

OMGANG MET EXTREEM HOGE AFVOEREN OP RIJN EN MAAS NIET AFSCHUIVEN OP DE BUREN

Wie is verantwoordelijk voor onze droge voeten?

De soms problematisch hoge waterstanden en afvoeren van de Rijn en Maas komen uit België, Duitsland en de Alpen. Waarom zouden wij dan de problemen van evacuatie en wateroverlast alleen moeten dragen, terwijl we de grote rivieren delen met onze buurlanden? Waarom zouden wij dan continu onze dijken verhogen en kostbare ruimte opofferen voor noodoverloopgebieden, terwijl al dat water in feite uit België en Duitsland komt? De ons omringende landen zouden een beter beheer van de grote rivieren moeten voeren. België en Duitsland zouden ook maar eens iets aan de oorzaken van de hoge rivierafvoeren moeten doen, meent Willem van Deursen van Carthago Consultancy.

Iedere keer dat zich in Nederland problemen voordoen met water of dat een ingreep voor het waterbeheer wordt gepland, komt deze discussie terug, zoals bij de plannen voor de noodoverloopgebieden in de Ooijpolder bij Nijmegen en het Rijnstrangengebied bij Arnhem of bij de recente hoogwaters op de Maas. De discussie komt voort uit het idee van integraal stroomgebiedsbeheer, waarbij de waterbeheerder het hele stroomgebied van de grote rivieren betreft bij de hoogwaterbestrijding. Integraal stroomgebiedbeheer is één van de pijlers van het nieuwe waterbeheer. Bovenstroomse gebieden zouden water moeten vasthouden om wateroverlast te voorkomen. Op het eerste gezicht lijkt deze strategie aantrekkelijk. Toch is hierbij een aantal kanttekeningen te plaatsen. De strategie leidt ertoe dat we afhankelijk worden van het buitenland en vermindert bovendien het zicht op de maatregelen die we in Nederland kunnen treffen. Een strategie die des ten meer valt af te raden, omdat de oplossingen in het buitenland minder effectief zouden kunnen zijn dan nodig is om in Nederland droge voeten te houden.

Gedeelde verantwoordelijkheid

Eén van de uitgangspunten van integraal waterbeheer is een gedeelde verantwoordelijkheid voor het waterbeheer in het totale stroomgebied: we wonen met zijn allen in hetzelfde stroomgebied en moeten gezamenlijk zorgen voor goed waterbeheer. In principe is iedereen het daarmee eens, maar opvallend is dat iedereen daarbij alleen maar in bovenstroomse richting kijkt. Dat is logisch, want je krijgt het probleem van boven. Mensen verwachten solidariteit van de regio bovenstrooms, maar vergeten vaak solidair te zijn met de benedenstroomse partij. Nederland heeft alleen maar boven-

stroomse partners. We verwachten daarvan een groot begrip voor onze situatie. België en Duitsland (maar ook Frankrijk en Zwitserland), hoewel zij best meevoelen met Nederland, hebben als belangrijkste taak hun eigen inwoners te beschermen en willen dus bij wateroverlast het water zo snel mogelijk kwijt raken. Wanneer de belangen van de verschillende partners uiteenlopen, zoals bij extreme wateroverlast, is de strategie om onze veiligheid in handen te leggen van partijen die de gedeelde verantwoordelijkheid wat minder voelen een gevaarlijke strategie.

Beter is het om de relatie met bovenstroomse partijen te baseren op een afweging van kosten en belangen. Overleg moet gebaseerd zijn op antwoorden op de vraag wie belang heeft bij een bepaalde ingreep en wie de kosten betaalt. Vooral als het gaat om de aanleg van retentiebekkens en veranderingen van landgebruik kunnen die kosten erg hoog oplopen.

Duidelijk is dat regio's alleen dan bereid zullen zijn die kosten te dragen als het voordeel voor de eigen regio hiermee in even-

wicht is. Aan bovenstroomse gebieden vragen of zij water vast willen houden voor de bescherming van benedenstroomse gebieden is dus niet een vanzelfsprekende solidariteit. Als Nederland wil dat de buurlanden grote hoeveelheden extra water vasthouden, zal Nederland daarvoor een groot deel van de kosten moeten gaan dragen. En als wij een groot deel van die kosten gaan dragen, moeten we ons afvragen of we dat geld niet effectiever in eigen land kunnen inzetten.

Norm voor hoge afvoer zinloos

Binnen integraal stroomgebiedsbeheer proberen we de hoge rivierafvoeren onder controle te krijgen door het stellen van normen. Bovenstroomse gebieden in België en Duitsland, maar ook in de hogere delen van Nederland, zouden maximaal een van tevoren afgesproken hoeveelheid water op de rivieren mogen lozen. Zo zou de verwachte extra neerslag bij klimaatverandering gebufferd moeten worden en niet direct op de rivier geloosd mogen worden. Op deze manier zou de wateroverlast benedenstrooms worden beperkt en helpen de bovenstroomse gebieden actief mee het hoge water te voorkomen. Om aan deze normen te voldoen moet in de bovenstroomse gebieden extra waterberging gemaakt worden door bijvoorbeeld reservoirs, loofbossen of natte veengebieden aan te leggen.

Maar normen werken niet onder extreme omstandigheden. Je kunt eventueel afspreken hoeveel water er vastgehouden moet worden, maar je houden aan afspraken hoeveel water maximaal mag wegstromen is niet altijd mogelijk. Hoeveel moeite de waterbeheerder in een bovenstrooms gebied ook zal doen, als het lang blijft regenen zijn al zijn bodems, bassins en reservoirs vol. Blijft de regen aanhouden, dan zal het overvloedige water toch naar de rivieren stro-

Hoogwater in de Maas (foto: Hugo Jamin, Waterschap Roer en Overmaas).



men, ondanks alle normeringen.

Ook de verantwoordelijkheid voor het handhaven van de normering en de eventuele sancties bij verondersteld wanbeheer liggen moeilijk. Hoe kan na wateroverlast benedenstrooms worden vastgesteld welke van de bovenstroomse partijen niet aan zijn verplichting heeft voldaan, als ook voor deze gebieden geldt dat het dweilen is met de kraan open? Kunnen we de individuele waterbeheerder aansprakelijk stellen voor het feit dat het extreem hard geregend heeft? Deze overwegingen maken de normering problematisch. We moeten niet te veel op hun werking vertrouwen.

Weinig effectief

Vaak wordt er op gewezen dat door verstedelijking in de buurlanden water steeds minder de bodem in kan dringen, en dat door ontbossing en verkeerd agrarisch landgebruik de sponswerking van het stroomgebied ernstig is aangetast.

We moeten echter voorzichtig zijn met de te verwachten effectiviteit van de maatregelen in de buurlanden. Het beeld dat de sponswerking van de grote rivieren ernstig is aangetast, is te zwaar aangezet: stroomgebieden als de Rijn en Maas zijn in staat om gedurende het najaar en de winter enorme hoeveelheden water vast te houden. De hoeveelheid die reeds gebufferd wordt, ligt veel hoger dan we met de relatief kleine ingrepen van vernatting, retentie of extra infiltratie in de bodem kunnen bereiken. De natuurlijke berging is uiteindelijk vol, meestal eind december begin januari, en de hoge afvoeren ontstaan door het overstromen van de berging in het stroomgebied: de spons is verzadigd. Het maakt dan niet meer uit of het water in de bodem kan infiltreren; de bodem is toch al vol. Het maakt ook niet meer uit of daar veengebieden liggen; ook deze veengebieden zijn op dat moment volledig verzadigd. Alle regen die dan nog valt, stroomt snel naar de rivieren en snel naar Nederland: in het kort de oorzaak van de hoge rivierafvoeren.

Extra berging betekent dat meer water

kan worden vastgehouden, maar deze extra berging zal gedurende het najaar steeds verder gevuld raken en is in december al lang vol, en zal dus niet veel helpen. Een natte herfst is voldoende om de bodem en extra aanwezige berging volledig te vullen. Veel regen in december en januari leidt dus ook dan tot hoge rivierafvoeren, ondanks de extra bergingsmogelijkheden die in het stroomgebied zijn gemaakt.

Veel discussie bestaat over de effectiviteit van extra berging door veranderingen van landgebruik. Door de ene partij wordt deze effectiviteit volledig gemarginaliseerd, terwijl de andere partij beweert dat grote winsten te behalen zijn. Tot op heden hebben noch modelonderzoek noch veldmetingen en analyse van datareeksen aan kunnen tonen dat de bovenstroomse berging in extreme hoogwatersituaties werkelijk een aanzienlijke bijdrage aan de oplossing van het probleem betekenen. Zolang de bijdrage niet is aangetoond, is het misschien verstandig ons niet al te rijk te rekenen met bovenstroomse maatregelen.

Het zou beter zijn ons te concentreren op de vraag hoe Nederland om moet gaan met echt hoog water dan te proberen moeizame onderhandelingen te voeren met Duitsland en België over onbewezen strategieën. Daarbij lijkt het verstandig de verantwoordelijkheid voor het waterbeheer van Nederland niet uit handen te geven aan de omringende landen. Het belang van Nederland bij een goed waterbeheer is zo groot dat we niet mogen vertrouwen op maatregelen waarvan de effectiviteit betwijfeld kan worden. Beter is om de afvoeren van Rijn en Maas, ook de extreem hoge afvoeren, evenals de neerslag, als randvoorwaarden voor het Nederlands waterbeheer te beschouwen. Binnen deze randvoorwaarden dient Nederland zijn waterbeheer in te richten. De afgelopen eeuwen hebben laten zien dat Nederland daartoe uitstekend in staat is. ☐

Willem van Deursen
(Carthago Consultancy)

Nationale Toekomstprijs over water

De stichting De Nationale Toekomstprijs looft een beloning van 12.500 euro uit aan degene die het beste plan of project indient in het kader van de foto-prijsvraag 'Creativiteit boven water'.

De opdracht bestaat eruit om water in al haar verschijningsvormen te fotograferen. Daarbij onderscheidt de stichting drie categorieën: water in de natuur, water in de stad en mens en water. De inzender moet niet alleen een foto sturen, maar ook een begeleidende motivatie of visie. Inzenden voor deze fotowedstrijd kan tot 10 augustus. Een deskundige jury zal de inzendingen beoordelen. De winnaars worden bekendgemaakt op 2 september. ☐

Voor meer informatie: (070) 441 70 80.

Unieke verplaatsing leidingen

Afgelopen maand begon Watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland (WRK) met het verplaatsen van drie transportleidingen langs de A2 bij Vinkeveen. De verplaatsing gebeurt op een unieke manier: de leidingen worden op tien meter diepte in de vaste zandlaag geboord.

De drie transportleidingen vervoeren door de WRK voorgezuiverd water naar de waterleidingduinen van Gemeentewaterleidingen Amsterdam en PWN. De leidingen, met een diameter van 1,20 meter, moeten verplaatst worden vanwege de verbreding van de snelweg A2. Begin dit jaar startten de aannemers met het vervangen van twee leidingen tussen Vinkeveen en Abcoude, over een lengte van vijf kilometer. De leidingen worden tien meter diep in de vaste zandlaag geboord. Deze methode heeft een aantal voordelen: een open ontgraving wordt vermeden, de veenlagen blijven onaangetast en het inklinkingsproces wordt niet versneld. Bovendien hoeven de leidingen niet extra gefundeerd te worden, omdat ze in de vaste zandlaag liggen. Het project is uniek in Europa door de combinatie van techniek en de lengte en diameter van de waterleidingen. De levering van water door WRK gaat gewoon door tijdens de verplaatsing, die een groot deel van dit jaar zal duren. ☐

Hoogwater in de Rijn.

