Geachte Voorzitter,

Mede namens de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) informeer ik uw Kamer over inzet van het kabinet tijdens de driejaarlijkse Ministeriële Conferentie (MC25) van de European Space Agency (ESA), die dit jaar plaatsvindt op 26 en 27 november in Bremen. Tijdens deze conferentie worden het budget en de programma’s van ESA voor de periode van 2026 tot en met 2028 vastgesteld. Mijn inzet is voornamelijk bepaald op basis van de Lange-termijn Ruimtevaartagenda (LTR) en het advies van de Netherlands Space Office (NSO), welke ik als bijlage van deze brief meestuur.

Context

Het ruimtedomein is in een veranderende geopolitieke context enorm in beweging. De ruimte speelt een steeds grotere rol voor de nationale veiligheid: militaire operaties zijn onmogelijk zonder gebruik te maken van satellieten. Daarnaast is beschikbaarheid van satellietdata, producten en diensten, voor zowel civiel en militair gebruik, kwetsbaar. De ruimte wordt steeds voller en wordt in toenemende mate een strategisch, operationeel én betwist domein. Ook speelt de satellietinfrastructuur in de ruimte via aardobservatie, satellietcommunicatie en navigatie een vitale rol in onze samenleving. Satellieten en satellietdata zijn in toenemende mate essentieel voor onze logistiek, landbouw, (veilige) communicatie, weersvoorspellingen, klimaatonderzoek, dijkbewaking en vele andere toepassingen. Daarnaast blijven onderzoek en wetenschap als fundament voor innovatie en ontwikkelingen in het ruimtedomein van groot belang.

Zowel binnen ESA als de Europese Unie[[1]](#footnote-1) leidt dit tot meerdere ontwikkelingen. De Europese Commissie heeft recentelijk het voorstel voor het nieuwe Meerjarig Financieel Kader (MFK) gepubliceerd. Het EU-Ruimtevaartprogramma is ondergebracht bij het EU Competitiveness Fund. Ook is een voorstel voor een EU Space Act[[2]](#footnote-2) uitgebracht, wat een geharmoniseerd juridisch kader beoogt voor veilige, veerkrachtige en duurzame ruimtevaartactiviteiten in de EU. Als laatste heeft de EU haar visie op de Europese ruimtevaarteconomie tot 2050 gepubliceerd.[[3]](#footnote-3) Het kabinet houdt rekening met deze ontwikkelingen in de inschrijvingen van Nederland bij MC25 van ESA.

In Nederland is de kabinetsreactie op de Lange-termijn Ruimtevaartagenda (LTR) leidend voor het Nederlandse ruimtevaartbeleid voor de komende jaren. In de LTR is samenhang aangebracht in de Rijksbrede belangen die spelen in de ruimtevaart. In de kabinetsreactie omarmt het kabinet de visie van de LTR en brengt het focuspunten aan bij de zes missies van de LTR. Voor de inzet bij MC25 van ESA zal de LTR leidend zijn in de keuzes die het kabinet maakt voor de verschillende programma’s van ESA.

Algemene lijn kabinet richting MC25 ESA

Voor het kabinet staat voorop dat ESA een centrale rol speelt in het Nederlandse (civiele) ruimtevaartbeleid. Ruimtevaart is technologisch complex, met missies die soms honderden miljoenen kosten en heeft hoge risico’s op mislukkingen. Europese samenwerking via ESA is vaak de aantrekkelijkste en soms enige mogelijkheid om autonome ruimtevaartcapaciteiten te ontwikkelen, krachten te bundelen, toegang te krijgen tot grote missies en de Europese concurrentiekracht te versterken. Het georeturn principe zorgt ervoor dat elke euro die Nederland inschrijft in ESA-programma’s rechtstreeks terugvloeit naar opdrachten voor de Nederlandse industrie en kennisinstellingen. ESA vormt daarmee een van de belangrijkste bouwstenen voor ondersteuning vanuit de overheid voor de Nederlandse ruimtevaartsector. Investeringen in de Nederlandse ruimtevaartsector via ESA dragen daarmee bij aan het verdienvermogen van Nederland.

De Europese technologieontwikkeling voor de kritieke infrastructuur in de ruimte komt hoofdzakelijk vanuit ESA. Dit gaat bijvoorbeeld om technologie voor (laser)satellietcommunicatie, navigatie en aardobservatie. ESA zorgt voor Europese autonome toegang tot de ruimte, met de ontwikkeling van de Ariane 6 en de Vega-C draagrakketten. Daarnaast is ESA met haar kennis en expertise de belangrijkste uitvoerder van het EU-Ruimtevaartprogramma, waarmee de EU inmiddels haar eigen navigatiesysteem Galileo en aardobservatienetwerk via het Copernicus programma heeft. De komende jaren zal ESA bijdragen aan de ontwikkeling van het EU-communicatiesysteem IRIS2, wat in de huidige geopolitieke context zeer urgent is.

ESA zorgt tevens dat er baanbrekende wetenschappelijke inzichten mogelijk zijn via het Science-programma. De Nederlandse wetenschappers en onderzoekers dragen volop bij aan de missies die onder het ESA Science-programma vallen. Zij behoren daarmee tot de top van Europa. Naast dat het programma bijdraagt aan het concurrentievermogen van Europa als geheel, profiteren ook onderzoekers en innovatoren van kennisinstellingen tot aan het bedrijfsleven in Nederland zelf van deelname aan het ESA Science-programma. Ook voor de komende drie jaar blijft dit programma belangrijk voor Nederland.

Nederland heeft daarnaast als oprichtende lidstaat en gastland van ESTEC belangrijke bijdragen kunnen leveren aan de Europese ruimtevaart via ESA. ESTEC is het grootste ruimtevaartcomplex in Europa, waar missies van ESA ontworpen en getest worden en belangrijke technologieontwikkeling plaatsvindt. De aanwezigheid is belangrijk voor het Nederlands verdienvermogen (minimaal € 0,5 mld per jaar)[[4]](#footnote-4) en zorgt voor unieke kennis en expertisen richting het Nederlands ecosysteem.

Met bijvoorbeeld de bijdrage aan het ophangingssysteem en de ontstekers in de Ariane-raketten zorgt Nederland mede voor autonome Europese toegang tot de ruimte. Het klimaatinstrument TROPOMI heeft tot baanbrekende inzichten geleid over de concentratie van broeikasgassen in onze atmosfeer en de huidige TANGO-missie die in ontwikkeling is kan broeikasgasuitstoot zelfs op bronniveau meten. MC25 is een belangrijk moment waarop Nederland bepaalt in welke

ESA-programma’s de focus ligt voor de komende jaren en hoe via georeturn de Nederlands industrie en kennisinstellingen hun bijdrage kunnen leveren.

Bij keuzes in de verschillende ESA-programma’s houdt het kabinet rekening met synergie en complementariteit met het aankomende Meerjarig Financieel Kader 2028-2034 van de EU. Voor het ruimtedomein is de inrichting van het nieuwe EU-Ruimtevaartprogramma daarin het belangrijkste onderdeel, waarin Europa haar autonome ruimte-infrastructuur verder uitbouwt. Dit zit met name op haar eigen aardobservatie-, navigatie- en communicatiecapaciteiten. ESA is daarin in belangrijke mate verantwoordelijk voor de technologieontwikkeling op deze capaciteiten en is ook hoofduitvoerder van het EU-Ruimtevaartprogramma. Nederland kan via ESA een bijdrage leveren aan deze technologieontwikkeling en zorgen voor kansen voor de Nederlandse ruimtevaartsector in het EU-Ruimtevaartprogramma.

Verder staat de aankomende Ministeriële Conferentie meer dan ooit in het teken van *dual-use* gebruik van ruimtevaarttechnologie. De civiele toepassingen die ESA ontwikkelt, kunnen ook voor militaire toepassingen gebruikt worden. Andersom geldt dat de capaciteitsopbouw en technologieontwikkeling van de strijdkrachten tot civiele toepassingen kan leiden. Het kabinet zal in haar inschrijvingen bij ESA rekening houden met deze synergie. Relevant hierin is het nieuw aangekondigde Resilience for Space-programma van ESA, dat kan bijdragen aan de civiele en militaire weerbaarheid van Europa in de ruimte. Het kabinet beslist na MC25 of het volwaardig wil deelnemen aan dit programma.

Budgettair uitgangspunt MC25

Het kabinet kiest ervoor om binnen bestaande middelen op hetzelfde nominale niveau van € 170 mln op de ESA-programma’s in te schrijven als tijdens de conferentie in 2022. Daarnaast was toen sprake van aanvullende incidentele toevoegingen van € 41,1 mln uit het Nationaal Groeifonds en € 12,5 mln vanuit de EZ-begroting naar aanleiding van de begrotingsbehandeling van 2022.

Naast de bovengenoemde ESA-programma’s financiert het kabinet een aantal verplichte programma’s. Dit betreft een ophoging van € 10,9 mln voor de verplichte bijdrage aan de *basic activities* van ESA en de Europese lanceerbasis in Kourou gefinancierd door EZ. Vanuit OCW zal een ophoging van € 13,7 mln plaatsvinden om de verhoogde verplichte bijdrage op het Science-programma te financieren. OCW dekt haar totale bijdrage uit de reeds gereserveerde middelen en door het inzetten van loon- en prijsbijstelling.

Deze inschrijvingen worden ondersteund met een nationaal flankerend budget vanuit EZ en OCW, onder andere voor technologieontwikkeling, het Satellietdataportaal en ondersteuning van de wetenschap. Dan gaat het bijvoorbeeld om het geschikt maken van data voor allerlei toepassingen en wetenschapscommunicatie. Dit leidt tot het volgende budgettaire uitgangspunt voor MC25:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2025(voor 2026-2028) | 2022(voor 2023-2025) |
| Basic activities en Kourou (EZ) | € 69,9 mln | € 59,0 mln |
| Budget ESA-programma’s (EZ) | € 170,0 mln | € 170,0 mln |
| Science-programma (OCW) | € 104,4 mln | € 90,7 mln |
| TOTAAL | **€ 344,3 mln** | **€ 319,7 mln** |
| Incidentele ophoging NGF en begrotingsbehandeling |  | € 53,6 mln |
|  |  |  |
| Nationaal flankerend budget EZ | € 20,7 mln | € 16,0 mln |
| Nationaal flankerend budget OCW | € 15,8 mln | € 18,0 mln |
| TOTAAL | **€ 36,5 mln** | **€ 34,0 mln** |

Indicatieve inzet op ESA-programma’s

Binnen het bovengenoemde budget heeft het kabinet bepaald wat per individueel ESA-programma’s de indicatieve inzet van het kabinet is tijdens MC25. Daarbij wordt een marge aangehouden om ruimte te hebben tijdens de conferentie zelf en in te spelen op aanpassingen in de voorstellen vanuit ESA. De inzet is voornamelijk gebaseerd op het advies van de Netherlands Space Office, wat als bijlage van deze brief is meegezonden. Na de conferentie wordt uw Kamer geïnformeerd over de definitieve inschrijvingen.

*Satellietcommunicatie*

Het kabinet ziet veilige satellietcommunicatie als essentieel voor zowel civiele diensten als voor de operationele capaciteiten van Defensie, conform missie 1 van de LTR. In lijn met het NSO-advies alloceert het kabinet een bijdrage tussen de € 22–32 mln voor het ESA-programma voor satellietcommunicatie. Een belangrijk deel hiervan betreft lasersatellietcommunicatie, waar Nederland vanaf 2022 in is gaan investeren via het Next Gen High Tech-programma van het Nationaal Groeifonds (NGF). Daarbij zal € 17 mln als tweede ‘matching fund’ door het kabinet geïnvesteerd worden tijdens MC25 in lasersatellietcommunicatie. Door de ESA-inzet op dit programma kan de Nederlandse kennis- en industriële basis in optica, fotonica en lasersatellietcommunicatie verder worden versterkt en mogelijk worden ingezet in Europese programma’s zoals IRIS². Verder wordt technologieontwikkeling afgestemd met Defensie zodat civiele en militaire toepassingen elkaar versterken.

*Navigatie*

Betrouwbare satellietnavigatie is van groot belang voor sectoren als logistiek, banken, nutsvoorzieningen, landbouw en digitale infrastructuur. Gegeven het huidige geopolitieke belang van PNT en de verstoring ervan wil het kabinet extra investeren in lijn met missie 1 van de LTR in navigatie ten opzichte van de vorige ESA-conferentie. Het kabinet houdt rekening met een bijdrage van € 5–21 mln waarmee het blijft deelnemen aan het NAVISP-programma en om toegang te houden tot technologieontwikkeling voor robuuste positionering, navigatie en tijdsynchronisatie. Daarnaast kiest het kabinet ervoor om actief bij te dragen aan OpSTAR, het Europese initiatief voor veilige en robuuste navigatie. Daarmee blijft Nederland betrokken bij de ontwikkeling van toepassingen die direct relevant zijn voor maatschappelijke en militaire gebruikers.

*Aardobservatie*

Aardobservatie vormt een van de sterkste punten van de Nederlandse ruimtevaartsector, waar Nederland een leidende rol heeft op het gebied van klimaatmonitoring. In lijn met de ambities op missie 2 van de LTR en het advies van NSO houdt het kabinet rekening met een bijdrage van € 40–50 mln voor

ESA-aardobservatieprogramma’s. Daarmee wordt de rol van Nederland in actuele programma’s en in de ontwikkeling van nieuwe instrumenten ondersteund. Een belangrijk lopend initiatief is TANGO, het instrument door Nederland in ontwikkeling waarmee op bronniveau CO₂ en methaanuitstoot gemeten kan worden. Het kabinet legt de nadruk op benutting van satellietdata van nieuwe missies zoals TANGO, die direct bijdragen aan klimaat en leefomgeving. De aansluiting met het EU-programma Copernicus en de weersatellietorganisatie EUMETSAT blijft uitgangspunt, zodat Nederlandse kennisinstellingen en bedrijven de data optimaal kunnen vertalen naar toepassingen voor beleid en bedrijfsleven.

*Toegang tot de ruimte (draagraketten)*

Autonome Europese toegang tot de ruimte is van strategisch belang en het kabinet is blij dat Europa weer sinds 2024 volledige toegang heeft met de nieuwe Ariane 6 en de *return-to-flight* van de Vega-C. Dit is echter geen gegeven, waardoor blijvende inzet in het lanceerdersprogramma van ESA vereist is. Het kabinet is voornemens om in lijn met het NSO-advies € 40–45 mln bij te dragen aan het lanceerdersprogramma. Binnen dit bedrag is een deel bestemd voor de exploitatiesteun aan Ariane 6 (€ 18–22 mln), waartoe tijdens de Sevilla-conferentie in 2021 reeds verplichtingen zijn aangegaan. Daarnaast omvat dit budget bijdragen voor leveringen aan Vega-C en de opvolger Vega-E. Met deze inzet wordt de operationele continuïteit van Europese lanceercapaciteit geborgd en wordt de positie van Nederlandse toeleveranciers in de internationale keten behouden.

*Wetenschap*

Het kabinet blijft zijn verplichte bijdrage aan het ESA Science-programma financieren. Het ministerie van OCW draagt hiervoor € 104,4 mln bij. Daarnaast is OCW voornemens om circa € 15,8 mln beschikbaar te stellen voor het nationaal flankerend beleid.

Met dit beleid wil OCW de synergie tussen wetenschap en ruimtevaart bevorderen op onderdelen die relevant zijn voor de ruimtevaart en wetenschap in Nederland. Deze nationale flankerende programma’s richten zich op instrumentontwikkeling en wetenschappelijke benutting. Het gaat hierbij om toepassingen zoals het geschikt maken van ruimtevaartdata (bijvoorbeeld uit TROPOMI) voor verder gebruik door de onderzoekers, het bedrijfsleven en de maatschappij. Ook zorgen deze middelen zorgen voor de ontwikkeling van Nederlandse instrumenten zoals SpexOne[[5]](#footnote-5) en die dragen bij aan missies zoals NewAthena[[6]](#footnote-6). Daarnaast wordt er aandacht besteed aan het inspireren van de jeugd en het wekken van haar interesse in de wetenschap met behulp van ruimtevaarttoepassingen.

*Technologie (inclusief ESTEC)*
Technologische ontwikkeling via onder andere het GTSP-programma van ESA is van directe waarde voor de Nederlandse industrie en wetenschap. Het kabinet houdt daarom in lijn met missie 5 van de LTR rekening met een bijdrage van € 25-30 mln voor technologieontwikkeling, inclusief specifieke ondersteuning voor ESTEC. Het kabinet zet daarbij in lijn met de Nationale Technologiestrategie in op sleuteltechnologieën als optica, fotonica, en optomechatronica. Het ruimtevaartcluster ESTEC in Noordwijk blijft daarbij een focuspunt in de inschrijvingen van het kabinet: met inschrijvingen op de Space Business Innovation Centre (SBIC) Noordwijk worden start-ups ondersteund en steun voor het Cometlab en Philab zorgen voor unieke innovatiemogelijkheden. Daarnaast werken Rijk, provincie en regio in lijn met de motie-Postma aan een uitvoeringsprogramma voor de versnelde ontwikkeling van de NL Space Campus, waarover het kabinet uw Kamer in de voortgangsbrief van de LTR zal informeren.

*Overige ESA-programma’s*

Het kabinet wil een eerste inschrijving van € 3 mln op het nieuwe *Resilience from Space*-programma doen, dat moet bijdragen aan de Europese weerbaarheid in de ruimte via aardobservatie. Het kabinet beslist of het met aanvullende middelen wil deelnemen aan het programma op een later moment na de conferentie. Voor exploratie (ISS/maan/mars) kiest het kabinet in deze cyclus voor een minimale inschrijving, zodat lopende verplichtingen kunnen worden afgewikkeld en betrokkenheid in de programmaraad behouden blijft. Op het gebied van ruimteveiligheid wil het kabinet met een inschrijving van € 1 mln actief blijven in het bestaande ESA-programma.

Tot slot

De aankomende ministeriële conferentie van ESA vormt een nieuw ijkpunt voor de koers van Europa op het gebied van ruimtevaart. In een tijd waarin het geopolitiek belang en de maatschappelijke afhankelijkheid van ruimtevaart steeds groter worden, heeft ESA een kritieke rol in het verder ontwikkelen en opbouwen van de Europese ruimtevaartcapaciteiten. Het kabinet zorgt met de inzet voor MC25 dat de Nederlandse industrie en kennisinstellingen hier een belangrijke rol in kunnen blijven spelen en de unieke wereldleidende posities kunnen (blijven) gebruiken die het in huis heeft.

Zoals aangegeven in de kabinetsreactie op de Lange-termijn Ruimtevaartagenda, voldoet Nederland echter op dit moment niet aan de ESA-norm. Het is aan een volgend kabinet om te besluiten over aanvullende inschrijvingen bij ESA in de komende jaren en het eventueel structureel ophogen van het ruimtevaartbudget richting de ESA-norm in lijn met het advies uit de LTR.

Vincent Karremans

Minister van Economische Zaken

1. ESA is een intergouvermentele organisatie bestaande uit 23 lidstaten (ook drie niet-EU landen) en is verantwoordelijk voor de ontwikeling van vrijwel alle Europese ruimtevaarttechnologie. De EU is verantwoordelijk voor de opbouw, onderhoud en bescherming van de Europese ruimte-infrastructuur en het beleid en wetgeving eromheen. [↑](#footnote-ref-1)
2. [Fiche: Verordening voor de EU Space Act | Tweede Kamer der Staten-Generaal](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2025D36127&did=2025D36127) [↑](#footnote-ref-2)
3. [Nieuwe Commissievoorstellen en initiatieven van de lidstaten van de Europese Unie | Tweede Kamer der Staten-Generaal](https://eur01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.tweedekamer.nl%2Fkamerstukken%2Fbrieven_regering%2Fdetail%3Fid%3D2025D36129%26did%3D2025D36129&data=05%7C02%7Ck.smit%40minezk.nl%7C79cefee5e37c4d8af57608ddf1508087%7C1321633ef6b944e2a44f59b9d264ecb7%7C0%7C0%7C638932050230824229%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOiIwLjAuMDAwMCIsIlAiOiJXaW4zMiIsIkFOIjoiTWFpbCIsIldUIjoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=ma9CLHNQpgQip67zzBA6yDxI1D58nHQ3QirhnoFMp%2FQ%3D&reserved=0) [↑](#footnote-ref-3)
4. Triarii: Eindrapport Waarde van ESTEC voor Nederland, Update 2014 en 2015 [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.sron.nl/missies/active/pace/> [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/NewAthena_factsheet> [↑](#footnote-ref-6)