

<b>DNA van de stad: kansen bodem en ondergrond voor klimaatadaptatie</b>	
Beschrijving maatschappelijk probleem/opgave	<p>De komende jaren zal veel worden geïnvesteerd in twee belangrijke opgaven voor de maatschappij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering en</li> <li>• het tegengaan van klimaatverandering.</li> </ul> <p>Zo is alle gemeenten gevraagd om voor 2021 een warmteplan op te stellen, waarin onder meer is aangegeven wat het alternatief is voor aardgas voor alle buurten die volgens gemeentelijke planning voor 2030 van het aardgas af gaan. Er is een groeiend inzicht in de kansen die bodem en ondergrond bieden voor mitigatiemaatregelen in bebouwd gebied en adaptatiemaatregelen in het landelijk gebied, zoals ook het 'Voorbeeldenboek Klimaatadaptatie en het bodem- en watersysteem' laat zien. Bij klimaatadaptatie in de bebouwde omgeving spelen bodem en ondergrond vooralsnog een (te) kleine rol en er is (te) beperkt inzicht in synergie met (o.a.) klimaatmitigatie in bebouwd gebied. Tegelijkertijd is er een schat aan kennis over de ondergrond van steden en platteland. Maar die wordt niet automatisch gebruikt bij beleids- en ontwerpvragen op het gebied van klimaatadaptatie en –mitigatie. Voor deze gebruikers is het een zoektocht welke gegevens nodig zijn, waar deze te vinden en hoe te gebruiken.</p>
Welke onderzoeksvraag wordt beantwoord	<p>Hoe kan de kennis over bodem en ondergrond voor het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering en het tegengaan van klimaatverandering beter worden ingezet?</p> <p>Er is veel kennis over bodem en ondergrond voor het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering en het tegengaan van klimaatverandering. Echter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het is een zoektocht naar welke data nodig zijn, hoe deze te ontsluiten en te vertalen naar praktisch toepasbare informatie;</li> <li>• kansen van bodem en ondergrond voor klimaatopgaven blijven onbenut, m.n. voor adaptatie in bebouwd gebied;</li> <li>• het inzicht in de samenhang tussen mitigatie en adaptatie is beperkt;</li> <li>• bestaande tools voor klimaatadaptatie hebben weinig/geen aansluiting op elkaar;</li> <li>• en de sectorale invulling van opgaven leidt tot een beperkte verbinding met andere opgaven en thema's.</li> </ul>
Wat is de doelstelling van het project	<p>Het project beoogt eraan bij te dragen dat lokale en regionale 'klimaatwereld' de kennis over bodem en ondergrond steeds beter gaat benutten. Dit willen we bereiken door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergroting van het bewustzijn en inzicht dat bodem en ondergrond 'het DNA' van stad en omgeving vormen;</li> <li>• te laten zien dat dit DNA cruciaal is voor een goede afweging rond klimaatadaptatie en –mitigatie in relatie tot de omgeving (in brede zin);</li> <li>• hier invulling aan te geven met de te ontwikkelen Methodiek B&amp;O 2.0. mede door het versterken van de verbindingen tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ beschikbare data en kennis en in praktijk toepasbare informatie, op verschillende schaalniveaus;</li> <li>○ klimaatadaptatie en –mitigatie;</li> <li>○ ondergrond en bovengrond;</li> <li>○ tussen klimaatopgaven en opgaven / thema's (o.a.) bodemdaling, cultuurhistorie, drinkwatervoorziening, duurzame landbouw en omgevingswet.</li> </ul> </li> <li>• inzicht te geven in deze verbindingen, in de vorm van toepasbare kennis en informatie voor beleidsmedewerkers, ontwerpers, adviseurs, werkvoorbereiders, uitvoerders en studenten</li> </ul>

Beoogde resultaten / producten	<p>Het gaat om de volgende hoofdresultaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Pilots factsheets: toepassing data en kennis van bodem en ondergrond voor opgaven in pilots</li> <li>• Methodiek B&amp;O 2.0: LBA methodiek die beschrijft (stappenplan) en illustreert (voorbeelden, checklijsten) hoe data en kennis van het onderliggende systeem van stad en land de beleids- en planvorming van strategisch niveau (stad/regio) tot maatregeleniveau (buurt/straat) kan ondersteunen; KBS Toolbox waarin de kansen en bedreigingen van bodem en ondergrond en de effecten daarvan op adaptatiemaatregelen worden meegewogen (aansluiting op NKWK)</li> <li>• Ontsluiting in netwerken.</li> </ul>
Tussentijdse resultaten	NVT
Doelgroep	Primaire focus op professionals - zowel publiek als privaat- in de wereld van bodem en klimaat. Met de aanpak worden vertegenwoordigers bereikt van overheden, adviesbureaus, kennisinstellingen, belangenorganisaties e.d. op alle schaalniveaus
Deelnemers	STOWA, Deltares, TNO, WENR, Stichting CAS ism NKWK en NKB
Contactpersoon + contactgegevens	Wim Timmermans: Wageningen UR, Alterra, Climate Adaptation Team, <a href="mailto:Wim.timmermans@wur.nl">Wim.timmermans@wur.nl</a>
Status	In Uitvoering
Links	
Looptijd	Gereed november 2020
Locatie	Nederland
Samenhang andere projecten	
Peildatum	Juni 2019