

# Meer gegevens maken dijken (nog) niet sterker

**Niet de hoeveelheid gegevens is van belang maar de analyse ervan naar aanleiding van berekeningen aan de hand van die gegevens. Die opmerking stond wellicht centraal tijdens de 8e kennisdag inspectie waterkeringen van STOWA en Rijkswaterstaat op 24 maart in Arnhem. Deze editie stond namelijk voor een belangrijk deel in het teken van een verdere professionalisering en doelmatigheid van de inspectie van de keringen. Dat gebeurde onder andere aan de hand van presentaties van allerlei nieuwe meetapparatuur. Binnenkort wordt het resultaat bekendgemaakt van de derde toetsing van de keringen aan de meest recente veiligheidsnormen. Evenals bij de vorige toetsing blijken ook nu nog niet alle dijken daaraan te voldoen.**

**H**et Interprovinciaal Overleg (IPO) heeft begin dit jaar aan minister van Infrastructuur en Milieu Melanie Schultz van Haegen laten weten dat honderden kilometers dijken, dammen en duinen nog steeds niet aan de wettelijke veiligheidsnormen voldoen. Maar volgens de provincies is niet in alle gevallen sprake van een acuut veiligheidsprobleem. Een verfijnder toetsingssysteem doet recht aan de werkelijke toestand van een kering, vinden de provincies. Met het voorgestelde systeem van rapportcijfers kunnen dijkvakken die het grootste risico opleveren, het eerst worden aangepakt. Bovendien kunnen de budgetten op deze manier efficiënter worden ingezet.

Als toezichthouder op de waterkeringen hebben de provincies de wettelijke plicht om elke vijf jaar te rapporteren of de primaire waterkeringen in Nederland voldoen aan het wettelijk vastgestelde veiligheidsniveau. Ze doen dat samen met de waterschappen en Rijkswaterstaat.

De provincies willen dat het toetsen van waterkeringen anders gaat verlopen. Met de huidige criteria is een dijk goedgekeurd of afgekeurd; een middenweg is er niet. De provincies pleiten voor een verfijning van het beoordelingssysteem: een rapportcijfer voor de veiligheid en de gevolgen van een mogelijke doorbraak.

## Regionaal

Veel dijken in Limburg blijken in ieder geval niet hoog en stabiel genoeg. Dat heeft de provincie Limburg reeds laten weten aan staatssecretaris Joop Atsma van Infrastructuur en Milieu. Eén en ander bleek uit onderzoek van de twee Limburgse waterschappen. In het kader van de Maaswerken wordt wel al veel gedaan aan het beveiligen van de Maas, maar uit het onderzoek blijkt dat de meeste Limburgse dijken niet voldoen aan de landelijke standaard voor de veiligheid van waterkeringen. Beide waterschappen maken nog dit jaar plannen voor dijkverbetering.

In Limburg zijn veel dijken aangelegd in de periode 1995 – 1997, na twee grote overstromingen van de Maas. Die dijken voldoen echter niet meer aan de eisen die sinds 2005 gelden. Hoewel er de afgelopen

jaren op veel plaatsen dijkversterking is toegepast, blijkt dat nu niet meer voldoende. Er moet meer gebeuren om hoogte en stabiliteit van de waterkeringen op orde te brengen. De Provincie Limburg stelt dat het Rijk daarvoor de beurs moet trekken. De provincie gaat ervan uit dat de dijken uiterlijk 2020 op orde zijn.

Waterschap Zuiderzeeland concludeerde uit de zesjaarlijkse veiligheidstoetsing van de circa 226 kilometer aan primaire waterkeringen in zijn beheergebied dat het merendeel aan de meest recente wettelijke veiligheidsnorm voldoet. 42,5 km moet aangepast worden om aan de nieuwe rekenregels te voldoen. Dit heeft te maken met de door het Rijk opnieuw vastgestelde maatgevende waterstanden, rekenregels en rekenmodellen.

## Dijkwachten van Waterschap Groot Salland.



## Nieuwe regels

Vanwege het veranderende klimaat heeft het Rijk opnieuw modellen en rekenregels vastgesteld. Op basis van deze geldende modellen en nieuwe regels zou volgens de toetsing de bestaande steenbekleding op het buitentalud van bepaalde dijkvakken vervangen moeten worden. Slechts in één situatie (circa vier kilometer Drontermeerdijk) is sprake van onvoldoende dijkhoogte, maar het gaat hierbij slechts om een verhoging van een halve meter.

De uitkomsten van de toetsing zijn aan de Provincie Flevoland gerapporteerd. Bij de toetsing van de dijken wordt onder andere gekeken naar de maatgevende hoogwaterstanden, technische voorschriften en rekenmodellen. Voor de dijkbekleding op de Drontermeerdijk en de Bremerbergdijk is nog

geen toetsoordeel gegeven, omdat de nieuwe rekenregels nog niet compleet zijn om deze dijken te kunnen toetsen.

Het feit dat een beperkt deel van de dijken de toets niet doorstaat, is een gevolg van de sinds kort geldende rekenregels. In werkelijkheid is de veiligheid tegen overstroming of dijkdoorbraak nergens in het geding.

Het waterschap zal niettemin voor de betreffende dijkvakken beginnen met de voorbereiding voor dijkversterking, inclusief de afronding van de toetsing voor de dijkvakken welke nu nog 'geen oordeel' hebben. De hieruit verkregen inzichten worden ingebracht in het hoogwaterbe-

schermingsprogramma, waarin voor geheel Nederland dijkversterkingsprojecten worden geprioriteerd en gepland. Op dit moment is nog niet bekend wanneer de Flevolandse dijken eventueel worden aangepakt.

### Kennis gaat verloren

Tijdens de paneldiscussie halverwege het symposium in Arnhem werd onder meer de stelling besproken dat de kennis bij waterbeheerders en het bedrijfsleven afneemt. Dat zou ook gelden voor de inspectie en toetsing van de keringen. De afname van kennis staat hier los van de vergrijzing, maar zou alles te maken hebben met de afnemende kwaliteit van het onderwijs in het algemeen en van de (water)opleidingen.

Zonder stevige waterkeringen zou 59 procent van Nederland regelmatig onder water staan. Het is daarom van groot belang dat de dijken en waterkeringen in goede conditie verkeren. Om te garanderen dat alle keringen in Nederland veilig zijn, worden de keringen eens in de vijf jaar gekeurd. De Inspectie ziet toe dat de keuring van de dijken goed en uniform verloopt. De uitkomsten worden gerapporteerd aan de Tweede Kamer.

## 'Dijk is een opstal'

Een belangrijk onderdeel van deze 8e Kennisdag Inspectie Waterkeringen vormde de bespreking van de gevolgen van een recente uitspraak van de Hoge Raad over Wilnis. Mr. Marleen van Rijswick van de Universiteit van Utrecht nam dit voor haar rekening. De Hoge Raad ziet de dijk als een opstal, waarvoor de eigenaar een risico-aansprakelijkheid heeft. De waterschappen zijn daar verre van gelukkig mee, omdat de uitspraak grote financiële gevolgen voor hen kan hebben. Anderzijds menen sommige waterbeheerders dat door de uitspraak een einde komt aan de claimcultuur.

Op 26 augustus 2003 schoof 60 meter veendijk aan de Ringvaart in het Utrechtse dorp Wilnis enkele meters het land in. Ongeveer 230.000 kubieke meter water stroomde de achterliggende woonwijk in. Hierdoor moesten honderden bewoners hun huizen verlaten. De verschuiving van de dijk had niet te maken met regenval, maar juist met het gebrek daaraan. De dijk was uitgedroogd. Volgens een rapport van GeoDelft was door de droogte de kleilaag onderaan de dijk waterdoorlatend geworden. De dijk werd instabiel en 'dreef' uiteindelijk weg.

De rechtbank in Amsterdam oordeelde eind 2006 dat hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) niet nalatig was geweest in de zorg voor de dijk en daarom niet aansprakelijk kon worden gehouden voor de schade. Een groep gedupeerde inwoners en de gemeente De Ronde Venen, waar Wilnis onder valt, hadden de rechtszaak tegen AGV aangespannen.

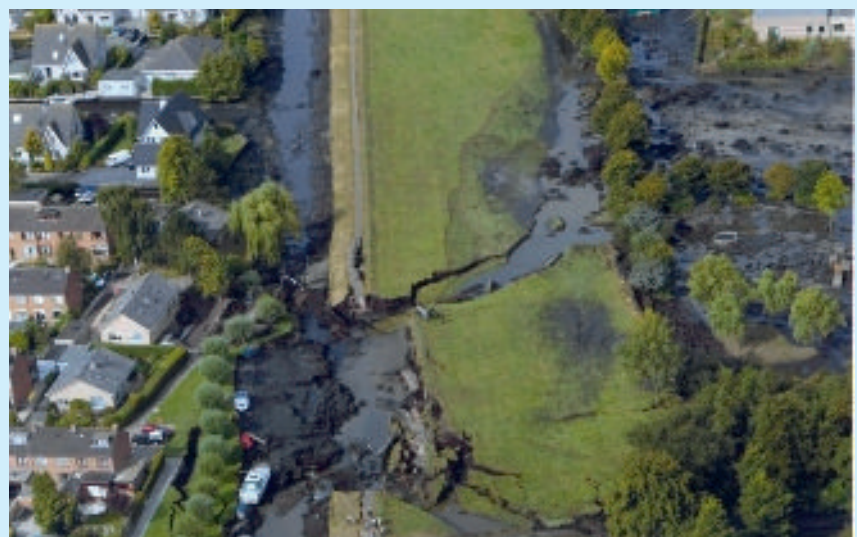
Het gerechtshof in Amsterdam besloot vorig jaar echter dat AGV wel moet opdraaien voor de kosten van de dijkverschuiving. Volgens het hof is AGV aansprakelijk voor de schade, omdat die instantie moest waken over de kwaliteit van de waterkering. Dat extreme droogte in 2003 nog niet als gevaar voor dijken werd gezien, deed daar volgens het hof niet aan af.

Het hoogheemraadschap ging tegen de uitspraak van het hof in cassatie bij de Hoge Raad.

Volgens de Hoge Raad hoeft het Waterschap Amstel Gooi en Vechtstreek voorlopig niet op te draaien voor de kosten van de dijkdoorbraak. De aansprakelijkheid van het waterschap staat namelijk nog niet vast. Of de dijk veilig was, hangt volgens de Hoge Raad deels af van de toenmalige stand van de wetenschap en techniek. De Hoge Raad verwees de zaak door naar het gerechtshof in Den Haag. Die zal de zaak opnieuw behandelen.

De gemeente baseerde de vordering destijds op de aansprakelijkheid van een eigenaar voor een gebrekkige opstal (bouwwerk) (artikel 6:174 Burgerlijk Wetboek). Deze wettelijke bepaling houdt in dat de eigenaar van een opstal aansprakelijk is voor de door de opstal veroorzaakte schade, als die opstal niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden uit veiligheidsoogpunt mag stellen. Volgens de gemeente voldeed de dijk niet aan die veiligheidseisen. Volgens het hoogheemraadschap voldeed de dijk wel aan de eisen: de dijkverschuiving is veroorzaakt door langdurige droogte en een lage grondwaterstand en naar de toen bekende wetenschappelijke inzichten werd

### De verschoven dijk in Wilnis.



dat niet gezien als risico voor de veiligheid; tot 2003 waren alleen hoog water en extreme neerslag als risicofactor voor veendijken bekend.

De aansprakelijkheid van het hoogheemraadschap voor schade van de gemeente als gevolg van de dijkverschuiving moet dus opnieuw worden onderzocht door het hof in Den Haag. De vraag die beantwoord moet worden, luidt: Kon AGV weten dat de dijk niet veilig was? En als AGV het niet kon weten, is het waterschap dan evengoed verantwoordelijk?

Volgens Marleen van Rijswick hoeven de waterschappen niet te vrezen voor grote financiële gevolgen van de rechtspraak tot nu toe. Van belang is vooral dat ze adequaat handelen, geen maatregelen nalaten die noodzakelijk zijn (inspectie) en ingrijpen als de dijken niet aan de geldende normen voldoen.

Wat het volledige resultaat is van de laatste toetsing van de dijken in Nederland, wordt medio dit voorjaar bekend.