

New Orleans Urban Water Plan	
Beschrijving maatschappelijk probleem/opgave	<p>New Orleans heeft een effectief storm-drainage systeem om het water na een heftige regenbui weg te pompen. Maar de pompen draaien ook als het droog is: naast regenwater wordt onbedoeld ook het grondwaterpeil verlaagd met als gevolg dat het veen en de klei uitdroogt, inklinkt en de bodem daalt. Daarnaast gebruikt de industrie onder andere grondwater als koelwater voor hun productieprocessen. Dit zorgt voor een verlaging van de waterdruk in de diepere ondergrond en voor bodemdaling. Elk jaar zakt New Orleans met gemiddeld 6-8 mm per jaar. Een groot deel van New Orleans ligt al onder zeeniveau. De gevolgen zijn groot en worden steeds zichtbaarder. Overstromingen kunnen desastreus zijn doordat de stad zo laag ligt en door schade aan wegen en leidingen vraagt de openbare ruimte veel onderhoud. Wie door bepaalde gebieden van New Orleans loopt ziet veel gebroken opritten, ongelijke straten, verzakte stoepen en huizen. Om deze reden is het Urban Water Plan opgesteld. Het waterplan laat zien hoe New Orleans een veerkrachtige stad kan worden die beter bestand is tegen de water- en bodemdalingsproblemen die de stad op dit moment heeft en naar verwachting komende decennia alleen maar groter worden. Een robuuste waterinfrastructuur is cruciaal voor de overleving en de economische welvaart van de stad. Deltares helpt New Orleans met het implementeren van het plan en om de juiste informatie en data van de ondergrond en het grondwatersysteem in beeld te brengen. Deltares monitort de ondergrond en het grondwater en berekent de kansen voor wateropslag en de impact op de omgeving zoals minder bodemdaling en grondwateroverlast. Een robuuste inrichting en waterinfrastructuur is cruciaal voor de overleving en de economische welvaart van de stad. Het plan richt zich allereerst op het Noordoostelijke district 'Gentilly'. Vandaaruit zal worden opgeschaald naar uitwerking voor heel New Orleans.</p>
Welke onderzoeksvraag wordt beantwoord	Hoe de stad New Orleans veerkrachtiger te maken met betrekking tot de huidige en toekomstige water- en bodemdalingsproblemen?
Wat is de doelstelling van het project	<p>Van New Orleans een veerkrachtige stad te maken met minder bodemdaling en overstromingsrisico's; problemen die naar verwachting de komende decennia alleen maar groter worden vanwege zeespiegelstijging, zware regenbuien en verdere bodemdaling.</p> <p>Het doel is om ervoor te zorgen dat regenwater, oppervlaktewater, grondwater en bodemdaling binnen het stedelijk gebied in samenhang kan worden beheerd.</p>
Beoogde resultaten	<p>Het geld wordt de komende jaren gebruikt om de wijk Gentilly in de geest van het Urban Water Plan te verbeteren. Hierbij is ook veel aandacht voor verbetering van de lokale leefomgeving, werkgelegenheid en educatie. Alle resultaten worden behaald door nadrukkelijk alle stakeholders (inclusief bewoners) te betrekken en draagt daardoor bij tot een grotere bewustwording van het belang van de ondergrond voor een laaggelegen (delta-)stad. De resultaten moeten ook aantonen wat op verschillende schaalniveaus, van particulier terrein tot wijkniveau, kan worden gedaan om bodemdaling en overstromingen te verminderen en om het beleid van de stad en waterschap te ondersteunen.</p> <p>Specifiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodem en ondergrondkaart • Inzicht in de effectiviteit van de mogelijke oplossingen • Inzicht in de kosten van de mogelijke maatregelen • Inzicht in de mogelijkheden van een real-time geautomatiseerd bemalingssysteem op basis van weersvoorspellingen
Doelgroep	
Deelnemers	Kennisinstituten: Deltares, Deltares USA Inc, Tulane University, The Water Institute of the Gulf (TWIG)

	Financiers: Amerikaanse Ministerie van Volkshuisvesting en Stedelijke Ontwikkeling, Rockefeller Foundation
Contactpersoon + contactgegevens	Gilles Erkens – gilles.erkens@deltares.nl
Status	
Links	
Looptijd	2015 -
Locatie	New Orleans, district Gentilly
Samenhang andere projecten	
Peildatum	December 2018