

Algemene informatie

Aanbesteding: Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Aanbestedende Dienst: Provincie Noord-Brabant

Referentie: C2379096

Toelichting: -

Vraag en antwoord

Ref.nr. **Onderwerp:**
1 scope

Vraag:

De uitvraag bevat een omvangrijk aantal verplichte onderzoeksonderdelen, variabelen, en mogelijke uitsplitsingen. Kan de provincie expliciet aangeven welke onderzoeksvragen, analyses en uitsplitsingen minimaal moeten worden uitgevoerd, en welke onderdelen als aanvullen of wenselijk worden beschouwd? Indien niet alle genoemde variabelen, combinaties en uitsplitsingen binnen de beschikbare locaties, gegevens, looptijd en het beschikbare budget met voldoende statistische betrouwbaarheid kunnen worden onderzocht, welke onderdelen hebben dan prioriteit?

Antwoord:

Alle drie de onderzoeksonderdelen (het succes van aanplant van verschillende boomsoorten, de effecten van het toedienen van steenmeel in bossen op arme zandgronden en de effecten van hydrologisch herstelmaatregelen in bossen) moeten meegenomen worden. In de opdrachtbeschrijving (paragraaf 1.3) staat per onderdeel beschreven welke variabelen in ieder geval meegenomen moet worden. Inschrijvende partijen kunnen zelf aanvullende variabelen, analyses en/of uitsplitsingen aandragen.

Binnen het onderdeel 'aanplantsucces van verschillende boomsoorten' hebben I) het plantjaar, II) de leeftijd en/of aanplantgrootte van de boom, III) het bodemtype en IV) de wijze van wildbescherming prioriteit. Bij het onderdeel 'effecten van toediening van steenmeel' hebben de bodem- en bladchemiemetingen prioriteit. Bij het onderdeel 'hydrologische herstelmaatregelen in bossen' ligt de prioriteit op de bodemchemie.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr. **Onderwerp:**

2

bodemfauna

Vraag:

Het is onduidelijk met welk doel de bodemfauna moet worden onderzocht en welke vraag moet worden beantwoord. Gaat het hier om de biodiversiteit van het bodemleven?

Antwoord:

Het doel is om de effecten van toediening van steenmeel op de bodemfauna in Brabantse bossen beter inzichtelijk te maken. Uit recent onderzoek (Effecten van steenmeeltoediening op miljoenpoten in zure bossen van Vogels & De Graaf, 2025) blijkt dat het uitstrooien van steenmeel in verzuurde bossen in de praktijk geen meetbare negatieve effecten had op miljoenpoten. De onderzoekers concludeerden ook dat er meer onderzoek nodig is. Deze evaluatie moet daaraan bijdragen.

De vraag die beantwoord moet worden is of het toedienen van steenmeel in verzuurde bossen op arme zandgronden in Brabant negatieve (of geen of juist positieve) effecten heeft op miljoenpoten. Aangezien er nog geen goede streefwaarden zijn voor een goede biodiversiteit van bodemleven in bossen, ligt de focus op de abundantie en soortensamenstelling van miljoenpoten. Miljoenpoten dienen hierbij als modelsoort voor de bodemfauna.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

3

Onderwerp:

groeidynamiek

Vraag:

Het is onduidelijk op welke wijze de groeidynamiek van de aanwezige boomsoorten in verband moet worden gebracht met het toedienen van steenmeel. Hier zijn in de uitvraag geen metingen voor opgenomen. Wat wordt hier precies bedoeld met de groeidynamiek?

Antwoord:

Met de groeidynamiek wordt bedoeld op de diktegroei van de aanwezige bomen. Het doel van deze variabele is om te onderzoeken of het toedienen van steenmeel leidt tot een betere diktegroei van bomen. Dit kan door de jaarringdikte te meten en de dikte van jaarringen uit hetzelfde jaar te vergelijken tussen bomen in proefvlakken waar steenmeel is toegediend met bomen in proefvlakken waar geen steenmeel is toegediend (controleplots).

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

4

Onderwerp:

boomsoorten

Vraag:

Het succes van aanplant van verschillende boomsoorten in bestaande bossen op arme en rijke gronden moet worden onderzocht. Hier wordt niet benoemd welke boomsoorten moeten worden gemonitord. Worden hier enkel rijkstrooiselsoorten bedoeld?

Antwoord:

Nee, er mogen ook andere boomsoorten meegenomen worden dan enkel rijkstrooiselsoorten. Voor het onderzoek is het wel van belang dat er boomsoorten gekozen worden die vaak toegepast worden in het kader van bosrevitalisering. In het projectplan dient beschreven te staan welke boomsoorten meegenomen worden.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

5

Onderwerp:

aantal onderzoeksgebieden

Vraag:

Zoals in 1.4 van de uitvraag wordt beschreven zijn er reeds onderzoeken uitgevoerd naar de effecten van steenmeel, hydrologische maatregelen, en de overleving van aanplant. In 1.4 wordt beschreven dat het nadeel van deze onderzoeken is dat deze gericht zijn op één gebied. Is het de bedoeling dat data wordt verzameld in een groot aantal gebieden in Brabant?

Antwoord:

Ja, het is de bedoeling dat er in (veel) verschillende gebieden data worden verzameld zodat een representatief beeld ontstaat voor de verschillende bos- en bodemtypen in de provincie Noord-

Brabant.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
6

Onderwerp:

verwachtingen eindproduct

Vraag:

Hoe wordt het eindproduct beoordeeld wanneer gevolgen van klimaatsverandering, zoals langdurige droogte, de effecten van de onderzochte revitaliseringsmaatregelen beïnvloeden, waardoor geen eenduidige conclusies kunnen worden getrokken over de vitaliteit van bomen in relatie tot de maatregelen binnen de onderzoeksperiode?

Antwoord:

Door uitsplitsingen te maken naar bijvoorbeeld het plantjaar, kan hopelijk bij (een deel van de) variabelen gecorrigeerd worden voor bijvoorbeeld een extreem droge zomer. Als dit niet mogelijk is, dient dit als beperking c.q. mogelijk versturende factor opgenomen te worden in het onderzoeksrapport. Hierbij dient ook beschreven te worden hoe de gevolgen van klimaatverandering de onderzochte revitaliseringsmaatregelen en de resultaten en conclusies van het onderzoeksrapport beïnvloed kan hebben. Wanneer de beperkingen c.q. mogelijk versturende factoren transparant worden beschreven, wordt dit als passend geacht in het eindproduct.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
7

Onderwerp:

hydrologische maatregelen

Vraag:

Welke hydrologische maatregelen vallen binnen de subsidie?

Antwoord:

In ieder geval het dempen of verontdiepen van waterwegen, het dempen, egaliseren en/of verontdiepen van rabatten en het plaatsen van stuwen. Als een inschrijver van mening is dat een relevante hydrologische maatregel ontbreekt in dit lijstje, kan die maatregel ook meegenomen worden, mits goed onderbouwd.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

8

Onderwerp:

vergelijkbaarheid maatregelen

Vraag:

Zijn maatregelen van vergelijkbare aard? Bijvoorbeeld: is hetzelfde steenmeel toegepast en zijn dezelfde boomsoorten aangeplant?

Antwoord:

Dat is afhankelijk van de proefvlakken die gekozen worden. Aangezien de inschrijvers zelfs deze proefvlakken mogen uitkiezen, kunnen wij daar geen uitsluitel over geven.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

9

Onderwerp:

onderzoeksvraag aanplant

Vraag:

De gevraagde uitsplitsingen bij aanplant leiden mogelijk tot een zeer groot aantal combinaties van boomsoort, plantjaar, bodemtype, bodemverbeteraar en wildbescherming (5x5x2x2x2) + overige variabelen (lichtbeschikbaarheid etc.), het liefst ook nog in combinatie met andere maatregelen. Welke prioritering verwacht de provincie wanneer een volledig factorial onderzoeksdesign niet haalbaar of statistisch onderbouwbaar is?

Antwoord:

Als een volledig factorial onderzoeksdesign niet haalbaar of statistisch te onderbouwen is, is het vooral belangrijk dat een combinatie gemaakt wordt tussen boomsoort en een andere variabele. Dus bijvoorbeeld een uitsplitsing van de overleving van een boomsoort per plantjaar. Een combinatie van de variabelen die een rol spelen bij het aanplantsucces van verschillende boomsoorten, zoals beschreven in paragraaf 1.3.3, is belangrijker dan een combinatie met andere revitaliseringsmaatregelen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
10

Onderwerp:

toegang locaties

Vraag:

Welke concrete rol kan de provincie vervullen bij het ontsluiten van contact met subsidieontvangers, terreineigenaren en beheerders, waaronder het delen van contactgegevens binnen de AVG-kaders of het verzorgen van een introductie?

Antwoord:

De provincie Noord-Brabant heeft zelf geen bossen in eigendom of beheer. Inschrijvende partijen dienen dus zelf toegang te regelen tot bossen waarin de proefvlakken (komen te) liggen. Aangezien in het projectplan beschreven moet staan hoe de aanvrager dit regelt, en de provincie pas na het sluiten van de inschrijftermijn inzicht krijgt in welke partijen zich hebben ingeschreven, kan de provincie geen concrete rol spelen bij het ontsluiten van contactgegevens. Informatie over subsidieontvangers is te vinden in het Openbaar Subsidie- en bijdrageregister.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

11

Onderwerp:

beschikbaarheid aanvullende gegevens en GIS bestanden

Vraag:

Welke aanvullende onderzoeksgegevens, GIS-bestanden en hydrologische gegevens zijn bij de provincie of andere betrokken partijen beschikbaar en op welk ruimtelijk detailniveau kunnen deze gegevens aan individuele onderzoekslocaties worden gekoppeld?

Antwoord:

Wij hebben niet inzichtelijk welke aanvullende onderzoeksgegevens, GIS-bestanden en hydrologische gegevens beschikbaar zijn bij andere partijen. Eerdere relevante onderzoeken zijn uitgevoerd door een scala aan organisaties die elk op een eigen wijze gegevens publiekelijk beschikbaar hebben gesteld, voor zover dit al gebeurd is. Rapporten van stageopdrachten worden bijvoorbeeld vaak niet openbaar gemaakt. Veel publiekelijk beschikbare informatie, bijvoorbeeld in de vorm van de Nationale Bosinventarisatie (NBI) is geanonimiseerd en kan dus niet aan individuele onderzoekslocaties gekoppeld worden.

Als provincie hebben wij geen relevante onderzoeks- of hydrologische gegevens (die openbaar gedeeld mogen worden). Voor GIS-kaarten kan gebruik gemaakt worden van de Kaartbank van de provincie Noord-Brabant.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

12

Onderwerp:

nulmeting

Vraag:

Het onderzoeken van de effecten van hydrologische maatregelen is niet mogelijk zonder metingen van de nulsituatie, tenzij een groot aantal referentie- en effectgebieden wordt onderzocht. Dit is niet mogelijk binnen het gevraagde budget en de planning. Gegevens van de nulsituatie zijn hierin dus essentieel. Zijn er voldoende gegevens van de nulsituatie aanwezig en kunnen deze na gunning worden gedeeld? Zijn voor de overige maatregelen nulmetingen beschikbaar?

Antwoord:

Bij de provincie zijn er geen gegevens beschikbaar van nul-situaties. Indien een aanvrager zelf geen toegang heeft tot relevante gegevens van nulmetingen, moet gebruik gemaakt worden van openbaar beschikbare gegevens of gegevens die eventueel opgevraagd kan worden bij onderzoeksinstituten, terreineigenaren, beheerders, et cetera.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
13

Onderwerp:

beschikbare gegevens per maatregel

Vraag:

Welke gegevens over de feitelijke uitvoering zijn per potentiële locatie beschikbaar en na gunning toegankelijk? (bv. nulmetingen, aangeplante soorten, plantjaar en plantmateriaal, toepassing en dosering van steenmeel/bodemverbeteraar, aard en uitvoeringsmoment van hydrologische maatregelen en relevante beheerhistorie.)

Antwoord:

Welke gegevens beschikbaar zijn, verschilt per locatie. De provincie mag op dit moment de gegevens die zij heeft over de feitelijke uitvoering niet delen, ook niet na de gunning. Inschrijvers zijn hiervoor afhankelijk van eigen gegevens, publiekelijk beschikbare gegevens en gegevens die eventueel opgevraagd kunnen worden bij onderzoeksinstituten, terreineigenaren, beheerders, et cetera.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

Onderwerp:

14

beschikbare locaties per maatregel (onderzoeksdesign)

Vraag:

Hoeveel bekende aanvragen zijn er verricht en kan dit worden gedeeld om te bepalen of tot een goede onderzoekopzet gekomen kan worden onder alle uitgevraagde variabelen

Antwoord:

In het Openbaar Subsidie- en bijdrageregister is een overzicht te vinden met verleende subsidies. Informatie over lopende subsidieaanvragen mogen niet worden gedeeld.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

15

Onderwerp:

beschikbare locaties per maatregel (onderzoeksdesign)

Vraag:

Is er een overzicht met aanvragers waaraan subsidie is verleend en voor welke maatregelen voor bosrevitalisering? Hoeveel locaties zijn bekend waar deze maatregelen zijn uitgevoerd (per maatregeltipe)?

Antwoord:

In het Openbaar Subsidie- en bijdrageregister is een overzicht te vinden met verleende subsidies, inclusief de aanvragers. Informatie over welke bosrevitaliseringsmaatregelen waar genomen zijn met subsidie kan op dit moment nog niet gedeeld worden. Op aanvraag bij de provincie kan dit na gunning met de gegunde partij gedeeld worden mits de subsidieontvangers akkoord gaan met het delen van deze informatie. Indien de subsidieontvangers niet akkoord gaan zal er samen met de provincie worden gekeken naar een alternatieve oplossing. De provincie acht de kans klein dat er geen akkoord wordt gegeven op het delen van de gegevens.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Ref.nr.
16

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Onderwerp:

Maximale prijs

Vraag:

In de aankondiging op TenderNed wordt een maximale waarde van de overeenkomst van € 300.000,- (excl. btw) genoemd. In het beschrijvend document (paragraaf 4.2 en 4.4.5) en het prijzenblad (bijlage 5) wordt echter een maximale inschrijfprijs van € 500.000,- (excl. btw) gehanteerd. Kunt u bevestigen welk bedrag leidend is en toelichten hoe deze twee bedragen zich tot elkaar verhouden?

Antwoord:

Het bedrag van € 500.000,- (excl. btw) is leidend.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
17

Onderwerp:

Locatie van proefvlakken

Vraag:

n paragraaf 1.3.1 staat: "wil de provincie een onderzoek laten uitvoeren naar de effecten en effectiviteit van gesubsidieerde bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen." Het onderzoek betreft dus een evaluatie van lopende (gemonitorde) herstelprojecten. Dienen dit uitsluitend projecten in de provincie Noord-Brabant te zijn, of mogen ook vergelijkbare projecten buiten de provincie worden betrokken?

Meer specifiek: kunnen de gewenste aanvullende metingen ook worden uitgevoerd in proefvlakken die buiten de provincie liggen?

Antwoord:

Nee, alle proefvlakken dienen in de provincie Noord-Brabant te liggen. Het doel van deze evaluatie is inzicht te krijgen in de Brabantse context. Het meenemen van metingen in proefvlakken die buiten de provincie liggen, zou dit beeld kunnen verstoren.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
18

Onderwerp:

Extra proefvlakken

Vraag:

Indien het gewenste onderzoek niet volledig kan worden uitgevoerd binnen de bestaande proefvlakken, is het dan een optie om aanvullende proefvlakken uit te zetten?

Antwoord:

Ja, dat is mogelijk. Voorwaarde hierbij is wel dat de aanvullende proefvlakken in de provincie Noord-Brabant liggen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
19

Onderwerp:

Openbaar beschikbaar stellen van onderzoeksdata (par. 1.7)

Vraag:

Paragraaf 1.7 verplicht openbare publicatie van onderzoeksdata via DANS, voor zover verantwoord. Onderzoekslocaties kunnen echter liggen op terrein van eigenaren die niet willen dat exacte locatiegegevens openbaar worden. Wie beoordeelt in dat geval of (gedeeltelijke) openbaarmaking verantwoord is, en is anonimiseren of generaliseren van locatiegegevens (bijvoorbeeld op gebiedsniveau) een aanvaardbare oplossing?

Antwoord:

Ja, het anonimiseren van de locatiegegevens is een aanvaardbare oplossing. Het generaliseren van de gegevens, bijvoorbeeld op gebiedsniveau, is onwenselijk omdat dit de bruikbaarheid van de data voor eventuele andere onderzoeken in de toekomst verkleint. De terreineigenaren beoordelen in hoeverre openbaarmaking van de locatiegegevens toegestaan is.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
20**Onderwerp:**

SROI

Vraag:

Opdrachtnemer streeft naar een AVG-conforme uitvoering van Social Return, waarbij het principe van dataminimalisatie wordt toegepast en uitsluitend persoonsgegevens worden verwerkt die noodzakelijk zijn voor controle en verantwoording. Kan opdrachtgever bevestigen dat persoonsgegevens van medewerkers in WIZZR geheel of gedeeltelijk geanonimiseerd dan wel gepseudonimiseerd mogen worden aangeleverd, voor zover dit de controle op de gerealiseerde Social Return niet belemmert? Zo ja, welke gegevens dienen minimaal zichtbaar te blijven voor verificatie?

Antwoord:

Zie artikel 6.1 van de Uitvoeringsregels Social Return Provincie Noord-Brabant 1-1-2025. Persoonsgegevens (naam, geboortedatum) dienen inzichtelijk te zijn voor controle in WIZZR op doublures. In onderliggende stukken dient een BSN en medische gegevens niet zichtbaar te zijn, dit geldt bij voorkeur ook voor financiële gegevens.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
21**Onderwerp:**

SROI

Vraag:

Wij zijn gecertificeerd als PSO aspirant en we spannen ons in om komend jaar het certificaat voor

ladder 1 te behalen. De Prestatieladder Sociaal Ondernemen wordt gebruikt als bewijsmiddel dat een opdrachtnemer heeft voldaan aan de Social Return-eis of een deel daarvan. Opdrachtnemers die structureel werk maken van Social Return en dit kunnen aantonen met een PSO-certificaat, hebben een streepje voor. Is het mogelijk om voor de inspanningen die ons bureau heeft verricht om dit certificaat te halen een korting te krijgen op de SROI-eis van dit contract?

Antwoord:

Nee, aspirant status PSO leidt niet tot korting op de social return opgave (art. 4.4 uitvoeringsregels).

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
22

Onderwerp:

SROI

Vraag:

De opdrachten die een opdrachtnemer op basis van deze overeenkomst verricht, betreffen de uitvoering van specialistische dienstverlening van intellectuele aard. Het is bekend dat de inzet van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt daarbij moeilijker is. Wij willen u daarom verzoeken ook stagiairs van hbo en wo instellingen op te mogen voeren. Kunt u daarmee instemmen?

Antwoord:

Nee, inzet van stagiairs van hbo en wo instellingen leidt niet tot invulling social return.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
23

Onderwerp:

Referentiesituatie

Vraag:

"Het onderzoeksdesign moet een onderbouwde vergelijking mogelijk maken tussen locaties waarop de onderzochte maatregel is toegepast en een passende referentiesituatie." (par 1.3.4 pag 7)

De referentiesituatie is van cruciaal belangrijk voor het kunnen aantonen van significante effecten van de maatregel. Idealiter is er een nulmeting uitgevoerd voorafgaand aan het uitvoeren van de maatregel.

Zijn er nulmetingen (van de bodem chemie/ bodemvocht chemie) uitgevoerd op de locaties waar steenmeel is toegekend of hydrologische maatregelen zijn genomen? En kunnen de resultaten daarvan ter beschikking worden gesteld?

Antwoord:

Het is afhankelijk van de locatie of er nulmetingen uitgevoerd zijn van de bodemchemie en/of bodemvochtchemie op locaties waar steenmeel is toegediend of waar hydrologische maatregelen zijn genomen. Aangezien de inschrijvende partij/partijen vrij zijn in de keuze van geschikte onderzoekslocaties, kan provincie daar geen uitsluitel over geven.

Resultaten van eventuele nulmetingen worden doorgaans niet met de provincie gedeeld. Wij kunnen daarom de resultaten niet ter beschikking stellen. Indien de inschrijvende partij/partijen geen eigen gegevens beschikbaar hebben, dient gebruik gemaakt te worden van publiek beschikbare gegevens en gegevens die eventueel opgevraagd kunnen worden bij onderzoeksinstituten, terreineigenaren, beheerders, et cetera.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

24

Onderwerp:

Onafhankelijkheid opdrachtnemer

Vraag:

In hoeverre is het toegestaan dat een partij/partijen die betrokken is/zijn geweest bij de uitvoering van de revitaliseringsmaatregelen, of een substantiële rol heeft/hebben gehad in de advisering hierover, tevens een (substantiële) rol vervult bij de evaluatie van deze maatregelen binnen het kader van deze opdracht? Welke voorwaarden, beperkingen of eisen stelt de provincie in dit kader aan de onafhankelijkheid van de opdrachtnemer?

Antwoord:

Zolang de betrokken partij/partijen de evaluatie op een objectieve wijze uitvoert, is het geen probleem als deze partij/partijen betrokken is/zijn geweest bij de uitvoering van, of advisering

over, bosrevitaliseringsmaatregelen. Onderdeel hiervan is een onbevooroordeelde insteek bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten, het trekken van conclusies, het opstellen van aanbevelingen ter verbetering van het provinciale bosrevitalisatiebeleid en bijbehorende subsidieregelingen en eventueel het opstellen van praktische handvatten voor boscijgenaren en bosbeheerders op basis van de uitkomsten van de evaluatie.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
25

Onderwerp:

Toegang to bossen

Vraag:

“De provincie Noord-Brabant heeft zelf geen bosgebieden in eigendom of beheer. Opdrachtnemer dient zelf toegang te regelen tot de bossen waarin de onderzoekplots (komen te) liggen. In het projectplan dient beschreven te staan hoe de aanvrager dit regelt.”

De provincie geeft aan dat de opdrachtnemer zelf toegang dient te regelen tot de bossen waarin de onderzoekplots liggen. Hoe wordt hierbij geborgd dat alle inschrijvers een gelijkwaardige uitgangspositie hebben, aangezien partijen die reeds bossen in eigendom of beheer hebben of bestaande afspraken met boscijgenaren hebben mogelijk een voordeel hebben bij het verkrijgen van toegang?

Antwoord:

De provincie Noord-Brabant streeft ernaar goede banden te onderhouden met terreineigenaren en bosbeheerders. Onze verwachting is dat de meeste welwillend zullen zijn om mee te werken aan deze evaluatie. Inschrijvende partijen die zelf geen bossen in eigendom of beheer hebben, of bestaande afspraken hebben met boscijgenaren, kunnen boscijgenaren aanschrijven met het verzoek om toegang te krijgen tot hun bossen. Hierbij kan vermeld worden dat deze evaluatie in opdracht van de provincie wordt uitgevoerd. Mocht een terreineigenaar vragen hebben over de evaluatie, dan kan hij/zij contact opnemen met de provincie via bomen@brabant.nl. Het reeds beschikken over eigen terreinen of bestaande relaties wordt als zodanig niet afzonderlijk gewaardeerd in de gunningscriteria.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

26

Onderwerp:

Relevante onderzoeksgegevens en publicaties

Vraag:

"Indien de opdrachtnemer toegang heeft tot relevante onderzoeksgegevens, kunnen deze ook gebruikt worden voor deze opdracht."

Kunt u een overzicht maken van deze relevante onderzoeksgegevens en publicaties voor zover u daar bekend mee bent en/of beschikking over heeft?

Antwoord:

"• De Jong, J.J., S.P.J. van Delft & C.M.A. Hendriks (2023). Koolstof en nutriënten in bosbodems; Resultaten bemonstering 2020-2021. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
• De Jong, J.J., W. de Vries, P.G. van Dijk & B.J.W. Lerink (2024). Veranderingen in voorraden koolstof, stikstof, fosfor, kalium, calcium, magnesium, ijzer en aluminium in bosbodems tussen 1990 en 2023. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
• De Vries, W., M.J. Weijters, J.J. de Jong, S.P.J. van Delft, J. Bloem, A. van den Burg, G.A. van Duinen, E. Verbaarschot & R. Bobbink (2019). Verzuring van loofbossen op droge zandgronden en herstelmogelijkheden door steenmeeltoediening. VBNE, Driebergen.
• Thomassen, E., J. Penninkhof & E. Schippers (2024). Revitalisering Noord-Brabantse bossen. Bosgroep Zuid Nederland en Stichting Probos, Heeze.
• Van der Burg, R. F., F. Meijer, M.L. Franssen & A.J.M. Jansen (2026). Hydrologische maatregelen voor een soortenrijker en veerkrachtiger bos. Bosgroep Zuid Nederland, Stichting Bargerveen & Jansen-De Hullu Landschapsecologie, Heeze.
• Van der Burg, R.F., E. Brouwer, R.J. Bijlsma, A.B. van den Burg, G.A. van Duinen, P.W.F.M. Hommel, A.J.M. Jansen, E.C.H.E.T. Lucassen & R.W. De Waal (2014). Preadvies - herstel en ontwikkeling van vochtige bossen op de pleistocene zandgronden. VBNE, Driebergen.
• Vogels, J., & M. de Graaf (2025). Effecten van steenmeeltoediening op miljoenpoten in zure bossen; Eindrapportage. Stichting Bargerveen en Bosgroep Zuid Nederland, Nijmegen."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

27

Onderwerp:

Onderzoeksgegevens

Vraag:

"Indien de opdrachtnemer toegang heeft tot relevante onderzoeksgegevens, kunnen deze ook gebruikt worden voor deze opdracht." (par 1.4 pag 9)

Speelt dergelijke toegang tot ongepubliceerde onderzoeksgegevens voor de beoogde analyse van de Brabantse revitaliserings onderzoeken een rol bij de beoordeling van het plan van aanpak en/of de deskundigheid/geschiktheid van de inschrijvende partij?

Antwoord:

Nee. Het reeds beschikken over of toegang hebben tot niet-openbare onderzoeksgegevens levert op zichzelf geen hogere beoordeling of voordeel op bij de beoordeling van geschiktheid of kwaliteitscriterium K1.

Binnen K1 wordt beoordeeld op welke wijze de Inschrijver relevante beschikbare en nieuw te verzamelen gegevens in de onderzoeksplan identificeert, benut, verifieert en in onderlinge samenhang analyseert. Het enkele bezit van een exclusieve of niet-openbare dataset wordt niet gewaardeerd. Voor zover de provincie zelf beschikt over voor de inschrijving relevante informatie die rechtmatig kan worden gedeeld, wordt deze voor alle Inschrijvers op gelijke wijze beschikbaar gesteld.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

28

Onderwerp:

De effecten van hydrologische herstelmaatregelen in bossen

Vraag:

Mbt 1.3.5 De effecten van hydrologische herstelmaatregelen in bossen (p8)

"Bij de bodemvochtchemie dienen in ieder geval de volgende metingen gedaan te worden:

- a. Zuurgraad (pH);
- b. Concentratie calcium;
- c. Concentratie magnesium;
- d. Concentratie kalium;
- e. Concentratie mangaan;
- f. Concentratie stikstof; en
- g. Concentratie fosfaat "

Stelt de provincie eisen aan de gehanteerde analysemethoden voor bepaling van deze bodemchemische analyses? Bijvoorbeeld specifieke NEN of ISO normeringen? Zoja, kan de provincie hiervan per indicator aangeven welke eis voor de analysemethode is?

Geniet het de voorkeur of eist de provincie dat de analysemethode per indicator vergelijking van de resultaten met gemeten referentiewaarden of maatlatten mogelijk maakt? Zoja, welk

referentiekader of maatlatten worden hierin vereist of geprefereerd door de provincie?

Antwoord:

Nee, de provincie stelt geen eisen aan de gehanteerde analysemethoden. Wel vereist de provincie dat de analyses plaatsvinden bij een ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium.

De provincie eist wel dat het mogelijk is om vergelijken te maken tussen de in deze evaluatie gemeten indicatoren en andere onderzoeksresultaten of referentiewaarden. Dit kan bereikt worden door vaak voorkomende eenheden aan te houden. De zuurgraad (pH) dient uitgedrukt te worden als gebruik pH (CaCl₂). De concentraties van calcium, magnesium, kalium, mangaan, stikstof en fosfaat dienen uitgedrukt te worden in een gepaste massa-per-volume-eenheid, zoals g/kg (bij bodemchemie) of mg/L (bij bodemvochtchemie).

Het toevoegen van een referentiekader geniet de voorkeur, maar is niet verplicht. Welk referentiekader wordt gekozen, is aan de inschrijvende partij/partijen. Het toevoegen van een referentiekader wordt in de gunningscriteria positief worden gewaardeerd indien dit bijdraagt aan de doelstelling.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.

29

Onderwerp:

De effecten van het toedienen van steenmeel in bossen op arme zandgronden

Vraag:

Mbt 1.3.4 De effecten van het toedienen van steenmeel in bossen op arme zandgronden (p7)

"Bij de bodemchemie dienen in ieder geval de volgende metingen gedaan te worden:

- a. Zuurgraad (pH);
- b. Basenverzadiging;
- c. Concentratie calcium;
- d. Concentratie magnesium;
- e. Concentratie kalium;
- f. Concentratie mangaan;
- g. Concentratie ijzer;
- h. Concentratie aluminium;
- i. Plant beschikbaar en totale beschikbaarheid stikstof;
- j. Plant beschikbaar en totale beschikbaarheid fosfor;
- k. Organische stofgehalte; en
- l. Bulkdichtheid van de bodem. "

Stelt de provincie eisen aan de gehanteerde analysemethoden voor bepaling van deze bodemchemische analyses? Bijvoorbeeld specifieke NEN of ISO normeringen? Zo ja, kan de provincie hiervan per indicator aangeven welke eis voor de analysemethode is?

Dienen de analyses plaats te vinden bij een geaccrediteerd laboratorium? (ISO/IEC 17025)

Dienen de parameters geaccrediteerd te zijn?

Wat wordt bij items c – h bedoeld met concentratie? Gaat het bijvoorbeeld om concentraties in bodemvocht, na extractie met bijvoorbeeld een zoutoplossing (zo ja welke?), of om meting door middel van destructie?

Welke extractie items i en j beoogd met plant beschikbaar stikstof of fosfor?

Is het toegestaan als de samenstelling van de grondmonsters deels wordt bepaald door NIRS zoals Eurofins Agro dat doet, of dienen de analyses daadwerkelijk chemisch uitgevoerd te worden?

Geniet het de voorkeur of eist de provincie dat de analysemethode per indicator vergelijking van de resultaten met gemeten referentiewaarden of maatlatten mogelijk maakt? Zoja, welk referentiekader of maatlatten worden hierin vereist of geprefereerd door de provincie?

Antwoord:

Nee, de provincie stelt geen eisen aan de gehanteerde analysemethoden. Wel vereist de provincie dat de analyses plaatsvinden bij een ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium.

Bij de items c – h wordt met concentraties bedoeld op het gehalte, dus bijvoorbeeld hoeveel gram calcium is er aanwezig per kilogram grond. De inschrijvende partij/partijen is/zijn zelf vrij om hiervoor een geschikte methode te selecteren.

Bij plant-beschikbare stikstof wordt het gehalte minerale stikstof (N-mineraal) beoogd. Bij plant-beschikbaar fosfor wordt bedoeld op Olsen-P.

Ja, het toegestaan om de samenstelling van grondmonsters deels te bepalen door NIRS. De inschrijvende partij/partijen is/zijn zelf vrij om een geschikte analysemethode te selecteren.

De provincie eist dat het mogelijk is om vergelijkingen te kunnen trekken tussen de in deze evaluatie gemeten indicatoren en andere onderzoeksresultaten of referentiewaarden. Dit kan bereikt worden door vaak voorkomende eenheden aan te houden. De zuurgraad (pH) dient uitgedrukt te worden als pH (CaCl₂). De concentraties van calcium, magnesium, kalium, mangaan, ijzer, aluminium, stikstof, fosfor en organische stofgehalte dienen uitgedrukt te worden in een gepaste massa-per-volume-eenheid, zoals g/kg. Daarnaast dient het organische stofgehalte ook als percentage (%) weergegeven te worden. De bulkdichtheid van de bodem dient uitgedrukt te worden in kg/m³.

Het toevoegen van een referentiekader geniet de voorkeur, maar is niet verplicht. Welk referentiekader wordt gekozen, is aan de inschrijvende partij/partijen. Het toevoegen van een referentiekader wordt in de gunningscriteria positief worden gewaardeerd indien dit bijdraagt aan de doelstelling.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Ref.nr.
30

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Onderwerp:

Locaties

Vraag:

Heeft de provincie een overzicht van de locaties waar de revitaliseringsmaatregel(en) zijn uitgevoerd? Zo ja, worden deze locaties beschikbaar gesteld aan de opdrachtnemer? Kunt u voor de verschillende locaties en/of maatregelen de volgende informatie verstrekken?:

- o De toegepaste maatregel(en)
- o De locatie(s) van uitvoering
- o De boomsoortensamenstelling en leeftijd van de opstand waar de maatregel is uitgevoerd
- o Eventueel een overzicht van maatregelen zonder exacte locatiegegevens
- o De aangeplante boomsoorten
- o Het aantal aangeplante boompjes
- o Het moment van aanplant
- o De leeftijd en/of het formaat van de boompjes bij aanplant
- o Eventueel toegepaste wildbeschermingsmaatregelen
- o Toegepaste bodemverbetersaars en de hoeveelheden daarvan
- o De locaties waar steenmeel is toegepast (vlakdekkend en/of bij aanplant)
- o De boomsoorten waarbij steenmeel is toegepast (indien van toepassing)
- o Het type steenmeel
- o De toegepaste hoeveelheden/doseringen
- o Het moment van toedienen van het steenmeel
- o De uitgevoerde hydrologische maatregelen
- o Het moment van uitvoering van de hydrologische maatregelen
- o De oorspronkelijke hydrologische situatie voorafgaand aan de maatregelen
- o In hoeverre sprake is van gecombineerde toepassing van maatregelen, zoals: Steenmeel in combinatie met hydrologische maatregelen en/of de aanplant in combinatie met hydrologische herstelmaatregelen

Antwoord:

Zie het antwoord op vraag 15.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen

Ref.nr.
31

Onderwerp:

Middellangetermijneffecten van steenmeel

Vraag:

Pagina 7, paragraaf 1.3.4 "Middellangetermijneffecten van steenmeel".

Welke periode bedoelt u met middellangetermijn? Dat sluit mogelijk bepaalde korte- en lange termijneffecten uit. Dus een exacte aanduiding van de periode is belangrijk. Kunt u die geven?

Antwoord:

Veel onderzoeken naar de effecten van toediening van steenmeel zijn gericht op de korte termijn (1 tot 3 jaar na toediening). In Brabant wordt al sinds 2018 steenmeel toegepast in bossen. Dit maakt het mogelijk om ook inzicht te krijgen in de middellange (3 tot 9 jaar) en lange (mee dan 9 jaar na toediening) termijneffecten.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

14 okt 2026

Percelen:

P1 Onderzoek naar de effecten en effectiviteit van bosrevitalisatiemaatregelen in Brabantse bossen