



Aard- en Levenswetenschappen

Planetaire grenzen zoetwatercyclus

Subsidieronde 2010

Den Haag, 28 juni 2010

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

Inhoud

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 2 | Doel | 4 |
| 3 | Richtlijnen voor aanvragers | 5 |
| | 3.1 Wie kan aanvragen | 5 |
| | 3.2 Wat kan aangevraagd worden | 5 |
| | 3.3 Wanneer kan aangevraagd worden | 5 |
| | 3.4 Het opstellen van de aanvraag | 5 |
| | 3.5 Specifieke subsidievoorwaarden | 8 |
| | 3.6 Het indienen van een aanvraag | 9 |
| 4 | Beoordelingsprocedure | 10 |
| | 4.1 Procedure | 10 |
| | 4.2 Criteria | 10 |
| | 4.3 Samenstelling commissies | 11 |
| 5 | Overige informatie | 12 |
| | 5.1 Contact | 12 |
| | 5.2 Tijdsoverzicht | 12 |

1 Inleiding

Deze brochure geeft achtergronden en richtlijnen voor het aanvragen van een projectsubsidie binnen de call Planetaire grenzen zoetwatercyclus. Het budget voor deze ronde aanvragen bedraagt M€ 1,0. Financiering geschiedt door het NWO gebied Aard- en Levenswetenschappen (ALW). De deadline voor het indienen van aanvragen is 3 september 2010.

Wereldwijd is water van cruciale betekenis voor de maatschappij. Het is onontbeerlijk voor het leven op aarde en voor bijna alle menselijke activiteiten. Water is een essentiële natuurlijke hulpbron en een milieufactor met vele facetten, zoals bijvoorbeeld waterschaarste en overstromingen, de rol in ecologie, energievoorziening, drinkwater, landbouw.

Op globale schaal wordt steeds meer aandacht besteed aan het gebruik van zoet water en de grenzen waar dit aan onderhevig is. In een bekend artikel van Rockström et al. (2009) worden voorstellen voor zulke globale grenzen aan zoetwatergebruik gedaan met de connotatie dat er op dit gebied nog veel onderbouwend onderzoek vereist is. Hiernaast wijzen internationaal georganiseerde verkenningen (bijvoorbeeld het World Climate Research Program WCRP) op leemten in kennis van de rol van water in het mondiale klimaatsysteem, bijvoorbeeld met betrekking tot continentale uitdroging, extreme neerslag en de watercirculatie in troposfeer en stratosfeer.

In Nederland wordt water in toenemende mate leidend in ruimtelijke ordening (bijvoorbeeld de Deltacommissie: "Samen werken met water") maar bestaan er nog aanzienlijke leemten in kennis op verschillende gebieden, zoals bijvoorbeeld het hydrologisch gedrag van rivierdelta's, regenval-afvoerprocessen en het gedrag van stroomgebieden onder extreme omstandigheden.

Om die redenen schrijft NWO een call uit voor onderzoek op het terrein van Planetaire grenzen zoetwatercyclus (PGZ). Er wordt gevraagd speciaal aandacht te schenken aan de bijdrage van het onderzoek aan de bepaling van wereldwijde grenzen aan zoetwatergebruik.

Met deze call markeert NWO tevens de overgang naar een nieuwe strategieperiode, waarin water en klimaat een prominente plaats krijgen.

Documentatie

Rockström, J. et al., A safe operating space for humanity. *Nature*, 461: 472-475 (24 September 2009).

Rapport Deltacommissie, *Samen werken met Water*. (2008).

2 Doel

Binnen de call Planetaire grenzen zoetwatercyclus (PGZ) wordt gevraagd speciaal aandacht te schenken aan de bijdrage van het onderzoek aan de bepaling van wereldwijde grenzen aan zoetwatergebruik.

Het onderzoek dient te passen binnen de volgende thema's:

- verbetering van voorspelbaarheid van klimaatvariabiliteit in relatie tot de watercyclus
- de bepaling van hydrologisch gedrag van rivierdelta's in verband met veiligheid
- onzekerheden in de zoetwatervoorziening in de landbouw

3 Richtlijnen voor aanvragers

3.1 Wie kan aanvragen

- Hoogleraren, universitair (hoofd)docenten of senioronderzoekers met een gelijkwaardige positie kunnen indienen wanneer zij:
 - in dienst zijn bij een Nederlandse universiteit, een NWO- of KNAW-instituut of het Nederlands Kanker Instituut *én*
 - tenminste beschikken over een doctoraal- of ingenieursdiploma of op gelijkwaardige wijze zijn gekwalificeerd *én*
 - een dienstverband hebben voor tenminste de looptijd van het aanvraagproces en het onderzoek waarvoor de subsidie wordt aangevraagd.
- Onderzoekers van andere onderzoeksinstituten kunnen slechts aanvragen indienen wanneer naar het oordeel van het ALW bestuur aan de volgende criteria wordt voldaan: het instituut is gevestigd in Nederland; het instituut heeft een onafhankelijke onderzoekstaak; het instituut heeft geen winstoogmerk; in het onderzoek waarvoor subsidie wordt gevraagd werkt het instituut samen met een universiteit, blijkend uit een personele of materiële bijdrage aan het onderzoek vanuit die universiteit, en de onderzoekers genieten vrijheid van publicatie in de internationale wetenschappelijke literatuur.

3.2 Wat kan aangevraagd worden

Subsidie kan worden aangevraagd voor aanstelling van aio's (4 jaar) of postdocs (3 jaar) op basis van de vastgestelde vergoedingen tussen en NWO en de VSNU (http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_67NEJM), en redelijkerwijs met het onderzoek samenhangende specifieke kosten, zoals materiële voorzieningen (apparatuur, verbruiksgoederen, reiskosten e.d.) en veldwerk, die niet onder de standaard voorzieningen van de instelling vallen. Per aanvraag kan een maximum van € 250,000.00 worden aangevraagd. Elke kostensoort dient apart kort te worden toegelicht. Geen subsidie kan worden aangevraagd voor vaste stafmedewerkers, student-assistenten, analisten/technici, 'overhead', algemene laboratoriumuitrusting, onderhouds- en verzekeringskosten, congresbezoek en publicatiekosten. Geen subsidie kan worden aangevraagd voor computertijd (zie hiervoor NWO-NCF).

3.3 Wanneer kan aangevraagd worden

Aanvragen worden elektronisch via Iris ingediend vóór de deadline op 3 september 2010, 12.00 uur. Aanvragen ingediend na de deadline worden niet in behandeling genomen.

De ingediende aanvragen kunnen na de deadline en gedurende de behandeling door ALW niet tussentijds worden aangepast of gewijzigd.

Aanvragen die niet voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in de call zullen niet in behandeling worden genomen.

3.4 Het opstellen van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit twee delen: een factsheet en het onderzoeksvoorstel. De factsheet vult u elektronisch in via Iris, het elektronisch subsidieaanvraagstelsel van NWO. Het onderzoeksvoorstel moet ingevuld worden

op het aanvraagformulier dat u kunt downloaden van de website. Dit formulier moet als bijlage in PDF-formaat worden meegestuurd bij de elektronische indiening via Iris.

Zowel de factsheet als het onderzoeksvoorstel dienen in het Engels te worden ingevuld. Het totale onderzoeksvoorstel mag niet langer dan **11 pagina's** zijn en er dient een lettergrootte van tenminste 10 punten te worden gebruikt. Een incompleet ingevuld aanvraagformulier of het overschrijden van het maximaal aantal pagina's kan leiden tot het niet ontvankelijk verklaren van uw aanvraag.

3.4.1 Factsheet

In de factsheet vermeldt u naam en adresgegevens van de hoofdaanvrager, de titel van de aanvraag en een wetenschappelijke **Engelstalige** samenvatting (niet meer dan 250 woorden). Bij eventuele honorering van de aanvraag zal deze samenvatting openbaar toegankelijk zijn via de NWO-website, tenzij u bij het indienen van de subsidieaanvraag aangeeft hiervoor geen toestemming te geven.

3.4.2 Aanvraagformulier

1a. Details of proposal

Hier dient u de titel van de aanvraag en een wetenschappelijke Engelstalige samenvatting (maximaal 250 woorden) in te vullen.

1b. Details of applicant

Gegevens van de hoofdaanvrager, de onderzoeksinstelling en de onderzoeksschool.

*Wetenschappelijk directeur of decaan van uw afdeling of instituut:
Wanneer u een voorstel indient gaat ALW ervan uit dat u uw instelling heeft geïnformeerd en dat deze akkoord gaat met het beschikbaar stellen van alle voor dit onderzoek benodigde infrastructuur, inclusief de daaraan verbonden kosten voor deze geen onderdeel uitmaken van de aanvraag. Bij een eventuele toekenning zal NWO een kopie van de toekenningsbrief sturen aan de instelling. U dient hier aan te geven aan wie ALW deze kopie kan sturen.*

1c. Alternative contact

Bij deze vraag kunt u naam en adresgegevens vermelden van degene die bij afwezigheid van aanvrager nadere inlichtingen kan geven over de aanvraag.

1d. Applying for:

Geef aan of een aio- of een postdocpositie wordt aangevraagd.

1e. Composition of the research group

U wordt verzocht bij deze vraag de personen te vermelden die vanuit Nederland (en eventueel uit het buitenland) verifieerbaar zullen zijn betrokken bij de uitvoering van dit onderzoek, met inbegrip van de aangevraagde personele steun. Van deze personen gelieve u de namen met voorletters, titels en specialisatie te vermelden. Verder dient u het type betrokkenheid van deze personen aan te geven, zoals dagelijkse begeleiding, technische ondersteuning, promotor, adviseur.

2. Summary for the general public

Geef een pakkende titel en een korte samenvatting (maximaal **100 woorden**, bij voorkeur in het Nederlands) van uw aanvraag voor het algemeen publiek. Wanneer uw aanvraag wordt gehonoreerd kan deze samenvatting worden gebruikt voor publicitaire doeleinden.

3. Top 5 publications of the research group related to the proposed research

Geef een overzicht van maximaal 5 key publications van de aanvrager en/of de betrokken onderzoeksgroep die relevant zijn voor het voorgestelde project. Deze lijst speelt een belangrijke rol bij de toetsing van de internationale positie van de betrokken onderzoeksgroep.

4. Description of the proposed research

Beschrijf het voorgestelde onderzoek in maximaal **4 pagina's** (inclusief figuren en exclusief referenties) en behandel de volgende onderdelen:

- Doelstelling: Vermeld hier de wetenschappelijke doelstelling(en) van het projectvoorstel en de wetenschappelijke achtergrond.
- Aanpak: Geef aan op welke wijze het onderzoek zal worden uitgevoerd en welke methoden en apparatuur zullen worden gebruikt.
- Innovativiteit: Beschrijf de originaliteit en de vernieuwende elementen in de vraagstelling en de voorgestelde benadering.
- Impact: Geef het wetenschappelijke belang van dit project aan binnen en buiten het betreffende vakgebied.
- Referenties

5. Timetable of the project

Geef de fasering van het gehele onderzoek in perioden aan. Specificeer nader welke werkzaamheden in het kader van het onderzoek zullen plaatsvinden. Welke taken van de gevraagde medewerker kunnen worden onderscheiden en volgens welk tijdschema zullen deze worden uitgevoerd? Wanneer vindt (eventuele) promotie plaats? Het is van belang dat promotieonderzoek binnen de beschikbare 4 jaar wordt afgerond. Er dient daarom sprake te zijn van een realistisch tijdschema. ALW stelt als voorwaarde dat het werkplan zodanig wordt ingekleed dat de experimentele fase na 3½ jaar is afgerond en tijdig begonnen wordt met het schrijven van de dissertatie, zodat de promotie aan het einde van de subsidietermijn kan plaatsvinden.

6. Scientific embedding of the proposed research

Beschrijf de relatie met nationale en internationale onderzoekprogramma's en de samenwerkingsverbanden die voor dit onderzoek relevant zijn.

7. Societal significance

Beschrijf hier kort de mogelijke maatschappelijke betekenis van het voorgestelde onderzoek. Bijvoorbeeld het potentiële belang van het onderzoeksproject voor het overheidsbeleid of regulering; het belang voor industriële vernieuwing van producten of processen; het belang voor de verbetering van de kwaliteit van het leven.

8. Legal requirements

Wellicht ten overvloede wordt erop gewezen dat niet NWO, maar de indiener zelf verantwoordelijk is voor het voldoen aan alle wettelijke vereisten en richtlijnen terzake van het voorgenomen onderzoek. Wanneer een indiener hier 'No' invult kan – bij honorering van het voorstel – het onderzoek daarom vanzelfsprekend pas gestart worden wanneer alsnog aan alle wettelijke vereisten en regelingen is voldaan.

9. Budget

Er dient te worden beargumenteerd waarom deze uitgaven voor dit onderzoek noodzakelijk zijn en waarom deze niet door de desbetreffende instelling in het kader van het 'gebruikelijke voorzieningenpakket' kunnen worden gedragen. Het ontbreken of nagenoeg ontbreken van een motivering zal er direct toe leiden dat de gevraagde middelen niet zullen worden toegekend.

Personeel (mm)

In de tabel dient u het aantal mensmaanden te vermelden waarvoor de aio of postdoc wordt gevraagd. Aio's worden voor 4 jaar gevraagd. Postdocs voor maximaal 3 jaar (of korter wanneer daartoe aanleiding bestaat). Per aanvraag kan een maximum van € 250.000,00 worden aangevraagd, inclusief een benchfee van € 5.000,- van waaruit de kosten voor congresbezoek etc. kunnen worden betaald.

Apparatuur

In de tabel dient u voor ieder jaar de totale gevraagde bedragen voor apparatuur op te geven in k€ (bedrag noemen inclusief de vereiste minimale matching van 25%) . Rekening moet worden gehouden met BTW en eventuele invoerrechten. U dient de relatie met de uitvoering van het onderzoek en de gebruiksintensiteit (uren per week) te beschrijven.

Verbruiksgoederen

Verbruiksgoederen: alleen indien deze zéér specifiek zijn voor dit onderzoek en door hun omvang niet geheel ten laste van het eigen instituutsbudget kunnen komen. Standaard bureau- of laboratoriumartikelen worden niet toegekend.

Veldwerk/reiskosten

Veldwerk: Kosten die verband houden met de uitvoering van veldwerk. Reiskosten om de veldwerklocatie te bereiken en overige kosten ter plekke dienen hier te worden gespecificeerd. De geografische gebieden dienen duidelijk te worden aangegeven, alsmede tijdsduur en aard van het onderzoek.

Reiskosten: Geef aan welke buitenlandse onderzoeksgroepen, instituten en/of musea in verband met dit onderzoek zullen worden bezocht. Tevens dient u de aard/noodzaak van het bezoek aan te geven en een schatting te maken van de tijdsduur.

10. Financial assistance from other sources

U wordt verzocht aan te geven of, en in welke mate, u bij andere instanties (zoals andere NWO-gebieden of EU-programma's) voor dit onderzoek financiële steun heeft aangevraagd of zult vragen, en wanneer daarover een beslissing kan worden verwacht. Het niet beschikbaar stellen van deze informatie zal aanleiding zijn de verdere behandeling van uw aanvraag te staken. Het is niet toegestaan een identieke aanvraag bij meerdere NWO-gebieden in te dienen.

Voorts dient u aan te geven hoeveel uw eigen instelling zal bijdragen aan verbruiksgoederen, apparatuur en overige kosten van dit onderzoek. U dient er rekening mee te houden dat later een garantieschrijven van uw faculteitsbestuur, of van een vergelijkbare financiële autoriteit, gevraagd kan worden als voorwaarde bij een eventuele toekenning van uw aanvraag.

3.5 Specifieke subsidievoorwaarden

De algemene subsidievoorwaarden van NWO zoals vastgelegd in de 'Regeling Subsidieverlening' zijn van toepassing op deze oproep.

Het onderzoek dient binnen een jaar na toekenning van de aanvraag te starten met de aanstelling van een uitvoerder. Indien blijkt dat dit niet kan worden gerealiseerd volgt in principe intrekking van de toegekende subsidie.

In overeenstemming met de overeenkomst tussen NWO en de VSNU horen aanvragers hun instelling te informeren over de indiening. Wanneer u een voorstel indient gaat ALW ervan uit dat u uw instelling heeft geïnformeerd en dat deze akkoord gaat met het beschikbaar stellen van alle voor dit onderzoek benodigde infrastructuur, inclusief de daaraan verbonden kosten voor zover niet bij ALW aangevraagd.

3.6 Het indienen van een aanvraag

Aanvragen dienen te worden ingediend als PDF-document via het elektronisch indieningsysteem Iris. Hiervoor kunt u een toegangscode aanvragen via de website (www.iris.nwo.nl) Overige informatie over Iris kunt u vinden op de website van NWO. Voor vragen van technische aard kunt u contact opnemen met de Iris-hulpdesk (e-mail: iris@nwo.nl, tel: 0900-696 4747 (15 eurocent p/m)).

De namen van non-referees kunnen per e-mail aan het ALW-bureau (e-mail naar b.westerop@nwo.nl) worden gestuurd.

4 Beoordelingsprocedure

4.1 Procedure

4.1.1 Beoordeling van de aanvragen

Ingediende aanvragen worden getoetst op ontvankelijkheid aan de hand van de NWO richtlijnen m.b.t. het indienen van aanvragen en de specifieke doelstellingen van deze oproep.

De ontvankelijke aanvragen worden voorgelegd aan internationale vakreferenten. Aanvragers kunnen aangeven welke referenten niet geschikt worden geacht om het voorstel te beoordelen (ook wel 'non-referees', maximaal twee per project). De namen van non-referees kunnen per e-mail aan het ALW-bureau worden gestuurd.

De beoordelingen door de vakreferenten worden door het ALW bureau geanonimiseerd voorgelegd aan de indieners. De indieners worden in de gelegenheid gesteld schriftelijk verweer te geven ('wederhoor'). De wederhoorreactie beslaat maximaal twee pagina's A4.

Het Gebiedsbestuur ALW stelt een beoordelingscommissie in. Deze commissie bediscussieert de aanvragen op basis van de referentenoordelen en de wederhoorreacties en voorziet ter vergadering in een beargumenteerde en cijfermatig tot uitdrukking te brengen beoordeling. Voorts stelt de beoordelingscommissie een definitieve prioriteitsvolgorde vast gebaseerd op de geconstateerde kwaliteitsverschillen.

Het Gebiedsbestuur ALW neemt een besluit over de toekenning op basis van de adviezen van de beoordelingscommissie, en op basis van de beschikbare middelen.

4.2 Criteria

De vier criteria worden allereerst in gelijke mate gewogen. Voor ex aequo situaties (gelijke totaalscores) kan het gebiedsbestuur de commissie vooraf instructies verschaffen om één of meerdere criteria doorslaggevend te laten zijn bij het vaststellen van een prioriteitsvolgorde.

Toelichting op de criteria:

criterium 1. Relevantie voor de doelstellingen van deze call

Relevantie voor de doelstellingen van deze call, en in het bijzonder de onder 2.

Doel genoemde thema's;

criterium 2. Originaliteit/Innovatief karakter

Wat is het potentieel vernieuwende ten aanzien van het bredere veld van het onderzoekthema? Per definitie worden met alle onderzoekresultaten de grenzen van het 'bekende' verlegd. Het gaat er bij dit punt echter om het onderzoek met een meer vernieuwende inbreng t.a.v. de discipline(s) waarbinnen het onderzoek zal moeten plaatsvinden, te onderscheiden van het meer routinematige, op traditionele methoden gebaseerde onderzoek. Daarbij kan gekeken worden naar de vraagstelling, de voorgestelde onderzoeksmethoden en het potentiële onderzoekresultaat.

criterium 3. Wetenschappelijke kwaliteit van het voorstel

In het algemeen kan gezegd worden dat de wetenschappelijke kwaliteit samenhangt met:

I. Doelstellingen

Van belang is dat de vraagstelling voldoende duidelijk maakt op welke zaken het onderzoek zich zal richten en of er sprake is van een substantieel doel dat tot de verbeelding spreekt. Uit de aanvraag moet duidelijk blijken dat de geformuleerde doelstellingen van herkenbaar wetenschappelijk gewicht zijn.

II. Wetenschappelijke benadering en methoden

Bij dit punt kan worden gekeken of de gekozen methoden en technieken duidelijk omschreven zijn en of het werkplan in het licht van de vraagstelling en de doelstelling van het onderzoek van voldoende niveau is. Ook kan men bezien in hoeverre het voorgestelde onderzoek zich verhoudt tot onderzoek dat internationaal op dit terrein wordt verricht.

III. Effect: potentiële uitbreiding/verdieping van kennis

Welke perspectieven worden, via oplossing van de gestelde problematiek, binnen en buiten het desbetreffende vakgebied geopend? Wat is de relevantie van het voorstel voor de ontwikkeling van het betreffende gebied? Bij beoogde onderzoekresultaten die andere onderzoeksgroepen/disciplines in de praktijk van het eigen onderzoek zeer goed kunnen gebruiken, zodat ook op die terreinen beter en vernieuwend onderzoek kan plaatsvinden, zal er bijvoorbeeld sprake zijn van een (groot) uitstralend effect. Niet alleen multidisciplinair projectonderzoek kan een brede uitstraling bieden, maar ook monodisciplinair onderzoek.

 criterium 4. Wetenschappelijke kwaliteit van de groep

Een vooraanstaande internationale positie van de onderzoeksgroep zal o.a. moeten blijken uit publicaties in eerste klas tijdschriften die een internationaal 'peer review' systeem hanteren. De deelname van buitenlandse onderzoekers dient daarbij te worden meegewogen, mits die participatie in voldoende mate geconcretiseerd is.

4.3 Samenstelling commissies

Het Gebiedsbestuur ALW laat zich adviseren door een door haar benoemde, onafhankelijke beoordelingscommissie. De prioritering van de beoordelingscommissie wordt voorgelegd aan het Gebiedsbestuur ALW.

De samenstelling van het Gebiedsbestuur ALW staat vermeld op de NWO-website (http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_5UYHRF).

De samenstelling van de beoordelingscommissie zal als bijlage bij het besluit over subsidiëring aan de indieners schriftelijk worden gecommuniceerd, alsmede op de NWO-website worden vermeld.

5 Overige informatie

5.1 Contact

- Drs. Bernard Westerop, NWO-ALW
- telefoon: +31 (0)70 344 06 37
- e-mail: b.westerop@nwo.nl

5.2 Tijdsoverzicht

| | |
|-----------------------------|--|
| 1 juli 2010 | Open voor aanvragen |
| 3 september 2010, 12:00 MET | Deadline voor het indienen van aanvragen |
| september-oktober 2010 | Referentenrapporten |
| eind oktober 2010 | Weerwoord op referentenrapporten |
| november 2010 | Advies van beoordelingscommissie |
| december 2010 | Besluit subsidiëring door Gebiedsbestuur ALW |
| december 2010 | Bericht aan de indieners over besluit subsidiëring |