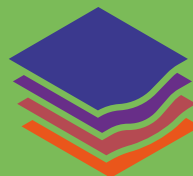




# Uitnodiging werksessie bodemdaling en geotechniek

13 december 14:00 - 17:00  
Arti Legi - Markt 27 - Gouda



Kenniscentrum  
**Bodemdaling  
en Funderingen**



## Werken met slappe bodems vraagt sterke skills.

Beste bodemexpert en/of geotechnisch adviseur,

Voor de meeste inwoners is het als vanzelfsprekend dat hun omgeving wordt ingericht maar **in de slappe bodemgebieden moet de openbare ruimte 2x vaker vervangen worden dan op zandgronden**. Er is dan vaak al sprake van veel wateroverlast, scheuren in wegen, wegzakkende tuinen en terrassen en afknappende leidingen en stankoverlast vanuit het riool. Deze extra vervanging drukt flink op de lokale gemeentelijke begrotingen en gaat ten koste van andere maatschappelijke investeringen.

Overheden, ontwikkelaars, aannemers en bewoners worstelen met allerlei dilemma's over hoe om te gaan met de gevolgen van bodemdaling. Er komen ook nieuwe opgaven bij. Water en bodem worden sturend bij gebiedsontwikkelingen, er is een grote vervangingsopgave van bestaande infrastructuur, er komt veel nieuw te ontwikkelen gebied bij en dat alles moet klimaatadaptief, energiebewust en circulair worden aangelegd.

Bij nieuwbouw en vervanging van woningen, funderingen, infrastructuur en kunstwerken moeten bestuurlijk en bedrijfsmatig keuzes gemaakt worden: welke bouw(rijp)techniek past het beste bij de ondergrond, hoe lang blijft het systeem goed functioneren, wat zijn de kosten hiervan en vinden we deze verantwoord, wie moet wat betalen? Voor de 'grootste verbouwing van Nederland' zijn adviesbureaus en specifiek de geotechnisch adviseurs de onmisbare schakel richting duurzame realisatie. **De overheden hebben de adviesbureaus en geotechnisch adviseurs met stevige skills nodig om samen maatschappelijke impact te creëren.**

Het adviseren in deze omstandigheden vraagt extra kennis en vaardigheden. Gelukkig wordt er momenteel flink geïnvesteerd in kennisontwikkeling bij gemeenten maar ook bij universiteiten en kennisinstellingen. Het NWA-Living on Soft Soils onderzoeksprogramma doet onder andere wetenschappelijk onderzoek naar de ontbrekende schakels van het mechanistisch begrip van de bodem op verschillende dieptes. Deze kennis is essentieel om het gedrag van de bodem goed te begrijpen en door te vertalen naar modellen, berekeningen en de praktijk.



Tegelijkertijd wordt in de projecten waar jullie als adviseurs bij betrokken zijn ook veel kennis en ervaring opgedaan, zowel rekenkundig als bij de uitvoering en monitoring. **Wij denken dat de maatschappij er baat bij heeft als we meer gaan samenwerken!**

Het Kenniscentrum Bodemdaling en Funderingen en het NWA-LOSS zetten zich samen in om de wetenschap, de advieswereld en de praktijk bij elkaar te brengen en we hebben daarbij jouw expertise en ervaring nodig! Onder de titel Geotechniek: bouw beter in slappe bodems willen we een deelexpeditie opstarten om een stevige basis te leggen onder zakkend Nederland!

### Stap 1: verkenning > werksessie 13 december

We willen jou vragen je éénmalig in te zetten om samen met ons de specifieke vraagstukken te onderzoeken. Dit doen we in samenwerking met het COB platform Geotechniek en de afdeling geotechniek van KIVI.

### Stap 2: opstart deelexpeditie

Als stap 1 voldoende enthousiasme, inhoud en animo oplevert dan gaan we in Q1 2023 een voorstel uitwerken voor een vervolg. Onder welke vlag dat gebeurt bepalen we samen.

**Datum:**

*13 december 14:00-17:00*

**Locatie:**

*Arti Legi  
Markt 27, Gouda*





## **Programma**

### *Stap 1: werksessie 13 december*

#### **14:00 - Inloop en verkenning gebouw**

#### **14:15 - Welkom en KBF: gebouw en kennis/programma's bodemdaling**

Door Corné Nijburg, directeur/kennisnetwerker

#### **14:25 - Aanleiding: bodemdaling in business en het belang van het netwerk**

Door Bernardien Tiehatten, trans disciplinaire interface manager (TIM),  
NWO-Living on Soft Soils, Universiteit Utrecht

#### **14:35 - Casus autonome bodemdaling**

Door Erik Kwast, senior geotechnisch adviseur, Kwast Consult

Wat is autonome bodemdaling, hoe kunnen we deze bepalen en welke onzekerheden spelen hierbij? Wat zijn realistische zettingseisen en hoe wordt autonome bodemdaling daarbij meegenomen? En op welke wijze is autonome bodemdaling mee te nemen in zettingsberekeningen? Dit zijn actuele vragen voor de geotechnisch adviseur en zal in de presentatie richting aan worden gegeven, om vervolgens met elkaar hierover in discussie te gaan.

#### **15.05 - LOSS met kennis naar praktijk**

Door Tom de Gast, PostDoc NWA-LOSS, TUDelft

Tom ontwikkelt een integraal model op basis van de lab- en velddatasets en procesmodellen die door collega LOSS-onderzoekers wordt ontwikkeld. Hij licht het model en de onderliggende onderzoeken toe en focust daarbij op de processen die niet expliciet in traditionele zettingsberekening meegenomen worden. We bespreken vervolgens met elkaar hoe we deze nieuwe kennis en data in de praktijk kunnen gebruiken.

#### **15.35 – Koffie/thee/fris**



### **15.45 - Kennisvragen in beeld**

Op interactieve wijze brengen we samen kennisvragen in beeld. Alvast wat onderwerpen:

- *Wat begrijpen we nog niet of hebben we onvoldoende grip op? Bijvoorbeeld op het vlak van mechanistisch begrip, parameters, verzamelen en verwerken (satelliet)data, modellen, omgevingsfactoren, duurzaamheid, rekenen aan lichtgewichtmaterialen, monitoring, etc.  
Hoe goed is de interactie met de andere werkprocessen etc.?*
- *Interactie met opdrachtgever en eigen rolopvatting: wat komen jullie daarbij tegen?*
- *Hoe voer je het gesprek met opdrachtgevers over bodemdaling?*
- *Welke beleidsontwikkelingen hebben effect op de advisering? Bv Energietransitie, Water en Bodem sturend?*
- *Waar halen jullie kennis en hoe komt ervaringskennis weer terug naar de wetenschap?*

### **16.15 – Ranking the stars**

Wat zijn de belangrijkste onderwerpen om energie op te richten? Zit er volgorde in? Wie moeten meedoen om het op te lossen? En hoe organiseren we dit het beste met elkaar?

### **16.40 – Van first date naar samen oplopen?**

### **16.45 Borrel bij de burens**

We sluiten samen gezellig af met een borrel bij de burens op de Markt.

**Aanmelden kan via [info@kbf.nl](mailto:info@kbf.nl)**



## Waarom jij?

Je bent uitgenodigd omdat (en/of):

- We je al kennen
- Je lid bent van het COB platform geotechniek
- Je lid bent van de vakgroep geotechniek van Kivi Niria
- Jij weet wie hier binnen je organisatie het beste op kan aanhaken.

Wil je een collega meenemen of ter vervanging van jou laten komen? Dat kan. Stuur dan een mailtje naar **info@kbf.nl** met de naam en het emailadres erbij.

**Aanmelden kan via [info@kbf.nl](mailto:info@kbf.nl)**

## Contact

Corné Nijburg > 06-46228834  
Bernardien Tiehatten > 06-24858207

[info@kbf.nl](mailto:info@kbf.nl)  
[www.kbf.nl](http://www.kbf.nl)  
[www.nwa-loss.nl](http://www.nwa-loss.nl)  
[www.cob.nl](http://www.cob.nl)  
[www.kivi.nl](http://www.kivi.nl)

