



Hoogheemraadschap van Delfland



Handreiking watertoets 2004

De ruimte voor water in beeld



Voorwoord

Anno 2004 is ons oerhollandse Poldermodel internationaal bekend. Wellicht is dit het moment voor het kweken van een nieuw begrip: het Watermodel. Met hetzelfde kernbegrip: samenwerking. Want daar zal in de toekomst steeds meer behoefte aan zijn.

In ons sterk verstedelijkte gebied strijden vele functies om de voorrang. We moeten wonen, werken en recreëren. Zolang daar voldoende ruimte voor is, is er geen vuiltje aan de lucht. Maar het wordt iets moeilijker als een specifieke functie méér ruimte vraagt. Dat is met water het geval. We zijn het er allemaal over eens dat het water onze speciale aandacht behoeft. Er zal bijvoorbeeld in de toekomst meer rekening moeten worden gehouden met overlast en berging van overtollig water. Daar is ruimte voor nodig. Door samenwerking met gemeenten en provincie kunnen we ervoor zorgen dat het water op tijd zijn plaats krijgt in de ruimtelijke ordeningsplannen. Delfland heeft daarvoor instrumenten ontwikkeld, die we graag ten dienste stellen van het overleg met onze partners.

Met de Handreiking Watertoets (en ook de Waterkansenkaart) beoogt het Hoogheemraadschap van Delfland de opstellers van ruimtelijke plannen inzicht te geven in de plaats van het water, zoals die door het hoogheemraadschap wordt gezien. Het is een procesinstrument met een pro-actief karakter, bedoeld om het water op tijd mee te nemen in ruimtelijke plannen en besluiten, in plaats van achteraf te toetsen en te corrigeren. Het document Handreiking Watertoets is in april 2004 door de verenigde vergadering van Delfland vastgesteld. Het document is zo gebruiksvriendelijk mogelijk opgesteld; het is immers de bedoeling gemeenten te helpen het onderwerp water zo vroeg mogelijk in planprocessen mee te kunnen nemen. Het is in eerste instantie een aanzet om al vroeg in ruimtelijke processen met elkaar in gesprek te komen.

Omdat de omgeving van Delfland altijd in beweging is, is het niet mogelijk alle uit toekomstige beleid voortkomende (ruimtelijke) claims nu al in beeld te brengen. Daarom zal de Handreiking actueel worden gehouden door deze om de twee of drie jaar te herzien. Voorop staat echter de samenwerking. Als die door de Handreiking Watertoets de impuls krijgt waar wij op hopen, zou de term 'watermodel' misschien ook ooit de dikke Van Dale kunnen halen.



De Dijkgraaf,
drs. P.H. Schoute

Inhoudsopgave

1. De handreiking watertoets	2	5.3. Veiligheid en waterkeringen	25
1.1. Aanleiding	2	5.4. Waterkwantiteit	30
1.2. Hoe is de watertoets ontstaan?	2	5.5. Watersysteemkwaliteit & ecologie	34
1.3. Wat is het doel van de handreiking watertoets?	3	5.6. Onderhoud en bagger	38
1.4. Het waterbeleid in beweging	4	5.7. Afvalwater en riolering	40
1.5. Een actueel instrument	4		
1.6. Leeswijzer	4	6. Samenwerking en financiële aspecten	44
		6.1. ABC-Delfland	44
2. De watertoets	6	6.2. Bijdrageregelingen	45
2.1. Aanleiding	6	6.3. Ruimtelijke ontwikkelingen door derden	46
2.2. Wat is de watertoets?	7	6.4. Waterplannen	46
2.3. Wat is het doel van de watertoets?	7		
2.4. Wat is de waterparagraaf?	7	Uitwerkingen	
2.5. Wat is de reikwijdte van de watertoets?	8		
2.6. Wie heeft welke rol bij de watertoets?	9	Uitwerking 1.	
2.7. Drie fasen in de watertoets	9	Criteria uit Provinciale Nota Planbeoordeling	47
2.8. De watertoets in de praktijk	13		
		Uitwerking 2.	
3. Waterinbreng	14	Doelstellingen duurzaam waterbeheer	50
3.1. Wat is de sturende inbreng van water?	14		
3.2. Waterinbreng bij locatiekeuze op (inter)gemeentelijk niveau	14	Uitwerking 3.	
3.3. Waterinbreng bij stedelijke uitbreidingen	16	Waterkeringen	53
3.4. Waterinbreng bij stedelijke herstructurering	16		
3.5. Waterinbreng bij functieverandering landelijk gebied	17	Uitwerking 4.	
		Waterkwantiteit: ABC-polders	59
4. Checklist	18		
4.1. Inleiding	18	Uitwerking 5.	
4.2. De checklist watertoets	19	Peilen, beheer & onderhoud	62
5. Water in ruimtelijke plannen	23	Uitwerking 6.	
5.1. Inleiding	23	Ecologie	67
5.2. Afstemming ruimtelijke planning en waterbeheer	23	Uitwerking 7.	
		Voorbeeld voorschriften bestemmingsplannen	68

1. De handreiking watertoets

1.1. Aanleiding

Nederland is een 'waterland'. Water speelt een belangrijke rol in onze fysieke omgeving. We wonen aan het water, we recreëren aan en op het water. Bedrijven gebruiken water als koelwater, de glastuinbouw gebruikt het als gietwater.

Maar de afgelopen jaren is ons land verschillende keren opgeschrikt door wateroverlast. Overstromingen of bijna-overstromingen van rivieren en heftige regenbuien leidden soms tot grote problemen. De redenen hiervoor zijn onder andere de veranderingen in het klimaat en de daling van de bodem. Maar ook de oprukkende verstedelijking in Nederland is hieraan schuldig: er blijft te weinig ruimte voor water.

Het is daarom belangrijk dat we ons bewust blijven van de kracht van het water. Vooral bij ruimtelijke plannen en bebouwing van het land. Wij streven naar een goede afstemming tussen water en ruimtelijke planvorming. Een van de manieren waarop we dat willen bereiken is met de watertoets. Hoe ook u deze toets gebruikt, leest u in de handreiking watertoets die nu voor u ligt.

1.2. Hoe is de watertoets ontstaan?

Rijk, provincies, waterschappen en de gemeenten gebruiken sinds 2001 de watertoets voor alle nieuwe ruimtelijke plannen en besluiten. Met de watertoets streven we naar een goede afstemming tussen water en ruimtelijke planvorming. Voorkomen moet worden dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een negatief effect hebben op het watersysteem. Treedt er toch een negatief effect op, dan kan in het kader van de watertoets bepaald worden welke maatregelen het beste genomen kunnen worden en hoe deze moeten worden uitgevoerd.

Hoe is de watertoets ontstaan?

2000	De Commissie Waterbeheer 21e Eeuw pleit voor de invoering van de watertoets. Hiermee wil zij een goede afstemming tussen water en ruimtelijke planvorming bereiken.
2001	Op 14 februari ondertekenen rijk, provincies, Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten de Startovereenkomst Waterbeheer 21e Eeuw. Hiermee spreken zij af dat voor alle nieuwe ruimtelijke plannen en besluiten de watertoets wordt toegepast.
2001	In oktober brengt de Stuurgroep Waterbeheer 21e Eeuw de Bestuurlijke Notitie Watertoets uit. Een belangrijk hulpmiddel bij de invulling van de watertoets.
2003	Op 2 juli 2003 wordt het Nationaal Bestuursakkoord Water gesloten.
2003	Sinds 1 november is de watertoets als vast onderdeel van een plan of besluit verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening. Inclusief het bijbehorende overleg met de waterbeheerder(s) en de waterparagraaf. De Watertoets is nu verplicht bij ruimtelijke plannen.
2004	De Stuurgroep Waterbeheer 21e Eeuw brengt de handreiking watertoets uit. Als onderdeel van de Bestuurlijke Notitie Watertoets.

Cultuuromslag

Sinds 2003 is de watertoets verplicht voor alle nieuwe ruimtelijke plannen en besluiten. Dit betekent niet automatisch dat alle partijen de belangen van water ook direct evenwichtig in de planvorming meenemen. De afstemming tussen water en ruimtelijke planvorming is een gedeelde verantwoordelijkheid. Dit vereist een cultuuromslag bij waterbeheerders, planvormers en ontwerpers.

Praktisch instrument

Vooraf in de beginperiode worstelden we met de vraag hoe we gezamenlijk invulling kunnen geven aan de watertoets als instrument. Zowel procedureel als inhoudelijk. Een hulpmiddel daarbij was de Bestuurlijke Notitie Watertoets die in 2001 uitkwam. Daarnaast bleek dat de behoefte bestaat aan een praktisch instrument.

Daarom stelden we dit jaar deze handreiking op. De handreiking gaat zowel in op de proceskant van de watertoets als op de inhoudelijke kant in hoofdlijnen.

De inhoudelijke criteria voor water worden voor een groot deel bepaald door het gebied en de specifieke situatie. Het is voor ons helaas ondoenlijk in deze handreiking maatwerk te bieden voor elke specifieke situatie. Daarom beschrijft de handreiking alleen hoofdlijnen.

De Waterkansenkaart

Naast de Handreiking Watertoets besloten we de Waterkansenkaart op te stellen. Deze kaart geeft onze visie weer op de ruimtelijke situatie en ontwikkelingen in Delfland, bekeken vanuit het waterbeheer. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen kunnen we met behulp van de Waterkansenkaart in een vroeg stadium rekening houden met de eisen, wensen en kansen vanuit het waterbeheer. Over deze kaart leest u meer in de Waterkansenkaart Delfland.

1.3. Wat is het doel van de handreiking watertoets?

Met deze handreiking wordt inzicht gegeven in de manier waarop wij procedureel en inhoudelijk om willen gaan met de watertoets.

Wat is het doel van de handreiking?

Het doel van de handreiking bestaat uit twee delen:

1. een beschrijving van het gewenste proces van de watertoets. Wat kunt u van Delfland verwachten en wat verwacht Delfland van u?
2. inzicht in de goedkeuringscriteria en richtlijnen over water in ruimtelijke plannen. De criteria vormen een kader voor de waterinbreng tijdens het planvormingsproces. Bij het beoordelen van ruimtelijke plannen vormen deze criteria Delflands toetsingskader.

Deze handreiking is vooral gericht op plannen op gemeentelijk niveau; de watertoets is echter ook op andere plannen van toepassing. Aangezien deze plannen vaak een ander schaalniveau hebben, bijvoorbeeld streekplannen, zal de informatie uit deze handreiking hiervoor niet altijd toepasbaar zijn.

De handreiking is gebaseerd op bestaand beleid. De criteria die genoemd worden zijn hoofdzakelijk gebaseerd op bestaande beleidsdocumenten. Als het criteria zijn die nog niet zijn vastgelegd in besluitvorming, dan is dit bij de betreffende criteria aangegeven. Over nieuwe beleidsdocumenten die voor de ruimtelijke ordening van belang kunnen zijn, wordt u hetzij rechtstreeks geïnformeerd, hetzij ontvangt u deze middels een bijgewerkte handreiking.

1.4. Het waterbeleid in beweging

Het waterbeleid is en blijft sterk in beweging. Op 2 juli 2003 is het Nationaal Bestuursakkoord Water gesloten. Pas geleden is de watertoets nationaal geëvalueerd. Wij hebben een goed beeld gekregen van de beste procedurele en inhoudelijke vorm en de flexibiliteit van het instrument.

De toets is nog volop in ontwikkeling. De Europese Kaderrichtlijn Water wordt binnenkort omgezet in beleid en ook ontwikkelt Delfland voortdurend haar beleid verder. Om ook in de 21e eeuw te zorgen voor gezonde, veilige en goed functionerende watersystemen.

1.5. Een actueel instrument

Ook deze handreiking is een instrument in beweging. De handreiking zal voortdurend worden aangepast aan de actuele ontwikkelingen en wensen. De handreiking die nu voor u ligt, geeft de komende tijd belangrijke informatie over en inzicht in ruimtelijke plannen. Op basis hiervan brengt Delfland advies uit voor ruimtelijke plannen en kunnen deze goed beoordeeld worden.

1.6. Leeswijzer

In deze handreiking wordt zowel ingegaan op het proces als op de inhoud van de watertoets.

Wat leest u in de verschillende hoofdstukken?

- hoofdstuk 1 In dit eerste hoofdstuk vertellen we meer over de achtergrond en de aanleiding van de watertoets en deze handreiking.
- hoofdstuk 2 We gaan vervolgens in op het instrument watertoets. Hier wordt vooral het proces en de rolverdeling beschreven.

- hoofdstuk 3 Hier leest u hoe de watertoets afgestemd wordt op de ruimtelijke opgave en planvorm. Ook wordt een antwoord gegeven op de vraag wat de sturende inbreng van water is bij verschillende planvormen.
- hoofdstuk 4 Dit hoofdstuk bevat de checklist. Per waterhuishoudkundig thema wordt een overzicht gegeven van de mogelijk relevante ruimtelijke wateraspecten. De criteria die worden genoemd zijn gebaseerd op bestaande beleidsdocumenten. Om de omvang van deze handreiking zoveel mogelijk te beperken en het gebruiksgemak te vergroten, worden we deze beleidsstukken niet herhaald in deze handreiking. Daar waar nodig wordt hiernaar verwezen. We verwijzen regelmatig naar de 'nadere uitwerkingen per thema' voor nadere toelichting of de cijfermatige invulling van het beleid.
- hoofdstuk 5 In hoofdstuk 5 lichten we de criteria die worden gehanteerd toe. Per thema worden de achtergronden verder uitgewerkt. De volgende thema's komen aan bod: Algemene uitgangspunten van het waterbeleid, waterkeringen en veiligheid, waterkwantiteit, watersysteemkwaliteit en ecologie, onderhoud en bagger en afvalwater en riolering.
- hoofdstuk 6 Vervolgens gaan we in hoofdstuk 6 in op de samenwerking en financiële aspecten van de water en ruimtelijke ordening, waaronder stimuleringsregelingen van Delfland.
- Uitwerkingen Per thema nemen we een uitwerking op. Daarin leest u relevante detailinformatie per thema.
- Tot slot vindt u een lijst met begrippen en afkortingen.

2. De watertoets

In dit hoofdstuk beschrijven we de watertoets in hoofdlijnen. We geven een antwoord op vragen als: wat is de aanleiding van de watertoets? Wat houdt de toets op hoofdlijnen in en wat zijn de belangrijkste doelen? Ook leest u meer over het bereik van de toets, welke rollen de betrokkenen vervullen en welke fasen worden onderscheiden in de watertoets. Tot slot vertellen we meer over de watertoets in de praktijk.

2.1. Aanleiding

De laatste decennia speelde water een ondergeschikte rol bij de locatiebepaling van functies en de inrichting van gebieden. Met civieltechnische en waterbeheersmaatregelen werd de waterhuishouding desgewenst aangepast aan het grondgebruik. Overtollig water werd zo snel mogelijk afgevoerd, watertekorten werden aangevuld met water van elders en watergangen werden doorgespoeld om de waterkwaliteit op peil te houden.

Grenzen in zicht

De laatste jaren werd duidelijk dat de grenzen van dergelijke 'kunstmatige' watersystemen in zicht zijn. De wateroverlast, maar ook de droogte in de zomer van 2003, maakte duidelijk dat de grenzen op sommige plaatsen zelfs al zijn bereikt.

Het klimaat verandert. We krijgen te maken met nattere winters, drogere zomers en heviger buien. Daarnaast daalt de bodem en stijgt de zeespiegel. Om ook in de toekomst verzekerd te zijn van droge voeten en voldoende en schoon water, zijn aanpassingen in de waterhuishouding noodzakelijk.

Meer ruimte

Een deel van de benodigde aanpassingen is vooral technisch van aard. Maar het belangrijkste is om water – weer - meer ruimte te geven. Alleen dan kunnen we de veerkracht van het watersysteem herstellen. Dit biedt ook kansen om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren.

Goede afstemming

Om het watersysteem op orde te krijgen en te houden is een goede afstemming tussen waterbeheer en ruimtelijke planvorming onmisbaar. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen geen negatief effect hebben op de waterhuishouding. Waar mogelijk moeten we de kansen benutten om het watersysteem te verbeteren. Met de watertoets waarborgen we deze afstemming. Op de waterkansenkaart maken we inzichtelijk waar deze kansen liggen. Ook leest u in Waterkansenkaart Delfland wat de eisen en wensen zijn.

2.2. Wat is de watertoets?

De watertoets is niet bedoeld om ruimtelijke planning achteraf te toetsen. De watertoets is juist bedoeld om water vanaf de start van het planvormingsproces mee te nemen. Hierover hebben de betrokken overheden afspraken gemaakt.

Wat doet de opsteller?

De opsteller van een ruimtelijk plan informeert de waterbeheerder over het voornemen. Hij betreft en verwerkt het water in het plan.

Wat doet de waterbeheerder?

De waterbeheerder is verantwoordelijk voor de inbreng van de waterhuishoudkundige uitgangspunten en doelstellingen. Hij beoordeelt de bereikte resultaten in het ruimtelijke plan.

In paragraaf 2.5. 'Wie heeft welke rol bij de watertoets?' leest u hierover meer.

2.3. Wat is het doel van de watertoets?

Het doel van de watertoets kunnen we onderverdelen in drie delen. Het belangrijkste doel is het voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een negatief effect hebben op het watersysteem.

Wat is het doel van de watertoets?

1. Het voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een negatief effect hebben op het watersysteem. Dit is het belangrijkste doel.
2. Hebben nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen toch negatieve effecten, dan moeten noodzakelijke mitigerende (binnen het plangebied) en/of compenserende (buiten het plangebied) maatregelen direct in de planvorming worden meegenomen. Mitigerende maatregelen hebben de voorkeur boven compenserende maatregelen.
3. We gaan bij ieder ruimtelijk plan na of we bestaande waterknelpunten kunnen oplossen en of er kansen zijn voor het realiseren van een veerkrachtiger watersysteem. Dit doen we in overleg met de eventuele andere waterbeheerders.

2.4. Wat is de waterparagraaf?

De resultaten van de watertoets worden vastgelegd in de waterparagraaf. Hierin worden de effecten en maatregelen voor het watersysteem beschreven.

Wat is de waterparagraaf?

De waterparagraaf geeft een samenhangend beeld van de manier waarop in een ruimtelijk plan rekening is gehouden met (ruimtelijke) relevante aspecten van duurzaam waterbeheer. In de waterparagraaf wordt ingegaan op:

- de huidige situatie;
- de gewenste ontwikkeling in het watersysteem;
- de effecten van de beoogde ontwikkeling op het watersysteem;
- de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met gewenste ontwikkelingen;
- een beschrijving van de mitigerende/compenserende maatregelen.

2.5. Wat is de reikwijdte van de watertoets?

De watertoets is breed inzetbaar. Zowel bij formele besluiten als niet-formele initiatieven.

Formele plannen

De watertoets geldt formeel voor alle ruimtelijk relevante besluiten van rijk, provincie en gemeenten. Zoals:

- bestemmingsplannen;
- projectprocedures (ex artikel 19 WRO);
- streekplannen;
- structuurplannen;
- nieuwe plannen voor infrastructuur;
- woningbouw en bedrijventerreinen;
- herstructureringsplannen in stedelijk en landelijk gebied;
- besluiten tot wijziging van alle voornoemde plannen op basis van de ontgrondingswet.

Niet-formele plannen

Naast deze formele plannen bestaan ook vele niet-formele plannen. Deze plannen ontstaan op initiatief van gemeenten, maatschappelijke organisaties of particulieren. Denk bijvoorbeeld aan stedenbouwkundige schetsen en inrichtingsvisies.

Deze plannen moeten uiteindelijk ook worden vastgelegd in een formeel besluit. Daarom adviseren wij dat de betrokkenen ook hierbij de watertoets gebruiken. Zo kan iedereen al in de schets- en ideeënfase rekening houden met de wateraspecten. We voorkomen op die manier knelpunten bij de afstemming met water in een later stadium en kansen worden zo goed mogelijk benut.



2.6. Wie heeft welke rol bij de watertoets?

Binnen de watertoets onderscheiden we drie rollen:

- 1 de initiatiefnemer
- 2 de waterbeheerder
- 3 de plantoetser of beoordelaar

We zetten hierna de taken en verantwoordelijkheden op een rij die bij deze rollen horen.

1. De initiatiefnemer

De initiatiefnemer is de initiatiefnemende overheid. Neemt een private partij het initiatief, dan is de initiatiefnemer de overheid die formeel bevoegd is om het plan of besluit vast te stellen. Gemeenten, provincies en rijksoverheden kunnen de rol van initiatiefnemer vervullen. Wie deze rol op zich neemt, is afhankelijk van het type plan of besluit.

2. De waterbeheerder

De waterbeheerder is de overheid die formeel verantwoordelijk is voor het waterbeheer in het plangebied. De waterbeheerder adviseert over de waterinbreng in het ruimtelijk plan.

Er kunnen meerdere waterbeheerders zijn:

- de regionale waterbeheerder (waterschap en soms gemeente) voor regionale wateren;
- de grondwaterbeheerder (provincie) als grondwater in het geding is;
- de rijkswaterbeheerder (regionale directie rijkswaterstaat) als het om rijkswater gaat.

3. De beoordelaar (provincie of rijk)

De beoordelaar is de overheid die het plan of besluit al dan niet geheel of gedeeltelijk goedkeurt. De provincie of het rijk is beoordelaar. Dit is afhankelijk van het type plan of besluit. Wordt de watertoets niet, onjuist of onvolledig toegepast, dan kan de beoordelaar besluiten (gedeeltelijk) geen goedkeuring te geven.

2.7. Drie fasen in de watertoets

In het proces van de watertoets onderscheiden we drie opeenvolgende fasen. Dit zijn de:

- 1 Initiatieffase
- 2 Ontwikkel- en adviesfase
- 3 Besluitvormings- en beoordelingsfase

In tabel 1 vatten we het proces per fase samen. In de daarop volgende paragrafen lichten we de verschillende fasen kort toe.

Tabel 1 fasen watertoets

watertoets ruimtelijke plannen

Fasen watertoets	Proces-stappen watertoets	Acties watertoets	Producten watertoets
1. Initiatiefase	Informereren en proces afspraken	<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan informeert Delfland over het voornemen - De initiatiefnemer en Delfland maken procesafspraken over: <ul style="list-style-type: none"> • overlegmomenten • informatie-uitwisseling • betrokken contactpersonen • moment formele (bestuurlijke) wateradvies 	Eventuele afspraken-notitie
2. Ontwikkel- en adviesfase	Eisen, wensen en aandachtspunten over water	<ul style="list-style-type: none"> - Delfland levert aan de initiatiefnemer de nodige basisinformatie en informeert over eisen, wensen en aandachtspunten vanuit waterbeheer: <ul style="list-style-type: none"> • relevante informatie watersysteem/waterbeheer • specifiek beleid en specifieke watervisies • specifieke waterhuishoudkundige maatregelen • specifieke knelpunten of kansen • specifieke eisen, randvoorwaarden en wensen 	Programma van eisen
	Reageren en meedenken over ruimtelijke oplossingen	<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer integreert het programma van eisen na afweging van belangen in een conceptvoorontwerpplan en beargumenteert de keuze in een concept waterparagraaf - Delfland en de initiatiefnemer overleggen op basis van het conceptvoorontwerp - Delfland reageert op het plan: <ul style="list-style-type: none"> • is het programma van eisen juist ingepast? • wat zijn de aanvullende eisen en wensen? • meedenken over ruimtelijke oplossingen In deze processtap kan blijken dat aanvullend hydrologisch onderzoek noodzakelijk is. <ul style="list-style-type: none"> • Op basis van het overleg past de initiatiefnemer zonodig het plan inclusief concept-waterparagraaf aan 	Voorontwerp inclusief concept waterparagraaf
	Formeel wateradvies	<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer stuurt het voorontwerp aan Delfland (overleg ex artikel 10 Bro) - Delfland reageert schriftelijk op het plan 	Formeel wateradvies
3. Afwegings en besluit-vormingsfase		<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer weegt het formele wateradvies af tegen de overige belangen en past het plan voor zonodig aan. Doel van de watertoets is dat initiatiefnemer en Delfland op dit moment overeenstemming hebben bereikt over de inpassing van water in het plan. - Als dit onverhoopt niet het geval is kan Delfland besluiten de daarvoor openstaande (juridische) procedures te gebruiken (zoals indienen zienswijze en bedenkingen, bezwaar- en beroepsprocedure) 	Definitieve waterparagraaf

Delfland verleent vergunning

Inrichting, beheer en onderhoud

1. Initiatieffase

De initiatieffase is essentieel. Het is van groot belang dat Delfland op tijd bij de planvorming wordt betrokken. In deze fase informeren waterbeheerder en initiatiefnemer elkaar over het ruimtelijk initiatief en het watersysteem. Voor zover mogelijk geeft Delfland hierbij al aan met welke wateraandachtspunten iedereen rekening moet houden..

Procesafspraken

Het belangrijkste onderdeel van deze fase is dat er procesafspraken gemaakt worden. Deze afspraken bepalen de route voor het verdere verloop van de watertoets. We gaan hierbij in op de volgende punten:

- 1 overlegmomenten: we spreken onderling af op welke momenten in de planvorming we overleggen.
- 2 informatie-uitwisseling: de initiatiefnemer verstrekt ons informatie over het plangebied en het beoogde ruimtelijke programma. Delfland geeft aan dat rekening moet worden gehouden met deze handreiking watertoets, de deelstroomgebiedvisie Midden-Holland, de waterkansenkaart Delfland, de ABC-studies en andere relevante studies. Daarnaast geven we aan wie binnen Delfland de contactpersoon voor het betreffende plan is.
- 3 moment formele wateradvies: we bepalen op welk moment het formele wateradvies over het plan wordt gegeven.

U krijgt van ons tijdens het hele proces van de watertoets ambtelijke wateradviezen. We geven normen, richtlijnen en wensen door en doen concrete suggesties voor maatregelen. Het formele wateradvies bevat dan ook geen nieuwe informatie, maar is de bestuurlijke reactie op de waterinbreng in een plan.

Betrek Delfland vanaf het begin

Voor een goede inpassing van water in het ruimtelijk plan is het van groot belang dat u Delfland in een vroeg stadium bij de planvorming betrekt. Zo voorkomen we dat waterhuishoudkundige randvoorwaarden achteraf leiden tot (ingrijpende) aanpassingen van een uitgewerkt plan of dat andere compenserende maatregelen noodzakelijk zijn.

Het is van belang dat u ons niet alleen informeert bij plannen en besluiten waarbij concrete ruimtelijke ingrepen worden voorgesteld. Zoals bestemmingsplannen. U kunt ons het best ook direct vanaf het begin betrekken bij de locatiekeuze van nieuwe tracés, stedelijke uitbreidingen en locaties voor de ontwikkelingen van natuur en recreatie.

De sturende inbreng van water is bij de keuze van de locatie het grootst. We kijken dan naar de functiegeschiktheid van gebieden en de waterhuishoudkundige randvoorwaarden. Het is belangrijk dat de waterbeheerder al bij de schetsfase van ontwikkelingsgerichte plannen wordt betrokken. En niet pas bij de planologische en juridische verankering van een uitgewerkt plan.

2. Ontwikkel- en adviesfase

In de ontwikkel- en adviesfase werken de initiatiefnemer en de waterbeheerder interactief en creatief aan de planontwikkeling. Het vertrekpunt daarbij is het programma van eisen dat wij aangeven. Met daarin de eisen, wensen en aandachtspunten gezien vanuit water. Vervolgens passen we het waterbelang in in het ruimtelijk plan. We maken keuzen over watermaatregelen. Zo waarborgen we een goede waterhuishouding in het plangebied. Ook worden zo geen waterproblemen naar de omgeving verplaatst.

Aan het eind van deze fase wordt getoetst of de waterhuishoudkundige belangen op verantwoorde wijze in het plan zijn meegenomen. In het formele wateradvies geven we waar nodig aan op welke punten u het plan naar ons oordeel nog moet aanpassen of aanvullen.

3. Besluitvormings- en beoordelingsfase

In de besluitvormingsfase maakt de initiatiefnemer de slotafweging binnen het ruimtelijk plan of besluit. Hij legt verantwoording af in een waterparagraaf, hierin geeft hij ook aan hoe de watertoets daarbij is toegepast.

Bij een aantal ruimtelijke procedures sluiten we de watertoets af met de beoordelingsfase. De beoordelaar van de provincie of het rijk spreekt dan een finaal oordeel uit over het ruimtelijke plan of besluit.

Het gaat hierbij om die ruimtelijke procedures waarvoor een goedkeuringsbesluit of een verklaring van geen bezwaar nodig is van een hogere overheid voordat het plan in werking kan treden. Dit is het geval bij:

- bestemmingsplannen;
- een deel van de artikel 19 procedures;
- regionale structuurplannen;
- reconstructieplannen.

Bij de overige procedures kent de watertoets geen beoordelingsfase.



2.8. De watertoets in de praktijk

Een goede inbreng van water in de ruimtelijke planvorming is belangrijk. Dit is niet voor niks het doel van de watertoets. Maar dit betekent niet vanzelfsprekend dat in de praktijk ook daadwerkelijk een duurzaam watersysteem ontstaat.

Bestemmingsplannen

In de praktijk is gebleken dat afspraken en maatregelen voor de watertoets vooral van belang zijn bij de beleids- en visievorming van ruimtelijke plannen. Natuurlijk is ook een juridisch bindende vertaling hiervan naar de plankaart en planvoorschriften van belang. We kunnen alleen niet altijd alle uitgangspunten van duurzaam waterbeheer en de gemaakte afspraken tussen initiatiefnemer en Delfland goed vastleggen op de plankaart en in de planvoorschriften. Daarnaast geven bestemmingsplannen alleen aan welke ontwikkelingen mogelijk zijn en welke niet. Ze zijn niet gericht op de daadwerkelijke uitvoering. Daarom biedt een bestemmingsplan niet altijd de garantie dat noodzakelijke maatregelen worden gerealiseerd.

Privaatrechtelijke overeenkomst

Ook zullen alle gemaakte afspraken niet altijd relevant zijn voor de ruimtelijke ordening. Als dat nodig is, kunnen we gemaakte afspraken daarom ook op een andere manier vastleggen. In aanvulling op het bestemmingsplan. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een privaatrechtelijke overeenkomst (convenant). Hierin leggen we bijvoorbeeld vast welke partij welke maatregelen realiseert, wie verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud en wie welke kosten draagt.

Vergunningverlening

Activiteiten en maatregelen kunnen van invloed zijn op het waterstaatkundig systeem. Voor veel van deze activiteiten en maatregelen is een vergunning van Delfland vereist. Dit baseren we op grond van de Algemene Keur van Delfland en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

De procedure waarin wij vergunningen verlenen, staat formeel los van de watertoets. Maar in sommige gevallen is al in de beginfase duidelijk dat een vergunning nodig is. In die gevallen geven wij graag zo helder mogelijk aan welke aanvullende randvoorwaarden en eisen u moet voldoen om een vergunning te krijgen. Dit koppelen we aan de watertoets. Op deze manier voorkomen we, waar mogelijk, dat de realisatie van een ruimtelijk plan vertraging oploopt tijdens de vergunningprocedure.

De watertoets en de vergunningverlening blijven wel twee afzonderlijk procedures. Dit betekent dat wij bij het verlenen van een vergunning altijd aanvullende voorwaarden kunnen stellen.

3. Waterinbreng

In dit hoofdstuk leest u hoe we de watertoets afstemmen op de ruimtelijke opgave en planvorm. We geven een antwoord op de vraag wat de sturende inbreng van water is bij verschillende planvormen.

3.1. Wat is de sturende inbreng van water?

Ruimtelijke plannen kunnen wat betreft schaal, abstractieniveau en ruimtelijke dynamiek zeer veel van elkaar verschillen. Terwijl de watertoets voor al deze plannen geldt. Doordat deze plannen zo verschillend zijn, verschilt ook het zwaartepunt van de waterinbreng.

In de onderstaande tabel geven we voorbeelden van de sturende inbreng van water bij verschillende planvormen.

3.2. Waterinbreng bij locatiekeuze op (inter)gemeentelijk niveau

Water stroomt van hoog naar laag. Bij de locatiekeuze voor woningbouw of andere ontwikkelingen, is het belangrijk dat we hiermee rekening houden. We kijken daarom nadrukkelijk naar bijvoorbeeld de hoogteligging van gebieden ten opzichte van het waterpeil.

Tabel 2 De sturende inbreng van water in gemeentelijke ruimtelijke plannen

Type ruimtelijk plan	Sturende inbreng van water
1. Structuurvisies/-plannen (paragraaf 3.2)	<ul style="list-style-type: none">– Locatiekeuzes ruimtelijke functies– Inpassing 'ruimte voor water'– Win-win-situaties door combinaties van functies
2. Plannen nieuwe ontwikkelingen/ stedelijke uitbreidingen (paragraaf 3.3)	<ul style="list-style-type: none">– Begrenzing locatie en peilvak van de waterhuishouding– Situering en inrichting van groen/water– Wijze van bouwrijp maken/afspraken over maatregelen om negatieve effecten teniet te doen– Waterneutraal (duurzaam) bouwen
3. Bestemmingsplannen bestaand stedelijk gebied (herstructurering, consolidatie) (paragraaf 3.4)	<ul style="list-style-type: none">– Inrichting van watergangen en oevers– Ruimte voor extra water(voorzieningen)– Watervriendelijk (duurzaam) bouwen bij stedelijke vernieuwing
4. Bestemmingsplannen landelijk gebied (paragraaf 3.5)	<ul style="list-style-type: none">– Ruimte voor water, bijvoorbeeld retentiegebieden– Afstemming agrarisch grondgebruik op watersysteem, afstemming landbouw/natuurwaarden– Locatie nieuwe ontwikkelingen (bijvoorbeeld recreatie, intensieve vormen van land- en tuinbouw, ecologische verbindingzones)



Waterkansenkaart

Hiervoor hebben we een waterkansenkaart opgesteld voor het gehele beheersgebied: de Waterkansenkaart Delfland. Op deze kaart geven we aan welke functies op welke locaties mogelijk en wenselijk zijn. Bekeken vanuit het oogpunt van de waterbeheerder. In de Waterkansenkaart Delfland gaan we hier uitgebreider op in en lichten we de verschillende kaarten toe.

Ook grondslag (zand, klei of veen) en de verontreinigingsrisico's zijn factoren die een belangrijke rol spelen bij de locatiekeuze voor bijvoorbeeld woningbouw, nieuwe kassencomplexen en bedrijventerreinen. Hiervoor zijn diverse kaarten beschikbaar.

3.3. Waterinbreng bij stedelijke uitbreidingen

Stedelijke uitbreiding gebeurt meestal op agrarische gronden. Maar het watersysteem ter plekke is niet ingericht voor stedelijke functies. Daarom is het nodig het systeem aan te passen. Waarbij we ook heel nadrukkelijk rekening moeten houden met de omgeving van het plangebied en de effecten daarop.

De waterhuishoudkundige gebieden, zoals polders en peilvakken, hebben namelijk meestal andere grenzen dan de bebouwde kom. Ook leidt de uitbreiding vaak tot hogere belasting van het gemeentelijk rioolstelsel. Dit heeft weer gevolgen voor de nodige capaciteit van de riolering en de afvalwaterzuiveringinstallaties.

3.4. Waterinbreng bij stedelijke herstructurering

Stedelijke herstructurering is vaak hét moment om een aantal keuzes te maken voor het bestaande (afval)watersysteem. Denk bijvoorbeeld aan de aanleg van nieuwe, verbeterde gescheiden riolering. Maar het is minstens zo belangrijk dat we meer ruimte creëren voor water in het stedelijk gebied. De Waterkansenkaart brengt dit nader in beeld.

Aanvoer en afvoer

De aanleg van een gescheiden rioolstelsel betekent echter dat er ruimte nodig is voor de opvang van hemelwater. Oppervlaktewater creëer je echter niet zomaar. Het moet mogelijk zijn water aan te voeren en af te voeren. In droge perioden moeten we het water op peil kunnen houden via aanvoer en in tijden van overvloedige regenval moeten we het water kunnen afvoeren. Het watersysteem op bedrijventerreinen moet afgesloten kunnen worden bij calamiteiten.



3.5. Waterinbreng bij functieverandering landelijk gebied

Het landelijk gebied heeft meestal een watersysteem dat is afgestemd op de functies die daar voorkomen: agrarisch gebruik of natuur. We spreken van functieverandering als er nieuwe recreatie- of natuurgebieden worden aangelegd of bij nieuwe glastuinbouw-ontwikkeling.

Op tijd overleggen

Beide ontwikkelingen hebben grote gevolgen voor het watersysteem. Zowel kwantitatief als kwalitatief. Bij natuurgebieden streven we vaak naar een hogere waterkwaliteit en meer kansen voor ecologische ontwikkelingen. Het watersysteem is daar vaak niet op ingericht. Daarom streven wij ernaar vroegtijdig te overleggen over plannen voor functieverandering. Zo kunnen wij kansen en knelpunten op tijd aan het licht brengen. En, als dat nodig is, andere keuzes maken.

4. Checklist

De resultaten van de watertoets worden vastgelegd in de waterparagraaf. Hierin worden de effecten en maatregelen van de watertoets beschreven. In paragraaf 2.3. 'Wat is het doel van de watertoets?' leest u hierover meer. In dit hoofdstuk vindt u een checklist aan de hand waarvan u kunt zien of alle onderwerpen die mogelijk op uw plan van toepassing zijn, ook meegenomen zijn.

4.1. Inleiding

Deze checklist geeft alle aspecten weer die van belang zijn bij het opstellen van een ruimtelijk plan of besluit.

Acht thema's

We hebben de aspecten onderverdeeld naar acht thema's:

- 1 Algemeen
- 2 Waterkeringen
- 3 Waterkwantiteit
- 4 Waterkwaliteit & ecologie
- 5 Onderhoud & bagger
- 6 Afvalwater & riolering
- 7 Bestemmingslegging
- 8 Adviezen in voorschriften bestemmingsplan

Goedkeuringscriteria en richtlijnen

Voor de verschillende aspecten is aangegeven of het gaat om een goedkeuringscriterium of een richtlijn.

In de checklist leest u ook of wij de benodigde informatie kunnen aanleveren. Per punt is aangegeven in welke paragraaf van deze handreiking het onderwerp verder is uitgewerkt.

Goedkeuringscriteria

De goedkeuringscriteria zijn voor Delfland harde standpunten. Dit houdt vaak in dat een bepaald object uit het waterbeheer als zodanig bestemd moet worden, of dat er invulling wordt gegeven aan vastgelegd beleid. Afwijking van de goedkeuringscriteria zou voor Delfland reden kunnen zijn om een juridische procedure te doorlopen.

Richtlijnen

De richtlijnen maken het belang van water zichtbaar. Ook in het bestemmingsplan. Daarom zijn deze richtlijnen voor ons belangrijk. Ook houden de richtlijnen vaak combinatie-mogelijkheden in, die onderzocht kunnen worden.

4.2. De checklist watertoets

Thema	Goed-keurings-criterium	Richtlijn	Uitwerking in hoofdstuk:	Informatie die Delfland aanlevert
Algemeen				
■ Er is invulling gegeven aan de watertoets	■		2	
■ Er is rekening gehouden met doelstellingen en uitgangspunten van beschikbare watervisies		■	5.2.3	*
■ Er is rekening gehouden met uitgangspunten van duurzaam waterbeheer		■	uitw. 2	
Waterkeringen			5.3.3	
■ De keurzone van de waterkeringen staan aangegeven op de plankaart	■			*
■ Er is rekening gehouden met randvoorwaarden voor ontwikkelingen binnen kern- en beschermingszone		■		
■ Er is overeenstemming over eventueel aan te passen / te verplaatsen waterkeringen	■			
■ Er zijn geen ontwikkelingen/activiteiten mogelijk gemaakt die de stabiliteit van de kering aantasten	■			
■ Er is rekening gehouden met het beheer en onderhoud van de waterkeringen	■			
■ Er is rekening gehouden met de herkenbaarheid van de waterkering		■		
■ Er is rekening gehouden met een ruimer dijkprofiel bij keringen in ecologische (verbindings-)zones		■	5.5.3	*
■ Er is gekeken naar combinatie-mogelijkheden met natuur, landschap en/of recreatie		■		
Waterkwantiteit			5.4.3	
■ Voor nieuwe bouwlocaties is onderzoek verricht naar het inundatierisico en de kans op wateroverlast	■			*
■ De 15% laagste delen van een peilgebied zijn vrijgehouden van bebouwing		■		
■ Nieuwe functies zijn zoveel mogelijk afgestemd op de waterkansenkaart		■		*
■ Het veiligheidsniveau van het gebied is afgestemd op de nieuwe functies	■			
■ ABC-maatregelen zijn mogelijk (gemaakt)	■			*
■ De effecten van het plan op de beschikbare waterberging zijn beschreven	■			

Thema	Goed-keurings-criterium	Richtlijn	Uitwerking in hoofdstuk:	Informatie die Delfland aanlevert
■ Het plan voldoet aan de normen voor waterberging	■			
■ Er is overeenstemming over aanpassing van (hoofd)waterstructuur	■			
■ Nieuwe kunstwerken belemmeren de water aan- en afvoer en het peilbeheer niet		■		
■ Ontwikkelingen noodzaken niet tot uitbreiding van bemalingscapaciteit		■		
■ Peilhoogte van gebouwen en constructies zijn zodanig dat bij maximale waterstanden geen schade optreedt		■		
■ De drooglegging volstaat voor nieuwe ontwikkelingen	■			
Watersysteemkwaliteit & ecologie			5.5.3	
■ Nieuwe functies met een negatieve invloed op de waterkwaliteit zijn ongewenst		■		
■ (Potentieel) verontreinigende nieuwe functies zijn zoveel mogelijk benedenstrooms gepositioneerd		■		
■ Geen bestemmingen met (potentieel) acute risico's in de directe nabijheid van boezemwater	■			
■ Een weloverwogen afweging voor verweven of scheiden van functies		■		
■ Geen functies aan wateren toekennen die niet mogelijk zijn		■		
■ Bij functieverandering naar een hogere waterkwaliteitsdoelstelling moeten waarborgen voor de kwaliteit zijn meegenomen		■		
■ Watergangen moet zo min mogelijk een fysieke barrière vormen voor dieren		■		
■ Bij de inrichting van oevers wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met het ecologisch functioneren van de oevers		■		
■ Bij herinrichting worden verdwenen natuurvriendelijke oevers gecompenseerd		■		
Onderhoud en bagger			5.6.3	
■ Bij functieverandering moet worden aangegeven waar vrijkomende bagger in de toekomst wordt gedeponeerd		■		

Thema	Goed-keurings-criterium	Richtlijn	Uitwerking in hoofdstuk:	Informatie die Delfland aanlevert
■ Bij de inrichting van een gebied wordt rekening gehouden met het noodzakelijk onderhoud aan de hoofdwatgangen		■		
■ Bij varend onderhoud worden specifieke inrichtings eisen meegenomen		■		
■ Er zijn afspraken gemaakt over het onderhoud van de watergang		■		
Afvalwater en riolering			5.7.3	
■ Zo weinig mogelijk verhard oppervlak toepassen		■		
■ Bij nieuwe woongebieden en bedrijventerreinen wordt zoveel mogelijk afstromend schoon hemelwater afgekoppeld van de riolering	■			
■ Voor bestaande en te herstructureren locaties waar mogelijk afkoppelen		■		
■ Licht verontreinigd hemelwater ter plekke zuiveren en op oppervlaktewater lozen		■		
■ Verontreinigd hemelwater afvoeren naar AWZI		■		
■ Diffuse verontreinigingen worden zoveel mogelijk voorkomen		■		
■ Lozingen van verontreinigingen, na zuivering, op voldoende groot en doorstroomd oppervlaktewater		■		
■ Bij nieuwe ontwikkelingen moeten we rekening houden met de beschikbaarheid van voldoende capaciteit in het rioolstelsel	■			
■ Ruim van tevoren kenbaar maken aan Delfland van grote veranderingen in lozingssituaties		■		
■ Keuze riolering nieuwe woonlocaties afhankelijk van de omvang	■			
■ Nieuwe bedrijventerreinen in principe voorzien van een verbeterd gescheiden stelsel		■		
■ Nieuwe glastuinbouwbedrijven/ worden op de riolering aangesloten, voor zowel bedrijfsafvalwater als huishoudelijk afvalwater	■			*
■ Glastuinbouwvestiging in gebieden met kwel of infiltratie moet worden voorkomen		■		

Thema	Goed-keurings-criterium	Richtlijn	Uitwerking in hoofdstuk:	Informatie die Delfland aanlevert
Bestemmingslegging				
<ul style="list-style-type: none"> ■ De aanwezige keringen (incl. beschermingszone) zijn op de plankaart weergegeven en primair als zodanig bestemd 	■		5.3.3	*
<ul style="list-style-type: none"> ■ Binnen de bestemming 'primair waterkering' zijn geen subbestemmingen aanwezig die met deze bestemming conflicteren 	■		5.3.3	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Vastgestelde bergingslocaties zijn meegenomen in de planvorming 	■		5.4.3	*
<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aanwezige hoofdwatersysteem, gemalen, schotbalkkeringen zijn op de plankaart weergegeven en primair als zodanig bestemd 	■		5.4.3	*
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wanneer binnen het plangebied locaties aanwezig zijn met een specifiek waterkwaliteitsdoel moeten deze een op deze functie toegesneden bestemming krijgen 	■		5.5.3	*
<ul style="list-style-type: none"> ■ Reservering voor baggerrijpingsdepots of manier hoe met vrijkomende bagger wordt omgegaan 	■		5.6.3	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Rioolpersleidingen, rioolgemalen, bergbezinkvoorzieningen, waterzuiveringsinstallaties worden als zodanig bestemd 	■		5.7.3	*
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bij persleidingen wordt een beheerszone van vijf meter aan weerszijden opgenomen 	■		5.7.3	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bij rioolgemalen en waterzuiveringsinstallaties wordt een milieu-beschermingszone (geur, geluid) opgenomen 	■		5.7.3	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestaande en aan te leggen bergingsvoorzieningen zijn opgenomen op de plankaart (bijv. wadi's, infiltratiebermen en verlaagde groenstroken, specifieke technische voorzieningen) 	■		5.4.3	*
Adviezen in voorschriften bestemmingsplan				
<ul style="list-style-type: none"> ■ Advies voor activiteiten in keurzone waterkeringen 	■		Uitw. 7	

5. Water in ruimtelijke plannen

5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk beschrijven we de verschillende wateraspecten die wij meenemen in ruimtelijke plannen.

Daarbij wordt ingegaan op de volgende thema's:

- Algemeen: de afstemming tussen ruimtelijke plannen en waterbeheer (paragraaf 5.2)
- Veiligheid en waterkeringen (paragraaf 5.3)
- Waterkwantiteit (paragraaf 5.4)
- Watersysteemkwaliteit & ecologie (paragraaf 5.5)
- Onderhoud en bagger (paragraaf 5.6)
- Afvalwater en riolering (paragraaf 5.7)

Per thema is een antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Wat zijn de taken van Delfland en wat is de ruimtelijke relevantie van het thema?
- Wat is de beschikbare informatie bij Delfland?
- Wat zijn de criteria die we hanteren?

Provinciale Nota Planbeoordeling

Deze criteria sluiten, waar mogelijk, aan bij de provinciale Nota Planbeoordeling (zie ook uitwerking 1). We houden er wel rekening mee dat deze nota is opgesteld voor geheel Zuid-Holland en niet specifiek voor het beheersgebied van Delfland.

Daarnaast verscheen de vigerende Nota Planbeoordeling voordat de stuurgroep Waterbeheer 21^e Eeuw de Bestuurlijke notitie Watertoets had opgesteld. Op basis van het beleid dat beschikbaar is binnen Delfland en de ervaringen met de watertoets tot nu toe, zijn de criteria uit de Nota Planbeoordeling verder gespecificeerd en aangevuld.

Criteria

De criteria zijn hoofdzakelijk op bestaande beleidsdocumenten gebaseerd. Waar dat nodig is wordt naar deze beleidsdocumenten verwezen. Aan het einde van dit hoofdstuk zijn verschillende onderwerpen uit de thema's apart uitgewerkt in de uitwerkingen. Hierin wordt een nadere toelichting of meer gedetailleerde informatie gegeven. In de paragrafen 5.2 tot en met 5.7 wordt regelmatig naar deze uitwerkingen verwezen.

5.2. Afstemming ruimtelijke planning en waterbeheer

5.2.1. Taken Delfland en ruimtelijk relevantie

Wat zijn onze taken?

Delfland is waterbeheerder. Dat is onze functie. Vanuit deze positie is het onze taak te zorgen voor een bewoonbaar, leefbaar en bruikbaar land. Op een duurzame wijze en tegen aanvaardbare maatschappelijke kosten. Dit doen we door een goed functionerend watersysteem in stand te houden, te beheren en te onderhouden.

Wat is de ruimtelijke relevantie?

We verwachten verschillende ontwikkelingen de komende jaren. Denk aan klimaatveranderingen, een daling van de bodem en een stijging van de zeespiegel. Om ook bij deze ontwikkelingen een duurzaam en veerkrachtig watersysteem te kunnen garanderen, zijn waterhuishoudkundige maatregelen en meer ruimte voor water noodzakelijk. Een goede afstemming tussen waterbeheer en ruimtelijke planvorming is daarbij essentieel.

Het is daarom belangrijk dat u ons beleid concreet vertaald in ruimtelijke plannen. Ook mogen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geen watergerelateerde problemen afwentelen in tijd of plaats.

Daarnaast zijn wij eigenaar van water, gronden en opstallen die verspreid zijn over het gehele beheersgebied. Deze eigendommen hebben meestal een waterstaatkundige functie. Een bestemming van het eigendom die past bij deze functie, staat voorop.

5.2.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is voor een goede afstemming van de ruimtelijke planning en het waterbeheer.

Algemeen

- Waterbeheersplan 1999 – 2003
- Deelstroomgebiedsvisie Midden-Holland (2003)
- ABCDelfland (2001)
- Waterkansenkaart Delfland (2004)

Specifiek voor plangebied

- Gemeentelijke waterplannen (Rotterdam, Den Haag, Delft zijn vastgesteld)
- Studies volgens ABC-Polders
- Waterkwaliteitsstudies



5.2.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria gehanteerd worden voor een goede afstemming van de ruimtelijke planning en het waterbeheer.

Hoe passen we de beschikbare watervisies in?

Nieuwe of te herstructureren grondgebruikfuncties

- Houdt bij de situering, begrenzing en inrichting van nieuwe of te herstructureren grondgebruikfuncties zoveel mogelijk rekening met de doelstellingen en uitgangspunten die zijn beschreven in de beschikbare watervisies. Zoals de waterkansenkaart, deelstroomgebiedvisie Midden-Holland, gemeentelijk waterplannen et cetera. Voor de algemene doelstelling voor duurzaam waterbeheer wordt verwezen naar uitwerking 2. Wijk alleen voldoende onderbouwd van deze doelstellingen en uitgangspunten af.

Ontwikkelingsgerichte ruimtelijke plannen

- Ga voor alle ontwikkelingsgerichte ruimtelijke plannen gezamenlijk na welke ruimtevragende maatregelen voor duurzaam waterbeheer u in de planvorming kunt meenemen. De Waterkansenkaart Delfland is hierbij een belangrijk hulpmiddel.

Studies in specifieke gebieden

- Betrek de studies die zijn gedaan naar specifieke gebieden. Bijvoorbeeld voor ABCDelfland, ABC-Polders of gemeentelijke waterplannen.

Wat zijn de aandachtspunten in de waterparagraaf?

- Vermeld in de waterparagraaf welke watervisies relevant zijn voor het plangebied. Ga daarbij in op:

- doelstellingen en uitgangspunten;
- de huidige situatie en gewenste maatregelen.

Geef ook aan in hoeverre en op welke wijze u deze locaties, doelstellingen en uitgangspunten in de planvorming heeft meegenomen.

- Geef inzicht in het doorlopen proces van de watertoets. Ga daarbij in op:

- de manier waarop u met ons heeft gecommuniceerd over het ruimtelijk plan;
- het wateradvies dat wij hebben verstrekt;
- in hoeverre en op welke wijze u het wateradvies in de planvorming heeft meegenomen.

5.3. Veiligheid en waterkeringen

5.3.1. Taken Delfland en ruimtelijk relevantie

Wat zijn onze taken?

Een belangrijke taak voor ons is om de veiligheid te waarborgen bij overstromingen van gebieden die door waterkeringen zijn beveiligd. We willen de veiligheid van mens en dier

garanderen en schade door overstrooming voorkomen. Daarom moeten we de stabiliteit en kerende functie van waterkeringen te allen tijde handhaven.

Wij kennen drie verschillende typen waterkeringen:

- primaire waterkeringen (Delflandsedijk, duinen)
- secundaire waterkeringen (Maasdijk/Vlaardingerdijk)
- overige waterkeringen:
 - boezemkaden
 - polderkaden
 - landscheidingen

Wat is de ruimtelijke relevantie?

In de legger zijn de ligging en de minimale afmetingen van de waterkeringen vastgelegd. Rondom de keringen is een keurzone vastgesteld. Deze bestaat uit een kernzone en beschermingszones.

Binnen de kernzone en de beschermingszones zijn op basis van de Keur beperkingen gesteld aan activiteiten die het waterkerend vermogen van de kering nu en in de toekomst kunnen aantasten.

Hierbij bestaan de volgende verschillen tussen de diverse typen waterkeringen:

- voor de Delflandsedijk en de overige waterkeringen is binnen de kernzone ruimte gereserveerd voor het beheer en de eventuele toekomstige verzwaringen. De beschermingszone waarborgt de stabiliteit van de kering;



- voor de zandige zeewering is binnen de beschermingszone ruimte gereserveerd voor eventuele toekomstige verzwaringen.

In *uitwerking 3* leest u hoe groot de kernzone en de beschermingszones van de verschillende waterkeringen zijn.

In de Waterkansenkaart Delfland gaan we verder in op de verbetering van de waterkeringen. Dit doen we in hoofdstuk 3 Kaart: Veiligheid waterkeringen en boezem.

5.3.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is over het thema Veiligheid en waterkeringen.

Algemeen

- 3e Kustnota
- Delflands Algemene Keur
- Legger Zeewering
- Legger Delflandsedijk
- Legger binnenwaterkeringen, landscheidingen, boezemkaden, polderkaden en waterscheidingen
- Nota Kaden en Waterkeringvreemde Elementen
- Delflands duinen op de korrel, onderhoudsvisie gericht op dynamisch kustbeheer
- Criteria zeewering Delflandse kust
- Waterkansenkaart Delfland (2004)

Specifiek voor plangebied

Ligging aanwezige waterkeringen inclusief keurzone:

- voor de primaire waterkeringen zijn deze op tekening beschikbaar en digitaal (in ArcView formaat)
- voor de secundaire waterkering en de overige waterkeringen is het tracé van de buitenkruin op tekening beschikbaar en digitaal (in ArcView formaat), de keurzone wordt daarbij beschreven. De gewenste afmetingen van deze waterkeringen vindt u in *uitwerking 3*.

5.3.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria worden gehanteerd voor het thema Veiligheid en waterkeringen.

Locatie

- Als ruimtelijke plannen een ontwikkeling binnen de keurzone beogen of mogelijk maken, overleg dan van te voren met Delfland. Wij vragen overleg over de beperkingen

die daarvoor gelden en de mogelijkheden en de randvoorwaarden. In de meeste gevallen heeft u voor de daadwerkelijke realisatie een keurvergunning nodig. Vrijwel altijd wordt daarbij om een technisch onderzoek gevraagd naar de effecten op de stabiliteit van de kering.

- Neem voor ontwikkelingen binnen de keurzone een adviesverplichting van de waterbeheerder op in de voorschriften van het bestemmingsplan.
- Als voor een ruimtelijk plan aanpassing of verplaatsing van een waterkering gewenst is, dan moet u hierover van tevoren overeenstemming met Delfland hebben. Neem de aanvullende eisen en randvoorwaarden die gelden voor aanpassing en verplaatsing in de planvorming mee. Voor een verplaatsing of aanpassing (vorm, afmeting) van de primaire waterkering is een beoordelingsplicht vereist volgens artikel 7 van de procedure van de Wet op de Waterkering en een MER.

Inrichting

- Wij willen de stabiliteit van de kering waarborgen. Daarom worden voor de Delflandsedijk en de overige waterkeringen in de kernzone geen waterkeringvreemde elementen toegestaan. Zoals bebouwing, beplanting, wegen, kabels en leidingen et cetera. In de beschermingszones is dit alleen onder voorwaarden mogelijk.
- In de zandige zeewering is in beide zones geen bebouwing, beplanting et cetera toegestaan. Een uitzondering wordt gemaakt voor de uitbreiding van bebouwing in bestaand stedelijk gebied (Kijkduin, Scheveningen en Ter Heijde).
- Beheer en onderhoud aan de kering moet altijd mogelijk zijn. Reserveer hiervoor stroken van tenminste vijf meter.
- Onze voorkeur gaat uit naar een groene en herkenbare dijk of kade. Dit betekent onder andere een directe ligging aan het te keren water.

Wat zijn de aandachtspunten in de waterparagraaf?

Ga in de waterparagraaf, voorzover relevant, in op:

- de waterkeringen die in het plangebied aanwezig zijn;
- de beoogde of mogelijke ontwikkelingen in het ruimtelijke plan binnen de keurzone en de afspraken die daarover gemaakt zijn;
- de gewenste of noodzakelijke verplaatsingen of aanpassingen aan de waterkeringen volgens het ruimtelijke plan en de afspraken die daarover met ons gemaakt zijn.

Bestemmingslegging

- Geef de aanwezige waterkeringen de bestemming 'primair waterkering'. De bestemmingslegging omvat voor de Delflandsedijk en de kaden de kernzone en voor de zandige zeewering de kern- en beschermingszone. De bestemming 'waterstaatsdoeleinden' geldt voor de beschermingszone van de Delflandsedijk en de kaden.
- Eventuele subbestemmingen, zoals groenvoorziening, wonen, of verkeer, mogen niet conflicteren met de waterkerende functie.
- Voor de waterkeringen is het belangrijk dat u eenduidige voorschriften in de bestemmingsplannen opneemt. In uitwerking 7 hebben we daarom voorbeeldvoorschriften opgenomen zoals u die in bestemmingsplannen kunt opnemen.

Meervoudig ruimtegebruik waterkeringen

- Binnen de civieltechnische en juridische randvoorwaarden is het wenselijk dat we waterkeringen benutten voor het versterken van de ecologische, recreatieve en landschappelijke waarden. Bomen en beplanting zijn in principe echter niet gewenst.
- Kies voor waterkeringen binnen ecologische (verbindings)zones een flauwer talud en een natuurvriendelijke inrichting. Dit leidt tot meer ruimte.
- Zorg voor de zandige zeewering zoveel mogelijk voor een dynamisch beheer. Ter bevordering van de natuurlijke dynamiek in het duingebied.



5.4. Waterkwantiteit

5.4.1. Taken Delfland en ruimtelijke relevantie

Wat zijn onze taken?

Wij zijn verantwoordelijk voor de waterbeheersing binnen ons beheersgebied. We moeten wateroverlast voorkomen, een goede water aan- en afvoer waarborgen en de vastgestelde waterpeilen handhaven.

Wij zijn direct én als toezichthouder verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van alle oppervlaktewateren in ons gebied. Oppervlaktewateren zijn watergangen en waterpartijen inclusief waterbodems, taluds en werken (duikers, sluisen, stuwen, gemalen et cetera) die een functie hebben voor de waterhuishouding.

Wat is de ruimtelijke relevantie?

We moeten het huidige watersysteem op orde krijgen. Ook moeten we kunnen anticiperen op de verwachte klimaatverandering. Zodat we ook in de toekomst hevige neerslag voldoende kunnen opvangen en verwerken. Ook de aan- en afvoer via de benodigde (hoofd)watergangen nemen meer ruimte in. Om deze redenen hebben we meer ruimte voor water(berging) nodig.

5.4.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is over het thema Waterkwantiteit.

Algemeen

- Delflands Algemene Keur
- Legger van polderwatergangen
- Legger van boezemwatergangen
- ABCDelfland (2001)
- ABC-Polders (2002-heden)
- Waterkansenkaart Delfland (2004)

Specifiek voor plangebied

- Ligging boezem en hoofdwatergangen
(waterstaatkundig hoofdsysteem inclusief keurstroken)
- Peilbesluiten
- Gegevens over huidige peilbeheer
- Gegevens over de huidige hoeveelheid waterberging
- De waterbergingsnorm voor het betreffende plangebied
- De maaiveldhoogten in het plangebied
- Het veiligheidsniveau in het peilgebied

5.4.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria worden gehanteerd voor het thema Waterkwaliteit.

Locatie

- Bij de locatiekeuze voor nieuwe bouwlocaties (stedelijk gebied of glastuinbouw) voert de initiatiefnemer een waterhuishoudkundig onderzoek uit. Hij onderzoekt het functioneren van het watersysteem bij normale omstandigheden, de kans op wateroverlast bij extreme neerslag en de eventuele compenserende en mitigerende maatregelen.
- Houd vijftien procent van de laagstgelegen gebieden in het peilgebied vrij van schadegevoelige bebouwing. Dit raden wij aan vanwege de kans op wateroverlast. Wordt hier toch gebouwd, neem dan aanvullende maatregelen. Bijvoorbeeld aangepast bouwen of ophogen. (zie ook de Waterkansenkaart Delfland)
- Zorg dat locatiekeuzen voor nieuwe functies zoveel mogelijk zijn afgestemd op de geschiktheid van gronden volgens de waterkansenkaart. Als de beoogde nieuwe functie en de functiegeschiktheid op die locatie niet overeenkomen, besteed dan extra aandacht aan compenserende of mitigerende maatregelen.
- Neem voor ontwikkelingen die een wijziging van het hoofdwatersysteem beogen ons advies op in de voorschriften bij het bestemmingsplan. Hiervoor heeft u ook een keurvergunning nodig.



Inrichting

- Realiseert de initiatiefnemer een functie die een hoger veiligheidsniveau (zie uitwerking 4) vereist dan het aanwezige veiligheidsniveau in een gebied, neem dan noodzakelijke maatregelen integraal in de planvorming mee. Om zo het vereiste veiligheidsniveau te bereiken. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij de realisatie van een bedrijventerrein in een voorheen agrarisch gebied.
- Houd in een ruimtelijk plan rekening met de uitvoering van de ABC-maatregelen. Zorg dat deze maatregelen ook uitgevoerd kunnen worden.
- Zorg dat het ruimtelijk plan voldoet aan de normen voor waterbergend vermogen (zie ook het kader Wat is waterberging?).
- Wanneer voor een ruimtelijk plan aanpassing van de (hoofd)waterstructuur noodzakelijk is, bepaal dan in overleg met ons welke watergangen hoofdwatergang worden en welke aanvullende eisen (zoals breedte en diepte) daarmee samenhangen.
- Voor dempen, graven en aanpassen van waterlopen is een keurvergunning vereist. Daarnaast moet u het te dempen water in hetzelfde peilgebied compenseren met nieuw water.
- Voor alle werkzaamheden, (bouw)werken en beplanting in wateren, de beschermingszones of onderhoudsstroken van alle watergangen heeft u een ontheffing van de Keur nodig.
- Te realiseren kunstwerken (duikers en bruggen) moeten de wateraan- en afvoer en het peilbeheer niet belemmeren. Deze kunstwerken moeten goed te onderhouden en inspecteren zijn.
- Voor nieuwe ontwikkelingen vergroten wij de bemalingscapaciteit in principe niet. Voor de ontwerpnorm van de bemalingscapaciteit verwijzen we naar uitwerking 4.
- De waterpeilen verlagen wij in principe niet voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. De nieuwe ontwikkeling moet desgewenst zelf voor voldoende drooglegging zorgen. Door gedeeltelijke ophoging of een aangepaste bouwwijze. De richtlijnen voor verschillende functies naar bodemtypen vindt u in uitwerking 5. Als het noodzakelijk is het waterpeil aan te passen, dan stellen wij hiervoor een nieuw peilbesluit op. Houdt bij een nieuw peilbesluit rekening met de procedure en de inspraakmomenten. Stem dit af met de bestemmingsplanprocedure.
- Kies de peilhoogte voor gebouwen en constructies zodanig dat ook bij vooraf afgesproken maximale waterstanden en bij inundatie van de gebieden die zijn aangewezen voor waterberging, geen schade optreedt aan de gebouwen en constructies. Dit is vooral belangrijk bij ondergronds bouwen, zoals parkeergarages.

Wat is waterberging?

Waterberging is de hoeveelheid water die een gebied moeten kunnen opvangen tijdens een korte periode, zonder dat er wateroverlast optreedt. Uitgangspunt voor het stedelijk gebied is een maatgevende ontwerpbui met een herhalingstijd van 1 keer per 100 jaar (zie verder ook uitwerking 4).

Een deel van de neerslag vangen we op door het uitmalen, in de bodem of in het rioolstelsel. Maar een groot deel bergen we in het oppervlaktewater: 325 m³/ha in stedelijk gebied.

Peilstijging

We moeten de waterberging zien als de maximaal toelaatbare peilstijging in elk peilvak. Deze maximaal toelaatbare peilstijging kan per peilvak verschillen. Hierdoor kan de norm in verschillende plannen tot een verschillend ruimtebeslag leiden.

Waterbergingsnorm

De waterbergingsnorm in een peilgebied is afgestemd op de huidige functies in dat gebied. De normen voor verschillende functies zijn:

- | | |
|--|------------------------|
| – verhard gebied (wonen, werken, glastuinbouw) | 325 m ³ /ha |
| – onverhard gebied (grasland, natuur, recreatie) | 170 m ³ /ha |
| – bouwland | 275 m ³ /ha |

Deze norm houdt in dat bijvoorbeeld op een oppervlakte van 1 hectare bedrijfsterrein de mogelijkheid bestaat om 325 m³ water tijdelijk te bergen. We typeren een gebied naar de meest voorkomende functie. Bij deze bergingsnormen houden we rekening met de verwachte klimaatveranderingen.

Hoe passen we de norm toe bij een functieverandering?

- Wanneer een ruimtelijk plan een functieverandering beoogt, dan moet het plan aan de bovenstaande normen voldoen. De initiatiefnemer is hiervoor verantwoordelijk. Hij moet de daarvoor benodigde berekeningen (laten) uitvoeren.
- Als binnen de plangrens niet aan de geldende norm voor oppervlaktewaterberging kan worden voldaan, dan zijn aanvullende maatregelen binnen hetzelfde peilgebied noodzakelijk (bij voorkeur binnen het plangebied). Zodat we toch voldoende berging realiseren. Ook moet er voldoende zekerheid bestaan over de daadwerkelijke uitvoering en continuïteit van deze maatregelen.
- Als door een ruimtelijk plan meer dan de helft van een peilgebied verhard raakt, dan moet de ontwikkeling zelf en iedere volgende nieuwe ontwikkeling in dat peilgebied voldoen aan de bergingseis van 325m³/ha.
- Als in de huidige situatie meer water aanwezig is dan de norm vereist, dan geldt de bestaande hoeveelheid als minimum. Dit volgt niet alleen uit de normering die vastgesteld is in het kader van ABC-Delfland, maar ook uit de Keur.

Hoe passen we de norm toe bij herstructurering?

- Bij herstructurering geldt de huidige hoeveelheid oppervlaktewaterberging als absoluut minimum. Wanneer door een ruimtelijk plan voor herstructurering of een beperkte uitbreiding het aandeel verharding toeneemt, dan moeten we de toename aan verhard oppervlak compenseren in de vorm van extra oppervlaktewaterberging (of vergelijkbare maatregelen) in hetzelfde peilgebied.
- Voor een duurzame herstructurering moeten we de genoemde waterbergingsnormen zoveel mogelijk als uitgangspunt beschouwen.

Hoe passen we de norm toe in een consoliderende situatie?

- Bij een conserverend ruimtelijk plan geldt de bestaande hoeveelheid oppervlaktewaterberging als absoluut minimum.*
- Binnen de beperkte ruimtelijke dynamiek in het plangebied en/of het bemalingsgebied, moeten we de bergingscapaciteit optimaliseren.*

Wat zijn de aandachtspunten in de waterparagraaf?

Ga in de waterparagraaf, voor zover relevant, in op:

- een globale beschrijving van het watersysteem;
- effecten van het ruimtelijke plan voor de waterstructuur, de beschikbare en benodigde waterberging en het peilbeheer;
- zo nodig de te nemen compenserende/mitigerende maatregelen;
- de manier waarop in het plan rekening is gehouden met het wateradvies;
- als de bergingsnorm niet gehaald wordt: een visie voor een oplossing.

Bestemmingslegging

- Bestem het hoofdwatersysteem op de plankaart primair als ‘water’. Geef de boezem, hoofdwatertongen, maar ook taluds en duikers aan.
- Geef de voorzieningen die daarbij horen de bestemming ‘waterhuishoudkundige doeleinden’. Zoals sluizen, bruggen, inlaten, gemalen en dergelijke
- Houd in de voorschriften rekening met de functie ervan en de daarbij behorende bebouwingsvoorschriften.
- Geef duidelijk op de plankaart aan waar water geborgen kan worden in daarvoor aangelegde voorzieningen (bijvoorbeeld wadi’s, infiltratiebermen et cetera).
- Neem locaties voor piek- en noodberging van water die rijk (planologische kernbeslissing), provincie (streekplan) of wij vaststellen, integraal op in de ruimtelijke plannen. Nieuwbouw van woningen, bedrijven of glastuinbouw zijn in deze gebieden in beginsel uitgesloten.

5.5. Watersysteemkwaliteit & ecologie

5.5.1. Taken Delfland en ruimtelijk relevantie

Wat zijn onze taken?

Wij zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het watersysteem en de ecologische condities daarvan. Binnen het watersysteem onderscheiden we: het water, de waterbodems en de oevers. Ook waterkeringen kunnen onderdeel vormen van een ecologische (hoofd)structuur.

Wat is de ruimtelijke relevantie?

Alhoewel minder dan bij waterkwantiteit, is ook voor watersysteemkwaliteit en ecologie ruimte nodig. Het gaat daarbij onder meer om:

- ruimte voor helofytenfilters en defosfateringsinstallaties;
- ruimte voor natuurvriendelijke oevers en natte ecologische verbindingzones;
- ruimte voor ontwikkeling en instandhouding van het watersysteem, zoals bijvoorbeeld ruimte voor waterplanten en watergebonden dieren.

5.5.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is over het thema Watersysteemkwaliteit & ecologie.

Algemeen

- Waterbeheersplan 1999-2003

Specifiek voor plangebied

- Natte ecologische verbindingzones, zoals opgenomen in de EHS of PEHS
- Gemeentelijke waterplannen
- Kwaliteitsgegevens watersysteem
- Beleid en beheer en onderhoudsplannen van Delfland en andere terreinbeheerders

5.5.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria worden gehanteerd voor het thema Watersysteemkwaliteit & ecologie.

Locatie

- Nieuwe functies die verontreiniging van oppervlaktewater onvoldoende uitsluiten zijn ongewenst in gebieden met een hogere kwaliteitsdoelstelling (zie het kader Hogere waterkwaliteitsdoelstelling).
- Positioneer nieuwe functies die in potentie verontreinigend zijn zo veel mogelijk benedenstrooms van schonere functies.
- Situeer bestemmingen die acute risico's voor oppervlaktewater kunnen opleveren (bijvoorbeeld chemische industrie, opslagplaatsen voor chemicaliën) niet in de directe nabijheid van boezemwater. De reden hiervoor is dat zware ongevallen met calamiteuze lozingen op oppervlaktewater dan beter beheersbaar zijn.

- De belasting van het oppervlaktewater, door nieuwe puntbronnen en/of diffuse bronnen die samenhangen met de in het plan beoogde ruimtelijke ontwikkeling, moet in beeld zijn gebracht.
- Bij integraal waterbeheer is een goede afweging tussen het verweven of scheiden van functies van water erg belangrijk. Sommige functies gaan namelijk moeilijk of helemaal niet samen. Hengelsport op karpers (recreatie) gaat bijvoorbeeld niet samen met helder water met veel waterplanten (natuur).
- Ken in nieuwe gebieden geen functies aan wateren toe waar u op basis van natuurlijke omstandigheden of menselijke activiteiten niet aan de betreffende kwaliteitsdoelstellingen kunt voldoen. Geef glastuinbouwgebieden bijvoorbeeld niet de functie zwemwater.

Inrichting

- Neem bij een ruimtelijk plan voor functieverandering in een gebied met een hogere kwaliteitsdoelstelling aanvullende maatregelen op (zie het kader Hogere waterkwaliteitsdoelstelling). Om de waterkwaliteit in de planvorming te waarborgen.
- Zorg ervoor dat watergangen zo min mogelijk een fysieke barrière vormen voor dieren. Vermijd ook de barrière van overige infrastructurele werken die het water onvermijdelijk doorsnijden. Bijvoorbeeld door ecoducten aan te leggen.



- Houdt bij de inrichting van oevers zoveel mogelijk rekening met het ecologisch functioneren van deze oevers. Voor nieuw in te richten oevers in stedelijk en landelijk gebied leest u in uitwerking 6 de minimum en de optimale inrichtingskenmerken. Voor natuur geven we alleen het optimum. Voor bestaande watergangen streven we de minimale inrichtingseisen na. Waar mogelijk halen we het optimum. De in uitwerking 6 genoemde richtlijnen zijn geen vastgesteld beleid, maar kunnen u wel een handvat bieden voor het ontwerp van oevers.
- Het gebruik van met chemische middelen verduurzaamd hout is niet toegestaan.
- Als in de huidige situatie meer natuurvriendelijke oevers aanwezig zijn dan de minimumeisen, dan geldt de bestaande hoeveelheid als minimum.
- Compenseer te verwijderen natuurvriendelijke oevers (bijvoorbeeld bij dempingen) in hetzelfde peilgebied door nieuwe natuurvriendelijke oevers.
- Zorg langs watergangen binnen ecologische (verbindings)zones voor een natuurvriendelijke oeverinrichting, dit leidt tot een groter ruimtebeslag.

Hogere waterkwaliteitsdoelstelling

Voor alle oppervlaktewater moet tenminste voldaan worden aan MTR (= maximaal toelaatbaar risico). Dit is een norm uit de Vierde Nota Waterhuishouding. In sommige gebieden streven we een hogere waterkwaliteitsdoelstelling na. Dit is afhankelijk van de aanwezige functies en potenties.

Deze hogere waterkwaliteitsdoelstelling geven we onder andere aan op de waterkanskaart en in het Waterhuishoudingsplan van de Provincie Zuid-Holland. Dit geldt onder andere voor natuurgebieden, ecologische verbindingszones en zwem- en recreatiewater.

Wat zijn de aandachtspunten in de waterparagraaf?

Ga in de waterparagraaf, voor zover relevant, in op:

- de huidige watersysteemkwaliteit en de waterkwaliteitsdoelstelling voor het gebied;
- de verwachte effecten van nieuwe ontwikkelingen op de watersysteemkwaliteit en voorgestelde maatregelen om de verontreiniging van oppervlaktewater te voorkomen en de watersysteemkwaliteit te verbeteren;
- de huidige situatie voor afvoer van hemelwater (riolering, afkoppelen) en de effecten hierop van toekomstige ontwikkelingen.

5.6. Onderhoud en bagger

5.6.1. Taken Delfland en ruimtelijk relevantie

Wat zijn onze taken?

Wij zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van het hoofdwatersysteem en de waterkeringen. Dit betekent dat deze toegankelijk moeten zijn voor onderhoud. Ook houden we ruimte die eventueel nodig is voor dijk- of kadeverzwarende, vrij van andere, conflicterende functies. Ook het bijzonder onderhoud, door baggeren, gebeurt onder onze verantwoordelijkheid.

Wat is de ruimtelijke relevantie?

Voor het noodzakelijke beheer en onderhoud van het watersysteem is ruimte nodig in de vorm van onderhoudsstroken. Het hoofdwatersysteem inclusief de onderhoudsstroken zijn vastgelegd in de Legger.

In ons beheersgebied bestaat formeel de ontvangstplicht voor baggerspecie. Hierdoor moeten eigenaren van oeverpercelen ruimte vrij houden voor onderhoudsspecie (zie ook uitwerking 5). In bestaand stedelijk gebied en in bestaande glastuinbouwlocaties ontbreekt hiervoor vaak de fysieke ruimte. In deze gevallen moeten we de specie afvoeren naar een rijpingsdepot dat de gemeente daarvoor aanwijst.

5.6.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is over het thema Onderhoud en bagger.

Algemeen

- Waterbeheersplan 1999-2003
- Onderhoudsrichtlijn

Specifiek voor plangebied

- Locatie baggerdepots

5.6.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria worden gehanteerd voor het thema Onderhoud en bagger.

- Voer verontreinigde onderhoudsspecie (klasse 3 en 4) naar een stortplaats af. Zet de niet- en licht verontreinigde onderhoudsspecie (klassen 0, 1 en 2) af op de kant of voer deze af naar rijpingsdepots.

- Bij ruimtelijke plannen die voorzien in een functieverandering moeten gebieden zoveel mogelijk zelf voorzien in hun behoefte aan rijpingsdepots. Daarom is het noodzakelijk dat elke gemeente, al dan niet in samenwerking met ons, op het eigen grondgebied één of meerdere locaties aanwijst, exploiteert of beschikbaar stelt waar specie kan rijpen. De totale capaciteit van dergelijke voorzieningen moet gelijk zijn aan de totale productie (van herbruikbare specie die niet op de kant is af te zetten) in de wateren waar de gemeente, Delfland en particulieren baggerplicht hebben.
- Houd bij de ruimtelijke inrichting rekening met de eisen voor onderhoud van de watergangen (zie 'richtlijnen voor onderhoud' in uitwerking 5).
- Als er sprake is van 'varend' onderhoud van watergangen zijn de dimensionering van het doorstromingsprofiel en van de kunstwerken (doorvaarthoogte, overspanning van bruggen et cetera) aan specifieke ontwerpisen gebonden. Dit is zeker het geval bij een breedte van meer dan tien meter (gemeten op de waterlijn). Dit kan het overige ruimtegebruik beïnvloeden.
- Houd voor onderhoudsdoeleinden langs hoofdwatergangen aan weerszijde een onderhoudsstrook (vier meter) vrij van bebouwing en obstakels. Is de hoofdwatergang vijf meter of smaller, dan kunt u in veel gevallen volstaan met een strook aan één zijde. Wanneer dit niet of moeilijk realiseerbaar is, overleg dan met ons over alternatieven.
- Maak bij de uitgifte van particuliere percelen langs watergangen afspraken over het onderhoud.

Bestemmingslegging

- Reserveer baggerlocaties



5.7. Afvalwater en riolering

5.7.1. Taken Delfland en ruimtelijk relevantie

Wat zijn onze taken?

Wij zijn beide verantwoordelijk voor de afvoer van afvalwater via de riolering. U bent verantwoordelijk voor het rioleringsstelsel op uw grondgebied, wij zijn verantwoordelijk voor het verdere transport en de zuivering van het afvalwater. Daarnaast zijn wij verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en de ecologische condities daarvan. Het voorkomen van emissies, zuiveren van afvalwater, de ecologische inrichting en beheer en onderhoud spelen daarbij een belangrijke rol.

Wat is de ruimtelijke relevantie?

Ook voor de afvoer van afvalwater en hemelwater via buizen is ruimte nodig. Het gaat daarbij onder andere om:

- ruimte voor de ondergrondse en bovengrondse riolerings- en zuiveringstechnische voorzieningen. Zoals persleidingen, rioolgemalen, bergbezinkbassins, AWZI's, et cetera;
- ruimte voor het vasthouden, afvoeren en zuiveren van hemelwater. Zoals infiltratiebermen, wadi's, helofytenfilters, verlaagde groenstroken et cetera.

5.7.2. Beschikbare informatie Delfland

We zetten hieronder op een rij welke informatie bij ons beschikbaar is over het thema Afvalwater en riolering.

Algemeen

- Leidraad aan- en afkoppelen verharde oppervlakken
- Waterbeheersplan 1999-2003
- Leidraad Riolering West Nederland

Specifiek voor plangebied

- Gegevens rioleringsinfrastructuur (persleidingen, rioolgemalen, overstorten, bergbezinkvoorzieningen)
- Waterkanskaart Delfland, hoofdstuk 4 Kaart: Waterberging en -afvoer, paragraaf 4.5 Afwatering op riolering

5.7.3. Criteria Delfland

In deze paragraaf leest u welke criteria worden gehanteerd voor het thema Afvalwater en riolering.

Waterketen stedelijke gebieden

Hemelwater

- Gebruik zo weinig mogelijk verhard oppervlak en voer verharding zoveel mogelijk in waterdoorlatende vorm uit.

- Sluit bij ruimtelijke plannen voor nieuwe woongebieden en bedrijventerreinen schoon hemelwater en drainagewater niet aan op de riolering. We beoordelen wat ‘schoon’ is aan de hand van de beslisbomen uit de ‘Leidraad aan en afkoppelen verharde oppervlakken’.

- We streven naar een percentage van minimaal vijftig procent afkoppelen op bedrijventerreinen en voor woningbouw minimaal tachtig procent.

- Koppel in bestaande en te herstructureren locaties niet-verontreinigd hemelwater waar mogelijk af.

- Verbeter met bronmaatregelen ter plaatse de kwaliteit van hemelwater dat (in potentie) licht verontreinigd is. Bijvoorbeeld door uitlogende materialen te verwijderen of af te dekken. Zuiver dit water ter plaatse, bijvoorbeeld via een bodem- of lamellenfilter, voordat het op het oppervlaktewater wordt geloosd. Voer verontreinigd hemelwater, met een verbeterd gescheiden stelstel, naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) af. Daar wordt het gezamenlijk met het afvalwater gezuiverd.

- We willen verontreinigingen door hemelwater zoveel mogelijk voorkomen. Neem daarom bij nieuwe ontwikkelingen en herstructurering de volgende maatregelen:
 - pas uitsluitend duurzame, niet-uitlogende bouwmaterialen toe;
 - voorkom verontreinigende activiteiten, zoals verkeer, hondenpoep, autowassen, zoutstrooien, het gebruik van bestrijdingsmiddelen, et cetera. Of centraliseer deze activiteiten op daarvoor aangewezen en ingerichte locaties.

- Loos hemelwater met (potentiële) verontreinigingen, na bronmaatregelen en/of zuivering, op groot genoeg en goed doorstroomd oppervlaktewater.

- Voor lozingen van hemelwateruitlaten of overstorten is een Wvo-vergunning vereist.

Afvalwater

- Houd in bestemmingsplannen voor nieuwe of te herstructureren woongebieden en bedrijventerreinen rekening met de beschikbaarheid van voldoende capaciteit in het rioolstelsel en in afvalwaterzuiveringsinstallatie. Om riooloverstortingen te voorkomen.

- Als een ruimtelijk plan leidt tot extra afvoer van afvalwater, laat dit dan ruim van tevoren aan ons weten. Het liefst dertig jaar vooruit. Dit vragen wij in verband met eventuele uitbreiding van de AWZI, het transportstelsel en de ruimtelijke inpassing van rioolgemalen.

- Kijk in principe bij elke bestemmingswijziging naar de mogelijkheden voor afkoppelen van verharde oppervlakken en het scheiden van waterstromen.

- Voorzie alle bedrijventerreinen in principe van een verbeterd gescheiden rioelstelsel of een gelijkwaardige voorziening.

Waterketen glastuinbouw

- Het beleidsuitgangspunt is dat de glastuinbouw met gietwaterbassins voor minimaal negentig procent voorziet in haar waterbehoefte. Afhankelijk van het gewas betekent dit tussen de 1000 en 3000 m³/ha (ruimtebeslag ca 850 tot 1800 m²/ha).
- Saneer lozingen vanuit de glastuinbouwbedrijven volledig. Houd daarbij de volgende volgorde van prioriteit aan:
 - voorkom de lozingen door aanpassing op het bedrijf;
 - minimaliseer de lozingen (zowel het volume als de lozingsvracht);
 - laat de lozingen aansluiten op de riolering.
- Voor nieuwe glastuinbouwbedrijven (van gras naar glas) is de aanwezigheid en aansluiting op een riolering met voldoende capaciteit een vereiste. Loos geen huishoudelijk- of bedrijfsafvalwater op het oppervlaktewater. Een absolute voorwaarde is dat de riolering en de zuivering voldoende capaciteit bezitten.
- Voor nieuwe lozingen op het oppervlaktewater verlenen we geen vergunningen. Voorkom lozingen van spui-, drain- en drainagewater zoveel mogelijk. Bijvoorbeeld door hergebruik, buffervoorzieningen en zuiveringsvoorzieningen.
- Glastuinbouw in gebieden met kwel of infiltratie is vanuit het oogpunt van waterkwaliteit ongewenst. Bij grondteelten is lozing van drainagewater namelijk niet te voorkomen. Wanneer een ruimtelijk plan glastuinbouw in kwel- en infiltratiegebieden mogelijk maakt, sluit dan binnen het ruimtelijk plan grondteelt uit. Zowel nu als in de toekomst.



- Houd voor het noodzakelijke onderhoud aan de watergangen voldoende afstand tussen de kassen en watergangen. Zie ook 'onderhoud' in uitwerking 5.

Wat zijn de aandachtspunten in de waterparagraaf?

Ga in de waterparagraaf, voor zover relevant, in op:

- de huidige situatie voor afvalwater (riolering, overstorten, bergbezinkbassins en zuivering) en de effecten hierop van toekomstige ontwikkelingen (onder andere de benodigde of beschikbare capaciteit);
- afspraken over afvalwater en hemelwater en in het plan opgenomen maatregelen;
- voldoende waterbergend vermogen in het plangebied.

Bestemmingslegging

- Bestem alle aanwezige en geprojecteerde rioolwatertransportleidingen en de gronden aan weerszijden hiervan als zodanig. Geef deze ook aan op de plankaart. Houdt daarin minimaal rekening met de afstanden zoals die zijn aangegeven in de Nota Planbeoordeling van de provincie Zuid-Holland. (*De provinciale nota Planbeoordeling gaat op de plankaart uit van een minimale strook-breedte aan weerszijden van de leiding van: 400 cm voor leidingen met een diameter tot 400 mm; 500 cm voor leidingen met een diameter van 400 tot 1800 mm*).
- Neem een aanlegvergunningenstelsel op ter bescherming van de bestemming rioolwatertransportleiding. Hierbij is het in de leidingenstrook verboden om:
 - diepwortelende beplanting aan te brengen;
 - heiwerkzaamheden uit te voeren of voorwerpen in te graven of in te drijven;
 - de bodem te ontginnen, ontgronden, verlagen, af te graven, op te hogen of te egaliseren, uitgezonderd normaal spit- en ploegwerk;
 - kabels en leidingen in te graven;
 - wegen, paden en parkeergelegenheid aan te leggen en oppervlakteverhardingen aan te brengen;
 - sloten te graven en (drainage)leidingen aan te leggen.

Houd er ook rekening mee dat u eerst ons advies nodig heeft voordat u een aanlegvergunning krijgt.

- Bestem rioolgemalen, bergbezinkvoorzieningen, waterzuiveringsinstallaties et cetera ook als zodanig. Houd daarbij rekening met de milieuhygiënische aspecten van deze voorzieningen (bijvoorbeeld geur) en de bebouwingsbeperkingen (de beheerszone aan beide zijden van een leiding).
- Wanneer binnen het plangebied locaties aanwezig zijn met een specifiek waterkwaliteitsdoel, geef deze dan een bestemming die bij deze functie past. Zoals baggerdepots, oeverinfiltratie, voorbezinking, voorzuivering, bodempassage et cetera.

6. Samenwerking en financiële aspecten

Het huidige waterbeleid verandert. Dit leest u onder andere in 'Waterbeleid voor de 21e eeuw' van de Commissie Tielrooij. Een belangrijk gevolg hiervan is dat water meer ruimte nodig heeft dan wij de afgelopen decennia verwachtten.

Ruimte is echter schaars in Delfland. Dat betekent ook dat de ruimte die het water nodig heeft, geld kost. Wij zijn daarom op verschillende terreinen actief om meer ruimte voor water te creëren. Ook op financieel gebied. In dit hoofdstuk leest u hierover meer.



6.1. ABCDelfland

ABC-Boezem

In het programma ABC-Boezem hebben we een vergroting van de bergings- en afvoercapaciteit van het Delflandse boezemstelsel voorgesteld. Wij financieren de uitvoering van dit programma voor een groot deel zelf.

ABC-Polders

In het programma ABC-Polders onderzoeken we per polder welke maatregelen getroffen moeten worden om het watersysteem te verbeteren en in te toekomst robuust te maken. Een groot deel van de voorgestelde maatregelen heeft ruimtelijke gevolgen. Er is bijvoor-

beeld meer ruimte nodig voor waterberging in het gebied. Denk ook aan een verbeterde doorstroming van het water naar een poldergemaal. Ook de nieuwbouw van gemalen of andere waterbeheersingswerken vragen ruimte.

Financiering

De maatregelen om het systeem aan de huidige eisen te laten voldoen, nemen wij voor eigen rekening. Voor maatregelen die voortvloeien uit toekomstige normeringen sluiten we zoveel mogelijk aan bij ruimtelijke ontwikkelingen in de betreffende gebieden.

6.2. Bijdrageregelingen

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft een aantal bijdrageregelingen. Een deel van de kosten kunnen voor rekening komen van Delfland. Sommige bijdrageregelingen kunnen ook in de ruimtelijke ordening van belang zijn. Voorbeelden hiervan zijn de bijdrageregeling afkoppelen verhard oppervlak en de bijdrageregeling waterkwaliteitsspoor. Beide regelingen worden in de loop van 2004 van kracht.

Bijdragenregeling afkoppelen verhard oppervlak

In een groot deel van bestaande rioolstelsels wordt huishoudelijk afvalwater en regenwater via dezelfde buizen afgevoerd naar de AWZI. Tijdens hevige neerslag, als de rioolgemalen en de zuivering de grote aanvoer niet meer aankunnen, kunnen er riooloverstorten in werking treden. Hierdoor komt regenwater gemengd met afvalwater in de watergangen terecht. Bij afkoppelen wordt de regenwateraansluiting van het riool afgehaald en aangesloten op een apart regenwatersysteem. Dit regenwatersysteem voert het regenwater vervolgens af in de bodem of direct naar het oppervlaktewater. Door deze maatregelen nemen de lozingen via riooloverstorten af. Daarnaast wordt de AWZI minder belast met relatief schoon regenwater.

De regeling is uitsluitend gericht op het afkoppelen van verhard oppervlak in bestaand stedelijk gebied, dat op gemengde riolering is aangesloten. Doel van de bijdrageregeling is het financieel stimuleren van afkoppelen. Voor verschillende vormen van afkoppelen zijn verschillende bijdragen beschikbaar, met een maximum van 50% van de projectkosten.

Bijdragenregeling waterkwaliteitsspoor

Om de waterkwaliteit in de bestaande stedelijke omgeving verder te verbeteren, moeten riooloverstorten worden aangepakt. Hiertoe heeft Delfland een 'Beleidsnota waterkwaliteitsspoor' opgesteld. Het beleid richt zich op de effecten van rioolemissies vanuit gemengde rioolstelsels in de bestaande steden. De bijdragenregeling is van toepassing op gemengde openbare riolering in bestaande stedelijk gebied, voor zover het maatregelen betreft die aanvullend zijn op het emissiespoor. De bijdragen hangt af van het type maatregel, maar bedraagt maximaal 50% van de projectkosten.

6.3. Ruimtelijke ontwikkelingen door derden

In het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Delfland zien we vele ruimtelijke ontwikkelingen. Nieuwe woonwijken rijzen uit de grond, moderne bedrijventerreinen en glastuinbouwgebieden worden aangelegd.

Eisen

Nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen aan de eisen die wij hieraan stellen. Deze eisen hebben we in deze handreiking beschreven. Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om aan deze eisen te voldoen. Ook in financieel opzicht.

Veranderingen

Vaak leiden nieuwe ontwikkelingen tot veranderingen in het watersysteem. Daarmee neemt het onderhoud van het watersysteem ook toe of juist af. Bij dergelijke veranderingen moeten afspraken worden gemaakt over de manier van onderhoud en de verrekening van de kosten die dit met zich meebrengt.

6.4. Waterplannen

Een waterplan is een gebiedsgericht plan, dat via integraal werken tot stand komt. Het omvat thema's en activiteiten rond waterbeheer die met elkaar samenhangen. Een waterplan wordt opgesteld in samenwerking door de gemeente, het waterschap en eventueel andere belanghebbenden.

De samenwerking biedt daadkracht omdat vanuit beide kanten invulling gegeven kan worden aan het formuleren en uitwerken van wensen en doelstellingen rond het watersysteem. Maar ook biedt het een helder afsprakenkader wie verantwoordelijk is of wordt voor welke investeringen in het watersysteem. Waterplannen bevatten steeds twee componenten: een visie component en een operationele component.

In een waterplan kunnen zeer diverse onderwerpen aan de orde komen, voorbeelden hiervan zijn:

- knelpunten in de waterhuishouding (wateroverlast, watertekort);
- het willen benutten van ecologische potenties;
- het willen vergroten van de belevingswaarde en het recreatief gebruik van water;
- het actualiseren van het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP);
- het in goede banen leiden van herstructureringsprojecten.

Delfland heeft al met vier gemeenten een waterplan opgesteld. De ambitie is om in de komende jaren dit verder uit te breiden naar de overige gemeenten in het beheersgebied.

Uitwerking 1. Criteria uit Provinciale Nota Planbeoordeling

In deze uitwerking geven we per thema een overzicht van de richtlijnen, goedkeuringscriteria en aanbevelingen zoals deze in de Nota Planbeoordeling 2002 van de provincie Zuid-Holland zijn opgenomen.

We gaan in op de volgende thema's:

- 1 algemeen
- 2 waterkeringen
- 3 waterkwantiteit
- 4 watersysteemkwaliteit

1.1 Algemeen

Richtlijnen

- 1 Houd bij de situering, begrenzing en inrichting van nieuwe of te herstructureren grondgebruikfuncties zoveel mogelijk rekening met de doelstellingen en uitgangspunten die zijn beschreven in waterkansenkaarten (en vergelijkbare plannen van waterbeheerders en/of gemeenten). Geef in overleg met de waterbeheerder aan welke maatregelen u in dat verband treft.
- 2 Geef de effecten van ruimtelijke ingrepen en veranderingen in het watersysteem weer. Beschrijf ook de maatregelen die u uitvoert om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.

Aanbevelingen

- 1 Overleg met de waterbeheerders welke wenselijke ruimtevragende maatregelen voor meer duurzame en veerkrachtige watersystemen we binnen de planperiode kunnen realiseren. En in het bestemmingsplan kunnen opnemen. Zoals maatregelen voor extra waterberging, de waterkwantiteit en/of waterkwaliteit, verbeteringen in de wateraan- en afvoer, betere inrichting van oevers et cetera. Daarnaast is ruimte nodig voor waterkeringen. Dit doen we op basis van de waterkansenkaarten en andere plannen van waterbeheerders.
- 2 Houd bij de bestemmingslegging en de inrichting van nieuwe functies waar mogelijk rekening met de doelstellingen van duurzaam waterbeheer. Zoals:
 - vasthouden van gebiedseigen water;
 - verbeteren van de waterkwaliteit en voorkomen van verontreinigingsrisico's;
 - tegengaan van verzilting en verdroging en scheiden van zoute (brakke) en zoete systemen
 - voorkomen van verdere versnippering van peilgebieden;
 - tegengaan, of het zo veel mogelijk voorkomen en beperken, van bodemdaling;
 - functies gerelateerd aan de stroomketen (van schoon naar vuil);
 - bufferen of scheiden van schone en minder schone watersystemen;
 - meervoudig ruimtegebruik;
 - het vergroten van ecologische potenties van het water, inclusief de oeverzone (profielen).

- 3 Aan de ene kant willen we ongewenste ruimtelijke ingrepen in het watersysteem voorkomen. Aan de andere kant willen we overlap in regelgeving signaleren. Daarom overleggen de gemeenten bij de planvoorbereiding voor bestemmingsplannen buitengebied met de waterbeheerder over de vraag welke onderwerpen zij regelen in de keur en welke in het bestemmingsplan (onder andere in het aanlegvergunningstelsel). In bestemmingsplannen voor bestaand stedelijk gebied wordt bij de inrichting van oppervlaktewater en het aangrenzende openbaar gebied rekening gehouden met maatregelen uit het stedelijk waterplan (voor zover beschikbaar). Bij de inrichting wordt verder zo veel mogelijk rekening gehouden met die uitgangspunten die zijn gericht op het bereiken van een goede waterkwaliteit. Zoals het voorkomen van doodlopende watergangen en de inrichting van natuurvriendelijke oevers.

1.2 Veiligheid/waterkeringen

Richtlijnen

- 1 Sluit nieuwbouw van woningen en nieuwbouw voor nieuwe bedrijven uit in de gehele keurzone (kernzone en beschermingszone) van primaire en secundaire waterkeringen en boezemkaden. Benader ook de uitbreiding van al gevestigde bedrijven zeer terughoudend.

Goedkeuringscriteria

- 1 Geef de functies van de primaire en secundaire waterkering, boezemkaden en polderkaden aan. Geef deze gebieden een bestemming die op de functie is toegesneden.
- 2 Een bestemmingsregeling voor een primaire en secundaire waterkering en boezemkaden en polderkaden moet minimaal de gronden omvatten die vallen binnen het werkingsgebied van de waterstaatkundige regeling binnen de beschermingszone.

1.3 Waterkwantiteit

Richtlijnen

- 1 Toets in bestemmingsplannen voor nieuwbouw van woningen, nieuwe bedrijven en andere kapitaalsintensieve functies (zoals glastuinbouw) het inundatierisico en de wateroverlast door zware regenval. Toets ook de eventueel te treffen maatregelen. Voer de toetsing uit op basis van de informatie van de waterbeheerders.
- 2 Sluit nieuwbouw van woningen, nieuwbouw voor nieuwe bedrijven en andere nieuwe kapitaalintensieve functies uit in gebieden die zijn aangewezen voor een tijdelijke (nood)berging van oppervlaktewater. Het gaat om gebieden die hiervoor zijn aangewezen in een Planologische Kernbeslissing (PKB) of een streekplan. Of

om gebieden die hiervoor zijn aangewezen volgens een besluit van een gemeente of een waterschap waarmee Gedeputeerde Staten hebben ingestemd. Als uit overleg tussen gemeente en waterbeheerder blijkt dat de functie waterberging niet significant wordt aangetast of dat voor de waterberging een alternatief wordt geboden, dan kunt u hiervan afwijken.

Goedkeuringscriteria

- 1 Geef de functies van het waterstaatkundig hoofdsysteem aan door een bestemming te kiezen die op de functie is toegesneden.
- 2 Een bestemmingsregeling voor het waterstaatkundig hoofdsysteem moet de gronden omvatten die vallen binnen het werkingsgebied van de waterstaatkundige regeling die geldt. Bij deze bestemmingsregeling rekenen we onder andere de boezemwateren en de hoofdwatergangen van de polders.
- 3 Houd in bestemmingsplannen voor nieuw stedelijk gebied, glastuinbouw en nieuwe recreatieobjecten rekening met de eis voor het minimale wateroppervlak voor waterberging:
 - stedelijk gebied: 10% van het bruto stedelijk gebied (inclusief stadsrand);
 - staand glas: 10% van het bruto oppervlak;
 - nieuwe groengebieden en bossen: 10% van het bruto oppervlak;
 - voor landelijk gebied hanteren we geen algemene norm, maar een norm die is toegesneden op de karakteristieken van het gebied. Hiervoor geldt het percentage dat de waterbeheerder voor het betreffende gebied nastreeft.

In overleg met de waterbeheerder kunt u van deze 10%-norm afwijken, als blijkt dat u met andere maatregelen een vergelijkbare of voldoende waterberging kunt realiseren. In overleg met de waterbeheerder kunnen we in plaats van de oppervlakenorm ook de capaciteitsnorm (m³ waterberging per ha) toepassen.

Aanbevelingen

In bestemmingsplannen voor bestaand stedelijk gebied, bestaande glastuinbouw en bestaande recreatieobjecten streven we de hierboven genoemde percentages zoveel mogelijk na.

1.4 Watersysteemkwaliteit

Richtlijnen

- 1 Ga in bestemmingsplannen voor nieuwe of te herstructureren woongebieden, bedrijven en glastuinbouwlocaties en vergelijkbare functies in de toelichting in op:
 - de beoogde afvoer van hemelwater van het verhard oppervlak (mede in relatie tot de te realiseren waterberging);
 - de beschikbaarheid van voldoende capaciteit in het rioolstelsel en in afvalwaterzuiveringsinstallatie om riooloverstorten te voorkomen.

Uitwerking 2. Doelstellingen duurzaam waterbeheer

2.1 Wat is duurzaam waterbeheer?

Bij duurzaam waterbeheer besteden we aandacht aan de gevolgen van klimaatverandering, de zeespiegelrijzing en bodemdaling voor Nederland. Dit doen wij volgens het advies van de Commissie Waterbeheer 21e Eeuw en het kabinetsstandpunt Waterbeleid 21e Eeuw.

Wij spelen waar mogelijk in op toekomstige ontwikkelingen. Onze uitgangspunten zijn daarbij veiligheid, het voorkomen van regionale wateroverlast, het bevorderen van een goede waterkwaliteit en het bestrijden van verdroging.

Duurzaam waterbeheer betekent dat we voldoende ruimte moeten reserveren voor het waterhuishoudkundig systeem. Het betekent ook het benutten – waar mogelijk – van kansen voor functiecombinaties.

Om duurzaam waterbeheer te garanderen, passen wij water als medeordenend principe toe in ruimtelijke planvormingsprocessen. Daarbij beoordelen we locaties voor wonen, werken, glas, agrarisch, natuur et cetera op functiegeschiktheid. Bekeken vanuit het water!

2.2 Duurzaam waterbeheer in Delfland

De doelstellingen en uitgangspunten die we hierboven noemen, vragen een vertaalslag naar het beheersgebied van Delfland.

Ons beheersgebied bestaat uit:

- hooggelegen boezemland (met name in de deelgebieden Haaglanden en Westland) met vrije afstroming van neerslag naar de boezem;
- zeventig polders (in Oostland, Midden-Delfland, Haaglanden en Westland), die voor de waterafvoer afhankelijk zijn van het boezemstelsel;
- de boezem die de ruggengraat vormt van het systeem.

Meer ruimte

Als alle poldergemalen gelijktijdig aanstaan, dan leidt de vrije afstroming uit het hoger gelegen gebied tot capaciteitsproblemen in het boezemstelsel bij extreme regenval. Voor ABCDelfland hebben we maatregelen voorgesteld om deze problemen te voorkomen. Veel maatregelen hebben een ruimtelijke component. Niet alleen in het boezemgebied, maar ook in de polders. Dit maken we inzichtelijk op de waterkansenkaart (zie de Waterkansenkaart Delfland).

Nieuwe normen voor polder- en boezemkaden, de voorstellen voor de nieuwe normen voor inundatierisico, waterconservering en verdrogingbestrijding: al deze punten kunnen leiden tot een grotere vraag naar ruimte voor het watersysteem.

2.3 Vasthouden, bergen, afvoeren

Eén van de aanbevelingen uit WB21 is de drietrapsstrategie: **vasthouden, bergen en afvoeren.**

Vasthouden

Bij 'vasthouden' gaat het vooral om voldoende berging op aanwezig oppervlaktewater, flexibel peilbeheer, vormen van duurzaam bouwen en een duurzame inrichting van de openbare ruimte (inclusief het rioelstelsel).

Bergen

Bij 'bergen' gaat het er om dat we piekbergingen willen realiseren om het risico bij wateroverlast te verkleinen. Hier gaan we nader op in in de Waterkansenkaart Delfland.

Afvoeren

Bij 'afvoeren' richten we ons op het verbreden van boezemkanalen, de aanleg van nieuwe boezemkanalen en het vergroten van de capaciteit van de gemalen. Al deze voorbeelden hebben een ruimtelijke component.

2.4 Schoonhouden, scheiden, zuiveren

De drietrapsstrategie: schoonhouden, scheiden en zuiveren is vooral van belang voor de waterkwaliteit. In deze strategie gaat het om het terugdringen van emissies, het bevorderen van afkoppelen van schone oppervlakken, en de aanleg van verbeterd gescheiden en totaal gescheiden rioelstelsels.

Ook richten we ons met deze strategie op de afvalwaterproblematiek, onder andere het monitoren van afvalwaterprognoses. We richten ons op meer ruimte voor het opslaan van bagger, de plaatsing van 'vuile' functies ten opzichte van schone functies en calamiteitenbeheersing. Daarnaast is de strategie gericht op ecologische oevers, stedelijke waterplannen en het stimuleren van samenwerkingsprojecten om de waterkwaliteit te verbeteren. Zowel in stedelijk als in landelijk gebied.

2.5 Effecten van een duurzaam watersysteem

Het invoeren van deze principes betekent dat er meer ruimte voor het watersysteem moet komen. We moeten niet alleen meer regenwater bergen in het gebied waar het valt, maar ook waterkeringen en natuurvriendelijke inrichting van watergangen vragen meer ruimte.

Als we deze ruimte aan het watersysteem geven, ontstaat een betere leefomgeving. We verhogen de bescherming tegen overstroming en wateroverlast en verbeteren de functie van het water als drager van natuur en landschap.

Dit biedt iedereen in het beheersgebied van Delfland de beste kansen om veilig en prettig te wonen en te werken!

Uitwerking 3. Waterkeringen

Een waterkering bestaat uit een kernzone en een beschermingszone. Dit las u al in paragraaf 5.3. Voor de waterkeringen is het belangrijk eenduidige voorschriften in de bestemmingsplannen op te nemen. In uitwerking 7 vindt u verschillende voorbeeldbestemmingen.

Afmetingen waterkeringen

In figuur 1 leest u schematisch de afmetingen van de waterkeringen. Deze afmetingen zijn opgenomen in de 'Legger Delflandsedijk,' Legger Zeewering' en 'Legger Binnenwaterkering, landscheidingen, boezem- en polderkaden en waterscheidingen'.

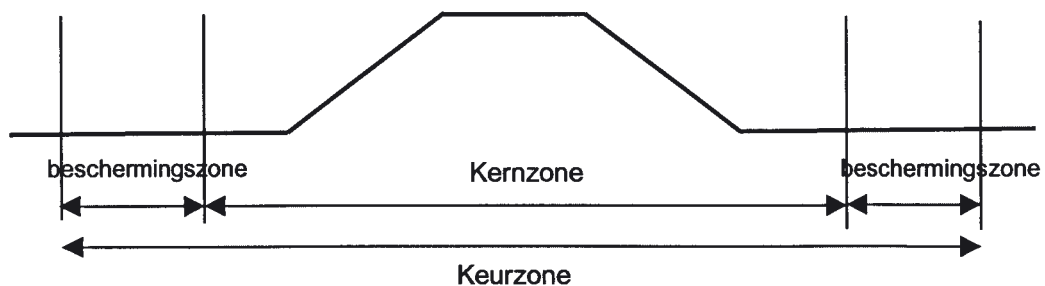
Ligging waterkeringen

De ligging van de waterkeringen is opgenomen op een kaart die hoort bij deze legger (zie figuur 3 en 4). Ook zijn in de 'Legger Binnenwaterkering, landscheidingen, boezem- en polderkaden en waterscheidingen' een aantal onderhoudsvoorschriften opgenomen waarin we de afmetingen van waterkeringen aangeven.

Bebouwingscontouren

In deze uitwerking vindt u verder de bebouwingscontouren van de drie kernen langs de Noordzeekust die in de waterkering liggen (zoals die in de Criteria Zeewering Delflandse Kust zijn opgenomen). Alleen binnen deze contouren is uitbreiding van bebouwing in de zeewering toegestaan.

A. Afmetingen waterkeringen



Figuur 1. Schematisch overzicht keurzone

Primaire Keringen

De afmetingen van de keurzones van de zeewering en Delflandsedijk zijn vastgelegd op kaart in de legger. Deze zijn ook digitaal beschikbaar (in ArcView formaat). Op de volgende pagina's hebben we delen uit beide leggers als voorbeeld opgenomen.

Delflandsedijk

De kernzone kent geen vaste maat. De beschermingszones wel, namelijk 25 meter. In totaal is de keurzone 80 tot 120 meter breed. In de kernzone is aan beide zijden van het dijklichaam minimaal 5 meter gereserveerd voor beheer en onderhoud.

Zeewering

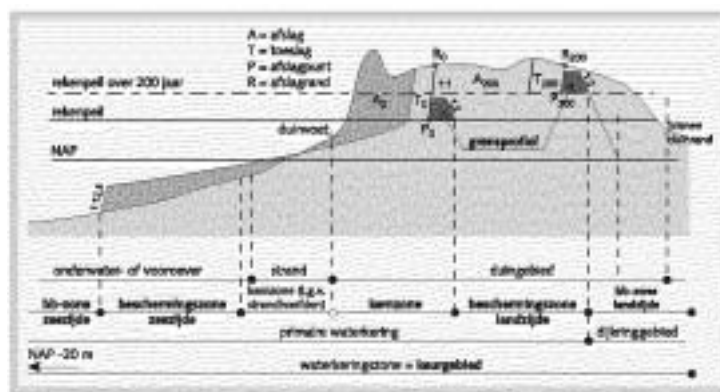
De kern- en beschermingszones kennen geen vaste maat. In de huidige legger zijn de begrenzingen vastgelegd. De landwaartse begrenzing van de kernzone vormt de lijn circa 300 meter landwaarts van de rijksstrandpalenlijn. In enkele gevallen, zoals bijvoorbeeld in Scheveningen en bij Ter Heijde, is deze zone veel breder.

Vanaf Ter Heijde in zuidelijke richting is de kernzone juist smaller. Deze geeft ongeveer de breedte van het duingebied ter plekke aan (circa 150 meter).

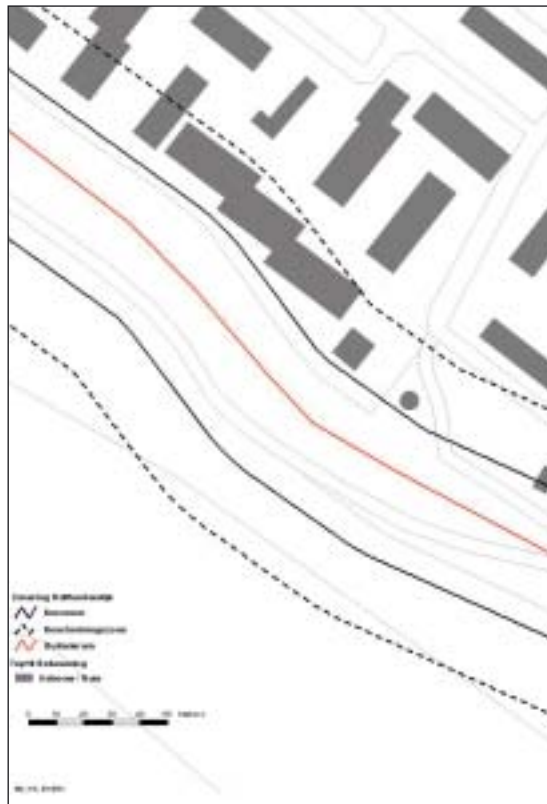
Richting Hoek van Holland wordt de kernzone breder (tot meer dan 1000 meter). De landwaartse begrenzing van de beschermingszone wordt grotendeels gevormd door de lijn 600 meter landwaarts van de rijksstrandpalenlijn (met een onderbreking in Scheveningen).

Op enkele plekken wordt de beschermingszone gevormd door de lijn 350 meter uit de rijksstrandpalenlijn.

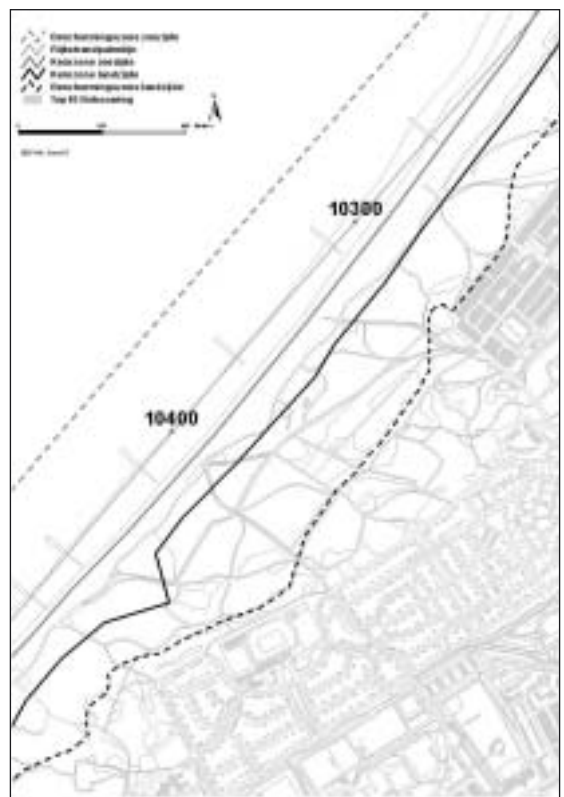
Voor de exacte ligging verwijzen we naar de 'Legger Zeewering'. Op de volgende pagina nemen we als voorbeeld een stukje op uit deze legger.



Figuur 2. Het principe van de ligging van de kernzone, beschermingszone en buitenbeschermingszones (uit: Leidraad Zandige Kust, TAW 2002)



Figuur 3. Een gedeelte uit de 'Legger Delflandsedijk'



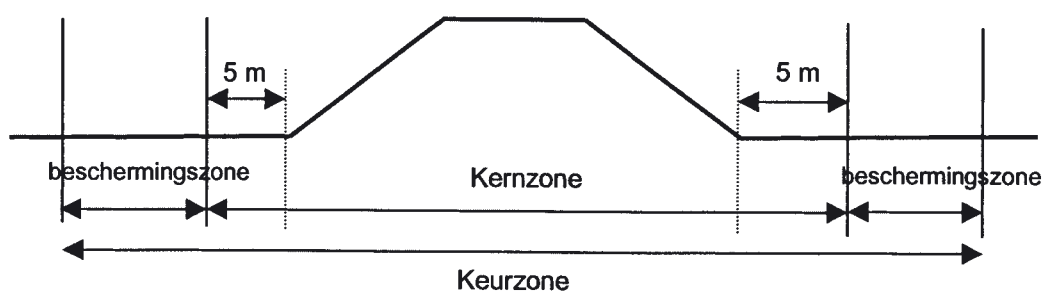
Figuur 4. Een gedeelte uit de 'Legger Zeewering'

Secundaire Kering; Maasdijk/Vlaardingerdijk

De afmetingen van de keurzones van de secundaire kering zijn beschreven in de legger. De kernzone kent geen vaste maat. De beschermingszones wel, namelijk 25 meter. In totaal is de keurzone ongeveer 80 meter breed.

Boezem-, polderkaden en landscheidingen

De afmetingen van de keurzones van de boezem-, polderkaden en landscheidingen zijn beschreven in de legger. De kernzone kent geen vaste maat. De beschermingszones wel, namelijk 15 meter.

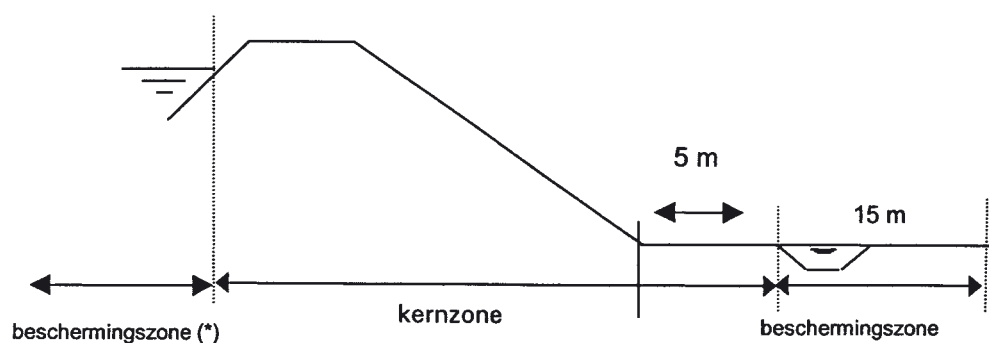


Figuur 5. Schematisch overzicht keurzone boezem-, polderkaden en landscheidingen

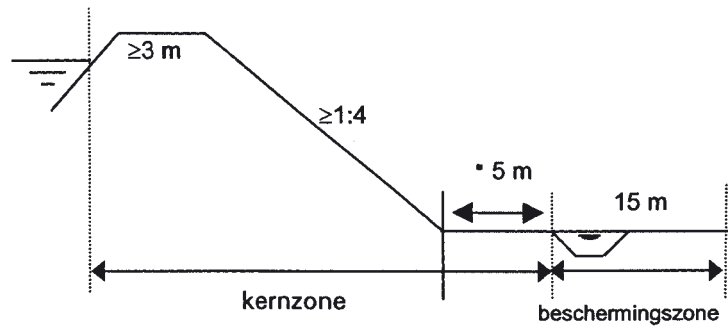
Een keurzone met dijksloot

Als er een dijksloot aanwezig is en de kade direct aan het water grenst, dan is de situatie als volgt (één van beide is ook mogelijk):

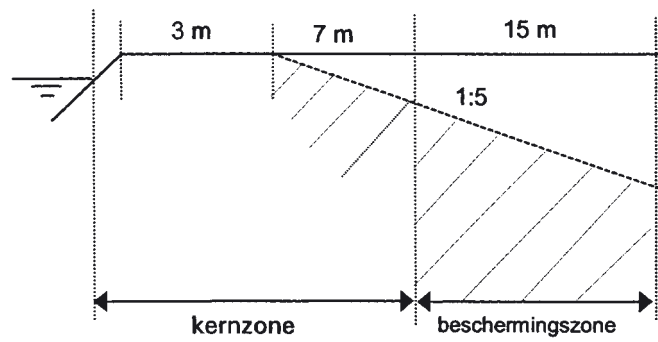
(*) Deze beschermingszone bestemmen we niet als 'waterstaatsdoeleinden'. Voor activiteiten in deze zone is een keurvergunning vereist.



Figuur 6. Schematisch overzicht bij keurzone met dijksloot

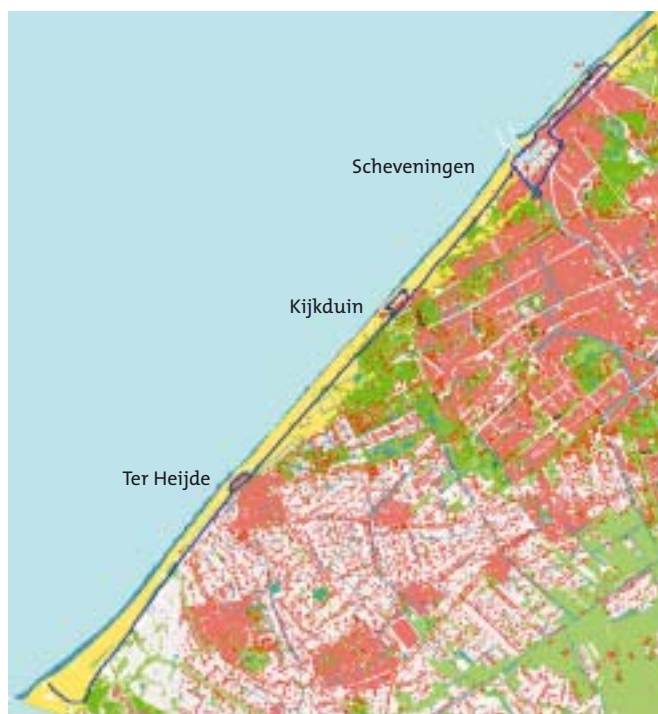


Figuur 7. Schematisch overzicht fysiek talud



Figuur 8. Schematisch overzicht virtueel talud bij een verheeld achterland

B. De drie bebouwde kernen in Delflands zeekering



Figuur 9. Overzicht van Delflands zeekering en de bebouwde kernen. (hieronder geven we de drie kernen apart aan).



Ter Heijde



Kijkduin



Scheveningen

Uitwerking 4. Waterkwantiteit ABC-Polders

4.1 Inleiding

In ABC-Polders kijken we bij de analyse van de waterhuishouding naar het functioneren van het polderwatersysteem. Dit doen we voor de onderdelen: berging, bemaling, afvoer, aanvoer en inrichting, beheer & onderhoud.

Bij het opstellen van oplossingen en het selecteren van maatregelen, is het belangrijk dat we deze onderdelen in samenhang benaderen. Om zo een evenwichtige afweging te kunnen maken tussen maatregelen die zijn gericht op de driestapsstrategie: vasthouden, bergen en afvoeren.

4.2 Bemalingscapaciteit

Wij hanteren de volgende ontwerpnorm voor de bemalingscapaciteit van nieuwe of aan te passen poldergemalen:

	<i>Bemalingsnorm</i>
Onverhard oppervlak	14,4 mm/dag (10 m ³ /min.100ha)
Verhard oppervlak	28,8 mm/dag (20 m ³ /min.100ha)

Bij nieuwe of aan te passen poldergemalen in ongebouwde agrarische polders brengen we ook een vaste noodcapaciteit aan. Deze capaciteit is maximaal vijftig procent van de reguliere capaciteit. Dit is afhankelijk van de aanwezige gemaalconstructie en pompen en de lokale toevoer- en afvoermogelijkheden.

Voor het verhard en onverhard oppervlak houden we de volgende verdeling aan:

<i>Grondgebruik</i>	<i>Verhard oppervlak</i>	<i>Onverhard oppervlak</i>
Natuur, bos en duin	0%	100%
Agrarisch gebied	5%	95%
Glastuinbouw	75%	25%
Stedelijk gebied	50%	50%
Bedrijventerrein	80%	20%

4.3 Bergingscapaciteit

Wij hanteren een gedifferentieerde norm voor de benodigde waterberging. Dit doen wij volgens het voorstel van de Unie van Waterschappen.

Functie	Beschermingsniveau	Faalcriterium	ABC bergingsnorm
Grasland	1 x per 10 jaar	5%	170 m ³ /ha (17 mm)
Bouwland	1 x per 25 jaar	1%	275 m ³ /ha (27,5 mm)
Glastuinbouw	1 x per 50 jaar	1%	325 m ³ /ha (32,5 mm)
Stedelijk gebied	1 x per 100 jaar	0%	325 m ³ /ha (32,5 mm)

Het gaat bij deze functies om het bruto oppervlak. Het stedelijk gebied bijvoorbeeld is inclusief groenstroken, sportvelden, recreatieterreinen en dergelijke. Voor volkstuinten houden we voorsnog de bergingsnorm van 275 m³/ha aan.

4.4 Afvoercapaciteit

Wij hanteren in een stationaire afvoersituatie op basis van de bemalingsnormen de volgende ontwerpnormen aan voor waterlopen en kunstwerken:

- verhang van maximaal 0,04 m per km met een maximum van 20 cm;
- verval van maximaal 2 mm in duikers tot 20 m; anders verval 2 mm + het verhang van de watergang;
- stroomsnelheid maximaal 0,2 m/s in hoofdwaterlopen en 0,6 m/s in duikers;
- minimale afmeting van duikers uit praktische overwegingen 40 cm;
- minimale doorstroombreedte stuwen 40 cm;
- ontwerpafmetingen duikers 1/3 deel lucht met een maximum van 25 cm;
- Voor de afvoerberekeningen gaan we in principe uit van het winterpeil en de leggerafmetingen uit het GIS-systeem, waarbij we verder aannemen dat er geen achterstallig onderhoud is en dat de waterlopen enigszins begroeid zijn (weerstand (kM) 20 m^{1/3}/s).

Ontwerpbuien

Met dynamische modelberekeningen gaan we na waar bij hevige neerslag de grootste peilstijgingen optreden. Ook toetsen we waar inundatie optreedt. Voor de dynamische berekeningen hebben we de volgende ontwerpbuien samengesteld:

<i>Neerslagfrequentie Middenscenario WB21</i>	<i>4 uur</i>	<i>24 uur</i>	<i>48 uur</i>
1 x per 10 jaar	43 mm	59 mm	71 mm
1 x per 25 jaar	47 mm	65 mm	77 mm
1 x per 50 jaar	52 mm	71 mm	84 mm
1 x per 100 jaar	62 mm	84 mm	100 mm

Deze buien baseren we op de neerslagcijfers van 1960-1990 in De Bilt. We hebben rekening gehouden met tien procent extra neerslag door de regionale spreiding en nul procent extra neerslag door de verwachte klimaatsveranderingen (middenscenario 2050 Waterbeleid 21e eeuw).

Ons uitgangspunt is dat voor de situatie T=10 in principe nergens inundatie mag optreden. Ook mag het waterpeil in het stedelijk gebied niet boven de overstortdrempel van de riole-ring uitstijgen. Voor de situatie T=100 mag alleen in het stedelijk gebied geen inundatie optreden.

4.5 Aanvoercapaciteit

Wij houden voor de capaciteit van het wateraanvoersysteem een gemiddelde aanvoernorm aan. Op een rij:

- 5 mm/dag voor glastuinbouw
- 6 mm/dag voor open water
- 2,7 mm/dag voor grasland en akkerbouw

Het in te laten water gebruiken we voor peilhandhaving, doorspoeling en verversing en watervoorziening van het aanwezige grondgebruik en teelten.

5.1 Richtlijn droogleggingsnormen

In de onderstaande tabel leest u hoe wij minimum waarden uit het Waterbeheersplan uitsplitsen. Dit baseren wij op de huidige inzichten en richtlijnen voor drooglegging. Ook baseren wij ons op het Waterbeheersplan 1993-97.

Richtlijn droogleggingsnormen 2001 De drooglegging (in cm) van een gebied meten we af ten opzichte van het maaiveld, niet ten opzichte van daar aanwezige bebouwing				
	Zand	Klei en zavel	Klei op veen*	Veen
Grasland**	60-80	60-80	60-80	50-60
Bouwland **	80-100	80-100	80-100	- -
Kassen**	80-100	60-100	60-100	60-80
Natuur, plasdras	0-30	0-30	0-30	0-30
Natuur, bos***	60-100	60-100	60-100	60
(Stedelijk) bebouwing****	80-100	80-100	80-100	60-100

* De dikte van de kleilaag speelt een grote rol. Uitgaande van een bovenlaag van klei en een onderlaag van veen geldt: hoe dunner de kleilaag, hoe geringer de drooglegging. Het veen dat we onder de kleilaag droogleggen, zal heel snel inklinken. Hierdoor dalen de maaivelden sneller. Bij deze grondsoort moeten we de Stiboka-gegevens voor de kleilaagdikte gedetailleerder beschouwen.

** De gegeven droogleggingen variëren afhankelijk van de aanwezigheid van drainage (open of gesloten) en de soort teelt.

*** Afhankelijk van bijvoorbeeld het soort bomen: wilgen en berken gedijen in een nattere omgeving dan eiken en beuken.

**** Wanneer we ophogen tot een nieuwe maaiveldhoogte terwijl de grondwaterstand gelijk blijft, kan de drooglegging nog groter dan 1,0 meter zijn.

5.2 Richtlijnen dagelijks en buitengewoon onderhoud van hoofdwatertgangen

Kroos- en baggerwerkzaamheden

Het onderhoud van hoofdwatertgangen splitsen we in krooswerkzaamheden (= dagelijks onderhoud) en baggerwerkzaamheden.

Beide soorten werkzaamheden verdelen we onder in de manier van onderhoud:

a. handmatig onderhoud;

- b. machinaal onderhoud vanaf de kanten, éézijdig dan wel tweezijdig;
- c. varend onderhoud (machinaal).

Aan iedere onderhoudsmethode stellen we bepaalde eisen en randvoorwaarden. Hieraan moet worden voldaan om de methode te kunnen uitvoeren.

Onze voorkeur

Onze voorkeur gaat uit naar machinaal onderhoud vanaf de kanten. Als dit niet mogelijk is, dan kiezen we voor varend onderhoud. Hieraan zijn echter hogere kosten verbonden dan aan machinaal onderhoud.

Als de onderhoudssituatie verandert, dan maken we afspraken over wie verantwoordelijk is voor de meerkosten.

Incidenteel kunnen we handmatig onderhoud verrichten. Dit kan alleen bij het dagelijks onderhoud. Handmatig baggeren gebeurt niet.

A. Handmatig onderhoud

Het handmatig onderhoud bij krooswerk beperken we tot een minimum. Dit doen we alleen op zeer beperkte schaal. Bijvoorbeeld bij een gedeelte van een gerende watergang en bij (aansluitingen van) bruggen en duikers waar de maaikorf van een kroosmachine net niet bij kan komen.

B. Machinaal onderhoud vanaf de kant

Deze onderhoudsmethode heeft onze voorkeur, zowel uitvoeringstechnisch als financieel. In principe moeten aan weerszijden van een hoofdwatgang onderhoudsstroken aanwezig zijn. Deze stroken moeten vier meter breed zijn, gerekend vanuit de insteek of de -maai-veldshoge- beschoeiing. De keur stelt aan het gebruik van deze strook nadere eisen. De keur sluit alleen het gebruik als siertuin niet uit, terwijl dit de onderhoudsstrook vaak grotendeels onbruikbaar maakt.

Watergangen < 5 meter (gemeten op de waterlijn)

Bij watergangen met een breedte tot 5 meter (gemeten op de waterlijn) is een onderhoudsstrook aan één zijde voldoende. De (onderhouds)strook aan de andere zijde, kan een breedte krijgen van 1 meter uit de insteek. Dit moet wel via een recht van erfdiensbaarheid geregeld worden.

Als we in de toekomst een watergang met dergelijke onderhoudsstroken (van 5 en 1 meter breed) moeten verbreden voor bijvoorbeeld de waterhuishouding, dan bekijken we de manier van onderhoud vooraf en we leggen deze vast.

Bij een éézijdige onderhoudsstrook moeten we bij een verbreding van de watergang tot een breedte van meer dan 5 meter de watergang varend kunnen onderhouden.

Als dit niet mogelijk is, dan maken we aan de overliggende zijde opnieuw een onderhoudsstrook.

Watergangen > 5 m en < 10 meter (gemeten op de waterlijn)

Watergangen met een breedte tussen de 5 en 10 meter moeten we aan beide kanten kunnen onderhouden. Hiervoor zijn aan weerszijden van de hoofdwatgang onderhoudsstroken met een breedte van 4 meter nodig.

Aanvullende bepalingen

Leg bij nieuwe projecten de onderhoudsstrook aan als een doorgaand berijdbaar onderhoudspad. Dit pad moet vanaf de openbare weg bereikbaar zijn.

C. Varend onderhoud

Als een watgang breder is dan 10 meter (of met vergunning breder wordt gemaakt), dan moeten we deze varend onderhouden. Dit geldt echter ook in het geval dat aanliggende perceeleigenaren de onderhoudsstrook van 4 meter willen benutten voor bijvoorbeeld bebouwing en dus dichter op de insteek willen gaan bouwen. Dan is er dus maar aan één zijde een onderhoudsstrook. Als bouwafstand geldt dan de maat van 1 meter.

We stellen de volgende eisen aan het traject dat we varend moeten onderhouden:

- Lengte traject: ten minste 500 m
- Minimale breedte watgang: 3,50 m (gemeten op de waterlijn)
- Minimale diepte watgang: 0,50 m

Aanvullende bepalingen

Geen dammen

In een traject dat voor varend onderhoud is aangewezen, mogen geen dammen aangelegd worden. Om beide oevers te verbinden, moeten bruggen gebouwd worden.

Opstelplaats

Bovendien moeten we er op letten dat er een opstelplaats aangelegd wordt. Deze opstelplaats moet bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, waar we het varend materieel te water kunnen laten. Ook moeten we hier het vrijgekomen (plantaardig)materiaal of bagger uit het water kunnen vissen en vervolgens afvoeren.

Eisen aan bruggen

Bij varend onderhoud stellen we verschillende eisen aan bruggen over hoofdwatgangen. Voor vaarwegen gelden andere eisen.

De bruggen moeten de volgende minimale afmetingen hebben:

- Doorvaarthoogte ten opzichte van het zomerpeil : 1,00 m bij krozen én baggeren
- Doorvaarthoogte ten opzichte van het zomerpeil : 0,80 m bij alleen krozen
- Doorvaartbreedte minimaal : 3,10 m

Afmetingen opstelplaats

De opstelplaats moet een minimale afmeting hebben van 4 x 10 meter en in halfverharding aangelegd worden. Zoals grasstenen of stelconplaten. De maximale helling waaronder deze opstelplaats mag komen te liggen is 1 : 8. De rand van de opstelplaats moet ten minste op 0,50 meter uit de insteek komen te liggen.

De aanvoerroute naar de opstelplaats mag geen grotere helling hebben dan 1 : 5 en moet worden uitgevoerd in een halfverharding.

Als er op de opstelplaats gekeerd moet worden, dan moet de oppervlakte minimaal 10 x 10 meter zijn. De openbare weg moet goed bereikbaar zijn en blijven.

Aanvullende bepaling voor baggerspecie

Naast de eisen die we hierboven noemen, kunnen de volgende aanvullende bepalingen van kracht zijn:

- zorg bij nieuw aan te leggen watergangen voor voldoende ruimte op de oevers om de baggerspecie te kunnen bergen;
- als baggerspecie moet worden afgevoerd, zorg dan voor een opstelplaats waar de baggerspecie kan worden overgeladen van bijvoorbeeld een beunschip in een vrachtauto. Deze opstelplaats moet voldoen aan de eisen die we hierboven noemen.
- Al er een openbare weg langs een watergang ligt, dan is een opstelplaats niet nodig. We kunnen dan vanaf deze weg werken.

5.3 Bouwafstanden

Alleen bij de hoofdwatgangen bepaalt de bouwafstand de onderhoudsstrook voor Delfland.

Een overzicht:

Boezemkanalen (tenzij er een kade langs ligt)	1,00 m
Hoofdwatgangen	4,00 m
Poldersloten < 2 m	1,00 m
Poldersloten > 2 m	1,50 m
Boezemsloten < 2 m	1,00 m
Boezemsloten 2 – 5 m	1,50 m
Boezemsloten > 5 m	1,00 m
Als we een hoofdwatgang varend onderhouden	1,00 m

5.4 Diepten

Hoofdwatergangen	: de voorgeschreven leggerdiepte
Boezemsloten	: 1/5 van de waterbreedte met een minimum van 0,50 m en maximum van 1,00 m of ten hoogste 1,25 m beneden de gemiddelde hoogte van het maaiveld.
Boezemkanalen	: de voorgeschreven leggerdiepte
Poldersloten	: de voorgeschreven leggerdiepte of de diepte volgens de Keurvergunning
Bij nieuw te graven	
Poldersloten	: 1/5 van de waterbreedte met een maximum afhankelijk van de situatie (zandbodem, veenbodem)

5.5 Afkoop duurder of meer onderhoud

Varend onderhoud is ongeveer anderhalf keer duurder dan machinaal onderhoud vanaf de kanten. Varend baggeren is ongeveer vier keer duurder dan het baggeren vanaf de kanten. Deze kosten berekenen we in principe door aan degene die het verzoek tot wijziging van de wijze van onderhoud heeft ingediend. Het gaat hier om de afkoop van onderhoud bij het verbreden van een hoofdwatergang of de kosten voor de duurdere manier van onderhoud.

Uitwerking 6. Ecologie

In onderstaande tabel geven we richtlijnen voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Deze tabel is ontstaan op basis van overleg met ecologen van Delfland, de provincie Zuid-Holland en derden. De richtlijnen zijn niet vastgesteld en nog volop in ontwikkeling.

	Minimum stedelijk	Minimum landelijk	Optimum stedelijk	Optimum landelijk	Optimum natuur
Aandeel natuurvriendelijke oevers		90%	50%	100%	100%
Voorkeursvolgorde oeverprofiel:					
1. flauw talud (min 1:3)	1	1		1 op 5 met slikrand	1 op 20-30 met silkrand
2. plasberm met aflopend talud van 10 tot 50 cm onder waterspiegel	2	2			
3. plasberm met horizontaal taludop 40 cm onder waterspiegel	3	3			nee
4. onderwaterbeschoeiing	4	4			nee
Breedte natuurvriendelijke oever		3 m (gemiddeld)		5 m	10 m
Aandeel watergangen overgedimensioneerd	20%	20%			50%
Verhouding grote en kleine watergangen	20/80	20/80			
Circulatiegemaal (p.m.)					
Doodlopende sloten	Ja	Ja			
Diepte (p.m.)					
Bodembreedte (P.m.)					
Diepe plekken (overwintering vissen)	1 per singel	1 per bemalingsgebied			
In- uitlaatsysteem of eigen watersysteem (zonder overstorten) (p.m.)					
Minimumafmeting duikers: (p.m.)					
- Doorsnede hoofdwatgangen					
- Doorsnede overige watgangen					
- Luchtspleet	0,2 m	0,2 m			
- Lengte					
Afstand nieuwe bomen tot watergang (p.m.)					
Drijvende bouwwerken toegestaan (p.m.)					
Maximale baggerdikte	0,3 m	0,3 m	0,1 m	0,1 m	0 m
Peilbeheer	flexibel	flexibel	natuurlijk	natuurlijk	natuurlijk
Vistrappen/aanpassing gemaal					Indien gewenst
Helofytenfilters					Indien gewenst
Defosfateringsinstallaties (p.m.)					
Drinkpompen/drinkflessen					
Rasters voor vee ter voorkoming van vraat aan oever (p.m.)					
Cultuurhistorische belangen					
Visplekken	In overleg	In overleg			Nee-

A. Voorbeeld voorschriften waterkeringen

A.1 Kernzone

Bestemming Waterkering (dubbelbestemming)

Doeleinden

1. De op de plankaart als 'Waterkering (dubbelbestemming)' aangewezen gronden zijn primair bestemd voor waterkering en bijbehorende voorzieningen.
2. Deze gronden zijn secundair bestemd voor de op de plankaart aangegeven bestemmingen.

Voorrangsregel waterkering

3. Gebruik en bebouwing van de gronden als bedoeld in lid 1, overeenkomstig de andere daaraan gegeven bestemmingen en overige daarvoor geldende voorschriften, zijn uitsluitend toegestaan, voor zover de belangen van de waterkering daardoor niet wezenlijk worden geschaad (zie ook lid 5 en 6).

Regels omtrent het bouwen

4. Op en in gronden als bedoeld in lid 1, mogen worden gebouwd:
 - a. andere bouwwerken ten dienste van en behorende bij waterkeringen en waterhuishouding tot een hoogte van 4 m;
 - b. andere bouwwerken ten behoeve van kruisende verkeersbestemmingen, zoals bruggen;
 - c. gebouwen en andere bouwwerken ten behoeve van andere voor deze grond geldende bestemming(en) uitsluitend, indien de belangen van de betrokken waterkering(en) zich hier niet tegen verzetten (zie ook lid 5 en 6) waarbij het bepaalde in de bestemmingen van toepassing is.

Advies omtrent bouwen overeenkomstig andere bestemmingen en voorschriften

4. Op de gronden is tevens de keur van het Hoogheemraadschap van Delfland van toepassing. Alvorens te beschikken omtrent het toestaan van bouwwerken op en in de gronden als bedoeld in lid 1, overeenkomstig het in deze voorschriften bepaalde ten aanzien van de andere bestemmingen van deze gronden, winnen burgemeester en wethouders advies in bij het Hoogheemraadschap van Delfland. (zie ook lid 6)

Verklaring van geen bezwaar

6. Bij negatief advies van beheerder van de waterkering mogen de bouwwerken niet worden uitgevoerd dan na een verklaring van geen bezwaar van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

A.2 Beschermingszone

Bestemming Waterstaatsdoeleinden (dubbelbestemming)

Doeleinden

1. De op de plankaart als 'Waterstaatsdoeleinden (dubbelbestemming)' aangewezen gronden zijn primair bestemd voor waterstaatsdoeleinden (beschermingszone bij de waterkering) en bijbehorende voorzieningen.
2. Deze gronden zijn secundair bestemd voor de op de plankaart aangegeven bestemmingen.

Vorrangsregel waterstaatsdoeleinden

3. Gebruik en bebouwing van de gronden als bedoeld in lid 1, overeenkomstig de andere daaraan gegeven bestemmingen en overige daarvoor geldende voorschriften, zijn uitsluitend toegestaan, voor zover de belangen van de waterstaatsdoeleinden als bedoeld in lid 1, daardoor niet wezenlijk worden geschaad (zie ook lid 4 en 5).

Advies omtrent bouwen overeenkomstig andere bestemmingen en voorschriften

4. Op de gronden is tevens de keur van het Hoogheemraadschap van Delfland van toepassing. Alvorens te beschikken omtrent het toestaan van bouwwerken op en in de gronden als bedoeld in lid 1, overeenkomstig het in deze voorschriften bepaalde ten aanzien van de andere bestemmingen van deze gronden, winnen burgemeester en wethouders advies in bij het Hoogheemraadschap van Delfland. (zie ook lid 5).

Verklaring van geen bezwaar

5. Bij negatief advies van beheerder van de waterkering mogen de bouwwerken niet worden uitgevoerd dan na een verklaring van geen bezwaar van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

B. Voorbeeld voorschriften Water

Bestemming Water

Doeleinden:

1. De op de plankaart voor water aangewezen gronden zijn bestemd voor:
 - a. Waterberging;
 - b. Waterhuishouding;
 - c. Waterlopen.

Met de daarbijbehorende:

- d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, dammen en/of duikers.

Regels omtrent het bouwen

2. Op en in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
3. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de navolgende bepaling: De hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan .. m bedragen.

Gebruiksvoorschriften

4. Het is verboden de gronden en bouwwerken te gebruiken of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met deze bestemming.
5. Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeling in lid 1, wordt in ieder geval gerekend:
 - a. (bijv: de oevers te gebruiken als aanlegplaats voor boten).

C. Voorbeeld voorschriften Leidingen

Bestemming

Leidingen

Doeleinden

1. De op de plankaart voor leidingen aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (basisbestemming), tevens bestemd voor:
 - a. een rioolpersleiding
 - b. (en/of eventuele andere leidingen)met de daarbijbehorende:
 - c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde met een maximum bouwhoogte van 2 m.

Regels omtrent het bouwen

2. In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemming) mag niet worden gebouwd, anders dan ten behoeve van deze bestemming.
3. Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de leiding, vrijstelling verlenen van het bepaalde in lid 2:
 - a. en toestaan dat de in de basisbestemming gebouwen en/of bouwwerken worden gebouwd, mits:
 - vooraf advies wordt ingewonnen bij de betreffende leidingbeheerder.

Begrippen en afkortingen

Aanvoeren	Het door middel van een kunstwerk (doorgaans een gemaal) aanvullen van het watersysteem met water van buiten het systeem, teneinde het minimaal gewenst peil en/of de waterkwaliteit te handhaven.
ABCDelfland Afkoppelen	Afvoer- en BergingsCapaciteit Delfland Ervoor zorgen dat schoon regenwater dat afstroomt van verharde oppervlakken (daken, bestrating), niet via de riolering wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie, maar direct of indirect wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, infiltreert in de bodem of wordt gebruikt voor huishoudelijke toepassing.
Afvoer	Hoeveelheid water die per tijdseenheid uit de boezem en/of de polder stroomt
Afvoeren	Het door middel van een kunstwerk (doorgaans een gemaal) uit een watersysteem verwijderen van overtollig water.
Afwentelen	Het doorschuiven van waterkwantiteits- en/of waterkwaliteitsproblemen in ruimte (naar elders), tijd (naar later), kosten dan wel bestuurlijke verantwoordelijkheid
AWZI	Afvalwaterzuiveringsinstallatie
Bemalings- capaciteit	Het watervolume dat een gemaal gedurende een bepaalde tijdseenheid kan wegpompen bij een bepaald peilverval. Voor de polder- en boezemgemalen drukken we dit meestal uit in m ³ /min.
Bemalingsnorm	Norm voor de bemaling van een gebied, afhankelijk van oppervlakte en mate van verharding. De capaciteit moet liggen tussen de minimale en maximale norm
Bergend vermogen	Bergingscapaciteit van een bepaald gebied.
Bergings- capaciteit	De hoeveelheid water (in m ³) die in een bepaald gebied opgeslagen kan worden
Boezem (systeem)	Het stelsel van met elkaar in open verbinding staande vaarten en kanalen waarop inliggende polders hun overtollige water lozen en waaruit deze polders hun benodigde water kunnen halen. Het door de polders geloosde water wordt tijdelijk in de boezem geborgen voordat het op het buitenwater wordt afgevoerd.
Boezemkade	Waterkering waarmee wordt voorkomen dat water uit de boezem naar de lager gelegen polders stroomt. De kaden in Delfland zijn ontworpen met een hoogte van NAP +0,10 m.
Boezemland	Gebied dat direct afwatert op watergangen die onderdeel zijn van de boezem
Compenseren	Het nemen van maatregelen om de negatieve effecten van een andere maatregel in een ander (deel van het) gebied te vereffenen
Drooglegging	Het hoogteverschil tussen de waterspiegel in een waterloop en het maaiveld
Duurzaam	Kwalificatie van activiteiten en ontwikkelingen, die enerzijds voorzien in de behoefte van de huidige generatie, maar anderzijds niet leiden tot beperkingen voor toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien. Uitgangspunten daarvoor zijn: niet doorschuiven van problemen naar elders of naar later, en een integrale aanpak van kwantiteit en kwaliteit.
Ecologische inrichting	Inrichting van water (kanalen, berging) waarbij aandacht wordt besteed aan de relatie tussen levende organismen en de niet-levende elementen in hun omgeving.
Gemaal	Pompinrichting
Inundatierisico	Het product van de kans op wateroverlast en de schadegevoeligheid van de functies in een gebied.
Kruin	Het hoogste punt van een dijklichaam.

Legger	Een door het waterschap bijgehouden register van percelen, waarop bepaalde verplichtingen rusten. In de legger is opgenomen wat de minimale afmetingen zijn van de watergangen en kunstwerken
Mitigeren	Het nemen van maatregelen om de negatieve effecten van een andere maatregel in hetzelfde gebied op te heffen.
MTR	Maximaal Toelaatbaar Risico (def 4e Nota Waterhuishouding) ter limitering van concentraties.
Overlast	Situatie waarbij de oorspronkelijke functies van een gebied niet goed of minder makkelijk kunnen worden uitgeoefend. Er is nog geen gevaar voor mens en dier. Voor het peil in de polders en het boezemland kunnen twee normen voor de maximale waterstanden worden gehanteerd: het laagste maaiveld (geen land onder water) en het 5% laagst gelegen maaiveld (5% van het land staat onder water).
Overstort	Situatie waarin het rioolstelsel rioolwater loost op het oppervlaktewater als het de toevoer van water niet kan verwerken. Ook: de plek waar het riool loost op het oppervlaktewater.
Peilbesluit	Besluit van het bestuur van een waterschap, waarin voor een gebied het waterpeil wordt vastgesteld.
Persleiding	Leiding waar onder druk een vloeistof doorheen stroomt. In dit geval wordt (afval)water door de leiding gepompt.
Piekberging	Het lokaal bergen van neerslagwater indien de neerslagintensiteit zo groot is dat de bestaande berging niet voldoet. Deze kan als open water worden aangelegd, maar ook in de vorm van speciaal ingerichte bergingen of via bijvoorbeeld gestapelde bergingen.
Polder	Een gebied dat lager ligt dan de boezem en waar door middel van een gemaal het waterpeil zo laag gehouden wordt dat het land droog blijft.
Primaire waterkering	Waterkering die beveiliging biedt tegen overstroming van het buitenwater (duinen en Delflandsedijk)
Toelaatbare peilstijging	De peilstijging die acceptabel is in polder en boezem.
Verharding	Toe- of afname van het verhard oppervlak in een bepaald gebied door verglazing en verstedelijking.
Waterkering	Dam, dijk, duinen, havenhoofd of sluiswerk dat dient als scheiding tussen twee gebieden met een verschillend waterniveau.
Waterketen	De keten van waterproductie (drinkwaterbedrijven en individuele winning), waterverbruik (huishoudens, bedrijven en instellingen), inzameling en transport van afvalwater (gemeenten) en afvalwaterzuivering (Delfland). De waterketen is op verschillende plaatsen met het watersysteem verbonden.
Watersysteem	Het watersysteem bestaat uit oppervlaktewater, het grondwater en de daarmee samenhangende waterbodems, oevers en kunstwerken, alsmede de daarin levende organismen (het natte ecosysteem).

Colofon

Deze brochure is een uitgave van het
Hoogheemraadschap van Delfland.
Phoenixstraat 32
Postbus 3061, 2601 DB Delft
Telefoon (015) 260 81 08
info@hhdelfland.nl
www.hhdelfland.nl

Tekst
RBOI
Tekstbureau van 't Loo van Eck, Ede

Fotografie en illustraties
Claudia Dohm
Hoogheemraadschap

Vormgeving
Berg Kleijn Communicatie C.V., Den Haag

Drukwerk
DeltaHage grafische dienstverlening

Disclaimer: Aan de inhoud van deze
publicatie kunnen op geen enkele manier
rechten worden ontleend.

www.hhdelfland.nl

