

ingediend op **308** (2024-2025) – Nr. 1
30 april 2025 (2024-2025)

Voorstel van resolutie

van Gijs Degrande, Kelly Van Tendeloo, Stijn De Roo,
Karl Vanlouwe, Hiba Faraji, Robrecht Bothuyne en Andries Gryffroy

over de versterking van de Vlaamse ruimtevaartsector

TOELICHTING

De ruimte en ruimtevaart spreken tot de verbeelding. Ruimtevaart laat ons dromen over de toekomst. Het tast onze mogelijkheden af en laat de mens toe om het onbekende te verkennen. Het feit dat we de mysteries van het universum kunnen ontrafelen en letterlijk grenzen kunnen verleggen, stimuleert onze nieuwsgierigheid en wakkert onze creativiteit aan. Innovatie start bij verwondering en het geloof in de vooruitgang.

Met hoogtechnologische bedrijven, kennis- en onderzoeksinstituten is Vlaanderen sterk in ruimtevaartonderzoek zoals ruimteverkenning, satelliettechnologie, telecommunicatie, nieuwe technologieën en de impact van leven in de ruimte. In het verleden namen Vlaanderen en België mee een voortrekkersrol op bij Europese initiatieven in de ruimtevaartsector. Ruimtevaart speelt een belangrijke rol in de Vlaamse economie en is een katalysator voor baanbrekende innovatie. Dat draagt bij tot economische groei, het concurrentievermogen van Vlaamse ondernemingen en jobcreatie. De impact is veelzijdig. De sector stimuleert innovatie en technologische vooruitgang. Nieuwe uitdagingen vergen nieuwe oplossingen. Zo zijn tal van Vlaamse ondernemingen en onderzoeksinstituten betrokken bij geavanceerde en indrukwekkende internationale ruimtevaartprojecten. Die ondernemingen zijn actief in de ontwikkeling van satelliettechnologie, navigatie en aardobservatie, ruimte-exploratie en data-analyse. De ruimtevaartondernemingen hebben doorgaans een niche-expertise of zijn een onderdeel van multilaterale samenwerkingsverbanden en -programma's. Zo bevatten ruimtevaartmissies of satellieten vaak Vlaamse technologie en kennis. Voorbeelden daarvan zijn:

- Redwire Space, dat de eerste Europese satelliet PROBA heeft ontwikkeld en de technologie levert voor het koppelingsmechanisme van het International Space Station (ISS);
- Newtec, dat marktleider is in satellietgrondsysteem;
- Umicore, dat instaat voor 'multi-junction'-zonnecellen voor satellieten;
- Picanol, dat een hittebestendige parachute voor de Marsverkenner produceerde, en Almax easyLab, dat de diamant in de spectroscop van de Mars-Roverrobot heeft geslepen;
- Antwerp Space, dat de communicatieapparatuur levert voor de Jupiter Icy Moons Explorer (Juice), de ruimtesonde voor de ESA-missie (European Space Agency) naar Jupiter;
- het Interuniversitair Micro-elektronicacentrum (imec), dat geavanceerde sensoren ontwikkelt voor de ruimtevaart;
- de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO), die het aanspreekpunt is voor Copernicus;
- de UGent en de KU Leuven, die mee instaan voor ruimtevaartonderzoek.

Dat gebeurt hoofdzakelijk in samenwerking met internationale ondernemingen en met ondersteuning van ESA. De ondernemingen creëren kansen voor economische groei en jobcreatie. Ze dragen bij tot een kennisgedreven economie en zetten Vlaanderen mee op de kaart als innovatieve regio.

Dergelijke projecten leiden tot baanbrekende ontwikkelingen en technologieën die ook in andere domeinen en sectoren toegepast worden, bijvoorbeeld voor landbouw, energie, mobiliteit, logistiek, gezondheid, welzijn en defensie. Innovatie in de ruimtevaart verandert zo ook het dagelijkse leven.

Binnen het innovatiebeleid blijven de valorisatie en verspreiding van onderzoek en ontwikkeling (O&O) cruciale aandachtspunten. Door het vermarkten van onderzoek en het toepassen van ruimtevaarttechnologie in andere sectoren wordt ervoor gezorgd dat ondernemingen, zoals start-ups en scale-ups, de vruchten plukken van de ontwikkelde innovaties. De 'Frank De Winne'-postdocmandaten van het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) dragen daartoe bij door de samenwerking tussen onderzoekers en de bedrijfswereld te faciliteren.

De Vlaamse Regering gaat het engagement aan om de Vlaamse ruimtevaartindustrie te ondersteunen bij het verkrijgen van internationale ruimtevaartfinanciering.

Op 9 juni 2020 gaf de Vlaamse Regering het startschot voor een Taskforce Ruimtevaart en Defensie met experts ruimtevaart en defensie van bedrijven, kennisinstellingen en de overheid. De doelstelling van de taskforce was om een langetermijnstrategie voor de ruimtevaarteconomie uit te tekenen en de impact te verhogen binnen het Europees ruimteprogramma. Inspiratie daarvoor was de aanbeveling van de Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen (VARIO) in het advies 'Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaarteconomie' (februari 2018).

De taskforce bereidde een nieuw Impulsprogramma Ruimtevaart voor met onder meer de ontwikkeling van Flanders Space en de 'Frank De Winne'-mandaten van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO). Daarnaast zijn een gunstig ondernemingsklimaat en het succesvol maken van Vlaamse actoren in internationale ruimtevaartprogramma's expliciete doelstellingen.

Flanders Space vertegenwoordigt 45 leden en behartigt de belangen van de Vlaamse ruimtevaartbedrijven en kennisinstellingen door de investeringen in ruimtevaart op peil te houden, het bewaken van een correcte en billijke regionale verdeling van de ESA-middelen, en het participeren aan ESA-programma's met een hoge toegevoegde waarde voor Vlaanderen.

Het Impulsprogramma Ruimtevaart wil de impact van het Europees ruimtevaartprogramma van ESA verhogen. De overheid is een belangrijke investeerder geweest in ruimtevaart. Dat is zichtbaar in de federale bijdragen van ongeveer 200 miljoen euro aan ESA. Dergelijke investeringen hebben een grote return. Volgens de cijfers van de sector brengt elke euro die in ruimtevaart wordt geïnvesteerd, 4 euro op.

Naar aanleiding van de ESA-Raad in 2001 werd een na te streven return vastgelegd op 55,4 procent voor Vlaanderen, 33,6 procent voor Wallonië en 11 procent voor Brussel. De Vlaamse return binnen ESA is sinds de jaren 80 alsmäär toegenomen. In de tweede helft van de jaren 80 was het Vlaamse aandeel 17,6 procent. Dat aandeel kende een gestage groei tot ruim 35 procent in 2006 en 48,6 procent in de periode 2015-2020. In de periode van 1 januari 2015 tot en met 30 september 2023 bedroeg het aandeel van de Vlaamse universiteiten en onderzoeksinstituten in ESA ongeveer 62,5 miljoen euro. Het aandeel van de Vlaamse industriële projecten in ESA was goed voor ongeveer 134,3 miljoen euro. De vooropgestelde doelstelling is 55,4 procent. Er zijn dus nog kansen om het Vlaamse aandeel in de ESA-middelen te verhogen.

ESA start nu de voorbereidingen voor de volgende ESA-Raad op ministerieel niveau eind 2025 en werkt momenteel aan een langetermijnstrategie voor het agentschap. Daarbij wordt actie ondernomen om het belang van ruimtevaarttechnologie en -data mee in te zetten voor maatschappelijke uitdagingen zoals de Green Deal, veiligheid en defensie, en de exploratie van de ruimte. Daarmee wordt de competitiviteit van de ruimtevaartindustrie mee ondersteund.

Tot slot bieden ook de nieuwe initiatieven op het vlak van defensie heel wat mogelijkheden voor de ruimtevaartindustrie om bepaalde ruimtevaarttoepassingen en ontwikkelingen in te zetten voor het versterken van de defensiecapaciteit en de veiligheid. Er is de geplande oprichting van een federaal defensiefonds. Op 4 april 2025 heeft de Vlaamse Regering het Vlaams Defensieplan goedgekeurd, dat een strategisch en geïntegreerd kader uittekent voor het versterken van de Vlaamse rol in defensie, veiligheid en weerbaarheid, en dat onder meer aandacht heeft voor de defensie-, cyberveiligheids- en ruimtevaartsector.

Gijs DEGRANDE
Kelly VAN TENDELOO
Stijn DE ROO
Karl VANLOUWE
Hiba FARAJI
Robrecht BOTHUYNE
Andries GRYFFROY

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

Het Vlaams Parlement,

- gelet op :
 - 1° het VARIO-advies (Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen) 'Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaart economie' van februari 2018;
 - 2° de resolutie van 24 april 2019 betreffende de uitbouw en valorisatie van de Vlaamse ruimtevaart economie;
 - 3° het Impulsprogramma Ruimtevaart economie van de Vlaamse Regering van 2021;
 - 4° de tussentijdse evaluatie van het Impulsprogramma Ruimtevaart economie van Dialogic in opdracht van het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie van 13 mei 2024 en de geplande evaluatie in 2026;
 - 5° het Vlaamse regeerakkoord 2024-2029 'Samen werken aan een warm en welvarend Vlaanderen' (*Parl.St.* VI.Parl. 2024-25, nr. 31/1);
 - 6° de beleidsnota Economie, Wetenschap, Innovatie en Industrie 2024-2029 (*Parl.St.* VI.Parl. 2024-25, nr. 135/1);
 - 7° de 'Frank De Winne'-mandaten van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO) voor jonge onderzoekers die doctoreren op ruimtevaartthema's en de 'Frank De Winne'-postdocmandaten van het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) die onderzoek in samenwerking met de bedrijfswereld valoriseren;
 - 8° de initiatieven en programma's van het European Space Agency (ESA) en de Europese Unie met betrekking tot ruimtevaart, en de beslissing over de toewijzing van het contract voor de bouw van de nieuwe satellietconstellatie 'Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite' (IRIS²) aan het 'Space Consortium for a Resilient, Interconnected and Secure Europe' (SpaceRISE);
 - 9° het Artemisprogramma van de National Aeronautics and Space Administration (NASA), dat midden 2027 opnieuw astronauten op de maan wil brengen;
 - 10° het federale regeerakkoord, dat een industriële en onderzoeksstrategie vooropstelt op het vlak van defensie, met als doel de Vlaamse industriële en technologische defensiebasis te versterken. Die strategie bepaalt onder meer dat de geïnteresseerde deelstaten kunnen participeren in onder andere de Defence, Industry and Research Strategy (DIRS);
 - 11° de goedkeuring op 4 april 2025 door de Vlaamse Regering van het Vlaams Defensieplan, dat een geïntegreerd beleidskader biedt om de Vlaamse bijdrage aan defensie, veiligheid en maatschappelijke weerbaarheid te versterken door onder meer gerichte investeringen in de defensie-, cyberveiligheids- en ruimtevaartsector, en dat bijzondere aandacht heeft voor innovatie en samenwerking met federale en internationale partners;
- overwegende dat:
 - 1° ruimtevaart een hefboom is voor economische groei, onderzoek en ontwikkeling, en welvaart, en een belangrijke strategische sector is in het kader van een veranderende geopolitieke realiteit;
 - 2° tal van Vlaamse ondernemingen, onderzoeks- en kennisinstellingen die tot de wereldtop behoren, actief zijn in de ruimtevaart en baanbrekende toepassingen ontwikkelen;

- 3° de ruimtevaartsector in Vlaanderen een beloftevolle innovatieve sector is die nog veel groeikansen heeft, onder meer door zich beter internationaal te positioneren;
- 4° de Vlaamse return in het Europese ruimtevaartprogramma van ESA al jarenlang stagneert rond de 50 procent en dus de vooropgestelde doelstelling van 55 procent niet haalt;
- 5° de ESA-Ministerraad eind 2025 de budgetten voor de komende vijf jaar vastlegt;
- 6° ESA zich buigt over de langetermijnstrategie;
- 7° het Belgian Federal Science Policy Office (BELSPO), Flanders Space, Wallonie Espace en Brussels Aerospace een gezamenlijke strategie en een gezamenlijk voorstel moeten uitwerken;
- 8° Flanders Space de oefening is gestart om de Vlaamse projectideeën in de ESA-programma's voor de komende jaren op te lijsten. Dat overzicht wordt aan BELSPO bezorgd en vormt de basis voor de verdeling van de ESA-programma's;
- 9° de samenwerking tussen Flanders Space en het Vlaams Agentschap voor Internationaal Ondernemen (FIT) inzet op een proactieve internationalisatie van het Vlaamse ecosysteem voor ruimtevaart en andere strategische sectoren, en tal van groeikansen heeft;
- 10° er wordt samengewerkt tussen de speerpuntclusters, de strategische onderzoekscentra (de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO), het Interuniversitair Micro-elektronicacentrum (imec), Flanders Make en het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB)) en de ruimtevaartsector;
- 11° bepaalde ruimtevaartdata en -toepassingen ook in andere sectoren en domeinen kunnen worden ingezet. Zo kan de ruimtevaartsector inzichten aanreiken voor maatschappelijke uitdagingen zoals mobiliteit, gezondheidszorg, klimaatverandering, duurzaamheid en digitalisering. Toepassingen zoals aardobservatie en satellietdata kunnen worden geïntegreerd in ruimtelijke ordening en landbouw;
- 12° het Impulsprogramma Ruimtevaarteconomie volop wordt uitgerold. Er werd een tussentijdse evaluatie opgeleverd en een definitieve evaluatie is gepland voor 2026;
- 13° starters in de ruimtevaartsector worden ondersteund door ESA Business Incubation Centres (BIC), Cassini en de innovatieve starterssteun;
- vraagt aan de Vlaamse Regering om:
 - 1° Flanders Space een blijvende erkenning te geven zodat het de opdrachten kan waarmaken om in te zetten op de competitiviteit van de Vlaamse ruimtevaartsector en te participeren aan ESA-programma's, Horizon Europe (CL4) en andere internationale programma's met een hoge toegevoegde waarde voor Vlaanderen;
 - 2° een correcte regionale verdeling van de ESA-budgetten na te streven, conform de eerdere afspraken;
 - 3° in te zetten op het versterken van interfederale en internationale samenwerkingen, en van de Vlaamse rol binnen ESA-programma's, EU-projecten zoals Horizon Europe en internationale partnerschappen;
 - 4° op basis van de tussentijdse evaluatie van het Impulsprogramma Ruimtevaarteconomie te werken aan de volgende aandachtspunten:
 - a) de permanente evaluatie en de herijking van de procedure voor en de deelname aan oproepen;
 - b) het verruimen van de focus naar andere Vlaamse en internationale ondersteuningsinstrumenten en programma's zoals de Einsteintelecoop, de DIRS, Galileo, het Europees Defensiefonds enzovoort;
 - c) een betere valorisatie voor de Vlaamse economie en maatschappij door de ondernemingen uit de ruimtevaartsector beter in contact te brengen met de andere sectoren en omgekeerd, zodat uitwisseling beter mogelijk wordt gemaakt;

- d) meer aandacht voor downstream toepassingen die gericht zijn op het exploiteren van upstream infrastructuur, en voor de ontwikkeling, bouw en commercialisatie van producten en diensten die gebruikmaken van ruimtevaarttechnologie en -data;
- e) via overleg een betere alignering en afstemming van de prioriteiten van de Vlaamse programma's met federale programma's, met het oog op de wetenschappelijke, technologische en economische sterktes van de Vlaamse ruimtevaartondernemingen en -kennisinstellingen;
- 5° aan de hand van de aanbevelingen in de evaluatie van het Impulsprogramma Ruimtevaartconomie en Flanders Space een langetermijnvisie op ruimtevaart uit te werken en werk te maken van een nieuw impulsprogramma;
- 6° Vlaamse bedrijven en kennisinstellingen, en in het bijzonder start-ups en kmo's, verder gericht te ondersteunen bij de deelname aan Vlaamse, Europese en internationale steunprogramma's;
- 7° oog te hebben voor synergieën tussen ruimtevaarttechnologie en andere innovatieve domeinen zoals AI, big data, augmented reality en cybersecurity;
- 8° de rol van ruimtevaarttechnologieën en -ontwikkelingen verder te verkennen in onder meer de monitoring van klimaatverandering, milieubewaking, precisielandbouw, circulaire economie, mobiliteit en energievoorziening door onder meer concrete pilootprojecten en 'proof of concept'-initiatieven;
- 9° verder actief aan de slag te gaan met ruimte- en satellietdata, en ruimtevaarttoepassingen en mogelijkheden te verkennen om ze beter in te zetten en te delen met het oog op een betere valorisatie;
- 10° de samenwerking tussen de verschillende beleidsniveaus en beleidsdomeinen, alsook de verschillende agentschappen te faciliteren om in het overheidsbeleid en de dienstverlening meer en beter gebruik te maken van ruimtevaarttoepassingen en -data;
- 11° een kader uit te werken dat rechtszekerheid biedt op het vlak van juridische en ethische uitdagingen die worden verwacht bij de exploitatie van ruimtevaarttechnologie, zoals voor databeveiliging en economische veiligheid;
- 12° het bewustzijn over de meerwaarde van ruimtevaart te verhogen bij burgers en ondernemers, en in het bijzonder de programma's die leerlingen en studenten moet enthousiasmeren om te kiezen voor een STEM-richting (Science, Technology, Engineering and Mathematics);
- 13° werk te maken van een gerichte strategie voor internationale positionering en branding van Vlaanderen als innovatiehub voor ruimtevaarttechnologie, met een actieve aanwezigheid op internationale beurzen en conferenties, en het profileren van Vlaanderen als toonaangevende speler in gespecialiseerde niches zoals 'additive manufacturing', precisielandbouw, aardobservatie, sensoren, datacommunicatie en big data;
- 14° de economische en maatschappelijke return van investeringen in de ruimtevaartsector nauwgezet en systematisch te monitoren, met bijzondere aandacht voor de werkgelegenheid, de technologieoverdracht en de impact op andere sectoren;
- 15° intersectorale samenwerking te faciliteren tussen Vlaamse bedrijven, kennisinstellingen en sectoren zoals landbouw, mobiliteit, gezondheidszorg en logistiek, om zo de innovatiekracht van de Vlaamse ruimtevaarttechnologie te versterken en synergieën te benutten;
- 16° met het oog op een financiële en economische versnelling te streven naar meer Vlaamse participatie in Europese ruimtevaartfondsen zoals Horizon Europe en het Europees Defensiefonds, en tegelijk private investeerders en publiek-private samenwerkingen (pps) actief aan te moedigen om de ontwikkeling en commercialisering van Vlaamse ruimtevaarttechnologie te ondersteunen;

- 17° te waken over de economische terugvloeiing van investeringen, onder meer in het kader van de DIRS. In dat kader ook investeringen in onderzoek, ontwikkeling en technologie te monitoren, ondernemingen en kennisinstellingen zo goed mogelijk te informeren over mogelijke opportuniteiten, en ze te begeleiden en te ondersteunen;
- 18° samen met de andere deelstaten en de Federale Regering actief op zoek te gaan naar opportuniteiten om deel te nemen aan de ontwikkeling en de productie van vlaggenschipprogramma's zoals Copernicus (observatie), Galileo (navigatie), de European Geostationary Navigation Overlay Service (EGNOS) (transportbeveiliging) en IRIS² (telecommunicatie);
- 19° verder gericht te investeren in Vlaamse onderzoeksfaciliteiten en proeftuinen, zoals de Space Labs, om bedrijven en onderzoekers toegang te bieden tot geavanceerde testinfrastructuur en experimentele ruimtes;
- 20° waar dat mogelijk is en met aandacht voor veiligheid, open access tot bepaalde satellietdata en andere ruimtetechnologieën te bevorderen en een ecosysteem te stimuleren waarin bedrijven en start-ups nieuwe diensten en toepassingen kunnen ontwikkelen op basis van big data uit ruimtevaart-toepassingen.

Gijs DEGRANDE
Kelly VAN TENDELOO
Stijn DE ROO
Karl VANLOUWE
Hiba FARAJI
Robrecht BOTHUYNE
Andries GRYFFROY