



Call for Proposals Nationale Wetenschapsagenda, Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

Thema: Ecologie & Noordzee

Interactie tussen ecologie en offshore windenergie

2019

Utrecht, Juli 2019

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

Inhoud

1	Inleiding	1
	1.1 Achtergrond	1
	1.2 Beschikbaar budget	2
	1.3 Deadline indiening aanvragen	2
2	Doel	2
	2.1 Doel van het programma	2
	2.2 Inhoudelijk kader	3
3	Richtlijnen voor de aanvragers	4
	3.1 Wie kan aanvragen	4
	3.2 Wat kan aangevraagd worden	5
	3.3 Wanneer kan aangevraagd worden	6
	3.4 Het opstellen van de aanvraag	6
	3.5 Subsidievoorwaarden	6
	3.6 Het indienen van een aanvraag	9
4	Beoordelingsprocedure	10
	4.1 Procedure	10
	4.2 Criteria	11
5	Contact en overige informatie	12
	5.1 Inhoudelijke vragen	12
	5.2 Technische vragen over het online aanvraagstelsel ISAAC	12

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De Nationale Wetenschapsagenda (NWA) beschrijft brede, uitdagende onderwerpen die om een nationale aanpak vragen en waarmee Nederlands onderzoek de samenleving en de kenniseconomie (mondiaal) kan versterken. De NWA is door een innovatief proces met de inbreng van burgers en wetenschappers tot stand gekomen: elke Nederlander kreeg de kans om online vragen in te dienen. De nationale kennisgemeenschap, verenigd in de Kenniscoalitie, heeft de opgehaalde vragen tot 140 clustervragen gebundeld, waaruit 25 routes zijn geformuleerd.

Het NWA-programma beoogt bovenal bruggen te slaan. Tussen uiteenlopende wetenschappelijke gebieden, tussen verschillende vormen van onderzoek (fundamenteel, toegepast, praktijkgericht) en tussen diverse nationale en internationale agenda's. Vergaande multi- en interdisciplinariteit, een kennisketenbrede aanpak en samenwerking met maatschappelijke partners incl. vakdepartementen, bedrijven en NGO's zijn daarom cruciale kenmerken in de consortia van NWA-projecten en programma's.

De overkoepelende ambitie van het NWA-programma is het leveren van een positieve en structurele bijdrage aan de mondiale kennismaatschappij van morgen, waar nieuwe kennis gemakkelijk doorstroomt van onderzoeker naar gebruiker en waar nieuwe vragen vanuit de praktijk en de samenleving snel en vanzelfsprekend ingang vinden in nieuw onderzoek. Dit kan alleen bereikt worden door vandaag bruggen te bouwen om met elkaar wetenschappelijke en (mondiale) maatschappelijke uitdagingen aan te gaan.

NWO voert in opdracht van het Ministerie van OCW het NWA-programma uit. Onderdeel van dit programma is de tweede Lijn dat thematische programma's omvat die zich lenen voor een brede NWA-aanpak en die in samenspraak met vakdepartementen ontwikkeld worden.

De call for proposals op het thema *Ecologie & Noordzee* wordt gerealiseerd in het kader van deze Lijn



2. Bij deze call zijn het Ministerie van Economische Zaken & Klimaat en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de initiatiefnemers.

Van de 25 geformuleerde NWA routes past deze call for proposals in de *Blauwe route: water als weg naar innovatieve en duurzame groei*. Van de binnen deze route geformuleerde maatschappelijke doorbraken sluit deze call aan bij 1) *Water als bron*: Hoe benutten we het water, en de energie, grondstoffen en voeding op, in en onder dat water duurzaam en economisch verantwoord?, en 2) *Leven op het water*: Welke mogelijkheden bieden drijvend wonen, werken, voedselkweken, en energie opwekken in een tijd van zeespiegelstijging, klimaatverandering en ruimtegebrek?

Voor deze call is de aandacht voor kennisoverdracht, kennisbenutting en toepassing van de resultaten gedurende de gehele looptijd van de projecten van groot belang. Hiermee wordt de maatschappelijke inbedding van de call geoptimaliseerd en wordt draagvlak gecreëerd voor de bruikbaarheid van de uitkomsten voor beleid en uitvoering.

Voor deze NWA-call is de raad van bestuur van NWO het besluitvormend orgaan. Dat betekent ook dat de NWO Subsidieregeling 2017 van toepassing is op deze call.

1.2 Beschikbaar budget

Voor deze subsidieronde is een maximaal totaal budget van € 2.860.000,- beschikbaar. Alleen aanvragen die de kwalificatie excellent of zeer goed ontvangen komen in aanmerking voor financiering. Het kan dus zijn dat niet het volledige budget ten goede komt aan de financiering van aanvragen.

1.3 Deadline indiening aanvragen

De sluitingsdatum van het indienen van aanvragen op **24 oktober 2019**, om **14:00** uur CE(S)T.

2 Doel

2.1 Doel van het programma

Deze call for proposals roept kennisinstellingen en andere geïnteresseerde partijen op tot het ontwikkelen van onderzoeksprojecten gericht op kennisbehoefte rond de interactie tussen ecologie en de fysieke aspecten van windparken op het Nederlandse deel van de Noordzee. Via nieuwe inzichten in zowel negatieve als positieve effecten van interactie tussen ecologie en windparken op zee dragen de projecten bij aan innovaties en gefundeerd beleid voor de verdere ontwikkeling en opschaling van windenergie op zee.

De consortia werken inter- en transdisciplinair met betrokkenheid van de gehele kennisketen.

De Noordzee wordt voor veel verschillende functies gebruikt zoals visserij, maritiem transport, waterzuivering, winning van olie, gas en zand, natuur en recreatie. Daar komt de functie als energieleverancier bij. De toenemende schaalgrootte van energieproductie op zee zet extra druk op de balans tussen de verschillende functies. De winning van windenergie op zee (WOZ) neemt een belangrijke plaats in bij de realisatie van de doelen van het Klimaatakkoord. Voor de periode tot en met 2030 wordt 11,5 GW gerealiseerd¹. Deze ambitie kan hoger komen te liggen als de elektrificatie van de energievraag sneller blijkt te verlopen of als het kabinet voor meer CO₂-reductie in 2030 kiest. Ook na 2030 is verdere opschaling van WOZ voorzien, maar hier zijn nog geen bindende afspraken voor gemaakt. Het Klimaatakkoord stelt dat richting 2050 groei naar maximaal 60 GW aan opgesteld vermogen een mogelijkheid is. Een randvoorwaarde om deze opschaling mogelijk te maken is onder andere voldoende ecologische ruimte. Om de voorziene ontwikkeling van windenergie op zee zo duurzaam mogelijk te maken dienen negatieve ecologische effecten voorkomen, dan wel gemitigeerd te worden. Tevens kunnen kansen worden benut om de ecologie te versterken of om ecologie in te zetten ten bate van andere ecosysteemdiensten op zee.

Het doel van het programma Ecologie en Noordzee is om binnen deze context ketenbreed kennis te ontwikkelen over de specifieke interactie tussen ecologie en de fysieke aspecten van windmolens en -parken en een handelingsperspectief te bieden voor beleid, implementatie en praktijk. Het programma richt zich op cruciale wisselwerkingen en mogelijke knelpunten zoals interacties tussen windturbines en vogels of vleermuizen en effecten op de draagkracht van het ecosysteem. Het bieden van hard substraat en bodemrust zijn voorbeelden van wisselwerkingen die ecologische kansen bieden.

¹ 11,5 GW is ca 40% van het huidige elektriciteitsgebruik van Nederland. Bij een windmolendichtheid van 6MW/km² betreft dit een oppervlakte van ca. 3,9% van het Nederlands Continentaal Plat.



2.2 Inhoudelijk kader

Kennisleemtes

Hoe kunnen we de ecologische functies van de Noordzee, met name visserij en natuur, versterken en zo goed mogelijk verenigen met de ambitie om op een verantwoorde manier de aankomende schaa sprong van windenergie te ontwikkelen? Hoe kunnen ecologische systemen, functies en processen bijdragen aan verantwoord gecombineerd gebruik van de ruimte die windparken innemen? Hoe kunnen negatieve effecten als bijvoorbeeld verlies van visgronden of vogelaanvaringen geminimaliseerd of gecompenseerd worden? Met andere woorden: kunnen we een acceptabele balans vinden tussen de verschillende functies van de Noordzee, toegespitst op windparken en ecologische aspecten? En hoe kunnen we de noodzakelijke energietransitie faciliteren met behoud en liefst versterking van ecologische kwaliteit?

De call beslaat een drietal thema's waarvan er tenminste één in een onderzoeksvorstel behandeld moet worden.

1. *Positieve effecten, interactie en kansen*

Optimalisatie en effecten van ontwerp van offshore windmolens en -parken, kansen voor ecosystemen (ontwikkeling van hard substraat als mosselen, oesters, bodemrust, etc.) en bijdragen aan windenergieproductie door ecologie (bijvoorbeeld natuurlijke in plaats van artificiële erosie bescherming). Ontwikkelen van innovatieve mogelijkheden voor efficiënte en veilige dierlijke en plantaardige voedselproductie in windparken (maricultuur).

2. *Systeemeffecten als gevolg van opschaling van offshore windenergie*

De hydrologische en ecologische effecten van wind op zee. Waar ligt de optimale balans tussen enkele grote windmolens of meerdere kleinere windmolens in relatie tot efficiency en de draagkracht van het ecologische systeem? Wat is het totaal effect van de onderlinge interactie tussen windparken op zowel energieproductie als op draagkracht van het ecologische systeem?

3. *Minimaliseren van ecologische effecten van ontwerp van windmolens en -parken boven water.*

Reduceren van vogel- en vleermuisaanvaringen. Voorspellen en monitoren van aantallen en soorten vogels en vleermuizen die windparken passeren. Slimme anticipatie op vogel- en vleermuistrek en passages.

Aanpak

Voor het vinden van een juiste balans tussen technologie en ecologie is het enerzijds belangrijk dat nieuwe kennis ontwikkeld wordt en anderzijds dat een perspectief voor toepassing wordt geboden voor beleid en de ontwikkeling van windparken van ontwerp tot het einde van de levenscyclus. Dit vraagt om een multi- en interdisciplinaire aanpak dat leidt tot een handelingsperspectief en om een collectief commitment van onderzoekers en stakeholders om deze projecten tijdens de gehele looptijd te begeleiden en indien nodig bij te sturen.

De hoofdcomponenten die in alle onderzoeksprojecten dienen te worden geïntegreerd zijn:

- *Ecologie*: het natuurlijke systeem van de Noordzee, bestaande uit levende (van micro-organismen, plantaardige organismen, ongewervelden tot vissen, zeezoogdieren en vogels) en niet-levende componenten (zoals het substraat, de waterkolom, de lucht), inclusief alle interacties binnen het ecosysteem van de Noordzee.
- *Technologie*: de ontwikkeling van windturbines en fysieke en ruimtelijke infrastructuur die voor wind op zee nodig is; de technische installaties bevinden zich deels onder water en deels boven water.
- *Toepassing*: het toepassen en/of gebruiken van de opgedane kennis voor de ontwikkeling van beleid en/of voor implementatie van beleidsplannen en het daarbij betrekken van de juridische, ethische, bestuurlijke en sociaaleconomische aspecten.

Omdat dit programma zich uitsluitend op interacties richt zullen alle projecten per definitie interdisciplinair zijn, met onder andere samenwerking tussen onderzoekers uit technologische en ecologische disciplines. Gezien de opgave is het gewenst dat projecten verschillende vormen van onderzoek (fundamenteel, toegepast, praktijkgericht) integreren.

Inbedding

In potentie beslaat dit programma een zeer breed werkveld. Echter, onderdelen van de eerder genoemde thema's zijn reeds bestudeerd en/of krijgen aandacht in andere projecten en programma's. Een voorbeeld hiervan is het programma WOZEP (Wind op Zee Ecologisch Programma) dat wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat in opdracht van het Ministerie. Het is van belang dat projecten binnen het programma Ecologie en Noordzee goed aansluiten op deze andere activiteiten om zo meerwaarde uit samenwerking en afstemming te halen en duplicatie te voorkomen. Aanvragers in deze call worden



verzocht uiteen te zetten hoe hun onderzoeksvorstel zich verhoudt tot de (inter)nationale state-of-the-art en andere relevante programma's en projecten.

3 Richtlijnen voor de aanvragers

3.1 Wie kan aanvragen

Aanvragen worden ingediend door een consortium waarin de brede kennisketen, zoals omschreven in hoofdstuk 2, is vertegenwoordigd.

We onderscheiden vier categorieën van deelnemers aan een consortium:

1. Penvoerder
2. Aanvrager(s)
3. Cofinancier(s)
4. Samenwerkingspartners

3.1.1 Penvoerder

De penvoerder (in ISAAC hoofdaanvrager) is tevens aanvrager en dient namens het consortium de aanvraag in en is het aanspreekpunt (penvoerder) voor NWO. De penvoerder ontvangt de subsidie en is namens het consortium verantwoordelijk voor zowel de wetenschappelijke samenhang, de resultaten, als de financiële verantwoording.

De penvoerder (en eventuele aanvrager(s)) is (zijn) gepromoveerde onderzoeker(s) met een betaalde aanstelling voor ten minste de looptijd van het aanvraagproces en de duur van het onderzoek aan een van de volgende kennisinstellingen:

- Universiteiten gevestigd in het Koninkrijk der Nederlanden;
- Universitaire medische centra;
- KNAW- en NWO-instituten;
- Hogescholen, zoals bedoeld in artikel 1.8 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW);
- TO2-instellingen;
- het Nederlands Kanker Instituut;
- het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek te Nijmegen;
- Dubble-bundellijn bij de ESRF te Grenoble;
- NCB Naturalis;
- Advanced Research Centre for NanoLithography (ARCNL);
- Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie.

Een uitzondering op de vereiste aanstellingsduur kan gemaakt worden voor:

- penvoerders met een "tenure track"-aanstelling die ten minste de helft van de vereiste duur beslaat. De aanvragers dienen dan middels een brief aan te tonen dat adequate begeleiding voor de volledige duur van het onderzoek gegarandeerd wordt voor alle uitvoerders voor wie subsidie wordt aangevraagd.
- aanvragers indien zij kunnen aantonen dat adequate begeleiding voor de volledige duur van het onderzoek gegarandeerd kan worden voor alle uitvoerders voor wie subsidie wordt aangevraagd.

De penvoerder mag in de NWA call *Ecologie en Noordzee* slechts één aanvraag indienen in de hoedanigheid van penvoerder. Een penvoerder mag daarnaast maximaal één keer als aanvrager deelnemen aan een ander consortium.

3.1.2 Aanvrager(s)

Een aanvrager is deelnemer in het consortium en ontvangt subsidie via de penvoerder. Een aanvrager mag in de NWA call *Ecologie en Noordzee* in maximaal twee consortia als aanvrager deelnemen. Een consortium mag meerdere aanvragers als deelnemers hebben. Voor organisaties waaraan een aanvrager is verbonden die niet vermeld zijn in paragraaf 3.1.1. geldt dat de organisatie moet voldoen aan de onderstaande genoemde cumulatieve criteria:

- is gevestigd in Nederland en
- heeft een publieke taak en
- is onafhankelijk in de uitvoering van onderzoek en
- heeft geen winstoogmerk anders dan ten behoeve van het doen van verder onderzoek.

Let op: Deze voorwaarden worden voorafgaand aan het indienen van de aanvraag getoetst door NWO. De organisatie van de aanvrager levert daartoe uiterlijk 10 werkdagen voor de deadline van indiening per e-mail in ieder geval de volgende documenten aan:



- een recent uittreksel van de kamer van koophandel;
- de oprichtingsakte c.q. statuten c.q. ander formeel document waaruit de publieke taak en het ontbreken van winstoogmerk blijkt;
- de laatst beschikbare jaarrekening voorzien van controleverklaring.

Indien de toetsing door NWO van de aanvragers niet op voorhand plaats gevonden heeft, kan NWO de aanvraag niet in behandeling nemen.

De penvoerder en aanvrager(s) dient(en) gedurende de periode waarvoor subsidie wordt aangevraagd actief betrokken te zijn bij het project. De onderzoeksinstelling(en) dient(en) de aanvragers in de gelegenheid te stellen gedurende de looptijd van het aanvraagproces en duur van het project voor een adequate begeleiding van het onderzoek zorg te dragen.

3.1.3 Cofinancier(s)

Cofinanciers zijn organisaties die deelnemen aan het consortium en in cash en/of in kind bijdragen aan het project. Cofinanciers ontvangen nooit subsidie van NWO. In deze call mag cofinanciering geleverd worden, maar is niet verplicht. De voorwaarden omtrent cofinanciering zijn gespecificeerd in paragraaf 3.5.

Kennisinstellingen die conform de onder in 3.1.1. gegeven beschrijving in aanvragen deel mogen nemen mogen in deze call for proposals niet deelnemen als cofinancier. Een uitzondering hierin wordt gemaakt voor TO2-instellingen. Zij mogen in een consortium wel deelnemen als cofinancier, mits zij in hetzelfde consortium niet ook als penvoerder of aanvrager deelnemen.

3.1.4 Samenwerkingspartners

Samenwerkingspartners zijn partijen die nauw betrokken zijn bij de uitvoering van het onderzoek en/of de kennisbenutting. Samenwerkingspartners ontvangen geen subsidie. Hierbij kan gedacht worden aan partijen die betrokken zijn door middel van deelname aan een advies-, begeleidings- of gebruikerscommissie, of partijen die op voorhand niet in staat zijn om hun bijdrage te kapitaliseren. De aanvragers kunnen hierbij ook al partijen benoemen die zij, middels inhuur, willen betrekken bij kennisbenutting.

3.2 Wat kan aangevraagd worden

3.2.1 Beschikbaar bedrag en looptijd

De minimum aan te vragen NWO subsidie per voorstel is € 600.000, de maximum NWO subsidie is € 750.000.

Aanvragen hebben een minimale looptijd van 2 jaar en een maximale looptijd van 3 jaar. Aanvragen met een kortere looptijd of een langere looptijd dan het hier gestelde worden door NWO niet in behandeling genomen.

3.2.2 De begroting

De begroting bij de uitgewerkte subsidieaanvraag wordt opgebouwd aan de hand van NWO-breed gestandaardiseerde bouwstenen, de zogenaamde modules. In de aanvraagbegroting kiezen de aanvragers welke combinatie van modules nodig is om de onderzoeksvraag te beantwoorden, en hoe vaak elke module wordt ingezet, met een maximum van het aan te vragen projectbudget.

Voor deze call zijn de volgende modules aan te vragen:

- Module 1: Personele kosten b, c, d en f (dus niet 1a en 1e)
- Module 2: Materiële kosten
- Module 3: Investeringskosten
- Module 4: Knowledge utilisation
- Module 5: Internationalisering en Money follows Cooperation

De specificatie van de modules is beschreven in Bijlage 1 bij deze call. Deze bijlage maakt een integraal deel uit van deze call for proposals.

Bij het opstellen van de begroting van de aanvraag dient men te beargumenteren hoe de voorgestelde bestedingen aan de verschillende posten bijdragen aan het voorstel. Er wordt een begrotingsformulier beschikbaar gesteld dat bij de aanvraag als verplichte bijlage ingediend moet worden. Financiering



dient in overeenstemming c.q. verenigbaar te zijn met de Europese regelgeving voor staatssteun en aanbestedingen².

3.3 Wanneer kan aangevraagd worden

De deadline voor het indienen van aanvragen is 24 oktober 2019, om 14:00 uur CE(S)T.

Bij het indienen van uw aanvraag in ISAAC dient u ook online nog gegevens in te voeren. Begin daarom ten minste één dag vóór de deadline van deze call for proposals met het indienen van uw aanvraag. Aanvragen die na de deadline worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

3.4 Het opstellen van de aanvraag

Het aanvraagformulier en templates voor de hieronder genoemde bijlages zijn te vinden in ISAAC en op de financieringspagina van het thematisch programma Ecologie & Noordzee. De instructies voor het opstellen van aanvragen zijn te vinden in het aanvraagformulier.

- Download de bovengenoemde documenten vanuit het online aanvraagstelsel ISAAC of vanaf de website van NWO (onderaan de webpagina van het betreffende financieringsinstrument).
- Vul de formulieren in.
- Sla het aanvraagformulier op als pdf en upload het in ISAAC.
- Voeg de overige gevraagde bijlages toe.
- LET OP: De voertaal voor het opstellen van de aanvraag is Engels.

Bijlages:

Bij het indienen van de aanvraag zijn de volgende bijlages toegestaan:

- steunbrieven van cofinanciers;
- adhesiebetuigingen van samenwerkingspartners (zie paragraaf 3.1.4);
- de budgetsheet;
- bevestiging van bijdrage aan investeringen (zie ook bijlage 1 module investeringen).

Steunbrieven (indien cofinanciering geleverd wordt) en de ingevulde budgetsheet zijn verplichte bijlages. Adhesiebetuigingen van samenwerkingspartners zijn optioneel, en kunnen worden toegevoegd indien het van toepassing is op het onderzoeksvorstel. De bijlage "bevestiging van bijdrage aan investeringen" is verplicht indien in de aanvraag financiering aangevraagd wordt voor investeringen.

Andersoortige bijlages worden niet toegestaan. Bijlages dienen los van de aanvraag in ISAAC geüpload te worden. Alle bijlages, met uitzondering van de budgetsheet, dienen als pdf bestand te worden geüpload. De budgetsheet kan als Excel bestand worden geüpload in ISAAC.

3.5 Subsidievoorwaarden

Op alle aanvragen zijn de NWO Subsidieregeling 2017 en het Akkoord bekostiging wetenschappelijk onderzoek van toepassing.

Het project mag niet op enige andere wijze gefinancierd worden dan de wijzen mogelijk binnen deze call. Indien dit wel het geval blijkt te zijn, wordt de aanvraag afgewezen of wordt de subsidieverlening ingetrokken.

Cofinanciering

Cofinanciering geleverd door cofinanciers (zie 3.1, categorie 3) is in deze call toegestaan maar niet verplicht. Een maximale cofinanciering van 49% van het totale projectbudget is toegestaan.

Eisen cash cofinanciering

NWO factureert na honorering van een onderzoeksproject de private of publieke partij die zich met een cash geldbijdrage heeft geëngageerd. Na ontvangst wordt het geld toegewezen aan het project. Bij in gebreke blijven heeft NWO het recht de gehele subsidie in te trekken.

² zie Verordening EU 1407/2013 van 18/12/2013, de EU 651/2014 van 17/06/2014 en de mededeling van de Europese Commissie 2014/C 198/01 om te controleren of er sprake is van verenigbaarheid met deze steunregelingen. Voor aanbestedingsregels verwijzen we naar: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0032203/2016-07-01>



Eisen in-kind cofinanciering

Alle in-kind cofinanciering dient contant gemaakt te worden (opgebouwd uit aantal eenheden of uren*tarief en tegen kostprijs) en maakt deel uit van de voorstelbegroting.

Uitgangspunten cofinanciering:

- Private of publieke partijen kunnen zowel in geld als in natura bijdragen aan projectkosten.
- De te leveren cofinanciering wordt door de cofinancier bevestigd in een steunbrief. In deze brief wordt de toegezegde financiële dan wel de gekapitaliseerde materiële of personele bijdrage vermeld. De steunbrief is gericht aan de leider van het onderzoeksproject. De leider van het onderzoeksproject stuurt een kopie van deze brief naar NWO op het moment dat hij/zij de aanvraag indient. De vermelde bedragen in de steunbrief moeten corresponderen met de bedragen in de projectbegroting. De steunbrief is op gesteld op briefpapier van de partner en ondertekend door een daartoe bevoegd persoon.
- De cofinanciering wordt vastgelegd in een contract tussen NWO en de cofinancier(s). NWO neemt de cofinanciering tevens op in de toekenningsbrief van het onderzoeksvoorstel.
- In geval van twijfel zal het besluitnemend NWO-orgaan beslissen wat wel of niet onder cofinanciering valt.
- De openbaarheid van kennis voortkomend uit het project waarvoor cofinanciering is ontvangen, moet te allen tijde gewaarborgd zijn.

Toelaatbaar als in-kind cofinanciering is:

- Personele inzet en materiële bijdragen als cofinanciering, op voorwaarde dat deze gekapitaliseerd worden en dat deze volledig onderdeel uitmaken van het project. Dit wordt duidelijk in de beschrijving en de planning/fasering van het onderzoek. Voor toegezegde apparatuur wordt de actuele dagwaarde gehanteerd.
- Het is mogelijk dat een gedeelte van het onderzoek wordt uitgevoerd door derden. Bij personele inzet is de voorwaarde dat de geleverde expertise in de vorm van uren niet reeds beschikbaar is op de onderzoeksinstelling(en) en dus specifiek voor het project wordt ingezet. Voor het bepalen van het uurtarief geldt het kostendekkend tarief inclusief de hierbij geldende opslagen uit de integrale loonkostentabel (tabel 2.2) van de Handleiding Overheidstarieven 2017. Uurtarieven voor personele in-kind bijdragen van cofinanciers zijn gemaximeerd op € 125 per uur inclusief BTW.
- Bij materiele bijdragen in de vorm van levering van diensten is de voorwaarde dat deze als nieuwe inspanning kan worden geïdentificeerd. De dienst is niet reeds beschikbaar bij de onderzoeksinstelling(en) die het onderzoek uitvoer(t)en. Het kan voorkomen dat men reeds geleverde diensten (bijvoorbeeld een database of software) als in-kind cofinanciering wil opvoeren. Acceptatie is in dit geval niet vanzelfsprekend. Neem hierover vooraf contact op met NWO. NWO bepaalt dan of voor deze levering een concrete waarde is vast te stellen.

Niet toelaatbaar als cofinanciering (zowel in-cash als in-kind):

- Cofinanciering afkomstig van de onderzoeksinstelling van de (mede)aanvrager(s) van een project.
- Kortingen op commerciële tarieven, o.a. op materialen, apparaten en diensten.
- Kosten m.b.t. overhead, begeleiding, consultancy en/of deelname aan de gebruikerscommissie.
- Kosten voor diensten die voorwaardelijk zijn. Er worden geen voorwaarden gesteld aan de levering van de cofinanciering. De levering van de cofinanciering is niet afhankelijk van het al dan niet bereiken van een bepaald stadium in het onderzoeksplan (bijv. go/no-go moment).
- Kosten die volgens de call for proposals niet worden vergoed.
- Kosten van apparatuur indien een van de (hoofd)doelen van de onderzoeksaanvraag is verbetering/meerwaarde te creëren van deze apparatuur.
- door NWO toegekende financiering.
- PPS-toeslag.

In een steunbrief spreekt de cofinancier zowel inhoudelijke als financiële steun uit aan het project en bevestigt deze de toegezegde cofinanciering. De steunbrief van alle cofinanciers zijn verplichte bijlages bij de volledige aanvraag. Deze moet zijn ondertekend door een tekenbevoegd persoon van de cofinancier en op briefpapier van de cofinancier zijn geprint. In geval van honorering zal NWO de cofinancier vragen de bijdrage(n) te bevestigen (o.a. ter facturering). NWO zal een standaard handreiking voor de steunbrief beschikbaar stellen.

Adhesiebetuiging samenwerkingspartners

Samenwerkingspartners (zie paragraaf 3.1.4) kunnen geen steunbrief aanleveren, aangezien zij geen cofinanciering bijdragen aan het project. Het is wel mogelijk om samenwerkingspartners te vragen om een adhesiebetuiging, waarin de partner aangeeft wat de aanleiding is om als samenwerkingspartner op te treden in het onderzoek, en wat de rol van de desbetreffende samenwerkingspartner binnen het



project zal zijn. Adhesiebetuigingen kunnen bij het indienen van de volledige aanvragen worden aangeleverd en zijn niet verplicht.

Consortiumovereenkomst

De consortiumpartners dienen voorafgaand aan de start van het toegekende project een consortiumovereenkomst ondertekenen. In deze overeenkomst zijn rechten (bijvoorbeeld copyrights, publicaties, intellectueel eigendom etc. op producten of zaken die binnen het project worden ontwikkeld), kennisoverdracht en andere zaken zoals betalingen, voortgangs- en eindverslagen en geheimhouding geregeld. Daarnaast staan in de consortiumovereenkomst afspraken over de governance van het consortium (die afdoende garantie moet bieden voor een effectieve samenwerking), financiën, waar van toepassing in te brengen basiskennis, aansprakelijkheid, geschillen en regeling van onderlinge informatieverstrekking. Het initiatief voor het maken van deze afspraken ligt bij de penvoerder. De afspraken worden door NWO getoetst aan de NWO Subsidieregeling 2017.

De NWO Subsidieregeling 2017 voorziet in mogelijkheden om Intellectueel Eigendom (IE)-rechten te vestigen door de aanvragers en ook in eventuele overdracht of licentieverlening daarvan aan de cofinanciers. Voor de IE-rechten zijn de bepalingen zoals weergegeven in hoofdstuk 4 van de NWO Subsidieregeling 2017 van toepassing waarbinnen de IE-rechten op de resultaten toekomen aan de begunstigde kennisinstelling, wiens medewerker de betreffende resultaten heeft gegenereerd (ownership follows inventorship). Voor de IE-rechten op de resultaten van cofinanciers gelden de weergegeven percentages tenzij gerechtvaardigd is hiervan af te wijken.

Inhoudelijke monitoring middels begeleidingscommissie en gebruikerscommissie

NWO draagt zorg voor de inhoudelijke monitoring van de gehonoreerde aanvragen. Ter versterking hiervan en om het draagvlak voor de uitvoering van de projecten te vergroten zal een begeleidingscommissie worden ingesteld op programmaniveau en een gebruikerscommissie op projectniveau.

Begeleidingscommissie

De begeleidingscommissie zal bestaan uit een afvaardiging van de Ministeries LNV en EZ&K en experts uit het veld. De begeleidingscommissie monitort de verbinding tussen de verschillende projecten, monitort de voortgang van alle projecten en de behaalde resultaten met een focus op kennisoverdracht, kennisbenutting en toepassing van de resultaten. Er zullen geregeld bijeenkomsten en/of symposia organiseren. Voor de bijeenkomsten van de begeleidingscommissie worden vertegenwoordigers van alle consortia gevraagd om input en deelname aan de bijeenkomsten. Waar gewenst worden experts uitgenodigd.

Gebruikerscommissie

Daarnaast is het de bedoeling van deze call dat potentiële kennisgebruikers en eindgebruikers buiten de eigen kring en buiten het onderzoeksgebied van de aanvragende onderzoekers van het begin tot het eind bij het project worden betrokken. De gebruikers moeten de kennis uit het onderzoek op de (middel)lange termijn kunnen toepassen en in het project bijdragen aan de ontwikkeling van resultaten. In het volledige onderzoeksvoorstel moeten de (potentiële) gebruikers van de kennis worden vermeld.

Onder gebruikers van onderzoek wordt verstaan organisaties (nationaal of internationaal) die de resultaten van het onderzoek kunnen toepassen, van (lokale) overheden tot bedrijven en non-profitorganisaties. Soms is er een onderscheid tussen verschillende gebruikers van de ontwikkelde kennis in een innovatieketen.

Deze hebben alle hun eigen rol in deze innovatieketen en kunnen daardoor van toegevoegde waarde zijn voor het bereiken van impact.

In geval van honorering van het onderzoeksvoorstel moeten de consortia gebruikers betrekken bij de uitvoering van het onderzoek. Dit kan zowel in de vorm van inspanningen die betrokken gebruikers leveren om tot resultaten te komen of resultaten verder te brengen tot geschikt voor daadwerkelijk gebruik (eventueel als in-kind cofinanciering), als door het leveren van kennis en feedback voor het wetenschappelijk onderzoek.

Van consortia wordt daarom verlangd dat zij een gebruikerscommissie inrichten die een adviserende rol heeft over het onderzoek. In de gebruikerscommissie moeten partijen die deel maken van het consortium zitting nemen.

NWO gaat ervan uit dat verstrekkers van cofinanciering een belang hebben als gebruiker van de



onderzoeksresultaten en zorg dragen voor toepassing van de resultaten buiten de wetenschap. Cofinanciers nemen daarom altijd deel aan de gebruikerscommissie.

Indien onder een deel van de organisaties sprake is van een organisatie die optreedt namens meerdere organisaties, zoals een brancheorganisatie of een gezamenlijk moederbedrijf, kan het volstaan om voor deze groep organisaties binnen het consortium één afvaardiging in de gebruikerscommissie zitting te laten nemen. In dit geval zal deze partij ook garant moeten staan voor eventuele cofinanciering voor deze groep organisaties en fungeren als centrale organisatie die de cofinanciering verstrekt aan NWO.

Op de gebruikerscommissie zijn de relevante bepalingen uit de NWO subsidieregeling 2017 van toepassing.

Open Access

Alle wetenschappelijke publicaties van onderzoek dat is gefinancierd op basis van toekenningen voortvloeiend uit deze call for proposals dienen onmiddellijk (op het moment van publicatie) wereldwijd vrij toegankelijk te zijn (Open Access). Er zijn verschillende manieren voor onderzoekers om Open Access te publiceren. Een uitgebreide toelichting hierop vindt u op www.nwo.nl/openscience.

Datamanagement

Bij goed onderzoek hoort verantwoord datamanagement. NWO wil dat onderzoeksdata die voortkomen uit met publieke middelen gefinancierd onderzoek zo veel mogelijk 'vrij' en duurzaam beschikbaar komen voor hergebruik door andere onderzoekers. NWO wil bovendien het bewustzijn bij onderzoekers over het belang van verantwoord datamanagement vergroten. Aanvragen dienen daarom te voldoen aan het datamanagementprotocol van NWO. Dit protocol bestaat uit twee stappen:

1. Datamanagementparagraaf

De datamanagementparagraaf maakt deel uit van de onderzoeksaanvraag. Onderzoekers dienen vier vragen te beantwoorden over datamanagement binnen hun beoogde onderzoeksproject. Hij of zij wordt dus gevraagd reeds voor aanvang van het onderzoek te bedenken hoe de verzamelde data geordend en gecategoriseerd moeten worden zodat zij vrij beschikbaar kunnen worden gesteld. Vaak zullen al bij het tot stand komen van de data en de analyse daarvan maatregelen getroffen moeten worden om opslag en deling later mogelijk te maken. Onderzoekers kunnen zelf aangeven welke onderzoeksdata zij voor opslag en hergebruik relevant achten.

2. Datamanagementplan

Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de datamanagement*paragraaf* uit te werken tot een datamanagement*plan*. Het datamanagementplan is een concrete uitwerking van de datamanagementparagraaf. De onderzoeker beschrijft in het plan of gebruik gemaakt wordt van bestaande data of dat het om een nieuwe dataverzameling gaat en hoe de dataverzameling dan FAIR: vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar gemaakt wordt. Uiterlijk 4 maanden na honorering van de aanvraag moet dat plan via ISAAC zijn ingediend bij NWO. NWO keurt het plan zo snel mogelijk goed. Goedkeuring van het datamanagementplan door NWO is voorwaarde voor de subsidieverlening. Het plan kan tijdens het onderzoek worden bijgesteld. Meer informatie over het datamanagementprotocol van NWO staat op: www.nwo.nl/datamanagement.

Nagoya Protocol

Het Nagoya Protocol is op 12 oktober 2014 van kracht gegaan en zorgt voor een eerlijke en billijke verdeling van voordelen voortvloeiende uit het gebruik van genetische rijkdommen (Access and Benefit Sharing; ABS). Onderzoekers die voor hun onderzoek gebruikmaken van genetische bronnen in/uit het buitenland dienen zich op de hoogte te stellen van het Nagoya Protocol (www.absfocalpoint.nl). NWO gaat er vanuit dat zij de noodzakelijke acties ten aanzien van het Nagoya Protocol nemen.

3.6 Het indienen van een aanvraag

Het indienen van een aanvraag kan alleen via het online aanvraagstelsel ISAAC. Aanvragen die niet via ISAAC zijn ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Een penvoerder is verplicht zijn/haar aanvraag via zijn/haar eigen ISAAC-account in te dienen. Indien



de penvoerder nog geen ISAAC-account heeft, dient hij/zij dat minimaal een dag voor het indienen aan te maken. Dit om eventuele aanmeldproblemen op tijd te kunnen verhelpen. Indien de penvoerder al een account bij NWO heeft, hoeft deze geen nieuw account aan te maken om een nieuwe aanvraag in te dienen.

Bij het indienen van uw aanvraag in ISAAC dient u ook online nog gegevens in te voeren. Begin daarom ten minste één dag vóór de deadline van deze call for proposals met het indienen van uw aanvraag. Aanvragen die na de deadline worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Voor vragen van technische aard verzoeken wij u contact op te nemen met de ISAAC-helppes, zie paragraaf 5.1.2.

4 Beoordelingsprocedure

4.1 Procedure

Voor alle bij de beoordeling en/of besluitneming betrokken personen en betrokken NWO-medewerkers is de NWO-code Persoonlijke Belangen van toepassing.

Ontvankelijkheid van de aanvragen

De ingediende aanvragen worden door NWO getoetst op ontvankelijkheid. Het bureau toetst of:

- de aanvraag voldoet aan de voorwaarden zoals beschreven in deze call for proposals en in het aanvraagformulier;
- de consortiumpartners voldoen aan de gestelde voorwaarden;
- de ondertekende steunverklaringen bijgevoegd zijn.

Indien de aanvraag niet aan de bovengenoemde voorwaarden voldoet en niet kan worden gecorrigeerd, dan neemt NWO de aanvraag niet in behandeling. Wanneer correctie van de aanvraag wel mogelijk is, zal de aanvrager de gelegenheid krijgen om haar/zijn indiening binnen 48 uur aan te passen. Als de aanvraag binnen de gestelde tijd niet is gecorrigeerd, neemt NWO de aanvraag niet in behandeling. Gecorrigeerde aanvragen neemt NWO na goedkeuring alsnog in behandeling.

Hoor en Wederhoor

Alle aanvragen worden ter evaluatie aan ten minste twee onafhankelijke, internationale referenten voorgelegd. Vervolgens krijgt de penvoerder van de aanvraag de mogelijkheid om op de geanonimiseerde referenten rapporten te reageren ('weerwoord'). Het weerwoord dient in het Engels opgesteld te zijn en mag niet langer zijn dan 2 pagina's A4. De Penvoerder krijgt 5 werkdagen de tijd om een weerwoord in te dienen.

Prioritering en honoreringsadvies

De raad van bestuur van NWO laat zich voor de bepaling van de kwaliteit en de prioritering van de aanvragen adviseren door een onafhankelijke (internationale) beoordelingscommissie. Deze beoordelingscommissie bestaat uit personen die werkzaam zijn of recent werkzaam zijn geweest binnen relevant wetenschappelijk onderzoek en/of relevante private of maatschappelijke sectoren en die blijk hebben gegeven van een brede kennis van wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen en ervaring hebben met grote consortia.

De leden van de beoordelingscommissie beoordelen individueel de voorstellen op basis van de beoordelingscriteria met inachtneming van de referentenrapporten en het weerwoord. De rol van de commissie wijkt daarbij af van die van de referenten, omdat:

- de commissie het weerwoord van de aanvrager meeweegt, terwijl de referent dat niet kent en dus niet kan meewegen;
- de commissie alle aanvragen, rapporten en wederhoor in haar beschouwing kan betrekken, terwijl de referent in de regel nooit meer dan één voorstel ziet en de referenten onderling hun oordeel niet afstemmen.

De commissie kan tot een ander oordeel komen dan de referenten.

De leden van de beoordelingscommissie bediscussiëren alle aanvragen aan de hand van de geldende criteria (zie paragraaf 4.2) tijdens een vergadering. De beoordelingscommissie kent voor elk criterium een score toe. Dit resulteert in een beoordelingsadvies voor iedere aanvraag en een advies tot prioritering van alle aanvragen. Op basis van het beoordelingsadvies, de prioritering, stelt de



commissie een definitief honoreringsadvies op. De commissie legt vervolgens haar honoreringsadvies voor aan de raad van bestuur van NWO.

Besluitvorming

De raad van bestuur van NWO neemt een besluit over honorering en afwijzing van onderzoeksaanvragen op basis van het advies van de beoordelingscommissie. Alleen aanvragen die met de NWO-kwalificatie excellent of zeer goed zijn beoordeeld komen in aanmerking voor honorering. Aanvragen met een NWO-kwalificatie lager of gelijk aan goed komen niet in aanmerking voor honorering, zelfs niet wanneer hiervoor voldoende budget beschikbaar is.

De datamanagementparagraaf in de aanvraag wordt niet beoordeeld en derhalve ook niet meegewogen in de beslissing om een aanvraag al of niet toe te kennen. Zowel de referenten als de commissie kunnen wel advies geven met betrekking tot de datamanagementparagraaf. Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de paragraaf uit te werken in een datamanagementplan. Aanvragers kunnen hierbij gebruik maken van het advies van de referenten en commissie. Het project kan van start gaan zodra het datamanagementplan is goedgekeurd door NWO.

NWO voorziet alle uitgewerkte aanvragen van een kwalificatie. Deze kwalificatie wordt aan de aanvrager bekend gemaakt bij het besluit over al dan niet toekennen van financiering.

Voor meer informatie over de kwalificaties zie: <http://www.nwo.nl/kwalificaties>.

Indicatief tijdspad

24 oktober 2019
November 2019 – januari 2020
Februari 2020
April 2020
Mei 2020
Juni 2020

Deadline indiening voorstellen
Raadplegen referenten
Weerwoord aanvrager
Vergadering beoordelingscommissie en advies tot prioritering
Besluit raad van bestuur NWO
NWO informeert de indieners over het besluit

4.2 Criteria

De uitgewerkte aanvragen worden beoordeeld op de volgende drie criteria:

- I. Kwaliteit van het onderzoeksvorstel;
- II. Kwaliteit van het consortium;
- III. Potentiële wetenschappelijke en/of maatschappelijke doorbraken.

De criteria wegen even zwaar en tellen elk voor één derde mee in het totaaloordeel. De beoordelingscriteria worden hieronder op een aantal deelaspecten geoperationaliseerd:

- I. Kwaliteit van het onderzoeksvorstel
 - Wetenschappelijk belang van het voorgestelde project.
 - De probleemstelling en onderzoeksvragen zijn helder geformuleerd en passen binnen het programmadoel.
 - De geschiktheid van de onderzoeksmethode en benadering is aangetoond in de aanvraag.
 - De haalbaarheid van de geplande activiteiten is onderbouwd.
 - De begroting is passend voor het uit te voeren onderzoek: de verschillende begrotingsposten zijn gemotiveerd.
- II. Kwaliteit van het consortium
 - Multi- en interdisciplinariteit: zijn alle disciplines die nodig zijn voor een adequate aanpak van het probleem in het voorstel opgenomen en is hun rol overtuigend beschreven?
 - Kennisketenbreed: wordt overtuigend aangetoond dat de voor een adequate aanpak van het probleem noodzakelijke partijen uit de kennisketen in het voorstel zijn opgenomen en is hun rol overtuigend beschreven?
 - Zijn de voor het voorstel noodzakelijke samenwerkingspartners in het consortium opgenomen?
 - Is de samenhang, complementariteit en diversiteit van het consortium duidelijk beschreven ten aanzien van het voorgestelde onderzoek?
- III. Potentiële wetenschappelijke en/of maatschappelijke doorbraken
 - Mate waarin het voorstel gericht is op wetenschappelijke en/of maatschappelijke doorbraken.
 - Mate van betrokkenheid en commitment van publieke en private partijen.
 - Wijze waarop de samenleving/ het bredere publiek/specifieke doelgroepen in het voorstel worden betrokken én een rol hebben bij eventuele uitvoering.
 - Ambitie en haalbaarheid van het kennisbenuttingsplan (inclusief kennisoverdracht, utilisatie van resultaten en valorisatie).



5 Contact en overige informatie

5.1 Inhoudelijke vragen

Voor inhoudelijke vragen over deze call for proposals neemt u contact op met:
Ir. S.R. (Stefan) Jongerius
tel. +31(0)30 6001 315
E-mail: nwa2en@nwo.nl

5.2 Technische vragen over het online aanvraagstelsel ISAAC

Bij technische vragen over het gebruik van ISAAC kunt u contact opnemen met de ISAAC-helpdesk. Raadpleeg eerst de handleiding voordat u de helpdesk om advies vraagt. De ISAAC-helpdesk is bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 10.00 tot 17.00 uur op telefoonnummer +31 (0)20 346 71 79. U kunt uw vraag ook per e-mail stellen via isaac.helpdesk@nwo.nl. U ontvangt dan binnen twee werkdagen een reactie.