

- Persbericht -

Synergie van aardobservatie en hydrologie maakt steden klimaatadaptief

HydroCity - open platform voor stedelijk waterbeheer

De samenwerkende Amersfoortse bedrijven HydroLogic en NEO starten in opdracht van Agentschap NL een open innovatieproject. Op 26 mei ontvangen Arnold Lobbrecht en Rob Beck het projectcertificaat. Dit is het succesvolle resultaat van een SBIR - small business innovation research - competitie onder 115 MKB's. De strijd ging om het beste voorstel voor innovatief onderzoek naar klimaatadaptatie en water. In totaal gaan zeven projecten van start.

HydroCity gaat beheerders van het stedelijke water helpen bij het vinden van effectieve maatregelen in hun strijd tegen extreme neerslag, wateroverlast en schade. Er wordt intensief samengewerkt met de universiteiten en met andere kleine en grote bedrijven die zijn gespecialiseerd in stedelijk waterbeheer.

Afgelopen zomer was het weer raak: heftige regen zorgde voor wateroverlast en schade in steden. Gemeenten hebben de laatste jaren hard gewerkt aan het op orde brengen van de riolering. Brancheorganisatie NLI ingenieurs betwijfelde vorig jaar al of de 20 miljard euro die hieraan is besteed wel effect heeft. Is de steeds frequentere wateroverlast het gevolg van slecht functionerende riolering, van klimaatverandering of misschien van beide?

Het precieze antwoord op deze vraag kunnen we nu niet geven. Het is nauwelijks bekend welke rol het stedelijk oppervlak speelt in het watersysteem, ondanks de enorme hoeveelheid informatie over de Nederlandse steden. Zo weten we in de praktijk niet hoe regen wordt afgevoerd via daken, straten, pleinen of plantsoenen. Ook weten we niet hoeveel water door infiltratie in de bodem verdwijnt. Het in kaart brengen hiervan wordt bemoeilijkt doordat het stedelijk oppervlak jaarlijks voor 10% verandert.

Willen we onze steden op effectieve wijze klimaatbestendig maken, dan is het nodig om meer te weten over de stedelijke hydrologie. Dit doen we in HydroCity door met aardobservatie - zoals satellietwaarneming en vliegtuigopnamen - en ook bestaande kaartinformatie, het oppervlak te karakteriseren. Ook alle veranderingen worden automatisch bijgehouden. Het oppervlak wordt digitaal voorzien van informatie over infiltratievermogen, afstromingsrichting en stromingsweerstand. Daarmee worden simulatieberekeningen gevoed die inzichtelijk maken waar en waarom wateroverlast zich voordoet. Ook wordt berekend wat het effect is van maatregelen, zoals groene daken, waterpleinen en verhoogde stoepanden, voor de situatie nu en met nog heftigere regenbuien die ons te wachten staan met klimaatverandering.

Centraal toegangspunt voor HydroCity is een web-portal, waar de projectpartners de informatie online beschikbaar maken voor stedelijke waterbeheerders. Het portal staat ook open voor aanbieders van andere informatie, zoals van het riool en de afvalwaterzuivering. Met dit totale digitale aanbod aan hydrologische informatie wordt de waterkringloop voor de stad gesloten en kunnen gemeenten hun investeringen in waterinfrastructuur op verantwoorde wijze doen. Dit versterkt de doelmatigheid en voorkomt onnodige uitgaven.

- voor de redactie - 25 mei 2011; Meer informatie: 033 4753535