

MEDEDELING AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: State-of-the-Art O&O&I Onderzoeksinfrastructuur

Samenvatting:

Het Vlaamse beleid voor onderzoeksinfrastructuur richt zich op het versterken van kennisopbouw, competitiviteit en het realiseren van maatschappelijke transitie, met bijzondere aandacht voor strategische autonomie via investeringen in sleuteltechnologieën, onderzoeksinfrastructuur en menselijk kapitaal. De strategische visie benadrukt een geïntegreerde, duurzame en toegankelijke aanpak, waarbij samenwerking en gedeeld gebruik centraal staan om de wetenschappelijke, maatschappelijke en economische impact te maximaliseren. Concreet worden drie acties uitgerold: de publicatie van een geactualiseerde brochure over Vlaamse en internationale onderzoeksinfrastructuren (maart 2026), een VLAIO-studie naar passende financieringsmodellen en juridische kaders, en een pilootfase voor de inventarisatie van onderzoeksinfrastructuren om samenwerking en complementariteit te bevorderen.

Aanleiding:

Vlaanderen staat voor grote maatschappelijke en economische uitdagingen. Om de welvaart en het welzijn duurzaam te versterken, zet het Vlaamse beleid de komende legislatuur in op drie systeemdoelen: het verhogen van de productiviteit en competitiviteit, het bevorderen van een schokbestendige en wendbare economie en het realiseren van transitie en maatschappelijke missies rond digitalisering, klimaat en energie.

Tegelijkertijd vraagt dit beleid om een versterking van de strategische autonomie, onder meer door gerichte investeringen in sleuteltechnologieën, kennisinfrastructuur en menselijk kapitaal. De systeemanalyse O&O&I (2024), de productiviteits- en competitiviteitsagenda (2025), en het VARIO-advies over productiviteitsgroei (2024) wijzen hierbij op de nood aan een doordachte en toekomstgerichte visie op onderzoeksinfrastructuur.

In het kader hiervan werd, in een traject met belanghebbenden, een strategische visie uitgewerkt als basis voor beleid ten aanzien van de inventarisatie en prioriteitstelling van onderzoeksinfrastructuur.

De onderzoeksinfrastructuur waarop wordt gefocust wordt gedefinieerd als infrastructuur die fysiek, digitaal of hybride is opgebouwd, kennisopbouw en/of dienstverlening ondersteunt en op georganiseerde wijze toegankelijk is voor meerdere actoren binnen en buiten de instelling zoals via gedeeld gebruik, samenwerking of dienstverlening. Infrastructuren kunnen variëren in complexiteit,

schaal en technologische maturiteit en worden beheerd met het oog op kwaliteit, duurzaamheid en maximale valorisatie van middelen en expertise. Budgettaire grenzen zijn niet leidend; belangrijk is dat infrastructuur onderdeel kan zijn van een (potentieel) ecosysteem.

Prioritair wordt gefocust op infrastructuren met een brede wetenschappelijke, economische en/of maatschappelijke meerwaarde, die toegankelijk zijn voor meerdere gebruikersgroepen en diensten aanbieden binnen de bredere onderzoek gemeenschap. Dergelijke infrastructuren bestaan uit verschillende componenten die samen een geïntegreerd en functioneel geheel vormen.

Strategische visie:

Binnen het kader van het voornoemde traject werd een Vlaanderen brede strategische visie uitgewerkt die vertrekt vanuit het idee dat het stimuleren van een robuust ecosysteem voor onderzoeksinfrastructuren een geïntegreerde aanpak vereist waarbij samenwerking, toegankelijkheid en duurzaamheid centraal staan. De strategische visie richt zich op het faciliteren van investeringen, het bevorderen van samenwerking en het maximaliseren van wetenschappelijke, maatschappelijke en economische impact. Onderzoeksinfrastructuren spelen een belangrijke rol als katalysator voor kennisopbouw, kennisdeling, talentontwikkeling en valorisatie en vormen zo een essentiële pijler voor een toekomstgericht en veerkrachtig onderzoeks- en innovatielandschap. Door samenwerking en/of gedeeld gebruik kan er in dit landschap een maximale impact (wetenschappelijke/maatschappelijk/economisch) gegenereerd worden.

Een ecosysteem voor onderzoeksinfrastructuur vraagt een holistische benadering, waarbij er niet alleen gekeken wordt naar de individuele infrastructuren (labs, databanken, netwerken), maar ook naar hun onderlinge samenhang, interactie en gezamenlijke impact. Het systeem moet flexibel zijn om nieuwe technologieën, disciplines en maatschappelijke noden te integreren in het bestaande infrastructuurlandschap. Samenwerking tussen instellingen en onderzoekers in het gebruik van de infrastructuur binnen (vergelijkbare) disciplines moet bevorderd worden.

Verdere aanpak:

Op basis van de aanbevelingen uit de [systeemanalyse](#) worden met het verder uitwerken van een strategische visie rond onderzoeksinfrastructuur de volgende doelstellingen beoogd:

- De opmaak van een visie en strategie, ter verdieping van de Vlaams brede visie, die de contouren vastlegt voor een roadmap, ter versterking van het Vlaamse ecosysteem voor state-of-the-art onderzoeksinfrastructuur. Een kader wordt aangereikt voor een roadmap die een inventarisatie van onderzoeksinfrastructuren bij Vlaamse universiteiten, hogescholen, strategische onderzoekcentra, Vlaamse wetenschappelijke instellingen en andere wetenschappelijke instellingen alsook bij andere actoren (zoals bedrijven) en handvaten voor prioriteitstelling zal omvatten. De daadwerkelijke invulling van de roadmap gebeurt op instellings- en Vlaams niveau.
- Het stimuleren/faciliteren van een ecosysteembenadering ten aanzien van onderzoeksinfrastructuren, waarbij actoren en onderzoekers hun denk- en werkkaders afstemmen op gezamenlijke strategische doelen, interoperabiliteit en duurzame samenwerking.
- De identificatie van hindernissen in het bestaande juridisch en budgettair kader en toewerken naar een structureel en duurzaam financieringsmechanisme voor hardware investeringen, upgrades, personeel, onderhoud en exploitatie.

Er is een duidelijke nood aan een overkoepelend beleidskader voor onderzoeksinfrastructuur. Door te investeren in een toekomstgericht en duurzaam infrastructuurlandschap dienen we niet enkel bij te dragen aan wetenschappelijke excellentie, maar ook aan de realisatie van de Vlaamse systeemdoelen: meer productiviteit, veerkracht en strategische autonomie. Dit kader biedt houvast om het beleid richting te geven, keuzes te onderbouwen en diepgaande samenwerking te faciliteren.

Vlaanderen wil hiermee niet alleen zijn impact op Europees niveau verzekeren, maar ook mee richting geven aan de kennisgedreven economie van de toekomst.

In het kader van deze visie werden de volgende drie acties geïdentificeerd om reeds uit te rollen in 2026.

1. De publicatie van een brochure “Onderzoeksinfrastructuur in Vlaanderen en de deelname aan internationale onderzoeksinfrastructuren” in maart 2026.

Deze publicatie is een update van de brochure van 2020¹, die reeds bekend is in de Vlaamse en Europese (ESFRI) gemeenschap voor onderzoeksinfrastructuren als de Vlaamse roadmap voor onderzoeksinfrastructuren².

Met de publicatie van deze brochure in maart 2026, is er een duidelijk overzicht beschikbaar van het Vlaamse portfolio van zware en internationale onderzoeksinfrastructuren die sinds 2021 gefinancierd zijn en/of politieke steun hebben ontvangen in aanloop naar de formulering van de Europese roadmap (ESFRI forum), waarvan de publicatie verwacht wordt in december 2026.

2. De uitrol van een studie met als doel om in functie van de finaliteit van de onderzoeksinfrastructuur een passend financieringsmodel uit te werken.

Aan de hand van de finaliteit van de infrastructuur kan een advies worden geformuleerd over het geschikte juridische kader en het gewenste en haalbare kostenmodel. Op basis van deze studie zal er ondersteunend materiaal worden voorzien voor onderzoekers om hen te begeleiden in de formulering van hun aanvraag met betrekking tot financiering voor onderzoeksinfrastructuren.

De studieopdracht, op initiatief van VLAIO, is te vinden in de bijlage van deze mededeling.

3. De start van een pilootfase voor de inventarisatie van onderzoeksinfrastructuur.

Deze inventaris van onderzoeksinfrastructuren dient als een overzichtstool en fungeert als instrument ter bevordering van samenwerking tussen verschillende partijen door het zichtbaar maken van complementariteit, lacunes en overlap. De inventaris bouwt verder op de reeds bestaande inventarisatie van onderzoeksinfrastructuren en zal verdere specificaties van deze infrastructuur in kaart brengen.

In 2026 ondernemen we de inventarisatie van een aantal piloten voor onderzoeksinfrastructuren. Op basis van de ervaring van deze piloten, worden actiepunten geformuleerd om de inventarisatie van onderzoeksinfrastructuren voor Vlaanderen te faciliteren.

De Vlaamse minister van Economie, Innovatie en Industrie, Buitenlandse Zaken, Digitalisering en Facilitair Management,

Matthias DIEPENDAELE

¹ Zie ook: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/onderzoeksinfrastructuur-in-vlaanderen-en-de-deelname-aan-internationale-onderzoeksinfrastructuren>

² Zie ook: <https://www.esfri.eu/national-roadmaps?order=title&sort=desc>

A. BIJLAGE: STUDIEOPDRACHT EXPLOITATIEMODELLEN ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR

- Multilaterale raamovereenkomst VLAIO-2024-02
- Mini-competitie:

OHO.2025.XX.XX rond exploitatiemodellen voor de realisatie en uitbating van onderzoeksinfrastructuur

1. Inleiding / context

Binnen haar reguliere taken en bijhorend instrumentarium zijn kennisinstellingen en onderzoeksorganisaties belangrijke partners van VLAIO en FWO. Meer concreet worden het VLAIO en het FWO-instrumentarium door universiteiten, hogescholen, speerpuntclusters, SOC's, ... ook ingezet voor de realisatie en exploitatie van onderzoeksinfrastructuren. Het gaat hierbij om alle investeringen in state of the art infrastructuur die de ontwikkeling van nieuwe fundamentele of praktijkgerichte kennis bevorderen, maar die qua finaliteit ook ruimer en/of gemengd kunnen ingezet worden voor onder andere doeleinden zoals pilootinfrastructuur, demonstratie, opleiding, dienstverlening aan bedrijven,...

Ze vormen zo een essentiële pijler voor een toekomstgericht en veerkrachtig onderzoeks- en innovatielandschap.

De financiering van zowel de investering als de exploitatie van onderzoeksinfrastructuur is een uitdaging. Hierbij wordt door de kennisinstellingen en onderzoeksorganisatie vaak naar de overheid gekeken voor ondersteuning, terwijl samenwerkingen met private partners minder frequent voorkomen. Vanuit het perspectief van de overheid is het cruciaal dat de beschikbare onderzoeksinfrastructuur maximaal benut wordt. Publieke steun aan onderzoeksinfrastructuren is via diverse kanalen mogelijk (FWO, EFRO-programma, VLAIO-oproepen rond onderzoeksinfrastructuren voor hogescholen).

Het is in die zin belangrijk dat deze onderzoeksinfrastructuren steunen op een gedegen exploitatiemodel, dat aansluit bij de finaliteit van de infrastructuur. Een goed onderbouwd exploitatieplan is cruciaal om de duurzame uitbating en het strategisch gebruik van onderzoeksinfrastructuur te garanderen. Voor beleidsmakers biedt het transparantie en zekerheid dat publieke middelen efficiënt worden ingezet en dat de infrastructuur aansluit bij haar finaliteit. Voor onderzoekers creëert het een kader dat continuïteit en toekomstbestendigheid waarborgt, inclusief scenario's voor het geval subsidies niet worden verlengd of upgrades noodzakelijk zijn. Zo'n plan maakt duidelijk hoe operationele en financiële risico's worden beheerd en versterkt de geloofwaardigheid van de aanvraag. Door deze vooruitziende aanpak vermijden we versnippering, verhogen we de impact van investeringen en dragen we bij aan goed bestuur én excellent onderzoek. Dergelijke informatie kan een belangrijk criterium zijn bij de beoordeling van de steunaanvragen, ook buiten de reguliere steunkaders. Bovendien is het vanuit de principes van goed bestuur onmisbaar om vooraf inzicht te hebben in de financiële en operationele haalbaarheid van de uitbating. De ervaring leert echter dat vandaag de nodige informatie niet adequaat of niet uniform wordt aangereikt door de onderzoeksorganisaties en kennisinstellingen die bij de Vlaamse overheid aankloppen voor steun. Dit bemoeilijkt enerzijds een consistente en objectieve beoordeling en, nog belangrijker, het verhoogt het risico op inefficiënt gebruik van publieke middelen.

2. Doel van de opdracht

Het doel van deze opdracht bestaat erin om verschillende types exploitatiemodellen uit te werken, die aansluiten bij de finaliteit van de onderzoeksinfrastructuur (gaande van fundamenteel onderzoek vs. toegepast onderzoek vs. dienstverlening aan bedrijven / pilootinfrastructuur). Bij de uitwerking van deze exploitatiemodellen wordt rekening gehouden met de wens tot maximale

benutting van de onderzoeksinfrastructuur, het streven naar een kostendekkend karakter en de mogelijkheid tot co-investering vanuit de private sector. Voor elk van deze exploitatiemodellen wordt ook in kaart gebracht welke factoren vandaag beperkend zijn in de Vlaamse context. Vanuit deze exploitatiemodellen is het tevens wenselijk dat de vertaalslag wordt gemaakt naar de van toepassing zijnde staatssteunregimes. De publieke financiering is immers afhankelijk van de finaliteit van de onderzoeksinfrastructuur.

3. Ondersteuningsvraag

In functie van de doelstelling van deze opdracht wordt aan de uitvoerder gevraagd om te komen tot een rapport (incl. ondersteunende powerpointpresentatie en ander educatief materiaal in functie van toekomstig gebruik) met gevalideerde scenario's van exploitatiemodellen voor onderzoeksinfrastructuur die na afloop van de opdracht enerzijds door de overheid kunnen gebruikt worden als referentiekader om overheidssteun af te wegen en anderzijds door de kennisinstellingen en onderzoeksorganisaties als modellen voor de realisatie en uitbating van nieuwe onderzoeksinfrastructuur. Daarbij is het een expliciet aandachtspunt dat de inspanning voor het opstellen van een exploitatieplan evenredig moet blijven met de aard en omvang van de infrastructuur. Het doel is niet om extra administratieve lasten te creëren, maar bestaat er net uit om onderzoeksinstellingen, onderzoeksondersteuners én onderzoekers maximaal te ondersteunen via educatief materiaal en sjablonen, zodat het proces werkbaar en efficiënt blijft. Bovenstaande opdracht kan worden opgedeeld in drie stappen, die hieronder worden omschreven. Daarbij wordt ook telkens de gewenste rol van de externe dienstverlener omschreven.

- Stap 1 – uitwerken van exploitatiemodellen;
 - Vanuit de vaststelling dat de finaliteit van onderzoeksinfrastructuur kan variëren (gaande van fundamenteel onderzoek tot commerciële dienstverlening aan bedrijven), is het wenselijk om exploitatiemodellen te ontwikkelen die hierop aansluiten.

Daarbij moet een exploitatiemodel geobjectiveerd worden dat toelaat om zowel onderzoeksgerichte als dienstverlenende activiteiten te integreren. Bij dienstverlenende activiteiten zal bijvoorbeeld het servicepakket met bijhorende prijsberekening geïntegreerd moeten worden. Daarbij kan tevens worden aangegeven hoe de toeleiding van ondernemingen naar de onderzoeksinfrastructuur georganiseerd wordt.

Wat de financiering van de infrastructuur betreft, kunnen de al vermelde steunkanalen worden meegenomen in de analyse. Daarbij kan ook de piste van de mogelijke rol van terugbetaalbare voorschotten (indien onderzoeksinfrastructuur rendabel blijkt) meegenomen worden.

De externe dienstverlener kan voor deze opdracht gebruik maken van de data die beschikbaar is bij de reguliere steuninstrumenten bij VLAIO en FWO. Daarnaast is het aangewezen dat bestaande exploitatiemodellen van verschillende types van onderzoeksinfrastructuur (al dan niet gericht op gebruik door externe partijen) met elkaar worden vergeleken.

Het is de bedoeling dat hier verschillende types exploitatiemodellen uit voortkomen, die gebruik maken van de uniforme terminologie en aannames, zodat een uniforme interpretatie mogelijk wordt.

- Stap 2 – vertaalslag naar staatssteunregelgeving
 - De gegeneerde exploitatiemodellen zullen logischerwijze aansluiten bij één of meerder staatssteunregimes, afhankelijk van finaliteit van de infrastructuur (onderzoeksgericht vs. economische valorisatie).

De vertaalslag van de exploitatiemodellen naar de staatssteunregimes zal intern binnen VLAIO worden uitgevoerd. Vermits de resultaten van deze analyse mogelijks gevolgen hebben voor de formulering van de exploitatiemodellen en de verwerking hiervan in het eindrapport, is betrokkenheid / beschikbaarheid van de externe dienstverlener wenselijk.

- Stap 3 – analyse in internationale context binnen de bestaande organen;
 - Het is wenselijk om de bevindingen van zowel de scenario's van exploitatiemodellen als de staatssteunanalyse af te toetsen binnen een internationaal kader. VLAIO en FWO kunnen daarvoor beroep doen op de internationale fora waarop ze actief zijn. In dat verband kan worden verwezen naar TAFTIE (The European Network of Innovation Agencies), Science Europe en het ESFRI-forum.

Deze analyse zal worden opgenomen door VLAIO (in samenwerking met FWO). Ook hier kan beschikbaarheid van de externe dienstverlener wenselijk zijn i.f.v. verwerking van de uitkomst van deze aftoetsing.

4. Taak externe dienstverlener en output

Van de externe dienstverlener wordt vooral een bijdrage verwacht in Stap 1 van het omschreven traject. Uit de analyse van stap 1 moeten enkele exploitatiemodellen gegenereerd worden, die afhankelijk van de finaliteit van de onderzoeksinfrastructuur, een uniforme interpretatie ervan mogelijk maken.

De inbreng van de externe dienstverlener bij stap 2 en 3 is eerder ondersteunend en afhankelijk van de gesignaleerde noden. In dat geval kan een uurtarief worden aangerekend.

5. Timing en begroting

- Startdatum van het project (gepland): Q1 2026
- Einddatum van het project: uiterlijk einde Q2 2026
- Geschatte waarde van de opdracht: 60.000 euro exclusief btw

6. Inhoud offerte

1. Nota met visie en aanpak en voorgestelde timing van de inschrijvers om tot de op te leveren resultaten te komen, gelet op de inhoud van de opdracht;
2. Prijsberekening op basis van de aangegeven hoeveelheden (aantal mensdagen), volgens de in te zetten profiel(en), en op basis van de overeengekomen (maximum)tarieven in de raamovereenkomst;
3. Curriculum vitae met relevante projectervaring van de consultant(s) die door de opdrachtnemer zouden ingezet worden om de opdracht uit te voeren. Voeg toe welke projectervaring als “relevant” beoordeeld wordt (bv. niet-exhaustieve lijst van onderwerpen of contexten of processen of ...). De inschrijvers kunnen uitgenodigd worden daarnaast verdere ervaring toe te voegen in zoverre zij deze relevant achten.
4. De offerte wordt beoordeeld op basis van de gunningscriteria uit de raamovereenkomst. Gelieve bij de opbouw van de offerte hiermee rekening te houden.

7. Gunningscriteria zijn:

- Het plan van aanpak: 50 punten
- De methodologie(ën) die gehanteerd worden bij het uitvoeren van onderzoek: 50 punten
- De kwaliteit van het voorgestelde team: 50 punten
- De prijs: 150 punten
 - De dienstverlener geeft de uurtarieven op, zoals opgegeven in de initiële offerte voor de raamovereenkomst. Rekening houdende met deze uurtarieven en de geschatte inzet van deze profielen voor deze concrete opdracht geeft de dienstverlener een prijs voor deze opdracht.
 - De goedkoopste inschrijver krijgt het maximum van de punten op dit gunningscriterium. Per aangesneden schijf van 10 procent dat een inschrijver duurder is dan de goedkoopste inschrijver verliest deze duurdere inschrijver 10 procent van de punten die kunnen toegekend worden op dit gunningscriterium.

8. Praktische afspraken en minicompetitie:

- Dienstverleners kunnen voor meer info contact opnemen met Erik De Gendt, erik.degendt@vlaio.be
- **Uiterste datum indiening offertes: woensdag 17 december 2025 – 12 uur.**
- Offertes dienen voor dit tijdstip binnen te zijn.

- De offertes dienen verstuurd te worden naar helga.willems@vlaio.be en fabienne.wijns@vlaio.be met onderwerp: Multilaterale raamovereenkomst - Mini-competitie: OHO.2025.001...
- VLAIO voorziet de mogelijkheid om over de ingediende offertes met een, meerdere of alle indieners in onderhandeling te gaan. Met name ook de verantwoording van de prijs over de gevraagde inspanningen kan voorwerp van gesprek en gevraagde veranderingen zijn.
- Gelieve te bevestigen dat u deze mail ontvangen heeft en te laten weten of u een offerte zal indienen.

Opdracht goedgekeurd door de heer Mark Andries,
administrateur-generaal
VLAIO