

Puzzelen met de wateropgave

Provincie Zuid-Holland

Amsterdam, oktober 2008

We ontkomen in Nederland niet aan het feit dat het met zekere regelmaat regent. Als er dan ook nog heel veel regen tegelijk valt, kan wateroverlast optreden. Dat is in sommige gevallen vervelender dan andere; van een ondergelopen weiland hebben we over het algemeen minder last dan van ondergelopen kelders. Met andere woorden: de mate waarin wateroverlast acceptabel is, verschilt van gebied tot gebied.

Wanneer verwacht wordt dat wateroverlast vaker zal optreden dan acceptabel is, is sprake van een *kwantitatieve wateropgave*. Dit is de opgave om wateroverlast in dat gebied terug te brengen tot acceptabele proporties. Er zijn een aantal manieren om dit doen: door water langer vast te houden, door het creëren van waterberging of door water sneller af te voeren.

Afspraken hierover zijn door Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen vastgelegd in diverse documenten, zoals de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw (WB 21) uit 2001, het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) uit 2003 en het NBW-actueel uit juni 2008. Daar waar waterschappen geen mogelijkheden meer zien om de kwantitatieve wateropgave via fijnmazige maatregelen op te lossen, zijn mogelijk ruimtelijke maatregelen zoals waterberging nodig. Hiervoor leggen waterschappen een ruimteclaim bij de provincies. Uitgangspunt is dat het watersysteem voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave in 2015 op orde moet zijn en dat hierbij moet worden uitgegaan van de in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden. In het NBW was nog niet helder vastgelegd van welk klimaat moest worden uitgegaan bij het “op orde zijn in 2015”: het klimaat in 2015 of het klimaat in 2050. Het recent ondertekende NBW-actueel maakt volgens de Rekenkamer en het IPO echter duidelijk dat moet worden uitgegaan van het klimaat in 2050.

De Randstedelijke Rekenkamer heeft onderzocht of de provincies hiermee op schema liggen en in de provincie Zuid-Holland is dit niet het geval. Gebleken is onder andere dat twee van de zeven waterschappen uitgaan van het huidige klimaat, hetgeen strijdig is met de afspraken uit het NBW. Ook is de provincie niet alle afspraken tijdig nagekomen. Hierdoor koerst Zuid-Holland niet op realisatie van de wateropgave in 2015 en is het mogelijk dat de provincie te maken krijgt met extra ruimteclaims, als de twee waterschappen wél uitgaan van het klimaat in 2050. De Rekenkamer beveelt onder andere aan om de twee waterschappen te vragen de claims op basis van 2050 op korte termijn bekend te maken, zodat de provincie hier rekening mee kan houden.

Voor haar onderzoek heeft de Rekenkamer documentenonderzoek gedaan en interviews gehouden met medewerkers van de provincie en van betrokken partijen. Wij willen alle geïnterviewden graag heel hartelijk bedanken voor hun bijdrage aan dit onderzoek.

Dit onderzoek is uitgevoerd door drs. Dharma Tjiam (projectleider), mr. Iris Brugman (onderzoeker), drs. Steven van Oostveen (onderzoeker) en drs. Arjan Wiggers (directielid).

Gerth Molenaar
Plaatsvervangend bestuurder
Portefeuillehouder Utrecht en Zuid-Holland

Arjan Wiggers
Plaatsvervangend directeur
Portefeuillehouder Flevoland en Noord-Holland

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Leeswijzer	7
2.	Achtergrondinformatie.....	9
2.1	Bestuurlijke afspraken over de kwantitatieve wateropgave	9
2.2	Begrenzing gebieden	12
3.	Inhoud van het onderzoek	15
3.1	Probleemstelling	15
3.2	Afbakening	16
3.3	Gevolgte werkwijze	16
3.4	Beoordelingskader.....	17
4.	Op orde zijn in 2015.....	21
4.1	Inleiding	21
4.2	Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)	21
4.3	Standpunten NBW-partijen	23
4.4	Interpretatie door de waterschappen.....	25
4.5	Consequenties voor het beoordelingskader.....	27
5	Kwantitatieve wateropgave.....	29
5.1	De kwantitatieve wateropgave in Zuid-Holland.....	29
5.2	Ligt het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema?.....	34
6.	Ruimteclaims	35
6.1	Omvang van de ruimteclaims	35
6.2	Ligt het bepalen van de ruimteclaims op schema?	39
7.	Maatregelen van de provincie	41
7.1	Maatregelen van de provincie voor de kwantitatieve wateropgave	41
7.2	Liggen de maatregelen van de provincie op schema?	44
8.	Gevolgen nieuwe klimaatscenario's voorde kwantitatieve wateropgave.....	49
9.	Provincievergelijking.....	51
9.1	Kwantitatieve wateropgave	51
9.2	Ruimteclaims.....	53
9.3	Integrale afweging ruimteclaims.....	55
9.4	Opnemen ruimtelijke reserveringen in streek- of beleidsplan.....	56
9.5	Afronden gebiedsprocessen	58
9.6	Afronden van alle maatregelen voor 2015.....	59

10. Conclusies en aanbevelingen	61
Reactie Gedeputeerde Staten	67
Nawoord Rekenkamer.....	73
BIJLAGE A Begrippen en afkortingen.....	75
BIJLAGE B Lijst van geïnterviewde en geraadpleegde personen	79
BIJLAGE C Lijst van geraadpleegde bronnen.....	81



HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan het einde van de vorige eeuw is de vraag gerezen of Nederland de waterhuishouding wel voldoende op orde heeft en voldoende is voorbereid op veranderingen in klimaat, ruimte en grondgebruik in de 21e eeuw. Een onderdeel van deze problematiek is regelmatig optredende wateroverlast als gevolg van langdurige of hevige neerslag.

Indien de verwachting is dat deze wateroverlast vaker zal optreden dan acceptabel is, is er sprake van een kwantitatieve wateropgave. De kwantitatieve wateropgave is de opgave om wateroverlast in een bepaald gebied terug te dringen tot acceptabele proporties. Wat acceptabel is, hangt af van de potentiële economische schade van wateroverlast in dat gebied. In een woonwijk zal wateroverlast minder snel worden geaccepteerd, omdat de schade normaal gesproken hoger zal zijn dan bij grasland.

De kwantitatieve wateropgave is op te lossen door water langer vast te houden, door het creëren van waterberging of door water sneller af te voeren. De Randstedelijke Rekenkamer heeft onderzocht hoe de provincie Zuid-Holland bijdraagt aan het oplossen van de kwantitatieve wateropgave. De Rekenkamer geeft met dit onderzoek mede invulling aan het verzoek van de Programmaraad om een onderzoek uit te voeren naar het onderwerp water.

1.2 Leeswijzer

De bestuurlijke nota bestaat uit drie delen. De hoofdstukken 2 en 3 zijn algemene hoofdstukken. Hoofdstuk 2 bevat achtergrondinformatie over het onderzoek en start met een beschrijving van de bestuurlijke afspraken die sinds 2001 over de kwantitatieve wateropgave zijn gemaakt. Daarnaast geeft het hoofdstuk inzicht in de gebiedsbegrenzingsen die relevant zijn voor de kwantitatieve wateropgave. Hoofdstuk 3 gaat over de opzet van het onderzoek en bevat de probleemstelling, de afbakening en het beoordelingskader van het onderzoek. Daarnaast wordt ingegaan op de gevolgde werkwijze.

De hoofdstukken 4 tot en met 9 bevatten de bevindingen van het onderzoek. Hoofdstuk 4 gaat in op de vraag wat wordt verstaan onder de doelstelling van het NBW, namelijk het "op orde zijn in 2015". In hoofdstuk 5 komt de ontwikkeling van de omvang van de kwantitatieve wateropgave aan de orde en de wijze van berekening die daarbij is gehanteerd. Hoofdstuk 6 gaat in op de ontwikkeling van de omvang van de ruimteclaims voor waterberging en beantwoordt de vraag of het bepalen van de ruimteclaims op schema ligt. Hoofdstuk 7 geeft aan welke maatregelen de provincie Zuid-Holland heeft getroffen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave. Daarnaast wordt de vraag beantwoord of de provincie daarmee op schema ligt. In hoofdstuk 8 worden de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave beschreven. Hoofdstuk 9 bevat een provincievergelijking.

De bestuurlijke nota sluit af met de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek. Die zijn opgenomen in hoofdstuk 10.



HOOFDSTUK 2

Achtergrondinformatie

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie voor dit onderzoek. Paragraaf 2.1 beschrijft de bestuurlijke afspraken over de kwantitatieve wateropgave. In verschillende akkoorden hebben de betrokken partijen vastgelegd welke bijdrage zij zullen leveren aan het oplossen van de kwantitatieve wateropgave.

Paragraaf 2.2 laat zien dat het oplossen van de kwantitatieve wateropgave gecompliceerd is door het bestaan van meerdere gebiedsindelingen.

2.1 Bestuurlijke afspraken over de kwantitatieve wateropgave

Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hebben afgesproken samen te werken bij het op orde brengen van de waterhuishouding. Deze samenwerking is vormgegeven in bestuurlijke afspraken, die een aantal keren zijn geactualiseerd. De afspraken hebben betrekking op de kwantitatieve wateropgave, maar ook op waterkwaliteit en op veiligheid tegen overstromingen. In 2001 hebben de betrokken partijen de 'Startovereenkomst waterbeleid 21^e eeuw' (WB21) gesloten. In 2003 is daar een vervolg op gekomen in het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' (NBW). De betrokken partijen hebben het NBW vernieuwd. De geactualiseerde overeenkomst, het 'NBW-actueel', is op 25 juni 2008 ondertekend. In het NBW-actueel staan afspraken die een uitwerking zijn van de 'Decemhernota 2006', een voortgangsrapportage van het ministerie van Verkeer en Waterstaat over het waterbeleid. Doelstelling van de afspraken is het watersysteem in 2015 op orde te hebben en daarna op orde te houden.¹

Deze paragraaf bevat een korte beschrijving van de inhoud van de genoemde documenten, toegespitst op de kwantitatieve wateropgave.

Startovereenkomst WB21

De Startovereenkomst WB21 is in februari 2001 ondertekend door het Rijk, de provincies (vertegenwoordigd door het Interprovinciaal Overleg ofwel IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). De overeenkomst heeft onder meer tot doel het beleid, gericht op het voorkomen van wateroverlast, uit te werken.

In de Startovereenkomst WB21 hebben de betrokken partijen een aantal uitgangspunten geformuleerd:

- Wateroverlast moet in het gebied waar het optreedt, worden opgelost; het probleem mag niet worden afgewenteld op een ander gebied.
- De voorkeursvolgorde voor het oplossen van wateroverlast is vasthouden – bergen – afvoeren.
- Behalve technische oplossingen moet water ook meer ruimte krijgen.
- Bij het zoeken naar ruimte verdient meervoudig ruimtegebruik of koppeling van water aan andere functies, zoals natuur of recreatie, de voorkeur.
- Waterschappen zijn verantwoordelijk voor de waterhuishoudkundige maatregelen gericht op het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Provincies (en gemeenten) zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen (structuur- en bestemmingsplannen).

¹ Artikel 1 lid 1 NBW.

In de Startovereenkomst WB21 is afgesproken dat de waterschappen eind 2001 op hoofdlijnen de kwantitatieve wateropgave per stroomgebied hebben berekend. Provincies vertalen deze wateropgave in een ruimtelijke opgave en zorgen voor afstemming met andere ruimtelijke ontwikkelingen. Het college van Gedeputeerde Staten (GS) zal zich inspannen om de desbetreffende streekplannen uiterlijk in 2005 door Provinciale Staten (PS) gewijzigd te krijgen.

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

De Startovereenkomst WB21 was bedoeld als opstap naar het NBW, waarin taakstellende afspraken zijn opgenomen over doelen en maatregelenpakketten die nodig zijn om de waterhuishouding op orde te brengen en te houden. Het NBW is in juli 2003 gesloten door Rijk, provincies, IPO, VNG en UvW. Doel van het NBW is het watersysteem in 2015 op orde te hebben en daarna op orde te houden. De kwantitatieve wateropgave is één van de opgaven, evenals bijvoorbeeld verbetering van de waterkwaliteit en veiligheid tegen overstromingen. De Rekenkamer constateert dat in het NBW niet expliciet wordt aangegeven wat wordt verstaan onder het "op orde hebben in 2015". Het verhelderen van deze afspraak is daarom één van de onderdelen van dit onderzoek.

In het NBW zijn taakstellende afspraken voor waterschappen en voor provincies vastgelegd voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave. Deze afspraken zijn een nadere invulling van de afspraken uit de Startovereenkomst WB21.

1. Waterschappen moeten de kwantitatieve wateropgave in de periode 2003 – 2005 berekenen met behulp van werknormen voor wateroverlast (zie tabel 1). Het gaat dan om een nadere onderbouwing² van de berekening op hoofdlijnen in het kader van de Startovereenkomst WB21. Bij de berekeningen moeten de waterschappen uitgaan van tenminste het middenscenario 2050 voor klimaatveranderingen, dat het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) in 2000 heeft opgesteld. Het middenscenario 2050 doet prognoses voor de ontwikkeling van pieken en intensiteit van neerslag. Provincies, waterschappen en gemeenten kunnen regionale bestuursakkoorden sluiten waarin zij aanvullende afspraken maken over de nadere onderbouwing.

De waterschappen gaan vervolgens na welk deel van de nader onderbouwde kwantitatieve wateropgave zij zelf kunnen oplossen. Het gaat dan om maatregelen waarvoor het waterschap als waterbeheerder verantwoordelijk is. Voorbeelden hiervan zijn het verhogen van de gemaalcapaciteit, het verbreden van sloten en het verhogen van het toegestane grondwaterpeil indien wateroverlast dreigt. Voor zover hun maatregelen niet toereikend zijn, adviseren waterschappen aan provincies (en gemeenten) over de ruimtelijke behoefte voor waterberging. Indien mogelijk geven de waterschappen inzicht in de onderbouwing van deze ruimteclaim.

Tabel 1 Werknormen³

Grondgebruikstype	Maaiveldcriterium	Basisnorm
Grasland	5 procent	1:10 jaar
Akkerland	1 procent	1:25 jaar
Hoogwaardige land- en tuinbouw	1 procent	1:50 jaar
Glastuinbouw	1 procent	1:50 jaar
Bebouwd gebied	0 procent	1:100 jaar

Toelichting: Het mag maximaal 1x per 10 jaar voorkomen dat de laagst gelegen 5% van een gebied met de functie 'grasland', overstroomt. Voor bebouwd gebied geldt dat de kans op overstroming kleiner moet zijn dan 1x per 100 jaar.⁴

² Dit wordt ook wel het "iteratief toetsingsproces" genoemd.

³ NBW bijlage 4.

⁴ Waterschap Rivierenland: Modelleren en normenstudie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, 2 mei 2006 (pag. 13).

2. Provincies moeten uiterlijk in de eerste helft van 2006 een integrale afweging maken tussen de ruimteclaims van de waterschappen en andere ruimtelijke ontwikkelingen. Het resultaat van de afweging moet uiterlijk in 2007 zijn vastgelegd in beleids- en streekplannen. Afwijkingen van de ruimteclaims zijn mogelijk, mits gemotiveerd in deze plannen. In dat geval zoeken de betrokken partijen gezamenlijk naar andere oplossingen.

Decembernote 2006

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) brengt elk jaar een rapportage uit over de voortgang van de activiteiten voor de verbetering van waterkwaliteit, de bestrijding van wateroverlast en het waarborgen van de veiligheid tegen overstromingen. Tot en met 2006 heette deze rapportage 'Decembernote'. In de Decembernote 2006 heeft V&W twee beleidsuitspraken gedaan die richtinggevend zijn voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave:

1. De bij het waterbeheer betrokken partijen bekijken in een gebiedsproces welke norm voor wateroverlast in een gebied moet gelden en welk maatregelenpakket nodig is om de kwantitatieve wateropgave in dat gebied op te lossen. Een gebiedsproces vindt plaats als nog niet duidelijk is op welke wijze de wateroverlast in een gebied opgelost moet worden, bijvoorbeeld omdat de maatregelen, om een gebied aan de werknorm te laten voldoen, te duur zijn. In dat geval kunnen de betrokken partijen voorstellen voor dat gebied een gebiedsnorm te laten gelden, die soepeler is dan de werknorm. De provincie geeft aan waar een gebiedsproces nodig is. Het waterschap is trekker van het gebiedsproces. De gebiedsprocessen moeten in 2008 worden afgerond met een voorstel voor een gebiedsnorm en een maatregelenpakket. De provincie dient in 2009 de voorstellen voor gebiedsnormen en maatregelen goed te keuren of af te wijzen.
2. Provincies moeten bestaande ruimtelijke reserveringen in de vigerende streekplannen uiterlijk tot en met eind 2009 vasthouden, tenzij daar vanuit waterhuishoudkundig oogpunt geen reden voor is.

NBW-actueel

De betrokken partijen hebben de afspraken uit het NBW geactualiseerd. Het 'NBW-actueel' is op 25 juni 2008 ondertekend. Het NBW-actueel handhaaft de doelstelling van het NBW om het watersysteem in 2015 op orde te hebben. Ook in het NBW-actueel wordt echter niet expliciet duidelijk gemaakt wat het "op orde zijn in 2015" inhoudt. Voor de kwantitatieve wateropgave zijn de volgende afspraken opgenomen:

1. Voor de regionale watersystemen geldt dat in 2015 de wateroverlast uit oppervlaktewater door de waterschappen is aangepakt met een adequaat maatregelenpakket, uitgaande van het principe vasthouden, bergen en afvoeren, waarmee wordt voldaan aan de (gebieds)norm die in een gebiedsproces tussen betrokken provincies, waterschappen en gemeenten is overeengekomen inclusief afspraken over de financiering (art. 1 lid 1 sub a NBW-actueel).
2. Het KNMI heeft in 2006 nieuwe klimaatscenario's opgesteld. De nadere onderbouwing, die in de periode 2003-2005 heeft plaatsgevonden, heeft hierop echter niet aangepast te worden. Indien in 2012 nieuwe scenario's worden gemaakt, zal wel een herberekening van de kwantitatieve wateropgave plaatsvinden. De maatregelen om de daaruit resulterende wateropgave op te lossen, worden in de periode 2015-2021 uitgevoerd (art. 1 lid 2 NBW-actueel).
3. Waterschappen geven de provincies advies over ruimteclaims voor (grootschalige) waterberging, inclusief een onderbouwing van de omvang van deze claims. Ruimteclaims kunnen ook het resultaat zijn van een gebiedsproces. Provincies maken een integrale afweging ten aanzien van deze claims en leggen locatiekeuzen voor grootschalige waterberging vast in provinciale beleidsplannen en structuurvisies (art. 2 NBW-actueel). Deze afspraak is ook al in het NBW opgenomen, zij het dat het NBW-actueel daar geen expliciete einddatum meer voor noemt.
4. Provincies houden de bestaande ruimtelijke reserveringen in streekplannen of structuurvisies tenminste vast tot de resultaten van de herberekening in 2012 van de kwantitatieve wateropgave bekend zijn, tenzij de

waterhuishoudkundige onderbouwing eerder is vervallen (art. 2 lid 4 NBW-actueel). In vergelijking met de Decemhernota 2006 moeten reserveringen dus drie jaar langer (2012 in plaats van 2009) worden vastgehouden.

5. Provincies geven, op grond van de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in het kader van het NBW, aan waar een gebiedsproces nodig is. De gebiedsprocessen moeten medio 2008 zijn afgerond. De trekker van een gebiedsproces – doorgaans het waterschap – doet vervolgens een voorstel voor een gebiedsnorm voor wateroverlast en een bijbehorend maatregelenpakket (art. 3 lid 1 NBW-actueel).
6. In 2015 zullen alle maatregelen tegen wateroverlast in het landelijke gebied zijn uitgevoerd. Provincie, waterschappen en gemeenten kunnen overeenkomen dat het afgesproken tempo niet geldt voor maatregelen die veel goedkoper kunnen worden uitgevoerd door ze op een later tijdstip te koppelen aan andere projecten. De uitvoering daarvan vindt plaats in de periode tot 2027 (art. 3 lid 1 sub g NBW-actueel).

De Startovereenkomst WB21, het NBW, de Decemhernota 2006 en het NBW-actueel kennen een grote overlap in de afspraken met betrekking tot de kwantitatieve wateropgave. Afspraken zijn in de loop van de tijd regelmatig bijgesteld en aangevuld. In tabel 2 zijn de afspraken op een rij gezet.

Tabel 2 Samenvatting afspraken kwantitatieve wateropgave

<ol style="list-style-type: none">1. Het watersysteem moet in 2015 op orde zijn en vervolgens op orde worden gehouden.2. Waterschappen zijn verantwoordelijk voor de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave. Voor deze onderbouwing gaan de waterschappen uit van tenminste de werknormen voor wateroverlast en de neerslagprognoses behorend bij het middenscenario 2050 van het KNMI uit 2000. Provincies, gemeenten en waterschappen kunnen gezamenlijk aanvullende afspraken voor de onderbouwing maken.3. Waterschappen bepalen welk deel van de kwantitatieve wateropgave zij zelf kunnen oplossen. Voor zover hun maatregelen niet toereikend zijn, leggen zij vóór medio 2006 een ruimteclaim voor waterberging bij de provincie.4. De provincie maakt een integrale afweging tussen de ruimteclaims voor waterberging en andere ruimtelijke ontwikkelingen en legt dit uiterlijk in 2007 vast in provinciale beleids- en streekplannen c.q. structuurvisies.5. Bestaande reserveringen moeten tenminste tot en met 2012 in streekplannen en structuurvisies gehandhaafd blijven, tenzij de waterhuishoudkundige onderbouwing komt te vervallen.6. De provincie kan afwijken van de ruimteclaim voor waterberging, mits dit wordt gemotiveerd. De betrokken partijen moeten dan gezamenlijk naar andere oplossingen zoeken.7. Als nog niet duidelijk is op welke wijze de kwantitatieve wateropgave in een gebied opgelost moet worden, kan een gebiedsproces worden gestart. De provincie geeft aan waar gebiedsprocessen moeten plaatsvinden.8. Waterschappen zijn trekker van het gebiedsproces. Het gebiedsproces leidt medio 2008 tot een voorstel voor een gebiedsnorm en een maatregelenpakket om de kwantitatieve wateropgave op te lossen.9. De provincie neemt uiterlijk in 2009 een beslissing over de voorstellen voor gebiedsnormen en maatregelen.10. De klimaatscenario's van het KNMI uit 2006 leiden niet tot herberekening van de kwantitatieve wateropgave.
--

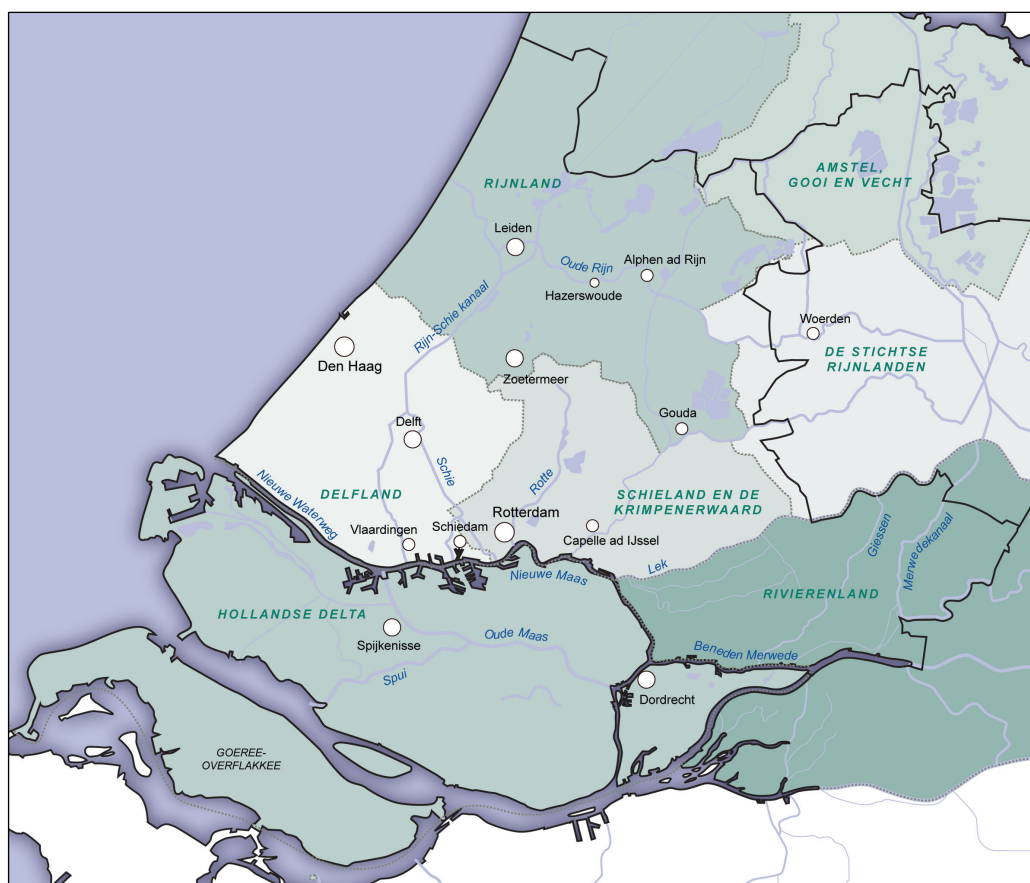
2.2 Begrenzing gebieden

Een factor die de beoordeling van de rol van de provincie bij het oplossen van de kwantitatieve wateropgave bemoeilijkt, is dat de provincie niet de enige partij is. De waterschappen hebben ook een belangrijke rol. De grenzen van het beheersgebied van de waterschappen lopen doorgaans niet langs de grenzen van het

grondgebied van de provincie. Daardoor heeft een provincie meestal te maken met meerdere waterschappen, en een waterschap met meerdere provincies.

Het grondgebied van de provincie Zuid-Holland heeft een overlap met de beheersgebieden van de volgende waterschappen (Zie figuur 1).

- Hoogheemraadschap Rijnland
- Hoogheemraadschap Delfland
- Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (HSK)
- Waterschap Hollandse Delta (WHD)
- Waterschap Rivierenland
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) - minimaal
- Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) - minimaal



Figuur 1 Indeling waterschappen

In de Europese Kaderrichtlijn Water is Nederland opgedeeld in vier stroomgebieden: Rijn, Maas, Schelde en Eem. Een stroomgebied is een waterhuishoudkundige, bodemkundige en geografische eenheid. In het kader van WB21 is afgesproken deze stroomgebieden op te delen in 17 deelstroomgebieden. De kwantitatieve wateropgave is per deelstroomgebied globaal berekend en opgenomen in een deelstroomgebiedsvisie (DSGV). De DSGV is de ruimtelijke vertaling van wateropgaven en opgesteld onder verantwoordelijkheid van de provincie.

Het grondgebied van de provincie Zuid-Holland is verdeeld over drie deelstroomgebieden (Zie figuur 2):

- Deelstroomgebied Midden-Holland. Dit deelstroomgebied ligt in Zuid-Holland en Noord-Holland. Rijnland, Delfland en HSK hebben bijgedragen aan de totstandkoming van de DSGV Midden-Holland.

- Deelstroomgebied Zuid-Holland Zuid. Dit deelstroomgebied ligt vooral in Zuid-Holland en voor een klein deel (Vianen) in Utrecht.⁵ De gemeente Vianen maakte tot en met 2001 deel uit van de provincie Zuid-Holland. Waterschap Rivierenland en WHD zijn betrokken geweest bij het opstellen van de DSGV Zuid-Holland Zuid.
- Deelstroomgebied Amstelland. Dit deelstroomgebied ligt voornamelijk in Utrecht en Noord-Holland, en voor een klein deel in Zuid-Holland. HDSR en AGV zijn betrokken geweest bij het opstellen van de DSGV Amstelland.



Figuur 2 Indeling deelstroomgebieden

⁵ Volgens de officiële indeling van de deelstroomgebieden (kaart UvW) behoren de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden tot deelstroomgebied Rivierengebied. Omdat deze gebieden deel uitmaken (of, in het geval van Vianen en omgeving, deel uitmaakten) van de provincie Zuid-Holland, hebben de betrokken provincies en waterschappen ervoor gekozen deze gebieden te betrekken bij de deelstroomgebiedsvisie Zuid-Holland Zuid.



HOOFDSTUK 3

Inhoud van het onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft de opzet van het onderzoek. Paragraaf 3.1 gaat in op de probleemstelling: wat zijn doelstelling, vraagstelling en onderzoeksvragen van het onderzoek? Paragraaf 3.2 geeft aan wat wel en niet tot het onderzoek behoort. Paragraaf 3.3 beschrijft de gevolgde werkwijze. Het hoofdstuk sluit af met paragraaf 3.4, waarin staat op welke wijze de bevindingen worden beoordeeld.

3.1 Probleemstelling

Met dit onderzoek wil de Rekenkamer inzicht krijgen in de mate waarin de provincies de kwantitatieve wateropgave oplossen om daarmee onacceptabele wateroverlast te voorkomen. Dit is vertaald in de volgende doelstelling:

Inzicht bieden in de omvang van de kwantitatieve wateropgave en de voortgang van de provincie bij het oplossen van de wateropgave.

De vraagstelling van het onderzoek luidt:

Ligt de provincie voor haar deel op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 en wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave?

De vraagstelling is uitgewerkt in een aantal onderzoeksvragen:

- 1) Op orde zijn in 2015 (Hoofdstuk 4)
Wat betekent "op orde zijn in 2015"?
 - 2) Kwantitatieve wateropgave (Hoofdstuk 5)
 - a) Wat is de kwantitatieve wateropgave in de provincie? (Paragraaf 5.1)
 - b) Ligt het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema? (Paragraaf 5.2)
 - 3) Ruimteclaims (Hoofdstuk 6)
 - a) Voor welk deel van de kwantitatieve wateropgave hebben de waterschappen een ruimteclaim bij de provincie neergelegd? (Paragraaf 6.1)
 - b) Ligt het bepalen van de ruimteclaims op schema? (Paragraaf 6.2)
 - 4) Maatregelen van de provincie (Hoofdstuk 7)
 - a) Op welke manier lost de provincie haar deel van de kwantitatieve wateropgave op? (Paragraaf 7.1)
 - b) Liggen de maatregelen van de provincie voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave op schema? (Paragraaf 7.2)
 - 5) Gevolgen van nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave (Hoofdstuk 8)
Wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave en de ruimteclaims die daaruit volgen?
-

3.2 Afbakening

Met de kwantitatieve wateropgave wordt in dit onderzoek de wateropgave in het landelijk gebied bedoeld. Voor de wateropgave in het landelijk gebied zijn het waterschap en de provincie gezamenlijk verantwoordelijk. Het waterschap is verantwoordelijk voor het bepalen van de omvang van deze wateropgave en wordt geacht deze opgave zoveel mogelijk zelf op te lossen. De provincie is verantwoordelijk voor het mogelijk maken van ruimtelijke maatregelen voor het oplossen van de wateropgave.

Het onderzoek richt zich op de rol van de provincie bij het oplossen van de kwantitatieve wateropgave. Het onderzoek beslaat de periode van 2001 (vanaf het ondertekenen van de Startovereenkomst WB21) tot heden. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek zijn gericht op de rol van de provincie.

Dit onderzoek gaat niet over:

- andere onderwerpen uit het NBW, zoals waterkwaliteit, veiligheid tegen overstromingen, watertekort en de stedelijke wateropgave;
- de rol van het Rijk en gemeenten bij de kwantitatieve wateropgave;
- het beleid ten aanzien van de kwantitatieve wateropgave tot en met 2000.

3.3 Gevolgde werkwijze

Wijze van beantwoording

Het onderzoek bestaat uit een beschrijvend deel en een beoordelend deel (zie tabel 3). De Rekenkamer beschrijft eerst welke activiteiten de waterschappen en de provincie hebben ondernomen om de kwantitatieve wateropgave op te lossen. De Rekenkamer beoordeelt vervolgens of deze activiteiten op schema liggen. De betrokken partijen (het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen) verwachten dat het watersysteem in 2015 op orde is, als alle activiteiten volgens afspraak zijn uitgevoerd. In paragraaf 3.4 staat een uitgebreide beschrijving van de wijze van beoordeling door de Rekenkamer.

De onderzoeksvraag over de nieuwe klimaatscenario's wordt beschrijvend beantwoord. Reden is dat deze vraag vooral een doorkijk geeft naar activiteiten die pas vanaf 2012 van start gaan.

Tabel 3 Beantwoording onderzoeksvragen

Nr.	Onderzoeksvraag	Wijze van beantwoording
1	Wat betekent "op orde zijn in 2015"?	Beschrijvend
2	a) Wat is de kwantitatieve wateropgave in de provincie?	Beschrijvend
	b) Ligt het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema?	Beoordelend
3	a) Voor welk deel van de kwantitatieve wateropgave hebben de waterschappen een ruimteclaim bij de provincie neergelegd?	Beschrijvend
	b) Ligt het bepalen van de ruimteclaims op schema?	Beoordelend
4	a) Op welke manier lost de provincie haar deel van de kwantitatieve wateropgave op?	Beschrijvend
	b) Liggen de maatregelen van de provincie voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave op schema?	Beoordelend
5	Wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave en de ruimteclaims die daaruit volgen?	Beschrijvend

Onderzoeksaanpak

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode januari – juni 2008 en is uitgevoerd in de provincies Flevoland, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland. De werkzaamheden bestonden uit de bestudering van relevante documenten, zoals deelstroomgebiedsvisies, streekplannen en waterhuishoudingsplannen. Verder zijn interviews gehouden met medewerkers van de provincie. Deze contactpersonen zijn verder behulpzaam geweest bij de informatieverzameling. Ook zijn zij aanspreekpunt geweest voor aanvullende en verdiepende vragen.

Een deel van de documenten is afkomstig van de waterschappen die in de provincie actief zijn. Bij elk waterschap heeft een medewerker de Rekenkamer geholpen met de informatieverzameling. Ook deze medewerkers zijn regelmatig benaderd voor aanvullende en verdiepende vragen.

Voor het onderzoek is ook verantwoordelijk gedeputeerde, mevrouw Dwarshuis – van de Beek, geïnterviewd. De gedeputeerde heeft de bestuurlijke visie van de provincie Zuid-Holland gegeven op het onderwerp kwantitatieve wateropgave.

3.4 Beoordelingskader

De beantwoording van de onderzoeksvragen is deels beschrijvend, deels beoordelend. De Rekenkamer heeft voor de onderzoeksvragen met een beoordelend karakter beoordelingscriteria geformuleerd (zie tabel 4). Deze criteria zijn afgeleid van de afspraken uit het NBW, de Decemhernota 2006 en het NBW-actueel, zoals beschreven in tabel 2.

NB: De beantwoording van de onderzoeksvragen en de beoordeling van de verschillende criteria zijn afhankelijk van de eerste onderzoeksvraag, namelijk: Wat betekent “op orde zijn in 2015”? De interpretatie van het uiteindelijke doel van het NBW, heeft immers directe invloed op de wijze waarop de afspraken die aan dat doel ten grondslag liggen, worden nageleefd (zie paragraaf 4.5).

Tabel 4 Beoordelingscriteria onderzoeksvragen

Onderzoeksvraag	Beoordelingscriteria
2b) Ligt het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema?	I) De waterschappen hebben de kwantitatieve wateropgave uiterlijk in 2005 nader onderbouwd. II) Bij het bepalen van de kwantitatieve wateropgave zijn de uitgangspunten van het NBW en eventuele regionale afspraken gehanteerd.
3b) Ligt het bepalen van de ruimteclaims op schema?	III) De ruimteclaims zijn medio 2006 bekend.
4a) Liggen de maatregelen van de provincie voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave op schema?	IV) Voor alle gebieden (met een ruimteclaim) heeft uiterlijk medio 2006 een integrale afweging plaatsgevonden en is vastgesteld of een ruimtelijke reservering voor waterberging wordt gedaan, een andere maatregel wordt gekozen of een gebiedsproces moet starten. V) Ruimtelijke reserveringen moeten uiterlijk in 2007 in beleids- of streekplan zijn verwerkt en overeenkomen met de ruimteclaim. VI) Een andere maatregel moet volgens de provincie en de waterschappen toereikend zijn voor de omvang van de ruimteclaim. VII) De maatregelen zijn erop gericht om in 2015 gereed te zijn, met uitzondering van de maatregelen die veel goedkoper kunnen worden uitgevoerd door ze op een later tijdstip te koppelen aan andere projecten. De uitvoering daarvan vindt plaats in de periode tot 2027. VIII) Gebiedsprocessen zijn naar verwachting medio 2008 afgerond.

Toelichting bij tabel 4:

- Ad I: De deelstroomgebiedsvisies, die in 2002-2003 gereed zijn gekomen, bevatten een globale berekening van de kwantitatieve wateropgave. In het NBW is afgesproken dat de waterschappen in de periode 2003-2005 de kwantitatieve wateropgave nader zouden onderbouwen. Voor de provincie is van belang dat de waterschappen deze berekeningen hebben uitgevoerd, omdat deze informatie noodzakelijke input levert voor de afspraken die de provincie moet nakomen. Deze afspraken gaan over de integrale afweging van ruimteclaims voor waterberging tegen andere ruimtelijke ontwikkelingen en het bepalen waar gebiedsprocessen moeten plaatsvinden.
- Ad II: De provincie moet ervan uit kunnen gaan dat de kwantitatieve wateropgave is berekend aan de hand van de werknormen voor wateroverlast uit het NBW, de neerslagprognoses van het middenscenario 2050 van het KNMI en eventuele aanvullende regionale afspraken. De provincie heeft namelijk betrouwbare informatie nodig over de kwantitatieve wateropgave om een goede integrale afweging te kunnen maken.
- Ad III: Het waterschap kan een ruimteclaim voor grootschalige waterberging bij de provincie neerleggen, indien de kwantitatieve wateropgave in een gebied niet geheel door het waterschap zelf opgelost kan worden. Deze ruimteclaim moest medio 2006 bekend zijn, omdat de provincie conform de afspraken uit het NBW op dat moment een integrale afweging over de ruimteclaims gemaakt had moeten hebben.
- Ad IV: Waterschappen kunnen ruimteclaims bij de provincie neerleggen, voor zover zij de kwantitatieve wateropgave niet zelf kunnen oplossen. De provincie moet uiterlijk in de eerste helft van 2006 een integrale afweging hebben gemaakt of een ruimteclaim wordt gehonoreerd met een ruimtelijke reservering voor waterberging. De provincie kan, in overleg met het waterschap en andere betrokken partijen, in plaats van een ruimtelijke reservering te doen, ook besluiten een andere maatregel (bijv. verbreding van oevers, vergroting van bemalingscapaciteit of een gebiedsontwikkelingsproject) te treffen. Tot slot kan de provincie, op advies van waterschap en gemeenten, besluiten dat eerst een gebiedsproces moet plaatsvinden om het maatregelenpakket vast te stellen.
- Ad V: Als de provincie na integrale afweging heeft besloten een ruimtelijke reservering toe te kennen naar aanleiding van een ruimteclaim voor grootschalige waterberging, dan wordt deze ruimtelijke reservering conform de afspraken uit het NBW in 2007 in een beleids- of streekplan vastgelegd. De ruimteclaim moet volledig in de ruimtelijke reservering ingepast kunnen worden.
- Ad VI: Als het resultaat van de integrale afweging van de provincie is dat de ruimteclaim niet via grootschalige waterberging, maar op andere wijze moet worden opgelost, dan moeten de provincie en de betrokken waterschappen gezamenlijk bepalen welke maatregelen toereikend zijn. Enkele voorbeelden van maatregelen zijn: verbreding van oevers, vergroting van bemalingscapaciteit, gebiedsontwikkelingsproject waarin het oplossen van de kwantitatieve wateropgave is verwerkt.
- Ad VII: In het NBW-actueel is opgenomen dat alle maatregelen, die moeten bewerkstelligen dat het watersysteem in 2015 op orde is, ook getroffen zijn in 2015. Voor de provincie gaat het bijvoorbeeld om grootschalige waterberging of een gebiedsontwikkelingsproject. Indien maatregelen vanwege kostenefficiëntie beter op een later tijdstip kunnen worden uitgevoerd, dan geeft het NBW-actueel de mogelijkheid tot en met 2027 om deze maatregelen uit te voeren.
- Ad VIII: Een gebiedsproces vindt plaats als nog niet duidelijk is op welke wijze de kwantitatieve wateropgave in een gebied moet worden opgelost. De provincie geeft aan waar een gebiedsproces moet plaatsvinden.

In het NBW-actueel is opgenomen dat de waterschappen de gebiedsprocessen medio 2008 moeten hebben afgerond met een voorstel voor een gebiedsnorm en een maatregelenpakket. Over dit voorstel neemt de provincie in 2009 een beslissing. Omdat het onderzoek tot en met juni 2008 liep, heeft de Rekenkamer niet feitelijk kunnen constateren of de gebiedsprocessen ook daadwerkelijk zijn afgerond.

De Rekenkamer heeft alleen de gebiedsprocessen meegenomen waar door een waterschap een ruimteclaim bij de provincie is neergelegd. Indien sprake is van een ruimteclaim en de provincie besluit in een dergelijk gebied over te gaan tot een gebiedsproces, hoeft immers voor die ruimteclaim nog geen ruimte gereserveerd te worden. Aangezien het onderzoek zich richt op rol van de provincie en de maatregelen die de provincie moet treffen, heeft de Rekenkamer de gebiedsprocessen waarbij geen sprake is van een ruimteclaim, buiten beschouwing gelaten.

HOOFDSTUK 4

Op orde zijn in 2015

Het doel van het NBW is om in 2015 het watersysteem op orde te hebben. Over wat “op orde zijn in 2015” betekent, bestaat geen overeenstemming. Paragraaf 4.1 beschrijft de verschillende interpretaties van het op orde zijn in 2015. In paragraaf 4.2 zijn de verschillende passages uit het NBW, en aanverwante documenten, over het “op orde zijn in 2015” op een rij gezet. Paragraaf 4.3 geeft de standpunten weer van de verschillende NBW-partijen en in paragraaf 4.4 is opgenomen hoe de verschillende waterschappen in de vier Randstadprovincies het “op orde zijn in 2015” hebben geïnterpreteerd. Ten slotte geeft de Rekenkamer in paragraaf 4.5 aan wat de consequenties zijn voor het beoordelingskader, van haar interpretatie van “op orde zijn in 2015”.

4.1 Inleiding

Het doel van het NBW is om in 2015 het watersysteem op orde te hebben, anticiperend op veranderende omstandigheden, zoals onder andere de verwachte klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en toename van verhard oppervlak.⁶ Tijdens het onderzoek van de Rekenkamer is gebleken dat het “op orde hebben van het watersysteem in 2015” voor wat betreft de kwantitatieve wateropgave door de betrokken partijen op verschillende manieren wordt geïnterpreteerd.

Waterschappen hebben het watersysteem getoetst aan de werknormen uit het NBW volgens zowel het huidige klimaat als het middenscenario 2050 voor klimaatontwikkeling van het KNMI. Een deel van de waterschappen gaat ervan uit dat in 2015 de wateropgave, zoals berekend voor het huidige klimaat of het klimaat in 2015, moet zijn opgelost. Andere waterschappen gaan er echter van uit dat in 2015 de wateropgave, zoals deze is berekend voor het klimaat in 2050, moet zijn opgelost.

Deze interpretatieverschillen kunnen ertoe leiden dat het watersysteem in de ene provincie veel ‘robuuster’ is ingericht dan het watersysteem in de andere provincie. In de beheersgebieden van de waterschappen die zijn uitgegaan van het klimaat in 2015 zullen, zeker indien de wateropgave in de periode 2015-2050 flink toeneemt, nog aanvullende maatregelen moeten worden getroffen om het watersysteem op orde te houden. Voor de beheersgebieden van de waterschappen die zijn uitgegaan van het klimaat in 2050, zal dit in veel mindere mate het geval zijn.

4.2 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

NBW

Uit het NBW blijkt dat de wateropgave moet zijn opgelost in 2015. De watersystemen moeten worden getoetst om de wateropgave te bepalen en deze toetsing vindt plaats aan de hand van de werknormen en het middenscenario 2050. Dit is opgenomen in de volgende artikelen:

⁶ Artikel 1 lid 1 NBW.

“Artikel 13 Normering wateroverlast

Verantwoordelijkheden

15. Het waterschap draagt er zorg voor dat het watersysteem is ingericht volgens de vigerende normen. Indien het watersysteem niet volgens de normen is ingericht of naar verwachting ingericht zal zijn, treft het waterschap - met in acht neming van in lid 15 en 16 van dit artikel bedoelde planologische beslissingen - adequate voorzieningen voor het vasthouden, bergen en het afvoeren van het oppervlaktewater door het watersysteem. Daarbij wordt tenminste uitgegaan van de volgens het middenscenario in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden.

(...)

24. Alle regionale watersystemen worden in de periode 2003-2005 getoetst aan de werknormen. Hierbij wordt aangegeven tot welke technische en ruimtelijke maatregelen en financiële inspanningen de toepassing van deze werknormen zou leiden om de regionale watersystemen uiterlijk in 2015 aan de werknorm te kunnen laten voldoen”.

Bevinding/interpretatie Rekenkamer

In het NBW is opgenomen dat de watersystemen in 2015 aan de werknormen moeten voldoen. Ook is in het NBW opgenomen dat bij het oplossen van de wateropgave moet worden uitgegaan van het middenscenario en in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden. In het NBW is niet expliciet opgenomen wat wordt verstaan onder “in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden”. Of bij het oplossen van de wateropgave moet worden uitgegaan van het klimaat in 2015 of dat moet worden uitgegaan van het klimaat in 2050, wordt niet duidelijk. Wel blijkt uit het NBW dat niet moet worden uitgegaan van het huidige klimaat.

Evaluatie NBW

In 2006 is het NBW geëvalueerd door de werkgroep Evaluatie NBW.⁷ Uit deze evaluatie is onder andere gebleken dat de verschillende partijen niet hetzelfde beeld hebben bij de betekenis van het centrale doel “watersysteem op orde in 2015”. Dit heeft het voor de opstellers van de evaluatie moeilijk gemaakt een oordeel te geven over de mate van doelbereiking van het NBW.⁸ In het verlengde hiervan is in de evaluatie aangegeven dat de betekenis van het NBW als instrument nog onduidelijk is. Deze onduidelijkheid komt doordat “de doelen in het NBW onvoldoende scherp zijn gedefinieerd”.⁹

De werkgroep Evaluatie NBW doet in haar rapport, gelet op de bovenstaande bevindingen, de volgende aanbeveling¹⁰:

“Scherper definiëren van het ambitieniveau bij ‘watersysteem op orde in 2015’.

Indien de bij het NBW betrokken partijen besluiten tot een extra impuls verdient het aanbeveling om het gezamenlijke doel van het NBW scherper te omschrijven en vast te leggen. In de evaluatie is gebleken dat onduidelijk is wat precies wordt bedoeld met ‘watersysteem op orde in 2015’. Daardoor is het bij diverse onderwerpen moeilijk om tussentijds een goed inzicht te krijgen in de bijdrage van de inspanningen van partijen aan het bereiken van het centrale doel van het NBW. Zo’n scherper, gezamenlijk gedragen inzicht in het centrale doel van het NBW en in het ambitieniveau van partijen is nodig om ervoor te zorgen dat partijen elkaar meer op de resultaten dan op de geleverde inspanningen kunnen gaan aanspreken”.

⁷ Werkgroep Evaluatie NBW, Evaluatie Nationaal Bestuursakkoord Water, juli 2006. Vastgesteld in het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) op 13 november 2006.

⁸ Evaluatie NBW, p. 40 en 41.

⁹ Evaluatie NBW, p.41.

¹⁰ Evaluatie NBW, p. 45.

NBW-actueel

In artikel 3 lid 1 sub g van het NBW-actueel is opgenomen dat alle maatregelen tegen wateroverlast in het landelijk gebied zijn uitgevoerd:

“Aangezien met name ruimtelijke maatregelen onderwerp kunnen zijn van bezwaar- en beroepsprocedures gaan gemeenten en waterschappen een inspanningsverplichting aan om de maatregelen tegen wateroverlast conform de afspraak te realiseren. In 2015 zullen alle maatregelen tegen wateroverlast in het landelijke gebied zijn uitgevoerd. Provincie, waterschappen en gemeenten kunnen overeenkomen dat het afgesproken tempo niet geldt voor maatregelen die veel goedkoper kunnen worden uitgevoerd door ze op een later tijdstip te koppelen aan andere projecten. De uitvoering daarvan vindt plaats in de periode tot 2027”.

Bevinding/interpretatie Rekenkamer

Ook in het NBW-actueel, dat in juni 2008 is ondertekend, is niet expliciet aangegeven wat “in 2015 op orde zijn” betekent. Uit het bovengenoemde artikel blijkt dat in principe alle maatregelen moeten zijn uitgevoerd in 2015 en dat een uitzondering wordt gemaakt voor enkele maatregelen die vanwege kostenefficiëntie beter op een later moment kunnen worden uitgevoerd. Hieruit leidt de Rekenkamer af, dat in principe na 2015 geen maatregelen meer zouden moeten worden uitgevoerd. Dit duidt erop dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, in 2015 moet zijn opgelost. Uit de volgende paragraaf blijkt dat het IPO deze interpretatie van het NBW-actueel heeft bevestigd.

4.3 Standpunten NBW-partijen

Standpunt ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W)

De minister van V&W heeft in 2008, naar aanleiding van vragen van de vaste kamercommissie van Verkeer en Waterstaat, aangegeven wat wordt verstaan onder op orde zijn in 2015. “In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003) hebben de overheden afgesproken dat het watersysteem vóór 2015 op orde dient te worden gebracht. Op orde betekent dat de watersystemen moeten zijn voorbereid op het WB21-middenscenario voor 2050 en dat moet worden uitgegaan van vastgestelde normen per gebiedstype. Enkele waterschappen houden een strengere norm en/of een hoger scenario aan”.¹¹

Standpunt Interprovinciaal Overleg (IPO)

Vanuit het IPO is aangegeven dat de waterschappen de afspraak uit het NBW op twee manieren hebben geïnterpreteerd.¹² De eerste interpretatie is de – min of meer – letterlijke interpretatie: het watersysteem moet in 2015 voldoen aan de werknormen voor wateroverlast, uitgaande van het huidige klimaat. Volgens het IPO was de afspraak uit het NBW oorspronkelijk op die manier bedoeld. In de praktijk is een tweede interpretatie veel gangbaarder gebleken. De meeste waterschappen zijn er namelijk vanuit gegaan dat voor 2015 al zoveel mogelijk moet worden geanticipeerd om het watersysteem in 2050 aan de normen voor wateroverlast te laten voldoen. In de periode dat de wateropgave door de waterschappen berekend moest worden, is door de UvW uiteindelijk gesteld dat de maatregelen van de waterschappen toereikend zouden moeten zijn voor de neerslagtoename in 2015, die is berekend door interpolatie van het middenscenario 2050. Het IPO geeft aan dat verschillende interpretaties mogelijk zijn en dat de waterschappen ook de ruimte hadden om de afspraak verschillend te interpreteren.

¹¹ Kamerstukken II 2007/2008, 27 625 nr. 112, p. 14.

¹² E-mail IPO op vragen Randstedelijke Rekenkamer, 30 juni 2008.

Volgens het IPO heeft het NBW-actueel meer duidelijkheid willen verschaffen. In artikel 1 van het NBW-actueel staat voor regionale watersystemen dat in 2015 de wateroverlast uit oppervlaktewater door de waterschappen is aangepakt met een adequaat maatregelenpakket. Voor het stedelijk gebied geldt dat in wijken waar onacceptabele wateroverlast optreedt, deze wateropgave vóór 2015 is aangepakt. Volgens het IPO kan hieruit worden afgeleid dat de tweede interpretatie het uitgangspunt gaat worden. Dit wordt met name afgeleid uit de term 'onacceptabele wateroverlast'. Deze term refereert direct aan de berekening van de wateropgave tot 2050.

Standpunt Unie van Waterschappen (UvW)

De UvW heeft ook geconstateerd dat waterschappen de afspraak om in 2015 op orde te zijn, verschillend interpreteren: "In gebieden waar sprake is van wateroverlast voor 2015, worden maatregelen uitgevoerd die rekening houden met klimaatverandering volgens het middenscenario 2050. In sommige regio's is de opgave echter zo groot, dat gekozen is om in 2015 op orde te zijn volgens het dan geldende klimaat en vervolgens in de periode 2015-2050 'mee te groeien' met de klimaatverandering. In gebieden die nu op orde zijn, maar in de periode 2015-2050 te maken krijgen met wateroverlast als gevolg van klimaatverandering, blijven maatregelen vaak achterwege. Alleen als zich kansen en/of ruimtelijke ontwikkelingen voordoen, wordt via maatregelen geanticipeerd op de toekomstige opgave." De UvW keurt de interpretatieverschillen niet af. Echter, deze gedachtelijn is niet in een document vastgelegd.¹³

Standpunt Randstedelijke provincies

In 2004 hebben de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland gezamenlijk de "Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot wateroverlast" opgesteld. Doel van de leidraad is dat de waterschappen de wateropgave op dezelfde wijze berekenen. In deze leidraad wordt ingegaan op het toetsen van de watersystemen. De waterschappen moeten de wateropgave berekenen aan de hand van het huidige klimaat en aan de hand van het middenscenario 2050.

In de leidraad hebben de provincies verder opgenomen dat de waterschappen een maatregelenpakket moeten opstellen waarmee de gesignaleerde knelpunten in het *huidige systeem* onder *huidige klimatologische omstandigheden* kunnen worden opgelost. Vervolgens moeten de waterschappen aangeven welke technische en ruimtelijke maatregelen nodig zijn om de gesignaleerde knelpunten op te lossen. Het maatregelenpakket moet in 2015 gerealiseerd zijn. Kortom, volgens de provincies moeten de waterschappen bij het formuleren van maatregelen uitgaan van het huidige klimaat. Over de toetsing van het watersysteem aan het middenscenario 2050 wordt alleen de aanbeveling gedaan, dat de waterschappen een beeld moeten vormen van de invloed van verwachte klimaatswijzigingen op de benodigde maatregelen met betrekking tot wateroverlast.

De provincie Flevoland maakt een duidelijk onderscheid tussen de wateropgave voor 2015 en de wateropgave voor 2050. Onder het op orde zijn in 2015, wordt verstaan het oplossen van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015.

¹³ E-mail UvW op vragen Randstedelijke Rekenkamer, 20 juni 2008.

Bevinding: De provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland hebben in een gezamenlijke leidraad opgenomen dat de waterschappen bij het formuleren van maatregelen uitgaan van het huidige klimaat. Dit komt volgens de Rekenkamer niet overeen met het NBW. In het NBW is immers opgenomen dat tenminste moet worden uitgegaan van de volgens het middenscenario *in de toekomst* te verwachten neerslaghoeveelheden. De provincie Flevoland verstaat onder het op orde zijn in 2015, het oplossen van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015. Beide interpretaties komen volgens de Rekenkamer niet overeen met het NBW-actueel, die impliceert dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost in 2015.

4.4 Interpretatie door de waterschappen

In juni 2006 heeft de UvW een rapport gepubliceerd, waarin wordt nagegaan hoe de toetsing van de watersystemen door de waterschappen in Nederland is uitgevoerd. Hieruit blijkt dat waterschappen op verschillende manieren de toetsing hebben uitgevoerd en dat er verschillend wordt gehandeld om de wateropgave op te lossen:

- enkele waterschappen kiezen een robuuster klimaatscenario dan het middenscenario 2050 en sommige focussen op zowel 2015 als 2050 en/of anticiperen op een andere inrichting van het watersysteem;
- er zijn waterschappen die ten opzichte van de werknormen strengere uitgangspunten hanteren voor toetsing en beoordeling op wateroverlast. Er wordt daarmee geanticipeerd op de lokale omstandigheden;
- sommige waterschappen geven aan ook de periode 2015–2050 nodig te hebben om maatregelen te realiseren.

Ook het onderzoek van de Rekenkamer laat zien dat de waterschappen op drie verschillende manieren het “op orde zijn in 2015” interpreteren:

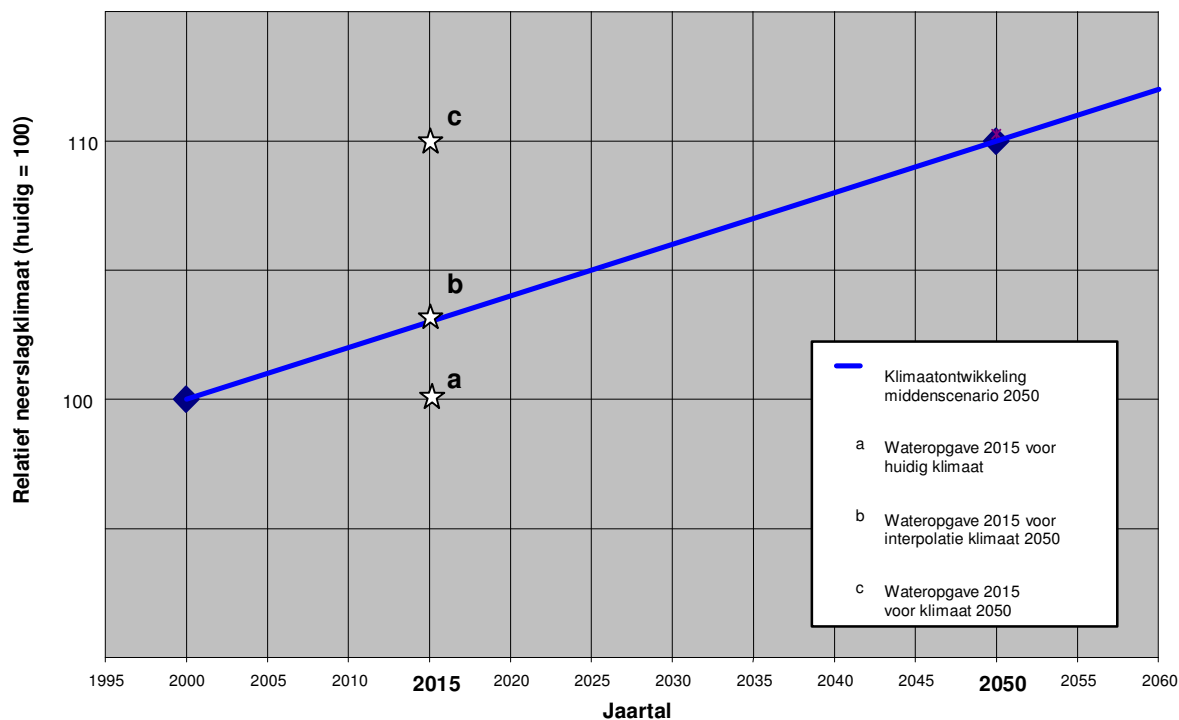
1. de wateropgave, gebaseerd op “het huidige klimaat”, moet in 2015 zijn opgelost. Bij deze berekening is geen gebruik gemaakt van het middenscenario 2050, maar is uitgegaan van het klimaat op het moment dat de wateropgave berekend werd;
2. de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2015, moet in 2015 zijn opgelost;
3. de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet in 2015 zijn opgelost.

In de provincies waar de waterschappen zijn uitgegaan van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015, en zeker van de wateropgave zoals gebaseerd op het huidige klimaat, zullen hoogstwaarschijnlijk na 2015 nog extra maatregelen moeten worden getroffen om de wateropgave op te lossen. In die provincies is het mogelijk dat alsnog ruimteclaims zullen worden neergelegd die moeten leiden tot ruimtelijke reserveringen.

In de provincies waar de waterschappen zijn uitgegaan van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2050, zullen minder extra maatregelen nodig zijn. De maatregelen die nodig zijn om de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2050 op te lossen, zijn immers al getroffen.

Dat deze verschillen in interpretatie en daardoor verschillen in de te treffen maatregelen bestaan, zal volgens de Rekenkamer voor Provinciale Staten in de verschillende provincies waarschijnlijk niet bekend zijn. Dit terwijl de keuze voor een bepaalde interpretatie aanzienlijke gevolgen kan hebben voor de inrichting van het watersysteem in de provincie.

De verschillende interpretaties zijn in figuur 3 grafisch weergegeven.



Figuur 3 Interpretaties “op orde zijn in 2015”

De lijn in figuur 3 geeft de klimaatontwikkeling volgens het middenscenario 2050 weer. Tot 2050 zal de neerslag met 10% toenemen. Met de punten a, b en c zijn de drie verschillende interpretaties voor “op orde zijn in 2015” weergegeven. Interpretatie a gaat uit van het huidige klimaat. Als deze interpretatie wordt gevolgd, is het watersysteem in 2015 niet op orde voor het klimaat in 2015. Interpretatie b gaat uit van het klimaat in 2015. Dit betekent dat na 2015 blijvend maatregelen moeten worden genomen om het watersysteem op orde te houden. Interpretatie c gaat uit van het klimaat in 2050. Vanaf 2015 moeten dan maatregelen worden genomen als de omstandigheden veranderen. Hierbij kan gedacht worden aan bodemdaling of veranderend landgebruik indien bijvoorbeeld woningbouw wordt gerealiseerd op grasland.

In tabel 5 is opgenomen van welke interpretatie de waterschappen in de vier randstadprovincies uitgaan.

Tabel 5 Interpretatie waterschappen

Provincie	Waterschap	Op orde zijn in 2015		
		a. Wateropgave “huidig klimaat”	b. Wateropgave klimaat in 2015	c. Wateropgave klimaat in 2050
Flevoland	Waterschap 1		V	
Noord-Holland	Waterschap 1			V
	Waterschap 2			V
	Waterschap 3			V
Utrecht	Waterschap 1			V
	Waterschap 2			V
	Waterschap 3			V
	Waterschap 4			V
Zuid-Holland	Waterschap 1	V		
	Waterschap 2	V		
	Waterschap 3			V
	Waterschap 4			V
	Waterschap 5			V
	Waterschap 6			V
	Waterschap 7			V

Uit de tabel blijkt dat zeven van de tien¹⁴ waterschappen ervan uitgaan dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost in 2015. Twee waterschappen gaan uit van het huidige klimaat. Eén waterschap gaat uit van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015. Een meer uitgebreide toelichting per waterschap is opgenomen in de Bestuurlijke Nota van de betreffende provincie.

Bevinding: Doordat verschillende interpretaties van het NBW mogelijk zijn, koersen de waterschappen op verschillende doelen wat ertoe kan leiden dat het watersysteem in de ene provincie veel ‘robuuster’ is ingericht dan het watersysteem in de andere provincie. Ook binnen één provincie kan de inrichting van het watersysteem verschillen.

De verschillende waterschappen in de Randstedelijke provincies hebben het “op orde zijn in 2015” op drie verschillende manieren geïnterpreteerd. Twee waterschappen gaan uit van het “huidige klimaat”. Eén waterschap gaat uit van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015. Zeven waterschappen gaan uit van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2050.

4.5 Consequenties voor het beoordelingskader

In het NBW is niet duidelijk gemaakt wat moet worden verstaan onder “op orde zijn in 2015”. De doelstelling van het NBW is dan ook door de waterschappen op een verschillende manier geïnterpreteerd. Dit verschil in interpretatie is gesignaleerd in de evaluatie van het NBW in 2006. De Rekenkamer vindt dat uit het NBW wel blijkt

¹⁴ Doordat het beheersgebied van de meeste waterschappen in meerdere provincies ligt, is er sprake van overlap. In totaal gaat het echter om tien waterschappen.

dat moet worden uitgegaan van “in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden”, en dus niet van “het huidige klimaat”.

Het recent ondertekende NBW-actueel geeft weliswaar iets meer duidelijkheid, maar is helaas nog steeds onvoldoende expliciet, waardoor verschillende interpretaties mogelijk blijven. Uit de tekst van het NBW-actueel en de interpretatie van het IPO van deze tekst, leidt de Rekenkamer af dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, in 2015 moet zijn opgelost.

Omdat sommige waterschappen het “op orde zijn in 2015” op grond van het NBW ook op een andere manier hebben geïnterpreteerd, zal ook naar die situatie worden gekeken. Dit is alleen aan de orde als het waterschap en/of de provincie ervan uitgaan dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2015 of het huidige klimaat, in 2015 moet zijn opgelost. De Rekenkamer duidt in het rapport de verschillende interpretaties steeds op dezelfde manier aan, namelijk:

1. de wateropgave, gebaseerd op “het huidige klimaat”, moet in 2015 zijn opgelost;
2. de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2015, moet in 2015 zijn opgelost;
3. de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet in 2015 zijn opgelost.

De ruimteclaims, die gebaseerd zijn op de wateropgave, worden als volgt aangeduid:

1. de ruimteclaim, gebaseerd op “het huidige klimaat”;
2. de ruimteclaim, gebaseerd op het klimaat in 2015;
3. de ruimteclaim, gebaseerd op het klimaat in 2050.

HOOFDSTUK 5

Kwantitatieve wateropgave

De waterschappen zijn verantwoordelijk voor de berekening van de omvang van de kwantitatieve wateropgave. De kwantitatieve wateropgave moet in de periode 2001-2003 globaal zijn berekend. In de periode 2003-2005 hebben de waterschappen de berekeningen nader moeten onderbouwen. Paragraaf 5.1 beschrijft de resultaten van zowel de globale berekening als de onderbouwing en de veronderstellingen en uitgangspunten die de waterschappen bij de berekeningen hebben gehanteerd. Paragraaf 5.2 geeft antwoord op de vraag of het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema ligt.

5.1 De kwantitatieve wateropgave in Zuid-Holland

5.1.1 De kwantitatieve wateropgave in de deelstroomgebiedsvisies (WB21, 2001-2003)

Conform de afspraken in de Startovereenkomst WB21 hebben de waterschappen in 2001-2003 de kwantitatieve wateropgave op hoofdlijnen in beeld gebracht. De resultaten zijn opgenomen in de deelstroomgebiedsvisies (DSGV's), die onder de verantwoordelijkheid van de provincies zijn opgesteld. In tabel 6 zijn de resultaten per deelstroomgebied weergegeven. De totale wateropgave voor de provincie Zuid-Holland is niet te geven, aangezien de wateropgave in de DSGV's *Midden-Holland* en *Zuid-Holland Zuid* niet goed is gekwantificeerd voor de provincie.

Tabel 6 Wateropgave op basis van deelstroomgebiedsvisies in Zuid-Holland (WB21, 2001-2003)¹⁵

Deelstroomgebied	Wateroverlast deelstroomgebied		Wateroverlast provincie ZH		Concrete gebieden met wateroverlast in ZH
	Kubieke meters	Hectares	Kubieke meters	Hectares	
Midden Holland ¹⁶	15,5 mln.	Niet berekend	Niet berekend	-	<ul style="list-style-type: none"> • Boezem van Rijnland • Delfland • Boezem van de Rotte • Veenweidegebied ten noorden van Hazerswoude
Zuid-Holland Zuid ¹⁷	Niet berekend	3.077	Niet berekend	3.077	Niet genoemd
Amstelland ¹⁸	Tenminste 10,8 mln.	1.611-1.711	Max. 0,9 miljoen	Min. 70	<ul style="list-style-type: none"> • Boezem Oude Rijn • Veenweidepolder ten noorden van Woerden
Totaal	Deels onbekend, maar tenminste 26,3 mln.	Deels onbekend, maar tenminste 4.688 ha.	Niet te berekenen	Deels onbekend, maar tenminste 3.147 ha.	

¹⁵ Achtergronddocument bij Stroomgebiedsvisie Amstelland, 12 december 2002 (pag. 37). 1 miljoen m³ komt overeen met de inhoud van 1000 wedstrijdzwembaden. 1 hectare staat ongeveer gelijk aan de oppervlakte van anderhalf voetbalveld.

¹⁶ Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Midden-Holland (ontwerp), februari 2003, pag. 23.

¹⁷ Deelstroomgebiedsvisies in het werkgebied Zuid-Holland Zuid, 3 februari 2003 (pag. 6).

¹⁸ Stroomgebied Amstelland: Achtergronddocument argumenten en keuzen, november 2002 (pag. 29, 36, 39-40, 47, 76).

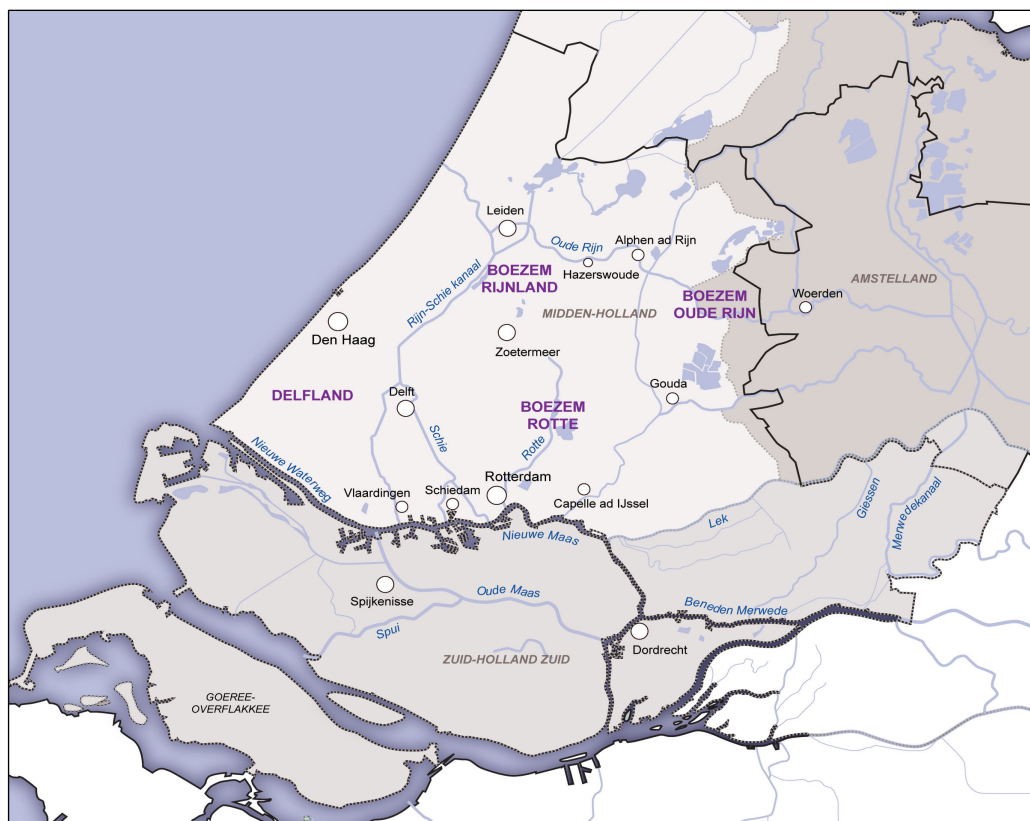
Toelichting:

De kwantitatieve wateropgave is alleen voor het deelstroomgebied *Midden-Holland* in zijn geheel bekend (ca. 15,5 miljoen m³). Er is niet aangegeven welk deel van de wateropgave aan Zuid-Holland wordt toegerekend. In de DSGV Midden-Holland is de boezem van Rijnland aangemerkt als een groot knelpunt. De boezem is een stelsel van vaarten en kanalen die met elkaar in verbinding staan en waarop polders hun overtollige water lozen of waaruit ze eventueel het benodigde water kunnen betrekken. Andere knelpunten zijn Delfland, vanwege het relatief grote aandeel verhard oppervlak, de boezem van de Rotte en het veenweidegebied ten noorden van Hazerswoude.¹⁹

De totale kwantitatieve wateropgave in het deelstroomgebied *Zuid-Holland Zuid* bedroeg 3.077 ha. volgens de DSGV. Er is geen opgave in kubieke meters gedaan. Verspreid over het gehele deelstroomgebied werden problemen met wateroverlast of een bergingstekort voorzien.²⁰ Concrete, duidelijk afgebakende locaties met een kwantitatieve wateropgave zijn niet genoemd.

Deelstroomgebied *Amstelland* ligt slechts voor een klein gedeelte in Zuid-Holland. Voor de boezem van de Oude Rijn en de veenweidepolder ten noorden van Woerden (in het grensgebied tussen Utrecht en Zuid-Holland) bestaat een kwantitatieve wateropgave van 0,9 miljoen m³. Dit is de opgave voor Utrecht en Zuid-Holland samen.

In figuur 4 is te zien welke gebieden in Zuid-Holland volgens de deelstroomgebiedsvisies het risico lopen op wateroverlast.



Figuur 4 Risico op wateroverlast volgens deelstroomgebiedsvisies

¹⁹ Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Midden-Holland (ontwerp), februari 2003, (pag. 21-22 en 34-35).

²⁰ Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Zuid-Holland Zuid, 3 februari 2003 (pag. 6, 46).

5.1.2 De nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave (NBW, 2003-2005)

Conform de afspraken in het NBW moesten de waterschappen de kwantitatieve wateropgave in de periode 2003-2005 nader onderbouwen. In tabel 7 zijn de resultaten van deze onderbouwing in beeld gebracht en naast de kwantitatieve wateropgave op hoofdlijnen in het kader van de Startovereenkomst WB21 gezet.

Tabel 7 Ontwikkeling van de kwantitatieve wateropgave in Zuid-Holland (NBW, 2005)

DSGV – Waterschap	WB21 (2003)		NBW (2005)	
	Opgave ZH	Locaties	Opgave ZH	Locaties
<i>Midden-Holland</i> - Rijnland, Delfland, HSK	Niet berekend	<ul style="list-style-type: none"> • Boezem van Rijnland • Delfland • Boezem van de Rotte • Veenweidegebied ten noorden van Hazerswoude 	Rijnland: 950 ha. Delfland: 810 ha. HSK: 220 ha. Totaal: 1.980 ha.	<ul style="list-style-type: none"> • Delfland • Zuidplaspolder
<i>Zuid-Holland Zuid</i> – WHD, Rivierenland	3.077 ha.	Niet genoemd	WHD: 41% peilgebieden; Rivierenland: 138.000 m ³ Totaal: Niet te berekenen	Niet genoemd
<i>Amstelland</i> - AGV, HDSR	Min. 70 ha.	<ul style="list-style-type: none"> • Boezem Oude Rijn • Veenweidepolder ten noorden van Woerden 	AGV: 0,1 ha. HDSR: 25 ha. Totaal: 25,1 ha.	<ul style="list-style-type: none"> • Boezem Oude Rijn • Veenweidepolder ten noorden van Woerden
Totaal	Tenminste 3.147 ha.		Tenminste 2.005,1 ha.	

Toelichting:

Het hoogheemraadschap Rijnland heeft de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in 2006 afgerond. Het gebied waar onacceptabele wateroverlast wordt verwacht, is 1.073 ha. groot. Ongeveer 950 ha. van de opgave heeft betrekking op het grondgebied van Zuid-Holland.²¹ Daarvan zal ongeveer 300 ha. via ruimtelijke maatregelen moeten worden opgelost.²² Rijnland noemt geen specifieke locaties met een extra grote wateropgave.

Het hoogheemraadschap van Delfland heeft de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in 2005 voltooid. Uit de toetsing blijkt dat in 2050 circa 810 ha. niet voldoet aan de normen voor wateroverlast. In het rapport worden geen specifieke locaties genoemd waar de kwantitatieve wateropgave extra groot is. De opgave is verspreid over het gehele beheersgebied van het waterschap.²³ Van de totale opgave zal circa 500 ha. via ruimtelijke maatregelen moeten worden opgelost.²⁴

²¹ Toekomstig waterbezwaar Rijnland, 2007 (pag. 4, 39-56).

²² Interview 22 februari 2008 en e-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

²³ Hoogheemraadschap van Delfland: Beleidsnota normering wateroverlast, november 2005 (pag. 9 en bijlage 2).

²⁴ Interview 22 februari 2008 en e-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

De resultaten van de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave door het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HSK) zijn in 2005 verschenen. Uit de berekeningen blijkt een wateropgave van maximaal ca. 220 ha., waarvan 110 ha.²⁵ via ruimtelijke maatregelen moet worden opgelost. Een locatie met een grote wateropgave is de Zuidplaspolder ten westen van Gouda.²⁶

De resultaten van de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave door het waterschap Hollandse Delta zijn in 2006 gepubliceerd. Het waterschap geeft de wateropgave alleen in het aantal peilgebieden dat niet voldoet aan de normen voor wateroverlast. In 232 van de 561 peilgebieden (41%) worden de normen overschreden.²⁷

De nadere onderbouwing van waterschap Rivierenland voor het Zuid-Hollandse deel van het beheersgebied is op 2 mei 2006 verschenen. Het waterschap concludeert dat de totale kwantitatieve wateropgave in dit gebied (de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden) ca. 138.000 m³ bedraagt. Het risico op wateroverlast bestaat voornamelijk in het noorden van Vijfheerenlanden.²⁸ Het waterschap gaat de wateropgave via technische en kleinschalige ruimtelijke maatregelen oplossen. Met de ruimtelijke maatregelen wordt in totaal 30 ha. van de wateropgave opgelost.²⁹

Het hoogheemraadschap AGV heeft in oktober 2005 voor 88% van het totale beheersgebied een nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave gemaakt. Het resultaat van deze berekeningen was, dat het Zuid-Hollandse deel van het beheersgebied vrijwel geen kwantitatieve wateropgave heeft (0,1 ha.). Bij de overige 12% van het beheersgebied acht AGV het risico op wateroverlast klein, zodat berekeningen aanvankelijk niet zijn gemaakt.³⁰

HDSR heeft de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in haar beheersgebied in september 2005 gepubliceerd. In het westelijk deel van het beheersgebied van HDSR, waarvan het grootste deel in Utrecht ligt, is de opgave 521 ha.³¹ De opgave voor Zuid-Holland is 25 ha.³² De boezem van de Oude Rijn en de veenweidepolder ten noorden van Woerden voldoen niet aan de normen voor wateroverlast.

5.1.3 Veronderstellingen en uitgangspunten bij de kwantitatieve wateropgave

De provincies Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht hebben samen een leidraad opgesteld.³³ Het doel van de leidraad is waterschappen de wateropgave op dezelfde wijze te laten berekenen. De leidraad is bedoeld om de waterschappen te ondersteunen en wordt door de betrokken partijen niet als keurslijf beschouwd.

De leidraad volgt op hoofdlijnen de afspraken uit het NBW. Net als in het NBW moeten de waterschappen voor de berekening van de kwantitatieve wateropgave uitgaan van de werknormen voor wateroverlast en het middenscenario 2050. De leidraad kent drie afspraken die niet in het NBW zijn opgenomen:³⁴

²⁵ Interview provincie 22 februari 2008 en e-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

²⁶ Wateropgave hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, 18 augustus 2005 (pag. 7).

²⁷ Waterschap Hollandse Delta: Watersysteemanalyse Hollandse Delta, mei 2006 (pag. 14).

²⁸ Waterschap Rivierenland: Modellerings- en normenstudie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, 2 mei 2006 (pag. 21).

²⁹ Interview provincie 22 februari 2008 en e-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

³⁰ Brief 'Voorkomen wateroverlast: toetsing aan werknormen uit het NBW door AGV' aan Waterberaad Amstelland, 25 oktober 2005.

³¹ Rapportage toetsing wateroverlast beheersgebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden aan de normen uit het NBW, 2 september 2005 (pag. 45-47, 59).

³² Interview provincie 22 februari 2008 en e-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

³³ Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot wateroverlast, november 2004.

³⁴ Resp. pag. 22, 10 en 40 van de Leidraad.

1. In akkerbouwgebieden en hoogwaardige land- en tuinbouwgebieden kan schade door wateroverlast optreden alvorens het gebied onderstroomt, bijvoorbeeld omdat wortels van planten niet onder water mogen komen te staan. Daarom is afgesproken ook te onderzoeken of in gebieden wateroverlast kan optreden zonder dat het gebied onderloopt. Dit wordt beginnende wateroverlast genoemd.
2. De berekeningen van de kwantitatieve wateropgave moeten worden onderworpen aan een beheerdersoordeel. De beheerder van het watersysteem van een gebied geeft aan of de situatie in de praktijk de berekening bevestigt.
3. Er moet een maatregelenpakket worden opgesteld waarmee de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat, uiterlijk in 2015 is opgelost. Dit komt volgens de Rekenkamer niet overeen met het NBW. In het NBW is opgenomen dat tenminste moet worden uitgegaan van de volgens het middenscenario 2050 in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden (zie ook paragraaf 4.3).

De meeste waterschappen hebben voor de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave de leidraad niet volledig gevolgd³⁵:

- Alle waterschappen hebben voor de berekening van de kwantitatieve wateropgave gebruik gemaakt van de werknormen voor wateroverlast. Ook zijn zij uitgegaan van tenminste het middenscenario 2050.
- Twee waterschappen (Rijnland en Hollandse Delta) hebben in de berekeningen ook beginnende wateroverlast meegenomen. De andere waterschappen hebben dat niet gedaan. Deze waterschappen verwachten dat toetsing op beginnende wateroverlast geen grotere wateropgave zal opleveren. De provincie heeft dit ook niet willen afdwingen. De provincie beschouwt de leidraad als een advies, niet als een norm. De provincie heeft daarom het navolgen van de leidraad ook niet gecontroleerd.³⁶
- Vijf waterschappen hebben de nader onderbouwde kwantitatieve wateropgave aan een beheerdersoordeel onderworpen. Twee waterschappen, Schieland en de Krimpenerwaard en Hollandse Delta, hebben nog geen beheerdersoordeel gevraagd van de wateropgave.
- Twee waterschappen, Schieland en Krimpenerwaard en Hollandse Delta, hebben ook een berekening gemaakt van de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat. Beide waterschappen zijn ervan uitgegaan dat dit de wateropgave is die voor 2015 moet zijn opgelost. De maatregelen van deze twee waterschappen zijn erop gericht om aan deze wateropgave te voldoen. De vijf andere waterschappen hebben de leidraad op dit onderdeel niet gevolgd en gaan ervan uit dat de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, in 2015 moet zijn opgelost. Zo moet het NBW volgens de Rekenkamer ook geïnterpreteerd worden.

³⁵ Bronnen:

- Voortgang NBW bij AGV – rapportage 2005, oktober 2005 (pag. 4).
- Toekomstig waterbezwaar Rijnland, 2006 (pag. 11-15).
- Hoogheemraadschap van Delfland: Beleidsnota normering wateroverlast, 24 november 2005 (pag. 3).
- Wateropgave hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, 18 augustus 2005 (pag. 3).
- Waterschap Hollandse Delta: Watersysteemanalyse Hollandse Delta: Toetsing NBW normen en aanvullende normen, mei 2006 (pag. 5, 15).
- Rapportage toetsing wateroverlast beheersgebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden aan de normen uit het NBW, 2 september 2005 (pag. 50-52).
- Waterschap Rivierenland: Modellerings- en normenstudie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, 2 mei 2006 (pag. 6-7, 17).

³⁶ Bestuurlijk interview, 14 mei 2008.

5.2 Ligt het bepalen van de kwantitatieve wateropgave op schema?

Beoordelingscriterium I: De waterschappen hebben de kwantitatieve wateropgave uiterlijk in 2005 onderbouwd.

Bevinding: Niet alle waterschappen hebben de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave voor Zuid-Holland afgerond in 2005. Drie waterschappen hebben de onderbouwing in 2006 afgerond.

Toelichting:

Vier van de zeven waterschappen hebben de resultaten van de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in 2005 vrijgegeven. Het gaat om Delfland, HSK, AGV en HDSR. Voor AGV geldt daarbij dat de onderbouwing betrekking heeft op 88% van het beheersgebied, het gedeelte waar de risico's door het waterschap het grootst werden geacht. Het Zuid-Hollandse deel van het beheersgebied van AGV is minimaal, zodat een hogere kwantitatieve wateropgave in dit deel van Zuid-Holland onwaarschijnlijk is. Rijnland, WHD en Rivierenland hebben de onderbouwing in mei 2006 opgeleverd.

Beoordelingscriterium II: Bij het bepalen van de kwantitatieve wateropgave zijn de uitgangspunten van het NBW en eventuele regionale afspraken gehanteerd.

Bevinding: De waterschappen hebben conform de uitgangspunten van het NBW de kwantitatieve wateropgave berekend. In het algemeen hebben de waterschappen de Leidraad niet volledig gevolgd. Twee van de zeven waterschappen hebben beginnende wateroverlast in de berekeningen meegenomen. De andere waterschappen hebben dat niet gedaan, omdat zij niet verwachten dat de wateropgave groter zal worden.

Toelichting:

Zie paragraaf 5.1.3.

HOOFDSTUK 6

Ruimteclaims

Als in een gebied sprake is van een kwantitatieve wateropgave, dan zal het waterschap eerst onderzoeken welke maatregel het zelf kan treffen om de wateropgave op te lossen. Als deze maatregelen ontoereikend zijn, kan het waterschap aan de provincie voorstellen grootschalige waterberging te creëren. Het waterschap doet dan een ruimteclaim. Paragraaf 6.1 laat zien hoe de omvang en het aantal ruimteclaims zich in de periode 2001-2006 ontwikkeld heeft. Paragraaf 6.2 beantwoordt de vraag of de ruimteclaims op schema liggen.

6.1 Omvang van de ruimteclaims

6.1.1 Ruimteclaims naar aanleiding van de deelstroomgebiedsvisies (WB21, 2001-2003)

Voortvloeiend uit de globale berekening van de kwantitatieve wateropgave naar aanleiding van de Startovereenkomst WB21 zijn in twee deelstroomgebiedsvisies, *Midden-Holland* en *Amstelland*, in de provincie Zuid-Holland ruimteclaims voor grootschalige waterberging gedaan. In de DSGV *Zuid-Holland Zuid* zijn geen ruimteclaims gedaan. tabel 8 geeft een overzicht van de ruimteclaims in de deelstroomgebieden. De nummers van de ruimteclaims verwijzen naar figuur 5.

Tabel 8 Totale ruimteclaim uit de drie deelstroomgebiedsvisies (WB21, 2001-2003)

	Deelstroomgebied	Ruimteclaim		Benodigde capaciteit (m ³)	Omvang (ha)
		Nr. op kaart	Naam		
1	Midden-Holland	1	Nieuwe Driemanspolder	Niet berekend	Niet berekend
		2-8	Verschillende piekbergingen in Delfland	Niet berekend	Niet berekend
		9	Eendragtspolder/Tweemanspolder	Niet berekend	Niet berekend
		10	Polder Westgeer	Niet berekend	Niet berekend
2	Amstelland	11	Haastrecht (project de Hooge Boezem)	0,4 mln.	150 ha. 0,25 m peilstijging
	Totaal			Tenminste 0,4 mln.	Tenminste 150 ha.

Toelichting:

In de DSGV *Midden-Holland* staan tien ruimteclaims voor grootschalige waterberging. Piekberging in de Nieuwe Driemanspolder kan bijdragen aan het oplossen van de kwantitatieve wateropgave voor de boezem van Rijnland. Dit in combinatie met piekberging bij Zwaansbroek (Noord-Holland) en maatregelen die de waterafvoer vergroten. In Delfland moeten verschillende polders geschikt worden gemaakt voor waterberging. In het streekplan West (2003) is geconcretiseerd welke polders voor waterberging worden bestemd. De Eendragtspolder en de Tweemanspolder worden als zoeklocaties voor waterberging (piek- en calamiteitenberging) genoemd voor de problemen met de boezem van de Rotte. De polder Westgeer is als piekberging in beeld voor de kwantitatieve wateropgave in het veenweidegebied ten noorden van Hazerswoude. De omvang van de ruimteclaims voor

waterberging is niet berekend in de DSGV, evenmin als de benodigde capaciteit van de waterbergingslocaties.³⁷

In de DSGV *Amstelland* wordt voor de provincie Zuid-Holland één ruimteclaim voor waterberging gedaan. Het gaat om een mogelijke locatie voor piekberging bij Haastrecht, waarmee de opgave voor de boezem van de Oude Rijn deels kan worden opgelost. De waterberging moet plaats bieden aan 0,4 miljoen m³ water. Andere mogelijkheden voor het oplossen van de wateropgave voor de boezem van de Oude Rijn zijn piekberging in de omgeving van Zegveld (Utrecht) en verruiming van de boezem van Hollandse IJssel, Oude Rijn en Leidse Rijn.³⁸

Figuur 5 toont de locaties van de ruimteclaims naar aanleiding van de deelstroomgebiedsvisies. De nummers komen overeen met de nummering in tabel 8.



Figuur 5 Ruimteclaims bij deelstroomgebiedsvisies

³⁷ Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Midden-Holland (concept), februari 2003 (pag. 34-35 en 68-70).

³⁸ Stroomgebiedsvisie Amstelland (pag. 90) en Achtergronddocument (pag. 37), 12 december 2002.

6.1.2 Ruimteclaims na de nadere onderbouwing van de wateropgave (NBW, 2003-2005)

Na de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in de periode 2003-2005 hebben de waterschappen een deel van de ruimteclaims voor waterberging ingetrokken.³⁹ Zie tabel 9.

Tabel 9 Ruimteclaims van de waterschappen n.a.v. NBW (2005)⁴⁰

Nr.	Ruimteclaim waterberging	Waterschap	Advies waterschap	Omvang ruimteclaim
1	Nieuwe Driemanspolder	Rijnland/Delfland	Claim gehandhaafd	Rijnland: 1,7 mln. m ³ Delfland: 0,3 mln. m ³ Totaal: 2,0 mln. m ³
2	a. Schieveen	Delfland	Claim vervallen	n.v.t.
	b. Ruyven/Delfse Hout		Claim vervallen	n.v.t.
3	Polder Berkel	Delfland	Claim gehandhaafd	0,6 mln. m ³
4	Woudse polder	Delfland	Claim gehandhaafd	0,8 mln. m ³
5	Hoekpolder	Delfland	Claim deels gehandhaafd	0,2 mln. m ³
6	Westlandse Zoom	Delfland	Claim vervallen	n.v.t.
7	Oude en Nieuwe Broekpolder	Delfland	Claim deels gehandhaafd	niet bekend
8	Ackerdijkse polder	Delfland	Claim vervallen	n.v.t.
9	Eendragtspolder	Schieland en de Krimpenerwaard	Claim gehandhaafd	4 mln. m ³
10	Polder Westgeer	Rijnland	Claim gehandhaafd	niet bekend
11	Hooge Boezem (Haastrecht)	HDSR	Claim vervallen	n.v.t.
	Totaal			Tenminste 7,6 mln. m ³

Toelichting:

Het hoogheemraadschap Rijnland heeft in december 2006 aangegeven de ruimteclaim voor waterberging in de Nieuwe Driemanspolder te handhaven. De waterberging moet ruimte bieden aan 2 miljoen m³ water, waarvan Rijnland⁴¹ 1,7 miljoen m³ en Delfland 0,3 miljoen m³ gaat realiseren. Deze polder ligt op het grondgebied van beide waterschappen. Afgezien van deze ruimteclaim maakt het waterschap nog geen keuze met welke maatregelen de wateropgave in haar beheersgebied moet worden opgelost. Hierover wil het waterschap eerst gebiedsprocessen starten. Dat geldt ook voor de polder Westgeer, waarvoor de ruimteclaim niet is ingetrokken.⁴² Rijnland is er bij het doen van de ruimteclaim van uitgegaan dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost en heeft daarmee het NBW gevolgd.

Bij de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave heeft het hoogheemraadschap van Delfland geconstateerd dat de wateropgave verspreid is over een groot deel van haar beheersgebied. De wijze waarop het watersysteem in 2015 op orde gebracht moet zijn, is opgenomen in het programma Afvoer- en BergingsCapaciteit

³⁹ Bestuurlijk interview, 14 mei 2008. In de ambtelijke wederhoorreactie heeft de provincie aangegeven aan het waterschap te hebben gevraagd definitief uitsluitel te geven of ruimteclaims die als vervallen zijn aangemerkt, ook daadwerkelijk zijn vervallen.

⁴⁰ Bronnen: BGWM 2006-2010, pag. 106-107; ABC Delfland projectenboek, 2007 (pag. 56-57, 66-69); brief HDSR: 'Wateropgave Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden', 31 oktober 2006.

⁴¹ ABC Delfland projectenboek, 2007 (pag. 66); Toekomstig waterbezwaar Rijnland, december 2006 (pag. 19).

⁴² Toekomstig waterbezwaar Rijnland, december 2006 (pag. 25).

Delfland (ABC Delfland). ABC Delfland sluit nagenoeg aan op de systematiek van het NBW.⁴³ Het programma bestaat uit verschillende projecten voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave, waaronder grootschalige waterberging. Daarvoor doet het waterschap de facto een ruimteclaim. De projecten voor grootschalige waterberging zijn de Nieuwe Driemanspolder (waaraan Delfland 0,3 miljoen m³ waterberging bijdraagt), de Woudse polder, de Hoekpolder, de polder Berkel, de Oude en Nieuwe Broekpolder en de Ackerdijkse polder. Deze projecten zijn vóór 2006 ontworpen. In de Westlandse zoom, Ruijven/Delfse Hout en de polder Schieveen wordt geen grootschalige waterberging voorzien⁴⁴, zodat de ruimteclaim voor waterberging als vervallen kan worden beschouwd. Delfland is er bij het doen van de ruimteclaim van uitgegaan dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost en heeft daarmee het NBW gevolgd.

Het hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (HSK) is er van uitgegaan dat de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat, in 2015 moet zijn opgelost en heeft daarmee de Leidraad gevolgd. HSK heeft geen nieuwe ruimteclaims gedaan, die zijn gebaseerd op het huidige klimaat.⁴⁵ De reeds bestaande ruimteclaim voor de Eendragtspolder is gehandhaafd. Deze ruimteclaim is gebaseerd op het klimaat in 2050. Naar aanleiding van de ruimteclaim voor de Eendragtspolder en de Tweemanspolder uit de DSGV Midden-Holland zijn de provincie Zuid-Holland, HSK, de gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle en het Recreatieschap Rottemeren in 2005 overeengekomen het noordelijke deel van de Eendragtspolder te bestemmen voor waterberging en recreatie. De Eendragtspolder wordt daarmee ook de wateropvang voor omliggende polders, zoals de Zuidplaspolder en de Tweemanspolder.⁴⁶

Waterschap Hollandse Delta (WHD) heeft bij de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave in mei 2006 nog niet aangegeven met welke maatregelen zij de wateropgave wil oplossen. WHD wil eerst een gedegen beheerdersoordeel of er werkelijk sprake is van een wateropgave.⁴⁷ Het waterschap heeft geen ruimteclaims voor waterberging gedaan. Het uitgangspunt van WHD is daarbij dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat, moet zijn opgelost. WHD heeft daarmee de Leidraad gevolgd.

Vanuit het waterschap Rivierenland is bij de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave, in mei 2006, geen ruimteclaim voor waterberging gedaan in de provincie Zuid-Holland.⁴⁸ Het uitgangspunt van Rivierenland is dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost. Rivierenland heeft daarmee het NBW gevolgd.

Vanuit AGV is in Zuid-Holland geen ruimteclaim voor waterberging gedaan, omdat de wateropgave voor Zuid-Holland minimaal (0,1 ha.) is. Het uitgangspunt van AGV is dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost. AGV heeft daarmee het NBW gevolgd.

Het hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft in oktober 2006 laten weten dat het waterschap de kwantitatieve wateropgave in de boezem van de Oude Rijn en de polder ten noorden van Woerden via een pakket aan kleinschalige maatregelen wil oplossen. De ruimteclaim voor de Hooge Boezem bij Haastrecht wordt daarom ingetrokken, al houdt het waterschap de optie open de provincie te verzoeken in het nieuwe streekplan alsnog een gebied voor waterberging aan te wijzen als de resultaten onvoldoende zijn.⁴⁹ Het uitgangspunt van

⁴³ Hoogheemraadschap Delfland: Beleidsnota normering wateroverlast, november 2005 (pag. 2).

⁴⁴ ABC Delfland projectenboek, 2007 (pag. 56-57, 66-69).

⁴⁵ Wateropgave hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard, augustus 2005.

⁴⁶ BGWM 2006-2010, pag. 106; e-mail Zuid-Holland, 26 juni 2008.

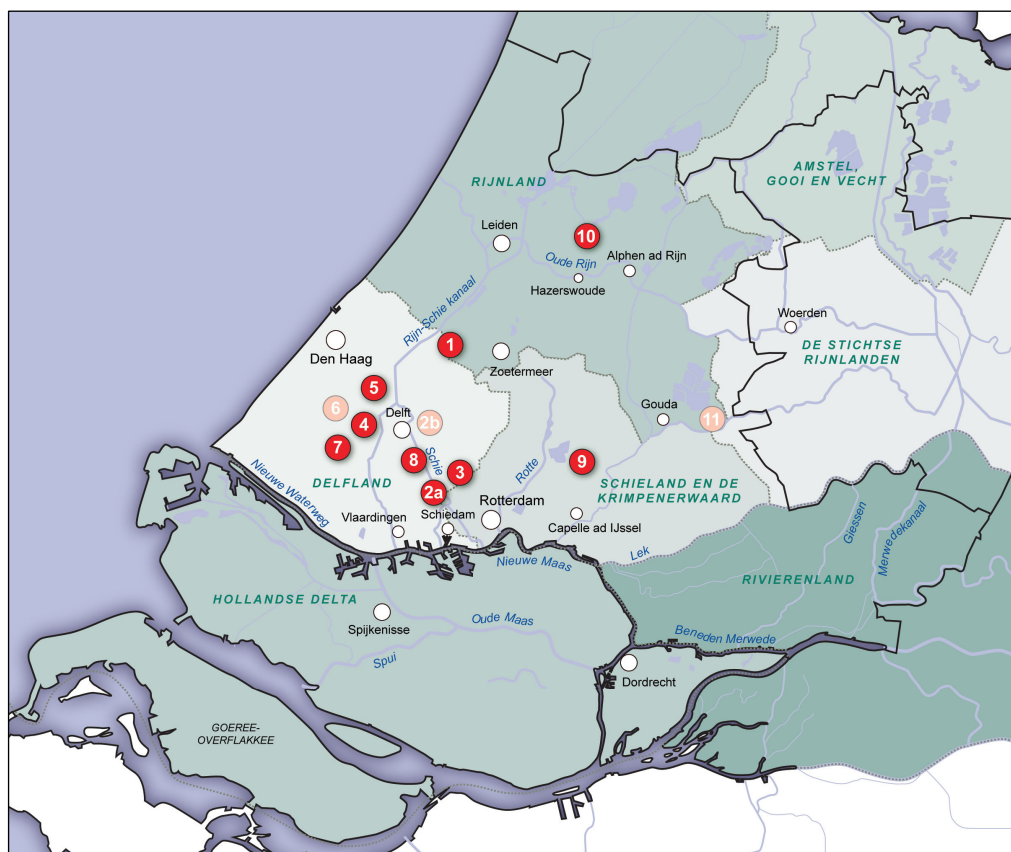
⁴⁷ Watersysteemanalyse Hollandse Delta, mei 2006 (pag. 15).

⁴⁸ Modellerings- en normenstudie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, mei 2006.

⁴⁹ Brief HDSR: 'Wateropgave Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden', 31 oktober 2006.

HDSR is dat in 2015 de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, moet zijn opgelost. HDSR heeft daarmee het NBW gevolgd.

Figuur 6 toont de locaties van de ruimteclaims na de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave door de waterschappen. De nummers komen overeen met de nummering in tabel 9. In de polder Schieveen (nr. 2a), Ruyven/Delfse Hout (nr. 2b), de Westlandse Zoom (nr. 6) en de Hooge Boezem te Haastrecht (nr. 11) zijn de ruimteclaims vervallen.



Figuur 6 Ruimteclaims na nadere onderbouwing

6.2 Ligt het bepalen van de ruimteclaims op schema?

Beoordelingscriterium III: De ruimteclaims zijn medio 2006 bekend.

Bevinding: In de provincie Zuid-Holland zijn de ruimteclaims, die tot nu toe zijn gedaan, gebaseerd op het klimaat in 2050. Deze ruimteclaims waren conform afspraak medio 2006 grotendeels bekend. Eén ruimteclaim is enige maanden later bekend geworden.

Twee waterschappen zijn er echter van uitgegaan dat de wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat, in 2015 moet zijn opgelost. Voor deze waterschappen geldt dat mogelijk extra maatregelen nodig zijn om de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, op te lossen. Indien dat het geval is, zouden deze waterschappen alsnog ruimteclaims voor waterberging kunnen doen.

Toelichting:

In de provincie Zuid-Holland zijn de ruimteclaims voor grootschalige waterberging gedaan bij het opstellen van de DSGV in 2002-2003. Bij de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave hebben drie waterschappen de ruimteclaims geheel of gedeeltelijk gehandhaafd. Het hoogheemraadschap Delfland heeft in 2005 de verschillende ruimteclaims voor waterberging op haar grondgebied in het project ABC Delfland opgenomen. Rijnland heeft in plaats van medio 2006, aan het einde van 2006 aangegeven de ruimteclaim in de Nieuwe Driemanspolder te handhaven. Schieland en de Krimpenerwaard heeft de ruimteclaim voor de Eendragtspolder gehandhaafd. De betrokken partijen (provincie, waterschap, gemeente en recreatieschap) zijn in 2005 overeengekomen deze polder voor waterberging te bestemmen. Voor alle ruimteclaims geldt dat de beoogde grootschalige waterberging toereikend zal zijn om de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, opgelost te hebben.

De andere waterschappen hebben geen ruimteclaims gedaan. Hollandse Delta en Rivierenland hebben dat in mei 2006 laten weten. De Stichtse Rijnlanden heeft in oktober 2006 aangegeven de ruimteclaim voor de Hooge Boezem bij Haastrecht in te trekken. Voor AGV is de wateropgave voor Zuid-Holland minimaal.

In het NBW is opgenomen dat bij het oplossen van de kwantitatieve wateropgave voor 2015 moet worden uitgegaan van het middenscenario 2050 en in de toekomst te verwachten neerslaghoeveelheden. Vijf waterschappen hebben zich bij het bepalen van eventuele ruimteclaims voor grootschalige waterberging laten leiden door het NBW. Twee waterschappen, Rijnland en Delfland, hebben ook daadwerkelijk ruimteclaims gedaan.

Twee waterschappen, Schieland en de Krimpenerwaard en Hollandse Delta, zijn er van uitgegaan dat de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het huidige klimaat, in 2015 moet zijn opgelost. Afgezien van de Eendragtspolder, waar de ruimteclaim overigens wel gebaseerd is op het klimaat in 2050, hebben deze waterschappen geen ruimteclaim voor waterberging gedaan. Het is mogelijk dat de kwantitatieve wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, groter zal zijn. In dat geval is niet uitgesloten dat de waterschappen in een later stadium alsnog met ruimteclaims komen, gebaseerd op het klimaat in 2050.

HOOFDSTUK 7

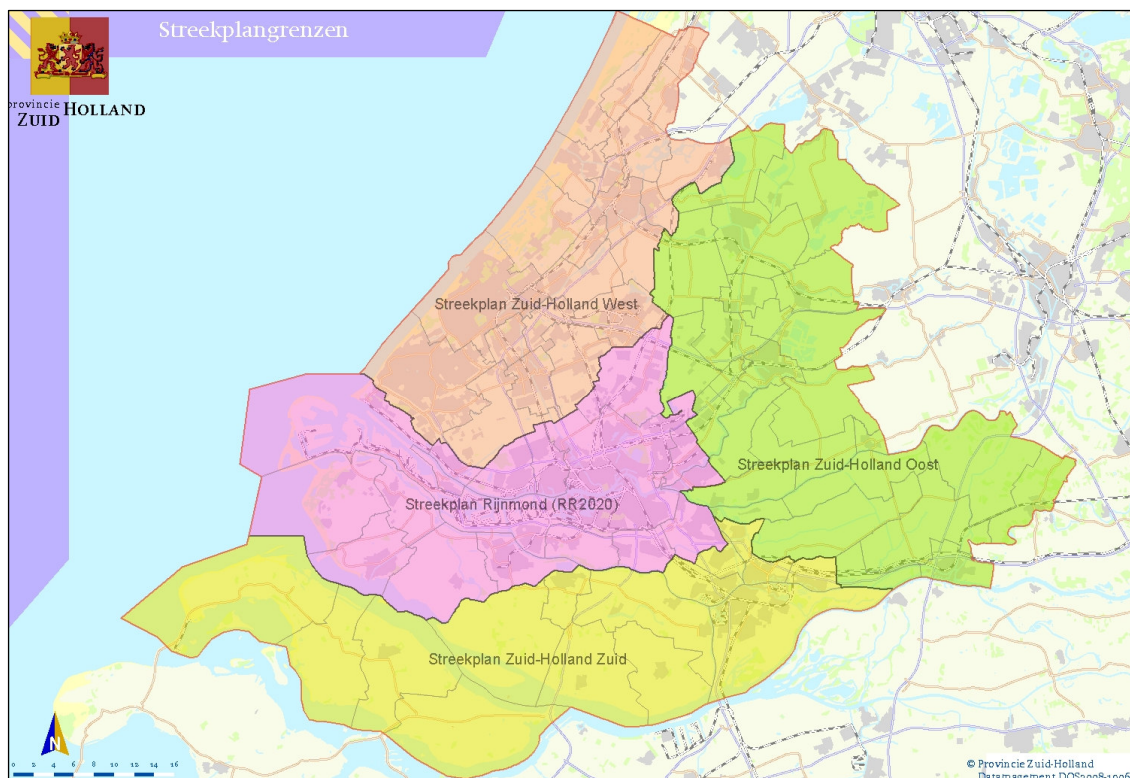
Maatregelen van de provincie

De provincie is verantwoordelijk voor het maken van een integrale afweging tussen ruimteclaims voor waterberging en andere ruimtelijke belangen. De integrale afweging kan tot verschillende resultaten leiden. Als de provincie de ruimteclaim honoreert, zal in het streekplan een locatie voor waterberging vastgelegd moeten worden. De provincie kan, in overleg met onder andere het waterschap, er ook voor kiezen de wateropgave via bijvoorbeeld een integraal gebiedsproject op te lossen. Tot slot kan de provincie een gebiedsproces starten, als nog niet duidelijk is welke maatregelen de wateropgave het beste kunnen oplossen. Paragraaf 7.1 beschrijft tot welke maatregelen de provincie heeft besloten naar aanleiding van de ruimteclaims. Paragraaf 7.2 beantwoordt de vraag of de provincie op schema ligt met deze maatregelen.

7.1 Maatregelen van de provincie voor de kwantitatieve wateropgave

De provincie Zuid-Holland heeft vier streekplannen (zie figuur 7 voor de afbakening van de streekplangebieden):

- Streekplan West; vastgesteld door PS in februari 2003
- Streekplan Oost; vastgesteld door PS in november 2003
- Streekplan Zuid; vastgesteld door PS begin 2001
- Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020; vastgesteld door PS in december 2005



Figuur 7 Streekplangebieden Zuid-Holland (Bron: provincie Zuid-Holland)

Behalve de streekplannen heeft Zuid-Holland ook een waterhuishoudingsplan. Het waterhuishoudingsplan maakt deel uit van het Beleidsplan Groen, Water en Milieu (BGWM) 2006-2010, dat in september 2006 door PS is vastgesteld. tabel 10 laat de huidige stand van maatregelen van de provincie zien, die zijn opgenomen in streekplannen (inclusief partiële herzieningen) en in het BGWM 2006-2010.

Tabel 10 Maatregelen bij ruimteclaims⁵⁰

	Streekplangebied	Ruimteclaims waterberging	Omvang berging	Maatregel
1	West	Nieuwe Driemanspolder	2 miljoen m ³	Ruimtelijke reservering + gebiedsproces
2	West/Rijnmond	a. Schieveen	Samen 0,5 mln. m ³	Ruimtelijke reservering; ruimteclaim is vervallen
	West	b. Ruyven/Delfse Hout		Ruimtelijke reservering gaat vervallen
3	West/Rijnmond	Polder Berkel	1,2 mln. m ³	Ruimtelijke reservering + gebiedsproces
4	West	Woudse polder	0,85 mln. m ³	Ruimtelijke reservering deels gehandhaafd; gebiedsproces
5	West	Hoekpolder	0,28 mln. m ³	Ruimtelijke reservering deels gehandhaafd; gebiedsproces
6	West	Westlandse Zoom	0,25 mln. m ³	Reservering gaat vervallen
7	West	Oude en Nieuwe Broekpolder	0,25 mln. m ³	Ruimtelijke reservering + gebiedsproces
8	West	Ackerdijkse polder	0,2 mln. m ³	Ruimtelijke reservering + gebiedsproces
9	Oost	Eendragtspolder	4 mln. m ³	Natuur en recreatie met ruimte voor waterberging
10	Oost	Polder Westgeer	Niet berekend	Ruimtelijke reservering + gebiedsproces
11	Oost	Hooge Boezem (Haastrecht)	Niet berekend	Ruimtelijke reservering; ruimteclaim is vervallen

Toelichting:

Streekplan West

In 2003 heeft de provincie in streekplan West aangegeven dat de Nieuwe Driemanspolder te maken krijgt met een integrale functiewijziging. Het is de bedoeling het gebied in te richten voor piekberging, voorraadberging⁵¹, natuur en recreatie. Daarnaast heeft de provincie op de streekplankaart de volgende locaties voor piekberging vastgelegd: Schieveen/Ruyven/Delfse Hout, polder Berkel, de Woudse polder, de Hoekpolder, de Westlandse Zoom, de Wollebrand en Hooghe Beer in de (Oude en Nieuwe) Broekpolder en de Ackerdijkse polder.⁵² Schieveen en de polder Berkel behoren formeel overigens niet tot het streekplangebied West, maar tot het streekplangebied Rijnmond.⁵³

In het BGWM uit 2006 blijven de reserveringen voor piekberging in Delfland grotendeels in stand. Enkele reserveringen komen geheel of gedeeltelijk te vervallen, omdat de waterberging op de andere gereserveerde locaties toereikend is.⁵⁴ Voor de polder Schieveen geldt overigens dat er geen ruimteclaim meer is, maar dat de

⁵⁰ In de ambtelijke wederhoorreactie heeft de provincie aangegeven dat het waterschap nog definitief uitsluitel moet geven of ruimteclaims komen te vervallen. Zolang dat niet is gebeurd, zal de ruimtelijke reservering gehandhaafd blijven.

⁵¹ Voorraadberging is bedoeld om watertekorten (en daarmee aantasting van de waterkwaliteit) te voorkomen in droge periodes. Voorraadbergingen maken deel uit van het oppervlaktewatersysteem. In tegenstelling tot piekbergingen is er hier continu sprake van een waterplas.

⁵² De Ackerdijkse polder wordt niet apart in de tekst van het streekplan genoemd, in tegenstelling tot de andere polders in Delfland.

⁵³ Streekplan Zuid-Holland West: plankaart, 2003.

⁵⁴ BGWM 2006-2010, pag. 106; interview, 22 februari 2008 en e-mail, 19 juni 2008.

provincie geen voornemen heeft de reservering te laten vervallen.⁵⁵ De provincie, het waterschap en de betrokken gemeenten hebben afgesproken alle benodigde maatregelen voor het oplossen van de wateropgave in 2015 te hebben afgerond.⁵⁶ Verder heeft de provincie aan het waterschap toegezegd dat het voorstel om gebieden definitief voor waterberging aan te wijzen, in de eerstvolgende herziening in het streekplan wordt opgenomen. Dit zal samenvallen met de nieuwe structuurvisie, die eind 2008 in concept gereed moet zijn. Bij de herziening zullen de ingetrokken ruimteclaims als reservering verdwijnen uit het streekplan.⁵⁷ Het waterschap gaat er van uit dat de waterberging in de gebieden waar de ruimteclaim is gehandhaafd, inderdaad mogelijk is. Op een aantal locaties is het waterschap daarom al gestart met de inrichting van het gebied voor waterberging of met de voorbereidingen daarvoor.⁵⁸

Streekplan Oost

In het streekplan Oost uit 2003 noemt de provincie drie mogelijke locaties voor piekberging. In de Eendragtspolder wordt piekberging gecombineerd met calamiteitenberging.⁵⁹ Daarnaast wil de provincie onderzoeken of in de polder Westgeer en in de Hooge Boezem locaties voor piekberging te vinden zijn. In de Tweemanspolder, die grenst aan de Eendragtspolder, wordt ruimte gereserveerd voor calamiteitenberging. De locaties voor piekberging komen overeen met wat in de DSGV aangedragen is.

Via een herziening van het streekplan Oost voor de Zuidplaspolder in mei 2006 en in het BGWM 2006-2010 heeft de provincie de Eendragtspolder inmiddels definitief aangewezen voor waterberging. De Eendragtspolder wordt een natuur- en recreatiegebied van 475 ha., waarin plaats moet komen voor 4 miljoen m³ waterberging (combinatie van piek-, calamiteiten- en voorraadberging). De waterberging moet vóór 2010 gereed zijn. Door de keuze voor de Eendragtspolder is de reservering voor de Tweemanspolder komen te vervallen.⁶⁰ Voor het gehele gebied van de driehoek Rotterdam – Zoetermeer – Gouda (RZG) Zuidplas hebben provincie, waterschap en gemeenten afgesproken het watersysteem in 2030 op orde te hebben.⁶¹

Voor de Hooge Boezem en de polder Westgeer zijn sinds 2003 geen herzieningen van het streekplan geweest. Beide gebieden zijn derhalve nog steeds aangemerkt als zoekgebieden voor piekberging.⁶² De ruimteclaim voor waterberging, die verband hield met het zoekgebied in de Hooge Boezem, is overigens komen te vervallen. Het gaat om de kwantitatieve wateropgave in de boezem van de Oude Rijn en de veenweidepolder ten noorden van Woerden. In 2006 is duidelijk geworden dat deze opgave kan worden opgelost door andere maatregelen, zoals een grotere afwatering via de Hollandse IJssel.⁶³ Voor de polder Westgeer is een gebiedsproces gestart.⁶⁴

⁵⁵ Dit blijkt na vergelijking van de kaart uit het ABC Delfland projectenboek (pag. 56-57) en de kaart uit het BGWM (pag. 106).

⁵⁶ Regionaal bestuursakkoord water Haaglanden, 22 februari 2006 (pag. 3).

⁵⁷ Interview provincie, 22 februari 2008.

⁵⁸ ABC Delfland projectenboek (pag. 66-69).

⁵⁹ Calamiteitenberging: Dient voor de wateropvang bij zeer extreme neerslag boven de norm en valt daarom buiten het reguliere watersysteem. (Bijvoorbeeld een diepe polder die veel water kan bergen.) Het water wordt zo snel mogelijk weer afgevoerd.

⁶⁰ 2^e Partiële herziening streekplan Zuid-Holland Oost: Zuidplas, 24 mei 2006 (pag. 27, 32); BGWM 2006-2010, september 2006 (pag. 107).

⁶¹ Regionaal bestuursakkoord water voor de Driehoek RZG Zuidplas, 22 juni 2006 (pag. 3).

⁶² E-mail, 6 juni 2008.

⁶³ Brief 'Wateropgave Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden', 31 oktober 2006.

⁶⁴ Een provinciale handreiking: kansen voor implementatie van WB21 en KRW (Wie Wat Water), mei 2007.

Streekplan Zuid

Het streekplan Zuid dateert uit 2000/2001 en is daarmee ouder dan de Startovereenkomst WB21. Het streekplan besteedt geen aandacht aan de kwantitatieve wateropgave en aan waterberging als mogelijke oplossing.

Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam (RPRR) 2020

Het RPRR 2020, het streekplan voor Rotterdam en omstreken, bevat een overzicht van de wateropgave in het streekplangebied.⁶⁵ Twee gebieden zijn aangemerkt voor de ontwikkeling van piekberging. Het gaat om de polder Schieveen en de polder Berkel. Dit was ook al in het streekplan West aangegeven. Daarnaast is aangegeven welke kwantitatieve wateropgave elk waterschap zelf dient op te lossen via kleinschalige maatregelen.⁶⁶

Op basis van de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave door de waterschappen hebben geen wijzigingen in de streekplannen plaatsgevonden. De waterschappen hebben een deel van de ruimteclaims laten vervallen en geen nieuwe ruimteclaims voor waterberging gedaan. Voor de provincie was daarom een aparte herziening van het streekplan niet nodig, maar wordt gewacht met aanpassingen in ruimtelijke reserveringen voor waterberging tot het opstellen van een nieuwe provinciale structuurvisie, die eind 2008 in concept gereed is.⁶⁷

In de provincie lopen 36 tot 38 gebiedsprocessen ten behoeve van de verschillende wateropgaven (Kaderrichtlijn Water en/of WB21). De gebiedsprocessen dekken het gehele grondgebied van de provincie en zijn op initiatief van de provincie gestart in 2007.⁶⁸ In het onderzoek van de Rekenkamer zijn alleen de gebiedsprocessen waar door een waterschap een ruimteclaim is gedaan, relevant.⁶⁹ Het gaat dan om de gebiedsprocessen in de waterschappen Rijnland en Delfland. Rijnland heeft aangegeven in 2014 met het laatste gebiedsproces te starten.⁷⁰ De gebiedsprocessen in Delfland zijn afgerond.⁷¹

7.2 Liggen de maatregelen van de provincie op schema?

Beoordelingscriterium IV: Voor alle gebieden met een ruimteclaim heeft uiterlijk medio 2006 een integrale afweging plaatsgevonden en is vastgesteld of een ruimtelijke reservering voor waterberging wordt gedaan, een andere maatregel wordt gekozen of een gebiedsproces moet starten.

Bevinding: De provincie Zuid-Holland heeft in één gebied met een ruimteclaim in mei 2006, dus eerder dan medio 2006, definitief besloten tot de aanleg van waterberging. Voor de andere gebieden met een ruimteclaim is begin 2007 bij een integrale afweging besloten een gebiedsproces te starten. Voor deze gebieden is in het streekplan een voorlopige ruimtelijke reservering opgenomen.

Toelichting:

In de provincie Zuid-Holland is van de gebieden met een ruimteclaim de Eendragtspolder in mei 2006 definitief aangewezen als waterbergingsgebied. De provincie heeft in 2007 besloten voor haar gehele grondgebied

⁶⁵ Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020, december 2005 (pag. 91, 106).

⁶⁶ Mail Zuid-Holland, 18 juni 2008.

⁶⁷ Interview provincie, 22 februari 2008.

⁶⁸ Een provinciale handreiking: kansen voor implementatie van WB21 en KRW (Wie Wat Water), mei 2007. E-mail provincie Zuid-Holland, 18 juni 2008.

⁶⁹ De provincie moet namelijk een besluit nemen over de ruimteclaims.

⁷⁰ Interview provincie, 22 februari 2008.

⁷¹ E-mail Delfland, 24 juni 2008.

gebiedsprocessen te starten, dus ook in de gebieden met een ruimteclaim waarvoor in het streekplan een reservering is opgenomen.

Beoordelingscriterium V: Ruimtelijke reserveringen moeten uiterlijk in 2007 in beleids- of streekplan zijn verwerkt en overeenkomen met de ruimteclaim.

Bevinding: In de provincie Zuid-Holland heeft één reservering definitief de bestemming waterberging gekregen. Dat is tijdig, namelijk in 2006, gebeurd. De reservering komt overeen met de ruimteclaim. De ruimteclaim is gebaseerd op het klimaat in 2050.

Het feit dat twee waterschappen uitgaan van het in 2015 oplossen van de wateropgave gebaseerd op het huidige klimaat, kan ertoe leiden dat op een later moment alsnog andere ruimtelijke reserveringen moeten worden gedaan.

Toelichting:

De Eendragtspolder heeft sinds mei 2006 de bestemming waterberging annex recreatie gekregen. De andere reserveringen in de streekplannen uit 2003 hebben deze definitieve bestemming nog niet gekregen, omdat de provincie ervoor gekozen heeft eerst gebiedsprocessen te starten. In de Provinciale Structuurvisie, die eind 2008 in concept gereed moet zijn, zal worden aangegeven welke ruimtelijke reserveringen voor waterberging definitief worden gehandhaafd. Bij een deel van de reserveringen is het waterschap al wel gestart met de aanleg van waterberging.

Beoordelingscriterium VI: Een andere maatregel moet volgens de betrokken partijen toereikend zijn voor de omvang van de ruimteclaim.

Bevinding: De provincie heeft bij één ruimteclaim de keuze voor waterberging gemaakt. In de andere gebieden met een ruimteclaim voor waterberging is nog geen keuze gemaakt voor een bepaalde maatregel, maar is een gebiedsproces gestart.

Toelichting:

In de gehele provincie zijn gebiedsprocessen gestart om te bepalen met welke maatregelen de wateropgave kan worden opgelost.

Beoordelingscriterium VII: De maatregelen zijn erop gericht om in 2015 gereed te zijn, met uitzondering van de maatregelen die veel goedkoper kunnen worden uitgevoerd door ze op een later tijdstip te koppelen aan andere projecten. De uitvoering daarvan vindt plaats in de periode tot 2027.

Bevinding: De gebieden met een ruimteclaim zijn in twee groepen te verdelen:

1. In zeven gebieden is een gebiedsproces gestart en is daarom nog niet definitief bepaald met welke maatregelen de kwantitatieve wateropgave moet worden opgelost. Voor zes van deze zeven gebieden is afgesproken alle maatregelen voor het oplossen van de wateropgave in 2015 gerealiseerd te hebben. In het laatste gebied, de polder Westgeer, wordt in het gebiedsproces bepaald wanneer de maatregelen voor het oplossen van de wateropgave uitgevoerd moeten zijn.
2. De Eendragtspolder, die wel definitief als waterbergingsgebied is aangewezen, moet vóór 2010 gereed zijn.

Daarnaast zijn er twee waterschappen die nog ruimteclaims voor waterberging kunnen doen, gebaseerd op het klimaat in 2050. Deze waterschappen hebben zich voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave in 2015 nu gebaseerd op het huidige klimaat. Als het in één gebied, de driehoek RZG Zuidplas, tot een ruimteclaim komt, hebben provincie, waterschap en gemeenten afgesproken dat de maatregelen om het watersysteem op orde te krijgen, pas in 2030 zijn afgerond.

Toelichting:

De meeste ruimteclaims voor waterberging liggen in het gebied van Delfland en Rijnland, in of nabij de regio Haaglanden. In 2006 is een regionaal bestuursakkoord gesloten, waarin is afgesproken dat de maatregelen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave in het gebied in 2015 gerealiseerd moeten zijn. De polder Westgeer ligt buiten dit gebied. Het tijdschema voor de maatregelen in de polder Westgeer is afhankelijk van de uitkomst van het gebiedsproces.

De Eendragtspolder moet vóór 2010 geschikt zijn voor waterberging. De polder ligt in het beheersgebied van het hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (HSK), dat zich voor het oplossen van de wateropgave in 2015 heeft gebaseerd op het huidige klimaat. Waterschap Hollandse Delta is daar ook van uitgegaan. Voor beide waterschappen geldt dat zij nog ruimteclaims voor waterberging kunnen doen, gebaseerd op het klimaat in 2050.

Als HSK nog een ruimteclaim voor waterberging doet in het gebied van de driehoek RZG Zuidplas, moet de waterberging volgens een regionaal bestuursakkoord uiterlijk in 2030 zijn gerealiseerd. Dat is drie jaar later dan in het NBW-actueel is afgesproken.

Beoordelingscriterium VIII: Gebiedsprocessen zijn naar verwachting medio 2008 afgerond.

Bevinding: De zeven gebiedsprocessen in de provincie Zuid-Holland zullen naar verwachting medio 2008 niet volledig zijn afgerond. De meeste gebiedsprocessen zijn reeds afgerond, maar één gebiedproces kan mogelijk tot in of na 2014 doorlopen.

Toelichting:

Bij twee waterschappen zijn gebiedsprocessen gestart in gebieden met een ruimteclaim voor waterberging. De gebiedsprocessen in Rijnland zullen niet medio 2008, maar pas in of na 2014 zijn afgerond. De polder Westgeer

is een locatie met een ruimteclaim in het beheersgebied van Rijnland. Het is mogelijk dat in dit gebied het gebiedsproces tot en met 2014 doorloopt. De gebiedsprocessen in Delfland zijn reeds afgerond.

Extra bevinding: De provincie Zuid-Holland is in zes gebieden een gebiedsproces gestart, terwijl in die gebieden feitelijk al met het waterschap is afgesproken dat de kwantitatieve wateropgave via grootschalige waterberging zal worden opgelost. Het waterschap gaat daar ook van uit. Volgens de Rekenkamer zijn de gebiedsprocessen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave daarom niet nodig. Deze gebiedsprocessen kunnen wel nuttig zijn om maatregelen voor andere wateropgaven te bepalen.

Toelichting:

Op initiatief van de provincie vinden over het gehele grondgebied van de provincie gebiedsprocessen plaats. Deze gebiedsprocessen vinden derhalve ook plaats bij het hoogheemraadschap van Delfland. Dit waterschap heeft bij de nadere onderbouwing van de wateropgave in 2005 zes ruimteclaims voor waterberging gehandhaafd. Voor deze ruimteclaims had de provincie in 2003 in het streekplan een voorlopige ruimtelijke reservering opgenomen. In het BGWM 2006-2010 heeft de provincie aangegeven de reserveringen voor deze zes ruimteclaims te willen handhaven. De provincie heeft aan het waterschap toegezegd deze gebieden definitief voor waterberging aan te wijzen en bij de eerstvolgende herziening in het streekplan op te nemen. Dit zal samenvallen met de nieuwe structuurvisie, die eind 2008 in concept gereed moet zijn. Het waterschap is op een aantal locaties ook al gestart het gebied geschikt te maken voor waterberging. Volgens de Rekenkamer is daarom feitelijk duidelijk dat in de zes gebieden met ruimteclaims waterberging gerealiseerd zal worden.

HOOFDSTUK 8

Gevolgen nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave

Bij de berekeningen van de kwantitatieve wateropgave wordt, zoals afgesproken in de Startovereenkomst WB21 en het NBW, gebruik gemaakt van klimaatscenario's van het KNMI uit 2000. In 2006 heeft het KNMI nieuwe klimaatscenario's opgesteld naar aanleiding van nieuwe scenario's van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Dit hoofdstuk beschrijft de verschillen tussen de nieuwe en oude klimaatscenario's. Daarmee wordt zichtbaar of het huidige beleid van ruimtelijke reserveringen en andere maatregelen toereikend is of dat aanvullende maatregelen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave noodzakelijk zijn.

In het rapport van de WB21 studie, dat vooraf ging aan de Startovereenkomst WB21, worden drie scenario's van het KNMI uit 2000 gehanteerd: een laag, midden en hoog scenario. Het NBW hanteert dezelfde terminologie. De drie scenario's geven voor een aantal klimaatvariabelen (temperatuur, neerslag, verdamping, stijging zeespiegel) de verwachte verandering in 2050 weer ten opzichte van 1990. Voor de kwantitatieve wateropgave zijn primair de hoeveelheid neerslag en de intensiteit van de neerslag van belang.⁷² In het NBW is afgesproken voor de berekening van de wateropgave uit te gaan van het middenscenario 2050 van het KNMI uit 2000 voor de verwachte klimaatverandering in 2050.

Het KNMI heeft in 2006 vier nieuwe klimaatscenario's gepubliceerd. Deze klimaatscenario's zijn gebaseerd op nieuwe inzichten van het IPCC. De vier scenario's zijn het resultaat van een combinatie van twee aspecten: gemiddelde wereldwijde temperatuurstijging en verandering in luchtstromingspatronen (zie tabel 11). Er zijn twee gematigde scenario's (G en G+) en twee warme scenario's (W en W+). Het G-scenario gaat uit van een wereldwijde temperatuurstijging in 2050 van 1 °C ten opzichte van 1990. Bij het G+-scenario verandert ook het patroon in luchtstromingen. Bij het W-scenario stijgt de gemiddelde temperatuur op aarde in 2050 met 2 °C ten opzichte van 1990. Bij het W+-scenario verandert daarnaast het patroon in luchtstromingen. Het KNMI doet geen uitspraak over welk scenario het meest waarschijnlijk is.

Tabel 11 KNMI 2006-scenario's

	Temperatuurstijging: +1 °C	Temperatuurstijging: +2 °C
Verandering luchtstroming: nee	G	W
Verandering luchtstroming: ja	G+	W+

Omdat bij de bij het NBW betrokken partijen (provincies, gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat) onduidelijkheid is ontstaan over de toepassing van de 2006-scenario's bij het waterbeheer, is op initiatief van het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW)⁷³ onderzocht wat de verschillen zijn tussen de scenario's uit 2000 en de scenario's uit 2006. De resultaten van dit onderzoek zijn verschenen in november 2007.⁷⁴

⁷² Rijkswaterstaat RIZA/Unie van Waterschappen: Verkenning noodzaak grootschalige maatregelen, pag. 7 (2007).

⁷³ In het LBOW vindt overleg plaats tussen de staatssecretaris van V&W met vertegenwoordigers van het IPO, de Unie van Waterschappen en de VNG.

⁷⁴ WL/Delft Hydraulics: Toepassing klimaatscenario's in het waterbeheer en –beleid (2007).

In het onderzoek van het LBOW zijn de vier 2006-scenario's wat betreft de kansen op extreme neerslag vergeleken met het middenscenario 2050. De kans op extreme neerslag is bepalend voor de kans op wateroverlast en daarmee op de omvang van de kwantitatieve wateropgave. Het is gebleken dat in drie scenario's de verwachte wateroverlast niet groter is dan in het middenscenario. Alleen in het W-scenario is de kans op extreme neerslag en daarmee op wateroverlast groter dan in het middenscenario. Het G-scenario komt voor wat betreft neerslagprognoses ongeveer overeen met het middenscenario 2050.

Ter aanvulling op het bovenstaande onderzoek hebben Rijkswaterstaat RIZA (Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling) en de UvW een verkenning laten uitvoeren naar de noodzaak van grootschalige waterberging. Uit deze verkenning blijkt dat de maatregelen die worden getroffen in het kader van WB21 en het NBW in veel gebieden toereikend zijn om de kwantitatieve wateropgave tot 2015 op te lossen. Ook als wordt uitgegaan van het W-scenario en dus van een grotere wateropgave. Extra ruimteclaims zijn daarom niet waarschijnlijk. Voor de periode na 2015 zouden, uitgaande van het W-scenario, extra ruimtelijke reserveringen nodig kunnen zijn.⁷⁵

De partijen die in 2003 het NBW hebben afgesloten, zijn in 2006 gestart met het actualiseren van het NBW. Het 'NBW-actueel' is in juni 2008 getekend. In het 'NBW-actueel' is aangegeven hoe de partijen omgaan met de nieuwe klimaatscenario's. De resultaten van beide onderzoeken liggen hieraan ten grondslag.

Omdat drie van de vier 2006-scenario's geen grotere kwantitatieve wateropgave tot gevolg hebben, is ervoor gekozen de bestaande berekeningen (op basis van het middenscenario 2050) voor de kwantitatieve wateropgave als leidend te handhaven. In plaats van het middenscenario 2050 wordt het G-scenario 2006 leidend. Voor de kwantitatieve wateropgave maakt dat geen verschil, omdat de neerslagprognoses tussen beide scenario's niet wezenlijk verschillen. De NBW-partijen, waaronder de provincies, moeten de maatregelen voor het oplossen van de wateropgave indien mogelijk wel extra ruim uitvoeren, zodat ook grotere wateropgaven kunnen worden opgevangen.⁷⁶

Een nieuwe berekening van de kwantitatieve wateropgave vindt in principe plaats in 2012. Voorwaarde is dat de inzichten bij het IPCC dan tot nieuwe klimaatscenario's van het KNMI hebben geleid. In de periode 2015 – 2021 moeten eventuele maatregelen voor het oplossen van de nieuwe wateropgave worden uitgevoerd.

⁷⁵ Rijkswaterstaat RIZA/Unie van Waterschappen: Verkenning noodzaak grootschalige maatregelen, pag. 4 (2007).

⁷⁶ Art. 1 lid 2 sub b NBW-actueel.

HOOFDSTUK 9

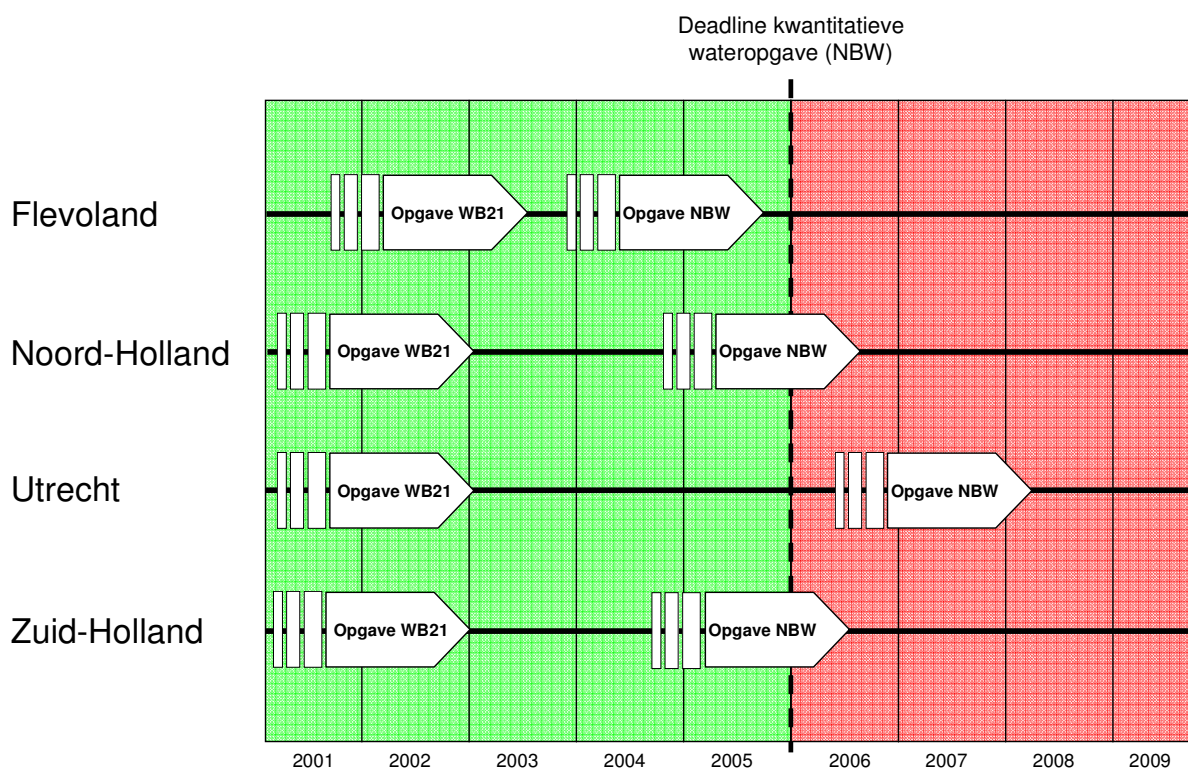
Provincievergelijking

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste bevindingen voor de vier provincies opgenomen. In de verschillende figuren is weergegeven hoe de afspraken uit de bestuursovereenkomsten zoals het WB21 en het NBW zijn nagekomen. Paragraaf 9.1 heeft betrekking de kwantitatieve wateropgave, paragraaf 9.2 en 9.3 op de ruimteclaims, paragraaf 9.4 op de ruimtelijke reserveringen en paragraaf 9.5 op de gebiedsprocessen. Ten slotte is in paragraaf 9.6 in kaart gebracht hoe het in de verschillende provincies staat met de planning van de maatregelen.

9.1 Kwantitatieve wateropgave

9.1.1 Berekening van de kwantitatieve wateropgave

De wateropgave is tenminste op twee momenten berekend. In de Startovereenkomst WB21 is afgesproken dat de kwantitatieve wateropgave op hoofdlijnen in beeld zou worden gebracht. De waterschappen en provincies hebben deze kwantitatieve wateropgave opgenomen in de deelstroomgebiedsvisionen. In 2003 is in het NBW afgesproken dat de kwantitatieve wateropgave uiterlijk in 2005 nader moet zijn onderbouwd door de waterschappen. In figuur 8 is aangegeven wanneer de kwantitatieve wateropgave op basis van het NBW nader onderbouwd had moeten zijn. De WB21-pijlen geven aan wanneer de deelstroomgebiedsvisionen met de kwantitatieve wateropgave zijn verschenen. De NBW-pijlen geven aan wanneer de toetsingsrapporten van de waterschappen in de provincie zijn verschenen.



Figuur 8 Berekening kwantitatieve wateropgave

Bevinding: De onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave op basis van het NBW is alleen in de provincie Flevoland tijdig, dus voor de deadline, eind 2005 afgerond. In de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland is de onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave een half jaar na de deadline bekend geworden. In de provincie Utrecht is de wateropgave ruim twee jaar na de deadline bekend geworden.

Toelichting:

In de provincie Flevoland is het toetsingsrapport, waarin de nader onderbouwde wateropgave is opgenomen, gereed gekomen in september 2005. In de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland is de deadline met een paar maanden overschreden, omdat een gedeeld waterschap in mei 2006 de nadere onderbouwing van de kwantitatieve wateropgave heeft afgerond. In de provincie Utrecht is de kwantitatieve wateropgave begin 2008 bekend geworden. Eén waterschap heeft de berekening namelijk ruim 2 jaar na de deadline afgerond. De andere waterschappen hebben de berekening van de kwantitatieve wateropgave grotendeels in 2006 afgerond.

9.1.2 Oplossen van de kwantitatieve wateropgave

De doelstelling van het NBW is dat het watersysteem in 2015 op orde moet zijn. De waterschappen interpreteren het “op orde zijn in 2015” op drie verschillende manieren (zie Hoofdstuk 4):

1. de wateropgave, gebaseerd op “het huidige klimaat”, moet in 2015 zijn opgelost. Bij deze berekening is geen gebruik gemaakt van het middenscenario 2050, maar is uitgegaan van het klimaat op het moment dat de wateropgave berekend werd;
2. de wateropgave, gebaseerd op “het klimaat in 2015”, moet in 2015 zijn opgelost;
3. de wateropgave, gebaseerd op “het klimaat in 2050”, moet in 2015 zijn opgelost (interpretatie van het NBW-actueel van de Rekenkamer en het IPO).

In tabel 12 is aangegeven hoe de verschillende waterschappen⁷⁷ het “op orde zijn in 2015” hebben geïnterpreteerd.⁷⁸

⁷⁷ Doordat de beheersgebieden van de meeste waterschappen in meerdere provincies liggen, is er sprake van overlap. In totaal gaat het om tien waterschappen.

⁷⁸ Tabel 12 is identiek aan tabel 5.

Tabel 12 Overzicht interpretatieverschillen waterschappen

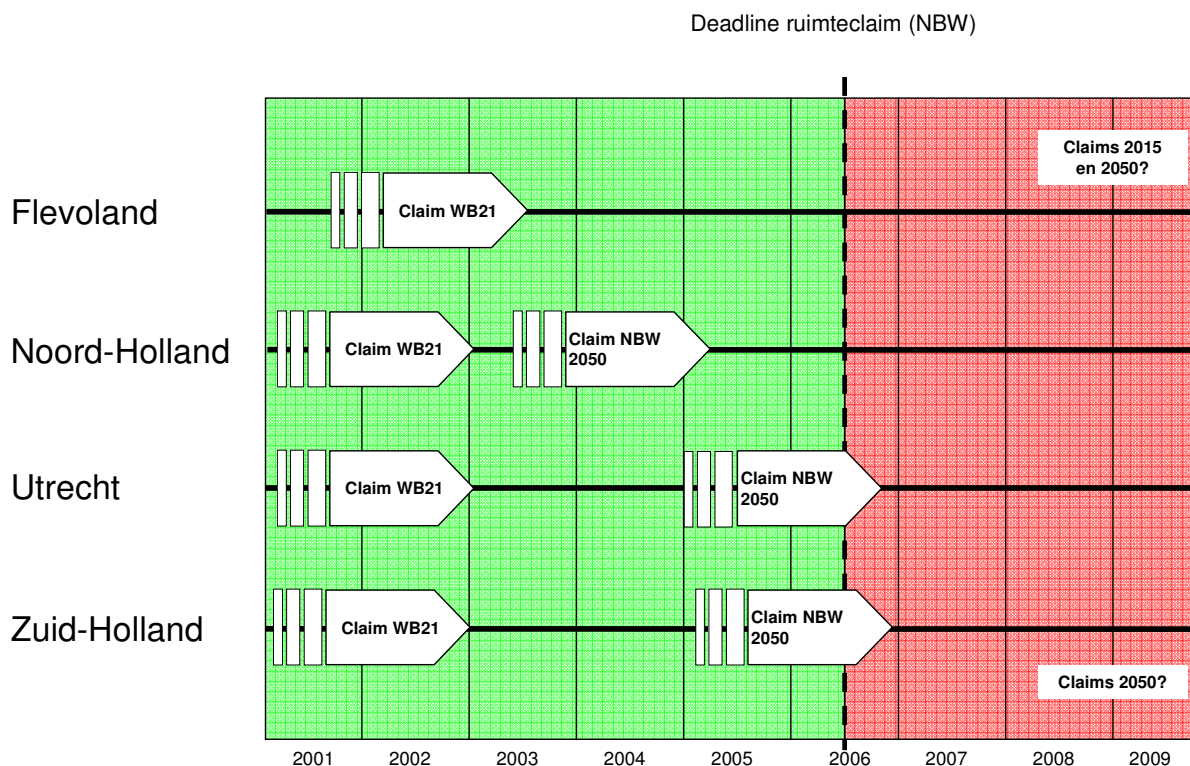
Provincie	Waterschap	Op orde zijn in 2015		
		1. Wateropgave "huidig klimaat"	2. Wateropgave 2015	3. Wateropgave 2050
Flevoland	Waterschap 1		V	
Noord-Holland	Waterschap 1			V
	Waterschap 2			V
	Waterschap 3			V
Utrecht	Waterschap 1			V
	Waterschap 2			V
	Waterschap 3			V
	Waterschap 4			V
Zuid-Holland	Waterschap 1	V		
	Waterschap 2	V		
	Waterschap 3			V
	Waterschap 4			V
	Waterschap 5			V
	Waterschap 6			V
	Waterschap 7			V

Bevinding: Tabel 12 laat zien dat de waterschappen in de provincies Noord-Holland en Utrecht, conform de recente afspraken in het NBW-actueel, ervan uitgaan dat de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050, in 2015 moet zijn opgelost.

Het waterschap in Flevoland wil de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2015, in 2015 hebben opgelost. In Zuid-Holland gaan twee waterschappen bij het oplossen van de wateropgave uit van de wateropgave gebaseerd op het huidige klimaat. De andere vijf waterschappen gaan wel uit van het de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2050.

9.2 Ruimteclaims

Na de berekening van de kwantitatieve wateropgave op hoofdlijnen (WB21) hebben de waterschappen ruimteclaims voor waterberging bij de provincie neergelegd, indien hun eigen maatregelen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave ontoereikend leken te zijn. Dit is ook gebeurd na de nadere onderbouwing van de wateropgave op basis van het NBW. De uiterste termijn voor het doen van ruimteclaims is af te leiden uit de bestuurlijke afspraken uit het NBW. In het NBW staat dat provincies uiterlijk medio 2006 een integrale afweging moeten hebben gemaakt tussen ruimteclaims voor waterberging en andere ruimtelijke ontwikkelingen. De ruimteclaims hadden op dat moment dus ook bekend moeten zijn. De ruimteclaims zijn vaak tegelijk met de nader onderbouwde wateropgave bekend gemaakt. In figuur 9 is aangegeven wanneer de ruimteclaim op basis van de nader onderbouwde wateropgave bij de provincie bekend had moeten zijn, namelijk medio 2006. Met de WB21-pijlen is aangegeven wanneer de ruimteclaims op basis van de berekening op hoofdlijnen is gedaan. De NBW-pijlen geven aan wanneer de ruimteclaims op basis van het NBW bij de provincies zijn neergelegd. Tevens geven de pijlen aan of de ruimteclaim gebaseerd is op het huidige klimaat, het klimaat in 2015 of het klimaat in 2050.



Figuur 9 Ruimteclaim

Bevinding: Figuur 9 laat zien dat de ruimteclaims op basis van het WB21 begin 2003 aan de provincies zijn meegedeeld. Op basis van het NBW zijn in drie provincies ruimteclaims gedaan. In de provincie Noord-Holland is dit tijdig door de waterschappen gebeurd. In de provincies Utrecht en Zuid-Holland is de deadline met een paar maanden overschreden. In de provincie Flevoland is op basis van het NBW geen ruimteclaim bij de provincie neergelegd. In 2006 werd in de provincie Flevoland verwacht dat de wateropgave met behulp van betrekkelijk eenvoudige maatregelen zonder grote maatschappelijke gevolgen kon worden opgelost.

Voor de provincies Zuid-Holland en Flevoland is het mogelijk dat op een later moment nog ruimteclaims volgen, omdat sommige waterschappen, respectievelijk het waterschap, niet zijn uitgegaan van het klimaat in 2050. Voor de provincie Flevoland zou ook een ruimteclaim kunnen volgen op basis van de onlangs herberekende wateropgave in de Noordoostpolder.

Toelichting:

In alle vier de provincies zijn ruimteclaims op basis van het WB21 gedaan. De ruimteclaims op basis van het NBW zijn vaak een aanpassing geweest van de ruimteclaims die zijn gedaan op basis van het WB21.

In de provincie Flevoland heeft het waterschap de eerder gedane ruimteclaim niet gehandhaafd. De kans dat alsnog een ruimteclaim wordt neergelegd bij de provincie is aanwezig. Enerzijds omdat voor een deel van de onlangs herberekende wateropgave in de Noordoostpolder nog niet duidelijk is hoe deze zal worden opgelost. Anderzijds omdat in de provincie Flevoland wordt uitgegaan van de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2015 en niet in 2050.

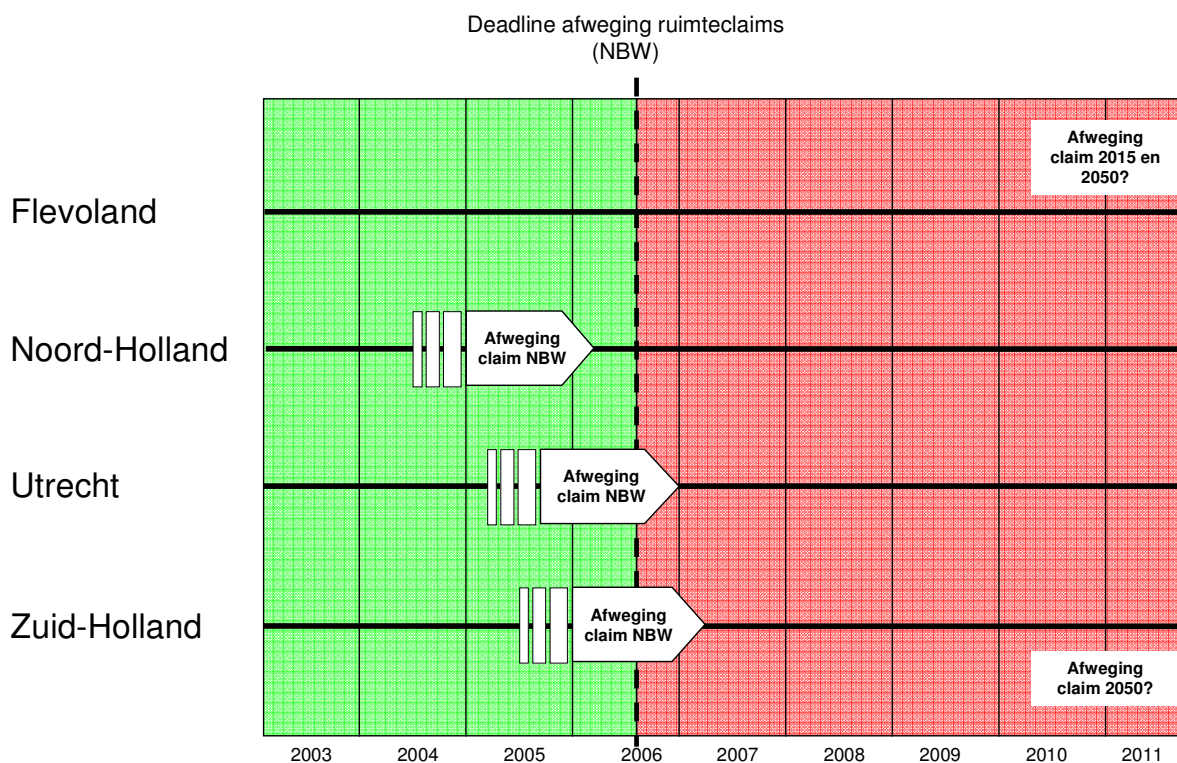
In de provincie Noord-Holland hebben de waterschappen voor de deadline in 2006 de ruimteclaims bij de provincie neergelegd. Eén waterschap heeft de wateropgave pas nader onderbouwd, nadat het al een

ruimteclaim bij de provincie had neergelegd. De claim is echter ook na deze nadere onderbouwing door het waterschap gehandhaafd.

De ruimteclaims in de provincies Utrecht en Zuid-Holland zijn eind 2006, respectievelijk vier en vijf maanden na de deadline, bekend geworden. In de provincie Zuid-Holland zijn twee waterschappen uitgegaan van de wateropgave gebaseerd op het huidige klimaat en niet op het klimaat in 2050. De kans bestaat daarom dat nadere ruimteclaims zullen volgen.

9.3 Integrale afweging ruimteclaims

Provincies moeten, nadat de ruimteclaims bekend zijn geworden, een integrale afweging maken tussen de ruimteclaim voor waterberging en andere ruimtelijke ontwikkelingen. Als de provincie niet kiest voor grootschalige waterberging, zal ze een keuze moeten maken voor of een andere maatregel of een gebiedsproces. Volgens de afspraken in het NBW moest de integrale afweging medio 2006 hebben plaatsgevonden. In figuur 10 is deze deadline opgenomen. Met de NBW-pijlen is aangegeven wanneer de provincies de integrale afweging hebben afgerond.



Figuur 10 Integrale afweging ruimteclaims

Bevinding: Uit figuur 10 blijkt dat in de provincie Noord-Holland de integrale afweging eerder dan medio 2006 is afgerond. De provincie Flevoland heeft geen integrale afweging gemaakt, aangezien tot op heden geen ruimteclaim bekend is gemaakt. In de provincie Utrecht heeft de integrale afweging eind 2006/begin 2007 plaatsgevonden. In de provincie Zuid-Holland is de integrale afweging begin 2007 afgerond. Omdat voor Flevoland en Zuid-Holland ruimteclaims kunnen volgen, zullen de provincies mogelijk nog een integrale afweging moeten maken.

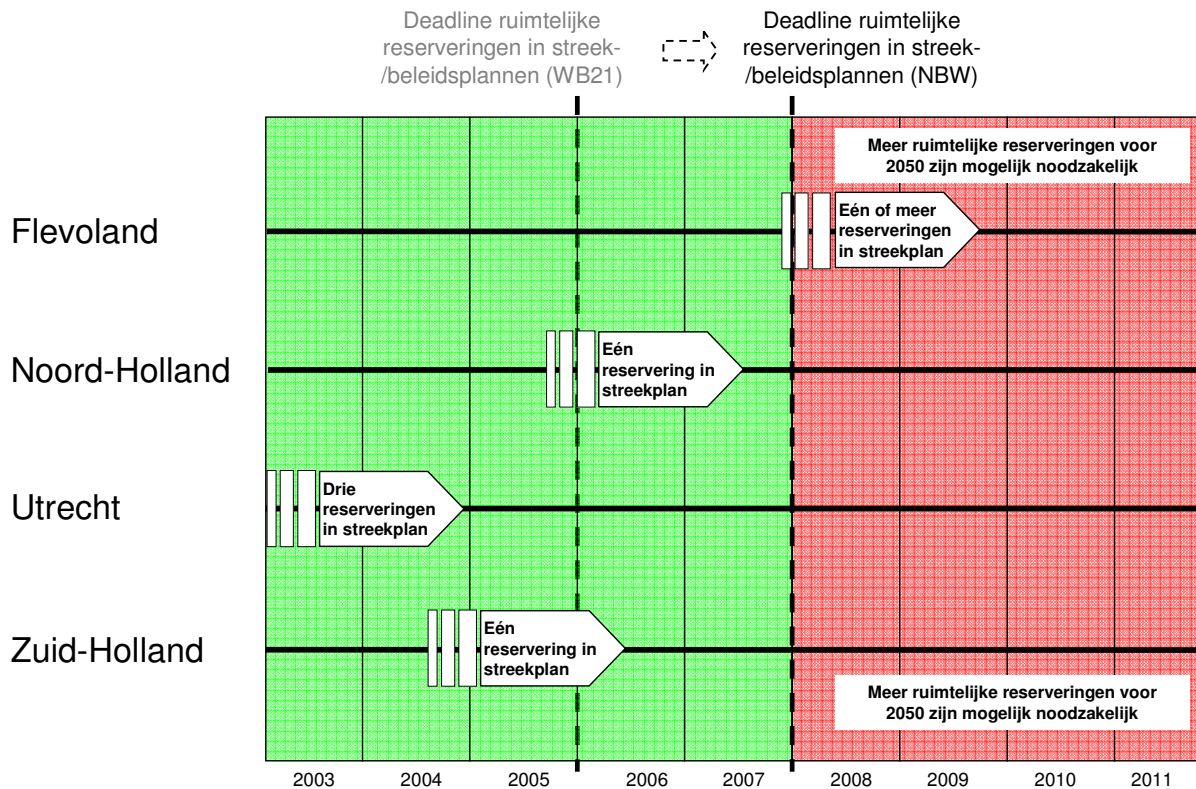
Toelichting:

De provincie Flevoland heeft geen integrale afweging kunnen maken, omdat door het waterschap geen ruimteclaim bij de provincie is neergelegd. Het is mogelijk dat er nog ruimteclaims volgen (zie paragraaf 9.2). Dan zal alsnog een integrale afweging moeten worden gemaakt.

Bij de andere provincies zijn wel ruimteclaims neergelegd en integrale afwegingen gemaakt. De provincie Noord-Holland heeft voor medio 2006 de integrale afweging gemaakt. De provincie Utrecht heeft op elk van de vijf locaties met een ruimteclaim een integrale afweging gemaakt. De laatste afweging is eind 2006, begin 2007 gemaakt. De provincie Zuid-Holland heeft één afweging over een gebied met een ruimteclaim in het voorjaar van 2006 gemaakt en de overige afwegingen begin 2007.

9.4 Opnemen ruimtelijke reserveringen in streek- of beleidsplan

Het resultaat van de integrale afweging kan zijn dat de provincie ruimtelijke reserveringen voor grootschalige waterberging doet. In de Startovereenkomst WB21 was het streven om ruimtelijke reserveringen uiterlijk in 2005 vastgelegd te hebben in de beleids- of streekplannen van de provincie. In het NBW is deze deadline verschoven. De betrokken partijen hebben besloten de deadline voor het vastleggen van ruimtelijke reserveringen in beleids- of streekplannen te verplaatsen naar eind 2007. In figuur 11 is zowel de oorspronkelijke deadline, als de deadline op basis van het NBW opgenomen. Bij de pijlen is geen onderscheid gemaakt tussen WB21 en het NBW, aangezien de wateropgave in de meeste provincies bij de nadere onderbouwing is afgenomen, waardoor geen nieuwe reserveringen nodig waren.



Figuur 11 Opnemen ruimtelijke reserveringen in streek- of beleidsplan

Bevinding: Figuur 11 laat zien dat de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland tijdig de ruimtelijke reserveringen in het streekplan hebben opgenomen. De provincie Utrecht heeft op basis van het WB21 drie ruimtelijke reserveringen in het streekplan opgenomen. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland hebben op basis van de NBW-afspraken de definitieve ruimtelijke reserveringen in het streekplan verwerkt. De provincie Flevoland zal middels de herziening van het Omgevingsplan in 2009 de ruimtelijke reserveringen vastleggen. Omdat voor de provincies Flevoland en Zuid-Holland nog ruimteclaims kunnen volgen (zie paragraaf 9.2), zijn in die provincies mogelijk meer ruimtelijke reserveringen nodig.

Toelichting:

Zowel op basis van het WB21 als het NBW zijn ruimtelijke reserveringen opgenomen in streek- of beleidsplannen.

In augustus 2008 zal het waterschap in de provincie Flevoland een besluit nemen over de maatregelen en een eventuele ruimteclaim voor de Noordoostpolder. De provincie heeft daarnaast besloten om waterberging in het OostvaardersWold te creëren. De provincie anticipeert hiermee op de wateropgave gebaseerd op het klimaat in 2050. Middels de herziening van het Omgevingsplan in 2009 zullen de eventuele ruimtelijke maatregelen naar aanleiding van de besluitvorming in augustus 2008 en de waterberging in Oostvaarderswold ruimte worden gereserveerd.

De provincie Noord-Holland heeft direct nadat de waterschappen begin 2003 de ruimteclaims bij de provincie hebben neergelegd, negen zoekgebieden voor grootschalige waterberging in het streekplan opgenomen. Vanaf december 2004 zijn de zoekgebieden voor waterberging in etappes komen te vervallen na herberekeningen op

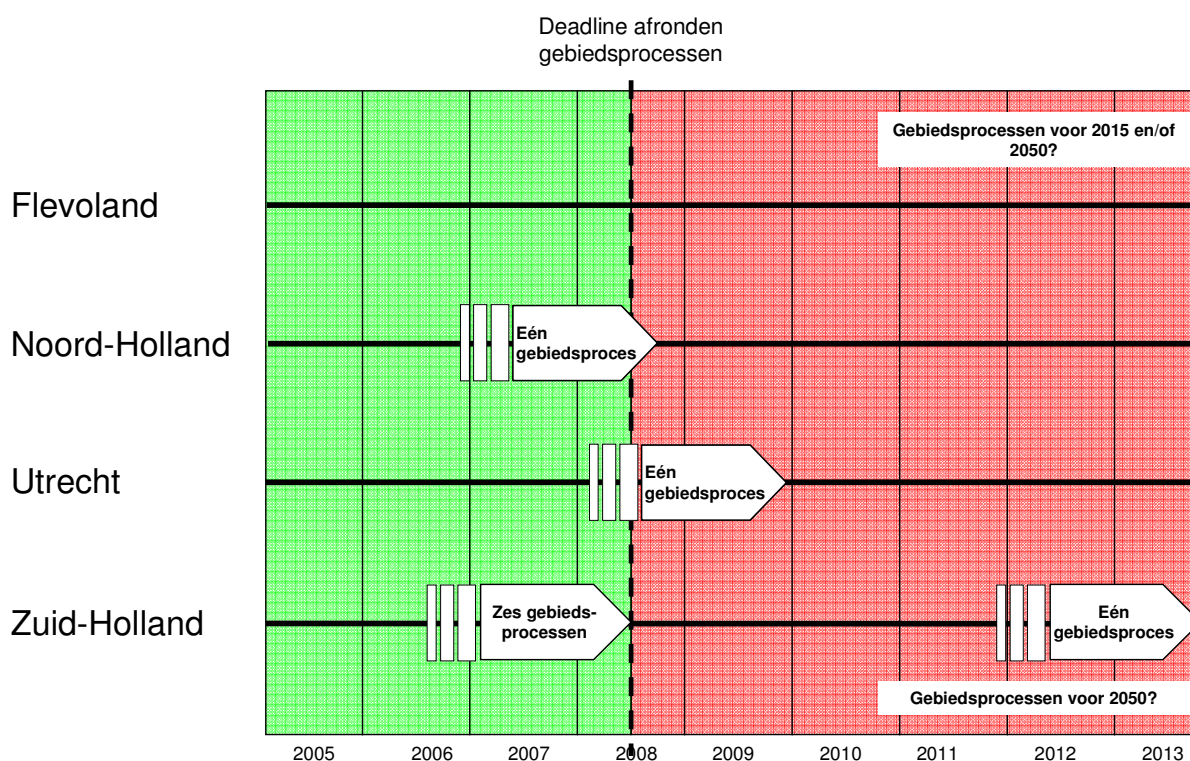
basis van het NBW. Uiteindelijk is in juni 2007 het streekplan Noord-Holland Zuid aangepast om één grootschalige waterbergingslocatie in Haarlemmermeer Zuid mogelijk te maken.

De provincie Utrecht heeft op basis van het WB21 in december 2004 drie gebieden (Binnenveld, Asschat en de Schammerpolder) als locatie voor grootschalige waterberging opgenomen in het streekplan. Naar aanleiding van de nadere onderbouwing van de wateropgave op basis van het NBW zijn geen nieuwe ruimtelijke reserveringen in het streekplan opgenomen.

De provincie Zuid-Holland heeft in mei 2006 via een partiële herziening van het streekplan de Eendragtspolder als grootschalige waterberging vastgelegd. Bij zeven andere gebieden met een ruimteclaim op basis van het WB21 zijn voorlopige reserveringen in het streekplan opgenomen. In deze gebieden loopt een gebiedsproces.

9.5 Afronden gebiedsprocessen

Een gebiedsproces vindt plaats als nog niet duidelijk is op welke wijze de kwantitatieve wateropgave in een gebied het beste kan worden opgelost. In het NBW-actueel is afgesproken dat een gebiedsproces medio 2008 moet zijn afgerond met een voorstel voor een gebiedsnorm voor wateroverlast en een maatregelenpakket voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave. De provincie moet uiterlijk in 2009 dit voorstel goed- of afkeuren. De Rekenkamer heeft alleen de gebiedsprocessen meegenomen waar door een waterschap een ruimteclaim bij de provincie is neergelegd, aangezien het onderzoek zich richt op de rol van de provincie bij het oplossen van de kwantitatieve wateropgave (zie paragraaf 3.4). In figuur 12 is de deadline voor het afronden van de gebiedsprocessen opgenomen. De pijlen geven aan wanneer de gebiedsprocessen naar verwachting afgerond zullen worden en hoeveel gebiedsprocessen er in de betreffende provincie lopen.



Figuur 12 Afronden gebiedsprocessen

Bevinding: Figuur 12 laat zien dat in drie van de vier Randstadprovincies de gebiedsprocessen niet tijdig zijn afgerond. In de provincie Flevoland is het niet zeker of naar aanleiding van de onlangs herberekende wateropgave alsnog gebiedsprocessen moeten worden gestart aangezien in augustus 2008 duidelijk zal worden of er sprake is van een ruimteclaim. In de provincie Noord-Holland zal de deadline naar verwachting met een half jaar worden overschreden, in de provincie Utrecht met anderhalf jaar en in Zuid-Holland wellicht met zes jaar. Omdat voor Flevoland en Zuid-Holland nog claims gebaseerd op het klimaat in 2050 kunnen volgen, kunnen mogelijk ook gebiedsprocessen volgen.

Toelichting:

De provincie Noord-Holland heeft begin 2007 voor de Horstermeerpolder besloten dat er een gebiedsproces moet plaatsvinden. Het waterschap verwacht dat dit gebiedsproces eind 2008 zal worden afgerond.

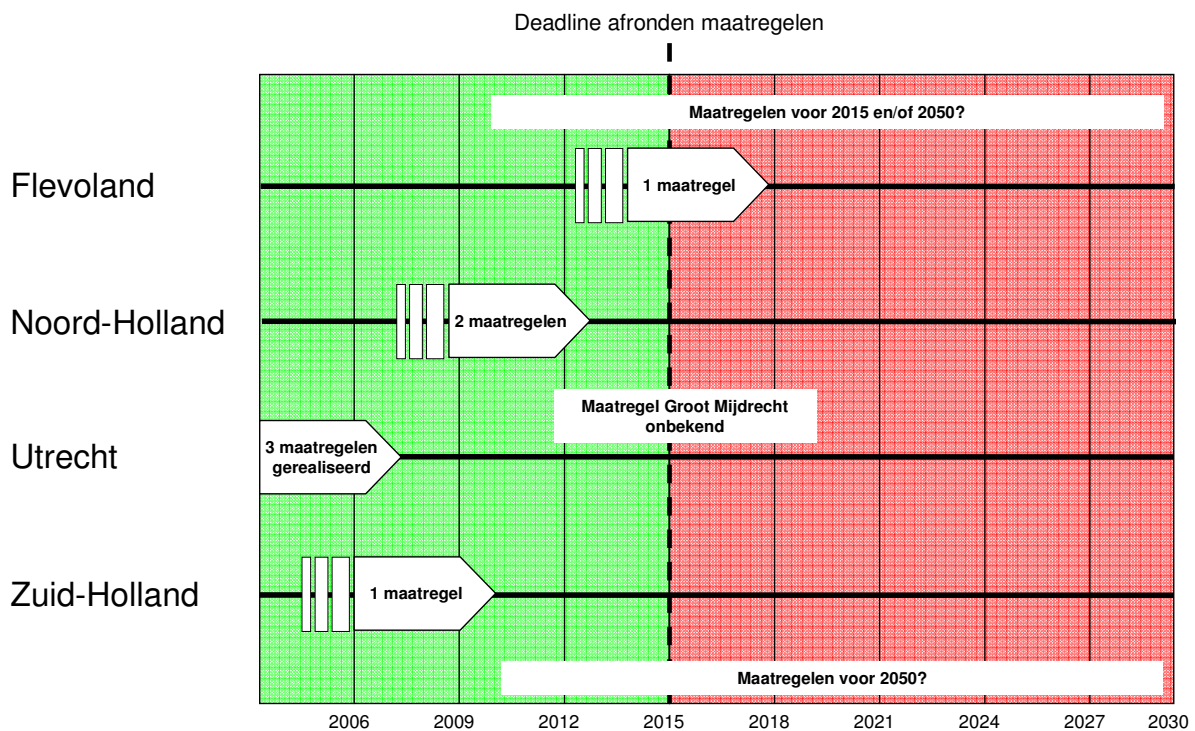
In de provincie Utrecht is naar aanleiding van de ruimteclaims op één locatie, namelijk in de polder Maarsseveen-Westbroek (naast de Molenpolder), begin 2007 een gebiedsproces gestart. Dit gebiedsproces zal naar verwachting eind 2009 zijn afgerond.

In de provincie Zuid-Holland wordt de deadline mogelijkerwijs met zes jaar overschreden, omdat een waterschap de gebiedsprocessen wellicht pas in of na 2014 heeft afgerond. De overige gebiedsprocessen zijn reeds afgerond.

Omdat in de provincies Flevoland en Zuid-Holland nog ruimteclaims gebaseerd op het klimaat in 2015 en 2050 kunnen volgen (zie paragraaf 9.2), bestaat de kans dat op een later moment nog gebiedsprocessen gestart moeten worden.

9.6 Afronden van alle maatregelen voor 2015

In het NBW-actueel is opgenomen dat alle maatregelen, die moeten bewerkstelligen dat het watersysteem in 2015 op orde is, ook getroffen zijn in 2015. Voor de provincie gaat het bijvoorbeeld om grootschalige waterberging of een gebiedsontwikkelingsproject. Ook de maatregelen, die volgen uit de gebiedsprocessen, moeten voor 2015 zijn uitgevoerd. Indien maatregelen vanwege kostenefficiëntie beter op een later tijdstip kunnen worden uitgevoerd, geeft het NBW-actueel de mogelijkheid tot en met 2027 om deze maatregelen uit te voeren. In figuur 13 is de deadline van 2015 opgenomen. De pijlen geven aan wanneer (gepland is dat) de maatregelen zijn afgerond. Omdat de eventuele maatregelen die volgen uit de gebiedsprocessen nog niet duidelijk zijn, zijn deze niet in de figuur opgenomen.



Figuur 13 Afronden maatregelen

Bevinding: Uit figuur 13 blijkt dat de provincie Noord-Holland de geplande maatregelen voor 2015 zal hebben afgerond. De geplande waterberging in de provincie Flevoland zal in 2018 worden gerealiseerd. In de provincie Utrecht is een groot deel van de maatregelen al gerealiseerd. Bij één gebiedsontwikkelingsproject is niet duidelijk wanneer dit zal zijn afgerond. In de provincie Zuid-Holland zal de geplande waterberging voor 2010 zijn gerealiseerd. Aangezien in de provincies Flevoland en Zuid-Holland nog ruimteclaims kunnen volgen die zijn gebaseerd op het klimaat in 2015 en in 2050, zijn mogelijk extra maatregelen nodig.

Toelichting:

Hoewel bij de provincie Flevoland geen ruimteclaims zijn neergelegd, heeft de provincie wel een maatregel geformuleerd waarmee geanticipeerd wordt op de wateropgave, gebaseerd op het klimaat in 2050. De waterberging in OostvaardersWold zal in 2018 worden gerealiseerd. Omdat nog ruimteclaims kunnen volgen (zie paragraaf 9.2), zou het kunnen dat de provincie Flevoland nog maatregelen moet treffen.

De provincie Noord-Holland heeft voor twee locaties maatregelen getroffen. De waterberging in de Haarlemmermeerpolder zal volgens planning voor 2012 gerealiseerd zijn. In de Bovenkerkerpolder is een integraal gebiedsproject gestart, dat volgens planning in 2013 zal zijn gerealiseerd.

In de provincie Utrecht zijn drie locaties voor grootschalige waterberging gerealiseerd. Bij het gebiedsontwikkelingsproject Groot Mijdrecht is nog niet duidelijk hoe en wanneer de wateropgave zal worden opgelost. Hierdoor is niet duidelijk wanneer de provincie de maatregelen zal hebben getroffen.

In de provincie Zuid-Holland zal de waterberging in de Eendragtspolder vóór 2010 zijn afgerond. Ook voor Zuid-Holland geldt dat de provincie mogelijk nog extra maatregelen zal moeten treffen, doordat nog ruimteclaims kunnen volgen (zie paragraaf 9.2).



HOOFDSTUK 10

Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) hebben het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen, bestuurlijke afspraken gemaakt, die ertoe moeten leiden dat het watersysteem in 2015 op orde is. Het onderzoek van de Rekenkamer richt zich ten eerste op het helder krijgen van wat wordt verstaan onder “het op orde zijn in 2015”. Vervolgens is gekeken of de betrokken partijen de afspraken tijdig zijn nagekomen. Als laatste is de Rekenkamer nagegaan wat de gevolgen zijn van nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave.

Dit hoofdstuk begint met het beantwoorden van de centrale vraagstelling van dit onderzoek.

Centrale onderzoeksvraag: Ligt de provincie voor haar deel op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 en wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave?

Het eerste deel van de centrale onderzoeksvraag wordt beantwoord in de algemene conclusie. Het tweede deel, wat de gevolgen van de klimaatscenario's zijn, wordt beantwoord in deelconclusie 6.

Algemene conclusie: De provincie Zuid-Holland ligt niet op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015.

De algemene conclusie van de Rekenkamer is gebaseerd op zes deelconclusies, die hieronder worden beschreven. De eerste drie deelconclusies hebben betrekking op de betekenis van “het op orde zijn in 2015”. Hieruit is gebleken dat de provincie niet koerst om op orde te zijn in 2015. Kanttekening bij de gemaakte deelconclusies is dat een deel van de oorzaken ligt bij de onduidelijkheid van de gemaakte afspraken en dat deze verantwoordelijkheid niet alleen bij de provincie Zuid-Holland ligt, maar bij alle partijen die samen bij de totstandkoming van het NBW betrokken waren. Twee deelconclusies hebben betrekking op het tijdig nakomen van de afspraken. Hieruit is gebleken dat de provincie niet tijdig alle afspraken is nagekomen. De zesde en laatste deelconclusie gaat in op de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave. Hieruit is gebleken dat op dit moment geen extra maatregelen noodzakelijk zijn. Per deelconclusie worden, indien van toepassing, één of meerdere aanbevelingen voor de provincie gegeven. Kanttekening bij de gemaakte deelconclusies is dat een deel van de oorzaken ligt bij het maken van onduidelijke afspraken en dat deze verantwoordelijkheid niet alleen bij de provincie Zuid-Holland ligt, maar bij alle partijen die samen bij de totstandkoming van het NBW betrokken waren.

Betekenis van “het op orde zijn in 2015”

Eén van de onderzoeksvragen van de Rekenkamer was om in kaart te brengen wat wordt verstaan onder “het op orde zijn van het watersysteem in 2015”. De uitkomsten van deze analyse zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Deelconclusie 1: De randstedelijke provincies en waterschappen hanteren niet dezelfde uitgangspunten bij het bepalen van de omvang van de wateropgave die moet worden opgelost, zodat het watersysteem in 2015 op orde is. In de praktijk gaan de provincies en waterschappen bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 uit van het huidige klimaat, het klimaat in 2015 of het klimaat in 2050. Nadat in een evaluatie van het NBW in 2006 is geconstateerd dat het NBW hierover onvoldoende expliciet is, hebben betrokken partijen een kans laten liggen dit in het NBW-actueel expliciet vast te leggen. De interpretatie van het NBW-actueel van de Rekenkamer en het IPO is, dat bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015, uitgegaan moet worden van het klimaat in 2050.

Aanbeveling 1: Bespreek met GS waarom de bij het NBW betrokken partijen niet expliciet hebben vastgelegd wat wordt verstaan onder “het op orde zijn van het watersysteem in 2015”. Vraag het IPO om samen met de UvW een eenduidige afspraak naar provincies en waterschappen te communiceren wat wordt verstaan onder “het op orde krijgen van het watersysteem in 2015”.

Toelichting:

In paragraaf 4.2 en paragraaf 4.4 heeft de Rekenkamer een analyse gemaakt van de wijze waarop het NBW en het NBW-actueel geïnterpreteerd moeten worden en is in kaart gebracht hoe het NBW in de praktijk geïnterpreteerd wordt. De Rekenkamer heeft daarin vastgesteld dat “het op orde zijn van het watersysteem in 2015” niet expliciet is omschreven in het NBW. Dit is ook niet in het NBW-actueel gebeurd, hoewel in een evaluatie van het NBW was geconstateerd dat de doelen van het NBW niet scherp waren gedefinieerd. Bespreking van de oorzaken van deze onduidelijkheid levert mogelijk leerpunten op.

Deelconclusie 2: In de “Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot wateroverlast” van de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland wordt aangegeven, dat waterschappen voor het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 uit kunnen gaan van het huidige klimaat. Dit is strijdig met het NBW en het NBW-actueel.

Aanbeveling 2: Zorg dat de Leidraad overeenkomstig het NBW wordt aangepast.

Toelichting:

De Rekenkamer is in haar analyse nagegaan of de provincie en waterschappen afspraken hebben gemaakt in aanvulling op het NBW. De provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland hebben regionale afspraken vastgelegd in de “Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot water overlast”. In paragraaf 4.3 wordt deze Leidraad behandeld.

Deelconclusie 3: In een deel van het grondgebied van de provincie Zuid-Holland wordt bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 uitgegaan van het huidige klimaat. Dit betreft het grondgebied van twee van de zeven waterschappen. Dit is in overeenstemming met de Leidraad, maar niet in overeenstemming met het NBW en het NBW-actueel. Volgens het NBW-actueel moet worden uitgegaan van het klimaat in 2050. Hierdoor koerst de provincie niet op een watersysteem dat in 2015 op orde is. In de Randstad gaan twee van de vier provincies en zeven van de tien waterschappen uit van het klimaat in 2050 en koersen wel op een watersysteem dat in 2015 op orde is.

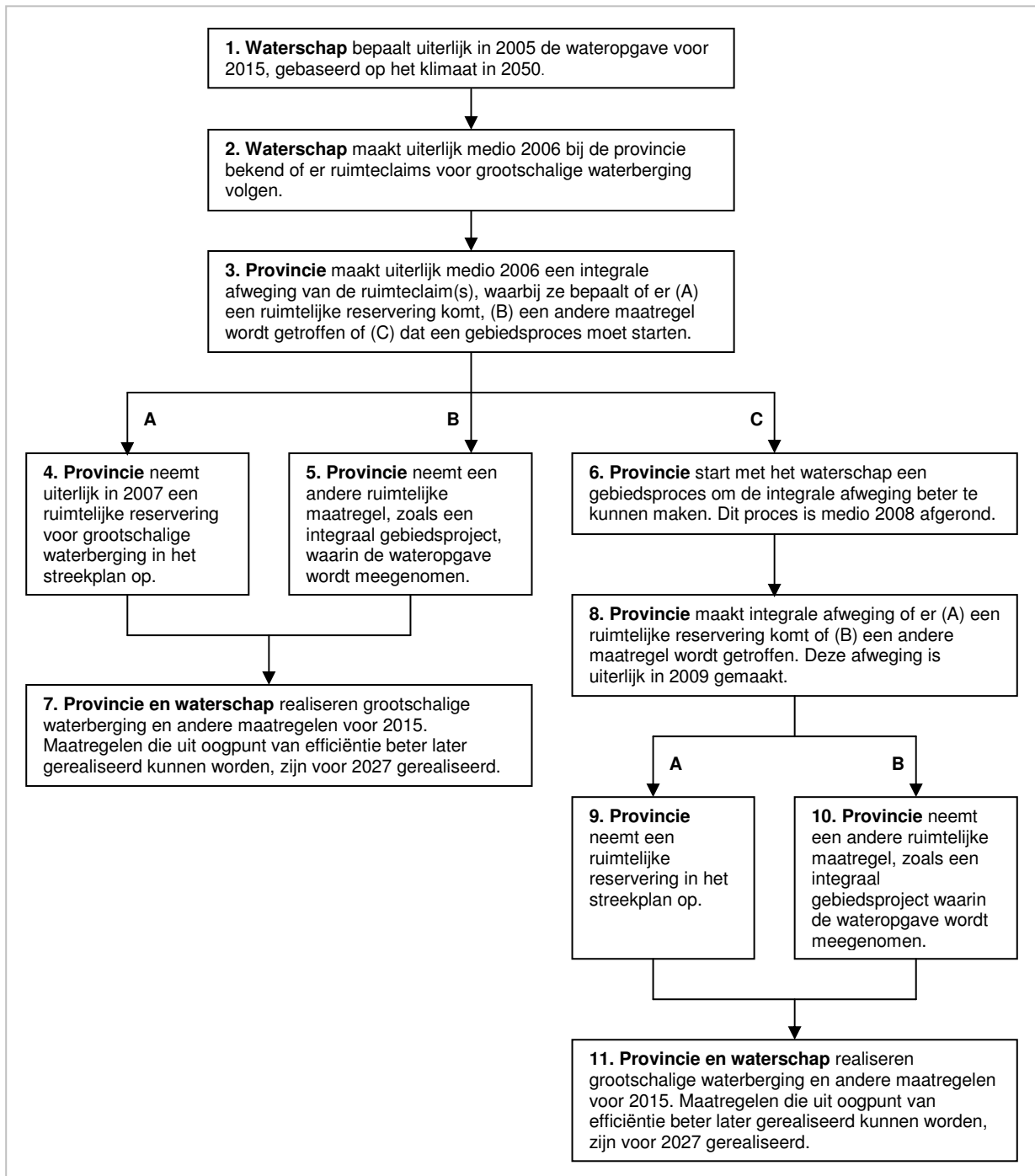
Aanbeveling 3: Laat GS aan de twee waterschappen vragen op korte termijn de ruimteclaims voor waterberging, die zijn gebaseerd op het klimaat in 2050, bekend te maken.

Toelichting:

In paragraaf 4.4 is geconstateerd dat de waterschappen in de praktijk het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 verschillend interpreteren. Twee van de zeven waterschappen in de provincie Zuid-Holland gaan hierbij uit van het huidige klimaat. Vanwege verwachte klimaatveranderingen tot 2050, zoals toename van de neerslaghoeveelheden, koerst de provincie hierdoor niet op een watersysteem dat in 2015 op orde is.

Tijdig naleven overeengekomen afspraken

In het WB21, het NBW, de Decemhernota 2006 en het NBW-actueel zijn diverse afspraken gemaakt om ervoor te zorgen dat het watersysteem in 2015 op orde is. De Rekenkamer heeft de op dit moment geldende afspraken in hoofdstuk 2 in kaart gebracht en verwerkt in haar beoordelingskader in hoofdstuk 3. Deze afspraken worden in figuur 14 schematisch gepresenteerd. Oorspronkelijk zijn in het NBW de stappen 1, 2, 3, 4, 5 en 7 afgesproken. Vanaf eind 2006 is hier de mogelijkheid van het doorlopen van gebiedsprocessen aan toegevoegd. Dit is weergegeven in de stappen 6, 8, 9, 10 en 11. In de hoofdstukken 5 tot en met 7 is beschreven in hoeverre de afspraken uit het NBW zijn nageleefd.



Figuur 14 NBW-schema

Deelconclusie 4: Tot medio 2008 zijn acht ruimteclaims voor waterberging gedaan, die zijn gebaseerd op het klimaat in 2050. Deze claims waren grotendeels tijdig bekend. Twee van de zeven waterschappen zijn echter uitgegaan van de wateropgave gebaseerd op het huidige klimaat, waardoor nog ruimteclaims kunnen volgen als ze uitgaan van het klimaat in 2050.

Voor één van de acht ruimteclaims heeft de provincie tijdig een integrale afweging tussen de ruimteclaims en andere ruimtelijke belangen gemaakt. Bij de andere zeven ruimteclaims heeft deze integrale afweging een half jaar te laat plaatsgevonden. De integrale afwegingen hebben geleid tot:

- Eén definitieve ruimtelijke reservering in de Eendragtspolder die tijdig is opgenomen in het streekplan. De waterberging moet volgens planning voor 2010 gereed zijn.
- Zes gebiedsprocessen die tijdig zijn afgerond. De hieruit voortvloeiende maatregelen zijn deels gestart. De planning van deze maatregelen is dat ze voor 2015 gereed zijn.
- Eén gebiedsproces in de polder Westgeer dat mogelijk pas in 2014 wordt afgerond en in dat geval zes jaar achterloopt op NBW-schema.

Aanbeveling 4:

- a. Zie aanbeveling 3: laat GS aan de twee waterschappen vragen op korte termijn de ruimteclaims voor waterberging bekend te maken, die zijn gebaseerd op het klimaat in 2050.
- b. Vraag GS om in overleg met het waterschap het gebiedsproces in de polder Westgeer aanzienlijk te versnellen, zodat op korte termijn duidelijk wordt of ruimtelijke maatregelen voor waterberging nodig zijn.

Toelichting:

Doordat twee waterschappen zich bij het bepalen van de ruimteclaims niet baseren op het klimaat in 2050, zijn de afgesproken prestaties uit het NBW nog niet volledig geleverd (dit heeft met name betrekking op stap 2 en stap 3 in figuur 14). Voor de ruimteclaims die wel gebaseerd zijn op het klimaat in 2050, loopt de provincie voor de polder Westgeer mogelijk achter op het NBW-schema (zie hoofdstuk 7). Dit gebiedsproces zou medio 2008 afgerond moeten zijn (stap 6 in figuur 14). Indien dit gebiedsproces pas in 2014 is afgerond, rest vrijwel geen tijd meer om eventuele maatregelen voor 2015 uit te voeren.

Eén waterschap heeft de wateropgave nog niet voor het gehele beheersgebied berekend. De kans is echter klein dat de berekening van de wateroverlast in dit gebied tot een substantieel hogere kwantitatieve wateropgave en ruimteclaims leidt. Daarnaast hebben de meeste waterschappen een afspraak uit de Leidraad, om beginnende wateroverlast in de berekening van de wateropgave mee te nemen, niet gevolgd. Deze waterschappen verwachten dat toetsing op beginnende wateroverlast geen grotere wateropgave zal opleveren.

Deelconclusie 5: Zes van de zeven gebiedsprocessen zijn niet nodig vanuit het oogpunt van de kwantitatieve wateropgave. De provincie en het betreffende waterschap hebben feitelijk al eerder afgesproken dat in die gebieden grootschalige waterberging wordt gerealiseerd, maar de ruimtelijke reserveringen voor waterberging zijn nog niet definitief. Het waterschap is op een aantal van deze locaties al gestart met de aanleg van grootschalige waterberging.

Aanbeveling 5: Vraag GS welke feitelijke afspraken voor grootschalige waterberging met het waterschap zijn gemaakt. Leg de afspraken die door PS worden bekrachtigd definitief vast in een PS besluit, bijvoorbeeld in een (partiële) streekplanherziening.

Toelichting:

Voor zes gebiedsprocessen in de provincie Zuid-Holland heeft de Rekenkamer geconstateerd dat met de waterschappen feitelijk al is overeengekomen hoe de grootschalige waterberging zal worden gerealiseerd en dat met de aanleg reeds een start is gemaakt (zie paragraaf 7.2). In het streekplan zijn weliswaar ruimtelijke reservering voor grootschalige waterberging gedaan in deze gebieden, maar de waterberging is nog niet definitief vastgelegd. Dit in tegenstelling tot de Eendragtspolder, waarvoor in 2006 via een herziening van het streekplan een definitieve ruimtelijke reservering is opgenomen. Omdat de definitieve bestemming van deze zes gebieden door PS geautoriseerd moet worden, is de Rekenkamer van mening dat PS hierover op korte termijn een besluit moeten nemen. De Rekenkamer merkt overigens op dat, hoewel de gebiedsprocessen voor het oplossen van de kwantitatieve wateropgave niet nodig zijn, deze wel nuttig kunnen zijn om de maatregelen voor het oplossen van andere wateropgaven te bepalen.

Gevolgen klimaatscenario's 2006

Deelconclusie 6: De klimaatscenario's uit 2006 geven momenteel geen aanleiding tot extra maatregelen. Het hanteren van het middenscenario 2050 is vooralsnog voldoende robuust voor het bepalen van de wateropgave. In 2012 worden door het KNMI nieuwe klimaatscenario's opgesteld. De provincie en het waterschap zullen dan moeten bezien of het treffen van extra maatregelen nodig is.

Aanbeveling: Geen

Toelichting:

De Rekenkamer ziet met de huidige inzichten over de klimaatscenario's vooralsnog geen aanleiding om extra maatregelen aan te bevelen. In hoofdstuk 8 van deze rapportage staat een onderbouwing van deze deelconclusie.

Slotopmerking

De Rekenkamer merkt op dat er meer onzekerheden zijn, die van invloed kunnen zijn voor het op orde brengen van het watersysteem. Zo wordt een deel van de wateropgave zelfstandig door de waterschappen opgelost. Als de waterschappen daarbij onvoldoende voortgang boeken, zullen zij mogelijk de provincie vragen om ondersteuning. Daarnaast lopen in de provincie gebiedsprocessen waarvan de uitkomst ten tijde van dit onderzoek nog onbekend is. Het aantal en de omvang van de maatregelen die voor 2015 gerealiseerd moeten zijn, kan hierdoor nog toenemen. Bovendien merkt de Rekenkamer op, dat als gekozen wordt voor het doorlopen van een gebiedsproces, er minder tijd resteert om eventuele maatregelen die hieruit voortvloeien, voor 2015 te realiseren. Verder is afgesproken dat in 2012, op basis van nieuwe klimaatscenario's, de kwantitatieve wateropgave opnieuw berekend zal worden. Dit kan leiden tot nieuwe ruimteclaims voor grootschalige waterberging, waarover de provincie vervolgens weer een integrale afweging zal moeten maken.



Reactie Gedeputeerde Staten

Hierbij ontvangt u onze reactie op de bestuurlijke nota naar aanleiding van uw onderzoek "Puzzelen met de wateropgave" (d.d. augustus 2008).

De centrale onderzoeksvraag luidt:

"Ligt de provincie voor haar deel op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 en wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave?"

Uw onderzoek besluit met een algemene hoofdconclusie die is afgeleid van zes deelconclusies. In de reactie behandelen wij eerst de opzet en uitgangspunten van uw nota. Vervolgens reageren we op de deelconclusies en tot slot op uw algemene conclusie.

Opzet en uitgangspunten

Rol en taken van de provincie

U hebt onderzocht hoe de provincie bijdraagt aan het oplossen van de kwantitatieve wateropgave, welke maatregelen de provincie hiervoor heeft getroffen en of de provincie daarmee op schema ligt. Hierover merken wij allereerst het volgende op. In onze sturingsvisie concentreert de rol van de provincie zich op kaderstelling, monitoren en het houden van toezicht. Kaderstelling hebben de provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland gezamenlijk vormgegeven door in samenwerking met de waterschappen de Leidraad "Toetsing regionale watersystemen" op te stellen (2004). Voorts heeft de provincie Zuid-Holland in 2007 de Handreiking "Kansen voor integratie van WB21 en KRW" opgesteld, met als doel de waterschappen te attenderen op mogelijkheden om de aanpak van de wateroverlastopgave te koppelen aan de realisatie van andere beleidsopgaven, waaronder de KRW.

Monitoren en toezicht vinden plaats in de periodieke bestuurlijke overleggen tussen de provincie Zuid-Holland en de waterschappen en bij de beoordeling van de jaarlijkse evaluatieverslagen van de waterschappen.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) zijn de taken van de provincie bij het oplossen van de wateropgave als volgt gedefinieerd:

1. het maken van een integrale afweging van de ruimtebehoefte, onder meer rekening houdend met de ruimteclaims van het waterschap, de gemeentelijke visies en de uitgewerkte, gecompleteerde deelstroomgebiedvisies (NBW artikel 1 lid 4c.);
2. het vastleggen van de definitieve taakstellende afspraken als resultaat van de besluitvorming in provinciale beleids- en streekplannen (uiterlijk in 2007).

In het licht van de sturingsvisie houdt de provincie zich consequent aan de aan haar toebedeelde taken.

Interpretatie NBW

Wij onderschrijven uw bevinding (hoofdstuk 4 van de nota) dat het NBW op meerdere manieren kan worden geïnterpreteerd. Een concrete definitie van 'het op orde zijn van het watersysteem in 2015' ontbreekt. Het is destijds een zoektocht geweest voor alle partijen naar de meest geschikte toetsmethoden. Daarbij geldt bovendien dat bij aanvang van het proces een toetsmethode niet als "beter" of "slechter" kon worden gekwalificeerd dan een andere toetsmethode. De resultaten van het toetsproces zouden ook daar meer duidelijkheid over moeten verschaffen. Bewust hebben wij de Zuid-Hollandse waterschappen hierin hun eigen verantwoordelijkheid gegeven (Sturingsvisie). Het is uw goed recht om ook een eigen interpretatie van het NBW te formuleren. U verbindt echter ook de conclusies aan uw eigen interpretatie. Naar onze mening zou nuancering hier op zijn plaats zijn.

Status "Leidraad toetsing regionale watersystemen"

Ter ondersteuning van het oplossen van de wateropgave hebben de Randstedelijke provincies (Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland) in samenwerking met de waterschappen en in samenspraak met de Unie van Waterschappen de Leidraad "toetsing regionale watersystemen" opgesteld. Hierin zijn afspraken gemaakt over wat in beeld gebracht moet worden en welke variant minimaal uitgewerkt moet zijn. Deze leidraad is geen toetsinstrument maar heeft als doel de waterschappen te adviseren bij het oplossen van de wateropgave. Dat een aantal van de waterschappen de leidraad niet in zijn geheel heeft gevolgd is daarom mogelijk. Ook hierin hebben zij hun eigen verantwoordelijkheid. Het is in feite een gebaar van de provincie(s) aan de waterschappen. Geen enkele passage in het NBW heeft ons immers op enige wijze verplicht tot het opstellen van een dergelijke leidraad.

Destijds is bij de vaststelling van de leidraad geconcludeerd dat het document op basis van praktijkervaringen en nieuwe inzichten aanpassingen kan behoeven. Het onlangs vastgestelde NBW-actueel is hier een goed moment voor. De leidraad zal daarom in overleg met de andere provincies worden geactualiseerd. Gezien onze ervaringen zal die leidraad overigens een meer bindende status krijgen, met verankering via de nieuwe Waterverordening. Dit was in de "eerste toetsronde" (2003-2006) nog niet mogelijk, omdat ook wij eerst ervaring moesten opdoen met diverse toetstmethodieken.

Deelconclusies

Deelconclusie 1

In deelconclusie 1 benoemt u de mogelijkheid tot meerdere interpretaties van het NBW en het NBW-actueel betreffende de omvang van de wateropgave en 'het op orde zijn van het watersysteem in 2015'. Volgens de Rekenkamer had dit na de evaluatie van het NBW in het NBW-actueel expliciet vastgelegd moeten worden. Vervolgens doet u de aanbeveling om dit met gedeputeerde staten (GS) te bespreken en het IPO te vragen om samen met de Unie van Waterschappen (UvW) een eenduidige afspraak te communiceren over wat wordt verstaan onder 'het op orde krijgen van het watersysteem in 2015'.

Wij verschillen hierin met u van mening. Ons inziens zijn het doel, de aanpak en de tijdshorizon van WB21 voor de regionale watersystemen in het NBW-actueel wel expliciet gesteld (artikel 1, lid 1a). In artikel 2 staan de hiervoor te gebruiken nieuwe KNMI klimaatscenario's 2006 beschreven, gericht op de termijn 2050-2100. Specifiek in artikel 2, lid d staat de wijze waarop met de nieuwe KNMI'06 scenario's dient te worden omgegaan (zie onderstaand tekstkader). Overigens zijn klimaatscenario's en de wijze waarop daarmee moet worden omgegaan, voortdurend onderwerp van discussie. Denkt u bijvoorbeeld aan het recent gepubliceerde Advies van de Deltacommissie.

Art. 1, lid 1a:

Voor de regionale watersystemen geldt dat in 2015 de wateroverlast uit oppervlaktewater door de waterschappen is aangepakt met een adequaat maatregelenpakket, uitgaande van het principe vasthouden, bergen en afvoeren, waarmee wordt voldaan aan de (gebieds)norm die in een gebiedsproces tussen betrokken provincies, waterschappen en gemeente is overeengekomen inclusief afspraken over de financiering.

Art. 2, lid d:

NBW-partijen spreken af om bij nieuw te berekenen wateropgaven op de volgende wijze met de vier nieuwe KNMI'06 scenario's om te gaan:

1. voor regionale wateroverlast wordt gebruik gemaakt van het KNMI'06 scenario G als ondergrens, die daarmee het middenscenario 2050 vervangt.

Deelconclusie 2

In deelconclusie 2 benoemt u het vermelde in de Leidraad "toetsing regionale watersystemen" dat de waterschappen voor het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 uit kunnen gaan van het huidige klimaat. Volgens u is dit in strijd met het NBW en het NBW-actueel. U doet de aanbeveling dat de leidraad overeenkomstig het NBW wordt aangepast.

Deze conclusie baseert u op uw eigen interpretatie van het NBW. Wij zijn van mening, en met ons de provincies Noord-Holland en Utrecht (medeopstellers van de leidraad), dat het gestelde in de leidraad wel degelijk aansluit op het NBW. De afspraak in de leidraad is dat het functioneren van het watersysteem in beeld wordt gebracht voor ten minste de huidige situatie én het klimaatscenario WB21 midden 2050. Er bestaat voornamelijk nog niet zoiets als een "klimaatscenario 2015". Gezien de onzekerheden die altijd gepaard gaan met een toekomstvoorspelling zoals de klimaatscenario's, maar vooral ook gelet op de afspraken om geen-spijt maatregelen te realiseren, is afgesproken om in de leidraad op te nemen dat voor 2015 wordt aanbevolen om (minimaal) een maatregelenpakket op te stellen uitgaande van het huidige klimaat. De afspraak in het NBW is om het watersysteem uiterlijk in 2015 op orde te hebben en daarna op orde te houden. Dit betekent dat waterschappen er voor kunnen kiezen om nu al extra maatregelen te treffen, gericht op het voldoen aan de verwachte situatie in 2050, maar dat is geen (logische) verplichting uit het NBW. Formeel staat het waterschappen nu vrij om pas na 2015 de eventuele extra benodigde maatregelen te treffen om ook bij het dan geldende klimaat het watersysteem op orde te houden. In het nu van kracht zijnde NBW-actueel is afgesproken dat, om tijdig te kunnen inspelen op veranderingen van het klimaat, de toetsing van het watersysteem periodiek herhaald wordt. De eerste toetsronde hiervoor is bepaald in 2012. De maatregelenpakketten zullen dan nog eens tegen licht worden gehouden.

Zoals al eerder vermeld is destijds bij de vaststelling van de leidraad geconcludeerd dat het document op basis van praktijkervaringen en nieuwe inzichten aanpassingen kan behoeven en is het onlangs vastgestelde NBW-actueel hier een goed moment voor. De leidraad zal in overleg met de andere provincies worden geactualiseerd en tegelijkertijd een meer bindende status krijgen, met verankering via de nieuwe Waterverordening.

Deelconclusie 3

In deelconclusie 3 benoemt u het feit dat twee van de zeven waterschappen bij het oplossen van de wateropgave uitgaan van het huidige klimaat. U doet de aanbeveling de twee waterschappen te vragen om ruimteclaims op basis van het klimaat in 2050 bekend te maken. Op basis van het voorgaande zijn wij van mening dat deze waterschappen formeel niet onjuist gehandeld hebben. Wel zullen deze studies, mede naar aanleiding van het NBW-actueel en de hierin afgesproken toetsronde in 2012, in de bestuurlijke overleggen geagendeerd worden.

Deelconclusie 4

In deelconclusie 4 benoemt u:

1. wederom de ruimteclaims waarbij twee waterschappen het huidige klimaatscenario hebben gehanteerd;
2. het maken van de integrale afweging tussen de ruimteclaims die de provincie in zeven gevallen een half jaar te laat heeft gemaakt en
3. het gebiedsproces in de polder Westgeer dat mogelijk pas in 2014 wordt afgerond.

U doet hierbij de volgende aanbevelingen:

1. de twee waterschappen vragen de ruimteclaims op basis van het klimaat in 2050 bekend te maken;
2. geen aanbeveling en
3. overleg met het waterschap om het gebiedsproces polder Westgeer aanzienlijk te versnellen.

Bij deelconclusie 3 hebben wij u al een reactie gegeven op de twee waterschappen en hun berekeningen op basis van het huidige klimaatscenario. Wat betreft de integrale afweging van de ruimteclaims zijn wij het met u eens dat deze niet binnen de afgesproken termijn heeft plaatsgevonden. Hierover merken wij op dat wij geen aanwijzing hebben te veronderstellen dat de vertraging van een half jaar van invloed is op de eindtermijn van 2015: de afweging heeft inmiddels plaatsgevonden, het resultaat wordt (ruimtelijk) verankerd in het Waterplan 2010-2015 en de bijbehorende maatregelen kunnen tijdig worden gerealiseerd.

Betreffende polder Westgeer is het correct dat dit gebiedsproces mogelijk langer gaat duren. Dit komt ook aan de orde in het periodieke bestuurlijk overleg dat wij met het hoogheemraadschap van Rijnland hebben. Informatie van het hoogheemraadschap van Rijnland wijst overigens uit dat uit het gebiedsproces voor de polder Westgeer geen ruimteclaim zal voortkomen. De verantwoordelijkheden van de provincie ten aanzien van het NBW komen hier dan ook niet in gevaar.

Deelconclusie 5

In deelconclusie 5 benoemt u het volgens de Randstedelijke Rekenkamer niet nodig zijn van de uitvoering van zes van de zeven gebiedsprocessen. U doet de aanbeveling om GS te vragen om feitelijke afspraken voor grootschalige waterberging en deze afspraken vervolgens vast te leggen in een PS-besluit, bijvoorbeeld in een (partiële) streekplanherziening. U gaat er hierbij van uit dat de gebiedsprocessen worden gevoerd ten behoeve van het bepalen van de kwantitatieve wateropgave. Dit is echter niet het geval. Het doel van deze gebiedsprocessen is de kwantitatieve wateropgave te realiseren in synergie met andere beleidsopgaven. Denk bijvoorbeeld aan de Kaderrichtlijn Water of opgaven uit de beleidsvelden Groen, Recreatie, Landschap en Ruimtelijke Ordening (zie onderstaand tekstkader).

Beleidsplan Groen Water en Milieu 2006-2010

Indicatieve wateropgave Zuid-Holland; 'Wat kunt u van ons verwachten?'

- Wij signaleren en stimuleren kansen om de aanpak van de wateropgave te integreren met andere beleidsdoelstellingen, bijvoorbeeld op het gebied van wonen, werken, recreatie, groen, landschap en milieu.

Wat betreft uw aanbeveling kunnen wij u meedelen dat wij momenteel het Waterplan 2010-2015 opstellen. Dit Waterplan zal met ingang van 1 januari 2010 definitief zijn. De ruimtelijke aspecten van het waterplan hebben volgens de nieuwe wet RO de status van "Structuurvisie". Hiermee komen streekplannen te vervallen. In het Waterplan zal een geactualiseerde kaart met ruimteclaims voor water worden opgenomen.

Deelconclusie 6

In deelconclusie 6 benoemt u het mogelijk moeten treffen van extra maatregelen aan de hand van de in 2012 door het KNMI nieuw op te stellen klimaatscenario's. Dit onderschrijven wij. Zodra deze nieuwe klimaatscenario's zijn opgesteld zullen wij hier uiteraard alle aandacht aan besteden. Eén en ander komt ook aan de orde bij de toetsronde in 2012 conform NBW-actueel.

Algemene conclusie Randstedelijke Rekenkamer

Uw centrale onderzoeksvraag luidde:

"Ligt de provincie voor haar deel op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 en wat zijn de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor de kwantitatieve wateropgave?"

In uw algemene conclusie in de nota beantwoordt u het eerste deel van deze onderzoeksvraag: **'De provincie Zuid-Holland ligt niet op schema bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015'**. U onderbouwt dit met de eerste drie deelconclusies en stelt dat de provincie niet koerst om op orde te zijn in 2015. Nu herhalen wij de in het NBW geformuleerde taken van de provincie:

1. het maken van een integrale afweging van de ruimtebehoefte, onder meer rekening houdend met de ruimteclaims van het waterschap, de gemeentelijke visies en de uitgewerkte, gecompleteerde deelstroomgebiedsvisies. (NBW artikel 1 lid 4c.)
2. het vastleggen van de definitieve taakstellende afspraken als resultaat van de besluitvorming in provinciale beleids- en streekplannen (uiterlijk in 2007)

Aan zowel punt 1 als punt 2 hebben wij invulling gegeven. De afweging van de ruimtebehoeftes is uitgevoerd. In enkele gevallen heeft dit weliswaar iets later plaatsgevonden dan de afgesproken termijn, maar ook daar is het inmiddels gebeurd en zal er geen invloed zijn op de eindtermijn. Voorts zijn alle definitieve taakstellende afspraken vastgelegd in provinciale beleids- en streekplannen. Daaraan voegen wij toe dat in de nieuwe Provinciale Structuurvisie (via het Waterplan), waarmee de streekplannen komen te vervallen, een geactualiseerde kaart met ruimteclaims voor water wordt opgenomen.

Het tweede deel van uw centrale onderzoeksvraag beantwoordt u in deelconclusie 6. Zoals wij ook in onze reactie bij deelconclusie 6 hebben verwoord onderschrijven wij het feit dat aan de hand van de in 2012 door het KNMI nieuw op te stellen klimaatscenario's mogelijk extra maatregelen getroffen moeten worden. Hierin wordt voorzien met het NBW-actueel en de daarin aangekondigde toetsronde in 2012.

Gezien onze reactie op de deelconclusies die uw algemene conclusie onderbouwen, delen wij uw algemene conclusie niet.

Wij liggen op schema voor wat betreft de verantwoordelijkheden die de provincie is aangegaan in het NBW. Het oplossen van de wateropgave is een samenwerking van het rijk, provincies en waterschappen. Gezamenlijk streven wij naar het op orde hebben van het watersysteem in 2015, in de wetenschap dat het een dynamisch vraagstuk is. Nieuwe inzichten en nodige actualisatie kunnen leiden tot steeds weer scherpere en moeilijker haalbare doelen. Na het op papier zetten van de wateropgave, het bepalen van de eventuele ruimteclaims en het vastleggen hiervan, zijn de waterschappen nu bezig om de juiste toepassing voor het oplossen van de wateropgave en de daarbij behorende maatregelen uit te werken. Vervolgens komt de praktische invulling. Wij houden tijdens dit proces toezicht op de waterschappen op een manier die past bij de sturingsvisie van de provincie. Dit betekent onder meer dat de aanpak van de wateropgave geagendeerd blijft op de periodieke bestuurlijke overleggen. Daarnaast bieden wij desgevraagd de waterschappen ondersteuning, conform de afspraken in het NBW.

Wij zouden het op prijs stellen als u aan de hand van deze reactie en onze conclusies de nota opnieuw beschouwt en actualiseert. Zoals u ook aangeeft in uw begeleidende brief bij de bestuurlijke nota, gaan wij er van uit dat deze brief onderdeel uitmaakt van de aan Provinciale Staten toe te zenden stukken.

De Rekenkamer heeft kennis genomen van de reactie van Gedeputeerde Staten (GS) en wil graag op een aantal hoofdpunten reageren.

Interpretatie van “het op orde zijn in 2015”

Het belang van ons rapport is dat wij signaleren dat provincies en waterschappen verschillende normen hanteren en dat in de toekomst de kans op wateroverlast per provincie en per waterschap kan verschillen. De Rekenkamer vindt dit onwenselijk en heeft dit voor de Provinciale Staten (PS) inzichtelijk willen maken. Op basis van een nationaal afgesloten bestuursakkoord moeten de burgers in Nederland kunnen rekenen op eenduidige normen en zou het maximaal toelaatbare risico op wateroverlast niet per provincie of per waterschap mogen verschillen. Ook in Zuid-Holland hanteren de waterschappen verschillende normen. Twee waterschappen gaan bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 uit van het huidige klimaat, vijf waterschappen gaan uit van het klimaat in 2050.

Naar aanleiding van deelconclusie 1 melden GS echter dat het NBW-actueel voldoende duidelijkheid geeft bij de interpretatie van “het op orde zijn van het watersysteem in 2015”. Bij deelconclusie 2 melden GS bovendien dat het vanuit het NBW geen verplichting is om uit te gaan van de te verwachten situatie in 2050 en dat met het, conform het NBW-actueel, periodiek herhalen van de toetsing tijdig kan worden ingespeeld op verandering van het klimaat.

Het rapport van de Rekenkamer laat zien dat het IPO, de provincies Utrecht en Noord-Holland, meerdere waterschappen en de Rekenkamer een andere interpretatie aan het NBW koppelen, namelijk dat het watersysteem in 2015 op orde moet zijn voor het klimaat in 2050. De Rekenkamer beveelt daarom aan om het IPO en de UvW te vragen een eenduidige afspraak naar provincies en waterschappen te communiceren over wat wordt verstaan onder “het op orde krijgen van het watersysteem in 2015”. Daarnaast zijn wij van mening dat, zolang er vanuit het IPO en de UvW geen expliciete duidelijkheid over het te hanteren klimaat is, PS een politieke keuze moeten maken van welk klimaatscenario wordt uitgegaan. Wij bevelen aan dat bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015 wordt uitgegaan van het klimaat in 2050 en dit in de Leidraad en eventuele verordeningen vast te leggen.

Gebiedsproces polder Westgeer

GS melden met betrekking tot deelconclusie 4 dat informatie van het Hoogheemraadschap van Rijnland uitwijst dat uit het gebiedsproces van de polder Westgeer geen ruimteclaim zal komen. De Rekenkamer beveelt aan om aan het waterschap een formele bevestiging te vragen dat dit inderdaad niet het geval is, zodat de provincie hier geen ruimte voor hoeft te reserveren.

Noodzaak gebiedsprocessen versus waterberging

GS melden met betrekking tot deelconclusie 5 dat de gebiedsprocessen nodig zijn om de kwantitatieve wateropgave in combinatie met andere beleidsopgaven te realiseren. De Rekenkamer begrijpt deze redenatie, maar heeft ook geconstateerd dat de realisatie van waterbergingen al vastgelegd is in een plan van het

waterschap en dat met de uitvoering van dit plan al gestart is. De Rekenkamer is daarom van mening dat PS de ruimtelijke reserveringen kunnen bekrachtigen.

Algemene conclusie

GS zijn het niet eens met de algemene conclusie van de Rekenkamer dat de provincie Zuid-Holland niet op schema ligt bij het op orde krijgen van het watersysteem in 2015. Volgens GS heeft de provincie de taken uit het NBW inmiddels uitgevoerd, zij het iets later dan de afgesproken termijn. De algemene conclusie van het rapport van de Rekenkamer is voor een belangrijk deel gebaseerd op het ontbreken van een ruimteclaim voor grootschalige waterberging van de waterschappen die zijn uitgegaan van het huidige klimaat. Volgens de Rekenkamer moet worden uitgegaan van het klimaat in 2050. Indien deze twee waterschappen op basis van het klimaat in 2050 alsnog ruimteclaims bij de provincie indienen, dan zal de provincie daarover een afweging moeten maken. Deze afweging had volgens de afspraken uit het NBW al plaatsgevonden moeten hebben. In dat licht moet ook onze aanbeveling worden gezien om deze waterschappen te vragen duidelijkheid te geven over eventuele ruimteclaims. Gegeven het voorgaande zien wij geen aanleiding om ons rapport op verzoek van GS bij te stellen.



BIJLAGE A

Begrippen en afkortingen

Lijst van begrippen

Begrip	
Boezem	De boezem is een stelsel van vaarten en kanalen die met elkaar in open verbinding staan en waarop polders hun overtollige water lozen of waaruit ze eventueel het benodigde water kunnen betrekken (Bron: ABC Delfland projectenboek, 2007, pag. 53).
Calamiteitenberging/noodberging	Een calamiteitenberging is een gebied dat dient voor de wateropvang bij zeer extreme neerslag boven de norm voor wateroverlast. Een calamiteitenberging valt daarom buiten het reguliere watersysteem. Het water wordt zo snel mogelijk weer afgevoerd (Bron: www.waterland.net).
Deelstroomgebiedsvisie	Een deelstroomgebiedsvisie is de ruimtelijke vertaling van de verschillende wateropgaven (voor waterkwaliteit, wateroverlast en waterveiligheid). De deelstroomgebiedsvisie geeft aan waar ruimte voor water mogelijk is, rekening houdend met andere belangen als woningbouw, natuurbeheer, landbouw en recreatie. Het opstellen van deelstroomgebiedsvisies is de verantwoordelijkheid van de provincies (Bron: www.uvw.nl).
Fijnmazige waterberging	Fijnmazige waterberging is een waterberging die ruimtelijk verweven en ingepast is in een ruimtelijke functie. Voorbeelden van fijnmazige berging in stedelijk gebied zijn: een waterrijke nieuwbouwwijk, een grachtengordel, een herontwikkeld havengebied of drijvende woningen (Bron: Provincie Noord-Holland: Nota 'Evenwichtig omgaan met water', 2004, pag. 4). Voorbeelden van fijnmazige waterberging in landelijk gebied zijn: peilverhoging, flexibel peilbeheer, verbreden van bestaande waterlopen, natuurvriendelijke oevers (plasdrasoevers, glooiende oevers), kleinschalige waterbergingsgebieden (Bron: partiële herziening streekplan Noord-Holland Zuid, 2004, pag. 11).
Gebiedsnorm	Een gebiedsnorm is de norm voor wateroverlast die specifiek in een bepaald gebied geldt en voor dat gebied in de plaats van de werknorm komt. Het is het resultaat van een gebiedsproces. In het NBW-actueel (art. 3.1.e) is afgesproken dat provincies uiterlijk in 2009 de gebiedsnormen vaststellen.
Gebiedsproces	Een gebiedsproces is een gestructureerd overleg tussen provincie, gemeenten, waterschappen en maatschappelijke partijen om te bepalen welke norm voor wateroverlast in een gebied moet gelden en op welke wijze de wateropgave moet worden opgelost. Het gebiedsproces resulteert in een voorstel voor een gebiedsnorm en een maatregelenpakket voor het oplossen van de wateropgave (Bron: art. 3 lid 1 onder a en c NBW-actueel). De Rekenkamer heeft alleen de gebiedsprocessen meegenomen waar door een waterschap een ruimteclaim bij de provincie is neergelegd, aangezien het onderzoek zich richt op de rol van de provincie bij het oplossen van de kwantitatieve wateropgave.
Grootschalige waterbergingslocaties	Locaties die waterberging als primaire hoofdfunctie krijgen en daarbij wezenlijke beperkingen stellen aan het huidige grondgebruik in het omliggende gebied.
Inundatie	Het overstromen van een gebied (Bron: www.waterland.net).
Klimaatscenario's	Klimaatscenario's zijn consistente en plausibele beelden van een mogelijk toekomstig klimaat. Ze geven aan in welke mate temperatuur, neerslag, wind en zeespiegel kunnen veranderen, bij een bepaalde mondiale klimaatverandering. (www.knmi.nl).

Kwantitatieve wateropgave	De kwantitatieve wateropgave is de opgave om wateroverlast in een bepaald gebied terug te dringen tot acceptabele proporties. De kwantitatieve wateropgave kan op twee manieren worden uitgedrukt. Ten eerste in de hoeveelheid water waarvoor ruimte moet worden gevonden om te voorkomen dat in een gebied onacceptabele wateroverlast ontstaat. Ten tweede in de omvang (en locatie) van een gebied dat niet voldoet aan de gebiedsnormen voor acceptabele wateroverlast.
Landelijk gebied	Landelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. Plaatsen met minder dan 15.000 inwoners worden ook tot het landelijk gebied gerekend. Hoofdwegennet, spoor en rijkswateren vallen erbuiten (Bron: www.ilg.nu).
Piekberging	Een piekberging is een gebied dat dient voor de wateropvang bij extreme neerslag, zodat wordt voldaan aan de norm voor wateroverlast. Een piekberging maakt daarom onderdeel uit van het reguliere watersysteem. Het water wordt zo snel mogelijk weer afgevoerd. (Bron: www.waterland.net).
Ruimteclaim	Onder ruimteclaim wordt in dit onderzoek verstaan een ruimteclaim voor grootschalige waterberging. Het gaat om de omvang en locatie van een waterberging waarmee de kwantitatieve wateropgave in een gebied wordt opgelost.
Ruimtelijke reservering	Gebieden met een ruimtelijke reservering voor waterberging dienen gevrijwaard te worden van ontwikkelingen die de aanleg van waterberging belemmeren. (Gebaseerd op Planologische Kernbeslissing Deel 4: Ruimte voor de Rivier, 2006, hoofdstuk 6).
Voorraadberging	Voorraadberging is bedoeld om watertekorten (en daarmee aantasting van de waterkwaliteit) te voorkomen in droge periodes. Voorraadbergingen maken deel uit van het oppervlaktewatersysteem. In tegenstelling tot piekbergingen is er hier continu sprake van een waterplas (Bron: Streekplan Zuid-Holland Oost 2003, pag. 31-32).
Wateroverlast	Wateroverlast ontstaat na hevige of langdurige regenbuien, als het regenwater niet voldoende kan worden vastgehouden (bijvoorbeeld door veel verhard oppervlak) of niet snel genoeg kan worden afgevoerd (bijvoorbeeld via riolering of door rivieren en beken).
Waterveiligheid	Onder waterveiligheid wordt verstaan dat primaire en regionale waterkeringen van zodanige kwaliteit zijn dat aan de normen voor veiligheid tegen overstromingen wordt voldaan. Ook voor buitendijkse gebieden gelden bepaalde veiligheidsnormen. (Bron: Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2006-2010, 2006, pag. 32 - 43).
Werknormen (of referentienormen)	Werknormen zijn de normen voor wateroverlast die in het NBW worden gehanteerd. De norm is de acceptabele kans dat een gebied onder water komt te staan (uitgedrukt in de frequentie van inunderen) en is afhankelijk van het ruimtegebruik in dat gebied. Hoe hoger de potentiële schade, hoe strenger de norm, ofwel hoe hoger het beschermingsniveau moet zijn (Bron: UvW: Resultaat Iteratief Proces Werknormen 2003-2005, pag. 11).
Zoekgebied waterberging	Nader af te wegen gebieden die geheel of gedeeltelijk worden ingericht ten behoeve van waterberging (Bron: Provincie Noord-Holland, Streekplan Noord-Holland Zuid, 2003, p. 203).

Lijst van afkortingen

Afkorting	Omschrijving
AGV	Hoogheemraadschap Amstel, Gooi, Vecht
DSGV	Deelstroomgebiedsvisie
HDSR	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
HSK	Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard
ILG	Investeringsbudget Landelijk Gebied
IPO	Interprovinciaal Overleg
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
LBOW	Landelijk Bestuurlijk Overleg Water
NBW	Nationaal Bestuursakkoord Water
RIZA	Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling
RZG Zuidplas	Rotterdam – Zoetermeer – Gouda Zuidplas
UvW	Unie van Waterschappen
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
WB21	Waterbeheer 21 ^e eeuw
WHD	Waterschap Hollandse Delta

Lijst van geïnterviewde en geraadpleegde personen

Provincie Zuid-Holland

- Mevrouw H. Dwarshuis – van de Beek, gedeputeerde met de portefeuille Water
- De heer J. Delmeire, senior beleidsmedewerker water
- Mevrouw I. Neven, senior beleidsadviseur water

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV)

- Mevrouw P. Hartog, senior beleidsmedewerker water

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR)

- De heer M. van Schaik, strategisch beleidsmedewerker, afdeling Water en Ruimte

Hoogheemraadschap Delfland

- Mevrouw K. Huizer, beleidsadviseur waterhuishouding

Hoogheemraadschap Rijnland

- De heer F. van Kruiningen, adviseur waterkwantiteit

Waterschap Rivierenland

- De heer N. Nijmeijer, senior beleidsmedewerker, afdeling Kennis & beleid

Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (HSK)

- De heer J. Biesma, beleidsadviseur watersysteem

Waterschap Hollandse Delta

- De heer A. de Klerk, projectmanager, afdeling Planvorming

Algemeen

- De heer J.J. Buntsma, programmaleider Water & Ruimtelijke Ordening, ministerie van Verkeer en Waterstaat
- Mevrouw M.J.A. Hendriks, beleidsmedewerker Water & Ruimtelijke Ordening, ministerie van Verkeer en Waterstaat
- De heer G.J. de Maagd, projectleider NBW-actueel, ministerie van Verkeer en Waterstaat
- De heer P. Jasperse, senior adviseur, Interprovinciaal Overleg
- De heer M. van der Werf, programmaleider beleidsontwikkeling, Unie van Waterschappen
- De heer E. Gloudemans, beleidsmedewerker water, Unie van Waterschappen
- De heer W. Ligtoet, programmaleider Water en Ruimte, Milieu en Natuur Planbureau



BIJLAGE C

Lijst van geraadpleegde bronnen

Algemeen

- *Startovereenkomst Waterbeleid 21^e Eeuw* (2001).
- Ministerie V&W, IPO, VNG en UvW, *Nationaal Bestuursakkoord Water* (2003).
- Ministerie V&W, IPO, VNG en UvW, *Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel* (2008).
- Ministerie V&W, *Decembernota 2006 KRW/WB21* (2006).
- *Kamerstukken II 2007/08, 27 625, nr. 112.*
- Rijkswaterstaat RIZA/ Unie van Waterschappen, *Verkenning noodzaak grootschalige maatregelen* (2007).
- WL/Delft Hydraulics, *Toepassing klimaatscenario's in het waterbeheer en –beleid* (2007).
- UvW, *Resultaten Iteratief Proces Toetsing Werknormen 2003 – 2005* (2006).
- LBOW/ Werkgroep evaluatie NBW, *Evaluatie Nationaal Bestuursakkoord Water, Eindrapport verantwoordend spoor en eindrapport agenderend spoor*, (2006).
- Provincie Noord-Holland, provincie Utrecht en provincie Zuid-Holland, *Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot wateroverlast* (2004).

Provincie Zuid-Holland

- Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Midden-Holland (2003).
- Deelstroomgebiedsvisie in het werkgebied Zuid-Holland Zuid (2003).
- Stroomgebied Amstelland: achtergronddocument argumenten en keuzen (2002)
- Beleidsplan Groen, Water en Milieu (BGWM) 2006-2010 (2006).
- Streekplan Zuid-Holland West (2003).
- Steekplan Zuid-Holland Oost (2003).
- 2^e partiële herziening streekplan Zuid-Holland Oost: *Zuidplas* (2006).
- Streekplan Zuid-Holland Zuid (2001).
- Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (2005).
- Regionaal bestuursakkoord water Haaglanden (2006).
- Regionaal bestuursakkoord water voor de Driehoek RZG Zuidplas (2006).
- Een provinciale handreiking: kansen voor implementatie van WB21 en KRW (Wie Wat Water) (2007).

Waterschappen Zuid-Holland

AGV

- Brief 'Voorkomen wateroverlast toetsing aan werknormen uit het NBW door AGV' aan Waterberaad Amstelland (2005).
- Voortgang NBW bij AGV – rapportage 2005 (2005).

De Stichtse Rijnlanden

- Rapportage toetsing wateroverlast beheersgebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden aan de normen uit het NBW (2005).
- Brief 'Wateropgave hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden' (2006).

Delfland

- Beleidsnota normering wateroverlast (2005).
- ABC Delfland projectenboek (2007).

Rijnland

- Toekomstig waterbezwaar Rijnland (2006).

Schieland en de Krimpenerwaard

- Wateropgave hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (2005).

Rivierenland

- Modelleren en normenstudie Alblasterwaard en Vijfheerenlanden (2006).

Hollandse Delta

- Watersysteemanalyse Hollandse Delta: toetsing NBW normen en aanvullende normen (2006).

Geraadpleegde bronnen voor begrippenlijst

- Ministerie V&W, IPO, VNG en UvW, *Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel* (2008).
- Unie van Waterschappen, *Resultaten Iteratief Proces Toetsing Werknormen 2003 – 2005* (2006).
- *Planologische Kernbeslissing Deel 4 Ruimte voor de Rivier* (2006).
- Provincie Noord-Holland, *Evenwichtig omgaan met water. Een Noord-Hollands kader voor WB21* (2004).
- Provincie Noord-Holland, *Streekplan Noord-Holland Zuid* (2003).
- Provincie Noord-Holland, *Partiële herziening streekplan Noord-Holland Zuid* (2004).
- Provincie Noord-Holland, *Bewust omgaan met water. Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2006-2010* (2006).
- Provincie Zuid-Holland, *Streekplan Zuid-Holland Oost* (2003).
- Hoogheemraadschap Delfland, *ABC Delfland projectenboek* (2007).
- www.waterland.net
- www.uvw.nl
- www.ilg.nu
- www.knmi.nl

