

# Visie op Watervoorziening

## Samenvattende notitie



Opsteller: Kirsten Huizer  
Datum: Augustus 2008

## 1. Inleiding

De zorg voor voldoende oppervlaktewater van een voldoende kwaliteit is een van de kerntaken van Delfland. Vanwege de grote regionale verschillen in problematiek en mogelijkheden zijn er anders dan bijvoorbeeld voor wateroverlast en waterkeringen weinig landelijke en provinciale kaders. Om toch duidelijkheid te bieden over de rol van Delfland op het gebied van watervoorziening en hoe invulling aan deze rol wordt gegeven is deze visie op Watervoorziening ontwikkeld. Deze beleidsstrategie heeft zowel betrekking op het heden als op de toekomst en zowel op reguliere als extreme situaties.

In het proces om te komen tot een Visie op Watervoorziening zijn eerst respectievelijk de actuele en de optimale situatie beschreven. Deze zijn met elkaar vergeleken. Uit de vergelijking volgden de knelpunten waarvoor verschillende oplossingsrichtingen zijn verkend. Met de Visie op Watervoorziening wordt vastgesteld welke inspanning Delfland wil plegen om de gesignaleerde knelpunten op te lossen. In deze visie staat zowel in welke mate als op welke manier Delfland zich wil inzetten om de optimale situatie te realiseren. De concrete uitwerking naar maatregelen valt buiten het opstellen van de visie.

De Visie op Watervoorziening zal de basis vormen voor het opstellen van plannen op dit gebied, zoals het doorspoelplan voor geheel Delfland (planning 2009) en het calamiteitenbestrijdingsplan Langdurige droogte (actualisatie minimaal iedere 4 jaar). Tevens geeft de visie informatie voor ruimtelijke plannen, bijvoorbeeld voor de waterplannen, en voor watergebiedstudies.

## 2. Kader

### *Watervoorziening: een kerntaak van Delfland*

De zorg voor voldoende oppervlaktewater van een voldoende kwaliteit is een van de kerntaken van Delfland. Vanwege de grote regionale verschillen in problematiek en mogelijkheden zijn er weinig landelijke en provinciale kaders. Om toch duidelijkheid te bieden over de rol van Delfland op het gebied van watervoorziening is de Visie op Watervoorziening ontwikkeld.

### *Watervoorziening nu; nauwelijks problemen*

Door actief te sturen op voldoende kwalitatief goed oppervlaktewater kan Delfland in de huidige situatie meestal de oppervlaktewaterpeilen handhaven en kwaliteitsproblemen tegengaan. In reguliere situaties is de aanvoer vanuit het Brielse Meer voldoende. Deze aanvoer heeft dan vanwege de waterkwaliteit de voorkeur boven de aanvoer vanuit Rijnland. In de droge zomer van 2003 zijn de Kleinschalige Wateraanvoervoorzieningen (KWA) voor het eerst gebruikt. Toen bleek dat Delfland voor een dergelijke zomer voldoende heeft aan de aanvoer vanuit het Brielse meer en de KWA.

### *Toekomstige ontwikkelingen; mogelijke bedreiging*

Het risico op een tekort aan water van een voldoende kwaliteit neemt toe als gevolg van autonome ontwikkelingen, zoals bodemdaling en verdergaande verzilting van het grondwater. Verder zijn de gevolgen van klimaatverandering erg belangrijk. Als gevolg van zeespiegelstijging en lagere rivierafvoeren neemt de zoutindringing in de Rijkswateren toe, waardoor het inlaatpunt voor het Brielse Meer vaker zal verzilten. Vooral nog lijkt dit inlaatpunt echter nog tot ver in deze eeuw bruikbaar. Menselijke ingrepen in de Delta kunnen vergaande gevolgen hebben voor de functionaliteit van het inlaatpunt.

### *Het proces om te komen tot een Visie op Watervoorziening*

In het proces om te komen tot een Visie op Watervoorziening zijn eerst respectievelijk de actuele en de optimale situatie beschreven. Het college heeft met deze beschrijvingen ingestemd (17 april 2007). Vervolgens zijn de actuele en optimale situatie met elkaar vergeleken. Uit deze vergelijking volgden de knelpunten. Op het gebied van de waterkwantiteit zijn wat het oppervlaktewater betreft weinig knelpunten gesignaleerd. Wel is duidelijk dat watertekorten in de bodem niet te voorkomen zijn met het op peil houden van de oppervlaktewaterpeilen. De grootste verschillen tussen de actuele en de optimale situatie bleken zich in de kwaliteitshoek te bevinden. Vervolgens zijn verschillende oplossingsrichtingen verkend, onderverdeeld in wateraanvoer van buiten het gebied, water vasthouden en bergen in het gebied en minder zoutindringing.

### 3. De Visie op Watervoorziening

De zorg voor voldoende water van een voldoende kwaliteit is een van Delflands kerntaken. Daarbij is Delfland erg afhankelijk van de situatie in de omliggende gebieden, zowel het hoofdsysteem als de beheersgebieden van andere waterschappen. Klimaatsverandering en mogelijke ingrepen in het hoofdsysteem maken dat er in de Visie op Watervoorziening een onderscheid is gemaakt in de situatie op de korte termijn en de situatie op de (middel)lange termijn.

#### ***Inzet voor Korte termijn***

Delfland zet zich, binnen de grenzen die het watersysteem daaraan stelt, middels een (kosten)effectieve, op de gebruikers afgestelde watervoorziening in om de nadelige gevolgen van incidentele en structurele watertekorten zo beperkt mogelijk te houden.

#### *Functies ondersteunen: kwalitatief en kwantitatief*

Schoon en voldoende water zijn belangrijke voorwaarden voor wonen, werken, landbouw, natuur(ontwikkeling) en recreëren. Om de veiligheid, leefbaarheid en duurzame bruikbaarheid van het beheersgebied te waarborgen, streeft Delfland binnen de grenzen die het watersysteem daaraan oplegt naar een watervoorziening die de functies van het gebied ondersteunt en versterkt. Zowel kwantitatief als kwalitatief. Delfland faciliteert de chloridewaarden conform de richtwaarden zoals deze door de provincie zijn vastgesteld. Lokaal kan van de zoete doelstelling worden afgeweken als dit bijvoorbeeld voor het gekozen natuurdoeltype wenselijk is (maatwerk). Te denken valt aan brakwatermilieus. Dit gebeurt op aanwijzing van de provincie.

#### *Peilhandhaving ten behoeve van veiligheid heeft hoogste prioriteit*

Peilhandhaving ten behoeve van de veiligheid heeft de hoogste prioriteit, conform de landelijke verdringingsreeks. Uit het oogpunt van veiligheid handhaaft Delfland de oppervlaktewaterpeilen in principe binnen smalle marges. Voorafgaand aan een droge periode wordt het peil maximaal enige centimeters opgezet. Tijdens droge periode wordt middels de aanvoer van water voorkomen dat het peil meer dan enkele centimeters uitzakt. Lokaal kiest Delfland voor natuurgebieden niet voor peilhandhaving van het oppervlaktewater, maar voor peiluitzakking. Deze keuze wordt gemaakt als door de aanvoer van water meer kwaliteitschade ontstaat dan tekortschade wordt voorkomen. Of dit het geval is, is afhankelijk van het voorkomende natuurdoeltype en van de mate waarin aanvulling van het grondwater plaatsvindt vanuit het oppervlaktewater. Voorwaarde hierbij is dat de veiligheid, ook van het omliggende gebied, niet in gevaar komt.

#### *Bodemvochttekorten maar in beperkte mate te voorkomen*

Ervaringen in het verleden hebben laten zien dat er voor de huidige situatie voldoende aanvoermogelijkheden voor peilhandhaving van het oppervlaktewater. Bodemvochttekorten kunnen niet worden voorkomen, aangezien aanvulling vanuit oppervlaktewateren slechts zeer beperkt blijkt plaats te vinden. Desalniettemin kiest Delfland de oppervlaktewaterpeilen zodanig dat watertekorten in de bodem zo veel mogelijk worden beperkt. De analyse van de interactie tussen grond- en oppervlaktewaterpeilen en de uiteindelijke bepaling van de gewenste peilen per peilvak gebeurt in de watergebiedstudies. Door structurele verdroging te voorkomen, neemt ook de kans op (onomkeerbare) schade bij incidentele droogte af. Voor de als TOP-gebied aangewezen verdroogde gebieden binnen Delfland is reeds afgesproken wie de trekker is voor het opstellen van een beheerplan met maatregelen. Delfland heeft het trekkerschap voor de Vlaardingse Vlietlanden.

#### *Voldoen aan wettelijke kwaliteitsnormen, niet meer en niet minder*

Delfland streeft ernaar dat het oppervlaktewater overal voldoet aan de wettelijke kwaliteitsnormen voor zoet water. Op de daarvoor aangewezen locaties voldoet het water aan strengere normen dan de algemene normen voor zoet water, bijvoorbeeld op zwemwaterlocaties. Voor het halen van de normen is Delfland afhankelijk van de kwaliteit van het aanvoerwater. Incidenteel kunnen de wettelijke normen als gevolg hiervan worden overschreden. Omdat gebleken is dat met name bij Parksluizen de zoutindringing fors is, zal worden onderzocht hoe dit kan worden beperkt. Een aanpak bij de bron dus. Zeker als de zoutindringing bij Parksluizen wordt gereduceerd wordt voor chloride de norm meestal gehaald.

Binnen Delfland is de glastuinbouwsector een goed voorbeeld van een gebruikersgroep die strengere eisen stelt aan het water dat gebruikt wordt voor begieting. Met name voor substraatteelt is water nodig van een continue kwaliteit met een laag chloridegehalte (maximaal 50 mg/l). Aangezien Delflands gebied van nature verzilt, zou het te veel inspanning kosten om het chloridegehalte in het oppervlaktewater tot deze waarden te laten dalen. Of dit überhaupt lukt is mede afhankelijk van de kwaliteit van het inlaatwater. Daarom stelt Delfland dat gebruikers die strengere eisen stellen aan het water dan de algemeen wettelijke norm voor zoet oppervlaktewater (200 mg/l) zelf naar alternatieven voor oppervlaktewater dienen te zoeken (zelfvoorzienend).

#### *Geen garantie*

Vanwege de afhankelijkheid van de omgeving kan de zoetwatervoorziening niet onder alle omstandigheden worden gegarandeerd. Daarom worden gebruikers van zoet water, zeker met het oog op de toekomst, geadviseerd hun afhankelijkheid van oppervlaktewater te verkleinen. Bij glastuinbouw kan daarbij bijvoorbeeld gedacht worden aan het vergroten van de gietwateropslag.

#### *Behoud van huidige aanvoermogelijkheden*

Om de wettelijke normen te kunnen halen is het kunnen inlaten van voldoende en kwalitatief goed water belangrijk. Vanwege dit belang zet Delfland in externe discussies in op behoud van de huidige aanvoermogelijkheden (structureel Brielse Meer en Rijnland en incidenteel ook KWA). De aanvoer vanuit het Brielse Meer heeft de voorkeur boven de aanvoer vanuit Rijnland, vanwege de kwaliteit van het inlaatwater. Het structureel hergebruiken van effluent als bron voor zoet water wordt nu als niet gewenst beschouwd, met name vanwege de verslechtering in waterkwaliteit die dit met zich meebrengt (KRW-doelen kunnen dan niet worden gehaald). Aangezien deze afweging in de toekomst als gevolg van wegvallen alternatieven of mogelijkheid tot verdere zuivering anders kan uitvallen, wordt de mogelijkheid voor hergebruik van effluent wel open gehouden.

#### *Watertekortmaatregelen koppelen aan andere doelen*

Maatregelen alleen ter voorkoming van watertekorten blijken over het algemeen niet kosteneffectief. Het is daarom belangrijk om de watertekortmaatregelen te koppelen aan andere maatregelen, zoals bijvoorbeeld maatregelen ter voorkoming van wateroverlast en de KRW-maatregelen. Delfland interpreteert daarbij de landelijke trits vasthouden-bergen-aanvoeren als 'vasthouden én bergen én aanvoeren'. Dit betekent dat Delfland alle oplossingsrichtingen voor het voorkomen van watertekorten overweegt. De lokale mogelijkheden bepalen de voorkeur voor een bepaalde oplossingsrichting (maatwerk).

Bij het vasthouden van water kan gedacht worden aan het instellen van flexibel peilbeheer en het afkoppelen van regenwater. Van dergelijke maatregelen is het effect op de watervoorziening moeilijk te kwantificeren, maar naar verwachting klein.

Grootschalige voorraadberging is geen wenselijke oplossingsrichting. Enerzijds omdat het met de huidige inrichting slechts mogelijk zou zijn om een klein deel van het neerslagtekort te dekken. Anderzijds omdat een combinatie met waterberging voor wateroverlast niet gewenst is, aangezien deze waterberging te allen tijden inzetbaar moet zijn. Het vergroten van de berging op bedrijfsniveau wordt wel als heel wenselijk ervaren.

#### *'Schoonhouden én scheiden én zuiveren'*

De landelijke trits 'schoonhouden-scheiden-zuiveren' wordt door Delfland geïnterpreteerd als 'schoonhouden én scheiden én zuiveren'. Delfland zet in op het schoonhouden van het water. Als dit niet lukt zet Delfland in op het scheiden van de schone en vuile waterstromen. Om dit te bereiken doet Delfland zijn best om de waterstroming zoveel mogelijk van schoon naar vuil te laten verlopen.

#### *Integrale benadering: Watertekorten worden meegenomen bij inrichting gebied*

Delfland toetst alle planontwikkelingen integraal. Dit betekent dat waterhuishouding-, waterkwaliteit- en waterkeringbelangen integraal worden afgewogen. Specifiek voor de watervoorziening betekent dit dat het effect van ingrepen op watertekorten worden meegewogen. Dit betekent bijvoorbeeld dat wordt bezien of voldoende water van een voldoende kwaliteit kan worden aangevoerd. Een ander aspect is dat de watergangen voldoende diep zijn om waterkwaliteitsproblemen bij langdurige droogte te voorkomen. Maatregelen voor

wateroverlast toetst Delfland, conform de Decembernote 2006, op de robuustheid ten aanzien van watertekorten. Zo heeft het voor extra waterberging die wordt aangelegd om wateroverlast te voorkomen de voorkeur dat deze zodanig wordt aangelegd dat deze in droge perioden weinig water vraagt (dus een droge berging).

#### *Beter sturen op kwaliteit*

Delfland kan meer dan dat nu gebeurt sturen op de waterkwaliteit. Om dit te bereiken zal een Delflandbreed doorspoelplan worden opgesteld. Voor het beter kunnen sturen op waterkwaliteit, zijn meer continue meetpunten een vereiste. Daarnaast is het om efficiënt te kunnen doorspoelen noodzakelijk dat gemalen met een klein debiet kunnen uitmalen. Hier wordt vanaf nu bij de aanleg van nieuwe boezemgemalen rekening mee gehouden.

#### *Organisatie klaar voor perioden langdurige droogte*

Voor langdurige droogte is een apart calamiteitenbestrijdingsplan opgesteld dat actueel wordt gehouden. Voor Langdurige Droogte wordt in coördinatiefase 1, waarbij er geen sprake is van een calamiteit, maar wel van verhoogde aandacht, gewerkt met een Regiegroep Droogte. Vanwege de afhankelijkheid van omliggende waterschappen en van Rijkswateren zijn verschillende overlegvormen in het leven geroepen waarin Delfland rechtstreeks dan wel via de Unie van Waterschappen vertegenwoordigd is.

#### **Voorsorteren voor (Middel)lange termijn**

Delfland gaat ook voor de (middel)lange termijn uit van een zoetwatersysteem, waarbij aanvoer van voldoende water van een voldoende kwaliteit vrijwel altijd mogelijk is. De houdbaarheid van deze strategie hangt uiteraard af van autonome ontwikkelingen en andere ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld eventuele maatregelen voor herstel van estuariene dynamiek in de Delta. Met de huidige inzichten zal klimaatverandering pas vanaf de tweede helft van deze eeuw de functionaliteit van het innamepunt dusdanig verminderen dat een heroverweging van de zoete doelstelling noodzakelijk is. Andere ontwikkelingen kunnen nopen tot een eerdere heroverweging. Dit dient dan onderdeel te zijn van de dan voorliggende planstudies, waarbij alternatieve aanvoer mogelijkheden van zoet water voor alle gebruiksdoeleinden (peilhandhaving, doorspoeling, begieting etc.) uitvoerig dienen te worden onderzocht. Daarbij zullen de mogelijkheden voor alternatieve bronnen van water, zoals het hergebruiken van effluent, en de op dat moment bereikte zelfvoorzienendheid van gebruikers een rol spelen. Bij de afweging van alternatieven dient de waterkwaliteit breder te worden beschouwd dan alleen het chloridegehalte. Zo kan een verhoogd sulfaatgehalte en bicarbonaatgehalte de afbraak van veen versnellen.

#### *Geen spijt maatregelen*

Investerings die nu worden gedaan worden getoetst op hun robuustheid tegen een verandering in de zoetwatervoorziening in de toekomst. Indien mogelijk wordt gekozen voor het nemen van geen spijt maatregelen. Daarbij kan gedacht worden aan het vrijhouden van ruimte op de zuivering om op termijn gebruik te kunnen gaan maken van effluent voor de watervoorziening. Er loopt momenteel al een project voor hergebruik van effluent op bedrijfsniveau, waarmee kennis over hergebruik van effluent zal worden uitgebouwd. Een ander voorbeeld is het stimuleren van de aanleg van grotere gietwaterbassins. Deze maatregel zorgt zowel voor een kleinere afhankelijkheid van oppervlaktewater (kans op watertekorten) als voor een kleinere belasting van de oppervlaktewateren (kans op wateroverlast).

#### *Werken aan bewustwording*

In de huidige situatie is de zoetwatervoorziening al geen garantie. Als gevolg van klimaatverandering en eventuele veranderingen in de Delta zullen perioden met watertekorten (kwantitatief dan wel kwalitatief) waarschijnlijk vaker voorkomen. De ontwikkelingen onderstrepen de noodzaak voor bewustwording onder de gebruikers dat er niet altijd voldoende water van de gewenste kwaliteit beschikbaar is en zal zijn.

## 4. Het Vervolg

De Visie op Watervoorziening is geen eindproduct, maar vormt een basis voor het vervolg, dat op verschillende wijzen gestalte zal worden gegeven.

### *Programma watervoorziening*

In 2009 stelt Delfland een programma watervoorziening op. Het doel van dit programma is invulling te geven aan alle aspecten van de Visie op Watervoorziening. Zo vindt er uitwerking plaats van concreet beleid om de Visie te laten landen in bijvoorbeeld de watertoets en gebiedsgerichte uitwerkingen in bijvoorbeeld waterplannen en watergebiedstudies. Daarnaast voert Delfland ook onderzoek uit. Te denken valt bijvoorbeeld aan maatregelen om de zoutindringing bij Parksluizen te reduceren. Ook het ontwikkelen van een Delflandbreed doorspoelplan valt binnen dit op te richten programma. Het programma coördineert de verschillende acties en borgt de samenhang tussen de acties.

### *Parallele vervolgacties*

Het is de verwachting dat het voor sommige acties niet gewenst is om de oprichting van het programma watervoorziening af te wachten. Voor deze acties wordt de mogelijkheid open gehouden om hier parallel op in te zetten, middels het opstellen van individuele startnotities. Daarbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan het regionaal uitwerken van de landelijke verdringingsreeks met de provincie en de ander Zuid-Hollandse waterschappen.

### *Uitdragen van de Visie*

De Visie op Watervoorziening is uitdrukkelijk ook bedoeld om een bestuurlijk gedragen Delflands standpunt uit te kunnen dragen in externe overleggen. Goede voorbeelden hiervoor zijn de overleggen die plaatsvinden in het kader van het provinciale Waterplan maar ook die van het Volkerak-Zoommeer, waar gesproken wordt over de toekomst van de Delta.



**Bijlage 1 – Begrippenlijst**

Afkoppelen	Er voor zorgen dat schoon regenwater dat van verharde oppervlakken (daken, bestrating) afstroomt niet meer via de riolering wordt afgevoerd naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI), maar wordt geïnfilteerd in de bodem of geloosd op oppervlaktewater.
Circuleren	Het in stand houden van een waterstroom in watergangen door het in beweging houden van het aanwezige water
Doorspoelen	Het verversen en/of in beweging brengen van water in watergangen door het inlaten van water van buiten het gebied of door het circuleren van water
Effluent	Het door een afvalwaterzuiveringsinstallatie gezuiverde afvalwater dat in de huidige situatie wordt geloosd op de Noordzee en de Nieuwe Waterweg.
Flexibel peilbeheer	Het peil mag variëren tussen de in het peilbesluit aangegeven onder- en bovengrens waarbij de variatie gedurende het gehele jaar wordt bepaald door natuurlijke omstandigheden, waaronder neerslag en verdamping
Herstel estuariene dynamiek	Het deels weer terugbrengen van de karakteristieken van een estuarium: geleidelijke overgang van zoet rivierwater naar zout zeewater en variatie in waterstanden als gevolg van de invloed van het getij
Peilopzet	Het bewust hanteren van een hoger peil om zo te anticiperen op een droge periode
Peiluitzakking	Het bewust toelaten van een lager peil om het moment van wateraanvoer uit te stellen
Vasthouden	Het bewust niet afvoeren van water. Dit water kan eerst benut worden voordat aanvoer van water van buiten het gebied nodig is (waterconservering)
Verdroging	Een gebied wordt als verdroogd aangemerkt als een natuurfunctie is toegekend en de grondwaterstand in het gebied onvoldoende hoog is of als de kwel onvoldoende sterk is om te garanderen dat de karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden in dat gebied worden beschermd. Een gebied met een natuurfunctie wordt ook als verdroogd aangemerkt als er water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd om een te lage grondwaterstand te compenseren.
Verversen	Het omwille van de kwaliteit van het oppervlaktewater in een bepaald gebied tegelijkertijd afvoeren van water uit dit gebied en aanvoeren van vervangend water van buiten dit gebied.
Verzilting	Toename van het zoutgehalte. Wordt onderverdeeld in het zouter worden van het grondwater door brakke kwel (interne verzilting) en het zouter worden Rijkswateren als gevolg van een verdergaande zoutindringing (externe verzilting).
Voorraadberging	Het grootschalig opslaan van water om dit in tijde van watertekorten te kunnen benutten ter compensatie van de verdamping/verbruik van het oppervlaktewater.
Watertekort	Een tekort aan voldoende oppervlaktewater van een voldoende kwaliteit
Watervoorziening	De zorg voor voldoende oppervlaktewater van een voldoende kwaliteit