

**Van:** 5.1.2.e  
**Aan:** 5.1.2.e  
**Onderwerp:** FW: Uitgaande post - 11207096-000 - Offerte gebiedsanalyse indirecte schade door diepe bodemdaling (binnen Huizingencontour)  
**Datum:** dinsdag 28 september 2021 14:36:39  
**Bijlagen:** [image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.png](#)  
[image004.png](#)  
[11207096-000-BGS-0003 v0.1-Offerte gebiedsanalyse indirecte schade door diepe bodemdaling \(binnen Huizingencontour\).pdf](#)  
[Algemene-Voorwaarden-voor-opdrachten-aan-de-Stichting-Deltares-NL-v1.3 juli 2016.pdf](#)

---

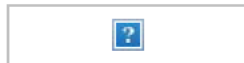
Hallo 5.1.2.e

Met wat vertraging ten opzichte van mijn prognose vrijdag hierbij de toegezegde offerte.

Hartelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e



[www.deltares.com](http://www.deltares.com)



---

**From:** 5.1.2.e @deltares.nl>  
**Sent:** dinsdag 28 september 2021 14:06  
**To:** 5.1.2.e @deltares.nl>; 5.1.2.e @deltares.nl>; 5.1.2.e @deltares.nl>; 5.1.2.e @deltares.nl>  
**Subject:** Uitgaande post - 11207096-000 - Offerte gebiedsanalyse indirecte schade door diepe bodemdaling (binnen Huizingencontour)

Beste 5.1.2.e

Hierbij de pdf van de getekende offerte. Ik ga er van uit dat jij deze zelf doorstuurt naar de 5.1.2.e

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e  
Secretaresse

5.1.2.e



Postbus 85467, 3508 AL Utrecht • T +31 (0)88 335 7775 • [www.deltares.nl](http://www.deltares.nl)

Deltares is een onafhankelijk kennisinstituut voor toegepast onderzoek op het gebied van water en ondergrond.  
Wereldwijd werken we aan  
slimme innovaties, oplossingen en toepassingen voor mens, milieu en maatschappij. Ons motto is 'Enabling Delta Life'.



Please consider the environment before printing this email

**DISCLAIMER:** This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.

## Offerte

PER E-MAIL

Instituut Mijnbouwschade Groningen

5.1.2.e

Cascadeplein 10

9726 AD GRONINGEN

<b>Datum</b>	<b>Ons kenmerk</b>	<b>Aantal pagina's</b>
27 september 2021	11207096-000-BGS-0003	1 van 3
<b>Contactpersoon</b>	<b>Doorkiesnummer</b>	<b>E-mail</b>
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

**Onderwerp**

Offerte gebiedsanalyse indirecte schade door diepe bodemdaling (binnen Huizingencontour)

Geachte 5.1.2.e

Op verzoek van het IMG heeft Deltares dit jaar werkzaamheden verricht die waren gericht op mogelijke indirecte (schade)effecten van diepe bodemdaling en -stijging boven en in de nabijheid van het Groningenveld en gasopslag Norg. Het deel met gebiedsgericht onderzoek betrof twee aandachtsgebieden ten zuiden van de zogenaamde 'Huizingen contour' die als begrenzing wordt gebruikt voor mogelijke schade door trillingen door gasbevingen.

In een bespreking op 16 september jl. heeft het IMG Deltares gevraagd om een vergelijkbare gebiedsanalyse van potentiële indirecte effecten van diepe bodemdaling binnen de Huizingen contour. Daarbij is sprake van enige urgentie (zorgvuldig, maar zo snel mogelijk). Verder zijn er nog wat vraagtekens over de exacte aanpak (o.a. in verband met meerdere mijnbouwactiviteiten<sup>1</sup> en diverse doorgevoerde bodemdalingspeilbesluiten in het gebied). Er is daarom aangegeven dat de werkzaamheden bij voorkeur:

- Worden uitgevoerd in de vorm van een 'regieopdracht' (maandelijkse afrekening op basis van gemaakte uren in tariefklassen en tussentijdse afspraken over de precieze invullen, tijdbesteding en tijdpad).
- Zo snel mogelijk starten met noodzakelijke (no regret) werkzaamheden: digitaliseren 'historische' peilgebieden; bespreking en definiëring van de analysemethodiek (PvA).

Wij kunnen de eerste noodzakelijke werkzaamheden aanbieden voor een bedrag dat volgens eerste raming maximaal EUR 26.500,- (excl. BTW) zal bedragen. Uiteindelijke kosten zullen worden berekend op basis van gemaakte uren. Bij dreigende overschrijding zal eerst in

<sup>1</sup> Ook voor de aandachtsgebieden buiten de Huizingen contour moet nog worden verduidelijkt wat de consequenties van andere/meerdere mijnbouwactiviteiten zijn.

overleg worden getreden. Afspraken over de kosten van de verdere werkzaamheden zullen in overleg worden gemaakt zo gauw meer duidelijk is over de aanpak van de analyse.

## 1 Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden worden onderscheiden:

- [1] Vooroverleg, interne besprekingen en offertekosten
- [2] Digitalisering historische peilgebieden<sup>2</sup>
- [3] Definiëring van de analysemethodiek (in samenspraak met IMG)
- [4] Inventarisatie van alle doorgevoerde bodemdalingspeilbesluiten
- [5] Analyse (in GIS omgeving)
- [6] Rapportage
- [7] Projectmanagement
- [8] Anders (bijvoorbeeld communicatie indien van toepassing)

Er wordt vanuit gegaan dat IMG zorgt voor noodzakelijke databestanden voor diepe bodemdaling (bijvoorbeeld via TNO) en voor eventuele beoordeling van het product van [1], bijvoorbeeld door de waterschappen.

## 2 Kosten en planning

### 2.1 Tarieven

Gemaakte uren zullen in rekening worden gebracht op basis van de Deltares tarieven voor wetenschappelijk personeel:

5.1.2b en f	€

Deze tarieven worden jaarlijks geïndexeerd.

### 2.2 Personele inzet

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verwachte inzet van tariefklassen, een geschatte maximale inzet voor de eerste drie werkzaamheden, en (afgeronde) kosten daarvan (samen EUR 26.500,- excl. BTW). Kosten van de verdere werkzaamheden hangen sterk af van het concrete plan van aanpak dat gezamenlijk zal worden bepaald. Voorlopig denken we aan een bedrag tussen de EUR 25.000,- en EUR 35.000,- (excl. BTW).

<sup>2</sup> De werkwijze is beschreven in het opgeleverde rapport *Indirecte schade-effecten van diepe bodemdaling en -stijging bij het Groningen gasveld en gasopslag Norg* (30 augustus 2021).

5.1.2b en f			

Digitalisering in taak 1 wordt gedaan door een junior van Deltares en zal worden begeleid door de senior medewerker die dit werk heeft gedaan voor de eerder dit jaar geanalyseerde aandachtsgebieden.

### 2.3 Planning

De eerste twee werkzaamheden kunnen starten na mondelinge toezegging voor opdrachtverstrekking.

De doorlooptijd van de eerste werkzaamheid (digitalisering) wordt geschat op 6 weken. Bij snelle start gereed in de eerste helft van november 2021.

Analyse kan mogelijk gefaseerd worden gedaan op basis van deelgebieden (te bepalen in taak 2).

Eerste volledige en gebiedsdekkende resultaten kunnen op z'n vroegst midden december 2021 worden verwacht.

## 3 Voorwaarden

Op de opdracht zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan de Stichting Deltares (versie 1.3, juli 2016), zoals gedeponeed bij de griffie van de Rechtbank te 's-Gravenhage en de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Haaglanden. Een exemplaar van de Algemene Voorwaarden treft u bijgaand aan.

Indien u nadere informatie wenst over de uitvoering van dit onderzoek, verzoeken wij u contact op te nemen met de projectleider, 5.1.2.e .

Hoogachtend,

5.1.2.e

5.1.2.e

---

**Van:** 5.1.2.e [redacted]@deltares.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 7 december 2021 19:41  
**Aan:** 5.1.2.e [redacted]  
**CC:** 5.1.2.e [redacted]  
**Onderwerp:** info over bestedingen

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Met vlag

Beste 5.1.2.e [redacted]

Ik hoop dat het raamcontract nu snel rond is. Ligt bij mijn afdelingshoofd en 5.1.2.e [redacted] aan jullie kant.

- Buiten reikwijdte [redacted]
- We hebben in aanvulling daarop voor diverse opdrachten (binnen Huizinge contour; VES; andere) nu ca. 30k omgezet. De offerte die ik bij start 'binnen Huizinge' heb verstrekt was voor 26k. Voor die taak alleen zitten we daar onder, maar met de nieuwe onderdelen dus wel daarboven.
- Buiten reikwijdte [redacted]

Hartelijke groet,

5.1.2.e [redacted]

[redacted]  
[redacted]

---

**Deltares**

[www.deltares.com](http://www.deltares.com)



DISCLAIMER: This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.