

DE GEDACHTEN VAN DE BURGER BIJ DE KANS OP EEN OVERSTROMING

Nuchter omgaan met overstromingsrisico's?

Over overstromingsrisico's verschijnen veel artikelen en rapporten. H₂O draagt hieraan bij met vooral een technisch-wetenschappelijke oriëntatie. In dit artikel belicht Paul Baan van WLDelft Hydraulics het risico op overstroming aan de hand van recente literatuur eens van een andere kant. Hoe ervaren burgers het risico van overstroming en hoe is de situatie in Nederland vergeleken met die in andere landen? Communicatie over risico's en de wenselijkheid van schadevergoedingen komen ook aan de orde.

De keuze van toelaatbare risiconiveaus en de mate van differentiatie daarin is een bij uitstek politieke aangelegenheid. Risico's kunnen met elkaar worden vergeleken op basis van kans maal effect. Daarna kan aan de hand van een kosteneffectiviteitsanalyse (hoeveel risicoreductie tegen hoeveel geld) op nuchtere wijze worden vastgesteld of risico-euro's goed worden besteed. Maar dit betreft slechts enkele aspecten van risico die het oordeel van de burger over de aanvaardbaarheid ervan kunnen bepalen. Vaak geven meer kwalitatieve aspecten de doorslag, zoals de mate van (vermeende) vrijwilligheid, billijkheid, beheersbaarheid en te behalen voordelen¹. Mensen baseren hun oordeel ook op hun gevoelens. Als mensen een activiteit aantrekkelijk vinden, onderschatten zij het risico en overschatten ze de voordelen, en omgekeerd².

Aan menselijk handelen, natuurprocessen en aan combinaties van beide zijn onvermijdelijk risico's verbonden. Risico's zijn een integraal onderdeel van het leven. Dankzij de technologische ontwikkelingen zijn de risico's op grotere en kleinere (ook tersluiks verlopende) rampen in de laatste eeuw sterk verminderd. Dat blijkt onder meer uit een verbeterde gezondheid en hogere levensverwachting. Technologische vernieuwingen om risico's te verkleinen leveren echter nieuwe risico's op. Die zijn meestal wel kleiner, maar ze krijgen veel aandacht³. Dit geldt ook voor de kans op overstromingen. Dit risico is de afgelopen eeuw sterk verminderd door de dijken langs rivieren over grote lengte te verhogen en te versterken. Het (rest)risico krijgt echter nog steeds veel aandacht. Dat blijkt onder meer uit onderzoek naar het aanwijzen en inzetten van noodoverlooppgebieden in situaties waarbij maatgevende hoogwaterstanden in het rivierengebied worden

overschreden⁴.

Burgers in Nederland willen in toenemende mate zelf kunnen bepalen welke risico's zij nemen. Zij eisen echter wel van de overheid absolute bescherming tegen niet-zelfverkozen risico's. Vanuit een calculerend perspectief rekenen burgers er ook op dat deze bescherming wordt gerealiseerd vanuit de belastinggelden. In die zin sluiten burgers in hun eigen beleving een soort verzekering af⁵. Bij overstromingen gaat het duidelijk niet om zelfgekozen risico's. Burgers in dijkkringen langs rivieren verwachten daarom absolute bescherming en rivierdijken moeten die bescherming bieden. Over het risico van overstroming maakt men zich maar weinig zorgen⁶. Milieupsychologen spreken in dit verband wel van het crisis-effect en het rivierdijkeffect⁷.

Wat betreft het eerste effect, mensen leven bij de waan van de dag en blijken betrekkelijk kort van memorie te zijn. Kort na een (bijna) overstroming wordt het risico

op overstroming vaak overschat. In de loop van de tijd ebt het gevoel van bezorgdheid geleidelijk aan weer weg. Na enkele jaren wordt het risico weer onderschat.

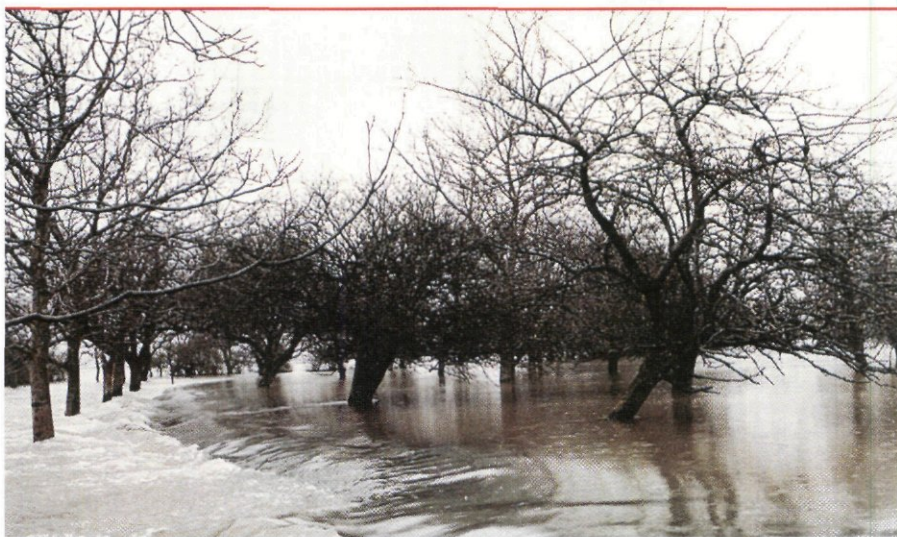
Bij het tweede effect gaat het om het vaak onbegrensde vertrouwen dat mensen hebben in technische werken die hen beschermen. Zij leven onbekommerd achter rivierdijken. De overheid waakt over hun veiligheid en de mensen vertrouwen daarop. Daardoor is er binnen dijkkringen in Nederland geen behoefte om te anticiperen op een mogelijke overstroming. De zelfredzaamheid bij overstromingen is dan ook klein.

Omdat burgers en bedrijven in dijkkringen langs rivieren niet voorbereid zijn op overstromingen en er geen ervaring mee hebben, zijn zij bevreesd voor de gevolgen van een overstroming. Bewoners in uiterwaarden zijn meer vertrouwd met hoogwater, weten zichzelf beter te redden en voelen zich minder bedreigd⁸.

Vergroten van het risicobewustzijn en de zelfredzaamheid kan een belangrijke bijdrage leveren aan het verminderen van het gevoel van dreiging dat uitgaat van hoogwaters en overstromingen. Burgers die adequaat op een overstromingsramp weten te reageren, kunnen beter omgaan met de psychologische gevolgen. De ramp wordt in zekere mate beheersbaar en daardoor wordt het rivierengebied sociaal en economisch minder kwetsbaar⁹.

Ongecontroleerd overstromen en doelbewust inunderen

Onderscheid is te maken in drie soorten maatschappelijke risico's als gevolg van extreme gebeurtenissen¹⁰: grillen van de natuur (overstroming, aardbeving, storm),



technisch of menselijk falen (onder meer bij industrie, kerncentrale) en terrorisme.

Natuurrampen blijven minder lang in het collectieve geheugen hangen en worden minder beangstigend gevonden dan rampen die het gevolg zijn van menselijk handelen (de andere twee maatschappelijke risico's)¹¹. Uit interviews blijkt dat de helft van de mensen overstromingen toeschrijft aan natuurlijke oorzaken. De andere helft ziet menselijk handelen als oorzaak⁸. Bij doelbewust inunderen verandert dit: het wordt een overduidelijk door mensen veroorzaakte ramp. Dat heeft gevolgen voor de perceptie en acceptatie van het risico. De bewoners van het inundatiegebied ervaren de overstroming in sterkere mate als onvrijwillig. Ze vinden de verdeling van risico's en voordelen al snel onbillijk. Het maatschappelijke nut van de inundatie (de voordelen) kan in twijfel worden getrokken. En tenslotte ontstaat gemakkelijk wantrouwen ten opzichte van de deskundigen en de overheid.

Ook mag verwacht worden dat inundatie veel aandacht zal krijgen in de media. Dit alles leidt ertoe dat de betrokkenen inunderen als meer bedreigend zien dan een ongecontroleerde overstroming. De acceptatie wordt daardoor minder.

Veiligheidsbeleid in Nederland en elders

Vergelijking van het Nederlandse veiligheidsbeleid inzake overstromingen met dat van andere landen laat interessante overeenkomsten en verschillen zien¹¹:

- Met Duitsland en Zwitserland heeft Nederland gemeen dat de bevolking van de overheid absolute bescherming eist tegen ongewenste risico's. De zelfredzaamheid van de bevolking bij rampen is klein in deze landen. Binnen elk van de drie landen gaan stemmen op om te verschuiven van een puur technische bescherming naar een risicobewuste en duurzame maatschappij met een grotere mate van zelfredzaamheid. Het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten zetten nu al volop in op de eigen verantwoordelijkheid en zelfredzaamheid van burgers;
- Het beschermingsniveau tegen overstroming is in Nederland hoger dan in andere ontwikkelde landen (minder kans op overstroming). Bovendien is het beschermingsniveau langs de rivieren in Nederland op papier uniform. In andere landen is het niveau duidelijk gedifferentieerd. Steden worden meestal beter beschermd dan landelijk gebied met weinig bebouwing;
- Nederland richt zich bij het beheersen van overstromingsrisico's vrijwel uitsluitend op het beperken van de kansen. Andere landen besteden juist veel aandacht aan het beperken van de overstromingsschade (rampbeheersing). Nederland heeft (tot voor kort) steeds ingezet op beschermen met dijken. Andere landen als Frankrijk, Hongarije, Italië en de Verenigde Staten beschikken over een bredere scala aan beschermings- en noodmaatregelen, zoals retentiegebieden, noodoverloopgebieden (Hongarije) en groene rivieren;
- Nederland en Duitsland beschikken niet over de wettelijke instrumenten om bindend maatregelen te nemen op het gebied van de ruimtelijke ordening om de (groei van de) overstromingsschade te beperken;
- Nederland heeft met Zwitserland gemeen dat het bruikbare grondoppervlak per inwoner relatief klein is. Daarom worden gebieden in gebruik genomen en ontwikkeld die beter gereserveerd zouden kunnen worden om rampen te beheersen. Bij het ontwikkelen en implementeren van duurzame oplossingen loopt men daardoor vaak achter de feiten aan en moet de overheid noodgedwongen terugrijpen op dure technologische oplossingen;
- Net als Duitsland heeft Nederland geen schadevergoedingsregeling voor overstromingsschade. Ook is het in Nederland niet mogelijk om je daar tegen te verzekeren. Andere landen als bijvoorbeeld Frankrijk (na officiële erkenning als natuurramp), Hongarije (vergoeding van schade bij inundatie), en de Verenigde Staten (verzekering met voorwaarden) hebben dat wel.



Op het gebied van water keren heeft Nederland altijd zijn mannetje/vrouwje gestaan, maar op het gebied van water beheeren kan Nederland nog veel leren van buitenlandse ervaringen. Een risicobewuste en duurzame maatschappij betekent niet alleen blijvende aandacht voor ramppreventie maar ook voor rampbeheersing (beperken van de overstromingsschade) en zelfredzaamheid van burgers. Ruimtelijke ordening en schadevergoedingsregelingen bieden instrumenten daarvoor.

Communicatie en rol van de overheid

Risicocommunicatie moet aan hoge eisen voldoen. Mensen gaan selectief om met informatie, ze nemen op wat voor hen relevant is en wat past bij hun beeld van de werkelijkheid. Eerdere ervaringen spelen een belangrijke rol. Dat betekent dat mensen bij een dreigende overstroming niet altijd zo zullen reageren als de overheid verwacht of graag zou zien. Zo blijkt het moeilijk om iedereen (ook onwilligen) tijdig uit bedreigde gebieden te krijgen¹².

Aan technisch-wetenschappelijke informatie over kansen en gevolgen van overstroming bestaat weinig behoefte. Die levert slechts verwarring en achterdocht op. Burgers hebben behoefte aan voor hen begrijpelijke taal en willen dat rekening wordt gehouden met hun gevoelens¹³. Ook moet de overheid duidelijk zijn over de onzekerheden⁷.

Een kans op overstroming van 1/1250 per jaar zegt de burger niets. Bovendien begrijpen mensen kansen in de vorm van frequenties minder goed dan percentages waarschijnlijkheid⁷. Daarbij komt dat burgers een positieve formulering bij een risico (bij-

voorbeeld aantal overlevenden) minder angstwekkend vinden dan een negatieve formulering (aantal doden)¹⁴.

Positief formuleren van overstromingsrisico's en uitdrukken van het risico in percentages waarschijnlijkheid leidt tot een weergave in de vorm van een percentage veiligheid of bescherming. Met een bovengrens van de kans op overstroming van 1/500 per jaar langs de rivieren (de kans van 1/1250 per jaar heeft een grote onzekerheidsmarge) komt het beschermingsniveau uit op 99,8 procent per jaar. De weergave van het risico in deze vorm heeft meer psychologische voordelen. Zo maakt het duidelijk dat de veiligheid geen 100 procent is en dat nog steeds sprake is van een (rest)risico. En voorts blijkt dat (vaak kostbare) maatregelen om de veiligheid te verhogen slechts tot een geringe veiligheidsverbetering kunnen leiden.

Bij plannen tot het aanwijzen van inundatiegebieden (retentie- of noodoverloopgebieden) is de acceptatie van burgers en bedrijven sterk afhankelijk van het vertrouwen in de experts en de overheid. Om acceptatie en maatschappelijk draagvlak te verkrijgen is interactie nodig in het gehele beleidstraject van probleemverkenning tot besluitvorming. Momenteel heerst bij de bewoners van de potentiële inundatiegebieden een groot wantrouwen tegenover de overheid. De communicatie tussen overheid en betrokken burgers wordt voorts bemoeilijkt doordat overheid en burgers geneigd zijn te reageren vanuit verschillende psychologische posities. De overheid benadert de risico's rationeel-analytisch (bewust) en bewoners doen dat meer gevoelsmatig (onbewust) mede op basis van hun ervaring^{13,15}. Dat schept een spanningsveld. Bij leken heeft het gevoel een directe invloed op het oordeel; het oordeel is niet eenvoudigweg een uitkomst van een analytische evaluatie².

Schadevergoeding

Bij doelbewust inunderen zijn goede en ruimhartige schadevergoedingsregelingen nodig¹². Ruimhartige schadevergoedingsregelingen zullen bijdragen aan het verminderen van de maatschappelijke weerstanden (het NIMBY-effect) bij het aanwijzen van inundatiegebieden. Ruimhartig houdt in dat de vergoeding niet beperkt blijft tot de materiële schade. Ook immateriële schade moet vergoed worden.

Ook bij ongecontroleerde overstromingen is duidelijkheid gewenst over schadevergoedingen. De financiële zekerheid die daarmee wordt bereikt, vermindert de (emotionele) spanning bij burgers in geval van hoogwater. Daardoor zijn de bewoners beter opgewassen tegen een overstroming en de gevolgen daarvan¹¹. Daarbij komt dat de gemiddelde burger het als onbillijk ervaart om gevolgen te moeten dragen die men niet door eigen toedoen of schuld heeft opgeroepen⁵.

Serius

De overheid moet nuchter omgaan met risico's. Analyses van kansen en gevolgen en van de effectiviteit van maatregelen zijn nodig om de beheersing van verschillende risico's tegen elkaar te kunnen afwegen. Maar dat is niet genoeg. De overheid moet de behoeften van de bevolking (schadevergoeding) en gevoelens die bij hen leven ook serieus nemen. Daarover communiceren met de bevolking als onderdeel van de burgerparticipatie geeft inzicht en biedt de overheid mogelijkheden om een breed gedragen aanpak te ontwikkelen voor de beheersing van (overstromings)risico's. 

P. Baan
(WLDelft Hydraulics)

1. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2003). Nuchter omgaan met risico's. Milieu- en Natuurplanbureau RIVM, rapport 25170104/2003.
2. Slovic P., M. Finucane, E. Peters en D. MacGregor (2002). Risk as analysis and risk as feelings. Some thoughts about affect, reason, risk and rationality. Paper presented at the annual meeting of the Society for Risk Analysis in New Orleans.
3. Hanekamp J. (2001). De risico's van een risicoloos bestaan. Stichting Heidelberg Appeal Nederland.
4. Dijkman et al. (2003). Toelichting aanvullend deskundigenoordeel noodoverloopgebieden. WLDelft Hydraulics, rapport Q3570.
5. Advies van Raad voor de Volksgezondheid & Zorg (2001). Gezondheidsrisico's voorzien, voorkomen en verzekeren.
6. Nes R. van en H. Horsten (2000). Watermonitor 2000, veiligheid en overlast. Rapport Van Nes RM project 9909.
7. Stefanovic I. (2003). The contribution of philosophy to hazards assessments and decision making. *Natural Hazards*, vol. 28, pag. 229-247.
8. Vlieger W. de, M. Lageweg, D. Vollering en J. Bakker (1998). Belevingswaardenonderzoek: risicobeleving hoogwater. Bouwdienst Rijkswaterstaat.
9. Baan P. en F. Klijn (2003). Veiligheidsbenadering bij overstromingen: naar meer zelfredzaamheid? H2O nr. 18, pag. 17-18.
10. Slovic P. en E. Weber (2002). Perception of risk posed by extreme events. Paper prepared for conference 'Risk management strategies in an uncertain world' in New York.
11. Valk M., H. Heinen, M. Leineweber en J. Otten (2003). Waterbewustzijn in Nederland: Leren van risico-bewustwordingsprocessen in het buitenland. RIKZ/Bouwdienst/Ergo, rapportnr. RIKZ/2003.005.
12. Slootweg R. en M. van Schooten (2002). Sociaal-maatschappelijke aspecten van noodoverloopgebieden. Rapport SEVS Beleidsadvies voor natuur en leefomgeving.
13. Flinterman m.H., A. Glasius en P. Konijnenburg (2003). De perceptie van overstromingsrisico's. Bouwdienst.
14. Slovic P. (1996). Risk game. *Water resources update*. Universities Council on Water Resources, issue nr. 103, pag. 2-7.
15. Weele C., V. Beekman, M. Overbeek, S. Koole en C. Giessen (2003). WAVE (Waarden in Vergelijking). Rapport LEI 7.03.08.