

ADVIES 111

HERCULES

20 april 2007



ADVIES 111

HERCULES

20 april 2007

Inhoud

SITUERING.....	3
MODALITEITEN HERCULESMECHANISME	3
ADVIES	5
VOORAF	5
HERCULESSTICHTING.....	6
HERCULESMECHANISME.....	6
Complexiteit	6
Hercules Science.....	7
Subsidiabele kosten	7
STEUNPERCENTAGES.....	8
ZINVOLLE SAMENWERKING.....	8
EVALUATIE HERCULES	8
SPECIFIEKE INFRASTRUCTUURPROJECTEN	9

Advies betreffende de subsidiëring van onderzoeks- en innovatie-infrastructuur in Vlaanderen

SITUERING

Op 11 april 2007 ontving de VRWB een vraag om advies van minister Fientje Moerman bij het voorontwerp van besluit betreffende de subsidiëring van onderzoeks- en innovatie-infrastructuur in Vlaanderen, en dit bij hoogdringendheid binnen de 30 kalenderdagen.

Voorliggend voorontwerp van besluit zorgt voor de verdere uitwerking van het Herculesmechanisme, een structureel financieringsmechanisme voor middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur aan Vlaamse universiteiten, hogescholen, instellingen voor postinitieel onderwijs en publieke onderzoekscentra. Het regelt onder meer de selectie van aanvragen tot het bekomen van subsidies voor (middel)zware uitrusting en de financieringsmodaliteiten ervan.

De decretale grondslag voor het instellen van de Herculesfinanciering, evenals de oprichting van de Herculesstichting werd reeds eerder gelegd in het decreet van 19 maart 2004 betreffende de rechtspositie van de student, de participatie in het hoger onderwijs, de integratie van bepaalde afdelingen van het hoger onderwijs voor sociale promotie in de hogescholen en de begeleiding van de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen (het zgn. Aanvullingsdecreet), dat recent werd gewijzigd via het Programmadecreet 2007 (22 december 2006).

MODALITEITEN HERCULESMECHANISME

Het Herculesmechanisme is een kanaal voor de financiering van middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur aan de Vlaamse universiteiten en hogescholen via de associaties. Voor zware onderzoeksinfrastructuur wordt de doelgroep uitgebreid met de instellingen voor postinitieel onderwijs en de Vlaamse strategische onderzoekscentra. Derden uit de publieke of de private sector kunnen steeds deelnemen aan initiatieven, maar ontvangen hiervoor geen subsidies.

Binnen het Herculesmechanisme worden drie categorieën aanvragen gedefinieerd:

- * *Herculescategorie 1*: middelzware onderzoeksinfrastructuur met een vereiste financiering van minimaal 150 000 euro en maximaal 600 000 euro.
- * *Herculescategorie 2*: middelzware onderzoeksinfrastructuur met een vereiste financiering van minimaal 600 000 euro en maximaal 1,5 miljoen euro.
- * *Herculescategorie 3*: zware onderzoeksinfrastructuur met een vereiste financiering van minimaal 1,5 miljoen euro.

Voor de oproep 2007 wordt in een bedrag van 15 miljoen euro voorzien: 5 miljoen euro vanuit de structurele extra middelen Wetenschap en Innovatie en daarnaast ook éénmalig een bedrag van 10 miljoen euro dat wordt overgedragen vanuit het FWO naar de Herculesstichting.

Vanaf 2008 wordt uit de bijkomende middelen die in de meerjarenbegroting voorzien zijn voor het beleidsdomein Wetenschap en Innovatie, bijkomend 10 miljoen euro uitgetrokken voor de Herculesstichting die hiermee structureel over 15 miljoen euro beschikt.

Dit bedrag is voor 2/3 bestemd voor de subsidiëring van middelzware onderzoeksinfrastructuur (categorieën 1 en 2) en voor 1/3 voor de subsidiëring van zware onderzoeksinfrastructuur (categorie 3). De 2/3 bestemd voor middelzware onderzoeksinfrastructuur wordt volgens een Herculesverdeelsleutel, afgeleid uit de BOF- en IOF-sleutel, verdeeld over de associaties. De 1/3 voor zware onderzoeksinfrastructuur wordt beheerd door de Herculesstichting.

Voor middelzware onderzoeksinfrastructuur organiseren de associatiebesturen associatiebrede oproepen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen categorie 1 en categorie 2 aanvragen. Het associatiebestuur evalueert de aanvragen en rangschikt deze op grond van de selectiecriteria op een indicatieve lijst. Een beoordelingspanel (samengesteld door de raad van bestuur van de Herculesstichting), stelt vervolgens een advies op omtrent de rangschikking van de voorgestelde investeringsinitiatieven en de subsidiepercentages. Het is de raad van bestuur van de Herculesstichting die de eindbeslissing neemt op grond van: (1) het oordeel van het beoordelingspanel en (2) de tijdig overgemaakte reacties of verbetervoorstellen van de associatiebesturen.

De werkwijze voor de subsidiëring van zware onderzoeksinfrastructuur verschilt grondig van deze die wordt gevolgd voor de middelzware uitrusting. De oproepen voor het indienen van subsidieaanvragen voor categorie 3 worden georganiseerd door de Herculesstichting. De evaluatie van de ingediende voorstellen verloopt hier in twee stappen. In een eerste stap worden de aanvragen voorgelegd aan een in te stellen wetenschappelijke adviescommissie (Hercules Science), die de wetenschappelijke kwaliteit van de aanvragen beoordeelt. In een tweede stap worden de op wetenschappelijke basis excellent beoordeelde aanvragen voor advies voorgelegd aan een in te stellen commissie die instaat voor een financiële beoordeling van de voorgestelde investeringsplannen (Hercules Invest). De raad van bestuur van de Herculesstichting neemt de eindbeslissing. Hercules Science bestaat uit ten minste zes leden, die internationale erkenning genieten in hun onderzoeksdomein en niet in België werkzaam zijn. Ten minste twee ervan vertegenwoordigen de industriële sector (*hierin zijn het ontwerpbesluit en de memorie van toelichting tegenstrijdig*). Hercules Invest bestaat uit drie leden, voorgedragen door de Participatiemaatschappij Vlaanderen, het departement EWI en de Herculesstichting.

ADVIES

VOORAF

1. De VRWB betreurt dat de adviesvraag rond dergelijk ingrijpend en belangrijk initiatief op zo'n korte termijn moet worden afgehandeld. De Raad brengt weliswaar begrip op voor de argumentering¹, maar wijst er tegelijk op dat de oprichting van de 'Herculesstichting' reeds in december 2006 decretaal werd verankerd in het ontwerp van decreet houdende bepalingen tot begeleiding van de begroting 2007.

Toen werd de Raad evenwel niet geraadpleegd. Nochtans is conform §4 van het decreet tot oprichting van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (15 december 1993 (B.S., 26 maart 1994)) de Vlaamse Regering verplicht vooraf het advies van de Raad in te winnen over alle voorontwerpen van decreet of besluiten houdende de oprichting, afschaffing of verandering van bevoegdheden van instellingen die instaan voor materies inzake wetenschapsbeleid waarvoor de Vlaamse Gemeenschap en het Vlaamse Gewest bevoegd zijn.

In de filosofie van BBB (Beter Bestuurlijk Beleid) en bij het strategische adviesstelsel moet het opzetten van een goede (informele) communicatie tussen beleidsverantwoordelijken en de adviesraden nochtans mogelijk zijn, waardoor de adviesraad de organisatie van zijn werkzaamheden optimaal kan afstemmen op het proces van de besluitvorming.

De Raad wordt pas nu geraadpleegd in het stadium van uitvoeringsbesluiten, en enkel over de modaliteiten voor de besteding van de Herculesmiddelen, niet over de operationalisering van de Herculesstichting.

HERCULES BEANTWOORDT AAN REËLE NOOD

2. Het Herculesmechanisme, dat in een structurele financiering voorziet voor middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur, komt tegemoet aan een duidelijke nood. Het is dan ook toe te juichen dat er jaarlijks 15 miljoen euro voor onderzoeksinfrastructuur ter beschikking zal zijn. Dit is alvast een belangrijke stap opdat de Vlaamse universiteiten hun onderzoeksinstrumentarium op peil kunnen houden en competitief kunnen blijven.

Bovendien is de beschikbaarheid van kwalitatief hoogstaande en geavanceerde onderzoeksinfrastructuur een sleutelement in de aantrekkingskracht van Vlaanderen als vestigingsplaats voor buitenlandse onderzoekers en bedrijven.

In het verleden werden meermaals ad-hoc strategische beslissingen voor eenmalige zware infrastructuurinvesteringen genomen (bv. universiteiten, VIB, IMEC). Via de creatie van een vaste structuur kan men dergelijke ad-hoc investeringen nu op een systematische manier organiseren.

¹ De korte adviestermijn wordt ingegeven doordat een aantal voorbereidende werkzaamheden (organisatie Herculesstichting, Hercules-science en Hercules-invest) dienen te worden verricht, vooraleer de eerste oproepen kunnen gebeuren. De onderzoekers moeten daarna over voldoende tijd beschikken om hun voorstellen degelijk voor te bereiden.

HERCULESSTICHTING

3. Voor het beheer van het Herculesinitiatief wordt een afzonderlijke instelling, onder de vorm van een privaatrechtelijk vormgegeven Herculesstichting (EVA) in het leven geroepen. Het IWT en het FWO zullen samen verantwoordelijk zijn voor het beheer ervan.

Zoals eerder al in zijn advies 109 'Beleidsbrief Wetenschap en Innovatie 2007' van 25 januari 2007, duidt de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid op een toenemende complexiteit in het steuninstrumentarium. De VRWB maakt zich bovendien zorgen over de extra beheerskost die deze structuur zal meebrengen. De werkingmiddelen (600.000 euro) voor deze nieuwe 'lichte' structuur zijn zeer hoog in vergelijking met de hoogte van de beschikbare middelen voor de steunmaatregel an sich (15 miljoen euro). Het is onduidelijk hoe de omvang hiervan wordt bepaald en verantwoord.

4. Het ware eenvoudiger, effectiever en efficiënter, en bovendien goedkoper geweest om Hercules onder te brengen in een afzonderlijk begrotingsfonds binnen een bestaande rechtspersoon, bij voorkeur via het FWO, maar met inspraak van andere geledingen. Het feit dat de implementatie van het Herculesprogramma niet enkel fundamenteel onderzoek aanbelangt, kan geen voldoende argument zijn om hiervoor een afzonderlijke EVA op te richten.

HERCULESMECHANISME

Complexiteit

5. Hercules is geënt op de procedure die voor de eerdere impulsfinanciering voor grote apparatuur werd toegepast en die zeer goed heeft gefunctioneerd. De voorliggende Herculesprocedure lijkt echter veel omslachtiger en impliceert een hele reeks nieuwe organen/instellingen: de Herculesstichting zelf, het beoordelingspanel voor middelzware onderzoeksinfrastructuur, de commissies Hercules-Science en Hercules-Invest voor zware onderzoeksinfrastructuur.

De VRWB vraagt zich af of de Herculesstructuur zoals die voorligt, efficiënter, vlotter en doelmatiger de beschikbare middelen zal kunnen beheren dan de wijze waarop in het verleden de *ad-hoc* investeringen werden beoordeeld.

6. De associatiebesturen evalueren en rangschikken de aanvragen voor middelzware infrastructuur die in hun schoot werden ingediend. Zij doen dit in functie van hun excellentiebeleid, strategie en noden. Het advies dat hierover vervolgens door het beoordelingspanel wordt verstrekt, zou terdege rekening moeten houden met deze prioriteiten en zich voornamelijk toespitsen op de complementariteit, vermijden van overlap ... tussen de voorstellen van de verschillende associaties.

7. De subsidieaanvragen voor initiatieven van het type zware onderzoeksinfrastructuur worden conform art. 9 ingediend door onderzoeksgroepen in de schoot van een bij een associatie aangesloten universiteit of hogeschool, een strategisch onderzoekscentrum, een instelling voor postinitieel onderwijs, een samenwerkingsverband tussen voornoemde instanties. De aanvrager voor middelzware onderzoeksinfrastructuur is/zijn het bestuur/de besturen van universiteiten en/of hogescholen, terwijl het de associatiebesturen zijn die de oproep doen. De onthaalinstelling is een associatie, een universiteit of een hogeschool (art. 4). Dit is een ingewikkelde en overlappende rolverdeling.

Dit betekent dat aanvragen voor zware onderzoeksinfrastructuur rechtstreeks en zonder akkoord van het bestuur van de instelling door (lokale) onderzoeksgroepen ingediend worden. Nochtans zullen de besturen, bij toekenning van de subsidie, moeten instaan voor de co-financiering, eventuele verbouwwerken en personeelsomkadering. In dit kader is het aangewezen art. 9 aan te vullen en ook daar de dossiers te laten indienen via de besturen van de betrokken instellingen.

Hercules Science

8. De commissie Hercules Science zal enkel bestaan uit experts die in hun domein een internationale erkenning genieten en niet in België werkzaam zijn. De VRWB gaat er dan ook van uit dat naast buitenlanders ook Vlamingen werkzaam in het buitenland in deze commissie kunnen zetelen.

De VRWB vindt buitenlandse inbreng (zowel van buitenlanders als van Vlamingen in het buitenland) enerzijds een goede zaak om een toetssteen te hebben met wat elders gebeurt. Voor strategische beslissingen inzake zware onderzoeksinfrastructuur met een grote impact op het onderzoek in Vlaanderen is echter voldoende actuele kennis van het Vlaams onderzoeksbestel en het werkveld nodig. De noden en opportuniteiten kunnen volgens de Raad beter ingeschat worden indien ook experts werkzaam in Vlaanderen in deze commissie worden opgenomen.

9. Bovendien wijst de VRWB er op dat het bijzonder moeilijk zal zijn om met 'minstens zes leden', waarvan twee uit de industrie - weliswaar bijgestaan door peers - alle relevante domeinen af te dekken om bijgevolg een afweging tussen de verschillende disciplines te kunnen maken.

10. In de memorie van toelichting leest de Raad dat de leden van de commissie Hercules Science worden voorgedragen door de Herculesstichting. De VRWB vraagt dat de associaties op zijn minst zouden worden geraadpleegd voor deze voordrachten.

Subsidiabele kosten

11. Volgens art. 15 van het ontwerpbesluit vallen volgende kosten niet onder de in art. VI.9.13, van het Aanvullingsdecreet vermelde kostencategorieën:

1. werkings- en herstellingskosten met betrekking tot de onderzoeksinfrastructuur;
2. kosten voor infrastructurele voorzieningen, zoals kosten voor gebouwen of aanpassingen daarvan, voorzieningen die tot de gebruikelijke huisvesting gerekend kunnen worden en aansluitingskosten ten behoeve van de onderzoeksinfrastructuur;
3. personele kosten voor het permanente onderhoud en het bedienen van de onderzoeksinfrastructuur.

De VRWB merkt op dat minstens 10% van de investering voor (middel)zware onderzoeksinfrastructuur gaat naar aansluiting en werking met betrekking tot de onderzoeksinfrastructuur. Deze kosten zouden ook subsidieerbaar moeten zijn.

De VRWB pleit verder voor het toelaten van een (gedeeltelijke) personeelskost voor de bediening van een grote onderzoeksinfrastructuur. Vooral bij de opstart kan hier een

argumentatie gevonden worden bij de bijzondere noden inzake opleiding en specialisatie van personeel.

STEUNPERCENTAGES

12. De steunpercentages variëren tussen 70% en 90% (uitzonderlijk 100%). Gezien de te lage basisfinanciering van de universiteiten, zal de cofinanciering vanuit de universiteiten onvermijdelijk moeten gehaald worden uit de BOF-middelen. Dit zal een zware belasting op de vrij te besteden ruimte van het BOF betekenen, waardoor het als instelling nog moeilijker wordt om bepaalde prioriteiten te leggen of aan speerpuntonderzoek te doen.

Voor zware apparatuur (>1,5 miljoen euro) zal de eigen inbreng een dermate zware belasting vormen die zelfs contraproductief kan werken.

Bovendien voorzien de instellingen al in een impliciete cofinanciering doordat kosten voor infrastructurele voorzieningen (aanpassingen aan gebouwen, aansluitingskosten ...), personele kosten voor onderhoud en bediening en werkings- en herstellingskosten niet-subsidiabel zijn (art.15).

Daarom dringt de VRWB er prioritair op aan dat het steunpercentage voor middelzware infrastructuur (Herculescategorie 1 en 2) wordt opgetrokken van 90% naar 100%.

ZINVOLLE SAMENWERKING

13. Door samenwerking kan het steunpercentage opgetrokken worden. De VRWB begrijpt de achterliggende bedoeling van de minister om onderlinge samenwerking én samenwerking met de industrie te bevorderen.

In een aantal gevallen is samenwerking inderdaad zinvol, maar de zinvolheid is ook aan wetenschappelijke criteria gekoppeld en hangt af van de feitelijke toestand. Een algemene administratieve maatregel dreigt in verschillende gevallen niet te stroken met de wetenschappelijke criteria of met de realiteitscriteria. Een algemene percentageregulering zal soms zeer slecht uitkomen en tot artificiële constructies leiden, met gevolgen voor het resultaat.

EVALUATIE HERCULES

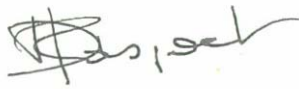
14. Tenslotte stelt de VRWB dat het nuttig en aangewezen kan zijn de eerste evaluatie van het initiatief vroeger in de tijd te laten plaats vinden. Zo zou de eerste evaluatie beter gebeuren na drie jaar in plaats van pas na vijf jaar, en zowel betrekking hebben op het inhoudelijke als op het beheersmodel zelf.

15. Met de inhoudelijke evaluatie wil de minister de werking en impact van het Herculesmechanisme in termen van wetenschappelijke, economische en maatschappelijke valorisatie beoordelen. De Raad vindt dat daarom de wetenschappelijke opbrengst, gemeten aan de hand van bv. wetenschappelijke doorbraken, toppublicaties, valorisatieresultaten, verworven industriële projecten ... een evaluatiecriterium zou moeten vormen. De vooropgestelde inhoudelijke evaluatie lijkt nu vooral kwantitatieve criteria in te houden, en geen kwalitatieve.

16. Daarnaast wint de minister bevoegd voor het wetenschaps- en innovatiebeleid het advies in van de commissie Hercules-Science over:

- aanvragen voor het creëren van toegangsmogelijkheden tot onderzoeksinfrastructuren die omwille van de kostprijs of de beperkte kritische massa van de onderzoeksgemeenschap niet in Vlaanderen zelf kunnen worden uitgebouwd, maar elders beschikbaar zijn (bv. CERN, ESRF ...).
- de directe Vlaamse deelname (bv. via cofinanciering) aan initiatieven voor de ontwikkeling van nieuwe zware onderzoeksinfrastructuur die a priori slechts in een internationale, bilaterale of multilaterale context kan worden gefinancierd.

De VRWB herinnert aan zijn advies 106 'De Vlaamse deelname aan grote internationale onderzoeksinfrastructuur' van 28 september 2006, waarin een getrappt systeem voor de financiering van big science projecten wordt voorgesteld met een evaluatie in ruime mate op het strategische en praktische vlak door een onafhankelijke overkoepelende commissie.



Danielle Raspoet
Secretaris



Karel Vinck
Voorzitter

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB), opgericht bij decreet van 15 december 1993, is het adviesorgaan voor de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement inzake elke aangelegenheid betreffende het wetenschaps- en technologiebeleid. De VRWB is een uniek forum waar vooraanstaande actoren uit de academische en sociaal-economische wereld zich beraden over de algemene krachtlijnen van het te voeren wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. De VRWB is samengesteld uit een voorzitter en zestien leden, allen benoemd op grond van hun deskundigheid en/of betrokkenheid bij het wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. Zes van deze leden worden voorgedragen door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR), telkens drie door de werkgevers- en werknemersorganisaties vertegenwoordigd in de SERV, en vier leden worden rechtstreeks benoemd door de Vlaamse regering. Vijf hoge ambtenaren uit de Vlaamse administratie nemen met raadgevende stem deel aan de vergaderingen.

Uitgave van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB)

K. Vinck, voorzitter
D. Raspoet, secretaris

VRWB
Ellipsgebouw
Koning Albert II-laan 35, bus 13
B-1030 Brussel

Tel. +32 (0)2 553.45.20
Fax +32 (0)2 553.45.23
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
website: www.vrwb.be

