



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Evaluatie Waterplan Heerhugowaard 2006-2015

Auteur

D. Zamurovic & R. Hotting

Registratienummer

14.24528

Datum

19 juni 2014





Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Beoogde effecten	4
1.1.1	Waterkwantiteit	4
1.1.2	Waterkwaliteit	5
1.1.3	Ecologische kwaliteit	5
1.1.4	Recreatie	5
1.2	Voortgang uitvoering waterplan	5
2	Doelen	7
3	Voortgang realisatie tot en met 2014	18
4	Financiën	24
5	Nieuw waterplan?	26



1 Inleiding

Het eerste waterplan van de gemeente Heerhugowaard is opgesteld in de periode 1998-1999 door de gemeente Heerhugowaard en de destijds binnen haar grondgebied actieve waterbeheerders: hoogheemraadschap van Uitwaterende Sluizen en het waterschap Groot-Geestmerambacht. In 2006 is dit plan opgevolgd door het tweede waterplan dat eveneens een gezamenlijk voortbrengsel is van de gemeente Heerhugowaard en de waterbeheerder (*N.B. Na de fusie van de waterbeheerders in het Hollands Noorderkwartier is er sinds 2003 sprake van één waterbeheerder: het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier*).

De waterplannen zijn tot stand gekomen vanuit de noodzaak om de toenemende complexiteit van watergerelateerde problemen beter te kunnen beheersen. De thema's die de rode draad vormen in het waterplan zijn waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologische kwaliteit en recreatie. Om de uiteenlopende problematiek van deze thema's met de verschillende, vaak tegengestelde, belangen op een goede manier te beschouwen zijn de principes van integraal waterbeheer gehanteerd. Daarbij is gebruik gemaakt van een zogenaamde "brede kijk".

Deze evaluatie heeft betrekking op het tweede waterplan van de gemeente Heerhugowaard (Waterplan Heerhugowaard 2006 – 2015).

Het waterplan beoogt een middel te zijn om tot een duurzaam stedelijk waterbeheer te komen dat alle belangen optimaal dient. In het waterplan zijn de verantwoordelijkheden van de twee partijen beschreven. Daarnaast zijn voor de actuele situatie in 2006 aandachtspunten en potenties van het watersysteem in kaart gebracht. Verder zijn streefbeelden opgesteld voor het stedelijk gebied, landelijk gebied en industriegebied. Er is voor gekozen om in het tweede waterplan het ambitieniveau uit het eerste waterplan aan te houden, te weten: "een gezond en goed functionerend watersysteem waarbij voldoende aandacht wordt besteed aan de belevingswaarde van het water en het creëren van mogelijkheden voor natuurontwikkeling". Tenslotte is in het waterplan beschreven welke maatregelen benodigd zijn om aan dit ambitieniveau te voldoen. Als uitgangspunt hierbij geldt het bereiken van een maximaal rendement tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Door het opstellen en realiseren van het waterplan is bij alle betrokken partijen de kennis van het watersysteem verbreed. Dit heeft onder andere geleid tot een betere onderlinge samenwerking in plannen en projecten.

1.1 Beoogde effecten

Om invulling te geven aan de ambities ten aanzien van het watersysteem voorziet het waterplan in de maatregelen voor de thema's waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologische kwaliteit en recreatie. Hieronder wordt het beoogde effect voor elk thema beschreven. In hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de maatregelen en de bijbehorende doelen.

1.1.1 Waterkwantiteit

Op het gebied van waterkwantiteit zijn de maatregelen vooral gericht op het voorkomen van (extreme) peilstijgingen door het creëren van meer waterberging en/of afvoercapaciteit. Door uitvoering van de maatregelen zal het watersysteem voldoen aan de



waterkwantiteitsdoelstellingen, met inbegrip van klimaatbestendigheid volgens de in 2006 vigerende maatstaf (klimaatscenario "midden").

1.1.2 Waterkwaliteit

De waterkwaliteit verbetert door de uitvoering van maatregelen uit het gemeentelijke rioleringsplan en het waterplan. Het is echter niet mogelijk op voorhand het effect hiervan te kwantificeren. Op basis van monitoring wordt bepaald in hoeverre aanvullende maatregelen gewenst zijn. In het stedelijk gebied nemen naar verwachting de zuurstofproblemen af en zal de algen- en kroosproblematiek verminderen. De belasting op dit systeem met voedingstoffen (nutriënten) wordt flink teruggebracht. Ook zal het zelfreinigend vermogen van het stedelijk watersysteem toenemen door aanleg van de natuurvriendelijke oevers en verlenging van de verblijftijd van het gebiedseigen water. In het landelijk gebied zal de waterkwaliteit ook verbeteren, maar in mindere mate. Door verplaatsing van riooloverstorten van stedelijk watersysteem naar hoofdwaterlopen, in landelijk gebied (Oostertocht en Westertocht) zal de vuilbelasting in stedelijk gebied afnemen terwijl de toename van vuiluitworp op de hoofdwaterlopen in landelijk gebied, wegens robuustheid hiervan, geen merkwaardig negatief effect op de waterkwaliteit zal hebben. Het waterplan voorziet o.a. in de maatregelen om de robuustheid van deze hoofdwaterlopen te vergroten. De af- en uitspoeling vanuit landbouwpercelen zal afnemen, veelal door stedelijke uitbreiding. Ook hier zal het zelfreinigend vermogen door natuurvriendelijke oevers worden vergroot.

1.1.3 Ecologische kwaliteit

De ecologische toestand van het watersysteem zal verbeteren. Er zal een diversiteit aan waterflora en -fauna ontstaan. Dit zal het gevolg zijn van de natuurvriendelijke inrichting van oevers, de verbetering van de waterkwaliteit en de invoering van een actief visstandbeheer.

1.1.4 Recreatie

De belevingswaarde van het water wordt vergroot. Ook worden de mogelijkheden voor watergebonden recreatie vergroot.

1.2 Voortgang uitvoering waterplan

Beide partijen zijn in de afgelopen planperiode bezig geweest met de uitvoering van maatregelen uit het waterplan. De vorderingen in de uitvoering van maatregelen zijn nauwlettend gevolgd.

Vanuit de wens om de realisatie van de maatregelen uit het waterplan zo veel mogelijk met andere projecten en onderhoudswerkzaamheden binnen de gemeente te laten mee liften ("werk met werk maken") heeft de uitvoering van enkele maatregelen uit het waterplan vertraging opgelopen. De uitvoering hiervan heeft immers volgens de tijdschema's van andere projecten en onderhoudswerkzaamheden plaatsgevonden, en niet volgens de planning uit het waterplan. Als gevolg hiervan zijn ook gedurende planperiode van het waterplan geen integrale voortgangsrapportages verschenen. Hoofdstuk 3 van deze notitie omvat de voortgangsrapportage voor de gehele planperiode tot en met 2014.



De beoogde effecten van de uitvoering van maatregelen uit het waterplan zijn nog niet in alle gevallen zichtbaar of toetsbaar. Extreme peilstijgingen zijn echter niet meer opgetreden. Ondanks het feit dat de laatste jaren wel sprake van enkele natte periodes was, waren deze periodes kortstondig en niet buitensporig nat.

De verbetering van de waterkwaliteit is nog niet merkbaar. De harde stedelijke oevers worden tot natuurvriendelijke oevers omgevormd. De zuiverende werking hiervan is nog gering, omdat de vegetatie zich nog niet volledig heeft ontwikkeld. Na aanleg duurt het enkele jaren voor dit zover is. De effecten van deze maatregelen zullen in de komende periode duidelijker moeten worden.

Voor de ecologische ontwikkeling geldt ook dat het effect pas meetbaar is in de loop van de jaren. Het is gebleken dat een actief visstandbeheer door hengelsportvereniging VIOD reeds wordt uitgeoefend. Met VIOD is afgesproken dat zij ook de voortzetting hiervan tot zich neemt.

Omdat in de ecologische toestand weinig verandering is opgetreden is naar verwachting ook aan de beleving van het watersysteem nog weinig veranderd. Dit is overigens niet getoetst bij de gebruikers.

Vanuit de doelmatigheidsoverwegingen is aan de verbetering van recreatieve (kano)routes nog geen invulling gegeven. De recreatieve maatregelen hebben de laagste prioriteit gekregen. De hoge kosten van deze maatregelen wegen niet op tegen het effect (de doelgroep is namelijk te beperkt).



2 Doelen

In dit hoofdstuk wordt per thema een overzicht gegeven van de knelpunten, doelen en effecten van de individuele maatregelen uit het maatregelenpakket.

Tabel 2.1 Maatregelen in relatie tot de knelpunten, doelen en effecten.

<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
Waterkwantiteit	
1 Aanleg 1 ha compenserende berging in Alton II	Er is binnen de polder Heerhugowaard behoefte aan extra waterberging in het glastuinbouwgebied Alton II. In het glastuinbouwgebied Alton treedt periodiek wateroverlast op. Uit een detailstudie is gebleken dat in het gebied te weinig waterbergingscapaciteit aanwezig is. Het doel is om aan de wateropgave te voldoen, zodat bij hevige neerslag geen onaanvaardbare schade door wateroverlast optreedt. <i>N.B. Tekort aan waterberging is in het verleden ontstaan door de ontwikkeling van het glastuinbouwconcentratiegebied.</i>
2 Opzetten "waterbank"	In de "waterbank" wordt bijgehouden of er in ruimtelijke plannen een teveel of tekort aan waterberging is aangelegd. Door de "waterbank" is een betere spreiding van waterberging in ruimte en tijd mogelijk, zodat optimaal gebruik wordt gemaakt van de beschikbare capaciteit in het watersysteem. In Heerhugowaard zijn er kansen voor de realisatie van extra waterberging die kan worden ingelegd in de "waterbank" ten behoeve van toekomstige stedelijke ontwikkelingen.
3 Realiseren 3 ha waterberging in De Vork t.p.v. volkstuintencomplex	Met deze maatregel worden de volgende twee doelen beoogd: <ul style="list-style-type: none">- Voorkomen van extreme peilstijgingen in de Westertocht en kans op wateroverlast in Zandhorst reduceren.- Ontwikkeling van een natuurgebied met hoge ecologische waarde (diversiteit aan aquatische en oeverflora en fauna), waar ook de beleving en educatieve waarde tot uiting komen. Door de extra waterberging nemen de extreme peilstijgingen af. Bij het opstellen van het waterplan is echter nog niet bepaald of de kosten van de maatregel opwegen tegen de baten.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
4 Automatische stuwen als "slimme stuwen" programmeren	De beschikbare bergingscapaciteit in de polders wordt nog niet optimaal benut. Het doel is om de bestaande automatische stuwen als "slimme stuwen" te programmeren om het water beter over het gebied te kunnen verdelen, waardoor knelpunten met betrekking tot wateroverlast worden gereduceerd (gebiedsregeling).
5 Instellen overlaatsdrempels Oostertocht en Westertocht naar stedelijk water	De overlaatsdrempels in de Oostertocht en Westertocht treden bij de huidige instellingen te frequent in werking, wat een negatief effect heeft op de waterkwaliteit in het stedelijke gebied. De overlaatsdrempels naar het stedelijk watersysteem moeten hoger worden ingesteld zodat alleen in tijden van ernstige overlast het water uit de tochten naar stedelijk gebied wordt afgelaten. Hiermee wordt voorkomen dat het stedelijk watersysteem onnodig met het water van mindere kwaliteit wordt belast.
6 Realiseren bypass watergang Veenhuizerweg	Een reeks duikers in de watergang langs de Veenhuizerweg veroorzaakt te veel opstuwning. Dit is aangemerkt als hydraulisch knelpunt. Door een bypass te realiseren wordt het deel van de watergang met de vele duikers ontzien en is het niet nodig om al deze duikers aan te passen. Wanneer de bypass wordt gerealiseerd, neemt de afvoer via de Oostertocht toe. Als de Oostertocht wordt verbreed dan is het zinvol om dit ten zuiden van de bypass te doen zodat daar extra afvoercapaciteit wordt gerealiseerd.
7 Verbreden noordelijk deel van de Oostertocht / aanleg wandelpad	In het verleden is afgesproken om de Oostertocht ten zuiden van de Harlingerstraat over een lengte van ca. 2 km met ca. 5 m te verbreden ter compensatie van het verplaatsen van riooloverstorten in De Noord. Door het vergroten van de afvoer- en bergingscapaciteit van de Oostertocht zal de opstuwning in het noordelijk deel van deze waterloop verminderen.



	<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
8	Verbreden Oostertocht langs stedelijk gebied	Vanuit de ambitie om de belevingswaarde, ecologische kwaliteit en het recreatief medegebruik van de Oostertocht te versterken is in het waterplan voorgesteld om deze waterloop langs het stedelijk gebied te verbreden (<i>N.B. Dit gedeelte van de Oostertocht is een waterlichaam waarvan de ecologische kwaliteit aan de eisen van Europese Kaderrichtlijn Water moet voldoen.</i>). Bij een nadere analyse is gebleken dat, door de tussentijdse aanpassing van het oorspronkelijke ontwerp van het watersysteem De Draai, ook de vergroting van de afvoer- en bergingscapaciteit van dit gedeelte van de Oostertocht noodzakelijk is. Door het vergroten van de capaciteit van de Oostertocht in combinatie met de programmering van de stuwen als "slimme stuwen" zullen de extreme peilstijgingen zowel in de Oostertocht als in De Draai worden voorkomen.
9	Ondiepe watergang op profiel brengen	In het oostelijke deel van de polder ligt een ondiepe watergang die opstuwung veroorzaakt. Het profiel wordt uitgediept of verbreed. De huidige waterdiepte en bodembreedte zijn onvoldoende. Door deze aanpassingen wordt de opstuwung in de ondiepe watergang sterk verminderd.
10	Hooggelegen duikers aanpassen	Een aantal duikers in het stedelijke watersysteem van Heerhugowaard veroorzaakt relatief veel opstuwung, waardoor hoge waterstanden optreden. De duikers die extra opstuwung veroorzaken worden verlaagd en het profiel wordt vergroot. De opstuwung neemt hierdoor af. Een nadere detailstudie is nodig om de werkelijke profielaanpassingen en verlagingen te bepalen. Aanbevolen is om deze maatregelen pas uit te voeren als er zich daarvoor een geschikt moment voordoet. Dit is namelijk geen urgent knelpunt terwijl de kosten aanmerkelijk worden gereduceerd als de maatregel wordt uitgevoerd in combinatie met bijvoorbeeld lokale wegwerkzaamheden.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
Veiligheid	
11 Calamiteitenplannen boezemkadebreuk aanpassen	De polder Heerhugowaard is, in relatieve zin, een van de meest kwetsbare polders in Noord-Holland voor een boezemkadebreuk. Bij een boezemkadebreuk is echter een adequate en snelle uitvoering van noodmaatregelen nodig. Hierbij dienen de maatregelen goed op elkaar afgestemd te zijn. Op basis van een modelanalyse kan worden onderzocht of het huidige calamiteitenbeheersplan adequaat is en welke maatregelen eventueel in de polder genomen kunnen worden om de gevolgen van een evt. kadebreuk te minimaliseren.
Waterkwaliteit, ecologische kwaliteit en recreatief medegebruik	
12 Opstellen afkoppelplan en continueren afkoppelen van het op de riolering aangesloten verhard oppervlak	In het waterplan uit 1999 wordt een afkoppelpercentage in gemengd gerioleerd gebied van 20% genoemd. Nadere studie laat zien dat een percentage van 13% relatief goed haalbaar is. Nut, noodzaak en effecten van afkoppelen zijn voor de gemeente Heerhugowaard niet in kaart gebracht, zodat niet kan worden vastgesteld waarnaar moet worden gestreefd. Een nadere analyse moet uitwijzen waar en in hoeverre het op de riolering aangesloten verhard oppervlak kan worden afgekoppeld. De gemeente voldoet aan de emissiereductiedoelstellingen voor de riolering. De analyse moet daarom uitgaan van doelmatigheid. Er moet rekening worden gehouden met de kosten van afkoppelen, de effecten op waterkwantiteit en -kwaliteit en de relatie met de afnameplicht van de afvalwaterzuivering. Het afkoppelen heeft positieve effecten op de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater.
13 Voortzetten aansluiting ongerioleerde panden buitengebied	Afhankelijk van de doelmatigheid van de toe te passen maatregel worden de ongezuiverde lozingen van huishoudelijk afvalwater in het buitengebied gesaneerd door deze op de riolering aan te sluiten ofwel van IBA's (individuele behandeling afvalwater) of van VST's (verbeterde septic tank) te voorzien. Deze maatregel zorgt dat de verontreiniging van het oppervlaktewater door lozingen van ongezuiverd huishoudelijk afvalwater wordt voorkomen, waardoor de waterkwaliteit en ecologische kwaliteit van de waterlopen in het buitengebied verbeteren.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
14 Voorlichting	De kwaliteit van het oppervlaktewater kan verslechteren bij verkeerde aansluitingen op een gescheiden rioolstelsel (vuilwater aangesloten op een hemelwaterstelsel), of bij lozingen van olie, zeep, of andere schadelijke stoffen op het regenwaterstelsel (bijv. als gevolg van auto wassen of gevelreiniging). De doelstelling is om burgers te informeren over de consequenties van foutieve aansluitingen of lozingen van schadelijke stoffen in de afgekoppelde of gescheiden gerioleerde gebieden voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Veel bewoners zijn zich hiervan vaak niet bewust. De daadwerkelijke invulling van de voorlichting moet nader worden uitgezocht.
15 Baggerplan bijstellen: programma en frequentie baggeren afstemmen op waterkwaliteit	Het baggeren van alle waterlopen (in stedelijk gebied) vindt plaats per deelgebied volgens de vaste baggercycli. Het blijkt echter dat de baggeraanwas in sommige delen van de waterlopen door de aanwezigheid van lokale bronnen zoals bomen of riooloverstorten veel meer is dan in het overige deel van het watersysteem. Dit kan lokaal waterkwaliteitsproblemen veroorzaken (bijv. vissterfte door gebrek aan zuurstof). Om dit te voorkomen is het noodzakelijk op deze locaties vaker te baggeren ("kwaliteitsbaggeren"). (Zie ook maatregel 40.)
16 Uitvoeren bijgesteld baggerplan	Zie maatregel 15.
17 Bladinval vermijden	Langs diverse waterlopen in Heerhugowaard staan veel bomen en struiken. Door bladinval wordt de baggeraanwas versterkt. Op de waterbodem gaan de bladeren rotten, waarbij zuurstof uit het water wordt verbruikt. Hierbij komen ook voedingsstoffen vrij. Veel bladval is dus ongunstig voor de waterkwaliteit. Het verminderen van bladinval leidt tot verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit.
18 Herinrichten en isoleren deelwatersysteem 't Waarderhout	De waterkwaliteit en de belevingswaarde van het watersysteem in 't Waarderhout is gering. De waterlopen zijn overwegend ondiep, verland en verstopt onder de bomen in het bos. Er zit nauwelijks stroming in het water en het watersysteem is slecht doorspoelbaar. Deze maatregel is gericht op de verbetering van de waterkwaliteit in 't Waarderhout, wat zich o.a. in een grotere soortenrijkdom aan flora en fauna uit. Hierdoor wordt ook de belevingswaarde van het water vergroot.



	<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
19	Geen maatregel	Abusievelijk staat in het waterplan onder het nummer 19. geen maatregel vermeld.
20	Doorstroming verbeteren	Afhankelijk van de ligging in het watersysteem is de doorstroming van sommige waterlopen onvoldoende en zijn ze ook slecht doorspoelbaar. De maatregelen 20, 21 en 22 zijn erop gericht om dit te verbeteren. Voldoende stroming in het water komt ten goede aan de waterkwaliteit.
21	Noordelijke inlaat en aanvoerwatergang optimaliseren	Zie maatregel 20.
22	Verbeteren toegang tot (stedelijke) inlaat aan de Krusemanlaan	Zie maatregel 20.
23	Opstellen oeverinrichtingsplan voor landelijk en stedelijk gebied	De ambitie is uitgesproken om de oevers van de hoofdwaterlopen Oostertocht en Westertocht en waar mogelijk ook in het binnenstedelijke gebied natuurvriendelijk in te richten. Een totaalvisie op het gewenste streefbeeld ontbreekt, waardoor er mogelijk een gefragmenteerd beeld kan ontstaan. Deze maatregel draagt bij aan het ontstaan van een samenhangend stelsel van natuurvriendelijke oevers in het stedelijk gebied, maar ook in landelijke hoofdwaterlopen, waarin de ecologische potenties, recreatieve mogelijkheden en de belevingswaarde goed worden benut.
24	Realiseren natuurvriendelijke oevers en variatie in profielen in stedelijk gebied, incl. bedrijventerrein	Binnen de gemeente zijn veel oevers beschoeid en steil, waardoor een beperkt aantal soorten van oeverplanten zich kan ontwikkelen. Ook vormt de beschoeiing een obstakel voor de ontwikkeling en het voortbestaan van de amfibieën en andere oeverfauna. Hierdoor is de ecologische kwaliteit van de oevers onvoldoende. Naast het effect op de ecologische kwaliteit van de watergangen hebben natuurvriendelijke oevers een positief effect op de waterkwaliteit en de belevingswaarde van het water.
25	Realiseren natuurvriendelijke oevers en variatie in profielen in landelijk gebied (Westertocht, Oterleek, Veenhuizen, Alton)	Zie maatregel 24.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
26 Aanleg ecologische migratieroute Schoutenbosmeertje	In de boezem Alkmaar – Kolhorn is de Roskamsluis gelegen. Deze sluis vormt een obstakel voor de migratie van oeverdieren. Deze maatregel voorziet in een migratiemogelijkheid voor oeverdieren om de Roskamsluis heen. Hierdoor wordt de bestaande onderbreking van de provinciale ecologische hoofdstructuur weggenomen.
27 Opheffen obstakels in de watergangen (oude stuw en oud gemaal)	In het watersysteem van het stedelijk gebied bevinden zich een oude stuw en gemaal die beide verouderd zijn. Wegens achterstallig onderhoud en het niet meer voldoen aan de huidige overlastnormen, kunnen deze voorzieningen niet meer worden gebruikt. Daarnaast vormen deze kunstwerken een barrière voor de doorvaart en voor ecologische migratie. Het opheffen van deze twee kunstwerken zal ertoe leiden dat er een ononderbroken verbinding ontstaat. Hierdoor wordt doorvaren mogelijk (recreatief en onderhoudsboot) en wordt een ecologische barrière opgeheven.
28 Opheffen obstakels in de watergangen (niet passeerbare duikers)	In de stedelijke waterlopen zijn op veel locaties niet passeerbare duikers aanwezig die een belemmering voor recreatief medegebruik (kanoën) vormen. Door deze obstakels op te heffen wordt de mogelijkheid gecreëerd om de vaarroutes binnen het stedelijk gebied uit te breiden.
29 Herstel vaarroute Broekhorn	Deze vaarroute is voor een groot deel nog aanwezig. De stuwen in Zandhorst zijn echter niet passeerbaar en er ontbreekt een stuk watergang van ca. 200 m. De nog aanwezige oude overhaal over de boezemkade is niet meer bruikbaar. Door het herstellen van de vaarroute wordt het mogelijk om met kleine vaartuigen vanuit de polder Heerhugowaard (Heerhugowaard Zuid) naar de boezem te varen.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
30 Visstandbeheer	Er worden streefbeelden opgesteld voor de diverse deelwatersystemen. Aan de hand daarvan kan een strategie uitgedacht worden om deze te bereiken. Er wordt onder andere gekeken waar visplekken zijn/moeten komen, waar viswedstrijden kunnen worden gehouden, etc. De hengelsportvereniging kan een rol spelen in de signalering van de knelpunten, in het uitzetten/wegvangen van vis en in vangstregistratie. Deze maatregel leidt ertoe dat de samenstelling van de visstand minder eenzijdig is, waardoor de waterkwaliteit verbetert, evenals de mogelijkheden voor het recreatief medegebruik door hengelsportvissers.
31 Waterplan toetsen aan de KRW	In 2009 worden de te behalen doelen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) geformuleerd. Dit kan een waterhuishoudkundige opgave voor het hoogheemraadschap en de gemeente inhouden. Indien nodig worden de maatregelen uit het waterplan aangepast om invulling te geven aan de doelen van de KRW.
Grondwater	
32 Voortzetten aanleggen drainage	In Heerhugowaard wordt lokaal grondwateroverlast ondervonden. Door drainage in de openbare buitenruimte aan te leggen of te verbeteren zal de grondwateroverlast worden voorkomen/ afnemen.
33 Inrichten grondwaterloket	Bij bewoners bestaat veel verwarring over grondwateroverlast en het tegengaan hiervan. Het inrichten van een grondwaterloket waar bewoners met vragen en klachten terecht kunnen zal zorgen dat er meer duidelijkheid ontstaat over de strekking van de gemeentelijke verantwoordelijkheid ten aanzien van het bestrijden van grondwateroverlast, alsook over de maatregelen die de bewoners zelf kunnen nemen.
34 Onderzoek en monitoring grondwaterstanden	De gemeente heeft op basis van de nieuwe Wet Gemeentelijke Watertaken o.a. een rol voor het beheer van het ondiepe grondwater in het stedelijk gebied gekregen. De gemeente heeft nog onvoldoende inzicht in de ernst en omvang van grondwateroverlast. Door een grondwatermeetnet in te richten en de grondwaterstanden continu te monitoren wordt inzicht verschaft in ernst en omvang van grondwateroverlast en doelmatigheid van de te nemen maatregelen om deze te bestrijden.



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
Afvalwaterketen	
35 Opstellen afvalwaterakkoord tussen gemeente en hoogheemraadschap	De afspraken over de taken van de gemeente en de taken van het hoogheemraadschap binnen de afvalwaterketen zijn op een aantal aspecten onduidelijk. De belangen die uit wettelijke verantwoordelijkheden van de gemeente en het hoogheemraadschap voortvloeien, komen niet altijd met elkaar overeen. Door de taken aangaande afvalwaterbeleid en -beheer van beide instellingen op elkaar af te stemmen en alle bestaande en nieuwe afspraken in een document bestuurlijk vast te leggen (afvalwaterakkoord), wordt er een optimale invulling gegeven aan de taken van de gemeente en het hoogheemraadschap.
36 Overdracht beheer rioolgemaal	De afstemming van de taken van de gemeente en het hoogheemraadschap ten behoeve van een optimale werking van de gehele afvalwaterketen is onvoldoende. Deze maatregel zal tot een optimale sturing leiden van het afvalwaterafvoersysteem naar zuiveringsinstallatie en efficiënt beheer en onderhoud van de rioolgemaal en persleidingen binnen het grondgebied van de gemeente. Naar verwachting zal hierdoor de vuiluitworp uit het gemeentelijke vrijverval rioolstelsels en via het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallatie geminimaliseerd worden. Verwacht wordt dat ook de totale kosten van het inzamelen, transport en zuiveren van afvalwater en overtollig hemelwater afnemen.
37 Opstellen vGRP en voortzetten uitvoeren verbeteringsmaatregelen	Het Gemeentelijk Rioleringsplan is een wettelijk planfiguur dat telkens voor een planperiode van 5 jaar wordt opgesteld. Een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) behelst de zorgplichten conform de nieuwe Wet Verankering en Bekostiging van Gemeentelijke Watertaken.
Beheer en onderhoud	
38 Actualiseren beheer- en onderhoudsplannen van watergangen en oevers	Het actualiseren en actueel houden van beheer- en onderhoudsplannen van watergangen en oevers zorgt voor een goede planning meer duidelijkheid over de benodigde financiële middelen.
39 Uitvoeren beheer- en onderhoudsplannen van watergangen en oevers	Zie maatregel 38.



-
- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 40 | Voor stedelijk en landelijk gebied ecologische aspecten meenemen bij baggeren | De baggerplannen van het hoogheemraadschap zijn voornamelijk gericht op het verzorgen van een goede aan- en afvoer van water. Waterkwaliteit en ecologische kwaliteit spelen nauwelijks een rol in de planning. Doordat doorgaans in een vaste cyclus gebaggerd wordt is er onvoldoende aandacht voor ecologische en waterkwaliteitsknelpunten. De frequentie van het baggeren zal wordt afgestemd op de behoefte van de watergang ten aanzien van de ontwikkeling van goede ecologische kwaliteit. Op plaatsen met een snelle baggeraanwas wordt vaker gebaggerd. Dit geldt ook voor plaatsen waar door onvoldoende doorstroming de waterkwaliteit snel achteruit gaat. De chemische en ecologische kwaliteit van het water zal hierdoor verbeteren. Dit uit zich ook in een verbetering van de belevingswaarde van het water. (Zie ook maatregel 15.) |
| <hr/> | | |
| 41 | Overdracht stedelijk water | Verschillende partijen zijn op dit moment verantwoordelijk voor het onderhoud van het stedelijk water in Heerhugowaard. Voor de bewoners is het hierdoor onduidelijk wie voor welke waterpartij het aanspreekpunt is. Het hoogheemraadschap zal het beheer en onderhoud van het gemeentelijk stedelijk water overnemen zodat één partij verantwoordelijk en aanspreekbaar hiervoor wordt. |
| <hr/> | | |
| Ruimtelijke ontwikkelingen | | |
| 42 | Aandacht voor DUBO bij nieuwbouwprojecten | Uitspoeling van bepaalde bouwmaterialen, zoals koper en zink, vormt een mogelijke bedreiging voor de waterkwaliteit. Een extra aandachtspunt vormt het bouwafval van nieuwbouwgebieden dat in het water terecht komt. Er zal worden nagegaan in hoeverre binnen de gemeente de uitgangspunten van Duurzaam Bouwen (DUBO) worden gehanteerd. Door de verminderde af- en uitspoeling van bouwmaterialen verbetert de waterkwaliteit. |



<i>Maatregel</i>	<i>Knelpunten, doelen en effecten</i>
Deelplannen	
43 Aanpassen en uitvoeren meetnetwerk en monitoringplan	Het watersysteemgedrag op het gebied van zowel kwantiteit als kwaliteit is in beeld gebracht aan de hand van modelberekeningen. Het model is echter niet gekalibreerd en inzicht in de feitelijke werking van het systeem ontbreekt. Voor een aantal maatregelen is meer inzicht gewenst. Deze maatregel leidt tot een beter inzicht in de werking van het watersysteem waardoor het effect van de genomen maatregelen kan worden geëvalueerd en de nieuwe maatregelen kunnen worden gespecificeerd.
44 Uitvoeren monitoring waterkwaliteit en ecologische kwaliteit	Zie maatregel 43.
45 Uitvoeren monitoring nieuwbouw (nulmetingen oppervlakte- en grondwater)	Het uitvoeren van een nulmeting voorafgaand aan de realisatie van een nieuwbouwproject maakt het mogelijk om de effecten hiervan op het oppervlakte- en grondwater in beeld te brengen.
46 Jaarlijks evalueren en bewaken voortgang uitvoering maatregelen waterplan	Deze maatregel is bedoeld om te zorgen dat de uitvoering van alle maatregelen uit het waterplan soepel verloopt en binnen de planperiode hiervan plaatsvindt.



3 Voortgang realisatie tot en met 2014

Dit hoofdstuk vormt de voortgangsrapportage van de uitvoering van Waterplan Heerhugowaard tot en met 2014.

1. Aanleg 1 ha compenserende waterberging in Alton II

Dit project is uitgevoerd in 2011. Anticiperend op de toekomstige uitbreiding van het kassenareaal is een waterbergend oppervlak van 3,2 ha gerealiseerd. De voorbereiding heeft in nauwe samenwerking tussen hoogheemraadschap, Stivas Noord-Holland, Altonstichting en gemeente plaatsgevonden. Daarbij is een intensief communicatietraject met alle overige belanghebbenden doorlopen.

2. Opzetten "waterbank"

Er zijn afspraken gemaakt tussen het hoogheemraadschap en de gemeente over de wijze van het bijhouden en verrekenen van de overschotten en tekorten aan waterbergend oppervlak. Het "waterbank"-principe is reeds toegepast bij een aantal projecten waar binnen het plangebied onvoldoende ruimte beschikbaar was voor het realiseren van extra waterbergend oppervlak ter compensatie voor de toegenomen verharding (Trinitas College, Waardergolf, kruispunt Westtangent/ N242, Hugo-Oord/ Gerard Douplantsoen, Zuidtangent, Aldi aan het Berckheideplein, RTIC).

N.B. Het blijkt dat de term "waterbank" een associatie met geld wekt waardoor men is geneigd het water als handelswaar te beschouwen. Deze maatregel is echter niet zo bedoeld. De financiële en juridische implicaties van dergelijke benadering vallen daardoor buiten het kader van het waterplan. Het feit dat over deze implicaties onduidelijkheid bestaat vormt geen belemmering voor het toepassen van het "waterbank"-principe, want de hoofdzaak is dat het over de waterbalans gaat en dat in een "waterbank" primair geen geld, maar water zit.

3. Realiseren 3 ha waterberging in De Vork t.p.v. volkstuintencomplex

Er is een inrichtingsplan opgesteld. Ook zijn er meerdere onderzoeken uitgevoerd naar de in dit gebied aangetroffen bodemverontreiniging. Aan de hand daarvan is een saneringsplan opgesteld. Bij nadere analyse is gebleken dat met goedkopere kleine hydraulische aanpassingen van de bestaande benedenstrooms gelegen waterlopen dezelfde waterhuishoudkundige effecten kunnen worden bereikt. Daarnaast is de door de provincie destijds toegezegde subsidie achterwege gebleven. Dit alles heeft ertoe geleid dat de aanleg van de 3 ha waterberging in De Vork geen doorgang heeft gevonden. Het restant budget is overgeheveld naar de maatregel 8. (verbreden Oostertocht langs stedelijk gebied).

4. Automatische stuwen als "slimme" stuwen programmeren

Uitgevoerd in 2010.

5. Instellen overlaatsdrempels Oostertocht en Westertocht naar stedelijk water

Uitgevoerd in 2006.

6. Realiseren bypass watergang Veenhuizerweg

Deze bypass wordt niet gegraven. In plaats daarvan worden de bestaande waterlopen aangepast. De realisatie vindt plaats in combinatie met de onderhoudswerkzaamheden waardoor dezelfde waterhuishoudkundige effecten tegen lagere kosten worden bereikt.



7. Verbreden noordelijk deel van de Oostertocht / aanleg wandelpad

I.v.m. bezwaren van particulieren is de aanleg van het wandelpad vervallen. Van de geplande verbreding van het noordelijke deel van de Oostertocht is 50% in 2007/ 2008 uitgevoerd. De aanleg van het overige deel lift mee met de aanleg van de Westfrisiaweg.

8. Verbreden Oostertocht langs stedelijk gebied

De eerste fase van dit project (Krusemanlaan-Beukenlaan) is in 2012 uitgevoerd. Hiervoor heeft de provincie Noord-Holland een subsidie verleend. De tweede fase (Beukenlaan-Zuidtangent) is in 2014 in combinatie met de verlenging van de weg Oosttangent gerealiseerd.

9. Ondiepe watergang op profiel brengen

Deze maatregel is/ wordt uitgevoerd in combinatie met en volgens de planning van de reguliere baggerwerkzaamheden.

10. Hooggelegen duikers aanpassen

De aanpassing van de hooggelegen duikers verloopt geleidelijk in combinatie met en volgens de planning grootonderhoud wegen.

11. Calamiteitenplannen boezemkadebreuk aanpassen

De aanpassing van het calamiteitenplan boezemkadebreuk is vooralsnog niet noodzakelijk. Er zal worden gekeken of aan de hand van de inmiddels ontwikkelde 3Di-modellerings 'what if' scenario's kunnen worden uitgewerkt die evt. tot de aanpassing van het calamiteitenplan kunnen leiden.

12. Opstellen afkoppelplan en continueren afkoppelen van het op de riolering aangesloten verhard oppervlak

Volgens de afspraak tussen de gemeente en het hoogheemraadschap mag in het gemengd gerioleerd stedelijk gebied de afstroming van in totaal 20% van het schone verharde oppervlakte dat op de riolering is aangesloten rechtstreeks op openwater worden geloosd. Hiervoor hoeft dan ook geen compenserend openwater of voorzieningen voor vertraagde afvoer te worden gerealiseerd.

De gemeente heeft al begin 2001 een uitgebreide inventarisatie van het op de riolering aangesloten verhard oppervlak verricht waarbij, uitgaande van doelmatigheidsprincipe, ook het afkoppelpotentieel is bepaald. Het blijkt dat ca. 13% van het totaal op de gemengde riolering aangesloten verhard oppervlak tegen relatief lage kosten kan worden afgekoppeld. Vanuit doelmatigheidsoverwegingen gaat het hier uitsluitend om de afstroming van grotere schone oppervlakten (daken, schoolpleinen etc.), die wegens de goede waterkwaliteit rechtstreeks op openwater mag worden geloosd zonder tussenkomst van (kostenverhogende) zuiveringsvoorzieningen.

De afkoppelprojecten liften mee met de ontwikkeling van binnenstedelijke locaties en de realisatie van de riolerings- en wijkvernieuwingsprojecten. Het opstellen van een gemeentebreed afkoppelplan is hierdoor niet nodig. Omdat het afkoppelen maatwerk betreft, vindt de realisatie van deze maatregel geleidelijk plaats en over een langere tijdsperiode. Binnen het gemengd gerioleerd gebied is tot nu toe ca. 20 ha (12%) van het op de riolering aangesloten verharde oppervlak afgekoppeld.



13. Voortzetten aansluiting ongerioleerde panden buitengebied

Alle percelen binnen de bebouwde kom zijn aangesloten op de riolering. In het buiten gebied zijn in 2006 vijf nieuwe drukrioolstelsels aangelegd. In 2014 bedraagt het aansluitpercentage in het buitengebied 86%. 52 ongerioleerde panden bevinden zich binnen de ontwikkelingsgebieden Broekhorn, De Draai en De Vaandel. Deze panden worden op termijn, conform de vordering van de ontwikkelingen, gerioleerd. In de eindsituatie zal het aansluitpercentage op 92% uitkomen. Zestig afgelegen panden worden vanuit doelmatigheidsoverwegingen niet op de riolering aangesloten noch worden ze van een IBA voorzien.

14. Voorlichting

Deze maatregel is uitgevoerd hoofdzakelijk via de voorlichtingsdienst van het hoogheemraadschap in het kader van reguliere voorlichting op het gebied van het waterbeheer en op ad-hoc basis op verzoek van diverse (opleidings)instituten. Een apart voorlichtingstraject dat zich specifiek op het waterplan Heerhugowaard focust is hierdoor overbodig geworden. Het hiervoor in het waterplan bestemde budget is overgeheveld naar de maatregel 18. (herinrichten en isoleren deelwatersysteem 't Waarderhout).

15. Baggerplan bijstellen: programma en frequentie baggeren afstemmen op waterkwaliteit

Voorafgaand aan de uitvoering van het baggerplan zijn het programma en de frequentie van het baggeren aangepast om zo veel mogelijk invulling te kunnen geven aan de waterkwaliteitsdoelstellingen.

16. Uitvoeren bijgesteld baggerplan

De uitvoering van het bijgestelde baggerplan ligt op schema.

17. Bladinval vermijden

Deze maatregel wordt beperkt uitgevoerd in combinatie met grootonderhoud beschoeiing en de omvorming van de harde oevers tot natuurvriendelijke oevers. De gemeente kan zich niet verenigen met het omvangrijk kappen van de bomen langs de stedelijke waterlopen. De aanwezigheid hiervan draagt namelijk bij tot instandhouding van de belevingswaarde van het water.

18. Herinrichten en isoleren deelwatersysteem 't Waarderhout

De eerste fase (het opwaarderen/verruimen van omliggende waterlopen om hydrologische isolatie van het watersysteem in het bos zelf mogelijk te maken) is begin 2014 uitgevoerd. De tweede fase (isolatie en herinrichting van het watersysteem binnen het bos) zal te zijner tijd worden gerealiseerd als onderdeel van het project 'Make over' van 't Waarderhout.

19. Geen maatregel

Abusievelijk staat in het waterplan onder het nummer 19 geen maatregel vermeld.

20. Doorstroming verbeteren

Het hoogheemraadschap heeft in 2011 een onderzoek verricht naar de mogelijkheden om doorstroming in stedelijke waterlopen te verbeteren. Dit heeft geleid tot aanpassing van het inlaatregime en de automatisering van een aantal stuwen in stedelijk gebied.

21. Noordelijke inlaat en aanvoerwatergang optimaliseren

De noordelijke inlaat en de aanvoerwatergang zijn in 2011 geoptimaliseerd.



22. Verbeteren toegang tot (stedelijke) inlaat aan de Krusemanlaan

Toegang tot de stedelijke inlaat aan de Krusemanlaan is in 2011 verbeterd.

23. Opstellen oeverinrichtingsplan voor landelijk en stedelijk gebied

Het opstellen van oeverinrichtingsplannen bleek niet noodzakelijk. Omvorming van de oevers vindt plaats volgens de planning onderhoud beschoeiing. Waar mogelijk worden daarbij de harde oevers tot natuurvriendelijke oevers omgevormd.

24. Realiseren natuurvriendelijke oevers en variatie in profielen in stedelijk gebied, incl. bedrijventerrein

Meest kansrijke locaties voor aanleg van natuurvriendelijke oevers in stedelijk gebied zijn reeds benut. De omvorming van harde naar zachte oevers in stedelijk gebied wordt voortgezet en lift mee met het onderhoud aan beschoeiing. Indien de beschikbare ruimte het toelaat worden daarbij harde oevers tot natuurvriendelijke oevers omgevormd. Tot nu toe is in stedelijk gebied 20 km natuurvriendelijke oevers gerealiseerd.

25. Realiseren natuurvriendelijke oevers en variatie in profielen in landelijk gebied (Westertocht, Oterleek, Veenhuizen, Alton)

Bij nader inzien bleek de omvorming van oevers in buitengebied (Oterleek, Veenhuizen, Alton) niet doelmatig en kwam daardoor te vervallen. De Westertocht zal te zijner tijd worden verbreed en van natuurvriendelijke oevers worden voorzien als onderdeel van het watersysteem De Vaandel.

In combinatie met de aanleg van de Westfriesiaweg wordt langs het traject binnen de gemeente Heerhugowaard i.s.m. provincie Noord-Holland de oever van een bermsloot natuurvriendelijk ingericht en in beheer genomen. Afspraken hierover zijn in 2013 en 2014 gemaakt en vastgelegd.

26. Aanleg ecologische migratieroute Schoutenbosmeertje

De ecologische migratieroute Schoutenbosmeertje is in 2008 tot stand gekomen.

27. Opheffen obstakels in de watergangen (verwijderen oude stuw en oud gemaal)

De oude stuw en het oude gemaal zijn in 2007 verwijderd.

28. Opheffen obstakels in de watergangen (niet passerbare duikers aanpassen)

Wegens de hoge kosten en beperkte omvang van de doelgroep recreanten kenmerkt de uitvoering van deze maatregel zich door een zeer lage graad van doelmatigheid en verdient geen prioriteit. Het is de bedoeling om niet passerbare duikers aan te passen in combinatie met en volgens de planning van grootonderhoud wegen. Tot nu toe hebben deze aanpassingen niet plaatsgevonden.

29. Herstel vaarroute Broekhorn

De realisatie van deze maatregel lift mee met de ontwikkeling van Broekhorn en zal op termijn plaatsvinden.

30. Visstandbeheer

Op basis van de afspraak met de gemeente en het hoogheemraadschap wordt het visstandbeheer door de hengelsportvereniging VIOD verzorgd. Hierbij blijven de ecologen van het hoogheemraadschap nauw betrokken en leveren een inhoudelijke bijdrage.

31. Waterplan toetsen aan de Europese KRW

Vooralsnog is naar aanleiding van de Europese Kaderrichtlijn Water geen aanpassing van het waterplan nodig.



32. Voortzetten aanleggen drainage

Aanleg van de drainage vindt plaats in combinatie met de uitvoering van de wijkvernieuwingsprojecten. Het herstel van drainage in de wijk Oostertocht is in 2013 uitgevoerd.

33. Inrichten grondwaterloket

Het grondwaterloket is in 2014 tot stand gekomen (Zie link: <http://www.heerhugowaard.nl/inwoners/wonen/riolering-en-water/grondwater/>).

34. Onderzoek en monitoring grondwaterstanden

De grondwaterstanden worden continu gemeten. Om de ernst en omvang van grondwateroverlast gemeentebreed zo goed mogelijk in beeld te brengen, is er in 2009 een grondwatermeetnet van 84 vaste meetpunten aangelegd. Hiervoor is in 2013 ook een grondwaterrekenmodel opgesteld. In de wijken, waar de vernieuwingen plaatsvinden, worden voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden extra meetpunten aangelegd.

35. Opstellen afvalwaterakkoord tussen gemeente en hoogheemraadschap

Het afvalwaterakkoord is in 2007 opgesteld. Naar verwachting wordt het afvalwaterakkoord binnenkort herzien als gevolg van de tussentijdse wets- en beleidswijzigingen.

36. Overdracht beheer rioolgemalen

De overdracht heeft in 2011 plaatsgevonden. Naast het beheer heeft de gemeente ook de eigendom van de ca. 20 km persleidingen en 21 rioolgemalen naar het hoogheemraadschap overgedragen.

37. Opstellen vGRP en voortzetten uitvoeren verbeteringsmaatregelen

Het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) dat op basis van de nieuwe Wet Gemeentelijke Watertaken invulling geeft aan de gemeentelijke plichten ten aanzien van vuil-, grond- en hemelwater is in 2010 opgesteld. Op basis daarvan zijn/ worden gedurende een planperiode van vijf jaar de verbeteringsmaatregelen uitgevoerd. In 2015 wordt een nieuw vGRP opgesteld.

38. Actualiseren beheer- en onderhoudsplannen van watergangen en oevers

Deze maatregel is uitgevoerd in 2012/ 2013. Voor het beheer en onderhoud van de natuurvriendelijke oevers rond 't Waarderhout (ingericht begin 2014) wordt medio 2014 een beheerplan opgesteld.

39. Uitvoeren beheer- en onderhoudsplannen van watergangen en oevers

Deze maatregel wordt doorlopend uitgevoerd.

40. Voor stedelijk en landelijk gebied ecologische aspecten meenemen bij baggeren

De ecologische aspecten worden meegenomen bij de uitvoering van de reguliere baggerwerkzaamheden.

41. Overdracht stedelijk water

Het onderhoud en beheer van het stedelijk water is in 2006 door de gemeente naar het hoogheemraadschap overgedragen. In 2014 is dat gebeurt met het nieuwe water in de wijk Noordereiland. In 2014 wordt ook het beheer en onderhoud van het nieuwe water overgedragen dat in een aantal andere uitbreidingsgebieden binnen Heerhugowaard is gerealiseerd.



42. Aandacht voor DUBO bij nieuwbouwprojecten

Deze maatregel wordt standaard uitgevoerd bij de realisatie van de stedelijke in- en uitbreidingen.

43. Aanpassen en uitvoeren meetnetwerk en monitoringplan

Meetnetwerk en monitoringplan zijn in 2010 aangepast.

44. Uitvoeren monitoring waterkwaliteit en ecologische kwaliteit

Monitoring van de waterkwaliteit wordt continu uitgevoerd. De ontwikkeling van de ecologische kwaliteit van de waterlopen wordt periodiek (om enkele jaren) beoordeeld. De laatste ecologische beoordeling van het stadswater heeft in 2011 plaatsgevonden.

45. Uitvoeren monitoring nieuwbouw (nulmetingen oppervlakte- en grondwater)

Een nulmeting van oppervlakte- en grondwater wordt standaard per nieuwbouwproject uitgevoerd.

46. Jaarlijks evalueren en bewaken voortgang uitvoering maatregelen waterplan

De evaluatie en het bewaken van de voortgang uitvoering van de maatregelen uit het waterplan heeft op ambtelijk niveau plaatsgevonden. De besturen van de gemeente en het hoogheemraadschap zijn daarvan op de hoogte gehouden in het kader van de realisatie van diverse projecten waarmee de uitvoering van de maatregelen uit het waterplan is gecombineerd (bijv. verlenging Oosttangent, 'Make over' van 't Waarderhout, grootonderhoud kunstwerken, grootonderhoud wijken, uitvoering baggerwerkzaamheden etc.).



4 Financiën

In het waterplan was voor € 3.330.000 aan maatregelen voorgesteld. Daarvan is € 2.376.850 geraamd aan uitgaven door het hoogheemraadschap en € 953.150 door de gemeente.

4.1. Gemeente Heerhugowaard

De Raad van de gemeente Heerhugowaard heeft in 2006 ingestemd met "Het Waterplan Heerhugowaard 2006 – 2015" (RB2006085 d.d. 23-05-2006).

De gemeente heeft de maatregelen uit het waterplan, gericht op het terugdringen van de negatieve effecten van riooloverstorten op het oppervlaktewater en het bestrijden van grondwateroverlast, in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) opgenomen. De uitvoering van de maatregelen heeft echter niet alleen in het kader van de realisatie van het rioleringsplan plaatsgevonden maar ook als onderdeel van de binnenstedelijke ontwikkeling en het groot onderhoud wijken. De aanpassingen aan de stedelijke waterlopen zijn veelal gerealiseerd als alternatief voor kostbare vervangingen bij onderhoud kunstwerken. Door voortschrijdend inzicht in de kansen, noodzaak, mogelijkheden en doelmatigheid, maar ook door de uitvoering van de maatregelen uit het waterplan te laten meeliften met diverse gemeentelijke projecten en onderhoudswerkzaamheden is de grove planning en kostenraming uit het waterplan niet leidend geweest. Bijgevolg is het niet mogelijk de uitgevoerde maatregelen daaraan te relateren.

4.2. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Het CHI (algemeen bestuur van het hoogheemraadschap) heeft in 2006 eveneens ingestemd met het Waterplan Heerhugowaard 2006 – 2015.

Medio 2010 is aan D&H (dagelijks bestuur van het hoogheemraadschap) voorgesteld een herverdeling van het budget te accorderen in verband met hogere kosten voor de verbreding van de Oostertocht. Daarvoor zijn onderstaande afspraken goedgekeurd.

Geaccordeerde herverdeling budget hoogheemraadschap

<i>De belangrijkste wijzigingen</i>	<i>Extra beschikbaar voor Oostertocht</i>
Niet geraamde subsidie waterberging de Vork	€ p.m i.v.m. compenseren bouwrente
Lagere kosten vervangen 5 inlaten en stuwen	€ 25.000
Lagere kosten studie/ maatregelen verbeteren circulatie	€ 75.000
Minder budget voor Voorlichting	€ 125.000
Verwijderen obstakels (oud gemaal en stuw)	€ 50.000
Uitvoering natuurvriendelijke oevers	€ 50.000
Diverse kleine maatregelen kunnen vervallen	€ 23.000
Totaal	€ 348.000



In totaal zijn door het hoogheemraadschap aan het Waterplan Heerhugowaard tot en met 2014 voor € 2.140.181 aan kosten gemaakt voor de beschreven maatregelen. Er staat nog voldoende budget open voor eventuele herinrichting van de 't Waarderhout en aanleg van de laatste delen van natuurvriendelijke oevers, o.a. langs de aan te leggen Westfrisiaweg.

	externe kosten	interne kosten	
Exploitatie uitgave	€ 229.944	€ 52.608	
Investerings uitgave	€ 1.241.994	€ 615.635	
Totaal uitgave hoogheemraadschap	€ 1.471.938	€ 668.243	€ 2.140.181
investerings inkomsten	€ -486.853		



5 Nieuw waterplan?

Nu het einde van de looptijd van het waterplan nadert en de maatregelen uit het waterplan voor het overgrote deel zijn uitgevoerd, dient zich de vraag aan of het zinvol is een nieuw waterplan op te stellen en welke vorm een dergelijk waterplan zou moeten hebben.

De eerste generatie waterplannen waren voornamelijk gericht op thema's als waterkwantiteit, waterkwaliteit en recreatie. Een relatief nieuw thema in waterplannen is klimaatadaptatie en het concept 'klimaatbestendige stad'. Ook dit thema heeft verbanden met waterkwantiteit (overlast en droogte), maar ook hittestress speelt hier bijvoorbeeld een rol.

Het watersysteem binnen de polder Heerhugowaard voldoet aan de wateroverlastnormen die gebaseerd zijn op het vigerende "WB21-middenscenario 2050" en is in verschillende delen zelfs robuuster uitgevoerd dan strikt noodzakelijk. Er zijn geen grootschalige waterkwaliteitsproblemen bekend en ook de eventueel aanwezige hydraulische knelpunten zijn in de afgelopen waterplanperiode verholpen. Evenzo zijn er uit de toetsing op de extreme droogtes geen noemenswaardige knelpunten voortgekomen. Daarnaast is de samenwerking tussen de gemeente en het hoogheemraadschap de afgelopen jaren verstevigd, al dan niet in nieuwe samenwerkingsverbanden. In die zin is er geen meerwaarde om na de looptijd van het huidige waterplan een nieuw, soortgelijk waterplan op te stellen.

De vraag is daarom of de concepten klimaatadaptatie en klimaatbestendige stad wel een nieuw waterplan rechtvaardigen. Binnen het samenwerkingsverband Noord Kennemerland Noord is het projectplan "Klimaatadaptatie regio Noord Kennemerland" tot stand gekomen. Hierin is het voorstel gedaan om te komen tot een werkgroep die zich voor de gemeenten binnen het samenwerkingsverband gaat richten op klimaatadaptatie. In dit kader is afgesproken dat de gemeenten een zogenaamde "stresstest" gaan uitvoeren waaruit duidelijk moet worden welke specifieke aandachtspunten er per gemeente zijn. Aan de hand van de uitkomsten van deze "stresstest" kunnen eventuele maatregelen gedefinieerd worden.

Vooralsnog lijkt het daarom zinvol om deze exercitie niet uit te voeren in een nieuw waterplan, maar de eerste resultaten van de werkgroep af te wachten alvorens te beslissen een nieuw waterplan te maken met klimaatadaptatie als belangrijkste thema.