

<b>Argonautenstraat Amsterdam</b>	
Beschrijving maatschappelijk probleem/opgave	<p>In de Argonautenstraat in Amsterdam kunnen bij heftige regenbuien 'water op straat' situaties ontstaan. Tegelijkertijd staan in deze straat de huizen op houten palen, die in principe altijd onder water blijven staan. Echter, de onzekerheden in de gegevens en klimaatverandering zijn niet onderzocht en kunnen een risico van droogstand met zich brengen. Problemen met de fundering kunnen op termijn wel optreden onder invloed van de genoemde ontwikkelingen. Bewoners en Waternet willen eventuele problemen niet afwachten en zich nu reeds gezamenlijk oriënteren op mogelijke oplossingen, juist ook in preventieve zin. Dit is gedaan door de aanleg van een Drainage Infiltratie Transport (DIT) systeem. Hiermee wordt bij heftige regenbuien gebruik gemaakt van de bufferende werking van de bodem. Na de infiltratie kan het water via het DIT systeem en via de 'natuurlijke weg' als grondwater afstromen naar het oppervlaktewater. De bodem bestaat uit een goed doorlatend 3 tot 4 m dik pakket ophoogmateriaal.</p> <p>Nu er tussentijdse resultaten over de werking van het DIT systeem zijn, wordt in samenwerking met de Universiteit van Gent momenteel onderzoek gedaan naar de onttrekking van grondwater door bomen. Kwantificering is daarbij essentieel.</p>
Welke onderzoeksvraag wordt beantwoord	<p>Op welke wijze kunnen in de Argonautenstraat toekomstige problemen met wateroverlast en droogstand van houten palen voorkomen worden? Specifiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is de werking van het DIT systeem?</li> <li>- Wat is de invloed van bomen gedurende het groeiseizoen op de grondwaterstand?</li> </ul>
Wat is de doelstelling van het project	Inzicht krijgen in het handelingsperspectief van een straat waar situaties van wateroverlast, droogte en hittestress kan voorkomen.
Beoogde resultaten / producten	<p>Inzicht in het handelingsperspectief van bestaande woningen op houten palen op een slappe (en dalende bodem die ook ingezet kan worden in andere delen van de stad of vergelijkbare situaties in andere steden.</p> <p>De focus lag eerst op de werking van het DIT systeem. Nu de eerste resultaten hiervan bekend zijn, is de doelstelling voor de periode 2018-2020 verplaatst naar inzicht krijgen in de mate van grondwateronttrekking van volwassen bomen in de Argonautenstraat, en op middellange termijn het functioneren van het DIT systeem. Er wordt inmiddels bijna 5 jaar intensief gemeten. Het project loopt nog zeker door tot eind 2020.</p>
Tussentijdse resultaten	<p>Inmiddels is – na een jaar meten en waarnemen - helder geworden dat het DIT riool een ontwerpbeurt van 60 mm/uur niet kan verwerken zonder dat er water op straat komt te staan. Ook is helder geworden dat de granudrainage gevoelig is voor verstopping.</p> <p>Het verschil tussen de grondwaterstand en het oppervlaktewater is beperkt. Door deze beperkte verschillen en de relatief grote intree en uitree weerstand van het aangelegde DIT riool is het effect in de zomer beperkt. De opgedane kennis wordt gebruikt bij besluitvorming voor andere gebieden in Amsterdam. Door de onttrekking van grondwater door de bomen kan in het voorjaar en de zomer de grondwaterstand lokaal verlaagd zijn. Deze verlaging wordt niet gecompenseerd door een DIT systeem.</p>
Doelgroep	Beleidsmakers, betrokkenen die zich bezighouden met bodemdaling en de gevolgen ervan
Deelnemers	Waternet, gemeente Amsterdam, bewoners Argonautenstraat
Contactpersoon + contactgegevens	Jeroen Ponten: jeroen.ponten@waternet.nl
Status	Lopend
Links	<a href="http://www.kennisprogrammabodemdeling.nl/home/drainage-infiltratie-transport-riool-dit/">http://www.kennisprogrammabodemdeling.nl/home/drainage-infiltratie-transport-riool-dit/</a>
Looptijd	
Locatie	Argonautenstraat, Amsterdam

Samenhang andere projecten	
Peildatum	Oktober 2019