

NL

NL

NL



EUROPESE COMMISSIE

Brussel, 4.4.2011
COM(2011) 152 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

**NAAR EEN RUIMTEVAARTSTRATEGIE VAN DE EUROPESE UNIE TEN
DIENSTE VAN DE BURGER**

SEC(2011) 381 definitief
SEC(2011) 380 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

**NAAR EEN RUIMTEVAARTSTRATEGIE VAN DE EUROPESE UNIE TEN
DIENSTE VAN DE BURGER**

**1. HET RUIMTEVAARTBELEID: EEN ANTWOORD OP ONZE MAATSCHAPPELIJKE,
ECONOMISCHE EN STRATEGISCHE UITDAGINGEN**

De activiteiten en toepassingen in de ruimtevaart zijn van essentieel belang voor de groei en de ontwikkeling van onze maatschappij. Zij zijn vaak direct van invloed op het dagelijkse leven van de burgers. In dit kader is het ruimtevaartbeleid een instrument ten dienste van het interne en externe beleid van de Unie. Het wordt gekenmerkt door:

- maatschappelijke aspecten: het welzijn van onze burgers hangt ervan af op gebieden zoals het milieu, de bestrijding van de klimaatverandering, de publieke en civiele veiligheid, de humanitaire en ontwikkelingshulp, het transport of de informatiemaatschappij;
- economische aspecten: de ruimtevaart genereert kennis, nieuwe producten en nieuwe vormen van industriële samenwerking. Zij is bijgevolg een motor van innovatie en draagt bij tot het concurrentievermogen, de groei en het scheppen van banen;
- strategische aspecten: de ruimtevaart versterkt de positie van de Unie als hoofdrolspeler op de wereldbühne en draagt bij tot haar economische en politieke onafhankelijkheid.

Daarom draagt de ruimtevaartsector direct bij tot de doelstellingen van de Europa 2020-strategie¹ die op een slimme, duurzame en inclusieve groei is gericht. Het ruimtevaartbeleid maakt aldus integrerend deel uit van het vlaggenschipinitiatief "Industriebeleid" en de strategie bepaalt dat de Commissie inspanningen levert om "*een effectief ruimtevaartbeleid te ontwikkelen dat instrumenten aanreikt om een aantal mondiale problemen aan te pakken en om Galileo en GMES uit te voeren*". In oktober 2010 heeft de Commissie de mededeling over het industriebeleid² goedgekeurd waarin staat dat de Commissie "*in 2011 maatregelen voorstelt om de prioriteiten van het op artikel 189 van het VWEU gebaseerde ruimtevaartbeleid te realiseren [en] doorgaat met een industriebeleid op het gebied van ruimtevaart dat in nauwe samenwerking met het Europees Ruimteagentschap en de lidstaten wordt ontwikkeld*". In zijn conclusies van december 2010 heeft de Raad Concurrentievermogen deze aanpak bevestigd en "*in het bijzonder de rol van de ruimtevaartsector voor het concurrentievermogen van en de innovatie in de Europese Unie*" benadrukt. Er wordt gewezen op "*het voornemen van de Commissie om de nodige maatregelen op het gebied van ruimtevaartbeleid voor te stellen en een beleid voor de ruimtevaartindustrie te voeren*".

¹ "EUROPA 2020 - Een strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei" - COM(2010) 2020.

² "Een geïntegreerd industriebeleid in een tijd van mondialisering - Concurrentievermogen en duurzaamheid centraal stellen" - COM(2010) 614.

Europa beschikt over een waardevol erfgoed op het gebied van de ruimtevaart: de successen en de ervaring van de lidstaten en het Europees Ruimteagentschap (ESA³). De geleidelijke opkomst van de ruimtevaartcompetentie van de Europese Unie berust op dit erfgoed.

De samenwerking met het ESA heeft geleid tot de sluiting in 2004 van een kaderovereenkomst die onder meer voorziet in de oprichting van de "Ruimteraad", een gezamenlijke vergadering van de Raad van de Europese Unie (Concurrentievermogen) en de ministerraad van het ESA. De programma's voor satellietnavigatie (Egnos en Galileo) en GMES (Global Monitoring for Environment and Security) hebben concreet gestalte gegeven aan de belangstelling van de Unie voor de ruimtevaart. Sindsdien hebben zeven Ruimteraden oriëntaties voor de Europese inspanningen op het gebied van de ruimtevaart verstrekt. In mei 2007 heeft deze Raad tijdens zijn vierde vergadering zich met name ingenomen getoond met de gecombineerde inspanningen van de Europese Commissie en het ESA ter uitvoering van grote gebruikersgeoriënteerde initiatieven of met het oog op een intensievere ontwikkeling en benutting van ruimtegerelateerde geïntegreerde toepassingen⁴.

Van zijn kant heeft het Europees Parlement altijd geijverd voor een ambitieus Europees ruimtevaartbeleid⁵. Voor alle betrokken actoren blijkt de ruimtevaart aldus op het hoogste politieke niveau te worden erkend als een belangrijke factor die het mogelijk maakt aan de behoeften van de burgers te voldoen, zoals het geval is voor de andere grote ruimtevaartmogendheden.

In deze context verleent artikel 189 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) aan de Unie een gedeelde bevoegdheid inzake ruimtevaart die zij gezamenlijk met die van de lidstaten uitoefent. De Unie beschikt voortaan over een uitdrukkelijk mandaat om een Europees ruimtevaartbeleid uit te stippelen en zij kan daartoe gemeenschappelijke initiatieven bevorderen, onderzoek en technologische ontwikkeling steunen en de nodige inspanningen voor de verkenning en het gebruik van de ruimte coördineren. Daartoe stellen het Parlement en de Raad de nodige maatregelen vast, die de vorm kunnen hebben van een Europees ruimtevaartprogramma.

In dit nieuwe kader streeft het Europees ruimtevaartbeleid de volgende doelstellingen na: bevorderen van de technologische en wetenschappelijke vooruitgang, stimuleren van de innovatie en het concurrentievermogen van de bedrijven, de Europese burger laten profiteren van de ruimtevaarttoepassingen en meer gewicht geven aan Europa op de internationale bühne op het gebied van de ruimtevaart. Om dit te bereiken moet Europa een onafhankelijke toegang tot de ruimte behouden. In het volgende hoofdstuk worden de prioritaire acties beschreven die de verwezenlijking van deze doelstellingen mogelijk moeten maken.

³ In de tekst aangegeven met het Engelse acronym ESA. Het ESA telt 18 lidstaten, waarvan twee, Noorwegen en Zwitserland, geen lid zijn van de Europese Unie. Canada, Hongarije, Polen en Roemenië nemen deel aan bepaalde samenwerkingsprojecten met het ESA.

⁴ Resultaten van de werkzaamheden van de Raad "Concurrentievermogen" van 21 en 22 mei 2007, Resolutie betreffende het Europees ruimtevaartbeleid, DS 417/07.

⁵ Resolutie van het Europees Parlement van november 2008 waarin het Parlement het Europees ruimtevaartbeleid goedkeurt en vraagt om de vier aangegeven prioriteiten – klimaatverandering, veiligheid, innovatie en verkenning – in concrete acties om te zetten.

2. DE PRIORITAIRE ACTIES VOOR EEN RUIMTEVAARTBELEID VAN DE UNIE

De eerste door de 4^e Ruimteraad voor dit beleid vastgestelde prioriteiten zijn de vlaggenschipprojecten Galileo en GMES. De 5^e Ruimteraad heeft deze projecten bevestigd en verdere prioriteiten vastgesteld: de klimaatverandering, de veiligheid, het concurrentievermogen en de verkenning van de ruimte, die vanaf het begin zijn bevestigd. Deze prioriteiten moeten nu in concrete acties worden omgezet.

2.1. Satellietnavigatie: de programma's Galileo en Egnos

Galileo is een vlaggenschipprogramma van de Unie en het eerste satellietnavigatiesysteem ter wereld dat voor civiele doeleinden is ontworpen. Het zal de onafhankelijkheid van de Unie op een strategisch gebied garanderen, nu het gebruik van globale satellietnavigatiesystemen steeds groter wordt. Egnos vormt de eerste stap van de Europese Unie op het gebied van de satellietnavigatie en heeft tot doel de kwaliteit van de op het Europese grondgebied door de mondiale satellietnavigatiesystemen uitgezonden signalen te verbeteren. De uit de programma's Galileo en Egnos voortgekomen systemen vormen de eerste belangrijke ruimtevaartinfrastructuur die uitsluitend tot de Unie behoort en door haar wordt beheerd.

De twee programma's passen volledig in de Europa 2020-strategie doordat zij de Unie in staat stellen op mondiaal vlak een voorsprong te nemen op het gebied van de ontwikkeling van innoverende diensten voor de exploitatie van de satellietnavigatie, door het stimuleren van de economische activiteit op de downstreammarkt, door het creëren van nieuwe handelsmogelijkheden, door het vergemakkelijken van de humanitaire hulp en door het verbeteren van het welzijn van de Europese burgers (door het vergroten van de veiligheid van het transport en de inzet van de civiele bescherming of door het ontwikkelen van sociale diensten voor ouderen of mensen met een handicap, om slechts enkele voorbeelden te noemen). De voordelen van deze programma's voor de Unie betreffen immers alle sectoren van de economie zoals transport, telecommunicatie, milieu, veiligheid enz.

In januari 2011 heeft de Commissie het tussentijdse onderzoek van de Europese programma's voor satellietnavigatie goedgekeurd, waarin wordt aangegeven dat de markten voor op geolocalisatie gebaseerde toepassingen een sterke groei vertonen en dat de jaarlijkse wereldwijde omzet in 2020 circa 240 miljard euro zal bedragen. Dankzij hun voordelen ten opzichte van de andere concurrerende systemen zullen Galileo en Egnos de komende 20 jaar economische en sociale voordelen genereren in de orde van grootte van 60 à 90 miljard euro.

In 2011 zal de Commissie een wetgevend voorstel tot aanpassing van het institutionele kader van de programma's Galileo en Egnos opstellen, rekening houdend met de oriëntaties van het Europees Parlement en de Raad. Er moet immers voor worden gezorgd dat de constellatie van de satellieten die nodig zijn voor de voortzetting van deze programma's binnen een redelijke termijn tot stand wordt gebracht en dat alle nodige schikkingen worden getroffen voor de geleidelijke ontwikkeling van de Galileo-diensten.

2.2. De ruimtevaart ten dienste van het milieu en de bestrijding van de klimaatverandering: het GMES-programma

2.2.1. Zorgen voor de operationele werking van GMES

Het GMES-programma heeft tot doel te zorgen voor de continuïteit van de toegang tot informatiediensten over het milieu en de veiligheid, die zijn gebaseerd op blijvende ruimteobservatie- en in-situ-infrastructuur. Het GMES-programma speelt een essentiële rol bij

het milieutoezicht op zee, op het land en in de lucht, met als doel een beter begrip te krijgen van het milieu, op zowel Europees als mondiaal niveau, met het oog op de vaststelling van het te voeren overheidsbeleid. Dit zal een duurzaam gebruik van de middelen mogelijk maken en betere informatie over de klimaatverandering verstrekken.

Het kan aldus worden gebruikt ter ondersteuning van het beleid in verband met de aanpassing aan de klimaatverandering en de veiligheid en kan bijdragen tot de preventie en het beheer van crises, met name wat humanitaire hulp, ontwikkelingshulp en civiele bescherming betreft.

Naast een verbetering van het aanbod van diensten aan de beleidsmakers en de burgers kan GMES potentieel nieuwe mogelijkheden bieden voor het gebruik van deze informatiebronnen door de privésector.

In 2010 is door het Europees Parlement en de Raad een verordening voor de initiële operationele diensten van het GMES-programma voor 2011-2013 vastgesteld⁶. Het GMES-programma beschikt voortaan over een rechtsgrondslag waardoor het niet meer uitsluitend onder het beleidsgebied van het wetenschappelijk onderzoek valt. Er moet nu worden gezorgd voor de snelle en doeltreffende uitvoering daarvan in partnerschap met de lidstaten en er moet een GMES-programma worden opgesteld dat vanaf 2014 volledig operationeel is.

2.2.2. Rekening houden met de maatschappelijke uitdaging "klimaatverandering"

Het GMES-programma vormt een krachtig instrument van de Unie ten aanzien van de uitdaging van de klimaatverandering. De observatie uit de ruimte – gekoppeld aan observaties van verschillende oorsprong – levert inderdaad informatie op die het mogelijk maakt om het inzicht in de klimaatontwikkeling te verbeteren en een aanpassingsbeleid uit te werken.

De Europese Unie en haar lidstaten kunnen profiteren van de blijvende en systematische beschikbaarstelling van aanvullende informatie die nuttig is voor de aanpassing van het overheidsbeleid op verschillende gebieden, met name ter verbetering van de maatregelen die zijn genomen in reactie op de klimaatverandering en die welke zijn genomen ter preventie daarvan. De positie van de Europese Unie zou ook sterker worden als zij kon beschikken over betrouwbare en onafhankelijke informatiebronnen om te waken over de naleving van de internationale verbintenissen op het gebied van de bestrijding van de klimaatverandering. Deze bewakingscapaciteit van de Unie is ook een meerwaarde, aangezien zij de tot nu toe nationale of regionale capaciteiten kan aanvullen of vervangen.

Daartoe is het nodig dat de bestaande infrastructuur voor ruimteobservaties wordt aangevuld en wordt gezorgd voor het bestendigen van de infrastructuur die nodig is om het beleid met het oog op de bestrijding van de klimaatverandering en de aanpassing daaraan uit te voeren en te monitoren, ten einde de dienst "klimaatverandering" van het GMES-programma te versterken. De Europese Unie moet als beheerder en gebruiker van het GMES-programma de ontwikkeling van deze Europese dienst en de noodzakelijke infrastructuur daarvoor nader definiëren en bevorderen.

⁶ Verordening (EU) nr. 911/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 22 september 2010 (PB L 276 van 20.10.2010, blz. 1).

2.3. Een beveiligde ruimte ter verwezenlijking van de veiligheids- en defensiedoelstellingen

Op het gebied van de veiligheid is de ruimtevaartinfrastructuur zowel een instrument als een object. Als instrument kan zij worden ingezet voor de veiligheid en de defensie van de Europese Unie. Als object moet zij worden beschermd.

2.3.1. Het onderdeel "S" (security - veiligheid) van het GMES-programma

De 7^e Ruimteraad van november 2010 beveelt aan dat "*binnen het GMES-programma nader wordt bekeken hoe kan worden voorzien in de specifieke behoeften van het beveiligingsbeleid en van diensten die zich meer speciaal richten op maritieme surveillance, grenscontrole en ondersteuning van externe operaties van de EU*".

Het onderdeel "S", voor "security", van het GMES-programma moet aldus worden versterkt. Er is een bezinningsproces aan de gang om na te gaan hoe de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de ruimtevaarttechnologieën kunnen bijdragen tot het vinden van doeltreffende oplossingen voor de bewaking van de grenzen, de ondersteuning van het externe optreden van de Europese Unie, de maritieme surveillance, complexe noodgevallen, humanitaire hulp en civiele bescherming enz.).

Hoewel GMES een programma is dat uitsluitend voor civiele doeleinden is bestemd, moet worden vastgesteld hoe de bestaande observatiecapaciteiten voor tweeërlei gebruik (zowel civiel als militair) kunnen bijdragen tot het GMES-programma, met name voor de systematische bewaking van grote geografische oppervlakken of de tactische bewaking van beperkte oppervlakken. De integratie van de verschillende ruimtevaarttechnologieën met passende resoluties en de verbetering van de reactietijd zijn nodig om beter aan de eisen van de veiligheidsopdrachten te voldoen.

2.3.2. De veiligheidsdimensie van het ruimtevaartbeleid

De 7^e Ruimteraad onderkent "*de grotere inzet die in het Verdrag van Lissabon wordt gevergd van de EU op het gebied van veiligheid en defensie, van de oprichting van de Europese Dienst voor extern optreden*". Hij verzoekt de Europese Commissie en de Raad van de EU, bijgestaan door het EDA (Europees Defensieagentschap), alsook de lidstaten en het ESA, "*na te gaan hoe de huidige en toekomstige vermogensbehoeften voor crisisbeheersing kunnen worden ondervangen door een kosteneffectieve toegang tot krachtige, veilige en reactieve ruimtesystemen en -diensten [...] en waar mogelijk synergieën op het gebied van tweeërlei gebruik optimaal te benutten*". Hij verzoekt "*de Europese Commissie en de Raad van de EU om beleidsoplossingen aan te dragen waar dat nodig is*".

De lidstaten beschikken ook over waardevolle capaciteiten. Zij hebben ook de Europese dimensie van de ruimtevaart voor de veiligheid en de defensie erkend door het opstarten van het MUSIS-project (Multinational Space-based Imaging system) voor militaire observaties. In de geest van het gemeenschappelijke veiligheids- en defensiebeleid kan aan de veiligheidsbehoeften van de Europese Unie worden voldaan met deze op gecoördineerde wijze gebruikte nationale capaciteiten of door het opzetten van gemeenschappelijke capaciteiten.

Om haar veiligheidsopdrachten te kunnen vervullen zonder af te hangen van de infrastructuur en de diensten van derde landen en om te kunnen zorgen voor de continuïteit van de door de lidstaten ontwikkelde opdrachten moet de Unie met hen besprekingen aangaan om de

mogelijke opties te onderzoeken. In het kader van het gemeenschappelijk veiligheids- en defensiebeleid kan de Unie met name de nationale infrastructuur coördineren onder met de lidstaten die de eigenaar daarvan zijn overeen te komen voorwaarden en de aanvullende behoeften in kaart brengen om beter tegemoet te kunnen komen aan de operationele behoeften bij het beheer van crises en externe interventies. Om hieraan te voldoen, kan zij een rol spelen bij de ontwikkeling van nieuwe infrastructuur. De mogelijkheid om gebruik te maken van commerciële infrastructuur voor veiligheidsopdrachten moet ook in het kader van deze bezinning worden bekeken.

Deze aanpak moet worden voortgezet, rekening houdend met de relevante beleidsmaatregelen van de Unie en de lidstaten, zoals het maritiem veiligheids- en surveillancebeleid.

2.3.3. Beveiligen van de ruimtevaartinfrastructuur

De ruimtevaartinfrastructuur is een kritieke infrastructuur. Essentiële diensten voor de goede werking van onze maatschappijen en onze economieën en voor de veiligheid van onze burgers hangen ervan af. Zij moeten worden beschermd en de bescherming daarvan is voor de Europese Unie een gewichtige kwestie die het persoonlijke belang van de eigenaren van de satellieten overstijgt.

Deze infrastructuur wordt blootgesteld aan risico's van beschadiging of vernietiging door natuurlijke verschijnselen, zoals zonnestralingen en asteroïden, of door andere ruimtetuigen of brokstukken daarvan. Zij wordt ook bedreigd door al dan niet opzettelijke elektromagnetische interferenties.

Enkele lidstaten beschikken over capaciteiten om gedeeltelijk het hoofd te bieden aan deze risico's. Zij zijn echter ontoereikend wegens hun technische beperkingen en het ontbreken van passende coördinatiemechanismen. Om haar ruimtevaartinfrastructuur te beschermen hangt de Europese Unie daarom grotendeels af van de capaciteiten en de goede wil van derde landen.

In 2008 heeft de 5^e Ruimteraad bevestigd dat Europa "moet zorgen voor een Europees vermogen voor monitoring en bewaking van zijn ruimtevaartinfrastructuur en van ruimteschroot". Hij heeft ook bevestigd dat de Unie een actieve rol moet spelen bij de totstandbrenging van het SSA-bewakingssysteem (Space Situational Awareness) en de governancemechanismen daarvan.

De totstandbrenging van dit systeem vereist de bundeling van de bestaande capaciteiten, de verwerving van de ontbrekende capaciteiten en het onderhoud en de besturing daarvan. Zoals vermeld in de mededeling over het industriebeleid, "moet de Unie de organisatie en governance van dat systeem definiëren, rekening houdend met het duale karakter ervan en met de noodzaak om de duurzame exploitatie ervan te garanderen". De organisatie van het SSA-systeem kan worden gebaseerd op een nader te specificeren structuur die rekening houdt met het niveau en de mate van deelneming van elke lidstaat en de andere entiteiten die betrokken zijn bij het SSA-bewakingssysteem, afhankelijk van de uit te voeren opdrachten en de na te leven voorwaarden.

2.4. De verkenning van de ruimte

In 2008 benadrukte de resolutie van de Ruimteraad dat "Europa een gemeenschappelijke visie en een strategische planning voor de lange termijn voor verkenning moet ontwikkelen waarbij ervoor wordt gezorgd dat Europa sleutelposities bekleedt, en dat die dus gebaseerd moet zijn op de gebieden waarop Europa uitblinkt". Het optreden van de Europese Unie zou het

mogelijk maken een nauwere band te leggen tussen de verkenning van de ruimte en de maatschappelijke en economische uitdagingen door het bundelen van de belangen van de verschillende lidstaten om te zorgen voor een doeltreffender gebruik van de middelen op intern vlak. De verkenning van de ruimte behelst een politieke dimensie die verder reikt dan de doelstellingen op het gebied van onderzoek en ontwikkeling.

Europa is immers een partner die algemeen wordt erkend voor zijn competentie en zijn betrouwbaarheid in deze sector, maar profiteert nog niet voldoende van zijn potentieel wegens een versnippering van zijn activiteiten en een ontoereikende band tussen de verkenningsactiviteiten en de politieke, economische en maatschappelijke uitdagingen.

Naar aanleiding van een raadpleging waarbij de Unie, het ESA, hun respectieve lidstaten en internationale partners betrokken waren, zijn vier prioritaire thema's vastgesteld: de kritieke technologieën, het internationaal ruimtestation (ISS – International Space station), de toegang tot de ruimte en de oprichting van een internationaal forum van hoog niveau.

Concreet gezien, moet de Unie de ontwikkeling van essentiële technologieën voor de verkenning van de ruimte identificeren en ondersteunen, met name op het gebied van energie, gezondheid en recycling (ondersteuning van het leven in een geïsoleerde omgeving). Deze onderwerpen hoeven niet noodzakelijk in de ruimtevaartsector zelf te worden ontwikkeld en de kruisbestuiving met niet-ruimtevaartsectoren moet worden bevorderd om directe voordelen voor de burger op te leveren.

De Unie kan ook de mogelijkheden tot samenwerking met het ISS onderzoeken om een deelname van alle lidstaten te garanderen.

Een autonome toegang van de Europese Unie tot de ruimte vereist de beschikking over een versterkte Europese capaciteit om autonome missies vanaf de Europese lanceerbasis van Kourou uit te voeren.

Ten slotte moet een internationaal platform van hoog niveau worden opgericht om de gebieden van de ruimteverkenning vast te stellen die open staan voor internationale samenwerking, om de politieke dimensie van de internationale discussies over de verkenning van de ruimte te versterken en om de synergieën van een samenwerking met derde landen te bevorderen. In dit platform kan de Europese Unie een rol spelen op het gebied van de coördinatie van de Europese inspanningen.

3. HET CONCURRENTIEVERMOGEN: DE RUIMTEVAART, EEN INTEGREREND ONDERDEEL VAN DE EUROPA 2020-STRATEGIE

3.1. Het ruimtevaartindustriebeleid ter bevordering van het concurrentievermogen

Artikel 189 VWEU bepaalt dat de Unie om onder meer het industriële concurrentievermogen te bevorderen een ruimtevaartbeleid uitstippelt. De ruimtevaartindustrie – productie, lancering en exploitatie, toepassingen en diensten – is een motor van groei en innovatie: zij genereert hooggeschoolde banen en marktmogelijkheden voor innoverende producten en diensten, ook buiten de ruimtevaartsector.

De ruimtevaartindustrie is een strategische sector wegens het feit dat de maatschappij in toenemende mate afhankelijk is van de ruimtevaartinfrastructuur en -toepassingen, voor zowel civiele als militaire doeleinden. Zij wordt gekenmerkt door een sterke concentratie en door

een beperkte rol van het mkb. Zoals voor andere ruimtevaartmogendheden is de ruimtevaartsector in Europa zeer afhankelijk van overheidsbestellingen. Hij moet het hoofd bieden aan een scherpere concurrentie op de wereldmarkt.

Op deze markt neemt de satellietcommunicatie (Satcom) een significante plaats in: de bestellingen daarvoor zorgen voor een intens gebruik van de lanceerinstallaties, wat bijdraagt tot een onafhankelijke toegang tot de ruimte voor de Europese Unie en haar lidstaten, die voor hun programma's afhangen van betaalbare lanceercapaciteiten.

De Commissie is van mening dat het onontbeerlijk is dat in nauwe samenwerking met het ESA en de lidstaten op korte termijn een industrieel ruimtevaartbeleid wordt vastgesteld, dat op de specifieke behoeften van elke subsector is toegesneden. De hoofddoelstellingen van dit beleid moeten zijn: de solide en evenwichtige ontwikkeling van de industriële basis in haar geheel, inclusief het mkb, een groter mondiaal concurrentievermogen, een niet-afhankelijkheid voor strategische subsectoren, zoals lanceerinstallaties, waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed, en de ontwikkeling van de markt van ruimtevaartproducten en -diensten.

Daartoe moeten de Europese Unie, de lidstaten en het ESA op gecoördineerde wijze gebruik maken van de instrumenten die tot hun beschikking staan.

In het kader van de ruimtevaartprogramma's van de Unie moet beter gebruik worden gemaakt van het Europese regelgevende kader betreffende met name het handelsverkeer, alsook van de financiële instrumenten met het oog op de ondersteuning van onderzoek en innovatie en de vaststelling van de meest geschikte aanbestedingsprocedure en de gunningscriteria die gelden wanneer de Europese Unie in de financiering bijdraagt. De mogelijkheid om in het kader van bijzondere wetgevingshandelingen specifieke bepalingen goed te keuren zou kunnen worden onderzocht.

3.2. Stimuleren van onderzoek en innovatie

Europa heeft een solide technologische basis nodig als het autonoom wil handelen en over een concurrerende ruimtevaartindustrie wil beschikken. Europa moet ook de noodzakelijke capaciteiten ontwikkelen om aan de behoeften op de lange termijn te voldoen, door het behoud van een fundamenteel ruimteonderzoek. In die zin is de ontwikkeling van generieke sleuteltechnologieën, met name de geavanceerde materialen en de nanotechnologie, van beslissend belang.

De investeringen moeten gericht zijn op vergroting van het kennisniveau van het Europese onderzoek. Om de huidige zwakke punten te verhelpen, moet steun worden verleend aan het onderzoek op het gebied van kritieke technologieën (essentieel voor de strategische niet-afhankelijkheid van de sector) en het onderzoek naar technologieën die een echte technologische doorbraak vormen, wat het onderzoek ten behoeve van de ruimteverkenning omvat. De onderzoekinspanningen van de Unie met het oog op deze uitdagingen zullen deel uitmaken van het voorstel voor het gemeenschappelijke strategische kader voor de financiering van onderzoek en innovatie.

Een groot gedeelte van de verwachte voordelen van de investeringen in de ruimtevaart, zowel binnen als buiten de sector, houdt verband met de gevolgen daarvan voor de innovatie. Het ruimtevaartbeleid kan op beslissende wijze bijdragen tot de totstandbrenging van een Innovatie-unie. De 6^e Ruimteraad van mei 2009 heeft reeds onderstreept dat "*gebruik moet worden gemaakt van de bestaande regelingen ter ondersteuning van innovatie op Europees,*

nationaal en regionaal niveau, en dat moet worden gedacht aan nieuwe ondersteuningsinstrumenten". Met behulp van deze mechanismen kan de in ontwikkeling zijnde infrastructuur worden gevaloriseerd door de stimulering van een markt voor toepassingen en diensten die van de programma's Galileo/Egnos en GMES zijn afgeleid, alsook voor de telecommunicatiesector. De vaststelling van ambitieuze ruimtevaartdoelstellingen zal dan weer de innovatie stimuleren.

3.3. De telecommunicatiesatellieten ter bevordering van de innovatie

De communicatiesatellieten vormen een sleutelsector van de ruimtevaartindustrie. Zij genereren immers de belangrijkste inkomsten van de ruimtevaartindustrie, in Europa en in de wereld⁷.

Deze satellieten bieden een ruime toegang tot een breed scala aan economische en maatschappelijke diensten, zoals breedbandinternet, televisie en radio, of de verbetering van het transport en de ontwikkeling van diensten voor burgers op het gebied van openbare veiligheid, nooddiensten, gezondheidsdiensten en thuiszorgdiensten. De communicatiesatellieten spelen een belangrijke rol bij de verwezenlijking van de doelstelling van de Digitale strategie voor Europa om basisbreedband ter beschikking te stellen van alle Europeanen tussen nu en 2013 en zij kunnen aldus bijdragen tot de doelstelling om alle Europeanen tussen nu en 2020 toegang te bieden tot breedband van 30 Mb/s. De satellietcommunicatie kan bijzonder nuttig zijn voor het aanbod van breedbandverbindingen in de plattelands- of de minst toegankelijke gebieden in Europa. Deze ontwikkelingen vinden plaats in aanvulling op de uitvoering van de programma's GMES en Galileo.

De voor de communicatiesatellieten ontwikkelde geavanceerde technologieën kunnen ook worden geïntegreerd in de navigatie- en aardobservatietoepassingen. Het hergebruik van informatie van de overheidssector (PSI, public sector information) is een sleutelfactor gebleken voor de stimulering van het aanbod van nieuwe diensten voor de burgers. Op het gebied van de veiligheid bijvoorbeeld hangt het pan-Europese systeem voor automatische noodoproepen in voertuigen (eCall) af van een precieze localisatie en zal het bijdragen tot de vermindering van het aantal sterftegevallen en de beperking van de schade voor burgers als gevolg van verkeersongevallen. Om de technologische voortrekkersrol van Europa in verband met de satellietcommunicatietechnologieën te behouden, is het nodig dat de onderzoekinspanningen op dit gebied op Europees niveau worden voortgezet, rekening houdend met de gevolgen voor andere toepassingssectoren. Ten slotte zal de beschikbaarheid van het aangepaste radio-elektrische spectrum nodig zijn om te zorgen voor de operationele capaciteiten van de ruimtevaartinfrastructuur en om de doelstellingen van de digitale strategie voor Europa en het Europese ruimtevaartbeleid te ondersteunen. Het is van essentieel belang dat hiermee rekening wordt gehouden in het kader van de bestaande programma's en bij de vaststelling van nieuwe Europese ruimtevaartinitiatieven.

4. DE INTERNATIONALE DIMENSIE VAN HET RUIMTEVAARTBELEID VAN DE UNIE

In de ruimtevaart is internationale samenwerking een must. De nodige ruimtevaartinspanningen kunnen steeds minder door afzonderlijke naties alleen worden opgebracht en kunnen in veel gevallen slechts worden geleverd als alle technologische en

⁷ De telecommunicatiesatellieten vertegenwoordigen meer dan 60 % van de omzet van de ruimtevaartindustrie. 90 % van de door Ariane 4 en 5 gelanceerde satellieten zijn communicatiesatellieten.

financiële capaciteiten worden gebundeld. De internationale samenwerking moet ook dienen als platform voor de bevordering van de Europese technologie en de ruimtevaartdiensten en aldus deze strategische industriële sector versterken. De internationale samenwerking op ruimtevaartgebied moet ook de bevordering van de Europese waarden mogelijk maken via op de ruimtevaart gebaseerde projecten betreffende milieubescherming, klimaatverandering, duurzame ontwikkeling en humanitaire acties. Daarom zal de Europese Unie in nauwe samenwerking met het ESA haar "ruimtevaartdialoog" met haar strategische partners, de Verenigde Staten en Rusland, voortzetten en versterken met het oog op de totstandbrenging van een grotere samenwerking. Deze dialoog heeft tot doel de gebieden te identificeren waar samenwerking van wederzijds belang is: zij bestrijken een breed scala aan activiteiten, waaronder aardobservatie en aardwetenschap, mondiale satellietnavigatiesystemen (GNSS), ruimtewetenschap en ruimteverkenning. De Europese Unie zal voorstellen ook een ruimtevaartdialoog – waarvan de onderwerpen en de doelstellingen in aangepaste bilaterale bepalingen zullen worden vastgelegd – aan te knopen met andere bestaande en opkomende ruimtevaartmogendheden, met name de Volksrepubliek China waarmee zij ook zal streven naar de constructieve oplossing van de samenwerkingsproblemen en de nog hangende kwestie van de verdeling van de radiofrequenties op het gebied van de satellietnavigatie.

De Europese Unie moet waken over een betere integratie van de ruimtevaart in het externe beleid van de Unie. De Europese Unie wil met name haar expertise en haar infrastructuur ten dienste stellen van Afrika en de lopende samenwerking versterken. De gegevens van de aardobservatie of de door andere satellietssystemen verstrekte gegevens zijn van essentieel belang voor dit continent, met name voor de transportveiligheid, de cartografie, het beheer van het water, de rivieren, de levensmiddelen en de grondstoffen, de biodiversiteit, het bodemgebruik, de ontbossing en de bestrijding van de woestijnvorming. Er bestaat reeds een actieve samenwerking op het gebied van ruimtevaarttoepassingen in het kader van het gemeenschappelijke partnerschap EU-Afrika voor wetenschap, informatiemaatschappij en ruimtevaart. Tijdens de 7^e Ruimteraad heeft de Raad erop aangedrongen dat "*de besluiten tot uitvoering van de desbetreffende prioriteiten van het Afrika-GMES-actieplan onverwijld worden genomen*". Hij heeft de Europese Commissie verzocht "*om met de Commissie van de Afrikaanse Unie te werken aan vermogensopbouw op dit gebied, en na te gaan hoe er in Afrika een met EGNOS vergelijkbare infrastructuur kan worden opgezet*". Wat dit laatste programma betreft, heeft de Europa-Afrika-top van november 2010 een actieplan bekrachtigd dat met name voorziet in het ter beschikking stellen van personeel aan de beheersentiteit van het Afrikaanse GNSS-programma, de opleiding van Afrikaanse deskundigen en de ontwikkeling van primaire infrastructuur en initiële activiteiten.

De Europese Unie zal de inspanningen van de internationale gemeenschap blijven ondersteunen ter versterking van de veiligheid, de zekerheid en de duurzaamheid van de activiteiten in de ruimte buiten de atmosfeer, met name door het voorstel van de Europese Unie voor een gedragscode voor de activiteiten buiten de atmosfeer.

Wegens haar competenties op het gebied van de ruimtevaart zal de deelname van de Unie aan multilaterale fora daardoor worden versterkt. Wat met name de aardobservatie betreft, is Europa sterk betrokken bij de ontwikkeling van het internationale initiatief GEOSS (Global Earth Observation System of Systems). De Commissie zal zich derhalve blijven inzetten voor de uitvoering in Europa van de bepalingen inzake het delen van aardobservatiegegevens zoals aanvaard door de leden van het GEOSS-initiatief.

5. VOOR EEN AANGEPASTE GOVERNANCE

De toenemende betrokkenheid van de Unie bij het Europese ruimtevaartbeleid gaat hand in hand met de versterking van de wisselwerkingen tussen de verschillende actoren op dit gebied. De Unie moet op die manier met name haar samenwerking met de lidstaten versterken, haar relaties met het ESA herzien en zorgen voor het optimale beheer van de programma's.

5.1. Versterken van de samenwerking met de lidstaten

De gedeelde bevoegdheid voor de ruimtevaart die door het VWEU aan de EU is toegekend, gaat hand in hand met een versterkt partnerschap met de lidstaten in de vorm van een dialoog over het te voeren beleid en coördinatie. Dit is des te meer nodig daar de bevoegdheid van de Europese Unie de uitoefening door de lidstaten van hun eigen bevoegdheden niet uitsluit.

Het niveau van de betrokkenheid van de lidstaten, hun begrotingen en hun technische capaciteiten verschillen. In de meeste lidstaten worden de ruimtevaartactiviteiten in de eerste plaats beschouwd als onderzoekactiviteiten. Ook al worden inspanningen op het gebied van complementariteit en synergie geleverd, de effecten daarvan blijven beperkt.

De Europese Unie heeft tot taak de politieke dimensie van de ruimtevaart te versterken. Op grond van artikel 189 van het Verdrag heeft de Unie het mandaat en het vermogen om de acties van haar lidstaten te coördineren en om op meer doeltreffende wijze voor een dergelijke complementariteit te zorgen. Daarom moet de samenwerking tussen de Europese Unie en de lidstaten worden versterkt. Er moet ook voor worden gezorgd dat elke nieuwe actie steunt op hun bestaande capaciteiten en de gemeenschappelijke identificatie van de behoefte aan nieuwe capaciteiten.

De recente institutionele ontwikkelingen geven voor de eerste keer gestalte aan de versterkte samenwerking die de samenhang van de politieke doelstellingen moet bevorderen onder eerbiediging van de respectieve bevoegdheden van de Unie en de lidstaten. Deze samenwerking zal de synergie van het ruimtevaartbeleid van de Unie met de andere beleidsmaatregelen waarbij gebruik wordt gemaakt van de ruimtevaartcapaciteiten van de Unie of de lidstaten (bijvoorbeeld transport, milieu, onderzoek en innovatie) versterken.

5.2. Ontwikkelen van de relaties tussen de Europese Unie en het ESA

Overeenkomstig artikel 189 VWEU "gaat de Unie elke nuttige relatie aan met het Europees Ruimteagentschap". De toenemende betrokkenheid van de Europese Unie bij de ruimtevaart vereist een re-evaluatie van haar relaties met het ESA en een geleidelijke aanpassing van de werking van het ESA, om profijt te trekken van de troeven van beide organisaties.

De politieke dimensie op het gebied van de ruimtevaart betekent dat de Europese actie niet uitsluitend of prioritair mag worden geleid door technische of wetenschappelijke overwegingen. De Unie van haar kant zet zich in om de behoeften van de gebruikers in kaart te brengen en te bundelen om ervoor te zorgen dat de ruimtevaartcapaciteiten ten volle aan de behoeften van de Europese burger tegemoetkomen. De Commissie draagt daartoe bij, met name door de regelmatige contacten van haar diensten met de verschillende belanghebbende partijen.

Er zijn operationele entiteiten opgericht op verschillende gebieden zoals de operationele meteorologie (EUMETSAT, een uit het ESA ontstane organisatie) om aan de behoeften van

de gebruikers te voldoen. De Commissie moet het raakvlak tussen deze entiteiten versterken en kan daarop deels steunen voor de uitvoering van de programma's Galileo en GMES.

Van zijn kant beschikt het ESA, dat programma's voor zijn lidstaten en voor de Unie uitvoert, over sterke technische en beheerscompetenties en kan het de ontwikkeling van nieuwe ruimtevaartinfrastructuur ondersteunen, in het kader van zowel intergouvernementele programma's als door de Unie gefinancierde programma's.

Binnen het ESA wordt nagedacht over zijn toekomst als ruimtevaartorganisatie. Zonder vooruit te willen lopen op de conclusies van dit bezinningsproces is de Europese Commissie van mening dat de ontwikkeling van de rol van de "actoren" ook zal leiden tot een pragmatische ontwikkeling van het ESA, rekening houdend met de respectieve rol van het Agentschap en de Unie op het gebied van onderzoek, financiering en operationele capaciteiten.

Voor de Commissie moet het ESA zich verder ontwikkelen tot een organisatiemodel dat het mogelijk maakt dat binnen eenzelfde structuur militaire en civiele programma's enerzijds en een intergouvernementeel gedeelte en een gedeelte "Europese Unie" anderzijds naast elkaar blijven bestaan. Voor de uitvoering van de programma's Galileo en GMES is het ESA reeds gehouden de regelgeving van de Europese Unie na te leven. Het ESA moet zijn toenadering tot de Unie voortzetten en, indien nodig, beheersstructuren blijven opzetten, die uitsluitend voor de programma's van de Unie zijn bestemd.

Het model moet soepel zijn om zich te kunnen aanpassen aan de financiële middelen die de verschillende actoren in de toekomst voor de verschillende programma's zullen uittrekken. Het model moet ten slotte flexibel zijn om de deelname van Zwitserland en Noorwegen aan bepaalde programma's mogelijk te maken en enkele lidstaten de mogelijkheid van een beperkte deelname te bieden.

Deze ontwikkelingen vereisen op termijn een herziening van de kaderovereenkomst van de Unie met het ESA. In elk geval moeten deze ontwikkelingen worden gemonitord, rekening houdend met de mogelijke gevolgen daarvan voor het toepasselijke rechtskader, met name gezien de internationale verplichtingen van de Unie.

5.3. Beter coördineren en beheren van de ruimtevaartprogramma's

Het beheer van de ruimtevaartprogramma's blijft versnipperd en de institutionele investeringen zijn nog niet voldoende op elkaar afgestemd. Het grote aantal actoren – lidstaten via de ruimtevaartagentschappen, ESA, EUMETSAT, Europese Unie – vergemakkelijkt de optimalisering van de besluitvormingsprocessen en de doeltreffendheid van de uitvoering van de programma's niet.

De Commissie wil een betere programmering van de ruimtevaartactiviteiten voorstellen door een sterkere coördinatie van de werkzaamheden van de programmacomités (zoals voor de programma's Galileo of GMES) en, over het algemeen, een betere coördinatie van de acties van de verschillende actoren, om op coherente wijze tegemoet te komen aan de behoeften van de gebruikers en de burgers en te zorgen voor een goed en doeltreffend beheer van de overheidsmiddelen.

6. VOOR EEN EUROPEES RUIMTEVAARTPROGRAMMA

Artikel 189 van het Verdrag van Lissabon biedt de Unie een uitgebreid rechtskader dat haar in staat stelt een Europees ruimtevaartprogramma vast te stellen dat losstaat van de op andere artikelen van het Verdrag of andere rechtshandelingen gebaseerde, meer sectorale acties en deze aanvult.

De Commissie bestudeert de mogelijkheid om in 2011 een voorstel voor een dergelijk programma in te dienen. Rekening houdend met de reacties op deze mededeling zal zij uiteindelijk haar strategie bepalen, die zal worden vervat in haar voorstel van juni over het volgende meerjarige financiële kader.

7. CONCLUSIE

Artikel 189 VWEU heeft nieuwe perspectieven geopend voor de uitwerking van een ruimtevaartstrategie voor de Unie. Daarom heeft de Commissie in deze mededeling concrete opties aangegeven. De Commissie legt deze mededeling bijgevolg voor advies aan de Raad, het Europees Parlement en de raadgevende organen van de Unie voor als noodzakelijke fase in de opstelling van een dergelijke strategie en de voor de uitvoering daarvan te nemen maatregelen.