

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 ruimtevaartprogramma van de Unie en het Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma en tot intrekking van de Verordeningen (EU) nr. 912/2010, (EU) nr. 1285/2013 en (EU) nr. 377/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU

(COM(2018) 447 final — 2018/0236 (COD))

(2019/C 62/08)

Rapporteur: **Raymond HENCKS**

Raadpleging	Europese Commissie, 12.7.2018
	Raad, 13.7.2018
Rechtsgrondslag	Artikel 304 VWEU
Bevoegde afdeling	Afdeling „Interne Markt, Productie en Consumptie”
Goedkeuring door de afdeling	2.10.2018
Goedkeuring door de voltallige vergadering	17.10.2018
Zitting nr.	538
Stemuitslag	189/3/2
(voor/tegen/onthoudingen)	

1. Conclusies en aanbevelingen

1.1. De Europese Unie heeft op ruimtevaartgebied al belangrijke successen geboekt. Met haar ruimtevaartprogramma's helpt zij oplossingen vinden voor bepaalde belangrijke mondiale uitdagingen zoals de klimaatverandering, veiligheid en betere levensomstandigheden voor de burgers, zonder daarbij haar soevereiniteit en strategische onafhankelijkheid ten opzichte van de andere ruimtevaartmogendheden op te geven.

1.2. Het EESC steunt de Unie in haar bijkomende inspanningen om een sterke, onafhankelijke ruimtevaartmogendheid te blijven. Het vindt het goed dat de Unie de nodige financiële middelen uittrekt om haar ambities te kunnen waarmaken, in dit geval een „voornaamste referentiebedrag” van 16 miljard EUR, dat het EESC als een minimumbudget beschouwt. Het EESC herhaalt zijn verzoek om samen met de Europese Investeringsbank naar nieuwe financieringsmogelijkheden te zoeken om projecten van particuliere ondernemingen, kleine en middelgrote ondernemingen en startende ondernemingen voor onderzoek, ontwerpen en fabricage in de ruimte te ondersteunen.

1.3. Voor wat de specifieke doelstellingen van het Europees ruimtevaartprogramma betreft, is het EESC opgetogen dat de Unie niet alleen aan de permanente evolutie van de twee boegbeelden van het programma, Galileo en Copernicus, maar ook aan „space surveillance and tracking” (ruimtebewaking en monitoring) meer autonomie en capaciteiten toekent om de ruimtevaartinfrastructuur te beschermen tegen de risico's van het vele ruimteschroot dat rond de aarde zweeft. Het EESC is eveneens verheugd over het nieuwe Govsatcom-initiatief, dat inspeelt op de behoeften op het gebied van veilige Europese satellietcommunicatie.

1.4. Het EESC stelt echter vast dat de Unie in haar communicatie met de burgers weinig uitweidt over de voordelen die de communautaire ruimtevaartactiviteiten voor de samenleving en de economie inhouden. Het stelt voor een passende campagne op te zetten om de burgers bewust te maken van de toegevoegde waarde van de Europese ruimtevaartactiviteiten, die onmisbaar zijn geworden in hun dagelijks leven, de werkgelegenheid, groei en investeringen bevorderen en hun veiligheid verhogen.

1.5. Bovendien worden de voordelen van de ruimtevaart voor de Europese economie nog lang niet optimaal benut. De mogelijkheden die het aardobservatieprogramma en de exploitatie van de enorme hoeveelheid hierdoor gegenereerde gegevens opleveren blijven grotendeels ongebruikt. Het EESC pleit voor een voorlichtings- en bewustmakingscampagne voor potentiële begunstigen, met name in de mariene en de landbouwsector.

1.6. De Europese ruimtevaartsector moet het hoofd bieden aan zeer scherpe internationale concurrentie. Buiten de EU wordt de ruimtevaart wordt namelijk commerciële van aard doordat er steeds meer particuliere actoren deze markt betreden. Om die reden moet het belang van de interne markt absoluut worden vergroot en moet in de ruimtevaartsector een beginsel van „Europese voorkeur” worden gehanteerd.

1.7. Gezien het toenemend aantal draagraketten en de scherpe concurrentie heeft Europa behoefte aan concurrerende draagraketten die in de behoeften van zowel commerciële als institutionele gebruikers kunnen voorzien, als zij haar autonome toegang tot de ruimte wil behouden. Het EESC spoort de Commissie aan te bekijken hoe zij het onderzoek en de Europese lanceerinfrastructuur kan ondersteunen.

1.8. Het EESC is van mening dat het futuristische project om ruimtegrondstoffen te winnen en terug te winnen (*space mining*), waarin één lidstaat een voortrekkersrol speelt, nadere follow-up door de Unie verdient met het oog op het behoud van een duidelijke Europese toegevoegde waarde.

2. Inleiding

2.1. Sinds de jaren 1990 heeft de EU een communautair ruimtevaartbeleid gevoerd waarin de onafhankelijkheid van de andere ruimtevaartmogendheden centraal staat, door met name programma's en toepassingen in belangrijke industriële sectoren te ontwikkelen, zoals communicatie, beveiliging, hulpdiensten, navigatiesystemen, informatie, uitzending van evenementen, klimaatverandering, weersvoorspellingen enz.

2.2. Intussen heeft de EU, met de hulp van het Europees Ruimteagentschap (ESA), een groot netwerk van satellieten uitgebouwd en heeft zij haar eigen toegang tot de ruimte met Europese draagraketten vanuit het lanceercentrum in Frans-Guyana. De ESA-lidstaten⁽¹⁾ beschikken, op hun beurt, over hun eigen ruimteagentschappen en programma's, onderzoekscentra, grondinstallaties en aanzienlijke industriële capaciteiten. Algemeen genomen liggen zij aan de basis van de ruimtevaartinitiatieven die vervolgens in het kader van de EU of het ESA worden genomen.

2.3. De rol van de Unie behelst met name de uitwerking, integrale financiering en exploitatie van de volgende ruimtevaartprogramma's, waarvoor zij de globale verantwoordelijkheid voor de uitvoering ervan draagt, met inbegrip van de veiligheidsaspecten:

- **Galileo** is de eerste specifiek voor civiele doeleinden ontworpen infrastructuur met hoge precisie voor navigatie en plaatsbepaling per satelliet, die gratis ter beschikking wordt gesteld aan de gebruikers;
- **Copernicus** levert aardobservatiegegevens op zes gebieden: atmosfeer, marien milieu, land, klimaatverandering, crisisbeheer en veiligheid;
- **Egnos** is een pan-Europees systeem van drie satellieten dat de kwaliteit van open signalen van bestaande mondiale systemen voor satellietnavigatie verbetert en meer nauwkeurige plaatsbepalingsgegevens verstrekt;
- **SST** (space surveillance and tracking) is een systeem voor ruimtebewaking en monitoring van de circa 780 000 schrootfragmenten (ruimteschroot) die zich in een baan om de aarde bewegen;
- **Govsatcom** is een satellietcommunicatiesysteem voor de overheid waarmee (civiele en militaire) satellietcommunicatiediensten kunnen worden geleverd, dat als een onderdeel van de globale strategie voor buitenlands en veiligheidsbeleid van de Europese Unie wordt beschouwd.

2.4. De Commissie heeft de ontwikkeling en de stationering van de ruimtevaartinfrastructuur momenteel gedelegeerd aan het ESA, dat verantwoordelijk is voor de stationering van de Galileo-infrastructuur, terwijl het agentschap van de Europese Unie in Praag (Europees GNSS-Agentschap — GSA) de marktpenetratie van Galileo moet bevorderen. Het ESA beheert ook een deel van de Copernicus-acties.

2.5. De Europese ruimtevaartsector heeft meer dan 231 000 mensen in dienst, waarvan 41 333 in de sector van de vervaardiging van ruimtevaarttuigen, en genereerde in 2017 volgens ramingen van de Europese Commissie een toegevoegde waarde van 53 à 62 miljard EUR.

3. Voorstel van de Commissie

3.1. Het voorgestelde ruimtevaartprogramma is in overeenstemming met de strategie voor het industriebeleid die voorzitter Juncker in zijn Staat van de Unie van 2017 heeft voorgesteld, en met de mededeling van de Commissie van 26 oktober 2016 getiteld „Ruimtestrategie voor Europa”.

⁽¹⁾ ESA telt 22 lidstaten. De nationale ruimtevaartagentschappen in de volgende landen maken deel uit van de raad van bestuur van het ESA: Duitsland, Oostenrijk, België, Denemarken, Spanje, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Ierland, Italië, Luxemburg, Noorwegen, Nederland, Polen, Portugal, Tsjechië, Roemenië, het Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland. Canada neemt ook deel aan de Raad en aan sommige projecten via een samenwerkingsovereenkomst. Slovenië is een geassocieerd lid. Zeven andere lidstaten van de EU hebben samenwerkingsovereenkomsten gesloten met het ESA: Bulgarije, Kroatië, Cyprus, Letland, Litouwen, Malta en Slowakije.

3.2. De volgende verordeningen en besluiten:

- Verordening (EU) nr. 1285/2013 betreffende de uitvoering en exploitatie van de Europese satellitnavigatiesystemen Galileo en Egnos,
- Verordening (EU) nr. 377/2014 tot vaststelling van het Copernicus-programma,
- Besluit nr. 541/2014/EU tot oprichting van een ondersteuningskader voor ruimtebewaking en monitoring (SST) en
- Verordening (EU) nr. 912/2010 van het Europees Parlement en de Raad tot oprichting van het Europese GNSS-Agentschap

worden ingetrokken en vervangen door onderhavige verordening waarin algemene bepalingen voor alle onderdelen van het programma worden vastgesteld, met name betreffende begrotingsbijdragen en -mechanismen, financiële bepalingen, openbare aanbestedingen, bestuur en veiligheid. De verordening bevat daarnaast ook specifieke bepalingen voor elk van de onderdelen van het programma afzonderlijk.

3.3. Het Europees GNSS-Agentschap dat belast is met het operationeel maken van een volgende generatie satellitnavigatiesystemen (GNSS) wordt het „Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma”, dat moet bijdragen aan het programma, met name wat betreft veiligheid, communicatie en promotie, alsook commercialisering van de door Galileo en Egnos aangeboden diensten.

3.4. Het nieuwe ruimtevaartprogramma heeft tot doel:

- hoogwaardige, geactualiseerde en, in voorkomend geval, veilige met de ruimtevaart verband houdende gegevens, informatie en diensten te verstrekken;
- de sociaaleconomische voordelen te maximaliseren;
- de veiligheid van de Unie en haar lidstaten vergroten;
- de rol van de Unie op internationaal niveau als voortrekker in de ruimtevaartsector te bevorderen.

3.5. In het voorstel voor een verordening wordt de totale begrotingstoewijzing voor alle ruimtevaartactiviteiten van de Unie, met inbegrip van onderzoek, voor de periode 2021-2027 vastgesteld op 16 miljard EUR (tegenover 12,6 miljard EUR voor de periode 2014-2020). Deze begrotingstoewijzing vormt het voornaamste referentiebedrag overeenkomstig het Interinstitutioneel Akkoord van 2 december 2013 betreffende de begrotingsdiscipline en wordt als volgt verdeeld:

- Galileo + Egnos 9,7 miljard EUR;
- Copernicus 5,8 miljard EUR;
- SST/Govsatcom 0,5 miljard EUR.

3.6. In de nieuwe verordening komen ook de verschillende vormen van samenwerking en partnerschap tussen de belanghebbenden aan bod, evenals de betrekkingen met internationale organisaties en derde landen.

3.7. De Commissie zal aan het Europees Parlement en de Raad jaarlijks verslag uitbrengen over de tenuitvoerlegging van het ruimtevaartprogramma op basis van nog te bepalen prestatie-indicatoren.

3.8. Daarnaast wordt het programma eens om de vier jaar geëvalueerd. De conclusies van de evaluaties, alsmede de opmerkingen van de Commissie, worden meegedeeld aan het Europees Parlement, de Raad, het EESC en het Comité van de Regio's.

4. Algemene opmerkingen

4.1. Allereerst moet worden erkend dat de EU zich erop mag laten voorstaan dat zij op tijd haar eigen ruimtevaartbeleid heeft uitgestippeld en nu onafhankelijk is van de andere ruimtevaartmogendheden, ook van hen die vroeger als betrouwbare partners werden beschouwd, maar intussen onvoorspelbaar zijn geworden.

4.2. Het EESC steunt de Unie in haar bijkomende inspanningen om een sterke, onafhankelijke ruimtevaartmogendheid te blijven en haar technische voordelen met de nodige middelen te consolideren. De ruimtevaartsector is een sector die aanzienlijke financiële middelen vereist. Een ambitieus ruimtevaartbeleid zonder overeenkomstige middelen is onmogelijk.

4.3. Het in het voorstel voor een verordening uitgedrukte voornemen om de Unie de nodige financiële middelen te geven om haar ambities te kunnen waarmaken, met name een begrotingstoewijzing voor de uitvoering van het programma van 16 miljard EUR, dat het „voornaamste referentiebedrag” vormt, kan dus alleen maar worden toegejuicht. Hieruit volgt dat het Parlement en de Raad, alsook de Commissie wanneer zij de ontwerpbegroting opstelt, zich ertoe verbinden niet meer dan 10 % van dit bedrag af te wijken voor de hele duur van het programma (behoudens uitzonderlijke

omstandigheden). Het EESC herhaalt echter zijn verzoek om samen met de Europese Investeringsbank naar nieuwe financieringsmogelijkheden te zoeken om projecten van particuliere ondernemingen, kleine en middelgrote ondernemingen en startende ondernemingen voor onderzoek, ontwerpen en fabricage in de ruimte te ondersteunen, bijvoorbeeld wat betreft nanosatellieten, geminiaturiseerde voortstuwingssystemen, verlenging van de levensduur van satellieten en nieuwe aardobservatietoepassingen.

4.4. Daarnaast kunnen onderzoek en innovatie op ruimtevaartgebied, die beiden moeten worden versterkt als de Unie voorop wil blijven lopen, ook via Horizon Europa worden gefinancierd, in het kader van het werkprogramma „Leiderschap in ontsluitende en industriële technologieën”, dat over een begroting van 13,5 miljard EUR beschikt.

4.5. Het voornemen van het Verenigd Koninkrijk om na de brexit om verdere deelname aan het Europese ruimteprogramma te verzoeken kan in deze context alleen maar worden toegejuicht. Het EESC betreurt echter dat slechts 20 van de huidige 28 lidstaten van de Europese Unie lid zijn van het ESA.

4.6. Wat de specifieke doelstellingen van het ruimtevaartprogramma betreft kan het EESC zich erin vinden dat de nieuwe toepassingen en nieuwe diensten rekening houden met de ontwikkeling op het gebied van zelfrijdende auto's, drones, robots en het internet der dingen (Galileo) en dat in het belang van de mensheid de nadruk wordt gelegd op het toezicht op de klimaatverandering (bijvoorbeeld bewaking van de antropogene emissies van CO₂ en broeikasgassen), op het grondgebruik ter ondersteuning van de landbouw, de observatie van de poolgebieden, bos- en waterbeheer en de detectie van kleine voorwerpen (bijvoorbeeld vaartuigen) voor toezicht op de illegale handel (Copernicus).

4.7. Het EESC staat eveneens achter het voorstel om aan het SST meer autonomie en capaciteiten toe te kennen om de ruimtevaartinfrastructuur en de aarde tegen ruimterisico's te beschermen, alsook achter de ontwikkeling van nieuwe activiteiten om ruimteschroot, extreme ruimteweersverschijnselen ten gevolge van zonneactiviteit, of asteroïden en kometen (aardscheerders) te observeren. Ruimteschroot is een direct probleem voor meer dan 60 landen die momenteel satellieten bezitten en gebruiken. Deze ruimtewakefulness is van cruciaal belang gezien het risico van beschadiging van essentiële infrastructuren die een bepalende rol spelen in het dagelijks leven van de burgers, met onderbrekingen in de dienstverlening, ongemakken en economische verliezen tot gevolg.

4.8. Het nieuwe initiatief inzake het Govsatcom-systeem speelt in op de behoefte aan veilige Europese satellietverbindingen (grensbewaking, zeevaartsector, politietaken, civiele bescherming, humanitaire hulp, extern optreden van de EU enz.). Dat maakt het mogelijk om de veiligheid verhogen en de Europese onafhankelijkheid van de toekomstige beveiligde communicatiesystemen en -diensten versterken, iets wat het EESC niet anders dan positief kan onthalen.

4.9. De Europese Unie heeft in de ruimtevaartsector dus al belangrijke successen geboekt. Het EESC stelt echter vast dat de Unie in haar communicatie met de burgers weinig uitweidt over de voordelen die de ruimtevaart voor de samenleving en de economie inhoudt. Veel burgers staan er bijvoorbeeld niet bij stil dat zij van ruimtediensten gebruikmaken wanneer zij hun mobiele telefoon of smartphone of navigatiesysteem gebruiken, televisie kijken per satelliet, geld afhalen of per auto, bus, trein of vliegtuig reizen. De burgers moeten er dus met een passende voorlichtingscampagne van bewust worden gemaakt dat de Europese ruimtevaartactiviteiten onmisbaar zijn voor hun dagelijks leven, de werkgelegenheid, groei en investeringen bevorderen en hun veiligheid verhogen.

4.10. Bovendien worden de voordelen van de ruimtevaart voor de Europese economie nog lang niet optimaal benut. De mogelijkheden die het aardobservatieprogramma en de exploitatie van de enorme hoeveelheid hierdoor gegenereerde gegevens opleveren blijven grotendeels ongebruikt. Het EESC pleit voor een voorlichtings- en bewustmakingscampagne voor potentiële begunstigen, met name in de mariene en de landbouwsector.

4.11. Zoals de Commissie schrijft, zijn er een aantal moeilijkheden met betrekking tot de capaciteit om gepast personeel aan te werven. De ruimtevaartwetenschap moet in het schoolsysteem worden geïntegreerd en de universiteiten in de lidstaten moeten worden aangespoord om een masteropleiding ruimteteknik aan te bieden.

4.12. De Europese ruimtevaartsector zal het hoofd moeten bieden aan zeer scherpe internationale concurrentie. De ruimtevaart wordt namelijk commerciëler doordat steeds meer particuliere actoren deze markt betreden. De grote Europese spelers verrichten het grootste deel van hun activiteiten buiten Europa. Om die reden moet het belang van de interne markt absoluut worden vergroot en moet in de ruimtevaartsector een beginsel van „Europese voorkeur” worden gehanteerd.

4.13. Zoals de Commissie verduidelijkt, maakt de ruimtevaart ook deel uit van een mondiale waardeketen, die wordt geconfronteerd met ingrijpende veranderingen waardoor de traditionele grenzen van de ruimtevaartsector worden verlegd. De zogenoemde „nieuwe ruimtevaart” betekent een revolutie voor de ruimtevaartsector, niet alleen vanuit technologisch oogpunt, maar ook wat betreft het bedrijfsmodel. Het is derhalve van cruciaal belang dat de Unie actief de gehele ruimtevaartsector steunt, met name onderzoek en ontwikkeling, startende ondernemingen en starterscentra voor ondernemingen die actief zijn in de ruimtevaartsector. Het EESC betreurt het dat de Commissie in de onderhavige verordening slechts aankondigt dat het ruimtevaartprogramma de samenwerking tussen bedrijven ondersteunt in de vorm van ruimtevaarthubs, waarin op nationaal en regionaal niveau ruimtevaart- en digitale actoren worden samengebracht, zonder dat verder wordt aangegeven hoe deze centra functioneren en hoe zij worden gefinancierd.

Zo'n „new Space”-project zou kunnen bestaan in de ontwikkeling van *space mining*, waarbij het de bedoeling is ruimtegrondstoffen te winnen. Asteroiden bijvoorbeeld kunnen nikkel, platina, ijzer en kobalt bevatten. NASA schat de waarde van de asteroidengordel tussen Mars en Jupiter (bestaande uit meer dan een miljoen asteroiden) op 700 triljoen USD. Deze grondstoffen kunnen naar de aarde worden gebracht of in de ruimte worden gebruikt als energiebron voor satellieten of om basissen te bouwen van waaruit verder gelegen delen van het heelal kunnen worden verkend.

4.14. Luxemburg is het tweede land ter wereld, na de Verenigde Staten, dat een door sommigen bekritiseerde wetgeving heeft goedgekeurd die de exploitatie en het commercieel gebruik van ruimtegrondstoffen toestaat. De EIB is ook in het project gestapt, in de rol van adviseur, net zoals het ESA, dat adviezen en richtsnoeren wil verstrekken via zijn dienst voor financieel advies en innovatie.

4.15. Het EESC is van mening dat de Unie in technologisch, financieel en juridisch opzicht een actievere rol moet gaan spelen in het onderzoek in het kader van *space mining* en ervoor moeten zorgen dat het project een uitgesproken Europese waarde blijft behouden, nu andere Amerikaanse, Arabische of Aziatische organisaties of ondernemingen zich al bij het project hebben aangesloten.

4.16. Europa heeft draagraketten nodig die in de behoeften van commerciële en institutionele gebruikers kunnen voorzien, als het zijn autonome toegang tot de ruimte wil behouden. Herbruikbare raketten zijn een veelbelovende ontwikkeling die de kosten zullen verlagen en de tijd tussen lanceringen zullen verkleinen. Op de commerciële markt blijft de concurrentie intens en soms oneerlijk. Het EESC spoort de Commissie aan te bekijken hoe zij het onderzoek en de Europese lanceerinfrastructuur kan ondersteunen, rekening houdend met het feit dat verdere onafhankelijke toegang tot de ruimte voor Europa van cruciaal belang is.

4.17. Hoewel op grond van het VWEU de bevoegdheid om de diensten van algemeen belang vast te stellen bij de lidstaten berust, laat het de bevoegdheid van de Unie onverlet om op haar niveau dergelijke diensten vast te stellen, wanneer dit noodzakelijk blijkt om de doelstellingen van de Unie te verwezenlijken. Het EESC pleit ervoor dat de communautaire instellingen het bestaan en de noodzaak van communautaire diensten van algemeen belang erkennen op die gebieden waarop het optreden van de EU doeltreffender is om haar doelstellingen te bereiken, wat overduidelijk het geval is voor de ruimtevaartsector.

Brussel, 17 oktober 2018.

De voorzitter
van het Europees Economisch en Sociaal Comité
Luca JAHIER