

# Wat levert 6,7 miljard euro voor de aanpak van wateroverlast op?

**De Decemhernota 2006 geeft aan dat er 6,7 miljard euro nodig is om wateroverlast in het regionaal watersysteem en in de stad tegen te gaan. Het gaat hierbij niet om levensbedreigend overstromingsgevaar vanuit zee en rivieren maar alleen om schade door water op land en op straat. Het tegengaan van wateroverlast vanuit regionaal oppervlaktewater kost volgens de waterschappen 2,5 miljard euro. Deze financiële opgave is voldoende inzichtelijk gemaakt. Het is echter zeer verschillend en niet erg inzichtelijk wat de burger daarvoor krijgt. Bovenop de 2,5 miljard euro komt nog 0,9 miljard euro achterstallige baggeropgave voor het op diepte brengen van de waterlopen. Voor het stedelijke gebied worden in de Decemhernota 2006 de kosten voorlopig geschat op 3,3 miljard euro, maar er is geen goed beeld van de opgave voor het tegengaan van stedelijke wateroverlast.**

**H**et overstromingsgevaar en de wateroverlast in de jaren negentig vormden de aanleiding voor de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw. Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen zijn hierin overeengekomen dat naast techniek meer ruimte nodig is bij de inrichting van het watersysteem, om zo te anticiperen op klimaatverandering, bodemdaling, zeespiegelstijging en verstedelijking. Een eerste stap in de vaststelling van het benodigde geld en de ruimte werd in 2003 gezet met het opstellen van 16 deelstroomgebiedsvisionen door provincies, waterschappen en gemeenten. In het Nationaal Bestuursakkoord Water van 2003 is aan de waterschappen en gemeenten gevraagd deze eerste, globale raming voor het regionale respectievelijk stedelijk watersysteem in 2005 nader te toetsen. Provincies en gemeenten zouden na integrale afweging de ruimtebehoefte dit jaar moeten vastleggen in hun provinciale- en gemeentelijke plannen.

Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) heeft onlangs ten behoeve van de Decemhernota KRW/WB21 2006 een analyse uitgevoerd van de opgaven van waterschappen en gemeenten voor wateroverlast: de 'Audit WB21'<sup>1)</sup>. Het Centrum voor Onderzoek van de Economie van de Lagere Overheden (COELO) heeft op grond hiervan de lastenontwikkeling<sup>2)</sup> bepaald. In dit artikel worden de belangrijkste conclusies toegelicht.

## Beperkt inzicht opgave regionale wateroverlast

De financiële opgave voor wateroverlast vanuit regionaal oppervlaktewater is voldoende inzichtelijk. De waterschappen geven aan hiervoor 2,5 miljard euro nodig te hebben tot 2015. De waterschaplasten voor huishoudens stijgen hiermee tot 2015 met totaal negen procent (afbeelding 1). Op dit moment bestaat echter geen eenduidig beeld van het beschermingsniveau dat daarvoor geboden wordt. Dat komt niet zozeer door regionale fysieke verschillen, maar door de grote verschillen tussen

waterschappen in de gehanteerde aannames en gemaakte keuzen én onduidelijkheden in de consequenties daarvan. Bij deze 2,5 miljard euro moet nog de achterstallige baggeropgave van 0,9 miljard euro uit de maatschappelijke kosten-batenanalyse Waterbodems van 2005 opgeteld worden. De opgave van de waterschappen is namelijk gebaseerd op het op diepte zijn van de watergangen.

## Nieuwe inzichten in klimaat

Vrijwel alle waterschappen hebben zich in de toets van 2005 gebaseerd op het 'oude' WB21 klimaatscenario 'Midden' uit 2001, met tien procent toename van de neerslagintensiteit. De vraag is of de opgave ook bestendig is tegen de nieuwste klimaatscenario's van het KNMI uit 2006. Daarin neemt de neerslagintensiteit in de winter ook met tien procent toe, maar in de zomer neemt deze toe met 27 procent. Uit berekeningen van een aantal waterschappen blijkt dat de omvang van de wateropgave erg gevoelig is voor hogere neerslagintensiteiten.

## Verlaging van wateropgave

Bij een aantal waterschappen is het berekeningsresultaat aan een beheerdersoordeel en een kosten-batenanalyse onderworpen. Na deze afweging neemt de opgave meestal aanzienlijk af, in één geval met 98 procent. Het beheerdersoordeel betreft veelal acceptatie van inundatie in beekdalen, lagere gebieden en natuur. De kosten-batenanalyse betreft geen maatschappelijke kosten-batenafweging, maar een zuiver financiële afweging van de kosten van de maatregelen en de vermeden schade (baten). Het is opmerkelijk dat zo'n analyse tot verlaging van de opgave leidt, omdat de NBW-werknormen, waarmee de opgaven bepaald zijn, al gebaseerd zijn op een evenwicht tussen kosten en baten.

Bij het merendeel van de waterschappen is nog geen beheerdersoordeel en kosten-batenanalyse uitgevoerd. Deze waterschappen geven aan dat de opgave een eerste raming is, die gebruikt kan worden

voor de (maatschappelijke) kosten-batenanalyse en de integrale afweging. Allerlei keuzen zijn nog mogelijk. De opgave van 2,5 miljard euro kan verlaagd worden tot 1,5 miljard, als bij deze waterschappen de afweging tot een zelfde verlaging leidt als bij de waterschappen waar beheerdersoordeel en kosten-batenanalyse al achter de rug zijn. Het is echter ook mogelijk dat de opgave uiteindelijk hoger uitvalt. De Decemhernota 2006 geeft namelijk aan dat het de taak van de provincies is om de gebiedsnormen en de daarvoor benodigde waterhuishoudkundige maatregelen vast te stellen. Op dit moment zijn de keuzen ten aanzien van de wateroverlastopgave meestal door de waterschappen gemaakt en niet door de provincies. Reeds gemaakte keuzen kunnen nog teruggedraaid worden, wat kan leiden tot een verhoging tot 3,5 miljard euro.

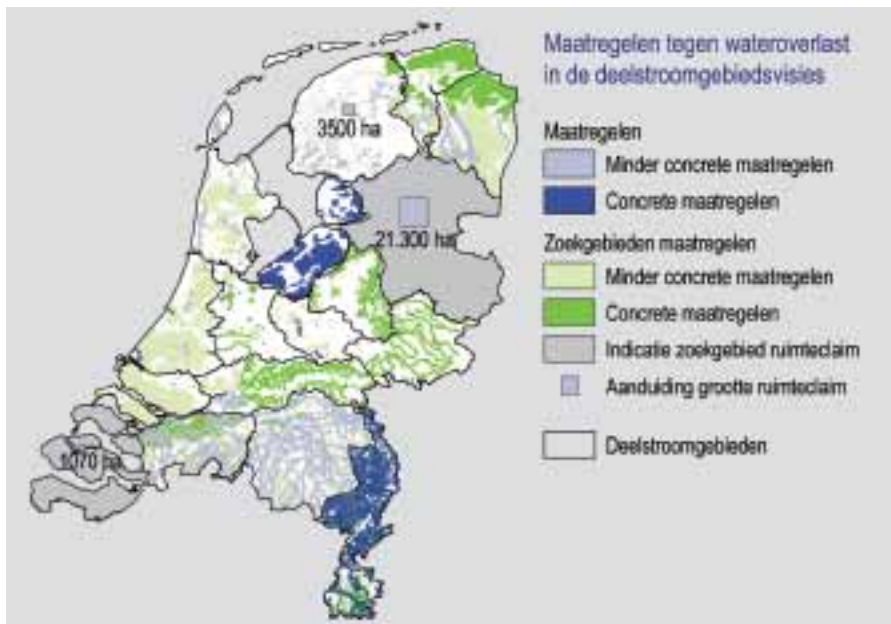
## Ruimteclaim gehalveerd

In de deelstroomgebiedsvisionen van 2003 bedroeg de eerste inschatting van de benodigde ruimte 700.000 hectare, waarvan 630.000 (90%) voor vasthouden en 70.000 (10%) voor bergen (afbeelding 2)<sup>3)</sup>. Bij de ruim 600.000 hectare vasthouden gaat het niet om wateroverlast maar voornamelijk om meestal vage en grof geschetste maatregelen ter bescherming van infiltratiegebieden met het oog op verdroging en waterkwaliteit.

Volgens de toets van 2005 is voor wateroverlast nog maar 35.000 hectare waterbergend nodig, dus de helft van de claim volgens de deelstroomgebiedsvisionen en het Nationaal Bestuursakkoord Water in 2003. Ook de opgave in kubieke meters en de benodigde kosten zijn in de toets van 2005 gehalveerd ten opzichte van de deelstroomgebiedsvisionen. Vooral bestuurlijke keuzen, zoals de acceptatie van wateroverlast in laaggelegen gebieden en natuur, hebben bijgedragen aan deze halvering, naast meer nauwkeurige berekeningen, minder strenge normen en het loslaten van beperkingen in de piekafvoer vanuit het regionaal water op de grote rivieren.



Afb. 1: De diversiteit in aanpak en keuzen werkt door in de lastenontwikkeling.



Afb. 2: Maatregelen tegen wateroverlast in de deelstroomgebiedsvisies.

### Voornamelijk berging

Opvallend is dat in de toets van 2005 het tegengaan van wateroverlast vanuit oppervlaktewater voornamelijk gezocht wordt in de ruimtelijke maatregel bergen en niet zozeer in vasthouden: 80 procent van het teveel aan water wordt geborgen, 15 procent vastgehouden en 5 procent afgevoerd (afbeelding 3). Uit de toets kan niet worden afgeleid waarom de waterschappen voornamelijk voor bergen hebben gekozen. Het bergen betreft vooral de aanleg van 'gestuurde' bergingsgebieden en het vergroten van het oppervlak open water. De waterschappen geven aan de intentie te hebben zoveel mogelijk kleinschalig te bergen in combinatie met andere doelen. Bij gebruik komen de bergingsgebieden gemiddeld 70 tot 80 cm onder water te staan. Een dergelijke waterdiepte stelt aanzienlijke eisen aan de inrichting, dus is het aannemelijk dat de bergingsgebieden vrij groot zullen zijn. Dit beeld komt niet overeen

met de constatering in de Decemhernota 2006 dat een verschuiving te zien is van grootschalige naar fijnmazige oplossingen. Hooguit dat door de halvering in benodigd bergingsgebied minder grootschalige berging nodig is en dat de waterschappen allereerst met fijnmazige maatregelen aan de gang zijn gegaan. Een enkel waterschap laat water sturend zijn. Het bestemt ruimte niet zozeer als waterbergingsgebied maar legt een planologische restrictie op, bijvoorbeeld als gebied ongeschikt voor bebouwing.

Uit de Evaluatie Nationaal Bestuursakkoord Water<sup>4)</sup>, die in 2006 is uitgevoerd en samengevat in de Decemhernota 2006, blijkt dat in ruimtelijke plannen nog weinig reserveringen zijn opgenomen voor ruimte voor water. Voor het merendeel van de benodigde bergingsgebieden moet de vertaling van de wateropgave in concrete locaties nog plaatsvinden in de integrale gebiedsprocessen die zullen lopen tot 2015. De provincies



Afb. 3: Verhouding inzet maatregelen (vasthouden, bergen en afvoeren) voor het oplossen van de wateroverlast 2050.

en gemeenten zullen hierbij vanwege de integrale ruimtelijke afweging een grotere rol dan nu moeten gaan spelen om medio dit jaar de ruimtebehoefte in hun plannen vast te kunnen leggen. Een belangrijk deel van de keuzen zijn tot nu toe binnen de waterschappen gemaakt.

### Geen grondwateroverlast

Opvallend is dat in het NBW-proces de nadruk in het landelijk gebied volledig is komen te liggen op wateroverlast door inundatie vanuit het oppervlaktewater. Bij het merendeel van de waterschappen was vóór het NBW namelijk grondwateroverlast (droogleggingsnormen) en niet zozeer inundatie (NBW-werknormen) bepalend voor de inrichting van hun watersysteem. Grondwateroverlast treedt al op bij lagere oppervlaktewaterpeilen dan de 'kantje-boord' inundatiepeilen van de NBW-werknormen en is daarom strenger. Zo leidt het bij de waterschappen die de strengere droogleggingsnormen toegepast hebben, tot een verdubbeling van de opgave.

### Geen beeld opgave stedelijk gebied

Nog geen betrouwbaar beeld bestaat van de maatregelen en kosten om wateroverlast vanuit oppervlaktewater, riolering en grondwater in het stedelijk gebied tegen te gaan. Doelen zijn niet expliciet vastgesteld. Vaak zijn bij het bepalen van de opgaven de wateroverlastdoelen en de middelen, zoals rioolvervanging en afkoppelen, door elkaar gehaald. Verder zijn de nu beschikbare opgaven gebaseerd op een zeer beperkt aantal onvergelykbare gemeentelijke gegevens. De ruimtelijke consequenties zijn op dit moment dus nog onbekend. Deze hangen namelijk sterk af van de te stellen doelen en de te kiezen oplossingen. In het stedelijk gebied zijn de wateroverlastoplossingen sterk gekoppeld aan de inrichting van het gebied en het riolsysteem. Inrichtingsmaatregelen, zoals verhoogde stoepranden en deurdrempels of verlaagde speeltuinen en parken, spelen een belangrijke rol in de directe bergingscapaciteit 'op straat' voor piekbuien. De 'ruimte' zal vooral op straat gevonden moeten worden. Het laten meeliften ('werk-met-werk') van wateroverlastmaatregelen met andere werkzaamheden, zoals rioolvervanging, wegbeheer, groenbeheer, nieuwbouw, stedelijke



herstructurering en renovatieprojecten, werkt aanzienlijk kostenverlagend.

Dit jaar moet de stedelijke wateropgave beter in beeld worden gebracht, maar in de Decemhernota 2006 wordt toch een eerste inschatting van de kosten gegeven: ruim drie miljard euro. Als deze inschatting een juiste indicatie geeft, vallen de extra kosten om wateroverlast tegen te gaan in het niet bij de 25 tot 37 miljard euro die tot 2050 nodig is voor de vervanging van de rioolstelsels. Bij de dimensionering van nieuwe rioolstelsels lijkt nog geen rekening te worden gehouden met de verwachte toename in neerslagintensiteit.

### Inzicht versus integrale lokale aanpak

De overheid en de burger willen vanuit het oogpunt van doelmatige besteding een betrouwbaar beeld hebben van de wateroverlastopgave en de daaruit voortvloeiende lastenontwikkeling. Zij willen weten wat ze voor hun geld kunnen verwachten. Inzicht staat echter op gespannen voet met een op doelmatigheid gerichte integrale aanpak op regionaal of lokaal niveau, waarvoor gekozen is in de Decemhernota 2006. Bij een volledig integrale aanpak in ruimte en tijd worden meerdere problemen ter plekke en tegelijkertijd aangepakt, zoals de combinatie van waterberging en recreatie of het meeliften van de oplossing van rioolwateroverlast met rioolvervanging. Het per probleem inzicht geven wat het kost, is dan moeilijk.

Hoe integraler en lokaler de aanpak, des te moeilijker is het om inzicht te krijgen in een thematisch probleem zoals wateroverlast. Om toch inzicht te kunnen bieden, moeten op een eenduidige, transparante wijze de doelen worden geformuleerd en de relaties tussen doelen, maatregelen, kosten(toedeling) en gemaakte keuzen worden vastgelegd. Hiervoor zijn strakkere afspraken nodig tussen de bij het proces betrokken partijen van rijk, provincies, waterschappen en gemeenten. Dit beperkt wel de bewegingsvrijheid.

Inzicht voor de overheid en de burger is gediend met eenvoud en dus met zo min mogelijk diversiteit. Een lokale aanpak van wateroverlast zal echter tot een meer gedifferentieerd systeem van normen leiden: op iedere locatie wordt een andere afweging gemaakt welke wateroverlast tegen welke kosten acceptabel is en wat dus als 'op orde zijn' wordt beschouwd. Dit kan bovendien leiden tot rechtsongelijkheid. De keuze voor een lokale, integrale aanpak of een meer uniforme aanpak, en daarmee voor doelmatigheid of transparantie en rechtsgelijkheid, is uiteindelijk een politieke keuze.

**Frits Kragt en Frank van Gaalen (Milieu- en Natuurplanbureau)**

#### NOTEN

- 1) Kragt F., F. van Gaalen, P. Cleij en W. Ligtoet (2006). Audit Waterbeleid 21e eeuw, analyse van de opgaven wateroverlast volgens het Nationaal Bestuursakkoord Water. Milieu- en Natuurplanbureau. Rapport 5550600002/2006.
- 2) Gerritsen E., C. Hoeben en J. van der Veer (2006). Audit WB21: kosten- en lastenontwikkeling ten gevolge van de NBW-opgave wateroverlast. COELO. Rapport 06-3.
- 3) zie deelrapporten evaluatie deelstroomgebiedsvisies van het Milieu- en Natuurplanbureau: Gaalen F. van, F. Kragt en A. Keuren (2005). Toelichting op de landsdekkende maatregelkaart deelstroomgebiedsvisies. Rapport 500023001/2005. Kragt F., F. van Gaalen, G. Beugelink en W. Ligtoet (2005). Afwenteling en blauwe knooppunten: sleutel tot duurzaam waterbeleid. Rapport 500023003/2005.
- 4) Werkgroep Evaluatie NBW (2006). Evaluatie Nationaal Bestuursakkoord Water, eindrapport Verantwoordend spoor.