionavigatiesysteem met behulp van satellieten beschikken, Rusland en de Verenigde Staten, al een dergelijke radionavigatieplan hebben opgesteld.

⁹ Navigation Land Earth Station.

¹⁰ Reference and Integrity Monitoring Stations.

¹¹ EGNOS Operation and Infrastructure Group.

De Commissie is gestart met een studie die de voor een dergelijk Europees Radionavigatieplan noodzakelijke gegevens dient te leveren. Deze studie zal bijdragen tot de integratie van het uit het GALILEO-programma ressorterende systeem in de huidige, met name terrestrische navigatiesystemen. Deze studie moet het ook mogelijk maken een begin te maken met de harmonisatie van de procedures voor de technische certificering van de uit het EGNOS- en het GALILEO-programma resulterende systemen voor het luchtvervoer, het vervoer over land en de zeevaart. Tenslotte zij vermeldt dat het toekomstige Europese Radionavigatieplan zich niet tot de lidstaten van de EU zal beperken, maar zich ook zal uitstrekken tot de aan de Unie grenzende landen.

1.3. De resultaten van de Wereldradiocommunicatieconferentie van juni 2003

Op de Wereldradiocommunicatieconferentie van juni 2003 had de Europese Gemeenschap twee doelstellingen ten aanzien van radionavigatie per satelliet, teneinde ervoor te zorgen dat het GALILEO-systeem alle geplande diensten zou kunnen gaan leveren: in de eerste plaats de bevestiging van de in 2000 verkregen spectrumtoewijzingen voor radionavigatie met behulp van satellieten in het algemeen; in de tweede plaats erop toezien dat de verdeling van het toegewezen spectrum over de verschillende systemen niet ongunstig zou uitvallen voor het Europese systeem. Wat beide punten betreft kan de Europese Gemeenschap tevreden zijn met de resultaten.

1.3.1. De bevestiging van de frequentietoewijzingen voor radionavigatie met behulp van satellieten

Het was vooral wenselijk ervoor te zorgen dat het GALILEO-systeem en de overige satellietnavigatiesystemen naast de door de burgerluchtvaart gebruikte systemen zouden kunnen bestaan, zonder dat ze elkaar op onaantvaardbare wijze zouden hinderen. Twee frequentiebanden speelden daarbij een rol. Voor de ene hebben de besprekingen geresulteerd in een oplossing waarbij door middel van coördinatie wederzijdse bescherming wordt geboden in plaats van exploitatielimiten vast te stellen. Voor de andere bepaalt het uiteindelijk bereikte akkoord dat alle satellietnavigatiesystemen maximale vermogensgrenzen dienen te respecteren. Deze oplossingen zijn zowel door de exploitanten van satellietnavigatiesystemen als door de luchtvaartgemeenschap goedgekeurd.

De Conferentie heeft de gebruiksvoorwaarden voor het voor satellietnavigatiesystemen bestemde frequentiespectrum bevestigd en gepreciseerd, zodat de exploitatievoorwaarden voor het GALILEO-systeem gegarandeerd zijn zonder afbreuk te doen aan de bescherming van andere belangrijke sectoren zoals de burgerluchtvaart. De signaalspecificaties die in het kader van de systeemdefinitiestudies zijn uitgewerkt, zijn bevestigd.

1.3.2. Invoering van een eerlijke coördinatieprocedure

Het was van fundamenteel belang dat de toegang tot het voor de verschillende satellietnavigatiesystemen bestemde frequentiespectrum eerlijk geregeld zou worden, op het interoperabiliteitsprincipe zou berusten en in onderling afgesproken signaalaantastingsniveaus zou voorzien.

Dit punt is op de Conferentie uitvoerig besproken, te meer daar de wereld evolueert van een situatie die gekenmerkt werd door het historische monopolie van het Amerikaanse GPS-systeem naar een omgeving waarin diverse systemen naast elkaar bestaan. Het door de Europese Gemeenschap verdedigde standpunt dat de Internationale Telecommunicatie-unie voor een onafhankelijke multilaterale coördinatie dient te zorgen (op basis van "artikel 9"), is

aanvaard. De eenstemmige, deskundige en vastbesloten houding van de Europese delegaties bleek in dit verband doorslaggevend. De door de Internationale Telecommunicatie-unie gedefinieerde procedures zullen vanaf 1 januari 2005 van toepassing zijn.

1.4. De integratie van de nieuwe lidstaten en kandidaat-lidstaten is op het goede spoor

Aangezien de nieuwe lidstaten van de EU een sleutelrol zullen spelen in het GALILEO-programma, vindt de Europese Commissie het noodzakelijk hen geleidelijk in het GALILEO-programma en het EGNOS-programma op te nemen door middel van concrete activiteiten met als startpunt de conferentie "GALILEO voor een verenigd Europa", die in mei 2003 in Warschau heeft plaatsgevonden.

Uit de presentaties en verklaringen van de vertegenwoordigers van de nieuwe lidstaten over de ontwikkeling van satellietnavigatie bleek hoe groot hun interesse is voor de toepassing en, tot op zekere hoogte ook, de ontwikkeling van aan deze technologie gerelateerde diensten, vooral in de sectoren vervoer, energie, landmeetkunde en wetenschap in het algemeen. In dit verband zijn initiatieven op industrieel niveau ontplooid om ervoor te zorgen dat deze landen vanaf mei 2004 volledig bij het GALILEO-programma worden betrokken, zowel door middel van het kaderprogramma voor onderzoek en technologisch ontwikkeling, als via de aanbestedingen van het Europees Ruimteagentschap.

2. VERBETERING VAN DE INTERNATIONALE SAMENWERKING

Zoals de Raad al diverse malen heeft benadrukt, is internationale samenwerking een essentiële factor voor een optimale benutting van de voordelen van het GALILEO-programma. Dankzij zijn specifieke eigenschappen kan het Europees satellietnavigatiesysteem wereldwijd een unieke openbare dienst aanbieden. Een groeiend aantal derde landen beseft dit natuurlijk en vraagt om bij het programma te worden betrokken. De overeenkomst met China is dit verband van doorslaggevende betekenis geweest, terwijl de contacten met de grote regio's van de wereld worden verdiept. Tegelijkertijd verbetert ook de samenwerking met de twee landen die al over een satellietnavigatiesysteem beschikken; één van de prioriteiten van de EU is de afronding van de besprekingen met de Verenigde Staten.

2.1. Uitgangspunten van de internationale samenwerking

De belangstelling van derde landen voor het toekomstige Europese satellietnavigatiesysteem blijft groeien. Het belang van internationale samenwerking reikt evenwel veel verder dan de noodzaak om op verzoeken van individuele landen te reageren. Zij is immers ook fundamenteel voor het garanderen van de interoperabiliteit van de bestaande systemen, voor het bevorderen van de industriële knowhow en het Europese beleid, evenals het stimuleren van het aanbod van systeemtoepassingen, voor het penetreren van de markten van derde landen, alsmede voor het installeren van de componenten van het grondsegment in bepaalde delen van de wereld. Dankzij het feit dat meer en meer derde landen zich bij het programma aansluiten en er net als de EU belang bij hebben het programma te stimuleren, onder meer binnen internationale fora, worden de technische en politieke risico's kleiner. Door de nauwe banden met toekomstige gebruikers overal ter wereld kunnen de diensten beter op de behoeften worden afgestemd. Tenslotte heeft internationale samenwerking ook een sterke politieke dimensie, omdat talrijke derde landen bij het beheer van een strategische infrastructuur kunnen worden betrokken.

Om aan de verzoeken van derde landen te voldoen en ten volle te profiteren van de voordelen van internationale samenwerking, heeft de Commissie op basis van de beleidsoriëntaties van het Europees Parlement en de Raad gekozen voor twee parallelle benaderingen: een bilaterale en een regionale.

De bilaterale benadering is gebaseerd op de sluiting van overeenkomsten tussen de Europese Gemeenschap en landen die over specifieke deskundigheden beschikken ten aanzien van satellietnavigatie. Deze overeenkomsten worden gesloten na onderhandelingen op basis van richtsnoeren van de Raad en zij definiëren een breed samenwerkingskader waarin institutionele, regelgevingstechnische, industriële, technologische en financiële elementen zijn verwerkt. Een eerste overeenkomst is op 30 oktober 2003 gesloten tussen de Europese Gemeenschap en haar lidstaten enerzijds en de Volksrepubliek China anderzijds.

De regionale benadering richt zich daarentegen vooral op landen die als toekomstige gebruikers van het systeem belangstelling hebben voor het GALILEO-programma. Daarbij wordt meestal gebruik gemaakt van bestaande structuren voor regionale en multilaterale samenwerking.

De bilaterale en de regionale benadering berusten op gemeenschappelijke principes. Bij de verrichte werkzaamheden wordt derhalve volledig rekening gehouden met de eisen ten aanzien van de controle over en de bescherming van het systeem, alsmede met de verplichtingen van de Europese Gemeenschap ten aanzien van uitvoerbeperkingen en non-proliferatie. De uit veiligheidsexperts samengestelde Veiligheidsraad voor Galileo, meestal "GSB" (GALILEO Security Board) genoemd, steunt dit beleid van de Commissie ten aanzien van de teksten die met betrekking tot deze aspecten worden opgesteld en met de betrokken derde landen worden besproken. Gevoelige activiteiten, zoals die in verband met de veiligheid van het systeem, vallen altijd buiten de samenwerking. Overigens is het de bedoeling veiligheidsovereenkomsten te sluiten met de verschillende geassocieerde landen, zodra de hiervoor bevoegde Europese autoriteit is opgericht (zie punt 3.2). De met derde landen gesloten overeenkomsten hebben voornamelijk betrekking op de deelname van deze landen aan de technische en industriële werkzaamheden. De voorwaarden voor deze deelname worden vervolgens van geval tot geval uitgewerkt in nauwe samenwerking met de betrokken entiteiten van het derde land in kwestie, de gemeenschappelijke onderneming GALILEO en het Europees Ruimteagentschap.

Een financiële bijdrage van de bij het programma geassocieerde derde landen is een voorwaarde voor deelname en vormt een aanvulling op de financiering van de toekomstige programmafases. Net als de bijdrage van de Gemeenschap worden de bijdragen van derde landen beheerd door de gemeenschappelijke onderneming, een garantie voor de eenheid van beheer binnen het programma. Daartoe kan de gemeenschappelijke onderneming na sluiting van zo'n overeenkomst met een derde land onderhandelingen aanknopen overeenkomstig de procedure van artikel 5 van Verordening nr. 876/2002 van de Raad.

2.2. De met China gesloten modelovereenkomst voor bilaterale samenwerking

Nadat de Commissie in mei 2003 van de Raad toestemming had gekregen om onderhandelingen aan te knopen, werd op 30 oktober 2003 op de topontmoeting tussen de Europese Unie en dit land een eerste samenwerkingsovereenkomst met China gesloten. Hiermee werd een belangrijke stap gezet, aangezien dit akkoord als model kan dienen voor een snelle associatie van andere derde landen. De overeenkomst heeft betrekking op talrijke samenwerkingsgebieden, terwijl China zijn steun heeft toegezegd voor de regelgevingstechnische aspecten van het project, met name ten aanzien van de certificering,

het frequentiespectrum en de intellectuele eigendom, alsmede wat betreft de wetenschappelijke en industriële activiteiten. Wat de financiën betreft heeft China aangegeven bereid te zijn 200 miljoen euro in het programma te willen steken.

In de volgende fasen van de samenwerking zal moeten worden bepaald welke rol China gaat spelen in de gemeenschappelijke onderneming en op industrieel en wetenschappelijk gebied. Voor het eerste punt, de Chinese deelname aan de gemeenschappelijke onderneming, zal de procedure van artikel 5 van Verordening nr. 876/2002 worden gevolgd. De Raad van toezicht van de gemeenschappelijke onderneming zal hierbij worden betrokken en worden gevraagd een voorstel te doen voor een door de Raad te nemen besluit. Wat het tweede punt betreft, is het wenselijk de precieze voorwaarden te bepalen voor de deelname van Chinese deskundigen en bedrijven aan de werkzaamheden van de ontwikkelings- en de stationeringsfase op basis van de financiële bijdrage van China. De onderhandelingen hierover tussen de gemeenschappelijke onderneming en de Chinese partners, waarbij ook het Europees Ruimteagentschap nauw betrokken is, moeten uitmaken voor welke onderdelen van het programma een dergelijke deelname mogelijk is. Deze keuze zal eveneens worden gemaakt op basis van de bijzondere deskundigheden die de deelnemers uit de geassocieerde derde landen kunnen inbrengen, zonder evenwel de kern van het industriële beleid van het programma voor de Europese industrie aan te tasten.

Concrete samenwerkingsactiviteiten zijn al van start gegaan. Zo heeft op 19 september 2003 een gemeenschappelijk opleidingscentrum ("China-Europe GNSS training and technical cooperation center") zijn deuren geopend in Peking. Dit centrum moet gemeenschappelijke activiteiten op het gebied van opleiding, proefnemingen, toepassingen, industriële samenwerking en marketing voor het toekomstige Europese systeem bevorderen. Bovendien zal in China een reeks proefnemingen met behulp van EGNOS-stations en experimentele applicaties op de prioritaire gebieden spoorwegvervoer, binnenvaart en zeevervoer van start gaan.

Naar aanleiding van de overeenkomst met China hebben andere derde landen met belangstelling voor deelname aan het GALILEO-systeem samenwerkingsverzoeken ingediend. De Raad heeft de Commissie formeel gemachtigd om onderhandelingen aan te knopen met het oog op de voorbereiding van samenwerkingsovereenkomsten met India en Israël. De onderhandelingsrichtsnoeren voor beide landen zijn gebaseerd op die welke in maart 2003 voor China waren vastgesteld. Deze twee nieuwe mandaten zijn een vervolg op de verkennende initiatieven die de Commissie had ontplooid naar aanleiding van de verzoeken van beide geïnteresseerde landen. Soortgelijke initiatieven zijn genomen voor andere landen, met name Zuid-Korea, Brazilië, Japan, Canada, Australië, Mexico en Chili. Indien deze contacten tot een formeel associatieverzoek leiden, zal de Commissie op basis van hetzelfde schema dat ook voor China, India en Israël is gevolgd, aanbevelen haar te machtigen onderhandelingen te openen.

Overigens hebben Zwitserland en Noorwegen, die al via het Europees Ruimteagentschap bij het GALILEO-programma zijn geassocieerd, in december 2003 de Commissie in kennis gesteld van hun wens om onderhandelingen te openen over een nauwere associatie bij het programma, onder meer door bij te dragen in de gemeenschappelijke onderneming.

2.3. Intensievere samenwerking met de grote regio's in de wereld

Om zoveel mogelijk te profiteren van de voordelen van het GALILEO- en het EGNOS-programma wordt met de regionale samenwerking in de eerste plaats beoogd een dialoog aan te gaan met de toekomstige gebruikers in de betrokken landen. Dit zal vooral gebeuren door middel van proefnemings- en opleidingscampagnes in de betrokken regio's van de wereld.

2.3.1. *Het Middellandse-Zeegebied*

Een van de bij het MEDA-programma geplande projecten heeft betrekking op opleidings- en proefnemingscampagnes op het gebied van satellietnavigatie in het Middellandse-Zeegebied. Voor deze activiteiten, die in 2004 van start moeten gaan, zou een budget van bijna 5 miljoen euro moeten worden uitgetrokken. Tijdens de voorbereidingsfase van het project heeft de Commissie in februari 2003 in Cairo het eerste Euromediterrane seminar voor satellietnavigatie georganiseerd. Het hoofddoel van dit seminar was besluitvormers, dienstverleners en lokale industriële te informeren over de betekenis van de Europese systemen EGNOS en GALILEO voor het Middellandse-Zeegebied. Er zal een bureau voor regionale samenwerking worden opgericht. Dit moet de activiteiten op het gebied van opleiding en industriële samenwerking in de regio stimuleren. Dit centrum zal in Egypte worden gevestigd.

2.3.2. *Latijns-Amerika*

Sinds 2001 onderhoudt de Europese Unie betrekkingen met Latijns-Amerika op het gebied van satellietnavigatie. Dankzij een door de Gemeenschap gefinancierd programma zijn Europese industriële in contact gebracht met de lokale autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor vervoer en zijn haalbaarheidsstudies verricht op basis van het experimentele signaal van EGNOS. Op grond van de gunstige resultaten van deze proefnemingen is de belangstelling van de landen in deze regio voor associatie bij het GALILEO-programma bevestigd.

Gelet op het belang en de mogelijkheden in deze regio zal de gemeenschappelijke onderneming nieuwe activiteiten ontplooiën, het bijzonder wat betreft de vorming van een netwerk van opleidingscentra, de ondersteuning van het regionale plan voor technische samenwerking van de ICAO, het doorvoeren van experimenten in diverse sectoren van activiteit en de bevordering van de industriële samenwerking.

2.3.3. *Afrika*

De realisatie van een wereldwijd systeem voor satellietnavigatie is een van de uitdrukkelijke doelstellingen van de samenwerkingsstrategie die in het kader van het vervoersbeleid van de in juni 2000 in Cotonou gesloten partnerschapsovereenkomst tussen de Europese Gemeenschap en de ACS-landen¹² is uitgestippeld. In Afrika kan de burgerluchtvaartsector zich dankzij radionavigatie per satelliet ontwikkelen met gunstige gevolgen voor de Afrikaanse economieën, met name in de sectoren handel, toerisme en het beheer van de natuurlijke hulpbronnen. Ook kan de veiligheid in de regio worden verbeterd en kunnen de kosten van de voor de aanleg van de vervoersinfrastructuur noodzakelijke investeringen worden verminderd.

De Europese Unie en de Afrikaanse burgerluchtvaartautoriteiten hebben in de afgelopen jaren vruchtbare betrekkingen onderhouden. De proefnemingen op basis van een terrestrische infrastructuur voor vliegtuigen in de regio Dakar zijn een bewijs voor de bereidheid van Europa om het gebruik van satellietnavigatiesystemen uit te breiden tot de gehele wereld.

¹² Punt 2.2 van het compendium van samenwerkingsstrategieën op het gebied van de ontwikkeling van het vervoer, dat in overeenstemming met artikel 20, lid 3, van de overeenkomst van Cotonou is opgesteld, luidt: "Op regionaal niveau wordt bijzondere aandacht geschonken aan het verstrekken van steun ter verbetering van de betrouwbaarheid en veiligheid van zee- en luchtvervoer en ter levering van een bijdrage aan een wereldwijd satellietstelsel dat aansluit op de European Geostationary Navigation Overlay Service."

Verskillende door de Europese Gemeenschap gefinancierde studies hadden betrekking op de mogelijkheid om de toegang tot satellietnavigatiediensten uit te breiden tot Afrika. De Afrikaanse burgerluchtvaartautoriteiten (AFCAC, ASECNA en CDAA) hebben zich met instemming van de ICAO inmiddels ten doel gesteld gebruik te gaan maken van deze technologie.

De activiteiten in dit deel van de wereld zullen dit jaar onder leiding van de gemeenschappelijke onderneming in een stroomversnelling worden gebracht. Het EGNOS- en het GALILEO-systeem zullen voor heel wat meer sectoren worden gebruikt dan alleen de burgerluchtvaart. Er zullen op satellietnavigatie gebaseerde diensten worden ontwikkeld op talrijke gebieden zoals vervoer, landbouw, visserij, weg- en waterbouw, milieu, enz.

2.4. De onderhandelingen met de landen die al over een satellietnavigatiesysteem beschikken (Verenigde Staten en Rusland)

De onderhandelingen met de twee landen die al over een wereldwijd satellietnavigatiesysteem beschikken, zijn gericht op dezelfde doelstellingen als die met andere derde landen, maar daarnaast ook op het garanderen van de technische compatibiliteit en interoperabiliteit van hun systemen met het GALILEO-systeem.

2.4.1 Rusland

Op de topconferentie tussen de EU en Rusland van mei 2003 heeft de Europese Unie opnieuw laten weten bereid te zijn de in 2000 geïnitieerde onderhandelingen met Rusland voort te zetten om met dit land een samenwerkingsovereenkomst te sluiten. De besprekingen hebben zich tot dusver geconcentreerd op de technische en industriële aspecten.

Het is nu zaak om deze besprekingen een meer politiek karakter te geven zodat rekening kan worden gehouden met de gebruiksvoorwaarden voor de wereldwijde satellietnavigatiesystemen, de voorwaarden voor coëxistentie van het GALILEO- en het GLONASS-systeem, alsmede met de modernisering van GLONASS. Om de onderhandelingen nieuw leven ingeblazen heeft de Commissie een ontwerpakkoord aan de Russische autoriteiten gezonden.

Naar het voorbeeld van de dialoog over energie, zal samenwerking op dit zo belangrijke gebied een concrete bijdrage leveren aan de economische en politieke integratie van de EU en Rusland.

2.4.2. Verenigde Staten

Sinds de aanvang van de besprekingen over de voorwaarden voor coëxistentie van het GALILEO-systeem en het Amerikaanse GPS-systeem, nu vier jaar geleden, is het belangrijkste doel van de Europese Unie altijd geweest de onderhandelingen met de Verenigde Staten tot een goed einde te brengen. Erkend moet worden dat de Verenigde Staten in eerste instantie de bestaansgrond van het GALILEO-programma hebben betwist. In de afgelopen achttien maanden is er evenwel grote vooruitgang geboekt en dankzij de oprichting van een technische werkgroep voor compatibiliteit en interoperabiliteit zijn ook grote vorderingen gemaakt ten aanzien van de twistpunten. De voornaamste obstakels voor de sluiting van een akkoord tussen beide partijen zijn inmiddels uit de weggeruimd. De Verenigde Staten erkennen het belang van het Europese systeem voor de gebruikers van satellietnavigatie.

Omdat het in eerste instantie zal gaan om een overlay van signalen in eenzelfde frequentieband, hebben de Verenigde Staten zich om redenen van militaire veiligheid er in het begin tegen verzet dat de signalen van het GALILEO-systeem gebruik zouden maken van een modulatie die gedeeltelijk in overlay zou worden uitgezonden op het toekomstige militaire signaal van GPS, de zogenaamde M-code. De Europese deskundigen van de “Signal Task Force” hebben hun Amerikaanse collega's enerzijds ervan kunnen overtuigen dat er geen schadelijke interferentie tussen de signalen van het Europese systeem en die van GPS zou optreden en anderzijds dat beide systemen technisch volmaakt compatibel zouden zijn, ook op het niveau van de temporele en geodetische referentiestelsels. Een belangrijke doorbraak voor een algemeen akkoord werd bereikt op twee, deels geheime, vergaderingen die respectievelijk op 4 en 5 september 2003 in Londen en op 19 november 2003 in Den Haag hebben plaatsgevonden, en waarbij een oplossing werd gevonden voor signaal voor overheidsdiensten (PRS).

Twee andere kwesties moeten nog worden opgelost: de coëxistentie van het PRS-signaal van het GALILEO-systeem en het militaire signaal van GPS in geval van crisis en de mogelijkheid tot verdere verbetering van de door het Europese systeem uitgezonden signalen.

Wat het eerste punt betreft zij erop gewezen dat voor bepaalde openbare toepassingen een zeer hoge precisie is vereist, zoals toepassingen in de stad, plaatsbepaling voor het Europese alarmnummer 112 en blindengeleidesystemen. Dit impliceert de keuze voor een signaal van zeer hoge kwaliteit, een garantie voor het commerciële succes van het Europese systeem, en deze keuze zou door de overeenkomst moeten worden bevestigd. Niettemin moeten de militaire autoriteiten het voor het publiek bestemde signaal van het GALILEO-systeem en het voor het publiek bestemde signaal van het GPS-systeem lokaal kunnen storen in een conflictgebied zonder de integriteit van het militaire GPS-signaal binnen dit gebied aan te tasten. Tijdens de laatste besprekingen in Washington op 29 en 30 januari 2004 hebben beide partijen erkend dat het van belang is hetzelfde signaal te gebruiken met het oog op de ontwikkeling van volledig interoperabele ontvangers. Het is haalbaar gebleken een compromis te bereiken dat gebaseerd is op de keuze van identieke signalen die naderhand verbeterd kunnen worden.

Wat het tweede punt aangaat, dat juist betrekking heeft op die mogelijkheid van signaalverbetering, dient het algemene akkoord waarover wordt onderhandeld te voorzien in een zodanig mechanisme voor wederzijdse, doeltreffende en transparante coördinatie dat de prestaties van het Europese en het Amerikaanse systeem kunnen worden verbeterd zonder de Amerikaanse bezorgdheid ten aanzien van de nationale veiligheid uit het oog te verliezen. Dit coördinatiemechanisme zou evenwel geen vetorecht van de ene partij ten opzichte van de andere mogen inhouden.

Op het stuk van interoperabiliteit streeft de Europese Gemeenschap in het belang van de gebruikers naar een zo goed mogelijke interoperabiliteit van GPS en het GALILEO-systeem. De terrestrische controlevoorzieningen voor de satellieten blijven voor beide systemen natuurlijk gescheiden en onafhankelijk. De besprekingen tussen Amerikaanse en Europese deskundigen hadden betrekking op verschillende technische problemen, met name ten aanzien van de tijdreferenties, die inmiddels evenwel zijn opgelost: de signalen van beide systemen zullen een parameter bevatten met behulp waarvan zij perfect gesynchroniseerd kunnen worden. Het gaat hier om een fundamenteel resultaat waardoor de bezitters van een enkele ontvanger op gecombineerde en transparante wijze van beide systemen gebruik zullen kunnen maken.

Wat de commercialisering betreft, streeft de Europese Gemeenschap naar de realisatie van een commerciële niet-discriminerende omgeving voor satellietnavigatie, zowel voor het Amerikaanse GPS- als voor het Europese GALILEO-systeem. Een akkoord is een stuk dichterbij gekomen. De Verenigde Staten erkennen nu dat de internationale handelsvoorschriften ook van toepassing zijn op satellietnavigatie. Van haar kant accepteert de Europese Gemeenschap dat eventuele lacunes in de multilaterale voorschriften met behulp van specifieke bepalingen moeten worden opgevuld.

Gezien de vooruitgang die bij de laatste besprekingen zijn geboekt, mag worden gehoopt dat zeer binnenkort een algemeen akkoord kan worden gesloten.

3. DE OVERGANG NAAR DE STATIONERINGS- EN DE EXPLOITATIEFASE

Nu de gemeenschappelijke onderneming van start is gegaan, de technische werkzaamheden actief doorgaan, de internationale samenwerking vaart heeft gekregen en een akkoord met de Verenigde Staten in zicht is, is het zaak de stationerings- en de exploitatiefase van het systeem, die respectievelijk in 2006 en 2008 van start moeten gaan, actief voor te bereiden.

3.1. De gunning van de concessie voor het systeem

De eerste resultaten van de procedure voor de verlening van de concessie voor het systeem zijn erg bemoedigend, zelfs al zijn de financieringsperspectieven voor de stationerings- en de exploitatiefase nog niet definitief.

3.1.1. De procedure voor de gunning van de concessie voor het systeem

De procedure voor de gunning van de concessie voor de stationerings- en de exploitatiefase van het GALILEO-programma valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeenschappelijke onderneming. Zij is op 17 oktober 2003 daadwerkelijk van start gegaan met de publicatie van een concessioneringsbericht in het Publicatieblad¹³. Nog voordat de gemeenschappelijke onderneming van start ging had de Commissie evenwel, om het verloop van het programma niet te vertragen, al twee voorbereidende stappen genomen.

Op 22 februari 2003 heeft zij een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling gepubliceerd, waarin zij belangstellenden opriep hun interesse voor inschrijving op de concessie voor de aanleg en het beheer van het GALILEO-systeem kenbaar te maken¹⁴. 80 bedrijven hebben hierop gereageerd. Bovendien heeft de Commissie op 18 maart 2003 een informatiedag georganiseerd voor bedrijven die aan het programma wilden deelnemen. Ongeveer 500 vertegenwoordigers van bedrijven hebben dit evenement bijgewoond en zijn ingelicht over de voortgang van het programma, de verschillende stappen die tot de keuze van de toekomstige concessiehouder zullen leiden en de talloze mogelijkheden van satellietnavigatie.

De procedure voor de selectie van de concessiehouder, die op 17 oktober 2003 gestart is, verloopt in twee fasen: een voorselectie, gevolgd door een vergelijkende onderhandelingsfase.

De voorselectie wordt uitgevoerd door de gemeenschappelijke onderneming. Deze heeft de vier inschrijvingsdossiers die zij had ontvangen, binnen de gestelde termijn behandeld en heeft een voorselectie gemaakt van de kandidaten met wie zij de tweede fase wil ingaan.

¹³ PB S 200 van 17.10.2003, blz. 15.

¹⁴ PB C 43 van 22.2.2003, blz. 12.

De voorselectiecriteria waren:

- het vermogen van de kandidaat om de stationering van de infrastructuur te financieren en het beheer ervan in de exploitatiefase te waarborgen; elke kandidaat dient in het bijzonder een ondernemingsplan voor te leggen voor de gehele concessieperiode;
- het vermogen van de kandidaat om het GALILEO-systeem te ontwikkelen en het gebruik ervan op wereldwijde schaal te bevorderen, in het bijzonder gelet op zijn ervaring en zijn internationale allianties;
- de mate waarin rekening wordt gehouden met de belangen van de overheden.

De uiterste datum van ontvangst van de inschrijvingsdossiers was op 5 december 2003 gesteld. De opening van de inschrijvingen heeft plaatsgevonden op 9 december 2003 ter zetel van de gemeenschappelijke onderneming. De vier ontvangen inschrijvingen zijn ontvankelijk verklaard.

De inschrijvingen zijn afkomstig van een klein aantal grote partners dat zich in een consortium verenigd heeft met daaromheen een hele reeks geassocieerde bedrijven die de meest gevarieerde gebieden bestrijken, met name financiële instellingen en bedrijven die actief zijn in verschillende toepassingssectoren voor satellietnavigatie.

Geen van de vier consortia die hebben ingeschreven, twijfelt eraan dat het toekomstige Europese satellietnavigatiesysteem in staat zal zijn belangrijke inkomsten te genereren en zij hebben zich alle bereid getoond een niet te verwaarlozen deel van de inspanning uit eigen zak te financieren. De commerciële en publiek gereguleerde diensten van GALILEO, alsmede de rechten op de intellectuele eigendom worden gezien als solide bronnen van inkomsten. Bovendien profiteren de inschrijvende bedrijven van de wereldwijde dimensie van het project en de implicaties daarvan voor de verschillende sectoren van economische bedrijvigheid. Bij een aantal inschrijvingen zijn trouwens ook partners van buiten de EU betrokken.

Het resultaat van de aanbesteding kan als uiterst bemoedigend worden beschouwd. Het bevestigt de juistheid van de keuze voor een publiek-privaat partnerschap en van het bestaan van het grote commerciële potentieel, aangezien de particuliere sector niet aarzelt om grote financiële verplichtingen aan te gaan. De diversiteit van de spelers die op het aanbestedingsbericht hebben gereageerd en het feit dat zijn uit verschillende sectoren van de economie afkomstig zijn, bewijst ook dat het GALILEO-systeem van belang is voor de toekomst van de gehele samenleving.

Gedurende de tweede fase, die van de vergelijkende onderhandelingen, is het de bedoeling dat de gemeenschappelijke onderneming onderhandelingen voert met de vooraf geselecteerde kandidaten met het oog op de gunning van de concessie. Deze fase beperkt zich tot de kandidaten die door de voorselectie zijn gekomen en gebeurt op basis van een specifiek bestek dat zij dienen te respecteren. Na afloop van de fase van vergelijkende onderhandelingen dient de gemeenschappelijke onderneming een voorstel tot gunning van de concessie in.

Volgens het concessioneringsbericht in het Publicatieblad wordt de concessie toegewezen aan de vooraf geselecteerde kandidaat die de economische meest voordelige definitieve offerte heeft ingediend. Bij dit criterium wordt vooral rekening gehouden met:

- de hoogte van de verlangde overheidsbijdragen. In dit verband zal in het bijzonder rekening worden gehouden met de geloofwaardigheid en relevantie

van de door de kandidaat ingediende voorstellen om de door het gebruik van het GALILEO-systeem gegenereerde stroom van commerciële inkomsten zo groot mogelijk te maken;

- de kwaliteit van de door de kandidaat ingediende offerte gelet op de dwingende eisen ten aanzien van de realisatie en het beheer van de infrastructuur in de ruimte en op aarde die nodig is voor het functioneren van het GALILEO-systeem conform de gestelde eisen inzake openbare dienstverlening, met name wat betreft de continuïteit en de veiligheid van de dienst. De offerte moet in het bijzonder voldoen aan de eisen die specifiek zijn voor beheer van een wereldwijde dienst.

3.1.2. De financiering van de stationerings- en de exploitatiefase

Op grond van de resultaten van de aanbesteding van de concessie kan worden geconcludeerd dat de particuliere sector bereid is grote investeringen te doen in het GALILEO-programma. In elk van de vier ontvangen offertes wordt trouwens verwezen naar de aanbeveling van de Raad op grond waarvan de Gemeenschap voor niet meer dan één derde zou moeten bijdragen in de financiering van de stationeringsfase. Het is derhalve mogelijk een raming voor het financieringsplan voor beide fasen te maken. De financiering zou steunen op vijf verschillende bronnen van inkomsten, die door de consortia welke op de concessie hebben ingeschreven, worden genoemd en beschreven. Eventueel kan worden overwogen nog een zesde bron van inkomsten aan te boren.

In de eerste plaats zal de toekomstige concessiehouder zijn inkomsten halen uit de verkoop van de verschillende diensten die door het GALILEO-systeem zullen worden geleverd.

In de tweede plaats kan de toekomstige concessiehouder profiteren van de licenties en rechten op intellectuele eigendom van de systeemcomponenten.

In de derde plaats zal de Europese Gemeenschap, die samen met het Europees Ruimteagentschap voor de financiering van de ontwikkelingsfase zorgt, ook na het verstrijken van de huidige financiële vooruitzichten in 2006 nog blijven bijdragen aan de financiering van het programma. In zijn conclusies van 26 maart 2003 heeft de Raad zich uitdrukkelijk in deze zin uitgelaten. De kosten van de stationeringsfase worden geraamd op 2,1 miljard euro. De precieze bijdrage van de publieke sector hangt natuurlijk af van het bedrag dat de particuliere sector besluit in te brengen. De Commissie heeft het GALILEO-programma al opgenomen in zijn programma van snelstartprojecten ("Quick Start Programmes"), dat in het kader van het door de Raad goedgekeurde Europese groei-initiatief¹⁵ is gepresenteerd. Op deze grondslag doet de Commissie een voorstel voor het toekomstige budget voor het GALILEO-programma op basis van de nieuwe financiële vooruitzichten.

In de vierde plaats heeft de Europese Investeringsbank zich bereid verklaard leningen te verstrekken. In dit verband wordt in alle offertes van de consortia met belangstelling voor de concessie de nadruk gelegd op het belang van kortetermijnleningen met uitgestelde aflossing die het mogelijk maken de aflossing te beginnen op het moment waarop het systeem een permanente stroom van commerciële inkomsten begint te genereren.

¹⁵ COM (2003) 690 def. van 11 november 2003.

In de vijfde plaats zijn bepaalde derde landen bereid financieel deel te nemen in het programma (zie punt 2 supra). Het gaat hierbij om een bedrag in de orde van enkele honderden miljoenen euro's, dat deels zouden kunnen worden geïnvesteerd in de stationerings- en de exploitatiefase.

In de zesde plaats zou voor de financiering van de stationerings- en de exploitatiefase in Europees verband een heffing op satellietnavigatieontvangers kunnen worden ingevoerd, voor het geval aanvullende financieringsmogelijkheden noodzakelijk mochten zijn. Hiermee zou de toekomstige Toezichtautoriteit een eigen bron van inkomsten krijgen, die door haar weer gedeeltelijk aan de concessiehouder zou kunnen worden doorgegeven om de inbreng van publieke gelden uit andere bron te beperken. Het voorstel voor de verordening uit hoofde waarvan de Toezichtautoriteit zal worden opgericht (zie punt 3.2.1 infra), voorziet al in deze mogelijkheid. Zijn toepassing zal afhangen van de ontwikkelingen van de zaken en de markt voor GNSS ontvangers en gerelateerde diensten. Voordat de Commissie een dergelijk voorstel indient, zal een uitvoerige analyse verwezenlijkt worden die alle economische en marktgebonden gevolgen in ogenschouw zal nemen.

Het exacte bedrag dat door de toekomstige concessiehouder moet worden ingebracht, zal in de fase van vergelijkende onderhandelingen ter sprake worden gebracht en zal pas in de loop van het jaar 2004, na afloop van de selectieprocedure, bekend worden. In dit verband vormt de diversiteit van de diensten die met het GALILEO-systeem mogelijk zijn zonder twijfel een van de factoren waarmee de toekomstige inkomsten van de concessiehouder, en daardoor ook de hoogte van de zijn financiële bijdrage, kunnen worden gemaximaliseerd.

3.1.3 De met het GALILEO-systeem gecreëerde diensten

Op de definitie van de diensten en het frequentieplan voor het toekomstige Europese satellietnavigatiesysteem is in de mededeling van de Commissie aan het Parlement en de Raad van 24 september 2002 al uitvoerig ingegaan. Punt 3 en bijlage 1 van deze laatste mededeling, waarin de diensten en bijbehorende frequenties exact staan beschreven, kunnen als referentiedocumenten dienen.

Het systeem is flexibel opgezet omdat het aan het begin van de eeuw gedefinieerd is voor gebruik gedurende een periode van 25 jaar met ingang van 2008. Aangezien onmogelijk kan worden voorspeld welke ontwikkelingen zich in een zo lange periode kunnen voordoen, is het in verband met de technologische ontwikkeling en de veranderingen op de markt vooral van belang dat de signaalgenerators aan boord van de satellieten volledig configureerbaar zijn. Dit betekent dat de definities van de uit te zenden signaalmodulaties ge-upload moeten kunnen worden in plaats van deze door vaste apparatuur te laten genereren waardoor naderhand geen wijzigingen meer mogelijk zijn. Eventuele wijzigingen van het signaal zullen geen gevolgen hebben voor de prestaties van de al in gebruik zijnde ontvangers, terwijl desondanks modernere ontvangers kunnen worden ontwikkeld. Deze flexibiliteit moet garanderen dat de gebruikers van het GALILEO-systeem de prestaties worden geboden die zij mogen verwachten. Het spreekt vanzelf dat deze technische flexibiliteit alleen kan worden benut met inachtneming van de overeenkomsten die met de partners, met name de Verenigde Staten, zijn gesloten, zoals is beschreven in punt 2.4.2.

In de conclusies van de Vervoersraad van 5 en 6 december 2002 staat dat het bestek van de werkzaamheden voor de aanbestedingen die met het oog op de voortzetting van het GALILEO-programma moeten worden uitgeschreven, de in de mededeling van de Commissie van 24 september 2002 genoemde vijf diensten moet omvatten. De kandidaten die op de concessie hebben ingeschreven, hebben gezorgd voor een perfecte integratie en validering van

deze benadering, die inmiddels is bevestigd door de resultaten van de laatste Wereldradiocommunicatieconferentie (zie punt 1.3 supra), het opruimen van het laatste obstakel voor het voor overheidsdiensten bestemde PRS-sigitaal en de gunstige ontwikkeling van de werkzaamheden met betrekking tot de opsporings- en reddingsdienst.

3.1.3.1. Het uit de weg ruimen van het laatste obstakel voor het PRS-sigitaal

Zoals hierboven al in punt 2 is aangegeven, is er een akkoord bereikt met de Verenigde Staten over de coëxistentie van de gebruikte frequenties voor het voor overheidsdiensten bestemde PRS-sigitaal van het GALILEO-systeem en de M-code-signalen van het GPS-systeem. Met dit akkoord worden alle politieke obstakels voor de introductie van een gouvernementele dienst met geëncrypteerde, interferentiebestendige signalen weggenomen.

Studies hebben overigens aangetoond dat de financiële gevolgen van de PRS-dienst voor het ontwerp en de apparatuur van het totale GALILEO-systeem praktisch te verwaarlozen zijn wat betreft het ruimtesegment. De enige extra kosten die door de PRS-dienst worden gegenereerd, hangen samen met het beheer. Deze worden evenwel uitsluitend gedragen door de lidstaten die van deze dienst gebruik willen maken, aangezien het gebruik ervan facultatief is en aan het inzicht van elke lidstaat wordt overgelaten binnen het door de toekomstige Toezichtautoriteit (zie punt 3.2.1 infra) te definiëren kader. De eventuele tarieven in verband met het gebruik van de PRS-dienst zullen in de concessieovereenkomst worden vastgelegd.

Er zij op gewezen dat de inschrijvers in hun offertes hebben bevestigd dat een aanzienlijk deel van de inkomsten voor de toekomstige exploitant met de PRS-dienst zullen worden gegenereerd, vooral dankzij gebruikslicenties. Dankzij de concessionering van de infrastructuur is het mogelijk de beheerskosten van de PRS-dienst zoveel mogelijk in evenwicht te brengen met de door deze dienst gegenereerde inkomsten.

3.1.3.2. De gunstige ontwikkeling van de werkzaamheden in verband met de opsporings- en reddingsdienst

De werkzaamheden op het gebied van de definitie van de opsporings- en reddingsdienst gaan vergezeld van technische besprekingen binnen de internationale organisatie Cospas-Sarsat. Deze organisatie, die door de Verenigde Staten, de Russische Federatie, Frankrijk en Canada is opgericht, biedt een operationele wereldwijde opsporings- en reddingsdienst. Net zoals de Europese Unie dit voor het GALILEO-systeem heeft gedaan, hebben de Verenigde Staten en Rusland beide laten weten van plan te zijn hun satellietnavigatiesystemen GPS en GLONASS ter beschikking te stellen van Cospas-Sarsat teneinde de doeltreffendheid van de opsporings- en reddingsdienst te verbeteren.

Ofschoon inmiddels is besloten de opsporings- en reddingsdienst van Cospas-Sarsat te verbeteren met behulp van satellietnavigatie, is het niettemin noodzakelijk de desbetreffende technische specificaties voor de drie systemen GALILEO, GPS en GLONASS op elkaar af te stemmen. Daartoe zullen in een in de loop van 2004 te sluiten overeenkomst voor technische samenwerking de eigenschappen van de verbeterde dienst, de verwachte prestaties en de verdeling van taken tussen de verschillende partners worden vastgelegd.

Op langere termijn zal het noodzakelijk zijn bovendien een overeenkomst te sluiten tussen de Toezichtautoriteit en de oprichters van het Cospas-Sarsat-systeem met betrekking tot de omschrijving van de door het GALILEO-systeem geleverde dienst en de concrete gebruiksvoorwaarden daarvoor.

Er loopt voorts een aantal haalbaarheidsstudies met betrekking tot de integratie van het opsporings- en reddingssysteem van Inmarsat in het GALILEO-programma.

3.2. De beheerstructuren van het systeem

Op 31 juli 2003 heeft de Commissie bij de Raad en het Europees Parlement een voorstel ingediend voor een verordening inzake de beheersstructuren van het Europees programma voor radionavigatie per satelliet¹⁶. De betrokken tekst is momenteel in behandeling bij de Raad en het Parlement. Voorgesteld wordt twee instanties op te richten: de Toezichtautoriteit en een Centrum voor veiligheid en beveiliging.

3.2.1. De Toezichtautoriteit

De Toezichtautoriteit zal worden belast de behartiging van de openbare belangen in verband met het Europees programma voor radionavigatie per satelliet en in het bijzonder ook met de gunning van de concessie voor het systeem. Zij zal de concessieovereenkomst met de concessiehouder sluiten en erop toezien dat deze worden nageleefd.

Het gaat om een structuur die geënt is op het model van een regelgevend agentschap dat losstaat van de Commissie. Zij dient zo snel mogelijk te worden opgericht om het institutionele kader van het Europees systeem voor radionavigatie per satelliet te voltooien. Zij zal symbool staan voor de politieke wil van de Unie om het GALILEO-programma tot een goed einde te brengen en een permanent karakter te geven.

Bovendien is het essentieel dat de Toezichtautoriteit tegelijk met het Centrum voor veiligheid en beveiliging wordt opgericht (zie punt 3.2.2 infra). De Toezichtautoriteit en het Centrum voor veiligheid en beveiliging zijn immers beide nauw betrokken bij de vaststelling van de veiligheidsprocedures voor het systeem, zoals de overlegprocedures, de procedures die moeten leiden tot wijziging of onderbreking van de signalen en de procedures betreffende de controle op de gebruikers van de PRS-dienst die door elke lidstaat op basis van diens eigen behoeften worden aangewezen.

Ook moet dringend de instantie worden opgericht die de houder wordt van de frequenties welke noodzakelijk zijn voor de werking van het systeem en die de activiteiten van de lidstaten in dit verband zal coördineren.

Voorts is het van groot belang onmiddellijk te beginnen met de procedures voor certificering en goedkeuring van het systeem. Dit is onmisbaar voor een snelle ingebruikname van de diensten van het GALILEO-systeem in sectoren zoals de burgerluchtvaart, het zeevervoer, de spoorwegen en de bouw.

Omdat de Toezichtautoriteit ook de concessie aan de toekomstige concessiehouder verleent, zal zij voor de sluiting van de concessieovereenkomst moeten zijn opgericht. De ondertekening van deze overeenkomst zou dan vanaf eind 2004 kunnen plaatsvinden.

3.2.2 Het Centrum voor veiligheid en beveiliging

Het GALILEO-systeem is een gevoelige infrastructuur in termen van veiligheid en beveiliging. Zij moet daarom worden beschermd tegen bedreigingen tegen de werking ervan,

¹⁶ COM(2003) 471 def.

of het nu gaat om kwade opzet of niet, alsmede tegen misbruik voor doeleinden die indruisen tegen de belangen van de Europese Unie en haar lidstaten.

Sinds de aanvang van de werkzaamheden met betrekking tot het GALILEO-programma is de problematiek in verband met de veiligheid van het systeem uitvoerig bestudeerd door twee instanties: enerzijds de GSSB (de "GALILEO System Security Board"), een informele groep van deskundigen wier activiteiten door de Commissie worden gecoördineerd, en anderzijds de GSAB (de "GALILEO Security Advisory Board"), die door het Europees Ruimteagentschap is opgericht. De activiteiten van beide groepen deskundigen zijn zeer nuttig gebleken. Zij hebben het mogelijk gemaakt vast te stellen op welke gebieden specifiek actie moet worden ondernomen.

De GSSB en de GSAB werden in de praktijk vervangen door de Veiligheidsraad voor Galileo ("GALILEO Security Board"), die is opgericht uit hoofde van artikel 7 van Verordening nr. 876/2002 met als taak de veiligheidsaspecten van het systeem te behandelen. De GSB krijgt een beperkte levensduur die samenvalt met die van gemeenschappelijke onderneming en zal dus na afloop van de ontwikkelingsfase in 2006 ophouden te bestaan.

De GSB verricht momenteel zeer nuttig werk door een inventaris van de behoeften te maken en de veiligheidsvoorschriften op te stellen voor de ontwikkelingsfase en voor de valideringsprocedures van het systeem. De GSB heeft ook een bijdrage geleverd aan de definitie van de toekomstige beheersstructuur, met name het Centrum voor veiligheid en beveiliging, voor de oprichting waarvan de Commissie inmiddels een voorstel heeft ingediend. De werkzaamheden van de GSB hebben duidelijk gemaakt dat er een permanente en operationele besluitvormingsstructuur noodzakelijk is met als voornaamste opdracht om in tijden van crisis de betrekkingen tussen de openbare autoriteiten en de concessiehouder te waarborgen en maatregelen te treffen die kunnen gaan tot opzettelijke verstoring van de dienst.

Het is de bedoeling dat het Centrum voor veiligheid en beveiliging onder de rechtstreekse bevoegdheid van de Secretaris-generaal/Hoge Vertegenwoordiger voor het Gemeenschappelijk Buitenlands en Veiligheidsbeleid komt te vallen.

CONCLUSIES

Sinds de vorige mededeling over de stand van zaken voor het GALILEO-programma is er grote vooruitgang geboekt, zowel bij de ontwikkeling van het systeem en de toepassing ervan, als ten aanzien van de internationale samenwerking. Het programma verloopt zoals gepland en de internationale betekenis ervan groeit met de dag, met name gelet op de naderende sluiting van een overeenkomst met de Verenigde Staten. De ontwikkeling ervan is een van de belangrijkste onderdelen van de strategie van de Europese Unie ten aanzien van de ruimte zoals die door de Commissie is gepresenteerd in haar Witboek over het Europese ruimtevaartbeleid¹⁷.

Het precieze aandeel van de particuliere sector in de financiering is in feite nog de enige resterende factor van onzekerheid, ook al is duidelijk dat de vier in het kader van de selectieprocedure voor de toekomstige concessiehouder ontvangen offertes zonder twijfel in een aanmerkelijke bijdrage van de betrokken bedrijven voorzien. Om van de particuliere sector een definitieve toezegging te krijgen voor de financiering van tweederde van de kosten van de stationerings- en de exploitatiefase, zoals aanbevolen door de Raad, is het wenselijk

¹⁷ COM(2003) 673 def.

dat deze laatste zich onherroepelijk vastlegt op het programma. De oprichting van de beheersstructuren voor het systeem lijkt in dit verband van doorslaggevende betekenis, evenals een definitieve politieke beslissing om door te gaan met het GALILEO-programma tot de ingebruikname van het systeem in 2008.

In dit verband is het essentieel dat enerzijds de wetgevingsprocedure voor de verordening inzake de toekomstige beheersstructuren voor het programma zo spoedig mogelijk wordt afgerond en anderzijds dat het Europees Parlement en de Raad hun eerdere voornemens bevestigen. Dit geldt in het bijzonder voor de diensten die met behulp van het GALILEO-systeem zullen worden aangeboden, zodat het Europees Ruimteagentschap de tot dusver gemaakte technische keuzes definitief kan vaststellen, de gemeenschappelijke onderneming onderhandelingen kan gaan voeren met het oog op de keuze van de exploitant van het systeem en de Toezichtautoriteit de concessieovereenkomst kan sluiten.