

Aan het dagelijks bestuur

Datum: 17-06-2014

Onderwerp: Afweging Droge Voeten Boven-Dommel

Voorstel

1. Kennis te nemen van de lagere berekende effectiviteit op de piekreductie van de waterbergingen Valkenswaard-Zuid en Run, de grotere verwachte neerslagextremen van de nieuwe klimaatscenario's en de ontwikkelingen in gebiedsproces N69 (Run)
 2. Als gevolg van bovenstaande wijzigingen en conform de kaders die het AB op 24 april 2013 heeft vastgesteld te besluiten waterberging Run te realiseren
 3. Na besluitvorming in het DB het AB z.s.m. te informeren over 1. en 2. en deze afweging ter kennisname agenderen in de Commissie IW op 15 oktober 2014
-

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Drie ontwikkelingen hebben zich de afgelopen periode voorgedaan, die gevolgen hebben voor de uitgangssituatie, zoals gepresenteerd in het AB van 19 juni 2013. Deze ontwikkelingen betreffen hydrologische berekeningen, klimaatscenario's en het gebiedsproces N69. Zij beïnvloeden de keuzes van maatregelen voor Droge Voeten Boven-Dommel. Uitgaande van het bestuurlijke afwegingskader is de aanleg van waterberging Run nodig.

1.2. Beleidscontext/Historie

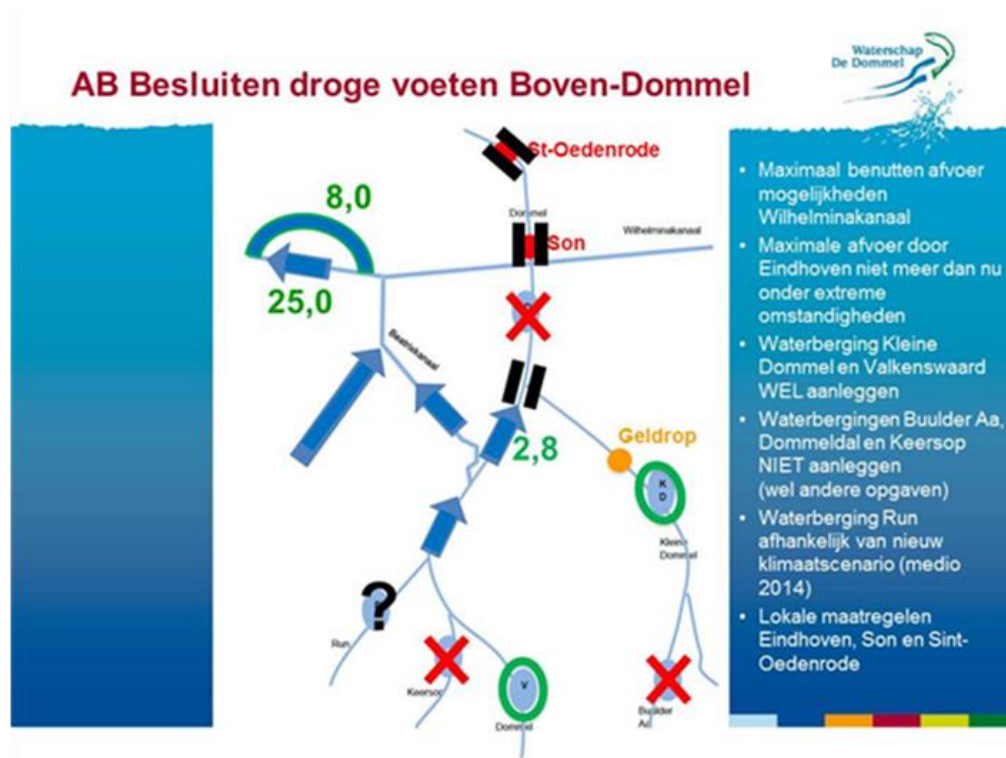
In het AB van 24 april 2013 is gekozen voor een optimale mix van maatregelen, waardoor we ons watersysteem efficiënt kunnen inrichten. Deze afweging is gebaseerd op een aantal uitgangspunten (afwegingskader, zie bijlage 1).

Zelfs bij minimale afvoer van het westelijke Boven-Dommelgebied naar Eindhoven zijn de risico's op overstroming in Eindhoven groot. Dat wordt veroorzaakt door afvoer vanuit de Tongelreep, waarvan het beekdal zeer beperkte mogelijkheden heeft om water vast te houden dan wel te bergen. Tevens kan afvoer vanuit stedelijk gebied leiden tot een zeer snelle peilstijging van De Dommel. Omdat we die afvoeren niet kunnen sturen, is het noodzakelijk om de afvoer bovenstrooms van Eindhoven bijna geheel te kunnen afleiden via het kanalenstelsel van RWS. Daarmee komen we ook tegemoet aan de afspraak in het kader van HoWaBo (hoogwaterbescherming Den Bosch) om niet meer af te voeren via De Dommel richting Den Bosch. RWS biedt met het kanalenstelsel de twee waterschappen ook de mogelijkheid om samen te komen tot een optimalisatie van extreme afvoeren.

Dit levert de volgende uitgangspunten op die het AB op 24 april 2013 aan het DB heeft meegegeven voor besluitvorming over het sturen van afvoeren via het kanalsysteem:

- niet meer water afvoeren naar Eindhoven dan nu al gebeurt onder extreme omstandigheden (hoogst gemeten waarde is op 3 januari 2003: 2,8 m³/s)
- samen met RWS en Waterschap Aa en Maas opereren als één waterbeheerder:
 - benut de ruimte die RWS biedt voor afvoeren via het kanalsysteem
 - bij keuze voor maatregelen zijn de laagst maatschappelijke kosten voor het totale watersysteem uitgangspunt

In het AB van 19 juni 2013 hebben bovenstaande uitgangspunten geleid tot de volgende keuze:



2. Doel/meetbaar effect

Doel van dit voorstel is om te besluiten waterbergingsgebied Run te realiseren, zodat wij op orde zijn voor de periode 2015-2050. Dit is in lijn met het AB-besluit van 19 juni 2013 over maatregelen in het westelijke deelgebied van het Boven-Dommelgebied om te voldoen aan de opgaven voor Droge Voeten.

Algemene doelen	Bijdrage voorstel*	Deelaspecten waaraan wordt bijgedragen (verwijderen wat <i>niet</i> van toepassing is; desgewenst aanvullen)
Voldoen aan verplichting	✓	Wettelijke verplichting – Bestuurlijke afspraak – Droge Voeten
Verbeteren governance	✓	Samenhang & samenwerking – Transparantie
Verbeteren people		
Verbeteren planet		
Verbeteren profit		
Voorkomen afwenteling	✓	Geen uitstel naar later – Geen afwenteling op een ander
Verbeteren rendement	✓	Maatschappelijke kostenverlaging
Verbeteren bedrijfsvoering		Richtinggevend – Doelmatigheid (efficiëntie)

* Aanvinken met ✓ wat van toepassing is

3. Uitwerking van het voorstel

3.1. Inhoud en argumenten

Toelichting op voorstel 1 (nieuwe ontwikkelingen t.o.v. uitgangssituatie)

Drie nieuwe ontwikkelingen beïnvloeden de keuzes van maatregelen voor Droge Voeten Boven-Dommel:

1. Nieuwe, meer gedetailleerde, hydrologische berekeningen tonen aan dat de waterbergingsgebieden Valkenswaard-Zuid en Run afzonderlijk minder effectief zijn dan eerder berekend, maar samen elkaar juist versterken;
2. De nieuwe klimaatscenario's van het KNMI zijn bekend, waarbij verwachte neerslagextremen groter zijn dan in de scenario's uit 2006 waarmee ons watersysteem is getoetst;
3. Gebiedsproces bij N69 vraagt om beslissing over aanleg waterberging Run.

Hydrologische berekeningen

In de meest recente hydrologische berekeningen zijn de bevindingen uit het project hoogwatergolf Eindhoven meegenomen. Daarnaast is het ontwerp van waterbergingsgebied Valkenswaard-Zuid geoptimaliseerd en gedetailleerder in het hydrologische model gebracht. Op basis van deze modellering is berekend dat de effectiviteit van beide waterbergingsgebieden afzonderlijk is afgenomen (Valkenswaard-Zuid van 2,3 m³/s naar 1,6 m³/s en Run van 2,3 m³/s naar 1,8 m³/s). Uit deze nieuwe hydrologische berekeningen volgt echter ook dat de inzet van waterberging Valkenswaard-Zuid en de inzet van waterberging Run elkaar versterken; samen geven zij een piekreductie van 3,9 m³/s. Bij de inzet van één waterberging is de afvoerpiekverdeling anders en wordt de gerealiseerde piekreductie sneller opgevuld door water uit de beken zonder waterberging. Zodra Run en Valkenswaard-Zuid beide worden ingezet treedt dit minder op en blijft de effectiviteit groter. Dit pleit er extra voor om ook waterberging Run te gaan realiseren.

De variatie in 'harde' cijfers uit de modelberekeningen maken duidelijk dat we niet alleen 'blind' op cijfers moeten varen, maar ook oog moeten hebben voor de variaties daarin (spreiding modeluitkomsten en afvoersituaties) en in de afweging andere argumenten meenemen (zie onderstaand kader).

Modellen spreken niet de harde waarheid, maar zijn een hulpmiddel

Het gebruik van (computer)modellen heeft beperkingen. De laatste jaren zijn modellen sterk verbeterd en het is daardoor mogelijk geworden beleid en daaruit voortvloeiende maatregelen beter te onderbouwen. Ook voor het dimensioneren van maatregelen hebben de modellen duidelijk een positieve bijdrage gehad. Een waarschuwing is hier op zijn plaats. In plaats van een hulpmiddel worden modellen steeds meer gezien als 'de harde waarheid'. Het is echter gevaarlijk om besluitvorming volledig op deze 'objectieve' grondslagen te baseren.

Uit: *Proefschrift 'Omgaan met complexiteit bij integraal waterbeheer' door Govert D. Geldof (Tauw, Deventer) uit augustus 2004*

Klimaatscenario's

De KNMI'14-klimaatscenario's (mei 2014) vertalen de onderzoeksresultaten voor het wereldwijde klimaat uit het IPCC rapport (2013) naar Nederland. De KNMI'14-scenario's beschrijven samen de hoekpunten waarbinnen de klimaatverandering in Nederland zich, volgens de nieuwste inzichten, waarschijnlijk zal voltrekken. Ze geven de verandering rond 2050 en 2085 weer ten opzichte van het klimaat in de periode 1981-2010. Volgens de KNMI'14-klimaatscenario's moeten we in de toekomst in Nederland rekening houden met hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers dan de klimaatscenario's van 2006 waarmee wij ons watersysteem hebben doorgerekend.

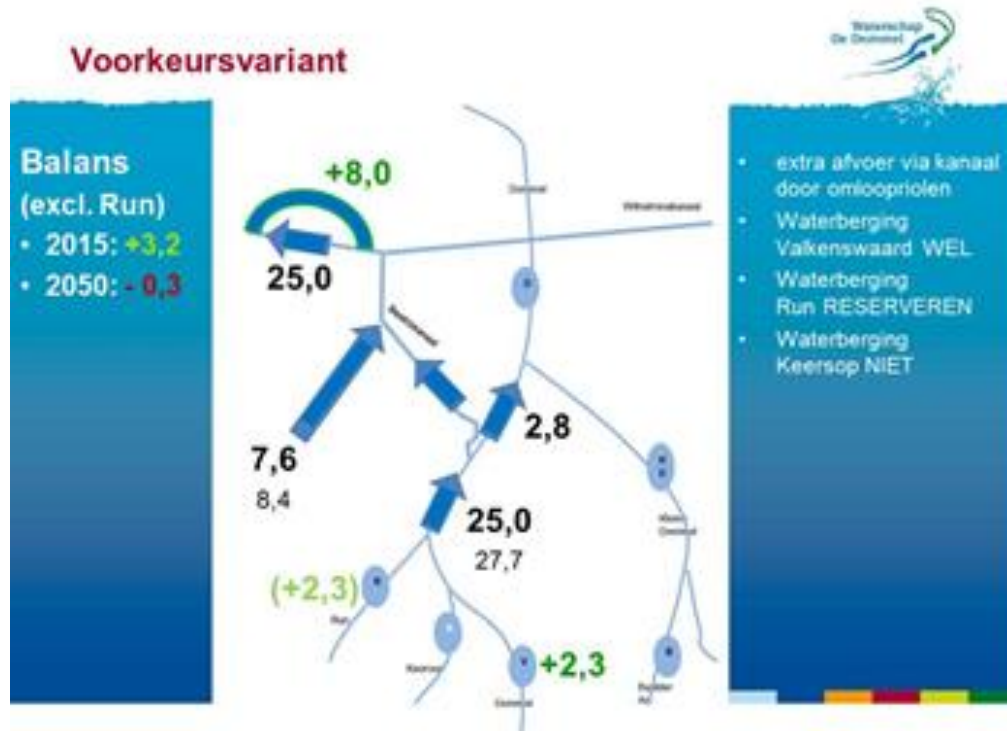
Gebiedsproces N69

In het AB van 19 juni 2013 is aangegeven dat we bij de realisatie van waterbergingsgebied Run zoveel mogelijk aansluiten op de gebiedsontwikkeling N69. Die ontwikkeling bepaalt het tempo, waarbij waterberging volgend is. Op dit moment vinden ontwikkelingen in het gebied plaats die vragen om een keuze van het waterschap. Er gaat veel grond beschikbaar komen om ruilingen in gang te zetten voor ontwikkeling van doelen, onder andere die van het waterschap. De huidige ontwikkelingen maken het mogelijk om de waterberging groter en effectiever uit te voeren tegen dezelfde kosten. Dit zorgt er ook voor dat het projectplan voor beekherstel, waterberging, vistrappen en NNP Grootgoor integraal kan worden opgepakt en de doelen tegelijkertijd gerealiseerd kunnen worden. Daarnaast kan het waterschap actiever deelnemen in de onderhandelingen over de gronden die mogelijk kunnen worden ingezet voor de doelen die we op die plek hebben.

Argumenten bij voorstel 2 (aanleg van waterbergingsgebied Run)

Beide waterbergingen zijn nodig om op orde te zijn voor 2015-2050

- Een toename van de neerslagextremen en een lagere effectiviteit van waterberging Valkenswaard-Zuid maken dat aanleg van waterberging Run nodig is om ook in de toekomst op orde te zijn. (zie figuur op volgende pagina uit AB-voorstel van 19 juni 2013).



Volgens de modelberekeningen zijn we op orde voor 2015. Ook met de verminderde effectiviteit van waterberging Valkenswaard-Zuid ($0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ lager) hebben we in een T=100-situatie nog $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ruimte. Voor de situatie 2050 neemt het tekort echter toe tot $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$ volgens klimaatscenario-2006. Omdat klimaatscenario-2014 extremer is, is waterberging Run in ieder geval noodzakelijk om in 2050 op orde te zijn.

Bij waterbergingsgebied Run liggen meekoppelkansen

- Een groot deel van het gebied doet mogelijk mee in de natuurcompensatie van de weg. In het ontwerp Provinciaal Inpassings Plan (PIP) wordt de nieuwe N69 250 meter op palen aangelegd om de beekdalen Run en Keersop over te steken. De kosten voor deze nieuwe verbinding zijn voor rekening van de provincie. Daarnaast zorgt de N69 voor een groot deel voor een kade. Het waterschap moet wellicht een kleine aftakking maken naar de stuw onder de overspanning. Deze meekoppelkansen pleiten ervoor om in de lopende planvorming voor Run in het N69-traject te kiezen voor realisatie van de waterbergingsopgave.

Voor de realisatie van de waterbergingsgebieden vallen de ramingen lager uit

- Op dit moment vallen de ramingen voor de realisatie van de waterbergingsgebieden lager uit ten opzichte van de ramingen in het AB-voorstel van 19 juni 2013. In beide gevallen heeft dit te maken met lagere uitvoeringskosten.

Anticiperen op nieuwe normering van het Deltaprogramma.

- De verwachting is dat het Deltaprogramma (september 2014 in de Tweede Kamer) voorstelt om het beschermingsniveau voor wateroverlast te koppelen aan economische schade. Dat kan betekenen dat de stad Eindhoven (Brainport) een hoger beschermingsniveau verlangt/vereist. Met de realisatie van waterberging anticiperen we op deze mogelijke toekomstige ontwikkeling.



Toelichting op voorstel 3 (informer AB)

Conform afspraken in het AB 19 juni 2013

- Gezien de betrokkenheid van het AB bij de besluitvorming over Droge Voeten in het Boven-Dommelgebied en de toezeggingen om hen over vervolgstappen te informeren dan wel te betrekken wordt het AB z.s.m. na het DB van 17 juni 2014 geïnformeerd over dit DB-besluit.

3.2. Risico's

Risico's bij voorstel 2 (aanleg van waterbergingsgebied Run)

Juridische houdbaarheid projectplannen waterberging

- De waterbergingsgebieden (zowel Run als Valkenswaard-Zuid) zijn niet nodig om op orde te zijn in 2015. We lossen de knelpunten in Eindhoven op door piekafvoer te sturen via het Wilhelminakanaal en het treffen van hoogwaterbeschermingsmaatregelen. Conform het afwegingskader voeren we de maatregelen klimaatrobuust uit. Met beperkt hogere kosten wordt de stad daarmee extra beschermd tegen overstroming uit de Dommel. Gelet op deze veiligheidsmarge binnen Eindhoven en het niet nodig hebben van de waterbergingsgebieden voor 2015, is vooraf niet 100% garantie te geven over de juridische houdbaarheid van de projectplannen.

Lokale ontwikkelingen hebben invloed op de realisatie van waterbergingsgebieden

- Waar het waterschap geen invloed op heeft zijn de politieke ontwikkelingen binnen de gemeenten, grondgewasposities, verandering van bestemming, wel/geen EHS, etc. Voor de waterbergingen wordt op basis van nieuwe ontwikkelingen besloten of de risico's toe- of afnemen. De ontwikkelingen geven op dit moment aan dat er geen reden is om de aanleg van waterbergingen stop te zetten.

4. Uitvoering en evaluatie

4.1. Vervolgstappen

- Na vaststelling van het voorstel door het DB wordt het AB direct geïnformeerd middels toezending van het voorstel.
- Het voorstel wordt ter kennisname geagendeerd voor de Commissie IW van 15 oktober 2014.

4.2. Communicatie

Extern:

- Het besluit van het DB op dit voorstel over de waterbergingsgebieden wordt gecommuniceerd met onze gebiedspartners en met Waterschap Aa en Maas en RWS. Dit gebeurt
 - in het gebiedsproject N69 door de planvormer in de projectgroep en de portefeuillehouder in de stuurgroep
 - in een persoonlijk gesprek met de gemeente Eindhoven door de thematrekker Droge Voeten en portefeuillehouder
- Het besluit zal verder gecommuniceerd worden per nieuwsbrief en de website zal hierop z.s.m. worden geactualiseerd.



4.3. Evaluatie

De voortgang van resultaten van dit besluit worden gerapporteerd in de Burap en in de volgende watersysteemoets van 2016.

Bijlage(n)

1. Bijlage - Toelichting op afwegingskader



Besluit

Afweging Droge Voeten Boven-Dommel

Het Dagelijks Bestuur besluit conform voorstel.

1. Kennis te nemen van de lagere berekende effectiviteit op de piekreductie van de waterbergingen Valkenswaard-Zuid en Run, de grotere verwachte neerslagextremen van de nieuwe klimaatscenario's en de ontwikkelingen in gebiedsproces N69 (Run)
2. Als gevolg van bovenstaande wijzigingen en conform de kaders die het AB op 24 april 2013 heeft vastgesteld te besluiten waterberging Run te realiseren
3. Na besluitvorming in het DB het AB z.s.m. te informeren over 1. en 2. en deze afweging ter kennisname agenderen in de Commissie IW op 15 oktober 2014

Aldus vastgesteld in de vergadering van 17 juni 2014.

het dagelijks bestuur,

mr. drs. P.C.G. Glas
watergraaf

ing. M.J.G.M. Brands MMO
secretaris plv.