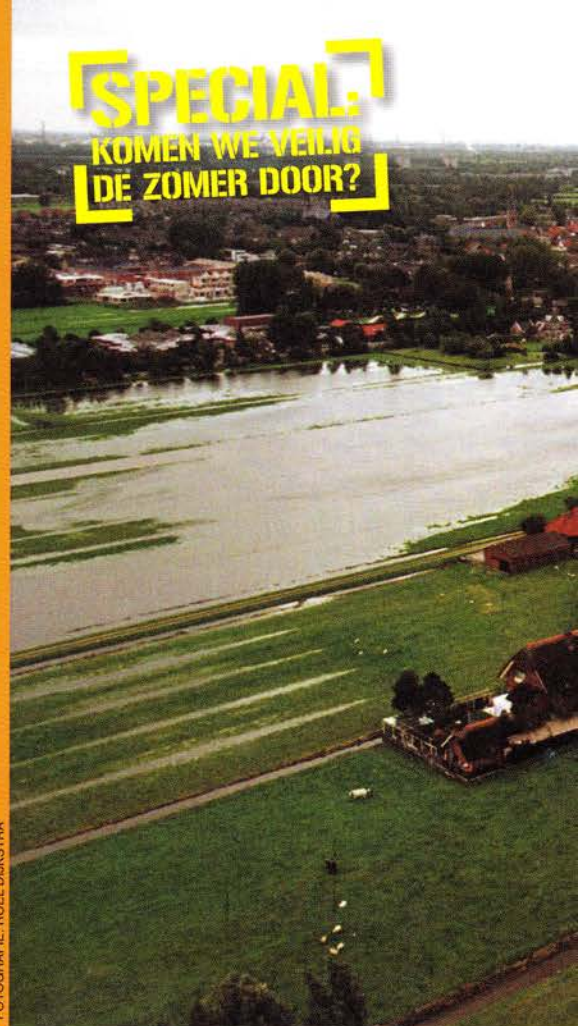


SPECIAL:
KOMEN WE VEILIG
DE ZOMER DOOR?

De kans is klein, maar als het gebeurt dan hebben we te maken met een grote ramp. Een overstroming kent geen grenzen. 'Deze zomer zal het niet zo'n vaart lopen, dus daar hoeven we ons geen zorgen over te maken', aldus hoogleraar waterbeheer Arjen Hoekstra van de Technische Universiteit Twente. 'Toch kunnen we niet achterover leunen. Want als gevolg van klimaatsveranderingen en stijging van de zeespiegel is het de vraag of de huidige vorm van waterbeheer zal blijven voldoen. Alleen investeren in het beheren van overstromingskansen is niet voldoende. Er moet een nieuwe slag worden gemaakt.'

FOTOGRAFIE: ROEL DIJKSTRA



INNOVATIEVE OVERSTROMINGSSTRATEGIEËN

DOOR JOLANDA HAVEN

Als er een overstroming plaatsvindt dan hebben we te maken met een ramp waar we absoluut niet op zijn voorbereid. Simpelweg dijken en duinen ophogen is niet meer voldoende. Want als een dijk toch doorbreekt, dan ben je erg kwetsbaar. 'Er moeten strategieën bedacht worden om die de kwetsbaarheid van Nederland te verkleinen.', aldus Hoekstra. 'Er moeten maatregelen komen die ons maatschappelijk systeem robuuster maken, dat wil zeggen minder gevoelig.'

Nederland is nog nooit zo veilig geweest na de ramp in 1953 en paradoxaal genoeg tegelijkertijd ook nog nooit zo kwetsbaar. De kans op een overstroming is weliswaar klein maar de gevolgen zijn buitengewoon groot. Een overstroming net als in New Orleans zou ook heel goed in Nederland kunnen. De gevolgen zullen waarschijnlijk nog groter zijn. Het klimaat verandert, de zeespiegel stijgt en de bodem daalt. Dat alles maakt Nederland kwetsbaarder en daar moeten we wat aan doen. 'We moeten op een andere manier kijken naar maatregelen die we kunnen

nemen', aldus Hoekstra. 'Want als er een grote overstroming is dan zijn er veel slachtoffers. Hoe zijn we voorbereid? Het antwoord is simpel want Nederland is niet voorbereid.' Je krijgt 'New Orleans achtige' omstandigheden volgens Hoekstra. 'Het commentaar dat er achteraf kwam over de hulpverlening in New Orleans was dat veel dingen beter konden. Maar hulpverleners in zo'n geval altijd gebrekkig. Het water stroomt zo snel het land in. Iedereen handelt zelf en er is weinig mogelijkheid voor communicatie, coördinatie of structuur.' De aandacht is altijd volledig



Willen we droge voeten houden dan moeten we volgens Hoogleraar Hoekstra verder kijken dan alleen naar voorzorgsmaatregelen

vluchtplaats is als een gebied overstroomd. Hoe hoog komt het water in welk gebied en waar kunnen mensen naar toe waar het wel veilig is.' Op dit moment wordt daar onderzoek naar gedaan. 'Je kunt zelf wel zien of je boven of onder NAP (Normaal Amsterdams Peil) woont maar dat wil nog niet zeggen dat als je boven NAP woont dat je dan veilig bent', aldus de hoogleraar. Een tweede idee is volgens Hoekstra compartimentering van dijkvingen. Secundaire dijken bouwen achter primaire dijken met eventueel gebruik van slaperdijken. Daarmee verklein je de kwetsbaarheid. Een slaperdijk is een landinwaarts gelegen reservedijk bij een zeedijk. Daarnaast zijn slaperdijken vaak oude dijken waarvan de direct waterkerende functie is komen te vervallen door de aanleg van de nieuwe voorliggende dijk. Als derde optie noemt Hoekstra de smalle kustlijn vervangen door een brede dynamische kuststrook. Dat wil zeggen meerdere duinen achter elkaar in plaats van één mammoetduin. Ook zou er meer ruimte moeten komen voor de rivieren. Het gevolg is dat we een stuk Betuwe en IJsseldal moeten opgeven.

GEMEENTEN TEKENEN VOOR GEZAMENLIJK OPTREDEN BIJ DIJKDOORBRAAK

Dat er maatregelen getroffen moeten worden, daar zijn de meeste mensen het wel over eens.

Vijftien burgemeesters rond het gebied Lopiker en Krimpenerwaard hebben de handen ineengeslagen en hebben hun handtekening gezet onder het rampenbestrijdingsplan '(Dreiging) dijkdoorbraak Lopiker- en Krimpenerwaard'. Met het zetten van hun handtekening bekrachtigden zij de afspraken die zij voor het eerst met elkaar hebben gemaakt ter voorbereiding op een eventuele dijkdoorbraak of de dreiging daarop. Onderdeel van het rampenbestrijdingsplan is een overzichtkaart van het gebied, waar informatie op staat over bijvoorbeeld het aantal mensen per gemeente dat wordt bedreigd door het gevaar en hun evacuieroutes. De kaart kan ook worden gebruikt om bewoners van het gebied aan te geven hoe zij moeten handelen bij een dreigende overstrooming. De Lopiker- en Krimpenerwaard ligt onder andere in twee provincies, drie veiligheidsregio's, twee waterschappen en 13 gemeenten. Alle betrokken partners hebben in het rampenbestrijdingsplan met elkaar afgesproken bij een (dreigende) dijkdoorbraak gezamenlijk op te trekken en in actie te komen. In het gebied dat maximaal kan onderlopen als gevolg van een overstrooming wonen meer dan 200.000 mensen.

Het plan is bedoeld voor hulpverleningsdiensten, overheden en organisaties die betrokken zijn bij rampenbestrijding. De Veiligheidsregio Utrecht heeft de totstandkoming van het plan begeleid. De waterschappen Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden hebben ook een bijdrage geleverd.

In de Lopiker- en Krimpenerwaard liggen de gemeenten Bergambacht, Gouda, IJsselstein, Krimpen aan den IJssel, Lopik, Montfoort, Nederlek, Nieuwegein, Ouderkerk, Oudewater, Schoonhoven, Utrecht en Vlist.

KINDERSCHOENEN

'Eén maatregel voor heel Nederland kan niet', aldus Hoekstra. 'Je moet per gebied bekijken welke strategie het beste toegepast kan worden. Op dit moment wordt er druk onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van de genoemde strategieën. Ook de kosten, faalmechanismen, het in kaart brengen van de risico's worden daarin meegenomen. Voordat we daar een antwoord op hebben zijn we al gauw vier jaar verder.' Alles staat als het ware nog in de kinderschoenen. Hoe veiliger je het wil maken hoe duurder het wordt. Na 1953 is er gezegd, dit nooit weer. Daarmee wordt eigenlijk gezegd dat je er alles aan wil doen om het te voorkomen ongeacht wat het kost. In de praktijk blijkt dat dus niet zo te zijn. Hoekstra: 'Al deze maatregelen zouden een behoorlijke ingreep zijn op de hele maatschappij. Want alle ruimte die er nog is, is erg schaars. Veranderingen kunnen dan ook niet van de een op de andere dag. Het gaat er meer om het in gang zetten van een transitie naar een nieuwe manier van omgaan met water.'

gericht op het voorkomen van een overstrooming. Verder dan het ophogen van de dijken en duinen zijn we niet gekomen. We staren ons volgens Hoekstra blind op één kant van de medaille; alleen op de kans en niet op de gevolgen. Een geschikt rampenplan is voor een overstrooming moeilijk te maken.

DRIE INNOVATIEVE IDEEËN

'Wat we dus moeten doen is kijken hoe we de gevolgen en inherente kwetsbaarheid van het systeem kunnen verkleinen', aldus Hoekstra. 'Ideeën genoeg. Je zou kunnen denken aan een herinrichting van de ruimtelijke ordening in Nederland. Maak bijvoorbeeld hoogwatervluchtplaatsen. Iedereen zou moeten weten waar de dichtstbijzijnde