



Het project richt zich onder meer op de Indiase miljoenenstad Guwahati, die regelmatig te maken heeft met maatschappij-ontwrichtende overstromingen • Foto Shutterstock

NWO-geld voor Wagenings-Indiase projecten rond waterveiligheid

Het Wagenings-Indiase onderzoeksproject Lodestar, voluit *LOW-cost Disaster & Emergency Services for communiTies At Risk*, krijgt 1,75 miljoen euro uit NWO's Merian Fund. Het project draait om effectievere *early warning systems* voor overstromingen of droogtes in stedelijk gebied.

De spil van het project bestaat uit professor Anamika Barua namens het Indian Institute of Technology Guwahati, en Jeroen Warner en Sumit Vij namens de Wageningse leerstoelgroep Sociology of Development and Change (SDC). Daarnaast is de Wageningse leerstoelgroep Water Systems and Global Change Group (WSG) betrokken. Universitair hoofddocent Rampenstudies Warner: 'Zij zijn als het ware de *tech guys* van het project, die alles weten van meteorologische data en overstromingsmodellen. Bij watergerelateerde rampen gaat het heel vaak of over menselijk gedrag of over de (geo)technische aspecten, maar nog weinig over beide. Met Lodestar willen we die brug slaan.' Verbetering van de accuratesse van de modellen om overstromingen of droogtes te zien aankomen, pakt het projectteam

onder meer aan door uiteenlopende indicatoren van naderend onheil samen te brengen. 'Die kunnen variëren van *state of the art* satellietinformatie tot lokale kennis: 'Als de ratten hier wegtrekken, duurt het minder dan 24 uur totdat de rivier overstroomt', legt professor Barua uit, momenteel in Nederland om aan een boek te schrijven. Het idee is om al die bronnen van kennis te laten samenkomen in een 'dashboard' dat mede dankzij kunstmatige intelligentie het lokale bestuur en/of inwoners tijdig waarschuwt als een overstroming of juist droogte dreigt. De manier waarop dat gebeurt, moet laagdrempelig en gebruiksvriendelijk zijn – bijvoorbeeld in de vorm van een alarmerings-app of web-interface.

Apathie

Lodestar bestudeert ook hoe de effectiviteit van dergelijke *early warnings* verbeterd kan worden. '*Early warning systems* zijn er namelijk al volop. Alleen hebben ze lang niet altijd het gewenste effect', vertelt Warner. 'Het gebeurt nog te vaak dat juist de kwetsbaarste mensen na zo'n vroege waarschuwing niet in beweging komen, maar zich simpelweg schrap zetten en er het beste van hopen.'

Via living labs in zowel India als Nederland hoopt het projectteam de redenen van die apathie beter te doorgronden. In Nederland werkt Lodestar samen met de gemeenten Breda en Dordrecht en het waterschap van die gemeenten (Brabantse Delta); in India speelt het project zich af in en om de miljoenensteden Bangalore en Guwahati. Die urbane focus is bewust: 'Steden worden steeds kwetsbaarder voor overstromingen of droogte. Dat komt door klimaatverandering, maar ook door het snel stijgende aantal inwoners en het soort constructies dat er wordt gebouwd, aldus Warner. Lodestar gaat in juni van start. Met de NWO-funding kunnen vier postdocs en zes promovendi worden aangetrokken voor het project, merendeels in India. Die posities zullen 'genderbewust' ingevuld worden, vertelt Barua. 'Zowel in Nederland als in India is de watersector overwegend mannelijk. Die kan wel wat extra vrouwelijke rolmodellen gebruiken. Daarom creëren we bewust kansen voor vrouwen.' ME

Meer informatie, ook over een tweede Wagenings-Indiaas project dat geld van NWO krijgt, op resource-online.nl