



GEMEENTE
Schiedam



Hoogheemraadschap van
Delfland

Wateragenda Schiedam 2016-2020



Voorwoord

Water brengt – letterlijk en figuurlijk – leven in de woon- en werkomgeving. Van veilig, schoon en duurzaam water profiteren bewoners, bedrijven, natuur en recreanten. Reden genoeg om water te integreren bij plannen en ontwikkelingen binnen de gemeentegrenzen.

Naast veilig en schoon water is het voor zowel de bewoners van Schiedam als de bezoekers van de stad van belang dat het water er aantrekkelijk uitziet en dat we er ook recreatief gebruik van kunnen maken. Er is dan ook steeds meer aandacht voor de cultuurhistorische waarde van de havens in de binnenstad en voor recreatie. Bovendien wordt Schiedam nadrukkelijk geconfronteerd met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering en bodemdaling. We moeten zorgen dat het watersysteem en het stedelijk gebied ook in de toekomst veilig (droge voeten), schoon (gezond water met goede kwaliteit voor mens en natuur) en duurzaam (anticiperen op klimaatverandering, bewustwording en beleving) blijft.

Nu de economie weer aantrekt neemt ook de bedrijvigheid weer toe en worden er meer nieuwe woningen gebouwd in de stad. Met name in en rond de binnenstad en langs de nieuwe A4 gaat de komende jaren veel veranderen. Het is een uitdaging om het water en de manier waarop we daarmee omgaan voldoende ruimte en aandacht te geven. Wij als gemeente en hoogheemraadschap beseffen dat we ook op de langere termijn klimaatbestendig moeten blijven. Door de verwachte gevolgen van de klimaatverandering en de daaraan gerelateerde zeespiegelstijging en door heviger buien afgewisseld met langere periodes van droogte worden we geconfronteerd met nieuwe opgaven.

Naast de stedelijke ontwikkelingen zien we dat individuele Schiedammers zich meer betrokken voelen bij het water. Wateroverlast is de afgelopen jaren een terugkerend thema en bewoners hebben mogelijk goede ideeën om het water aantrekkelijker te maken. Daar maken wij dankbaar gebruik van en dit willen we vooral stimuleren.

We zien een verdergaande verstedelijking, een aantrekkende economie, kansen voor de stad door de stad aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering en we zien een grotere betrokkenheid van inwoners en ondernemers bij het water. Schiedam en Delfland zetten hun samenwerking voort om een goed werkend watersysteem te behouden en kansen tot verbetering te benutten. Deze wateragenda geeft ons hierbij houvast. Schiedam en Delfland leggen hierin de onderlinge afspraken voor de komende jaren vast en stemmen activiteiten op elkaar af. Tegelijkertijd geven we burgers, bedrijven, andere overheden en maatschappelijke organisaties een indruk van onze plannen om het Schiedamse water nu en in de toekomst veilig, schoon en duurzaam te houden.

Schiedam en Delfland zetten samen in op het verminderen van de wateroverlast in de stad, het ontvlechten van schoon en vuil water, het versterken van de ecologische structuur (natuurwaarden) en het recreatief gebruik van water. We pakken de kansen die nieuwbouwplannen en ontwikkelingen in de openbare ruimte bieden, maar we zoeken ook door de hele stad naar initiatieven, klein en groot, die bijdragen aan een verbeterde leefkwaliteit en een robuuster watersysteem. Vele kleintjes maken één grote. Dit is een grote uitdaging en biedt kansen voor de komende jaren.

Alexander van Steenderen



Wethouder,
Gemeente Schiedam

Hans Middendorp



Hoogheemraad,
Hoogheemraadschap van Delfland

1. Wateragenda

De samenwerking tussen Schiedam en Delfland is sinds 2013 steeds beter en intensiever geworden, met name als het gaat om het voorkomen van wateroverlast. In verschillende gebiedsprocessen wordt gezamenlijk gewerkt aan oplossingen. Met deze wateragenda wordt de goede samenwerking geformaliseerd. Er staan heldere afspraken in over het omgaan met water in en om de stad. Met deze wateragenda pakken Schiedam en Delfland de wateropgaven integraal op in samenhang met ruimtelijke ontwikkelingen, economie, recreatie, cultuurhistorie en maatschappelijke opgaven.

Verdeling van verantwoordelijkheden

Schiedam en Delfland hebben ieder een duidelijk eigen verantwoordelijkheid in het waterbeheer. Om aan deze individuele verantwoordelijkheden invulling te geven stellen Schiedam en Delfland ieder ook hun eigen plannen op.

Delfland is verantwoordelijk voor het peilbeheer (dat wil zeggen: het aan- en afvoeren van water en het op niveau houden van het waterpeil in de sloten) en voor beheer en onderhoud van dijken, waterkeringen en sloten. Daarbij bewaakt Delfland ook de waterkwaliteit en verzorgt voor Schiedam en de omliggende gemeenten de zuivering van het afvalwater. De doelen hiervoor zijn op verschillende niveaus vastgelegd. Het hoogheemraadschap concretiseert deze doelen via het Waterbeheerplan 2016-2021 voor het gehele beheersgebied van Delfland en in onderliggende programma's en inhoudelijke beleidsnota's. De gemeente steunt Delfland bij het nastreven van die doelen en het treffen van maatregelen.

De gemeente beheert de riolering en de voorzieningen die regenwater afvoeren (niet alleen de watergangen en oevers, maar ook bijvoorbeeld grasvelden die regenwater tijdelijk opvangen waarna het in de bodem kan zakken). Hiermee zorgt zij voor inzameling en transport van afval- en regenwater, en waar nodig van overtollig grondwater in openbaar gebied.

Belangrijke gemeentelijke plannen die de basis vormen voor de wateragenda zijn de Stadsvisie Schiedam 2030, de Groen Blauwe Structuurvisie Schiedam, het Gemeentelijk Rioleringsplan 2014-2018, het Waterplan Schiedam 2^e fase 2006-2015 en het nog op te stellen gemeentelijk waterbeheerplan.

Gedeelde verantwoordelijkheid

Delfland en Schiedam delen een verantwoordelijkheid in het dagelijks onderhoud van watergangen. Delfland is verantwoordelijk voor de Schiedamse Schie en de havens in het verlengde daarvan, alsmede voor de vaarten met een primaire waterafvoerende taak. Schiedam is verantwoordelijk voor het overige water. Ieder voor zich hebben we ook ecologische doelstellingen en daarbij is duidelijk dat de ecologie op het droge nooit volledig los kan worden gezien van de natte ecologie. Groen en blauw zijn sterk verweven. Waar de verantwoordelijkheden bij elkaar komen worden gezamenlijke plannen opgesteld. Samen zijn acties opgepakt in de Bestuursovereenkomst Schoon en gezond water Delfland 2015-2021 ('waterkwaliteit'), het Netwerk Afvalwaterketen Delfland ('afvalwater/rioleringszorg'), en Optimalisatie Afvalwaterketenstudie de Grootte Lucht.

Een voorbeeld van de goede samenwerking in de afgelopen jaren is de bijdrage van Delfland aan de Groen Blauwe Structuurvisie Schiedam. Verder is er het instrument watertoets, dat ervoor zorgt dat water bij ruimtelijke plannen (bestemmingsplannen, structuurvisies) een duidelijke plek krijgt. Dit instrument blijft in ontwikkeling met de nieuwe Omgevingswet die is voorzien voor 2018.

Op gemeentelijk niveau wordt bovendien gewerkt aan plannen die een relatie hebben met duurzaam waterbeheer. Op dit moment wordt gewerkt aan de voorbereiding van een strategie om Schiedam bestand te maken tegen de gevolgen van klimaatverandering. Schiedam en Delfland komen elkaar ook tegen in samenwerkingsverbanden met

anderen, zoals bij de Watertafel en de Community of Practice Klimaatadaptatie en het platform Slappe Bodem. Samenwerking speelt ook een grote rol bij planvorming rondom ontwikkelingsprojecten als de A4-Midden Delfland en de herstructurering van Oost.

De bewoner of eigenaar

De bewoner heeft ook een taak in het waterbeheer op het eigen perceel. De perceeleigenaar is verantwoordelijk voor de riolering in huis en op het eigen terrein. Een perceeleigenaar moet sinds 2009 in principe zelf het regenwater 'verwerken' dat op zijn of haar terrein valt, net als de gemeente als eigenaar van de openbare ruimte. In de praktijk voert de perceeleigenaar het regenwater meestal af via de riolering. Tegen grondwaterproblemen neemt de perceeleigenaar zelf maatregelen.

Participatie

Samenwerking is de succesfactor voor een toekomstbestendige leefomgeving. Bij ons werk aan water zoeken wij de verbinding met de omgeving, wij staan open voor initiatieven van inwoners en sluiten daar graag bij aan. Daarnaast gaan we bij de uitvoering van onze plannen bewoners vragen om ook zelf bij te dragen aan het anders inrichten van de leefomgeving en te helpen bij het beheren en onderhouden. Bijvoorbeeld door regentonnen of het ontharden van de tuin.

Doel wateragenda

Met een gezamenlijke agenda, die wordt ingevuld met concrete acties en projecten, is het mogelijk om gezamenlijk doelen en ambities na te streven. Voor de komende jaren is een programma op hoofdlijnen opgesteld. Zowel Schiedam als Delfland concentreren zich hierbij op een efficiënte uitvoering van hun wettelijke taken en leggen de nadruk op het klimaatbestendig maken van de stad. De wateragenda zorgt voor afstemming van maatregelen van Schiedam en Delfland en voor de invulling van de opgaven binnen de kaders van de beschikbare middelen.

Met deze wateragenda wordt de samenwerking concreet gemaakt. In de agenda wordt vastgelegd aan welke projecten gezamenlijk wordt gewerkt en wat de planning daarbij is. Deze eerste versie van de wateragenda focust vooral op het voorkomen van wateroverlast in het stedelijk gebied. Bij de vertaling naar projecten zal integraal naar het watersysteem worden gekeken, dus ook naar de kansen en mogelijkheden voor ecologie en waterkwaliteit. Jaarlijks wordt de agenda tegen het licht gehouden en up-to-date gemaakt.

2. Watersysteem Schiedam

Het watersysteem in Schiedam bestaat uit verschillende onderdelen, die zijn verbonden met deelgebieden met elk hun eigen karakteristiek. Vanaf de Nieuwe Waterweg gezien naar het noorden heeft Schiedam:

- **Buitendijks gebied (Riviersysteem):** ten zuiden van de Westfrankenlandsedijk, de dijk in park Maasboulevard en de Maasdijk en ten oosten van de Nieuw-Mathenesserstraat ligt het buitendijkse gebied. Dit gebied wordt niet beschermd door een dijk (primaire waterkering) en de neerslag die hier valt stroomt rechtstreek af naar de Nieuwe Maas. Het buitendijkse gebied is in het verleden opgehoogd en de hoge ligging van het gebied zorgt voor bescherming tegen hoge rivierwaterstanden.
- **Boezemland (Boezemwatersysteem):** het historische centrum van Schiedam is zogeheten boezemland en ligt tussen de boezemkanalen Noordvestgracht, Nieuwe Haven en Lange Haven. Het maaiveld ligt hier hoger dan het boezemwater, waardoor deze gebieden direct kunnen afwateren naar de boezem. Het boezemwatersysteem is

het hoofdafvoersysteem van Delfland en wordt in Schiedam gevormd door de Schie die via het Schiegemaal op de kop van de Houthaven afwatert op de Nieuwe Maas.

- **Polders (Polderwatersysteem):** aan weerszijden van het boezemland en aan de noordkant van Schiedam ligt een drietal polders: Schiedam Oost, Schiedam West en de Poldervaartpolder. Deze polders liggen over het algemeen lager dan de boezem. In de Poldervaartpolder wordt neerslag opgevangen, vastgehouden en vertraagd weggepompt naar de boezem. In Schiedam West en Schiedam Oost wordt neerslag grotendeels afgevoerd naar de gemengde riolering en bij extreme neerslag naar Nieuwe Maas. De grootste opgave ten aanzien van water liggen in deze dichtbebouwde en daarmee sterk verharde polders die sterk onderhevig zijn aan bodemdaling. Hier zal de komende decennia het meeste moeten gebeuren om wateroverlast te voorkomen. De hele stad is dooraderd met bredere watergangen, de zogenoemde hoofdwatergangen.



Afbeelding 1. Ligging van de polders en het boezemgebied van het stedelijk gebied Schiedam.

3. Doelen en ambities

De langetermijndoelstellingen voor het water in Schiedam zijn onder te verdelen in volgende beleidsdoelen:

1. Veilig water: veilige waterkeringen langs de rivier en langs de boezemkanalen zorgen ervoor dat lagere delen van Schiedam niet overstromen.

2. Droge voeten: Vanaf 2014 is naar aanleiding van de regelmatig terugkerende wateroverlast de focus van zowel Schiedam als Delfland verschoven. Beide partijen zijn sterker gaan inzetten op het bestrijden van acute wateroverlast bij hevige regenbuien. We werken wijkgericht aan voldoende bergings- en afvoercapaciteit in zowel oppervlaktewater als riolering. Doel is om wateroverlast, nu en in de toekomst, zoveel mogelijk te voorkomen. In samenhang hiermee staat het thema 'participatie' inmiddels stevig op de agenda. Bewoners hebben zelf ook een rol. Doel is ook dat, indien wateroverlast niet kan worden voorkomen, voor Schiedammers duidelijk is hoe zij moeten handelen om schade en onveilige situaties zoveel mogelijk vóór te zijn.

3. Gezond water: het Schiedamse watersysteem is uiterlijk in 2027 (doeljaar voor de Europese Kader Richtlijn Water), chemisch schoon en gezond én ecologisch robuust ingericht.

4. Beleving van water: het Schiedamse watersysteem is zodanig ingericht dat de burgers en bezoekers van Schiedam de stad een aantrekkelijke woon-, werk- en leefomgeving vinden. Schiedamse burgers waarderen het water in hun directe leefomgeving en weten welke bijdragen zij zelf kunnen leveren aan het bereiken en in stand houden van een veilig, schoon en duurzaam watersysteem. Maatregelen worden uitgewerkt in samenhang met andere maatschappelijke opgaven als ruimtelijke ordening, recreatie, cultuurhistorie en economie.

5. Duurzaamheid: Het watersysteem levert een bijdrage in het beperken van gebruik van energie, grondstoffen en negatieve impact op het milieu.

In samenhang met bovenstaande beleidsdoelen is Schiedam bezig met een strategie voor het aanpassen van de stad aan de gevolgen van klimaatverandering (klimaatadaptatie). In de toekomst verwachten we hevigere neerslag met wateroverlast en extreem hoge waterstanden, afgewisseld met langere periodes van droogte en extreme hitte. Schiedam onderzoekt in de komende maanden in hoeverre de stad is opgewassen tegen de gevolgen van klimaatverandering. Een eerste verkenning is gedaan met de raad en betrokken Schiedammers (Stadserf oktober 2016). Hierop wordt voortgebouwd en zal worden gewerkt aan een strategie om de stad bestand te maken tegen de gevolgen van klimaatverandering. De maatregelen in de wateragenda zijn ondersteunend bij de ontwikkeling van de klimaatadaptatiestrategie.

4. Wat gaan we doen?

Schiedam is een divers stedelijk gebied met een uniek watersysteem. In Schiedam spelen uiteenlopende "water-issues". In sommige stadsdelen is weinig oppervlaktewater of is er sprake van wateroverlast, grondwateroverlast en -onderlast, soms is sprake van een slechte doorstroming, teveel verharding, verzakkingen, etc. Deze issues spelen op verschillende niveau's en hebben te maken met grondwater, waterkwaliteit en waterkwantiteit. Door de diversiteit van het gebied en de verschillende issues die spelen ten aanzien van water, is er niet één pan-klare oplossing te geven. Per gebied zal naar de beste oplossing gezocht moeten worden. Onderstaand is per gebied aangegeven waar Schiedam en Delfland samenwerken om de nu bekende knelpunten aan te pakken.

Schiedam West

Een groot deel van de neerslag die in Schiedam West valt komt in het gemengde rioolstelsel terecht. Onder normale omstandigheden wordt dit rioolwater naar de afvalwaterzuivering afgevoerd. Dit is geen wenselijke situatie, omdat het de prestaties van de zuivering negatief beïnvloedt. Bovendien komt in normale omstandigheden (met normale buien) het schone neerslagwater onnodig in de zuivering. Dat is niet duurzaam. Wanneer het hard regent, kan het rioolstelsel de waterhoeveelheden niet verwerken en wordt het water, inclusief het ongezuiverde rioolwater, rechtstreeks naar de Nieuwe Maas gepompt. Dit noemen we overstortbemaling.

Een klein deel van de neerslag die in Schiedam West valt komt in de enige watergang van deze polder uit: de Stadhouderslaansingel. Deze staat via 2 inlaatduikers in verbinding met de boezem. Wanneer het waterpeil in deze singel te hoog wordt (bij hevige buien), stroomt het water deels af naar de boezem en loopt het water deels over in het riool.

Knelpunten

- Weinig oppervlaktewater, veel verhard oppervlak, verzakkende woningen en deels lage ligging van de wijk veroorzaken overlast door grondwater, rioolwater op straat en rioolwater in de woningen.
- De waterkwaliteit is matig door een sterke interactie tussen riolering en oppervlaktewater.
- Hemelwaterafvoer loopt via de gemengde riolering, zodat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering. Dit levert kosten op voor transport en zuivering en is op lange termijn niet duurzaam.
- Overstortbemaling zorgt voor afvoer van grote hoeveelheden vuil water naar de Nieuwe Maas.

Een integrale aanpak is noodzakelijk om de wijk in de toekomst voldoende te beschermen tegen wateroverlast. In Schiedam-West wordt gedeeltelijk ingezet op het scheiden van hemelwater en afvalwater door de aanleg van gescheiden riolering. Daarbij wordt het gebied verdeeld, waarbij het water in de hogere wijkdelen direct op de boezem wordt afgevoerd. De riolering in de lager gelegen wijkdelen wordt geïsoleerd van de hogere delen. Het afvalwater gaat naar de afvalwaterzuivering, het schone hemelwater wordt via de Julianasingel afgevoerd naar de boezem. Dit zal tevens leiden tot een betere lokale waterkwaliteit. Met het aanleggen van gescheiden riolering wordt, waar nodig, ook drainage aangelegd, zodat de openbare ruimte goed wordt gedraineerd. Het biedt wijkbewoners de mogelijkheid om het eigen overtollige grondwater aan het regenwaterriool aan te bieden.

Bewoners worden betrokken bij het gezamenlijk oplossen van de overlast. Visie is dat 'woning-gebonden' berging van regenwater een belangrijke bijdrage kan leveren aan het afvlakken van de piekafvoer. Dit is niet alleen techniek, maar ook bewustwording. Voorbeelden zijn het realiseren van een groen dak of het gebruik van regenwater voor bevloeien van tuinplanten, het inzetten van een regenton voor berging en het ontharden van tuinen.

Schiedam Oost

Ook in Schiedam Oost komt het overgrote deel van de neerslag terecht in het riool. Ook vanuit deze sterk versteende polder gaat neerslag onder normale omstandigheden naar de afvalwaterzuivering en wordt het bij hevige neerslag direct uitgemalen op de boezem en de Nieuwe Maas. Schiedam Oost beschikt daarnaast over een aantal watergangen die via lange duikers met elkaar zijn verbonden. Het water wordt aan de westzijde vanuit de Schie ingelaten en stroomt via de watergangen naar een riooloverstort waar het uiteindelijk in de riolering terechtkomt en deels afstroomt naar Rotterdams water.

Knelpunten

- Weinig oppervlaktewater, veel verhard oppervlak, verzakkende woningen en deels lage ligging van de wijk veroorzaken overlast door grondwater, rioolwater op straat en rioolwater in de woningen, o.a. in de Oosterstraat.
- De waterkwaliteit is matig door een sterke interactie tussen riolering en oppervlaktewater.
- Hemelwaterafvoer loopt via de gemengde riolering, zodat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering. Dit levert extra kosten op voor transport en zuivering en is op lange termijn niet duurzaam.
- Overstortbemaling zorgt voor afvoer van grote hoeveelheden vuil water naar de Nieuwe Maas.
- Funderingsproblemen door te lage grondwaterstanden in het hoge gebied.

Ook hier is een integrale aanpak noodzakelijk om de wijk in de toekomst voldoende te beschermen tegen wateroverlast. Delen van Schiedam Oost staan aan de vooravond van grootschalige herstructurering, die kansen biedt om het riolerings- en watersysteem duurzaam te ontwikkelen. In 2016 wordt door de gemeente Schiedam een proces opgestart, waarin een Masterplan water en een afkoppelstructuurvisie voor de wijk worden uitgewerkt. Dit resulteert in een uitvoeringsprogramma.

De Wetenschappersbuurt en de 3-Lanen worden de komende jaren opnieuw ingericht. In deze gebieden worden alvast maatregelen genomen om hemelwater en afvalwater te scheiden. Lokaal worden groen-, weg- en rioleringsonderhoud aangegrepen om meer water vast te houden en (ondergronds) te bergen en wordt oppervlaktewater gerealiseerd in de Wetenschappersbuurt. Het isoleren en onderbemalen van de riolering in de lage delen van de wijk biedt mogelijk oplossingen voor wateroverlast.

Daarnaast gaat de Gemeente in 2017 in een gebiedsproces "aanpak wijk Oost" op zoek naar fysieke, maatschappelijke en sociale kansen. De aanpak van wateroverlast moet hier integraal onderdeel van zijn.

Poldervaartpolder

Ten opzichte van de polders Schiedam Oost en West werkt de Poldervaartpolder als een échte polder. De neerslag die er valt komt voor een groot deel in sloten terecht en gaat via een stelsel van sloten en duikers naar het poldergemaal aan de Fokkerstraat, waarmee het naar de boezem wordt verpompt. De polder bestaat uit verschillende peilvakken met een waterpeil zo tussen de 2 en 3 meter onder NAP.

Een vreemde eend in de bijt is de Poldervaart; een oude watergang en boezemtak die deels hoger dan de polder ligt. Kwalitatief gezien heeft ook in de Poldervaartpolder het riool een grote invloed.

Flinke delen van de Poldervaartpolder beschikken over een gemengd rioolstelsel, dat bij hevige neerslag overstort op het oppervlaktewater.

Knelpunten

- Het noorden van de Poldervaartpolder heeft een slappe ondergrond. Zonder maatregelen zakken stedelijke functies hier letterlijk richting het (grond)waterpeil.
- In een aantal peilvakken is een tekort aan waterberging.
- De polderkade aan de Kasteelweg is niet hoog genoeg.

In de Poldervaartpolder wordt ingezet op afkoppelen van de riolering in delen van Nieuwland en Schiedam Noord. Waar nodig wordt extra oppervlaktewater gerealiseerd. Bebouwing en de openbare ruimte worden aangepast aan eigenschappen van het gebied (in relatie tot slappe bodem in noorden Poldervaartpolder). Het ophogen van de polderkade wordt in combinatie met de aanpak van het fietspad opgepakt.

Bijdorp

De wijk Bijdorp is onderdeel van de Poldervaartpolder, maar kent zijn eigen problematiek. De wijk ligt laag ten opzichte van de rest van de Poldervaartpolder.

Knelpunten

- De drooglegging (het verschil tussen maaiveld en waterpeil) is klein, waardoor het risico op wateroverlast door hevige regenval in deze wijk groot is.
- De riolering raakt bij hevige regenval overbelast.
- Het watersysteem is krap.
- Obstakels in watergangen stremmen de doorstroming.

Wateroverlast kan worden voorkomen door het watersysteem van de wijk af te sluiten van de rest van de polder. Hierdoor ontstaat een apart peilgebied met een eigen gemaal (onderbemaling). Hierdoor kan de peilstijging in de rest van de Poldervaartpolder omhoog en kan de gemeente Schiedam nieuwe ontwikkelingen in deze polder mogelijk maken met minder areaal aan oppervlaktewater. Een samenhangend maatregelenpakket in watersysteem en riolering van Bijdorp maakt dit mogelijk en voorkomt wateroverlast in de toekomst.

Boezemgebied

Kwantitatief gezien is de boezem in Schiedam op orde. Dit betekent dat de boezemkanalen voldoende capaciteit hebben om ook bij extreme neerslag het water af te kunnen voeren richting de Nieuwe Maas. Kwalitatief gezien kan de boezem nog wel verbeteren. Zowel chemisch, als ecologisch is het nodig om de waterkwaliteit te verbeteren. Hiervoor kunnen bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers worden aangelegd. De Polderwatering biedt hier goede kansen voor. Daarnaast kan het terugdringen van het aantal riooloverstorten en ongezuiverde lozingen de waterkwaliteit verbeteren.

Enkele regionale waterkeringen langs de boezem zijn nog niet op de vereiste hoogte om de achtergelegen polders te beschermen. Door voortschrijdende maaiveldaling blijft het op hoogte houden van de waterkeringen een continue punt van aandacht. Het op hoogte houden van de waterkeringen wordt bij voorkeur tegelijkertijd met andere werkzaamheden in de openbare ruimte opgepakt. Met name daar waar een weg of fietspad op de waterkering ligt.

Buitendijks gebied en hoogwaterbescherming

De primaire waterkering Westfrankenlandsedijk, dijk door park Maasboulevard, Maasdijk, Nieuw-Mathenesserstraat, Rotterdamsedijk beschermt niet alleen Schiedam, maar een groot deel van West Nederland tegen extreem hoge waterstanden op de rivier (en op zee). Als gevolg van de klimaatverandering zal de zeespiegel stijgen en zullen met grotere regelmaat extreem hoge waterstanden voor gaan komen op de rivier. Om de waterveiligheid in Nederland ook op de lange termijn te kunnen borgen is de Deltabeslissing Waterveiligheid genomen. Deze deltabeslissing introduceert nieuwe normen voor de waterveiligheid, die uitgaan van een risicobenadering. Vanaf 2017 worden de primaire waterkeringen in Nederland getoetst aan deze normen en in de periode 2023-2050 vindt eventuele versterking plaats. Indien de primaire waterkering in Schiedam negatief uit de toetsing komt zal deze versterkt moeten worden. In de tussentijd is het van belang dat ruimtelijke ontwikkelingen in- en om de primaire waterkering een eventuele dijkversterking in de toekomst niet in de weg staan. Delfland zal hierover adviseren in het kader van het watertoetsproces en/of bij vergunningverlening.

In de afgelopen periode is onderzoek gedaan naar de noodzaak om in het gebied tussen Hoek van Holland en Rotterdam Delfshaven naast de primaire waterkering ook secundaire of binnenwaterkeringen in stand te houden. Deze studie heeft erin geresulteerd dat voor Schiedam is gekozen de bestaande zogeheten

compartimenteringskering in stand te houden. De Vlaardingerdijk, Korte Haven, Hoogstraat, Rotterdamsedijk behoudt een waterkerende functie. In het geval de primaire waterkering mocht falen (doorbreken) en het rivierwater Schiedam binnenstroomt, beschermt deze compartimenteringskering het achterliggende gebied.

Aan de waterkeringen worden eisen gesteld ten aanzien van hoogte, breedte, bebouwing en beplanting.

5. Proces tot samenwerking

Aan het begin van elk jaar wordt het uitvoeringsprogramma bij deze wateragenda geactualiseerd (kwartaal 1) en in het Bestuurlijk Overleg tussen Schiedam en Delfland vastgesteld. Waar nodig wordt dan ook de wateragenda geactualiseerd. Aan het eind van elk jaar (kwartaal 4) wordt de voortgang van het uitvoeringsprogramma in het Bestuurlijk Overleg tussen Schiedam en Delfland besproken.

De ambtelijke samenwerking vindt plaats in de verschillende gebiedsprocessen. Daarbij zijn de projectleiders van beide partijen vertegenwoordigd. Aanvullend vindt 4 keer per jaar ambtelijk overleg plaats over de voortgang.

Om kansen voor het verduurzamen van het watersysteem en het klimaatadaptief maken van Schiedam gezamenlijk te verkennen en te verzilveren, blijven we elkaar in de initiatieffase van ruimtelijke ontwikkelingen opzoeken. Het watertoetsproces (bijlage 1) en de gebiedsintegrale aanpak biedt hiervoor een goed kader. In alle processen wordt aandacht besteed aan de communicatie met de Schiedammers.

6. Financiering van maatregelen

Vertrekpunt in de kostenverdeling is in eerste instantie de wettelijke taak en verantwoordelijkheid van beide organisaties. Delfland heeft de zorg voor het oppervlaktewatersysteem en de afvalwaterzuivering, de gemeente voor de openbare ruimte, waaronder de riolering. Aangezien in grote delen van Schiedam het watersysteem en de waterketen volledig met elkaar vervlochten zijn, is een exacte verdeling van kosten op basis van deze taken en verantwoordelijkheden niet (altijd) te maken. Maatregelen in het watersysteem dragen bij aan knelpunten in de riolering en vice versa. Bovendien is een individuele maatregel in de meeste gevallen niet doelmatig, het gaat vaak om de uitvoering van een totaalpakket aan maatregelen. Kostenverdelingen vragen dus bijna altijd om maatwerk.

Met deze wateragenda wordt de intentie uitgesproken om de financiën voor de benodigde maatregelen, voor zover bekend, op de Meerjarenbegroting te houden of te plaatsen. Bij de gemeente vindt financiering grotendeels plaats via het GRP 2014-2018 en het Meerjaren Beheer- en Onderhoudsprogramma (MBOP).

Delfland zal individuele maatregelen indien nodig ter besluitvorming aan het algemeen bestuur voorleggen. Deze wateragenda dient daarbij als paraplu.

Bijlage 1. Water in ruimtelijke plannen

Deze bijlage geeft aan hoe bij ruimtelijke plannen en besluiten invulling kan worden gegeven aan het aspect 'waterkwantiteit', als onderdeel van de watertoets. De watertoets is een wettelijk instrument om te zorgen dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en evenwichtig meeweegt bij ruimtelijke plannen en besluiten. De watertoets wordt ingezet bij het opstellen van structuurvisies, bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen (met ruimtelijke onderbouwingen). Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat initiatiefnemer en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De watertoets heeft betrekking op meerdere aspecten van de waterhuishouding: stevige dijken, voldoende water, schoon water en gezuiverd afvalwater. Deze bijlage richt zich specifiek op het aspect waterkwantiteit.

Watertoets

Een nieuw ruimtelijk plan wordt beoordeeld op basis van de 'Handreiking watertoets voor gemeenten'. De actuele versie is te vinden op: <https://www.hhdelfland.nl/overheid/ruimtelijke-plannen/watertoets>. De handreiking bevat een overzicht van het beleid van Delfland en de doorwerking hiervan in ruimtelijke plannen.

Delfland hanteert bij de watertoets twee uitgangspunten:

1. het standstill beginsel: ruimtelijke ontwikkelingen worden waterneutraal aangelegd zodat de waterhuishouding minimaal even goed blijft functioneren.
2. bij ruimtelijke ontwikkelingen worden kansen benut die zich voordoen om bestaande knelpunten te helpen oplossen of die het watersysteem verbeteren.

Transparant proces naar de beste oplossing

Om alle betrokken partijen mee te nemen in het proces van mogelijkheden en afwegingen worden in de watertoets de volgende stappen aangehouden:

1. De initiatiefnemer maakt een beschrijving van de waterhuishouding in de huidige situatie in het plangebied en de waterhuishoudkundige eenheid.
2. De initiatiefnemer maakt, eventueel in overleg met de gemeente en de waterbeheerder, een beschrijving van de positieve en/of negatieve effecten van de ontwikkeling op de waterhuishouding.
3. De gemeente en de waterbeheerder maken gezamenlijk een afweging voor de te nemen maatregelen om de waterhuishouding minimaal even goed te laten functioneren dan wel te verbeteren.

Nadere toelichting op deze drie stappen:

1. Beschrijving van het waterhuishoudkundig systeem

Een waterhuishoudkundige eenheid is meestal een polder, de boezem of een buitendijks gebied. Voor een beschrijving van het waterhuishoudkundige systeem kan gebruik worden gemaakt van actuele beschikbare informatie zoals watersysteemanalyses.

2. Beschrijving van de effecten van de ontwikkeling op de waterhuishouding

Gebaseerd op stap 1 wordt hier beschreven wat het effect van de ontwikkeling is op de waterhuishouding. Hierbij wordt de gebiedsaanpak gehanteerd, waarbij zowel gekeken wordt naar de locatie van de ontwikkeling, als naar de waterhuishoudkundige eenheid waar de ontwikkeling in ligt. Bij eventuele negatieve effecten wordt beschreven hoe deze kunnen worden voorkomen dan wel gecompenseerd. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de 'watersleutel', een rekenmodel dat Delfland gebruikt om de wateropgave te berekenen. Ook andere instrumenten, zoals een watersysteemanalyse kunnen gebruikt worden.

3. Keuze waterhuishoudkundige maatregelen

De gemeente Schiedam en Delfland maken een gezamenlijke afweging voor de te nemen waterhuishoudkundige maatregelen, waarbij de gemeente uitgaat van een goede

ruimtelijke ordening en de waterbeheerder streeft naar een duurzame, robuuste waterhuishouding (stevige dijken, voldoende water, schoon water en gezuiverd afvalwater). Hierbij wordt de gebiedsaanpak gehanteerd: er wordt zowel gekeken naar de locatie van de ontwikkeling, als naar de waterhuishoudkundige eenheid. Delfland geeft zo vroeg mogelijk advies en toetst uiteindelijk of de waterhuishouding door ruimtelijke veranderingen minimaal even goed blijft functioneren (stand-still beginsel). Bij ruimtelijke plannen en besluiten zijn de volgende twee principes leidend: de gebiedsgerichte aanpak en het standstill beginsel.

Gebiedsgerichte aanpak

Het beoordelen van elke afzonderlijke ontwikkeling en het zoeken naar de beste oplossing om de (negatieve) gevolgen van een ruimtelijke ontwikkeling op het watersysteem te compenseren, levert niet altijd de meest optimale oplossing op. Door meerdere ontwikkelingen te combineren en de effecten daarvan op het watersysteem te bekijken in een groter gebied, ontstaan er meer mogelijkheden voor een optimale oplossing ('de taart vergroten'). We spreken dan van een gebiedsgerichte aanpak.

Standstill beginsel

Ruimtelijke ontwikkelingen worden waterneutraal gerealiseerd en mogen niet leiden tot een grotere kans op wateroverlast of droogte. Het watersysteem blijft minimaal even goed functioneren, inclusief de afvoer- en buffercapaciteit. Eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding moeten worden voorkomen of dienen te worden gecompenseerd (voor de start van de werkzaamheden). We noemen dit het standstill principe.

Voor de locatiekeuze wordt een voorkeursvolgorde gehanteerd:

I Compensatie binnen het plangebied en binnen de waterhuishoudkundige eenheid (peilgebied).

II Compensatie buiten het plangebied, maar binnen de waterhuishoudkundige eenheid (peilgebied).

III Compensatie buiten de waterhuishoudkundige eenheid (peilgebied), maar binnen de polder of bemalingseenheid (zoals boezemgebied).

Aanvullend mag er ook anderszins geen verslechtering optreden in het functioneren van het watersysteem: bijvoorbeeld in structuur, afvoer, beheer en/of onderhoud. Conform de beleidsregel 'eerst graven dan dempen' dient de compensatie voorafgaand aan de ontwikkeling te zijn gerealiseerd.

Bijlage 2. Uitvoeringsprogramma

Locatie	Onderwerp	Regie	Toelichting	Resultaat	Gereed	Kosten Schiedam	Kosten HDD	Veilig	Droog	Gezond	Beleving	Duurzaam
Schiedam-algemeen	Strategie ontwikkelen om in Schiedam voor te sorteren op klimaatverandering	Schiedam	Hoe om te gaan met klimaatverandering (wateroverlast, waterveiligheid, hitte en droogte)	Strategie (visie en maatregelenpakket)	2017	pm		✓	✓	✓	✓	✓
	Nieuw GRP Schiedam	Schiedam	2018 verloopt het huidige GRP	Beleid en financiering gemeentelijke watertaken	2019	pm			✓	✓		✓
	Monitoring riooloverstorten in Schiedam	Schiedam		Inzicht in potentiële risico's voor de waterkwaliteit	Doorlopend rapportage 2018	pm			✓	✓		✓
	Slimme regenton	Schiedam/Delfland	Projectplan in concept gereed voor besluitvorming		Pm	pm	pm		✓		✓	✓
	Verbeteringen watersysteem		Ruimtelijke uitbreidingen, afkoppelen en maatregelen klimaatbestendigheid zorgen voor ander functioneren watersysteem op lange termijn	Procesafspraken (naast bestaande instrumenten (wateroets, peilbesluit etc.))	Doorlopend				✓	✓		
	Waterbeheerplan Schiedam	Schiedam	Opstellen van een beheer- en onderhoudsplan voor de watergangen in Schiedam	Meerjaren preventief onderhoudsplan en kosten in beeld	2017	pm			✓	✓	✓	✓
	Burgerparticipatie	Schiedam	Bewoners veel meer betrekken bij het waterbeheer, aandachtspunt in alle planvormingsprocessen	Betrokken bewoners die zelf een bijdrage leveren aan het voorkomen van wateroverlast	Doorlopend	pm	pm		✓	✓	✓	✓

Locatie	Onderwerp	Regie	Toelichting	Resultaat	Gereed	Kosten Schiedam	Kosten HHD	Veilig	Droog	Gezond	Beleving	Duurzaam
	Afstemming (wo communicatie) bij incidenten en calamiteiten	Schiedam	Bij calamiteiten wordt een eenduidige boodschap vanuit de gemeente, Delfland en de Veiligheidsregio uitgezonden	Protocol via incidentenplan riolering	2017	pm		✓	✓	✓	✓	
	Verkennen kansen initiatief fase ruimtelijke plannen	Schiedam	Zo vroeg mogelijk in het planproces gezamenlijk verkennen van kansen voor klimaatadaptatie	Kansen bij ruimtelijke plannen	Doorlopend			✓	✓	✓	✓	✓
Schiedam-West	Vervanging duikers Julianasingel Schiedam West	Delfland	Vergroting van de afvoer van de Julianasingel tbv diverse maatregelen in Schiedam West	Verbeterde waterafvoer	2017-2018		pm	✓	✓			
	Aanleg waterberging Zadkine locatie	Schiedam	Nieuwbouw ontwikkellocatie Zadkine college	Extra waterberging ter voorkoming van water op straat vanuit de riolering	2017	pm	pm	✓	✓	✓	✓	✓
	Reconstructie Schrijversbuurt	Schiedam	Vergroten van rioolleidingen	Verbeteren afvoer Schrijversbuurt	2016	pm		✓	✓	✓	✓	
	Reconstructie Fabrikuurt en St. Liduinabuurt (noordwest)	Schiedam	Verhogen Aleidastraat. Afkoppelen en isoleren, plaatsens schuiven	Voorkomen wateroverlast uit hogere gebieden	2022	pm		✓	✓	✓	✓	
	Reconstructie Fabrikuurt en St. Liduinabuurt (zuidwest)	Schiedam	Verhogen Aleidastraat. Afkoppelen en isoleren, plaatsens schuiven	Voorkomen wateroverlast uit hogere gebieden	2018	pm		✓	✓	✓	✓	

Locatie	Onderwerp	Regie	Toelichting	Resultaat	Gereed	Kosten Schiedam	Kosten HDD	Veilig	Droog	Gezond	Beleving	Duurzaam
	Extra waterbergingen creëren	Schiedam	Nodig circa 3000 m3	Voorkomen wateroverlast, vergroting buffercapaciteit	2018-2022	pm	pm		✓	✓	✓	✓
	Reconstructie St. Liduinabuurt Zuid	Schiedam	Afkoppelen en isoleren	Voorkomen wateroverlast, vergroting buffercapaciteit	2020	pm			✓	✓	✓	✓
Schiedam-Oost	Opstellen Masterplan Water Schiedam-Oost	Schiedam	Watersysteemverbetering en afkoppelstructuurvisie	Strategie (afval)watersysteem Oost, vermindering wateroverlast en rioolvreemd water	2016/2017	pm	pm		✓	✓	✓	✓
	Afkoppelen en aanleg drainage 3-Lanen	Schiedam	Afkoppelen en drainage en infiltratievoorzieningen bij reconstructie 3-lanen	Vermindering wateroverlast en stabiele grondwaterstand		pm			✓			
	Afkoppelen Wetenschappersbuurt	Schiedam		Vermindering gemengde overstort, vermindering wateroverlast		pm			✓	✓	✓	✓
	Aanleg ondergrondse waterberging Krajicek-court	Schiedam	Kans voor waterberging in stedelijk gebied	Vergroting buffercapaciteit		pm	pm		✓	✓	✓	✓
	Gebiedsproces Oosterstraat	Schiedam	Nav herhaalde wateroverlast	Korte-termijnoplossingen wateroverlast Oosterstraat	2017				✓			

Locatie	Onderwerp	Regie	Toelichting	Resultaat	Gereed	Kosten Schiedam	Kosten HHD	Vellig	Droog	Gezond	Beleving	Duurzaam
	Onderzoek effecten onderbemaling haalbaarheid Oosterstraat	Schiedam	Mogelijke maatregelen om wateroverlast in de Oosterstraat te voorkomen	Middelrange termijn oplossing wateroverlast Oosterstraat	2017	Pm	pm		✓			
	Vergroenen dak schouwborg	Schiedam	Studie van start	Vasthouden en vertraagd afvoeren van hemelwater middels een groen dak	Studie: 2017; dak: 2019	Pm	pm		✓	✓	✓	✓
Poldervaar tpolder (Bijldorp)	Herinrichting watersysteem Bijldorp	Delfland	Verbeteringen watersysteem Bijldorp. Plaatsen nieuw gemaal, peilscheidingen en afsluiten aanvoer A20	Verbeterd en robuuster watersysteem ter voorkoming van wateroverlast.	2018	Pm	Pm		✓	✓		✓
	Aanleg waterberging park Bijldorp	Schiedam	Als onderdeel van de reconstructie van het park Bijldorp en watermaatregelpakket Bijldorp	Robuustheid vergroten watersysteem Bijldorp en aantrekkelijkheid vergroten van het park.	2018	Pm	pm		✓		✓	
	Verbeteren doorstroming Schiedam Bijldorp	Schiedam	Bestaande watergangen vrijmaken van obstakels	Afwatering en doorstroming verbeteren.	2018	pm			✓	✓	✓	
	Afkoppelen riolering Bijldorp en vervangen duiker Schiedamsesweg	Schiedam	Als onderdeel van maatregelen herinrichten Schiedam Bijldorp	Robuustheid vergroten watersysteem Bijldorp	2020	pm			✓	✓		
Boezem-gebied	Aansluiten historische woonboten	Schiedam	Aansluiten van boten op het aangelegde gemeentelijk rioolsysteem	Verbeterde waterkwaliteit	2018	pm				✓		

Locatie	Onderwerp	Regle	Toelichting	Resultaat	Gereed	Kosten Schiedam	Kosten HDD	Vellig	Droog	Gezond	Beleving	Duurzaam
Buitendijks gebied	Ontwikkeling getijdenpark Kom Wilhelmahaven	Schiedam	Project in samenwerking met RWS; deelopgave is inpassen/realiseren van een robuuste waterkering	Getijdennatuur, natuurvriendelijke oever, oeverrecreatie	2019							