

Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van het programma van de Unie voor beveiligde connectiviteit voor de periode 2023-2027

(COM(2022) 57 final — 2022/0039 (COD))

en

de Gezamenlijke mededeling aan het Europees Parlement en de Raad: Een EU-benadering van het ruimteverkeersbeheer — Een bijdrage van de EU aan de aanpak van een mondiale uitdaging

(JOIN(2022) 4 final)

(2022/C 486/24)

Rapporteur: **Pierre Jean COULON**

Raadpleging	Europese Commissie, 2.5.2022
Rechtsgrond	Artikelen 189, lid 2, en 304 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie
Bevoegde afdeling	Vervoer, Energie, Infrastructuur en Informatiemaatschappij
Goedkeuring door de afdeling	7.9.2022
Goedkeuring door de voltallige vergadering	21.9.2022
Zitting nr.	572
Stemuitslag	
(voor/tegen/onthoudingen)	222/0/1

1. Conclusies en aanbevelingen

1.1 Het Europees Economisch en Sociaal Comité (EESC) is van mening dat de mededeling en het voorstel, die de aanzet vormen tot de ontwikkeling van een Europees ruimtevaartpakket, in de huidige tijden absoluut noodzakelijk zijn. Via actieve diplomatie zou de mededeling een krachtige impuls moeten geven aan een multilateraal ruimteverkeersbeheer in VN-verband, met name in het kader van Copuos en de Ontwapeningsconferentie, aangezien er op dit gebied te weinig regels zijn.

1.2 Het beheer van ruimteverkeer, waaronder ook het beheer van ruimteschroot valt, is een topprioriteit. Daarom moet Europa alle actoren daarbij betrekken. Zoals opgemerkt in de gezamenlijke mededeling, en zoals blijkt uit dit advies, is het grootste probleem van de lappendeken aan programma's voor ruimteverkeersbeheer dat er geen internationale normalisatie is. Het is dus duidelijk dat er normen, richtsnoeren en internationale goede praktijken moeten worden uitgewerkt.

1.3 Het EESC dringt erop aan om een concreet systeem voor ruimtebewaking in te voeren, zodat de ruimte op lange termijn duurzaam blijft voor alle lidstaten.

Een tweede centraal beginsel van het ruimterecht is namelijk dat de verschillende actoren aansprakelijk zijn voor hun ruimtevaartactiviteiten. Dit vertaalt zich in een internationale verantwoordelijkheid voor toezicht op die activiteiten en in aansprakelijkheid voor schade als gevolg van die activiteiten. De gezamenlijke mededeling sluit aan op dat eerste concept.

1.4 Het EESC betreurt het gebrek aan internationale normalisatie en beveelt aan om op Europees niveau richtsnoeren en normen, mede voor het beheer van satellietafval, vast te stellen en daarbij het maatschappelijk middenveld te betrekken.

De rivaliteit tussen actoren in de ruimtevaart, tot nu toe voornamelijk staten, en anderen die graag grote particuliere of publieke spelers willen worden, vraagt om een diepgaande hervorming van de internationale normen, die werden vastgesteld op een moment dat de ruimtevaart nog een zaak was van een select groepje technologische en industriële mogelijkheden.

1.5 Volgens het aanvullend advies CCMI/196 over de nieuwe ruimtevaart:

- moeten er synergieën met het Europees Defensiefonds worden ontwikkeld door de wisselwerking tussen de civiele, ruimtevaart- en defensie-industrie te versterken;
- Het kaderprogramma Horizon Europa moet worden gebruikt om de ruimtevaartmarkt te stimuleren door nieuwe innovatieve commerciële oplossingen te bevorderen voor de ruimtevaartsectoren van de EU (zowel upstream als downstream) en door essentiële technologieën sneller beschikbaar te stellen.
- Onderwijs- en opleidingsactiviteiten zijn onontbeerlijk om geavanceerde vaardigheden op ruimtevaartgebied te ontwikkelen. De ervaring die is opgedaan tijdens eerdere constellatieprojecten zoals Galileo en Copernicus kan dan weer worden gebruikt om het connectiviteitssysteem in de ruimte te verbeteren.
- Wat governance betreft, kan het programma voor beveiligde connectiviteit op doeltreffende wijze worden uitgevoerd als verantwoordelijkheden worden toegewezen aan de beste actoren op basis van aangetoonde bekwaamheid, in overeenstemming met de regels voor overheidsopdrachten. Tegelijk kan deze werkwijze de opkomst van de nieuwe ruimtevaart stimuleren.
- Het bevorderen van wetenschappelijke en technische vooruitgang is bovendien cruciaal voor het concurrentie- en innovatievermogen, zeker voor kleine en middelgrote bedrijven, startende ondernemingen en innoverende bedrijven.

2. Achtergrond

2.1 Vandaag de dag is de ruimte in heel wat opzichten een nieuw economisch gebied geworden. Door de alsnog groeiende publieke en private investeringen neemt het aantal ruimtevaartactiviteiten toe, waardoor de ruimte een belangrijk geopolitiek speelveld wordt. Die exploitatie van de ruimte wordt nog versterkt door technologische concurrentie, door opkomende start-ups die zich toeleggen op de ruimtevaartsector, door de ontsluiting van nieuwe markten en diensten, en door de wens van staten en particuliere exploitanten om hun activiteiten in de ruimte uit te breiden.

2.2 Ondanks het strategisch belang van de ruimte zijn er geen internationale organen of bindende wetten voor lage en geostationaire omloopbanen en geen regels of systemen voor ruimteverkeersbeheer (Space Traffic Management, STM), en dat terwijl het aantal satellieten toeneemt.

2.3 Tot nu toe is ruimteverkeersbeheer slechts gebaseerd op vrijwillige en niet-bindende goede praktijken die niet altijd goed worden toegepast en die als doel hebben het statistisch risico op botsingen tussen satellieten en ruimteschroot te beperken. Die goede praktijken houden in dat ruimteschroot niet opzettelijk mag worden geproduceerd, dat de laatste brandstof van afgedankte satellieten moet worden gebruikt om ze onschadelijk te maken, dat de “25-jaarregel” moet worden gerespecteerd voor satellieten in een lage omloopbaan (d.w.z. afgedankte satellieten moeten binnen 25 jaar terugkeren naar de atmosfeer) en dat ongebruikte geostationaire satellieten naar een “kerkhofbaan” moeten worden gestuurd. Deze regels zijn echter niet langer voldoende om het risico op botsingen te beperken.

2.4 Daarnaast duiken er nieuwe operationele concepten op: ruimtebewaking en -monitoring (Space Surveillance and Tracking, SST), ruimteverkeerscoördinatie (Space Traffic Coordination, STC) en ruimteverkeerscoördinatie en -beheer (Space Traffic Coordination and Management, STCM) ⁽¹⁾.

2.5 Echte wetgeving voor ruimtevaartactiviteiten en satellietverkeer om de ruimte op lange termijn duurzaam te houden, is dus niet alleen hoognodig, maar ook strategisch belangrijk. Datzelfde geldt voor het gebruik van artificiële intelligentie om botsingen te voorkomen.

2.6 Begin dit jaar gaf de Europese Commissie de aftrap voor het project Spaceways, dat is ontwikkeld om een systeem voor ruimteverkeersbeheer te ontwerpen en aldus verkeersregels vast te leggen en de voorwaarden te bepalen waaronder ruimtevaartvergunningen mogen worden afgegeven.

⁽¹⁾ JOIN(2022) 4 final.

2.7 Het doel van Spaceways en het in januari 2021 gelanceerde STM-project van de EU is om tegen respectievelijk juni en augustus 2022 aanbevelingen en richtsnoeren aan de Europese Commissie te verstrekken over ruimteverkeersbeheer en een juridische, politieke en economische evaluatie te geven, die moeten leiden tot definitieve aanbevelingen en richtsnoeren voor de uitvoering van een systeem voor ruimteverkeersbeheer⁽²⁾.

2.8 De gezamenlijke mededeling van de Commissie en de hoge vertegenwoordiger onderkent dat er een aanpak van de EU nodig is en voorziet in een raadpleging, besprekingen en regelmatige dialogen met alle — civiele en militaire — belanghebbenden in de EU, in het vervoer, met name de luchtvaart, en de Europese ruimtevaartindustrie, waarbij rekening wordt gehouden met de defensie- en veiligheidsbehoeften en het Europees Defensieagentschap ondersteuning verleent. Het EESC zou graag zien dat alle maatschappelijke geledingen, en niet alleen de industrie, hierbij worden betrokken.

2.9 In de mededeling wordt beoogd het SST-consortium van de EU⁽³⁾ te gebruiken om de operationele capaciteit te ontwikkelen die essentieel is voor het toekomstige EU-ruimteverkeersbeheer. Dit houdt in dat de prestaties van het consortium moeten worden verbeterd, dat de diensten voor ruimtebewaking en -monitoring (SST) en nieuwe technologieën op basis van artificiële intelligentie en kwantumtechnologieën verder moeten worden ontwikkeld, dat activiteiten moeten worden gesteund om ruimteschroot en onderhoud in de ruimte te beperken, en dat er synergetische financiering moet worden gecreëerd tussen de EU, de nationale fondsen, het Europees Ruimteagentschap (ESA), Horizon Europa en het industrieel ontwikkelingsprogramma voor de Europese defensie (EDIDP).

2.10 De dekking van de ruimte buiten het Europese vasteland moet verbeterd worden; dat is een belangrijk onderdeel van het programma van de Unie voor beveiligde connectiviteit voor de periode 2023-2027. De EU zal in dit verband met name een beroep moeten doen op het Bureau van de Verenigde Naties voor ruimtevaartangelegenheden (Unoosa), en op nationale organen om normen uit te werken voor ruimtebeheer. Daarbij moet ze de ontwikkeling van gezamenlijke normen in een specifiek forum en een geïntegreerde aanpak in internationale normalisatieorganisaties bevorderen.

2.11 Op korte termijn impliceren deze ambities dat de industrie zich aan bepaalde verplichtingen gaat houden, en op middellange termijn dat de lidstaten een wetgevingsvoorstel uitwerken om een einde te maken aan de lappendeken van nationale maatregelen en aan de concurrentievervalsingen met buiten de EU gevestigde exploitanten door het beginsel van gelijke behandeling van exploitanten op te leggen. Niet-bindende maatregelen, zoals richtsnoeren, worden eveneens overwogen.

Het wetgevingsvoorstel zou de eerste stap zijn; de Europese organisaties moeten vervolgens technische vereisten goedkeuren in de vorm van normen of richtsnoeren die voor iedereen van toepassing zijn.

2.12 In de mededeling komt naar voren dat de EU voorstander is van een multilaterale benadering in het kader van de VN door de dialoog met de VN-Commissie voor het vreedzaam gebruik van de kosmische ruimte (Copuos) en de Ontwapeningsconferentie te bevorderen. Daarom zal in kaart worden gebracht welke VN-organen bevoegd zijn om de EU-maatregelen uit te voeren — want het gaat om de toekomst van de mensheid — waarbij ook contact zal worden gezocht met de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO).

De in de mededeling besproken methode gaat uit van het bottom-upbeginsel: uitgangspunt zijn de nationale en regionale bijdragen om een consensus te bereiken ten aanzien van de beoogde regels en normen zodat de regionale elementen deel kunnen uitmaken van een mondiaal ruimteverkeersbeheer, waarvoor nog wel een governance moet worden vastgesteld.

3. Algemene opmerkingen

3.1 In de mededeling brengt de Commissie in kaart waaraan behoefte bestaat op het gebied van ruimteverkeersbeheer en stelt zij een Europese aanpak voor het gebruik (ook van civiele aard) van de ruimte voor die ook wereldwijd toepasbaar is. De uitbouw van ruimtevaartactiviteiten, de toename en diversificatie van de actoren die betrokken zijn bij de exploitatie van de ruimte, en de afhankelijkheid van alle sectoren van satelliettechnologie en -diensten hebben geleid tot een geleidelijke overexploitatie van de omloopbanen en een verzadiging van het frequentiespectrum, waardoor een rationalisering van beide zich opdringt.

3.2 In het internationale recht (Internationale Telecommunicatie-unie, ITU) worden banen om de aarde beschouwd als beperkte natuurlijke hulpbronnen. De beginselen van vrijheid en niet-toe-eigening die van toepassing zijn op het gebruik van deze lage banen komen echter in het gedrang door verzoeken tot frequentietoewijzing en de wildgroei aan satellietssystemen van landen en bedrijven die de ITU-regels soms overtreden.

⁽²⁾ Het Spaceways-project wordt gefinancierd via het Horizon 2020-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie van de Europese Unie en omvat 13 belangrijke Europese actoren: satellietfabrikanten en -lanceerders, exploitanten en dienstverleners, alsmede politieke en juridische onderzoekscentra en -instituten.

Het STM-project van de EU omvat 20 belangrijke Europese actoren.

⁽³⁾ Frankrijk, Duitsland, Italië, Polen, Portugal, Roemenië en Spanje.

3.3 De rivaliteit tussen actoren in de ruimtevaart, tot nu toe voornamelijk staten en anderen, waaronder particulieren, die graag in de ruimte actief willen worden, vraagt om een diepgaande hervorming van de internationale normen, die werden vastgesteld op een moment dat de ruimtevaart nog een zaak was van een select groepje technologische en industriële mogelijkheden.

3.4 Naast juridische kwesties spelen ook de opflakkerende internationale geopolitieke spanningen een rol bij het gebruik van de ruimte, zoals blijkt uit de actualiteit: voorbeelden daarvan zijn intimidatieactiviteiten in de ruimte, en het demonstratief uitpakken met technologische vernieuwingen en antisatellietwapentests, die een klimaat van wantrouwen tussen landen hebben gecreëerd.

3.5 De verzadiging van de omloopbanen en het frequentiespectrum, alsook de risico's van de groeiende hoeveelheid ruimteschroot, vormen een flinke uitdaging. Daarom streven de lidstaten, het ESA en het SST-consortium van de EU ⁽⁴⁾ ernaar om bewakingsinstrumenten en -technologieën beter op elkaar af te stemmen. Gezien de wildgroei aan particuliere constellaties en aan mogelijke rechteloze zones dringt het EESC aan op strenge regelgeving.

3.6 Uit de gezamenlijke mededeling blijkt dat de internationale dialoog over een gedragscode en maatregelen, waaronder wetgevingsmaatregelen, voorzichtig wordt hervat. Zo moet het gebruik van de ruimte voor de toekomst worden veiliggesteld.

Juridische en politieke overwegingen

3.7 Het EESC steunt de operationele doelstellingen uit de mededeling en het voorstel voor een verordening, maar vestigt ook de aandacht op een aantal juridische en politieke overwegingen die in het licht van de huidige problemen niet over het hoofd mogen worden gezien.

3.8 Om te beginnen is de term “ruimterecht” moeilijk te definiëren. De afbakening van de ruimte is voorwerp van discussie. Wel wordt erkend dat het ruimterecht met name wordt gekenmerkt door enkele leidende beginselen.

3.9 Hoewel er na vijf internationale verdragen en acht internationale resoluties ⁽⁵⁾ belangrijke beginselen zijn vastgelegd, blijft het ruimterecht lastig te definiëren. Aan het begin van het ruimtevaarttijdperk bestond de prioriteit er immers voornamelijk in om te verhinderen dat de eerste ruimtevaartmogendheden hemellichamen in bezit zouden nemen, niet om het toepassingsgebied van het ruimterecht te bepalen.

3.10 De beginselen van het ruimterecht zijn vastgelegd in VN-resolutie 1962 (XVIII) van 13 december 1963 en opnieuw bevestigd in het eerste ruimteverdrag van 1967.

Ze omvatten het volgende:

- de kosmische ruimte wordt verkend en gebruikt ten voordele van de gehele mensheid;
- gebruik en verkenning van de ruimte zijn vrij;
- de kosmische ruimte of hemellichamen zijn niet vatbaar voor toe-eigening;
- de kosmische ruimte wordt voor vreedzame doeleinden gebruikt;
- staten zijn verantwoordelijk voor hun ruimtevaartactiviteiten;
- staten laten zich leiden door het beginsel van samenwerking en onderlinge bijstand;
- ruimtevoorwerpen vallen onder nationale jurisdictie en controle;
- staten zijn aansprakelijk voor schade;
- ruimtevaarders worden beschouwd als afgezanten van de mensheid.

3.11 Twee beginselen uit het ruimterecht wijzen op het vreedzame karakter ervan.

⁽⁴⁾ <https://www.eusst.eu>

⁽⁵⁾ I. Chalaye, “Le statut des orbites terrestres et leur utilisation à la lumière des principes du droit spatial” (Het statuut van banen om de aarde en het gebruik ervan in het licht van het ruimterecht), Instituut voor toegepaste geopolitieke studies (IEGA), Parijs, oktober 2021.

Ten eerste de verplichte samenwerking en onderlinge bijstand voor alle staten die betrokken zijn bij de verkenning en het gebruik van de ruimte. Dit impliceert een doeltreffende en transparante dialoog tussen de ruimtevaartmogendheden, zodat de uitgevoerde activiteiten nu en in de toekomst veilig kunnen blijven verlopen. Tegenwoordig is die dialoog voornamelijk toegespitst op de problematiek van ruimteschroot, zoals uit de mededeling blijkt.

3.12 Een tweede centrale beginsel van het ruimterecht is dat staten en nieuwe actoren aansprakelijk zijn voor hun ruimtevaartactiviteiten. Dit vertaalt zich in een internationale verantwoordelijkheid voor toezicht op die activiteiten en in aansprakelijkheid voor schade als gevolg van die activiteiten. De gezamenlijke mededeling sluit aan op dat eerste concept.

3.13 Toen de belangrijkste ruimteverdragen werden opgesteld, waren ruimteschroot en de verzadiging van de omloopbanen en frequenties geen aandachtspunten. Omdat onze samenlevingen tegenwoordig echter zo afhankelijk zijn van satellieten, worden er steeds meer voorwerpen de ruimte in geschoten. Zoveel zelfs dat de toewijzing van omloopbanen en frequenties een echte strategische kwestie is geworden.

3.14 Na zestig jaar ruimtevaart zijn de veiligheidsrisico's daarom nu hoger dan ooit. Sinds de Chinese antisatellietwapentest in januari 2007 is de ruimte steeds vaker en op verschillende manieren gebruikt voor machtsvertoon. En dan is er nog het probleem van "bewapening" in de ruimte.

In het internationale recht is deze kwestie een grijs gebied, aangezien er nog steeds geen definitie bestaat van "aanval in de ruimte" of "daad van agressie", terwijl de aanvalsmethoden in de ruimte divers zijn: raketaanvallen, verblindingen met lasers, cyberaanvallen op communicatieverbindingen, co-orbitale manoeuvres enz.

3.15 Geostationaire banen kampen op hun beurt met een ander probleem: een overvol frequentiespectrum en daarmee het risico op interferentie. Tegelijk zijn ze cruciaal voor de telecommunicatiediensten in alle landen op aarde. Deze evolutie brengt een aantal juridische problemen met zich mee, aangezien de ontwikkeling van geostationaire banen tot een nieuwe economische markt en zelfs speculatie heeft geleid.

3.16 In het licht van het bovenstaande zou de mededeling dan ook via actieve diplomatie een krachtige impuls moeten geven aan een multilateraal ruimteverkeersbeheer in VN-verband, met name in het kader van Copuos en de Ontwapeningsconferentie, aangezien er op dit gebied te weinig regels zijn.

Ruimteverkeersbeheer: een Europese governance-uitdaging

3.17 Ruimteverkeersbeheer is geen nieuw concept. Door de aard en het belang van de uitdagingen rond beveiliging, veiligheid en duurzaamheid van ruimtevaartactiviteiten is STM echter een topprioriteit geworden voor ruimtevaartactoren en staten die zich bewust zijn van hun afhankelijkheid van ruimteactiva. Maar enkel staten met de nodige technologische middelen beschikken al over ruimtebewakings- en -monitoringsprogramma's (SST) en programma's voor omgevingsbewustzijn in de ruimte (Space Situational Awareness, SSA).

3.18 Op dit moment beschikt het Amerikaanse ministerie van Defensie over het meest geavanceerde systeem. Dat Space Surveillance Network (SSN) is gebaseerd op radars op aarde en in de ruimte en biedt de VS een unieke detectie- en identificatiecapaciteit die het land bovendien gebruikt om invloed uit te oefenen op zijn bondgenoten en partners.

Andere staten zoals Rusland, China, Japan, India en enkele Europese landen (Frankrijk, Duitsland) hebben eveneens ruimtebewakingsprogramma's ontwikkeld. Gezien de strategische functie van deze programma's staat de overgrote meerderheid daarvan onder militair toezicht, waarbij ruimtevaartagentschappen ondersteuning bieden.

In de EU hebben Frankrijk, Duitsland, Italië, Polen, Portugal, Roemenië en Spanje het SST-consortium van de EU opgericht om kosteloos het risico op botsingen in de ruimte en de ongecontroleerde terugkeer van ruimteschroot in de dampkring te evalueren, en om versplinteringen in omloopbanen op te sporen. In 2023 zal het SST van de EU een partnerschap worden, zullen meer lidstaten daartoe toetreden en zal het aan Europese en mondiale satellietexploitanten risicobeoordelingen voor botsingen gaan verstrekken.

Sommige particuliere ondernemingen hebben hun eigen SST/SSA-systemen opgezet om gegevens en commerciële diensten te leveren.

3.19 Zoals opgemerkt in de gezamenlijke mededeling, en zoals blijkt uit dit advies, is het grootste probleem van de lappendeken aan STM-programma's dat er geen internationale normalisatie is. Het is echter duidelijk dat er normen, richtsnoeren en internationale goede praktijken moeten worden uitgewerkt.

3.20 Mondiale STM-initiatieven en -beslissingen kunnen het moeilijk maken voor Europa en zijn ruimtevaartactoren. De Amerikaanse politiek heeft de eerste stap gezet door te stellen dat de VS wereldwijd het voortouw moeten nemen door betere normen voor gegevens en het in kaart brengen van de situatie in de ruimte uit te werken, door een reeks gestandaardiseerde technieken te ontwikkelen om de risico's op botsingen te verkleinen en door op internationaal niveau een aantal technische normen, praktijken en normen inzake beveiliging van ruimtevaartoperaties te bevorderen.

3.21 De EU heeft de strategische, commerciële en geopolitieke dimensie van ruimteverkeersbeheer onderkend: STM beperkt zich niet tot de duurzaamheid van de ruimte, maar zal ook bepalen of Europa in de toekomst de ruimte zelf nog zal kunnen bereiken en gebruiken.

De Europese ruimtevaartactoren hebben al bepaalde beleidsmaatregelen en initiatieven ontwikkeld om de zorgen over ruimteverkeersbeheer direct of indirect aan te pakken. Dat Europa pas laat op deze kwestie heeft gereageerd met gemeenschappelijke projecten, heeft echter gevolgen.

3.22 Het toekomstige concurrentievermogen van de Europese satellietproductie kan namelijk gevaar lopen als bedrijven gedwongen zouden worden Amerikaanse STM-gegevens te gebruiken of een vergunning voor het Amerikaanse STM in te dienen, die hun bovendien kan worden geweigerd. Ook Europese aanbieders van lanceerdiensten lopen aanzienlijke risico's.

Wat het nieuwe Europese systeem voor omgevingsbewustzijn in de ruimte van 2021 betreft (Space Situational Awareness, SSA), vertrouwen veel Europese actoren vooral op de overeenkomsten met de VS over het delen van gegevens. Tot die actoren behoren onder meer ministeries en legers⁽⁶⁾, Europese intergouvernementele organisaties (ESA, Eumetsat), commerciële satellietexploitanten en aanbieders van lanceerdiensten.

3.23 Het EESC is van mening dat de EU voorschriften moet vaststellen om niet alleen een gecertificeerd prestatieniveau te waarborgen, maar ook om te garanderen dat ruimtevaartdiensten op lange termijn beschikbaar blijven. In een tijd waarin Europa probeert een geloofwaardig gemeenschappelijk veiligheids- en defensiebeleid tot stand te brengen, waaraan ruimteactiva een essentiële bijdrage leveren, moet het bovendien voldoen aan de strengste beveiligings- en veiligheidseisen voor overheids- en defensiegebruikers.

3.24 Het EESC merkt op dat de aanpak van de EU in het verleden voornamelijk gericht was op de fysieke bescherming van ruimteactiva (een starre en dure strategie); de nieuwste initiatieven van de EU wijzen daarentegen op een verschuiving naar een veerkrachtigere aanpak. De EU streeft nu naar een anticiperende strategie voor de beveiliging van ruimte-infrastructuur. Daartoe heeft zij twee belangrijke initiatieven gelanceerd: het voorstel tot vaststelling van een internationale gedragscode voor ruimteactiviteiten en het Europees programma voor omgevingsbewustzijn in de ruimte.

3.25 Het EESC betreurt niettemin dat het lastig is om de capaciteiten van sommige lidstaten te coördineren die over eigen bewakings- en controlemiddelen beschikken. Tegenwoordig is het moeilijk om consensus te bereiken over de doelstellingen van een Europees STM-programma. Het ruimteverkeersbeheer is in het algemeen een schoolvoorbeeld van hoe moeilijk het is om een echte Europese governance in de ruimtevaartsector tot stand te brengen, zelfs al hebben alle lidstaten baat bij een duurzame en veilige ruimte, hetzij omdat ze over hun eigen ruimtevaartcapaciteiten beschikken, hetzij omdat ze van zulke capaciteiten gebruikmaken.

3.26 Die moeilijkheden hebben hun weerslag op het concurrentievermogen van de Europese ruimtevaartindustrie op internationaal niveau. Als Europa geen normen vastlegt die verenigbaar zijn met andere normen, bestaat het risico dat het op lange termijn de toegang tot de ruimte verliest. Het is niet voldoende om over een eigen lanceercapaciteit te beschikken. Voor het concurrentievermogen van de Europese ruimtevaart is het ook noodzakelijk om onafhankelijk van de normen die buiten Europa zijn vastgesteld satellieten in de ruimte te kunnen brengen. Dat blijkt wel uit de geslaagde eerste missie dit jaar van Ariane 5 op 22 juni 2022, die tot doel had twee satellieten, een Maleisische en een Indiase, in een baan om de aarde te brengen. Bovendien zal Ariane 6, de volgende stap, niet lang op zich laten wachten. Deze is flexibeler en minder duur dan Ariane 5 (en kan dus beter concurreren met het Amerikaanse SpaceX). De eerste vlucht ervan staat op de agenda voor 2023.

⁽⁶⁾ https://www.esa.int/Safety_Security/SSA_Programme_overview

3.27 Naar aanleiding van deze mededeling herinnert het EESC eraan dat het:

- zich committeert aan de civiele toepassingen van Galileo voor het vervoer per spoor, over zee en over de weg;
- graag zou zien dat de door Europees commissaris Breton voorgestelde kritieke infrastructuur snel gestalte krijgt.

3.28 Hoewel Europa regels en normen die op nationaal niveau door bepaalde lidstaten zijn opgesteld kan gebruiken om gemeenschappelijke voorschriften te ontwikkelen, is het niettemin absoluut noodzakelijk dat het over normalisatiemaatregelen zelf het laatste woord heeft. Dit vereist dat de lidstaten van de EU en het ESA het eens raken over de doelstellingen en de beginselen van de Europese inspanningen op het gebied van STM, dat ze raadplegings- en coördinatiemechanismen vastleggen, en dat ze ieders rol en verantwoordelijkheid duidelijk afbakenen en de activiteiten transparant over de lidstaten en de Europese belanghebbenden verdelen, zonder dat dit in tegenspraak is met de bestaande systemen in andere landen.

3.29 Het EESC is van mening dat de gezamenlijke mededeling een late, maar niettemin welkome erkenning is van het belang om de complexe uitdagingen aan te pakken die voortvloeien uit de toename van de activiteiten in de ruimte. Als een bindend kader daarvoor ontbreekt, dreigt het mondiaal evenwicht te worden verstoord.

Brussel, 21 september 2022.

De voorzitter
van het Europees Economisch en Sociaal Comité
Christa SCHWENG

BIJLAGE

In deze bijlage vindt u het aanvullende advies van de adviescommissie Industriële Reconversie — CCMI/196 —over “Nieuwe ruimtevaart”.

Advies van de Adviescommissie Industriële Reconversie over veilige verbindingen in de ruimte en nieuwe ruimtevaart: een Europees industrieel pad naar soevereiniteit en innovatie

(Aanvullend advies bij TEN/775)

Rapporteur: **Maurizio MENSI**

Corapporteur: **Franck UHLIG**

Besluit van de voltallige vergadering	22.2.2022
Rechtsgrond	Artikel 56, lid 1, van het reglement van orde Aanvullend advies
Bevoegde afdeling	Adviescommissie Industriële Reconversie
Goedkeuring door de afdeling	24.6.2022
Stemuitslag	
(voor/tegen/onthoudingen)	21/0/1

1. Conclusies en aanbevelingen

1.1 Het Europees Economisch en Sociaal Comité (EESC) onderschrijft de initiatieven van de Europese Commissie op het gebied van veilige verbindingen in de ruimte en nieuwe ruimtevaart die bedoeld zijn om de industriële en operationele soevereiniteit van de lidstaten te versterken. Het waarborgen van autonomie is niet alleen van cruciaal belang voor het toekomstige industriële concurrentievermogen, maar ook voor de strategische onafhankelijkheid en veerkracht⁽¹⁾, zoals onlangs is gebleken uit het tekort aan elektronische componenten, met name na de COVID-19-crisis en de oorlog in Oekraïne, die de Europese ruimtevaartindustrie zwaar hebben getroffen.

1.2 Het EESC is van mening dat veilige, toegankelijke en betaalbare connectiviteit niet alleen een onontbeerlijke voorwaarde is voor een goed functionerende participatiedemocratie, maar ook voor de correcte naleving van de grondrechten, en bovendien de kans biedt om de burgers en het maatschappelijk middenveld meer zeggenschap te geven.

1.3 Het EESC erkent het belang van ruimtevaart voor onze economie en samenleving, alsook het strategische belang ervan vanuit het oogpunt van veiligheid en defensie, zoals de Russisch-Oekraïense oorlog aantoonde. Daarnaast zijn de fysieke beveiliging en de cyberbeveiliging van de infrastructuur, zowel op de grond als in de ruimte, samen met de bijbehorende gegevens van essentieel belang om de continuïteit van de dienstverlening en de goede werking van de systemen te waarborgen.

1.4 Een nieuwe impuls voor het Europese ecosysteem van de ruimtevaart is van cruciaal belang voor de bevordering van de dubbele transitie en het aanpakken van grote mondiale uitdagingen zoals de klimaatverandering. Ook erkent het Comité dat het voordelen kan hebben om start-ups en kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) in de ruimtevaartindustrie te betrekken bij EU-ruimtevaartprogramma's; zij leveren bijvoorbeeld een bijdrage aan de veerkracht en strategische autonomie van de EU.

1.5 Aangezien voor het beheer van een veilig en autonoom systeem van veilige verbindingen in de ruimte (“het programma”) verschillende instanties moeten samenwerken, is het volgens het EESC van het grootste belang dat een efficiënte en passende mate van coördinatie wordt gewaarborgd.

⁽¹⁾ Europa heeft de op één na grootste ruimtevaartindustrie ter wereld, die werk biedt aan meer dan 231 000 professionals en een waarde vertegenwoordigt van naar schatting 53 à 62 miljard EUR (studie over de “Space Market”, Europees Parlement, november 2021).

1.6 Er moet gebruik worden gemaakt van het bestaande kaderprogramma Horizon Europa om de ruimtevaartmarkt te stimuleren, de ontwikkeling van innovatieve commerciële oplossingen voor de downstream- en upstream-ruimtevaartsectoren van de EU te ondersteunen en de beschikbaarheid van de nodige sleuteltechnologieën te versnellen, in samenhang met het EuroQCI-initiatief ⁽²⁾ en het Entrusted-initiatief ⁽³⁾. Met name een Europees systeem van componenten, systemen en subsystemen zou enorme inspanningen op lange termijn vergen om een sterke Europese industrie te herstellen.

1.7 Het EESC beveelt aan synergieën tot stand te brengen met het Europees Defensiefonds en via het actieplan van de Commissie voor de wisselwerking tussen de civiele, ruimtevaart- en defensie-industrie.

1.8 Om het concurrentievermogen van de Europese ruimtevaartindustrie te waarborgen, moeten de initiatieven van de Commissie volgens het EESC bijdragen tot de ontwikkeling van geavanceerde vaardigheden op ruimtevaartgebied en onderwijs- en opleidingsactiviteiten ondersteunen, teneinde het potentieel van de burgers van de Unie op dat gebied ten volle te verwezenlijken. Dit zou de belangrijke sociale dimensie van het programma ten goede komen.

1.9 Het EESC benadrukt dat rekening moet worden gehouden met alle ruimtevaartcapaciteit voor de modernisering van bestaande ruimtevaartactiva (Galileo ⁽⁴⁾, Copernicus ⁽⁵⁾) en voor de ontwikkeling van toekomstige constellaties en diensten. Dit zal de veerkracht van de ruimtevaartactiva van de EU vergroten en het concurrentievermogen van haar industrie ten goede komen. Het toewijzen van verantwoordelijkheden op basis van aangetoonde bekwaamheid moet een doeltreffende uitvoering van het programma waarborgen.

1.10 Het EESC is van mening dat de EU de wetenschappelijke en technische vooruitgang moet bevorderen en het concurrentie- en innovatievermogen van de ruimtevaartsector moet ondersteunen, met name ten aanzien van kmo's, startende ondernemingen en innoverende bedrijven, om zo de economische bedrijvigheid upstream en downstream in de keten te stimuleren. Onderzoeks- en innovatieprogramma's spelen immers een fundamentele rol bij het vergroten van de technologische capaciteiten van de Unie en haar leden.

2. Achtergrond van het advies, met inbegrip van het wetgevingsvoorstel in kwestie

2.1 Het doel van het voorstel van de Europese Commissie is de ontwikkeling van een programma voor gegarandeerde en veerkrachtige satellietcommunicatie. De Commissie zal zich inzetten om de innovatie in de ruimtevaartsector te bevorderen en verder bij te dragen aan de ontwikkeling van een bloeiend EU-ecosysteem van de nieuwe ruimtevaart; het gaat hier namelijk om een van de belangrijkste prioriteiten van haar ruimtevaartprogramma. Zij heeft hiertoe het Cassini-initiatief gelanceerd ⁽⁶⁾. Dit zou er met name voor zorgen dat overheidsgebruikers op de lange termijn wereldwijd kunnen beschikken over betrouwbare, veilige en kosteneffectieve satellietcommunicatiediensten die de bescherming van kritieke infrastructuur, bewaking, extern optreden en crisisbeheer ondersteunen, en aldus de veerkracht van de lidstaten vergroten.

2.2 Het is de bedoeling dat het initiatief de vruchten plukt van de deskundigheid van de Europese industriële ruimtevaartindustrie, zowel van de gevestigde industriële spelers als van het nieuwe ruimtevaart-ecosysteem. Wereldwijde satellietconnectiviteit is op die manier een strategische troef geworden voor de beveiliging, de veiligheid en de veerkracht van de EU en haar lidstaten. Met het voorstel wordt ook beoogd commerciële hogesnelheidsbreedband in heel Europa beschikbaar te maken, dode zones weg te werken en te zorgen voor samenhang tussen de grondgebieden van de lidstaten, en connectiviteit te bieden in geografische gebieden van strategisch belang, zoals Afrika en het noordpoolgebied. Na Galileo en Copernicus zal de voorgestelde derde constellatie steunen op drie nieuwe onderscheidende functies: beveiliging door ontwerp (via het gebruik van nieuwe technologieën, zoals quantumtechnologie) voor gevoelige communicatie (defensie), een multi-orbitale constellatie en een op publiek-private partnerschappen gebaseerde structuur (om de commerciële dimensie verder te versterken).

⁽²⁾ Het initiatief voor Europese infrastructuur voor kwantumcommunicatie (EuroQCI).

⁽³⁾ Een onderzoeksproject op het gebied van beveiligde satellietcommunicatie (Satcom) voor EU-overheden. Entrusted: "European Networking for satellite Telecommunication Roadmap for the governmental Users requiring Secure, inTerooperable, innovativE and standardiseD services".

⁽⁴⁾ Het Europees mondiaal satellietnavigatiesysteem, dat operationeel is sinds december 2016, toen het van start ging met het aanbieden van diensten aan overheden, bedrijven en burgers.

⁽⁵⁾ Het programma van de Europese Unie voor aardobservatie en -monitoring, dat aardobservatiegegevens verstrekt en wordt gebruikt door dienstverleners, overheidsinstanties en internationale organisaties.

⁽⁶⁾ Belangrijkste doel van dit initiatief voor ondernemerschap in de ruimte is om start-ups en kleine en middelgrote ondernemingen in de verschillende stadia van hun groei financiële en andere steun te verlenen.

2.3 Het voorstel strookt met een aantal andere EU-beleidsmaatregelen en lopende wetgevingsinitiatieven betreffende gegevens (zoals de Inspire-richtlijn⁽⁷⁾ en de richtlijn open data⁽⁸⁾), cloudcomputing en cyberbeveiliging. De levering van overheidsdiensten zou met name zorgen voor verdere cohesie, in overeenstemming met de digitale en cyberbeveiligingsstrategieën van de EU, door de integriteit en de veerkracht van de Europese infrastructuur, netwerken, communicatie en gegevens zeker te stellen. Het voorstel zal ook het concurrentievermogen en het innovatievermogen van de ruimtevaartindustrieën binnen de Unie ondersteunen en er in belangrijke mate toe bijdragen dat Europa de komende jaren verzekerd is van autonome en betaalbare toegang tot de ruimte, terwijl het een kritisch en diepgaand positief effect zal hebben op het concurrentievermogen van de exploitatiemodellen van de Europese lanceerders⁽⁹⁾.

2.4 In de conclusies van de Europese Raad van 21-22 maart 2019 wordt erop gewezen dat de Unie verder moet gaan bij de ontwikkeling van een concurrerende, veilige, inclusieve en ethische digitale economie met connectiviteit van wereldklasse⁽¹⁰⁾. Met name in het *actieplan over de synergieën tussen de civiele, de defensie- en de ruimtevaartindustrie* van de Commissie van 22 februari 2021 staat dat het de bedoeling is “iedereen in Europa toegang [te] geven tot snelle connectiviteit en een veerkrachtig connectiviteitssysteem [te] bieden dat Europa in staat stelt verbonden te blijven, ongeacht wat er gebeurt”⁽¹¹⁾.

2.5 Het programma zou een aanvulling vormen op de bestaande GOVSATCOM-regelingen⁽¹²⁾ van de EU inzake het bundelen en delen van de bestaande satellietcommunicatiecapaciteit van de overheid. Vanwege de beperkte levensduur van een satelliet zullen verschillende overheidsinfrastructuren die deel zullen uitmaken van het bundelen en delen binnen GOVSATCOM in het komende decennium moeten worden vernieuwd⁽¹³⁾.

2.6 Door de toenemende dreigingsniveaus van hybride en cyberdreigingen en het toenemende aantal natuurrampen hebben overheidsactoren steeds meer behoefte aan vergelijkbare oplossingen voor satellietcommunicatie die beter beveiligd, betrouwbaarder en beter beschikbaar zijn. Bovendien voegt de opkomst van kwantumcomputers een extra bedreiging toe, aangezien deze computers in staat zullen zijn om inhoud te ontcijferen die momenteel versleuteld is.

2.7 In de VS, China en Rusland zijn diverse door de overheid gesteunde of gesubsidieerde megaconstellaties buiten de EU ontstaan. In combinatie met het tekort aan beschikbare frequentieregistraties en posities van omloopbanen en de beperkte levensduur van de GOVSATCOM-capaciteit, is er dus dringend behoefte aan een EU-systeem van veilige verbindingen in de ruimte. Het programma zou de leemten in capaciteit en vermogen voor satellietcommunicatiediensten van de overheid aanvullen.

⁽⁷⁾ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PB L 108 van 25.4.2007).

⁽⁸⁾ Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie (PB L 172 van 26.6.2019, blz. 56).

⁽⁹⁾ Met momenteel 18 satellieten in de ruimte en meer dan 30 satellieten die gepland staan voor de komende 10 tot 15 jaar, is de EU ook de grootste institutionele afnemer van lanceerdiensten in Europa. Lanceersystemen vormen na commerciële satellieten de belangrijkste sector van de ruimtevaartindustrie in Europa en geven de Europese industrie een impuls. De Commissie zal de behoeften aan lanceerdiensten van EU-programma's aggregeren en zich opstellen als een verantwoordelijke afnemer van betrouwbare en kosteneffectieve Europese lanceeroplossingen. Het is van cruciaal belang dat Europa blijft beschikken over moderne, efficiënte en flexibele lanceerinfrastructuren.

⁽¹⁰⁾ Sinds juni 2019 hebben de lidstaten de verklaring betreffende de Europese infrastructuur voor kwantumcommunicatie (EuroQCI) ondertekend, waarin zij ermee instemmen samen met de Commissie en met de steun van het ESA te werken aan de ontwikkeling van Europese infrastructuur voor kwantumcommunicatie die de hele EU zal bestrijken.

⁽¹¹⁾ COM(2021) 70 final.

⁽¹²⁾ De EU heeft op 28 april 2021 de GOVSATCOM-component van Verordening (EU) 2021/696 van het Europees Parlement en de Raad vastgesteld om de beschikbaarheid op lange termijn van betrouwbare, veilige en kosteneffectieve satellietcommunicatiediensten voor GOVSATCOM-gebruikers te waarborgen. Verordening (EU) 2021/696 bepaalt dat in de eerste fase van de GOVSATCOM-component tot ongeveer 2025 de bestaande capaciteit zal worden gebruikt. In dat verband moet de Commissie GOVSATCOM-capaciteiten aankopen bij lidstaten met nationale systemen en ruimtecapaciteiten en bij commerciële satellietcommunicatie- of dienstaanbieders, daarbij rekening houdend met de essentiële beveiligingsbelangen van de Unie.

⁽¹³⁾ GOVSATCOM is in feite een strategisch goed — nauw verbonden met de nationale veiligheid — dat door de meeste lidstaten wordt gebruikt. Overheidsgebruikers neigen ertoe de voorkeur te geven aan overheidsoplossingen (Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Italië, Luxemburg en Spanje zijn bijvoorbeeld eigenaars van hun satellietcommunicatie voor de overheid) of aan publiek-private oplossingen (zoals het Duitse Satcom BW of het Luxemburgse GovSat) of maken gebruik van specifieke geaccrediteerde particuliere aanbieders. GOVSATCOM werd reeds in 2013 (Conclusies van de Europese Raad van 19-20 december 2013) aangemerkt als een veelbelovend gebied, met de mogelijkheid om concreet bij te dragen tot de doelstellingen voor een sterke, veilige en veerkrachtige Europese Unie. Het maakt nu integraal deel uit van de Ruimtestrategie voor Europa (Ruimtestrategie voor Europa COM(2016) 705 final), het Europese defensieactieplan (Europees defensieactieplan COM(2016) 950 final) en de mondiale strategie van de Europese Unie.

2.8 Het programma moet ook de levering van commerciële satellietcommunicatiediensten door de particuliere sector mogelijk maken. In de effectbeoordeling werd een publiek-privaat partnerschap beoordeeld als het meest geschikte uitvoeringsmodel om ervoor te zorgen dat de doelstellingen van het programma kunnen worden nagestreefd. Dit zou met name innovatie stimuleren in alle onderdelen van de Europese ruimtevaartindustrie (grote systeemintegratoren, onafhankelijke midcaps, kmo's en startende ondernemingen).

2.9 Aangezien overheden, burgers en EU-instellingen steeds afhankelijker worden van connectiviteit, vereisen hun behoeften oplossingen met een hogere beveiliging, een lage latentietijd⁽¹⁴⁾ en een grotere bandbreedte, en is het dus noodzakelijk om gegarandeerde toegang te hebben tot veerkrachtige oplossingen door middel van innovatieve technologie en nieuwe industriële trends en benaderingen. Het beoogde systeem zal dan ook een technologie-setter zijn, zoals in het voorstel wordt benadrukt.

2.10 Om kosteneffectief te zijn en te profiteren van schaalvoordelen, moet het programma vraag en aanbod van overheidsdiensten optimaal op elkaar afstemmen.

2.11 Satellietcommunicatie biedt namelijk alomtegenwoordige dekking, als aanvulling op terrestrische netwerken. Satellietcommunicatie wordt in toenemende mate beschouwd als een strategische troef, wat duidelijk maakt dat er wereldwijd steeds meer behoefte is aan overheidsdiensten die zorgen voor veerkrachtige connectiviteit, niet alleen om hun beveiligingsactiviteiten te ondersteunen, maar ook om kritieke infrastructuren met elkaar te verbinden, efficiënte elektronische grens- of sectoroverschrijdende interactie tussen Europese overheidsdiensten, bedrijven en burgers te vergemakkelijken, bij te dragen tot de ontwikkeling van een doeltreffender, eenvoudiger en gebruikersvriendelijker e-overheid op nationaal, regionaal en lokaal niveau⁽¹⁵⁾, crises te beheersen en grens- en maritieme bewaking te ondersteunen.

2.12 Bij de opstelling van het programma zal een geleidelijke aanpak worden gevolgd, waarbij naar kwaliteit wordt gestreefd. De initiële ontwikkeling en invoering zouden in 2023 kunnen beginnen; de initiële dienstverlening en in-orbittests van de kwantumcryptografie zouden in 2025 van start kunnen gaan; en de volledige invoering, met de geïntegreerde kwantumcryptografie die volledige dienstverlening mogelijk maakt, zou in 2028 van start kunnen gaan. De totale kosten worden geraamd op 6 miljard EUR en de financiering zal komen uit verschillende bronnen van de publieke sector (EU-begroting, bijdragen van de lidstaten en het ESA) en investeringen van de particuliere sector. De EU-financiering doet geen afbreuk aan de uitvoering van de bestaande ruimtecomponenten van de ruimtevaartverordening van de EU, met name Galileo en Copernicus.

3. Algemene opmerkingen

3.1 Het EESC is van mening dat in de huidige digitale wereld ruimtegebaseerde connectiviteit een essentieel en strategisch goed is voor moderne samenlevingen. Het maakt economische macht, digitaal leiderschap en technologische soevereiniteit, economisch concurrentievermogen en maatschappelijke vooruitgang mogelijk. Doel van het programma is spelers in de ruimtevaart een meer prominente rol te geven en zo te zorgen voor veilige ruimtegerelateerde gegevens en diensten van hoge kwaliteit, die sociaal-economische voordelen voor de burgers en het bedrijfsleven van Europa kunnen opleveren, de veiligheid en de autonomie van de EU kunnen vergroten en de rol van de EU als leider in de ruimtevaartsector kunnen versterken, hetgeen haar in staat stelt de concurrentie met andere toonaangevende ruimtevaarteconomieën en opkomende ruimtevaartnaties aan te gaan. Bovendien is het ook een belangrijk technisch instrument dat de vrijheid van meningsuiting en het vrije verkeer van ideeën mogelijk maakt.

3.2 Het EESC is van mening dat veilige, toegankelijke en betaalbare connectiviteit niet alleen een voorwaarde is voor een goed functionerende participatiedemocratie, maar ook voor de correcte naleving van de grondrechten en bovendien de kans biedt om de burgers en het maatschappelijk middenveld meer zeggenschap te geven. De Europese burgers zijn in toenemende mate afhankelijk van ruimtevaarttechnologie, -gegevens en -diensten. Dit houdt met name in dat de regels inzake de bescherming van persoonsgegevens moeten worden nageleefd. Bovendien speelt de ruimtevaart een steeds grotere rol in de economische groei, de veiligheid en het geopolitieke gewicht van de EU. In die zin kan betrouwbare en veilige connectiviteit worden beschouwd als een openbaar goed voor overheden en burgers.

3.3 Het EESC is voorstander van het gebruik van publiek-private partnerschappen; het gaat hier namelijk om een geschikt uitvoeringsmodel om ervoor te zorgen dat de doelstellingen van het programma kunnen worden nagestreefd. De rechtstreekse betrokkenheid van de particuliere sector schept een gunstig klimaat voor de verdere ontwikkeling van snelle breedbandverbindingen en naadloze connectiviteit in heel Europa. Daartoe worden dode zones in de communicatie weggewerkt en wordt er gezorgd voor samenhang tussen de grondgebieden van de lidstaten, alsook voor connectiviteit in geografische gebieden van strategisch belang.

⁽¹⁴⁾ Een lage latentietijd verwijst naar een minimale vertraging bij de verwerking van computergegevens via een netwerkverbinding. Hoe lager de latentietijd voor de verwerking, hoe dichter realtimetoeegang wordt benaderd. Een netwerkverbinding met een lage latentietijd wordt gekenmerkt door zeer korte vertragingstijden.

⁽¹⁵⁾ Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de raad: Resultaten van de tussentijdse evaluatie van het ISA-programma (interoperabiliteitsoplossingen voor Europese overheidsdiensten), 23 september 2019, COM(2019) 615 final.

3.4 Via een concurrerende aanbestedingsprocedure kan de Commissie een concessieovereenkomst sluiten om de vereiste oplossing te leveren en de belangen van de Unie en de lidstaten te beschermen. De betrokkenheid van de industrie via een dergelijke concessie moet de particuliere partner in staat stellen de programma-infrastructuur aan te vullen met extra capaciteiten door middel van aanvullende eigen investeringen.

3.5 In dit verband benadrukt het EESC dat de rol van de publieke sector voldoende tot uiting moet komen in het toekomstige beheer van het programma, met bijzondere aandacht voor de veiligheid van de infrastructuur en een zorgvuldige controle van de kosten, het tijdschema en de prestaties. De Commissie zal de programmabeheerder zijn voor het opzetten van en het toezicht op de concessie. Het EU-agentschap voor het ruimtevaartprogramma zal worden belast met de levering van de overheidsdiensten, en het Europees Ruimteagentschap met het toezicht op de ontwikkelings- en valideringsactiviteiten. Het EESC is van mening dat kmo's ook van cruciaal belang zijn voor de innovatie en het ecosysteem in de opkomende nieuwe ruimtevaartconomie. Derhalve moet de ontwikkeling van ruimtevaartdiensten door kmo's actief worden aangemoedigd, evenals de aankoop ervan door zowel de overheid als de particuliere sector. Dit zou bijdragen tot het scheppen van banen, het verbeteren van technologische vaardigheden en het stimuleren van het concurrentievermogen van Europa, hetgeen steeds belangrijker wordt voor de dubbele transitie van de EU naar een duurzame en digitale economie. Een en ander zou een doeltreffende en transparante concurrentie waarborgen en de technologische autonomie van de EU versterken door middel van specifieke eisen op het gebied van veiligheid, continuïteit van de dienstverlening en betrouwbaarheid.

3.6 Het EESC is van mening dat in de aanbestedingsprocedure specifieke criteria voor de gunning van de concessie moeten worden uitgewerkt, waarbij de deelname van startende ondernemingen en kmo's in de hele waardeketen van de concessie wordt gewaarborgd, zodat de ontwikkeling van innovatieve en disruptieve technologieën wordt gestimuleerd. Wanneer het in dienst nemen van aanbidders van buiten de EU vanuit veiligheids- en strategisch oogpunt aanleiding zou kunnen geven tot problemen, moeten passende regels voor deelname worden vastgesteld.

3.7 Het EESC is van mening dat kmo's moeten worden aangemoedigd om gebruik te maken van de vele financieringsinstrumenten waarover de EU beschikt om het ruimtevaartecosysteem nieuw leven in te blazen, aangezien dit zou bijdragen tot het scheppen van banen, het verbeteren van technologische vaardigheden en het versterken van het industriële concurrentievermogen van Europa.

4. Specifieke opmerkingen

4.1 Het EESC is van mening dat de strategische soevereiniteit van de EU en de lidstaten vooral berust op de technologische autonomie en capaciteit van de Europese industrie en de veiligheid van satellietcommunicatie, met name in een context van toenemende geopolitieke spanningen. Het is dan ook een groot voorstander van initiatieven om de industriële en technologische soevereiniteit van de EU-lidstaten te versterken.

4.2 Het EESC steunt het voorstel en beschouwt de potentiële synergieën tussen overheidsactiviteiten en commerciële civiele activiteiten als een belangrijke kans vanuit economisch oogpunt, ook voor de aanvullende diensten die aan de Europese burgers worden aangeboden, in de context van een wereldwijde toename van publieke en particuliere investeringen in ruimtevaartactiviteiten.

4.3 Het EESC benadrukt het belang van de ondersteuning van het concurrentievermogen en het innovatievermogen van de ruimtevaartindustrie in de Unie. Dit zal er in belangrijke mate toe bijdragen dat Europa in de komende jaren verzekerd is van een autonome en betaalbare toegang tot de ruimte, en tegelijk een kritisch en diepgaand positief effect hebben op het concurrentievermogen van de exploitatiemodellen van de Europese lanceerders.

4.4 Het EESC benadrukt dat het programma de telecommunicatie-exploitanten in staat moet stellen de vruchten te plukken van de toegenomen capaciteit en van betrouwbare en veilige diensten. Bovendien zou de commerciële dimensie het mogelijk maken dat retaildiensten meer particuliere gebruikers in de hele EU bereiken.

4.5 Wat het beheer van het programma betreft (hoofdstuk V van de voorgestelde verordening), is het duidelijk dat de belangrijkste rollen in het programma zullen worden gespeeld door vier hoofdactoren, namelijk de Commissie, het Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma ("het Agentschap"), de lidstaten, en het Europees Ruimteagentschap (ESA).

4.6 Het EESC is er in dit verband vast van overtuigd dat een duidelijke verdeling van taken, rollen en verantwoordelijkheden, samen met een adequate coördinatie tussen de verschillende actoren, van essentieel belang is voor de goede werking van het programma. Een nauwkeurige verdeling van de verantwoordelijkheden, op basis van hun aangetoonde bekwaamheid, is derhalve ook noodzakelijk voor een efficiënte uitvoering van het programma in termen van kosten en termijnen. Voorts is een efficiënt ruimteverkeersbeheer van essentieel belang om de veiligheid te verbeteren, gezien de toenemende hoeveelheid ruimteschroot.

4.7 Het EESC benadrukt dat cyberbeveiliging van de infrastructuur, zowel op de grond als in de ruimte, van cruciaal belang is om de werking en de veerkracht van de systemen te garanderen.

4.8 Het EESC benadrukt dat om het concurrentievermogen van de Europese ruimtevaartindustrie te waarborgen, het programma moet bijdragen tot de ontwikkeling van geavanceerde vaardigheden op ruimtevaartgerelateerde gebieden en ondersteuning moet bieden aan onderwijs- en opleidingsactiviteiten, waarbij gelijke kansen, gendergelijkheid en empowerment van vrouwen worden bevorderd, teneinde het volledige potentieel van de burgers van de Unie op dat gebied te verwezenlijken.

4.9 Het EESC benadrukt dat bij het opzetten en verbeteren van de infrastructuur tal van industriële actoren uit verschillende landen betrokken kunnen zijn, wier werkzaamheden doeltreffend moeten worden gecoördineerd om betrouwbare en volledig geïntegreerde systemen te ontwikkelen, met bijzondere aandacht voor beveiliging en cyberbeveiliging.

Brussel, 24 juni 2022.

De voorzitter
van de adviescommissie Industriële Reconversie
Pietro Francesco DE LOTTO
