



## Call-for-proposals Nederlands Polair Programma Beleidsgestuurde subsidieronde 2019, Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

### Cluster II: beleidsgestuurde en toepassingsgerichte kennis

#### Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Achtergrond en doelstelling call	1
1.2	Beschikbaar budget	2
1.3	Geldigheidsduur call for proposals	2
<b>2</b>	<b>Doel</b>	<b>2</b>
2.1	Kennisbenutting	2
2.2	Polaire beleidsthema's	3
<b>3</b>	<b>Richtlijnen voor aanvragers</b>	<b>5</b>
3.1	Wie kan aanvragen	5
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	7
3.6	Het indienen van een aanvraag	8
<b>4</b>	<b>Beoordelingsprocedure &amp; criteria</b>	<b>8</b>
4.1	Procedure	8
4.2	Scores en kwalificaties	10
4.3	Speciale criteria voor Dirck Gerritsz lab, Antarctica	11
<b>5</b>	<b>Contact en overige informatie</b>	<b>12</b>
5.1	Contact	12
5.2	Overige informatie	12
<b>6</b>	<b>Bijlage(n)</b>	<b>13</b>
6.1	Activiteiten waarvoor een vergunningaanvraag noodzakelijk is	13
6.2	Laboratoriumfaciliteiten in het Dirck Gerritsz Laboratorium	15
6.3	Samenwerkingsovereenkomst met Hiber voor ontsluiten satelliet communicatie in het Noord- en Zuidpoolgebied	16

### 1 Inleiding

#### 1.1 Achtergrond en doelstelling call

In deze call-for-proposals vindt u informatie over het indienen van onderzoeksvorstellen voor een subsidie uit het Nederlands Polair Programma voor beleidsgestuurd onderzoek met betrekking tot beide poolgebieden.

Kennis over veranderingen in de poolgebieden en de gevolgen daarvan is voor Nederland van strategisch belang. De opwarming van de poolgebieden, die beide belangrijke regulatoren van het wereldwijde klimaat zijn, heeft zowel gevolgen voor de gebieden zelf als voor de rest van de wereld. Zeespiegelstijging door de smeltende ijskappen, extreme weerspatronen wereldwijd en vrijkomend methaangas door het smelten van de permafrost zijn mondiale aangelegenheden. Daarnaast zijn door het smelten van het ijs en nieuwe technologische ontwikkelingen de poolgebieden steeds meer toegankelijk voor economische activiteiten. Dit leidt tot verwachtingen, belangenbehartiging en veranderende geopolitieke verhoudingen.

Betrokkenheid bij en kennis over de poolgebieden zijn derhalve van nationaal strategisch belang.

Deze financieringsronde heeft als doel meer inzicht te verschaffen over de veranderende poolgebieden en daarmee beleidsrelevante kennis bij te dragen aan veilige en verantwoorde besluitvorming ten aanzien van activiteiten en bescherming van de Noord- en Zuidpoolgebieden door de Nederlandse overheid. In deze beleidsgestuurde call-for-proposals worden voorstellen gevraagd die de kennis kunnen leveren voor een goed onderbouwd beleid betreffende de poolgebieden. Het beoogde resultaat van de call is een goede uitwisseling van kennis tussen beleidsmakers en onderzoekers en een beter gebruik van het beleidsrelevante deel van het onderzoek, zodat dit gebruikt kan worden in het Nederlandse beleid betreffende de poolgebieden en bij nationale en internationale onderhandelingen over de poolgebieden waarbij Nederland betrokken is.

Deze call richt zich op programma's waarmee de verschillende aspecten van de gekozen probleemstelling in samenhang onderzocht worden, waarbij sprake is van samenwerkende partijen en een omvang



die het '1-AiO project' duidelijk overstijgt. De aanvragen in deze ronde moeten een duidelijke geformuleerde doelstelling bevatten die de geschiktheid en meerwaarde van het consortium aantoont. Het onderzoeksvoorstel dient duidelijk aan te geven hoe het project polaire beleidsmakers betreft bij het onderzoek. Indien passend bij de probleemstelling van het projectvoorstel, volgend uit polaire beleidsthema's (zie 2.2), worden kennisketen-brede partners betrokken bij het consortium. De voor de kernopdracht relevante disciplines (vakgebieden) nemen deel aan het consortium en zijn actief betrokken bij het project. NWO stimuleert een multi- en interdisciplinaire aanpak van het consortium mits dit een toegevoegde waarde heeft voor het bereiken van de doelstellingen van het onderzoek.

Voor aanvragen van onderzoeksubsidie is de strategie voor het Nederlands Polair Programma 2016-2020 '*Poolpositie-NL 2.0*', in combinatie met de '*Nederlandse Polaire Strategie 2016-2020 samen voor duurzaam*', leidend. Deze documenten zijn te downloaden via de links boven, evenals vanaf de financieringspagina over deze subsidieronde. Deze subsidieronde staat open voor onderzoeksvoorstellen met een vraagstelling in het (grens)gebied vanuit alle disciplines, dus zowel behorend tot de domeinen Sociale- en Geesteswetenschappen (SGW), Exacte- en Natuurwetenschappen (ENW), Technische- en Toegepaste Wetenschappen (TTW) en gezondheid/zorg (ZonMw). Aanvragen kunnen monodisciplinair, multidisciplinair of interdisciplinair van aard zijn.

### **1.2 Beschikbaar budget**

Voor deze ronde is een totaalbudget van M€ 5.5 beschikbaar. Er wordt naar gestreefd om subsidies voor onderzoek in en naar het Noord- en Zuidpoolgebied evenredig te verdelen, waarbij M€ 1 wordt gereserveerd voor projecten gericht op Groenland en Spitsbergen (i.h.b. Ny-Ålesund) en M€ 1 wordt gereserveerd voor onderzoek op het Nederlandse Dirck Gerritsz lab op Antarctica.

Vanwege een eenmalige subsidie voor samenwerking met Rusland binnen het polaire onderzoek is er binnen het totaalbudget k€ 300 beschikbaar voor projecten waarbij sprake is van een Nederlands-Russische samenwerking en (deels) uitgevoerd zullen gaan worden in Rusland.

Voor de bestemming van het totale budget worden de volgende afzonderlijke vier prioriteringen gehanteerd op basis van bovengenoemde richtlijnen: 1) een prioritering voor projecten gericht op het Dirck Gerritsz lab, 2) een prioritering voor projecten gericht op Spitsbergen en Groenland, 3) een prioritering voor projecten gericht op Nederlands-Russische samenwerking, en 4) een prioritering voor overige polaire projecten.

Het domeinbestuur ENW heeft verder geen verdeling van middelen over thema's binnen het Nederlands Polair Programma vastgelegd, noch over het aantal toe te kennen subsidies. Beoordeling en honorering geschieden conform de Beoordelingsprocedure (zie 4.1). Om voor financiering in aanmerking te kunnen komen, dient een aanvraag de kwalificatie 'excellent' of 'zeer goed' te krijgen. In deze eindkwalificatie zijn de beoordelingen voor de hoofdcriteria 'beleid' en 'wetenschap' met gelijk gewicht meegenomen.

### **1.3 Geldigheidsduur call for proposals**

De deadline voor het indienen van aanvragen is **vrijdag 25 oktober 2019**, om 14:00:00 uur CE(S)T.

## **2 Doel**

Het Nederlands Polair Programma (NPP) is een financieringsprogramma dat is ondergebracht bij het NWO domein Exacte- en Natuurwetenschappen (ENW). Het is gericht op Nederlands wetenschappelijk onderzoek (in samenwerking met internationale partners), zowel fundamenteel als toegepast, in en naar de poolgebieden. Het NPP heeft als doelstelling het stimuleren van kwalitatief hoogstaand wetenschappelijk polair onderzoek. Dit programma wil onderzoek financieren dat bijdraagt aan de oplossing van zowel zuiver wetenschappelijke als bestuurlijk-maatschappelijke vraagstukken.

Het NPP kent een scheiding van wetenschapsgestuurd en beleidsgestuurd onderzoek. Deze call betreft alleen beleidsgestuurd onderzoek. Het Nederlands Polair Programma wordt gefinancierd, naast NWO, door de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), Buitenlandse Zaken (BZ), Infrastructuur en Waterstaat (IenW), Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en Economische Zaken en Klimaat (EZK). Deze ministeries zijn verenigd binnen het Interdepartementaal Polair Overleg (IPO) en stellen in gezamenlijk overleg het polaire beleidskader van de rijksoverheid op.

### **2.1 Kennisbenutting**

NWO investeert jaarlijks vele miljoenen in wetenschappelijk onderzoek – onderzoek dat varieert van fundamenteel tot meer toegepast, zowel vrij en ongebonden als aansluitend bij inhoudelijke thema's.



Gebruik van resultaten van wetenschappelijk onderzoek door de publieke en private sector draagt bij aan welvaart en welzijn, en aan het bereiken van de ambitie van Nederland om een kennissamenleving te zijn.

NWO vraagt daarom van alle onderzoekers die in aanmerking willen komen voor financiering een toelichting te geven op de mogelijke kennisbenutting van hun project. NWO definieert kennisbenutting als: een proces dat bevordert dat wetenschappelijke kennis buiten de wetenschappelijke wereld en/of door andere wetenschappelijke disciplines gebruikt wordt. Het proces vereist vaak interactie tussen de onderzoeker en de beoogde kennisgebruiker, en dit contact kan in alle fasen van het onderzoek plaatsvinden: van de formulering van de onderzoeksvraag tot en met de verspreiding van de onderzoeksresultaten.

NWO stimuleert onderzoekers bredere kennisbenutting te bereiken door hen hierop vooraf te laten reflecteren en concrete plannen te laten uitwerken. Meer informatie over het kennisbenuttingsbeleid van NWO is te vinden online: <https://www.nwo.nl/beleid/kennisbenutting>

## **2.2 Polaire beleidsthema's**

Voor deze beleidsgestuurde Call-for-Proposals wordt onder kennisbenutting beleidsrelevantie verstaan. Een onderzoekvoorstel moet aangeven hoe het aansluit op het huidige polaire beleidskader van de rijksoverheid, zoals vastgelegd in het document '**Nederlandse Polaire Strategie 2016-2020. Samen voor duurzaam**'.

Onderzoeksvoorstellen moeten vallen binnen één of meerdere van de volgende vier polaire beleidsthema's:

### **1. Polaire cryosfeer en oceanen**

De polaire gebieden veranderen snel onder invloed van stijgende temperaturen in het arctisch en antarktisch gebied gedurende het afgelopen decennium, zoals zichtbaar in de snelle afname van zee-ijs gedurende de zomer in de Arctische Oceaan, het versneld afsmelten van de Groenlandse ijskap en de afbraak van ijsplaten rondom Antarctica. Deze veranderingen in de cryosfeer en in de thermodynamica van de oceanen beïnvloeden niet alleen de polaire gebieden maar hebben ook wereldwijd invloed via zeespiegelstijging en veranderingen in oceaanstromingen. Nederland streeft ernaar klimaatverandering te beperken door mitigatie maatregelen, waarbij accurate lange termijn data noodzakelijk zijn om de effecten van klimaatveranderingen te volgen, vooral in de polaire gebieden waar de gevolgen van klimaatveranderingen het sterkst en snelst zichtbaar worden.

*Verwachte impact:* voorstellen die kennis bijdragen over huidige en toekomstige veranderingen in de polaire cryosfeer en de gevolgen daarvan op regionale en wereldwijde oceaan thermodynamica en (versnelde) veranderingen in de stijging van de zeespiegel, zowel globaal als regionaal (Noordzee). Opgedane kennis zal als input dienen voor beleidsontwikkeling op het gebied van klimaatverandering en klimaat-adaptatie-strategieën in Nederland.

### **2. Klimaat- en milieu-impacts op polaire ecosystemen**

Naast klimaatveranderingen hebben veranderingen in het milieu door menselijk handelen mogelijk een toenemend effect op polaire ecosystemen, bijvoorbeeld door verspreiding van afval via water en lucht. Menselijk verkeer en logistieke activiteiten kunnen resulteren in de verspreiding van exoten naar afgelegen polaire gebieden; dat is mogelijk van invloed op de lokale biodiversiteit en het functioneren van ecosystemen. Het Nederlands polaire beleid promoot een duurzaam beheer van de polaire gebieden en streeft de duurzaamheidsdoelen (*Sustainable Development Goals*) van de VN na. Naast de invloed van veranderingen in milieu en omgeving ter plekke kunnen lokale veranderingen in polaire ecosystemen ook van invloed zijn op ecosystemen in Nederland, bijvoorbeeld door veranderende migratieroutes van trekvogels.

*Verwachte impact:* voorstellen die kennis bijdragen aan milieu en klimaatimpact op polaire ecosystemen; die beleidsmakers informeren over de staat van polaire ecosystemen; die cruciale gebieden ter bescherming identificeren; die bijdragen aan de ontwikkeling van een beleidskader voor duurzame bescherming en beheer van polaire gebieden.

### **3. Economische activiteiten in de polaire gebieden**

Ontwikkelingen in de polaire gebieden kunnen van invloed zijn op de Nederlandse economie via bijvoorbeeld ontwikkelingen in de scheepvaart, maritieme industrie, visserij, exploratie en productie van olie en gas, milieu consultancy, bouwsector en toerisme. Veranderingen in het klimaat kunnen



leiden tot meer economische activiteiten in de polaire gebieden door bijvoorbeeld de ontsluiting van vaarroutes in de Arctische Oceaan. Deze economische activiteiten kunnen klimaatverandering versterken en daardoor in conflict staan met Nederlandse duurzaamheidsdoelen en mitigatie strategieën, afhankelijk van de aard en intensiteit van activiteiten. Nederland streeft naar internationale steun en overeenstemming als het gaat om duurzaamheid van economische activiteiten in het arctisch gebied. Nederland brengt wetenschappelijke kennis en technologische ontwikkelingen in tijdens het diplomatiek overleg in de Arctische Raad. In het Antarctisch gebied heeft Nederland aandacht voor de effecten van toenemend toerisme op het fragiele ecosysteem en de wilderniswaarde van het gebied zoals erkend door het *Environmental Protocol* binnen het Antarctisch Verdrag. Meer kennis is nodig over de cumulatieve invloed van toerisme, alsook de grenswaarden en de draagcapaciteit van ecosystemen in Antarctica. Daarnaast is er een wetenschappelijke onderbouwing nodig van innovatieve beleidsinstrumenten voor 'cap and trade' schema's voor toerisme.

Geïdentificeerde wilderniswaarden voor Antarctica moeten vertaald worden naar beleidscriteria die *Antarctic Specially Protected Areas* kunnen identificeren. Nederland steunt onderzoek en lange termijn monitoring van klimaatveranderingen en onderzoek naar de invloed van menselijke activiteiten op de staat en gezondheid van ecosystemen in Antarctica.

*Verwachte impact:* voorstellen die kennis bijdragen aan duurzaamheidsmaatregelen, polair beleid en internationale regulering ten aanzien van economische activiteiten in de polaire gebieden. Opgedane kennis draagt bij aan risicomanagement strategieën voor activiteiten in de polaire gebieden. Aldus worden beleidsmakers geïnformeerd en worden internationale standaarden en overeenkomsten met betrekking tot activiteiten in de polaire gebieden vastgelegd.

#### *4. Sociaal-culturele structuur en juridisch beleid in de polaire gebieden*

Inheemse volkeren en andere bewoners in het arctisch gebied ervaren momenteel grote veranderingen in klimaat, fysieke omgeving en sociaal-culturele structuur. Deze veranderingen zullen de komende decennia waarschijnlijk een grote impact hebben op hun bestaan. Kennis hierover is niet alleen relevant voor lokale bewoners van het arctisch gebied, maar ook van belang voor Nederlandse organisaties en bedrijven met activiteiten in de arctische regio. Nederland streeft naar een duurzame en autonome ontwikkeling van de arctische sociaal-culturele omgeving en bescherming van de rechten van de oorspronkelijke bewonersgroepen. Hiertoe is wetenschappelijk onderzoek nodig naar de effectiviteit en implementatie van internationale verdragen en wetten ter bescherming van de rechten van lokale arctische volkeren, biodiversiteit en wildernis waarden. Kennis over de effecten van wereldwijde veranderingen, inclusief klimaatveranderingen, op lokale samenlevingen is nodig voor de evaluatie en waar nodig aanpassing van bestaande bestuursstructuren en van regelingen ter bescherming van de oorspronkelijke bevolkingsgroepen en hun leefomgeving. Daarnaast worden ontwikkelingen in het arctisch gebied in relatie tot geopolitieke verhoudingen en nationale veiligheid nauwgezet gevolgd door de Nederlandse overheid. Voor Antarctica is meer kennis nodig over de naleving van internationale verdragen via inspecties en standaardisatie van nationale regelgeving.

*Verwachte impact:* voorstellen die kennis bijdragen aan de effectiviteit van bestaande (inter)nationale wetgeving over de polaire gebieden ten aanzien van sociaal-culturele veranderingen. Opgedane kennis kan leiden tot uitvoering en naleving van internationale verdragen en leiden tot een duurzaam beleid voor de polaire gebieden via onderhandelingen in de werkgroepen van de Arctische Raad en Antarctic Treaty Consultative Meetings (ATCM).

#### **Plan van aanpak kennisbenutting**

Aanvragers moeten een plan van aanpak ten aanzien van kennisbenutting schrijven. Aanvragers wordt geadviseerd tijdens het opstellen van hun aanvraag contact op te nemen met beleidsmakers vanuit de ministeries binnen het Interdepartementaal Polair Overleg (IPO).

Contactpersonen IPO:

Ministerie van Buitenlandse Zaken (Liz ter Kuile, liz-ter.kuile@minbuza.nl);

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (Fred Eybergen, f.a.eybergen@minocw.nl);

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Arthur Eijs, arthur.eijs@minienw.nl),

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Martijn Peijs, m.w.f.peijs@minez.nl), Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (Bert Roukens, G.K.Roukens@minez.nl).

Voorbeelden van relevante kennisbenutting activiteiten zijn: organiseren van workshops waarin contact wordt gelegd tussen wetenschappers en beleidsmakers, onderzoek laten aansluiten bij activiteiten binnen werkgroepen van de Arctische Raad, de Antarctic Treaty Consultative Meeting (ATCM) en andere relevante arctische gremia waarbinnen Nederland actief is: Committee on Environmental Protection (CEP), Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR); International Convention on the Regulation of Whaling (ICRW); the International Maritime



Organization (IMO); Protection of the Arctic Marine Environment (PAME), Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Sustainable Development Working Group (SDWG) and Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF).

Het plan van aanpak voor kennisbenutting moet een tijdschema bevatten dat stappen beschrijft voor kennisuitwisseling tussen onderzoekers en beleidsmakers. Aanvragers moeten streven naar effectief gebruik van kennis door co-design en co-creatie, waarbij onderzoekers beleidsmakers betrekken bij het opzetten en uitvoeren van het onderzoek, ter bevordering van *evidence informed policies* evenals het bereiken van beleidsmatige, politieke en/of diplomatieke doelen via *science diplomacy*.

### 3 Richtlijnen voor aanvragers

#### 3.1 Wie kan aanvragen

Hoogleraren, universitair (hoofd)docenten en andere onderzoekers met een vergelijkbare aanstelling kunnen een aanvraag indienen als hoofd- of medeaanvrager als zij:

- in dienst zijn (dat wil zeggen een bezoldigde aanstelling hebben) bij één van de onderstaande organisaties:
  - Universiteiten gevestigd in het Koninkrijk der Nederlanden;
  - Universitaire medische centra gevestigd in het Koninkrijk der Nederlanden;
  - KNAW- en NWO-instituten;
  - het Nederlands Kanker Instituut;
  - het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek te Nijmegen;
  - de Dubble-bundellijn bij de ESRF te Grenoble;
  - NCB Naturalis;
  - Advanced Research Centre for NanoLithography (ARCNL);
  - Prinses Máxima Centrum;
  - Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut;
- én een dienstverband (aanstellingsduur) hebben voor ten minste de looptijd van het onderzoek waarvoor de subsidie wordt aangevraagd. Personeel met een 0-uren aanstelling is uitgesloten van indiening.
- Een uitzondering op de vereiste aanstellingsduur kan gemaakt worden voor aanvragers met een 'tenure track'-aanstelling, die niet de gehele looptijd van het project beslaat. De aanvragers moeten dan met een brief aantonen dat adequate begeleiding voor de volledige duur van het onderzoek gegarandeerd is voor alle uitvoerders voor wie zij subsidie aanvragen.

Voor deze ronde mag u slechts eenmaal als hoofdaanvrager een aanvraag indienen en ten hoogste bij twee aanvragen (als hoofd- of medeaanvrager) betrokken zijn.

De vertegenwoordiging en doorstroom van vrouwen in de wetenschap loopt sterk achter bij die van mannen. NWO nodigt vrouwen daarom nadrukkelijk uit voorstellen in te dienen.

#### 3.2 Wat kan aangevraagd worden

Alles wat u aanvraagt (posities, materieel budget, investeringen) moet in verhouding tot het onderzoek staan. Vraag gemotiveerd alleen datgene aan wat essentieel is om het onderzoek uit te voeren. Dit betekent dat het maximum toegestane budget niet altijd aangevraagd hoeft te worden.

Binnen deze call-for-proposals kunnen voor de uitvoering van een onderzoeksproject zowel personeelsplaatsen als materiaal aangevraagd worden middels NWO-gestandaardiseerde 'modules' voor zowel 1) personeel, 2) materieel, 3) investeringen, 4) valorisatie/impact, en 5) internationalisering.

Binnen onderzoeksvorstellen kunnen bedragen van minimaal k€ 600 tot maximaal k€ 2.000 worden aangevraagd. Aanvragers kiezen welke combinatie van modules nodig zijn voor het project consortium om de onderzoeksvragen te beantwoorden, en in welke omvang.

U kunt geen financiering aanvragen voor vaste medewerkers, 'overhead', en kosten voor onderhoud en verzekeringen.

Toegestane aan te vragen wetenschappelijke posities zijn promovendi, postdocs en niet-wetenschappelijk personeel (ter ondersteuning van de promovendi en postdocs in dezelfde aanvraag).

Vergoedingen voor promotiestudenten/beursalen aan een Nederlandse universiteit komen niet in aanmerking komen voor subsidie van NWO.





### 3.2.1 Financiële bouwstenen (budget modules)

U bouwt de begroting op aan de hand van NWO-breed gestandaardiseerde financiële bouwstenen, de zogenaamde budget modules. In deze call kunnen de modules 'Personeel' (1a, 1b en 1c), 'Materieel krediet' (2), 'Investerings' (3), 'Valorisatie/Impact' (4) en 'Internationalisering' (5) worden aangevraagd voor het beoogde onderzoek, uiteraard binnen het maximaal toegestane subsidiebedrag. *Zie de Annex 'Modules' voor een uitgebreide beschrijving van de aan te vragen budget modules.*

1) **Personeel.**

Onder wetenschappelijke personele modules vallen zowel AIO-plaatsen als postdoc-plaatsen. Per aanvraag kunnen meerdere personeelsplaatsen worden aangevraagd. Raadpleeg de specifieke voorwaarden en beoordelingscriteria voor het uitvoeren van onderzoek op het Dirck Gerritsz lab in Antarctica, beschreven in 4.2. Naast wetenschappelijk personeel kan ook budget voor Niet-Wetenschappelijk Personeel (NWP) worden aangevraagd. Salariskosten voor personeel zijn afhankelijk van het type aanstelling en worden vergoed volgens de afspraken in het akkoord 'Bekostiging wetenschappelijk onderzoek' met de VSNU en zijn gebaseerd op de CAO van de Nederlandse universiteiten (voor ZonMw geldt dat de kosten gebaseerd zijn op de cao-NFU). Het akkoord en de maximumbedragen voor personeelslasten zijn te vinden op <http://www.nwo.nl/> akkoordbekostiging en <http://www.nwo.nl/salaristabellen>. Personeelskosten van de aanvrager zijn niet subsidiabel.

2) **Materieel.** Naast personeel kan budget aangevraagd worden voor aanschaf van apparatuur (max. k€ 15 per jaar per fte wetenschappelijke positie). Apparatuur kan alleen worden aangevraagd in combinatie met een aanvraag voor een personeelsplaats. Binnen onderzoeksprojecten kan financiering worden aangevraagd ter dekking van alle niet-infrastructurele kosten die voor het onderzoek moeten worden gemaakt, zoals materiële voorzieningen (apparatuur, verbruiksgoederen), veldwerk en reiskosten.

Reiskosten voor veldwerk bij het Dirck Gerritsz lab in Rothera, Antarctica, hoeven niet te worden opgenomen in de aanvraag maar maken deel uit van de overeenkomst die NWO met de British Antarctic Survey (BAS) heeft afgesloten. Deze reiskosten worden dus ook niet aan het project toegekend maar vanuit centraal NPP budget bekostigd. *Let op: reizen van/naar Rothera kunnen alleen door de BAS worden geboekt ivm connectie vlucht naar Rothera.* Elke kostensoort dient apart kort te worden toegelicht in de begroting in de aanvraag.

3) **Investerings.** Aanvragers kunnen éénmalig een budget van maximaal k€ 500 aanvragen onder 'investerings' voor de aanschaf van speciale apparatuur/infrastructuur (e.g. mobiele labcontainer) of investeringen in een ombouw van bestaande apparatuur voor het uitvoeren van onderzoek in de poolgebieden. Apparatuur/infrastructuur budget kan alleen in combinatie met één of meerdere personeelsplaatsen worden aangevraagd. Aangevraagde mobiele labcontainers (in overleg met het Nederlands Polair Programma secretariaat) komen in principe beschikbaar voor de gehele Nederlandse poolgemeenschap, onder beheer (met bijbehorende beheerslasten) van het Nederlands Polair Programma.

4) **Valorisatie/impact.** Ter bevordering van kennisbenutting kan maximaal k€ 25 worden aangevraagd. Het doel van deze module is het bevorderen van de benutting van de uit het onderzoek voortkomende kennis.

5) **Internationalisering.** Ter bevordering van internationale samenwerking kan maximaal een budget van k€ 25 worden aangevraagd. Daarnaast kan er budget worden ingezet via het principe Money Follows Cooperation, waarbij nationaal onderzoeksbudget voor grensoverschrijdende samenwerking wordt ingezet (tot 50% van het totaal aangevraagde budget).

### 3.3 Wanneer kan aangevraagd worden

De deadline voor het indienen van aanvragen is **25 oktober 2019**, om 14:00:00 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, neemt NWO niet in behandeling.

### 3.4 Het opstellen van de aanvraag

- Download het aanvraagformulier en budgetformulier vanuit het online aanvraagstelsel ISAAC of vanaf de website van NWO.
- Vul het aanvraagformulier en budgetformulier in.
- Sla de formulieren op als pdf en upload deze in ISAAC.

Het aanvraagformulier en het budget formulier dient in het Engels te worden ingevuld. Het totale onderzoeksvoorstel (excl. budgetformulier) mag niet langer dan 14 pagina's zijn, waarbij een minimum tekengrootte van 10 gebruikt moet worden. Een incompleet ingevuld aanvraagformulier of het overschrijden van het maximaal aantal pagina's kan leiden tot het niet ontvankelijk verklaren van de



aanvraag. Ook is het niet toegestaan onderdelen uit het aanvraagformulier te verwijderen. Toevoegen anders dan een aanstellingsverklaring of een (facultatieve) letter of commitment van een betrokken stakeholder zijn niet toegestaan en worden niet meegenomen in de beoordeling.

Het is mogelijk om maximaal drie personen aan te geven die u niet geschikt acht om uw voorstel te beoordelen (ook wel 'non-referees' genoemd). De namen van deze non-referees kunt u invoeren in het aanvraagstelsel. Aanvragers geven maximaal vijf suggesties voor geschikte referenten (ook wel 'suggested referees' genoemd). Hierbij moeten de richtlijnen in de 'Code omgang met persoonlijke belangen' in acht genomen worden.

### **3.5 Subsidievoorwaarden**

#### *Algemene richtlijnen*

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

#### *NWO Code Persoonlijke Belangen*

De 'Code omgang met persoonlijke belangen' is van toepassing op alle personen, inclusief het personeel van NWO, die betrokken zijn bij de beoordeling en besluitvormingsprocedure van deze call.

#### *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](http://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. Data management paragraaf*

De data management paragraaf maakt deel uit van de onderzoeksaanvraag. Onderzoekers beantwoorden vier vragen 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. Data management plan*

Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de datamanagementparagraaf uit te werken tot een datamanagementplan. 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](http://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](http://www.absfocalpoint.nl)). NWO gaat er vanuit dat zij de noodzakelijke acties ten aanzien van het Nagoya Protocol nemen.

Specifiek met betrekking tot het verzamelen en gebruik van biologisch, mineralogisch en overig materiaal uit Antarctica wordt verwezen naar 6.1.

### *Start*

Het onderzoek dient binnen een half jaar na toekenning van de aanvraag te starten met de aanstelling van de AIO of postdoc. Indien blijkt dat dit niet kan worden gerealiseerd, kan intrekking van de toegekende subsidie volgen. Een verzoek tot uitstel van aanvang van een project dient via ISAAC te worden ingediend, vergezeld van een heldere motivatie.

### *Promotor AIO*

Indien er subsidie voor (een) AIO-plaats(en) wordt aangevraagd, moet er een promotor in de onderzoeksgroep zijn opgenomen. Dit hoeft niet de aanvrager te zijn.

### **3.6 Het indienen van een aanvraag**

Het indienen van een aanvraag kan alleen via het online aanvraagstelsel ISAAC. Aanvragen die niet voor de deadline (zie 1.3) via ISAAC zijn ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Voor aanvragen dient het aanvraagformulier gebruikt te worden. Het is niet toegestaan om onderdelen uit het aanvraagformulier te verwijderen of te wijzigen. Aanvragen die niet overeen komen met de standaard template van het aanvraagformulier kunnen niet-ontvankelijk worden verklaard.

Een hoofdaanvrager is verplicht zijn/haar aanvraag via zijn/haar eigen ISAAC-account in te dienen. Indien de hoofdaanvrager 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 hoofdaanvrager al een account bij NWO heeft, hoeft deze geen nieuw account aan te maken om een nieuwe aanvraag in te dienen.

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

## **4 Beoordelingsprocedure & criteria**

### **4.1 Procedure**

De eerste stap in de beoordelingsprocedure is een toets of NWO de aanvraag in behandeling kan nemen. Hiervoor worden de voorwaarden zoals beschreven in hoofdstuk 3 van deze call-for-proposals toegepast. Het ENW bureau beoordeelt of ingediende voorstellen voldoen aan deze criteria en verwerkt kunnen worden. Indien een aanvraag voldoet aan de subsidievoorwaarden wordt deze verwerkt, waarbij er naar gestreefd wordt aanvragers binnen een half jaar na sluiting van de call te informeren over het al dan niet toekennen van subsidie.

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 beoordelingscommissies 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 NWO het datamanagementplan heeft goedgekeurd.

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.

Om voor financiering in aanmerking te kunnen komen, dient een aanvraag de kwalificatie excellent of zeer goed te krijgen voor zowel de beoordeling van criterium 1: 'wetenschappelijke kwaliteit van het voorstel' als criterium 2: 'Beleidsrelevantie van het voorstel' (zie 4.2).

Voor meer informatie over de kwalificaties zie: <https://www.nwo.nl/financiering/hoe-werkt-dat/kwalificatiesysteem+nwo>.

Twee commissies beoordelen de onderzoeksvoorstellen: één voor de wetenschappelijke beoordeling (4.1.1) en één voor de beleidsbeoordeling (4.1.2). Beide commissies stellen onafhankelijk de scores en





rangorde voor beoordeling van respectievelijk wetenschappelijke kwaliteit en beleidsrelevantie vast.

#### 4.1.1 Wetenschappelijke beoordeling

Om specifieke disciplinaire kennis te kunnen gebruiken bij het vaststellen van de wetenschappelijke kwaliteit van onderzoeksvorstellen worden de aanvragen, nadat zij in behandeling zijn genomen, ter beoordeling voorgelegd aan buitenlandse deskundigen (referenten). De referenten beoordelen de aanvraag op de beoordelingscriteria vermeld in paragraaf 4.2.1. De referentenrapporten gaan geanonimiseerd voor schriftelijk wederhoor (weerwoord) naar de aanvrager. In een beoordelingsvergadering van de beoordelingscommissie 'Wetenschap' worden alle aanvragen bediscussieerd op basis van de referentenoordelen en de weerwoorden. De commissie komt tot een eigenstandig oordeel op basis van de aanvraag, 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 mee kan wegen;
- de commissie alle aanvragen, rapporten en wederhoor in haar beschouwing kan betrekken, terwijl de referent in de regel nooit meer dan één aanvraag ziet en de referenten onderling hun oordeel niet afstemmen. Dit brengt met zich mee dat de commissie tot een andere beoordeling kan komen dan de referenten.

De commissie voorziet de aanvraag van een beargumenteerde en cijfermatige beoordeling aan de hand van de beoordelingscriteria. Op basis van de rangschikking die hieruit ontstaat brengt de beoordelingscommissie 'Wetenschap' een advies uit aan de programmacommissie van het Nederlands Polair Programma

#### 4.1.2 Beleidsbeoordeling

De beoordelingscommissie voor beleidsrelevantie scoort op het deelcriterium 'Beleidsrelevantie', waarin de volgende vijf aspecten mee worden gewogen. De referenten en de wetenschappelijke beoordelingscommissie geven geen score op dit criterium. Zie 4.2.1 voor de beoordelingscriteria voor het toetsen van beleidsrelevante van voorstellen.

**A): Beneficiaries identified:**

beschrijf aan welke beleidsaspecten binnen het Nederlandse Polaire beleidskader, zoals beschreven in 2.2 (Polaire beleidsthema's) en de '**Nederlandse Polaire Strategie 2016-2020. Samen voor duurzaam**', de resultaten van het onderzoek ten goede kunnen komen. Ook wordt gevraagd aan te geven hoe het onderzoek betrekking heeft op kennisgebruikers ('beneficiaries') binnen het Nederlandse Polaire beleidskader, *e.g.* beleidsmedewerkers binnen ministeries verenigd in het Interdepartementaal Polair Overleg. Hierbij kan ook worden gedacht aan kennisgebruikers binnen bedrijven en organisaties die relevant zijn voor het Nederlandse Polaire beleidskader (zie 2.2). Wanneer u een bedrijf/organisatie aangeeft dient u deze met naam te noemen. Kennisgebruikers moeten externe partijen zijn en geen lid van het onderzoeksteam zoals in de aanvraag omschreven.

**B): Stakeholder feedback:**

zijn er stakeholder meetings of andere terugkoppelingswijzen gepland met de onder A) geïdentificeerde potentiële kennisgebruikers? Geef met een tijdschema aan welke bijeenkomsten met beleidsmakers en andere mogelijke kennisgebruikers gepland zijn gedurende het project.

**C): Beneficiaries confirmed:**

welke potentiële kennisgebruikers zijn betrokken bij en hebben zich verbonden met het onderzoeksproject? Een getekende letter of commitment met de omschrijving van de aard van de betrokkenheid is vereist om op deze vraag positief te scoren. Het gaat hier om de bij A) genoemde kennisgebruikers die ook daadwerkelijk bijdragen aan het project.

*NB: de getekende brief is alleen verplicht voor het positief beantwoorden van vraag C), de brief is niet verplicht voor het kunnen indienen van een aanvraag.*

**D): Outreach method identified:**

is er een doelmatig plan van aanpak om de opbrengsten van het onderzoek ten goede te laten komen aan de onder A) geïdentificeerde potentiële kennisgebruikers of aan een breed publiek? Zo ja, omschrijf uw plan. Denk hierbij aan acties als de organisatie van een workshop of ander outreach evenement, tot aan alle niet op uw vakgenoten gerichte publicatieroutes. Ook de eventueel onder B) omschreven stakeholderbijeenkomsten kunnen hier worden opgevoerd.

*NB: de gebruikelijke wetenschappelijke publicatieroutes en de persberichten die u naar aanleiding hiervan uitgeeft, als ook het presenteren van uw resultaten op congressen, vallen onder het gebruikelijke wetenschappelijke werk en worden niet als kennisbenutting in de zin van deze vraag beschouwd.*

**E): Outreach time schedule and budget:**

geef het tijdschema aan van de acties uit het onder D) omschreven plan van aanpak. Geef ook aan wie de financiële en/of materiële middelen (bijvoorbeeld ingeroosterde tijd van welke betrokkenen)



inbrengen, die nodig zijn om de kennisbenutting doelstellingen van het onderzoeksproject te bereiken. Geef het ook expliciet aan als er geen financiële middelen nodig zijn.

*NB: een financiële bijdrage om bijvoorbeeld stakeholderbijeenkomsten te bekostigen mag desgewenst onder de budgetpost 'kennisbenutting' van het project opgevoerd worden.*

Onderzoeksvorstellen worden ook beoordeeld door een panel van beleidsexperts met kennis van het Nederlands polair beleid, de beoordelingscommissie 'Beleid'. Deze commissie beoordeelt iedere aanvraag op de drie onder 4.2.1 vermelde criteria voor beleidsrelevantie.

De commissie 'Beleid' voorziet de aanvraag van een beargumenteerde en cijfermatige beoordeling op basis van de drie beoordelingscriteria voor beleidsrelevantie. De beoordelingsrapporten van de beleidsexperts gaan geanonimiseerd voor schriftelijke wederhoor (weerwoord) naar de aanvrager. Na ontvangst van de wederhoorreacties komt de beoordelingscommissie 'Beleid' bijeen en bediscussieert de verzamelde beleidsbeoordelingen en wederhoorreacties. Vervolgens stelt de 'Beoordelingscommissie Beleid' een rangorde vast, gebaseerd op de aansluiting op het Nederlands polair beleid.

#### 4.2 Scores en kwalificaties

De beoordelingscommissies 'wetenschap' en 'beleid' werken met scores op een 9-puntsschaal bij de beoordeling van de aanvragen, waarin 1 de hoogste/beste score is en 9 de laagste/minste. Bij het berekenen van de gestandaardiseerde eindscore van een aanvraag wordt rekening gehouden met het gewicht dat is toegekend aan de verschillende deelcriteria (zie 4.2.1).

##### Kwalificaties aanvragen

De beoordeling van de aanvraag resulteert in een eindscore. De kwalificaties zijn gekoppeld aan de behaalde eindscores. Voor de huidige call corresponderen de eindscores als volgt met de kwalificaties:

Bandbreedte eindscore	Kwalificatie
1,0–1,4	Excellent
1,5–3,4	Zeer Goed
3,5–5,4	Goed
5,5–9,0	Ontoereikend

##### 4.2.1 Beoordelingscriteria en prioritering

De cijfermatige eindbeoordelingen voor 'Wetenschap' en 'Beleid' krijgen bij het vaststellen van de totale score van een voorstel een gelijk gewicht.

De *wetenschappelijke* score van een aanvraag wordt op de volgende manier bepaald (elk van de 5 criteria tellen voor 20% mee):

- helderheid van voorstel, vraagstelling en doelstellingen;
- verwachte wetenschappelijke impact van het onderzoeksvorstel (e.g. vernieuwende en/of grensverleggende elementen en/of wetenschappelijk belang vergelijkend/herhaal onderzoek);
- wetenschappelijke benadering: (uitdaging in) de aanpak en haalbaarheid hiervan;
- doeltreffendheid qua voorgestelde methodologie;
- passende expertise van de betrokken onderzoeksteam en (toegang tot) de benodigde apparatuur.

De score voor *beleidsrelevantie* wordt bepaald via het gemiddelde van de behaalde scores voor de drie beleidscriteria (elk van de 3 criteria tellen voor 1/3 mee):

- aansluiting op de Nederlandse Polaire Strategie;
- implementatie van onderzoeksresultaat (betrekking van kennisgebruikers);
- ondernomen acties voor implementatie.

Het advies van de beoordelingscommissies 'Wetenschap' wordt gevoegd bij het advies van de beoordelingscommissie 'Beleid' en zal voor het vaststellen van de rangorde worden voorgelegd aan de Programmacommissie van het Nederlands Polair Programma, welke de gegeven scores voor deze twee hoofdcriteria middelt en zo een eindscore voor elk voorstel vaststelt. Met de eindscores worden de uiteindelijke vier rangordes bepaald binnen de vier vastgestelde budgetposten (zie 1.2): 1) Groenland/Spitsbergen, 2) Dirck Gerritsz lab, 3) Nederland-Rusland samenwerking, 4) overige projecten.

In de Programmacommissie van het Nederland Polair Programma zitten twee vertegenwoordigers vanuit de besturen van de NWO domeinen ENW en SGW, evenals twee leden vanuit het Interdepartementaal Polair Overleg, en een onafhankelijk voorzitter leidt deze Programmacommissie.



Bij gelijke eindscores adviseert de programmacommissie aan het ENW domeinbestuur welke voorstellen een voorkeur verdienen, waarbij de balans in verdeling van middelen over de vier beleidsthema's (2.2) wordt meegewogen. Een evenwichtige verdeling van middelen over Antarctica en het Noordpoolgebied zal ook meegenomen worden in het bepalen van de uiteindelijke rangordes.

Het concept besluit van de NPP programmacommissie zal tenslotte aan het bestuur van het NWO domein ENW worden voorgelegd voor finale besluitvorming over toekenningen en afwijzingen.

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.

#### Indicatief tijdschema

25 oktober 2019	Deadline indiening voorstellen bij NWO
eind oktober 2019	Ontvankelijkheidstoets aanvragen afgerond
januari 2020	Referentenrapporten beschikbaar
Februari 2020	Deadline indienen wederhoor
maart 2020	Vergadering beoordelingscommissies
april 2020	Vergadering programma commissie NPP
Mei 2020	Besluit domeinbestuur ENW
Mei 2020	Kennisgeving besluit naar aanvragers

### 4.3 Speciale criteria voor Dirck Gerritsz lab, Antarctica

Aanvragen voor het uitvoeren van onderzoek op het Dirck Gerritsz Laboratorium moeten, naast de beoordelingscriteria onder 4.2.1, voldoen aan elk van de drie criteria genoemd onder 4.3.1 om in aanmerking te komen voor honorering (minimumvereiste). Voorstellen die niet positief worden beoordeeld op elk van deze criteria worden verder niet in behandeling genomen en beoordeeld door de commissies 'wetenschap' en 'beleid'.

#### 4.3.1 Criteria voor gebruikmaking van het Dirck Gerritsz Laboratorium

Het Dirck Gerritsz Laboratorium staat op de Britse onderzoeksbasis Rothera, op Adelaide Island (West Antarctica Schiereiland). Om ervan gebruik te kunnen maken is een onderzoeker tevens gast van de British Antarctic Survey. Daarom toetsen medewerkers van de British Antarctic Survey (BAS) aanvragen voor het Dirck Gerritsz Laboratorium op basis van onderstaande criteria. Alleen aanvragen voor onderzoek op Rothera die de BAS positief heeft beoordeeld op grond van zowel logistieke uitvoerbaarheid, samenwerking en aansluiting met BAS onderzoek komen voor honorering in aanmerking. Op basis van de volgende drie speciale criteria worden voorstellen getoetst, welke gelijk worden gewogen.

##### Criterium 1. Logistieke mogelijkheid

Het aangevraagde onderzoek dient, naar de mening van BAS, te passen in de logistieke gang van zaken op hun onderzoekstation Rothera en op weg daar naartoe. Wegens de grootschalige verbouwing van de onderzoeksbasis Rothera de komende jaren dienen aanvragers extra rekening te houden met mogelijke logistieke limitatie bij de uitvoering van onderzoek bij het Dirck Gerritsz Laboratorium. Het Dirck Gerritsz lab bestaat uit een docking station met daarin vier aparte labcontainers. Op het moment van het uitgaan van deze call-for-proposals bevinden alleen de labs *Blijde Boodschap* en *Geloof* zich op het de Rothera onderzoeksbasis in Antarctica. De overige twee labs (*Liefde*, *Hoop*) staan in Nederland voor onderhoud. De inzet van deze twee laatstgenoemde labcontainers op Rothera kan hierdoor niet gegarandeerd worden.

Voor vragen over de beschikbaarheid van de labs kunt u contact opnemen met het NPP secretariaat (npp@nwo.nl).

##### Criterium 2. Mate van samenwerking met BAS

Aan de basis van het Dirck Gerritsz Laboratorium staat de langlopende samenwerking tussen NWO en BAS. Het ingediende onderzoek dient daarom een samenwerking te zijn tussen een onderzoeker werkzaam in Nederland en tenminste één BAS onderzoeker. Het project moet resulteren in ten minste één gezamenlijke publicatie met de BAS.

##### Criterium 3. Aansluiting met BAS onderzoek

Het aangevraagde onderzoek dient relevantie en urgentie voor het Antarctica onderzoeksprogramma



van BAS te hebben (zie voor een beschrijving van dit onderzoeksprogramma [www.bas.ac.uk](http://www.bas.ac.uk)). BAS en NWO willen voorkomen dat er onderzoeksprojecten met een zelfde onderwerp of doel worden uitgevoerd of dat er tegengestelde onderzoeksbelangen ontstaan. Het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager om voor afstemming in een vroeg stadium tijdens het opstellen van aanvragen contact op te nemen met prof. M. Meredith ([mmm@bas.ac.uk](mailto:mmm@bas.ac.uk)) of dr. H. Venables ([hjv@bas.ac.uk](mailto:hjv@bas.ac.uk)) van de BAS.

## **5 Contact en overige informatie**

### **5.1 Contact**

#### **5.1.1 Inhoudelijke vragen en vergunningsaanvragen**

Voor inhoudelijke vragen over deze call for proposals neemt u contact op met:

Dr. Daan Blok, Nederlands Polair Programma, NWO  
Email: [npp@nwo.nl](mailto:npp@nwo.nl)  
telefoon: 070-349 4118

Voor vragen over vergunningaanvragen in het kader van de Wet Bescherming Antarctica neemt u contact op met: Rijkswaterstaat Zee en Delta, Afdeling Vergunningverlening.  
Telefoon: 070-336 66 00  
E-mail: [antarctica@rws.nl](mailto:antarctica@rws.nl)

#### **5.1.2 Technische vragen over het elektronisch 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](mailto:isaac.helpdesk@nwo.nl). U ontvangt dan binnen twee werkdagen een reactie.

### **5.2 Overige informatie**

#### **5.2.1 Veldwerk Antarctisch gebied**

De Wet bescherming Antarctica (WbA) vereist een vergunning voor een bezoek aan het Antarctisch gebied (gebieden beneden 60°S). Deze wet kent twee regimes:

1. Het regime voor degene die vanuit Nederland een activiteit naar Antarctica organiseert. Activiteiten (zoals wetenschappelijk onderzoek, toerisme,) die vanuit Nederland worden georganiseerd, zijn vergunningsplichtig. De nationaliteit van de organisator is hierbij niet van belang. De organisator is verantwoordelijk voor alles wat er tijdens de activiteit gebeurt en kan dus ook worden aangesproken op gedragingen van deelnemers.
2. Het regime voor de Nederlander die naar Antarctica vertrekt, bijvoorbeeld door deelname aan een activiteit ondernomen vanuit een ander land. Indien u met een expeditie vanuit een ander land meegaat, betekent dit niet zonder meer dat u buiten de werking van de Wet bescherming Antarctica valt. U dient na te gaan bij de gastorganisator of voor u een vergunning wordt verzorgd of dat u dit zelf dient te verzorgen.

Het niet voldoen aan de voorwaarden van de WbA is een wettelijke overtreding waarvoor men voor de Nederlandse rechter gedaagd kan worden. Indien voor veldwerk in Antarctica gebruik wordt gemaakt van de logistiek van een gastland, dient de onderzoeker tijdig te controleren of apart een (aanvullende) Nederlandse vergunning nodig is. Zo ja, dan is de hoofdaanvrager van het betreffende onderzoeksvorstel verantwoordelijk voor het aanleveren van de benodigde informatie over het project. Een vergunningaanvraag heeft een doorlooptijd van 7,5 maanden. In het uitzonderlijke geval dat er een Milieu Effect Rapportage (MER) moet worden opgesteld zal dit aan de Committee for Environmental Protection (CEP) moeten worden voorgelegd en wordt de MER met het advies van de CEP tijdens de jaarlijkse ATCM behandeld. Deze procedure kan circa anderhalf tot twee jaar duren.

Bevoegd gezag voor de uitvoering van de WbA zijn de Ministers van Infrastructuur en Milieu, en Economische Zaken en Klimaat. De vergunningaanvraag dient bij Rijkswaterstaat te worden ingediend. De coördinator binnen Rijkswaterstaat voor wat betreft vergunningaanvragen in het kader van de WbA is Rijkswaterstaat (zie 5.1.1). De brochure, het aanvraagformulier en overige informatie voor het aanvragen van een vergunning vindt u op <https://www.rijkswaterstaat.nl/water/wetten-regels-en-vergunningen/natuur-en-milieuwetten/vergunning-antarctica.aspx>



## 5.2.2 Vergunningsprocedure Dirck Gerritsz Laboratorium

Er is een Engelse kadervergunning voor werkzaamheden op en rond Rothera; daaronder vallen uw aanwezigheid op Rothera Research Station en niet al te specialistische onderzoeksactiviteiten. Wat hier specifiek wel en niet onder valt staat in paragraaf 6.1.

U kunt geen aanspraak ontlenen aan een positieve beoordeling van uw subsidieaanvraag ten aanzien van de vraag of een vergunning onder de Wet bescherming Antarctica zal worden verstrekt. Indien een vergunning niet wordt verleend, vervalt hiermee mogelijk ook de subsidie toegekend voor het betreffende project.

## 5.2.3 Memoranda of Understanding BAS/AWI

De samenwerkingsafspraken van NWO met de British Antarctic Survey (BAS) en met het Alfred Wegener Institute (AWI) zijn vastgelegd in Memoranda of Understanding. Hierin zijn zaken als logistiek en ondersteuning ter plaatse afgesproken. Samenwerkingsverbanden vallend onder één van deze MoU's verlopen altijd via NWO.

Calamiteiten die plaatsvinden binnen een samenwerking die onder een MoU valt, blijven de verantwoordelijkheid van het onderzoeksinstituut of van de universiteit of instelling waaraan de onderzoeker verbonden is. NWO aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele calamiteiten.

## 6 Bijlage(n)

### 6.1 Activiteiten waarvoor een vergunningaanvraag noodzakelijk is

Hieronder volgt een lijst met activiteiten die BUITEN de Britse kadervergunning voor Rothera research station vallen. Activiteiten vermeld in deze lijst dienen overlegd te worden met de in Nederland vergunningverlenende instantie (Rijkswaterstaat, zie paragraaf 5.1.1). De lijst is opgesteld door de British Antarctic Survey en alleen in het Engels beschikbaar:

#### **SPECIALIST ACTIVITY PERMITTING AND EIA WITHIN THE ANTARCTIC TREATY AREA:**

#### **GUIDELINES FOR BAS AND FCO ASSESSORS**

This document refers to Specialist Activities which are prohibited without a specific permit under the Antarctic Act 1994 (Sections 6-10) listed below.

- Section 6 – mineral resource activities
- Section 7 – disturbance/harmful interaction with fauna and damage to flora
- Section 8 – introduction of non-native species
- Section 9 – entry into protected areas
- Section 10 – historic sites and monuments
- Section 11 – entry to a CEMP site

This document does not cover general expedition and operational activities included in Sections 3-5 of the Antarctic Act.

#### **A. General points**

1. The Foreign and Commonwealth Office (FCO) is the competent national authority for the UK within the Antarctic Treaty area (south of latitude 60oS).
2. Under certain circumstances the FCO can permit an individual of any nationality, including those from non-Treaty nations and other Consultative and Non-Consultative Parties.
3. The BAS Director has delegated authority to permit activities (listed in Sections 7, 8, 9 and 11) within the Antarctic Treaty area.
4. The BAS Director can permit non-BAS employees if the individuals are working under the direct supervision and effective control of BAS staff and using BAS logistics.
5. The BAS Director cannot permit activities involving taking of mineral resources (Section 6 or those involving work on Historic Sites and Monuments (Section 10)).
6. All activities involving sampling of mineral resources (including marine sediment) for scientific purposes by a UK citizen (including BAS employees) must be permitted by the FCO. All UK nationals who are taking geological specimens, irrespective of whether they are using UK or other national infrastructure, must therefore have a Section 6 permit issued by the FCO.
7. All UK nationals must be permitted for mineral resource activities (including marine sediment) by the FCO even if their logistics are supported by another Antarctic operator.
8. The FCO prefer, where possible, that personnel from other Consultative Parties be permitted by





their own national authority, even if they are using BAS logistics and infrastructure. Nevertheless, the BAS Environment Office still need oversight of the EIA of any activities proposed to be undertaken by all personnel using BAS logistics.

9. All activities subject to an EIA should be reviewed after the activity (either verbally or in written form) in order to identify learning points.
10. All activities necessitating the issuance of a Specialist Activity permit should be reviewed through the production of a written report: Post Visit Report for Specialist Activities
11. For data protection purposes, passport numbers for BAS employees do not have to be provided when completing the FCO specialist permit application form (if these are required at a later date they can be obtained from BAS Operational Support).
12. Permits are non-transferable, are generally site-specific and are allocated for a defined period. For field projects where all members of staff are not known (e.g. field assistants that have yet to be recruited or allocated to a project) it is permitted to include them on the permit as 'plus one other'. In the case of multi-year activities, permits should be applied for each year that the activity is to proceed.
13. The Government of South Georgia and the South Sandwich Islands (GSGSSI) is the permitting authority for activities in South Georgia, including KEP and Bird Island. The BAS Director has no delegated authority to grant permits in SGSSI.
14. All activities which have a bearing on CCAMLR must be referred to the FCO.

## **B. Miscellaneous issues and activity specific guidance**

### *Section 6: Mineral Resource Activities:*

- Collection of rock, soil or marine sediment requires a Section 6 permit.
- Fossilized bird vomit (mumiyo) is considered to be a mineral resource and needs a Section 6 permit.
- Marine mammal bones (e.g. when retrieving skeletons for museum collections) will not normally be considered a mineral resource, but may be subject to other permitting requirements (e.g. CITES). The FCO preference is however, that any collection is done as part of existing permitted activity.
- All fossils and meteorites are considered to be mineral resources.

### *Section 7: Conservation of Fauna and Flora:*

- Collection of plant material requires a Section 7 permit.
- Collection of marine invertebrates, including krill, requires a Section 7 permit. If the krill catch is likely to be more than 1 tonne, the application will be referred to the FCO.
- Collection of terrestrial microinvertebrates requires a Section 7 permit.
- Collection of small quantities of soils and rocks that are associated with lichen or plant collection, does not require a Section 6 permit.
- Collection of lake or marine water samples containing microscopic plankton does not require a Section 7 permit.
- Collection of snow samples containing algae or similar material does not require a permit.
- Collection of filtered air samples does not require a Section 7 permit.
- Use of Unmanned Autonomous Vehicles (UAVs) may require a Section 7 permit if flown near concentrations of wildlife, but as a minimum their use should follow the BAS Guidelines on use of UAVs.
- It is reasonable to allow the issuance of year-round permits for activities such as summer and over-wintering marine specimen collections.

### *Section 8: Non-native species:*

- Non-native species includes non-native microorganisms, but excludes any microorganisms associated with food production (e.g. baker's yeast) or human commensal microorganisms on the skin or body.
- It may not always be possible to provide exact details of all microbial strains for which a permit is sought, e.g. the microbial strains in biological degreasers, fat digester, sewage treatment plant seeding strains, etc. In such cases permits should be granted only after a close examination of the likely survival of the species if released into the Antarctic environment.
- The planned re-introduction to Antarctica of native species previously removed from Antarctica must be reported to FCO.

### *Section 9: Protected Areas:*

- In general, a permit is not required for aircraft over flight of ASPAs as long as it is above the



minimum over flight height of 2000ft, as specified in the 'Guidelines for the operation of aircraft near concentrations of birds in Antarctica'.

- A permit is not required for vessels transiting across marine ASPAs.
- If it is not known when entry to an ASPA is likely to happen during the season, it is reasonable to allocate the permit for a much greater length of time. A limitation on the amount of time that can be spent in the ASPA should be included under the 'Specific conditions'.

#### *Section 10: Historic Sites and Monuments (HSMs):*

- The FCO will include provision for the conservation or repair of HSMs in the BAS Operating permit. Activities at HSMs are to be consistent with any visitor site guidelines at the location.

### **6.2 Laboratoriumfaciliteiten in het Dirck Gerritsz Laboratorium**

Het Dirck Gerritsz laboratorium bestaat uit vier mobiele labs. Deze laboratoria zijn ingericht in standaard zeecontainers van 6.06 m lang. De containers zijn 2.44 m breed en 2.89 m hoog. Hieronder staan kort de inrichtingen van de mobiele laboratoria beschreven. Meer uitgebreide informatie over de labs is te vinden in het artikel 'Innovative transportable laboratories for polar science', Polar Record Volume 54, Issue 1, January 2018, pp. 18-28 (open access).

**Speciale aandacht:** momenteel bevinden alleen de labs De Blijde Boodschap en Geloof zich op het de Rothera onderzoeksbasis in Antarctica. De overige twee labs staan in Nederland voor onderhoud. In verband met de mogelijke inzet van laatstgenoemde twee labs in het arctisch gebied in 2019-2020 kan de inzet van deze labs op Rothera niet gegarandeerd worden. Voor vragen over de beschikbaarheid van de labs graag contact opnemen met het NPP secretariaat. Indien de beschikbare labs niet toereikend zijn aangevraagd onderzoek te kunnen uitvoeren op Rothera wordt verwezen naar de mogelijkheid om onder de module 'Investerings' additionele infrastructuur aan te vragen als onderdeel van een onderzoeksvoorstel.

#### *Lab Blijde Boodschap*

Lab *Blijde Boodschap* is een droog laboratorium en daardoor geschikt voor het gebruik van allerhande analytische instrumenten. De temperatuur in deze container wordt tussen de 15 °C en 20 °C gehouden. Dit lab is uitgerust met twee werktafels, een gootsteen, een wateraansluiting, een laminaire luchtstroomkast en een zuurkast. Tevens zijn er drie Spectrolab-Plus ventielen voor stikstoftoevoer. De druk in de ventielen is aan te passen, tot een maximum van 10 bar. Er is een kleine, explosievrije koelkast aanwezig. De mogelijkheid bestaat om eigen onderzoeksapparatuur mee te nemen en in dit lab op te stellen. Mogelijkheden hiervoor zijn onderhevig aan logistieke eisen van de British Antarctic Survey.

#### *Lab Hoop*

Lab *Hoop* is een droog laboratorium en daardoor geschikt voor het gebruik van analytische instrumenten. Dit lab is uitgerust met twee werktafels, een zuurkast, een gootsteen en een wateraansluiting. Dit lab beschikt over twee Spectrolab-Plus ventielen, één voor stikstoftoevoer en één voor zuurstoftoevoer. De druk in de ventielen is aan te passen, tot een maximum van 10 bar. De mogelijkheid bestaat om eigen onderzoeksapparatuur mee te nemen en in dit lab op te stellen. Mogelijkheden hiervoor zijn onderhevig aan logistieke eisen van de British Antarctic Survey.

#### *Lab Geloof*

Lab *Geloof* is een nat laboratorium en daardoor geschikt om met watermonsters in te werken. Dit lab is uitgerust met twee werktafels, een gootsteen, wateraansluiting, en een zuurkast. De mogelijkheid bestaat om eigen onderzoeksapparatuur mee te nemen en in dit lab op te stellen. Mogelijkheden hiervoor zijn onderhevig aan logistieke eisen van de British Antarctic Survey.

#### *Lab Liefde*

Lab *Liefde* is een ultra-clean laboratorium, voor de uitvoering van analytisch werk dat een hoge nauwkeurigheid vereist. Het is daarom uitgerust met speciale filters in het luchtverwerkende systeem. Dat maakt de lucht die de container binnenkomt stofvrij. Het lab is bedoeld om onder schone omstandigheden te werken, zodat later analyses uitgevoerd kunnen worden op onbesmette monsters. Dit lab is verder uitgerust met twee werktafels, een gootsteen, een wateraansluiting, een laminaire luchtstroomkast en een zuurkast. Tevens zijn er drie Spectrolab-Plus ventielen voor stikstoftoevoer. De druk in de ventielen is aan te passen, tot een maximum van 10 bar. Ook zijn een koelkast (+4°C) en een vriezer (-10°C) aanwezig (beiden tafelmodel). De mogelijkheid bestaat om eigen onderzoeksapparatuur



---

mee te nemen en in dit lab op te stellen. Mogelijkheden hiervoor zijn onderhevig aan logistieke eisen van de British Antarctic Survey.

### **6.3 Samenwerkingsovereenkomst met Hiber voor ontsluiten satelliet communicatie in het Noord- en Zuidpoolgebied**

Het Nederlands Polair Programma heeft een samenwerkingsovereenkomst gesloten met het Nederlandse satellietcommunicatie bedrijf Hiber. Middels deze overeenkomst biedt Hiber Nederlandse wetenschappers werkzaam in de poolgebieden gratis toegang tot hun satellietcommunicatie netwerk Hiberband.

Hiber stelt haar satellietcommunicatie Hiberband (Low Power Global Area Network) beschikbaar voor een periode van 5 jaar (2019-2024) aan alle poolonderzoekers met een aanstelling in Nederland. Het bedrijf heeft sinds haar start ondersteuning gehad van de Nederlandse overheid en wil nu graag iets terug doen door op haar beurt de Nederlandse poolgemeenschap te steunen. De samenwerking sluit aan bij de NWO strategie om technische infrastructuur breed beschikbaar te maken voor onderzoekers.

Hiberband is het eerste alternatief voor satellietcommunicatie in de polaire gebieden dat werkt met zeer kleine antennes en een laag stroomverbruik, en is aanmerkelijk goedkoper dan huidige satelliet communicatiesystemen. De aangeboden gratis toegang tot Hiber satellietcommunicatie stelt Nederlandse poolonderzoekers in staat om met grote frequentie data te ontvangen vanuit zeer afgelegen gebieden gedurende het hele jaar. Op termijn zal de dataoverdracht zelfs op bijna continue basis kunnen plaatsvinden. Deze nieuwe vorm van satelliet communicatie zorgt voor een aanzienlijke reductie in de kosten van datacommunicatie in polaire gebieden. Onderzoekers kunnen toegang krijgen tot Hiber satelliet communicatie door hun wetenschappelijke sensoren te verbinden aan een gecertificeerd Hiberband modem en antenne.

Voor meer informatie over de technische vereisten van Hiberband kunt u contact opnemen met Hiber: Keizersgracht 209-sous, 1016 DT, Amsterdam. Web: <https://hiber.global/> Email: [info@hiber.global](mailto:info@hiber.global).