

RAPPORT

Verbreed GRP

Blauwdruk voor het Netwerk Afvalwaterketen Delfland

Klant: Netwerk Afvalwaterketen Delfland

Referentie: BH5316WATRP2102150934WM

Status: S0/P01.01

Datum: 17 april 2021



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Stationsplein 21

4461 HP GOES

Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 98 00 **T**

info@rhdhv.com **E**

royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verbreed GRP

Ondertitel:

Referentie: BH5316WATRP2102150934WM

Status: P01.01/S0

Datum: 17 april 2021

Projectnaam: NAD Blauwdruk vGRP

Projectnummer: BH5316

Auteur(s): Liese Sanders, Janine Leeuwis-Tolboom, Tim Bouwsma

Opgesteld door: Tim Bouwsma

Gecontroleerd door: Janine Leeuwis

Datum:

Goedgekeurd door: NAD Projectteam

Datum:

Classificatie

Projectgerelateerd NAD

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Vorbereiding op de omgevingswet	3
1.3	Status & geldigheidsduur	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Water in onze gemeente (huidige situatie)	5
2.1	Inventarisatie voorzieningen	5
2.2	Toestand van de riolering	7
2.3	Functioneren van de systemen	8
2.4	Klimaatadaptatie	9
2.5	Huidige situatie in het perspectief van het vorige GRP	10
3	Hoe is het afgelopen jaren gegaan (evaluatie)	11
3.1	Resultaten evaluatie planperiode XX -XX	11
3.2	Successen in de afgelopen jaren	11
3.3	Terugblik op personele en financiële aspecten	11
3.4	Verbeterpunten	11
4	Aan welke opgaven werken we (visie & strategie)	12
4.1	Kwaliteit: klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water	12
4.2	Verminderen kwetsbaarheid van de organisatie	15
4.3	Kosten; minder-meerkosten	15
5	Hoe gaan we er komen (uitwerking strategie)	17
5.1	Afvalwater	17
5.2	Hemelwater	21
5.3	Grondwater	25
5.4	Oppervlaktewater	31
5.5	Duurzaamheid & circulariteit	34
6	Wat gaan we doen (maatregelentabellen)	36
6.1	Investeringsen	36
6.2	Beheeractiviteiten	36
6.3	Onderzoek	36
6.4	Beleidsmatige activiteiten & planvorming	36

7	Financiën en organisatie	37
7.1	Personele middelen	37
7.2	Kostendekking	37
7.3	Advies	37

Bijlagen

A1:	Wettelijk kader & plaats vGRP
A2:	Overzicht voorzieningen
A3:	Werken volgens de DoFeMaMe werkwijze
A4:	Toetsing huidige situatie
A5:	Overige bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente [gemeente] heeft de ambitie om [samenvatting van de gemeentelijke ambities – vanuit coalitieakkoord of Omgevingsvisie]. Daar hoort ook aandacht voor water bij. Vanuit de gemeentelijke watertaken, waarin de drie gemeentelijke zorgplichten, waaronder die voor de riolering zijn ondergebracht, kunnen we een [grote] bijdrage leveren aan deze ambities. Dit verbreed gemeentelijk rioleringsplan (vGRP) beschrijft hoe we de aankomende jaren [jaren] invulling zullen geven aan onze watertaken en hoe dit bijdraagt aan onze ambities. Daarmee geeft het vGRP ook een onderbouwing van de rioolheffing.

Vanuit het Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) is een gezamenlijke blauwdruk voor het vGRP opgesteld. Voorliggend plan is daarop gebaseerd. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft vanaf de start deelgenomen aan het proces om te komen tot de huidige invulling van dit plan.

1.1.1 De gemeentelijke watertaken

Elke gemeente in Nederland heeft drie watertaken als het gaat om de (afval)waterketen in de gemeente, deze worden ook wel zorgplichten genoemd, dit zijn: de hemelwaterzorgplicht, de afvalwaterzorgplicht en de grondwaterzorgplicht. Deze zorgplichten vormen de basis van het gemeentelijk beleid rondom afval-, hemel-, en grondwater. De waterschappen hebben vervolgens de zorgplicht voor het zuiveren van stedelijk afvalwater. Gemeente en waterschap zijn volgens de Waterwet verplicht tot samenwerking om te komen tot doelmatig waterbeheer. Dit geldt nadrukkelijk voor de taken met betrekking tot het zelfstandig beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater.

Afvalwaterzorgplicht

De gemeente is verantwoordelijk voor de doelmatige inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. Traditioneel doet de gemeente dit door het aanleggen en onderhouden van een rioleringsstelsel. Dat stelsel vervoert, in tegenstelling tot de decentrale voorzieningen, afvalwater van huishoudens en bedrijfspanden naar de waterzuivering. De laatste jaren is er ook aandacht voor decentrale waterzuivering, waarbij afvalwater lokaal gezuiverd en hergebruikt of geloosd wordt.

Hemelwaterzorgplicht

De gemeente is verantwoordelijk voor de doelmatige inzameling en verwerking¹ van afvloeiend hemelwater (regen, sneeuw en hagel) dat op openbaar terrein terecht komt². Op particulier terrein is primair de eigenaar verantwoordelijk voor de afvoer van hemelwater. Er zijn verschillende manieren waarop gemeentes invulling geven aan deze inspanningsverplichting. Uitgangspunt is het gescheiden inzamelen en afvoeren van hemelwater. Het hemelwater gescheiden van de vuile afvalwaterstroom verwerken is een meer duurzame invulling van de zorgplicht dan gemengd inzamelen. Het gemengd inzamelen en verwerken van hemelwater en vuilwater is een erfenis uit het verleden die vooral in de oudere delen van de stad nog vaak voorkomt. Nadeel van gemengde verwerking is dat schone waterstromen vuil worden en dat de kans groter is dat de openbare ruimte en inwoners met vuil afvalwater in aanraking komen.

¹ Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuivering technisch werk.

² In sommige gevallen heeft de gemeente ook de verantwoordelijkheid voor het hemelwater van particulier terrein. Dat is alleen het geval wanneer er redelijkerwijs niet van de particulier verwacht kan worden dat hij zelf die verantwoordelijkheid draagt, zie hoofdstuk 5: Hemelwaterzorgplicht

Grondwaterzorgplicht

De verantwoordelijkheden van de gemeente op het gebied van grondwater zijn genuanceerder dan de andere twee zorgplichten: er geldt een inspanningsverplichting ('zoveel mogelijk') in plaats van een resultaatverplichting (afvalwater) of een inspanningsverplichting wanneer perceelegebieden hemelwater redelijkerwijs niet kunnen afvoeren naar het oppervlaktewater of de bodem (hemelwaterzorgplicht).

In het kort stelt de grondwaterzorgplicht de gemeente niet verantwoordelijk voor de grondwaterstand. Wel is de gemeente in sommige gevallen verantwoordelijk voor het zo veel mogelijk beperken van structurele nadelige gevolgen van grondwateroverlast (te hoge) of -onderlast (te lage grondwaterstand)³. Daarnaast kan de gemeente aansprakelijk worden gesteld voor het niet nakomen van de grondwaterzorgplicht.

1.1.2 vGRP geeft invulling aan zorgplichten

Voldoen aan de zorgplichten is een wettelijke vereiste voor gemeenten. Hoe we voldoen aan de zorgplichten mogen we zelf bepalen. In dit vGRP beschrijven we daarom hoe wij invulling geven aan de onze zorgplichten. We hebben een visie, met bijbehorende ambities voor ons waterbeleid: We willen een gezonde, aantrekkelijke gemeente met een hoge ruimtelijke kwaliteit zijn. Die visie en ambities vormen de basis voor de strategie en de maatregelen die per zorgplicht terug te vinden zijn in dit vGRP.

[Het vGRP valt tot het in werking treden van de Omgevingswet onder de planverplichting voor de gemeentelijke rioleringszorg zoals vastgelegd in de Wet Milieubeheer art. 4.22. De hierin beschreven procedure is bij het opstellen van dit plan gevolgd. Na het inwerking treden van de Omgevingswet wordt de mogelijkheid geboden om een gemeentelijk rioleringsprogramma op te stellen (artikel 3.13 Omgevingswet). Dit betreft dan een vrijwillig programma. Een gemeentelijk rioleringsplan dat voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet is vastgesteld blijft na inwerkingtreding van de Omgevingswet geldig totdat de periode is verstreken waarvoor het plan is vastgesteld of tot het moment dat de gemeente het plan laat vervallen].

1.1.3 Verantwoordelijkheden in het waterbeheer

De gemeente [gemeente] en het Hoogheemraadschap van Delfland werken daarnaast ook samen aan het stedelijk waterbeheer. [Met een gezamenlijk waterplan, [invullen] willen zij een duurzaam, schoon, gezond en veilig watersysteem en een vitale aantrekkelijke leefomgeving realiseren.]

Waterbeheer

In de dagelijkse praktijk is het Hoogheemraadschap van Delfland verantwoordelijk voor het peilbeheer (het afvoeren van water en het op niveau houden van het waterpeil in de sloten) en voor beheer en onderhoud van waterkeringen en sloten. Daarbij bewaakt Delfland ook de (zwem)waterkwaliteit en verzorgt voor de hele regio de zuivering van het afvalwater. De gemeente draagt zorg voor de riolering, het inzamelen en afvoeren van hemelwater en [invullen].

Het vGRP, [het waterplan] en de [invullen] vormen de basis voor de samenwerking tussen de gemeente en het Hoogheemraadschap. Het [invullen] bevat de actuele afspraken tussen Gemeente en Hoogheemraadschap om de verschillende wateropgaven integraal aan te pakken.

³ De volledige wettekst luidt als volgt: de gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het hoogheemraadschap of de provincie behoort. (Artikel 3.6 Waterwet)

1.2 Voorbereiding op de omgevingswet

Naar verwachting wordt in 2022 de Omgevingswet van kracht. Onder deze Omgevingswet vervalt de planverplichting om een vGRP op te stellen. Gemeenten blijven wél verplicht hun zorgplichten te vervullen en de financiën te verantwoorden. Deze verplichtingen zullen een plek krijgen in de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan of -programma (de wetgever suggereert in dit kader een Gemeentelijk rioleringsprogramma). Bijlage 1 gaat uitgebreider in op het wettelijk kader rondom het vGRP en de samenhang met de Omgevingswet.

Om voor te sorteren op de implementatie van de Omgevingswet, hebben we dit vGRP alvast ingericht om als input voor de instrumenten van de Omgevingswet te kunnen dienen. Het hoofdstuk over de opgaven (visie & strategie) heeft een relatie met de Omgevingsvisie; de uitwerking van de strategie (beleid) met het Omgevingsplan, en het hoofdstuk over de maatregelen met het Omgevingsprogramma.

1.3 Status & geldigheidsduur

Dit gemeentelijk rioleringsplan vervangt het oude vGRP [invullen en/of aanvullen met andere plannen] van de gemeente [gemeente]. Dit plan [of deze plannen] zijn verlopen. De activiteiten uit het vorige vGRP die nog niet of slechts deels zijn uitgevoerd en/of nog steeds nodig zijn, zijn overgenomen in dit nieuwe plan. Nieuwe maatregelen die mogelijk volgen uit lopende studies, worden de komende periode verder uitgewerkt en krijgen een plek in [invullen].

Voor dit nieuwe plan kiezen wij voor een looptijd van [invullen] jaar: [van 202x tot en met 202x]. Om maatwerk te kunnen blijven leveren nemen we tussentijds regelmatig de stand van zaken op en stellen we waar nodig het plan bij. Daarin nemen we ook de uitkomsten mee van lopende studies. Halverwege de looptijd vindt er een evaluatie plaats. De financiële delen van dit plan evalueren we elk jaar. Als uit de lopende studies en/of nieuwe inzichten en opgaven nieuwe (investerings)maatregelen komen, moeten daarvoor budgetten worden aangevraagd bij de besturen van de gemeente en het hoogheemraadschap.

[Hier een plaatje van de verschillende looptijden en evaluatiemomenten]

We stemmen dit plan en de uitkomsten van tussentijdse evaluaties af met de implementatie van de Omgevingswet. Nieuwe inzichten kunnen worden meegenomen in de Omgevingsvisie, -plan of programma's.

1.4 Leeswijzer

Dit vGRP is gebaseerd op de blauwdruk voor het GRP van het Netwerk Afvalwaterketen Delfland. Deze blauwdruk bevat de wettelijk verplichte onderdelen van het GRP en gaat in op de invulling van de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het bevat een beschrijving van de situatie, het beleid en de maatregelen voor de komende planperiode. Daarmee vormt het ook de onderbouwing van de rioolheffing die de gemeente heft.

[De gemeente [gemeente] heeft ervoor gekozen om het plan voor het [invullen evt. toevoegingen] toe te voegen aan de blauwdruk. Daarom gaan de hoofdstukken die volgen ook in op de opgaven met betrekking tot het oppervlaktewater in de gemeente en de samenwerking met het hoogheemraadschap aan maatregelen daarvoor].

Achtereenvolgens komen aan de orde:

- Water in onze gemeente (hoofdstuk 2), waarin we beschrijven wat de huidige situatie is met betrekking tot afvalwater, hemelwater, grondwater [en oppervlaktewater enz.]. Dan gaat het niet alleen om de voorzieningen die aanwezig zijn, de toestand ervan en het functioneren, maar ook over het proces van klimaatadaptatie en de verantwoordelijkheden in het waterbeheer.
- Hoe is het de afgelopen jaren gegaan (hoofdstuk 3), met een evaluatie van zowel de vorige planperiode van het gemeentelijk rioleringsplan [als van aan het vGRP toegevoegde plannen].
- De opgaven waar we de komende planperiode aan werken (hoofdstuk 4), zoals verbeteren van de kwaliteit (een duurzaam watersysteem, waterkwaliteit, klimaatadaptatie), verminderen van kwetsbaarheid en beheersbaar houden van kosten.
- Hoe gaan we er komen (hoofdstuk 5) beschrijft de strategie die we volgen met betrekking tot het afvalwater, hemelwater, grondwater [en oppervlaktewater enz.] binnen onze gemeente. Dit hoofdstuk bevat het gemeentelijk beleid en geeft richting aan de activiteiten die we de komende planperiode gaan uitvoeren om onze doelen te halen.
- De maatregelen die we gaan treffen zijn beschreven in het hoofdstuk 'Wat gaan we doen' (hoofdstuk 6). Het betreft investeringen, beheermaatregelen, beleidsmatige activiteiten, [en aanvullen].
- Financiën en organisatie (hoofdstuk 7) bevat het kostendekkingsplan en geeft naast de benodigde financiële middelen ook een beschrijving van de personele middelen.

2 Water in onze gemeente (huidige situatie)

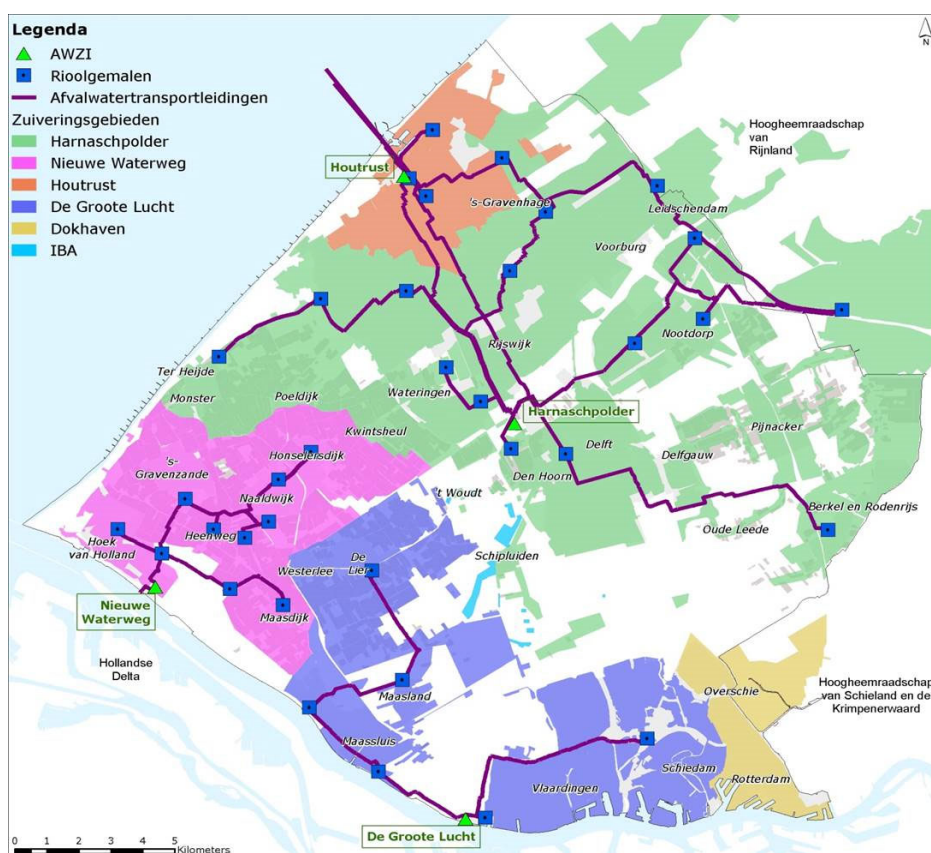
Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de aanwezige gemeentelijke voorzieningen voor de rioleringszorg en de toestand hiervan. *[De gemeente voegt zelf de bijbehorende plaatjes, tabellen en grafieken in.]* Aan het eind van dit hoofdstuk wordt het functioneren van de riolering en het beheer van de riolering in de huidige situatie getoetst aan de functionele eisen zoals uitgewerkt in Bijlage 4. Verschillen tussen de gewenste en de huidige situatie moeten leiden tot maatregelen.

2.1 Inventarisatie voorzieningen

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de aanwezige voorzieningen voor riolering, oppervlaktewater en grondwater, waarbij vanuit het perspectief van de zuiveringskringen steeds verder wordt ingezoomd tot op het gemeentelijke niveau. Bij dit overzicht wordt een beschrijving gegeven dan de toestand en het functioneren van deze voorzieningen. Ook gaat dit hoofdstuk in op de stand van zaken in het proces van klimaatadaptatie. Het hoofdstuk eindigt met de toetsing van de huidige situatie aan de doelen van de gemeentelijke watertaken.

2.1.1 Zuiveringskringen

Een zuiveringskring beslaat het gebied waarvan het rioolwater wordt gezuiverd op één (centrale) rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). De aanwezige voorzieningen voor inzameling, transport en zuivering van het stedelijke afvalwater en hemelwater in de zuiveringskring kunnen worden beschouwd als één systeem.



Figuur 2-1 Begrenzing van de zuiveringskringen binnen Delfland

Binnen het beheersgebied van het hoogheemraadschap van Delfland zijn vier zuiveringskringen te onderscheiden: Harnaspolder, De Grote Lucht, Nieuwe Waterweg en Houtrust.

Het rioolstelsel van [gemeente] voert het afvalwater af naar de zuivering [invullen]. De zuiveringen zijn eigendom van het hoogheemraadschap van Delfland. [Delfluent Services BV draagt zorg voor het beheer en onderhoud van de zuivering [Harnaspolder / Houtrust] inclusief het bijbehorende transportsysteem. Of: Het hoogheemraadschap van Delfland draagt zorg voor het beheer en onderhoud van de zuivering [De Grote Lucht / Nieuwe Waterweg] inclusief het bijbehorende transportsysteem.]

Het afvalwater van [gemeente] gaat via [korte beschrijving afstroomroute en evt. raakvlakken met systemen van buurgemeenten].

Overname- en overdrachtspunten

De afvalwatersystemen van onze gemeente en de andere gemeenten in het NAD zijn onderling met elkaar verbonden en, in bepaalde gevallen zelfs, met elkaar verweven. Om een helder beeld te geven van waar de grenzen van ons systeem, onze verantwoordelijkheden en daarmee de grenzen van dit plan liggen, geeft bijlage 2 een overzicht van het scopegebied dat met dit GRP wordt afgedekt.

[In bijlage 2 door middel van een tekening de overdrachtspunten aan de uitgaande zijde van het gemeentelijke systeem aangeven bijvoorbeeld: gemalen, instroomleiding, afsluiter, kelder, uitgaande persleiding aangeven. Tevens de overdrachtspunten aan de inkomende zijde van het gemeentelijke systeem aangeven bijvoorbeeld: injecties vanuit buurgemeenten, aangrenzende gebieden enz. Ditzelfde kan ook voor oppervlaktewateren, duikers, stuwen en inlaatpunten worden gedaan. Hierop kan in deze paragraaf desgewenst een toelichting worden gegeven].

2.1.2 Watersysteem

[Wanneer ervoor is gekozen om het vGRP uit te breiden met andere thema's (bijvoorbeeld het watersysteem) kunnen deze navolgend worden beschreven en via een plaatje verduidelijkt].

2.1.3 Aanwezige voorzieningen riolering en water

Onderstaande tabel geeft een beknopt overzicht van de objecten waaruit het (afval)watersysteem in gemeente [gemeente] is opgebouwd. In bijlage 2 zijn figuren, tabellen en tekeningen opgenomen die de beschrijving van de aanwezige voorzieningen (nader) duiden. [In bijlage 2 alle relevante info opnemen]

Tabel 2-1 Overzicht aanwezige voorzieningen

Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Geïnvesteed vermogen
<i>Vrijvervalstelsel</i>			
Hoofdriool gemengd (vrijverval)		km	
Hoofdriool gescheiden & verbeterd gescheiden regenwater (vrijverval)*		km	
Hoofdriool gescheiden & verbeterd gescheiden vuilwater (vrijverval)*		km	
Drainage Infiltratie Transportriolen			
Kolken		stuks	
Lijngoten			
Rioolgemalen		stuks	
Overstorten (gemengd stelsel, inclusief randvoorzieningen)		stuks	
Regenwater uitlaten gescheiden stelsel		stuks	
Randvoorzieningen hemelwater (bv helofytenfilter, wadi of lamellenfilter)		stuks	

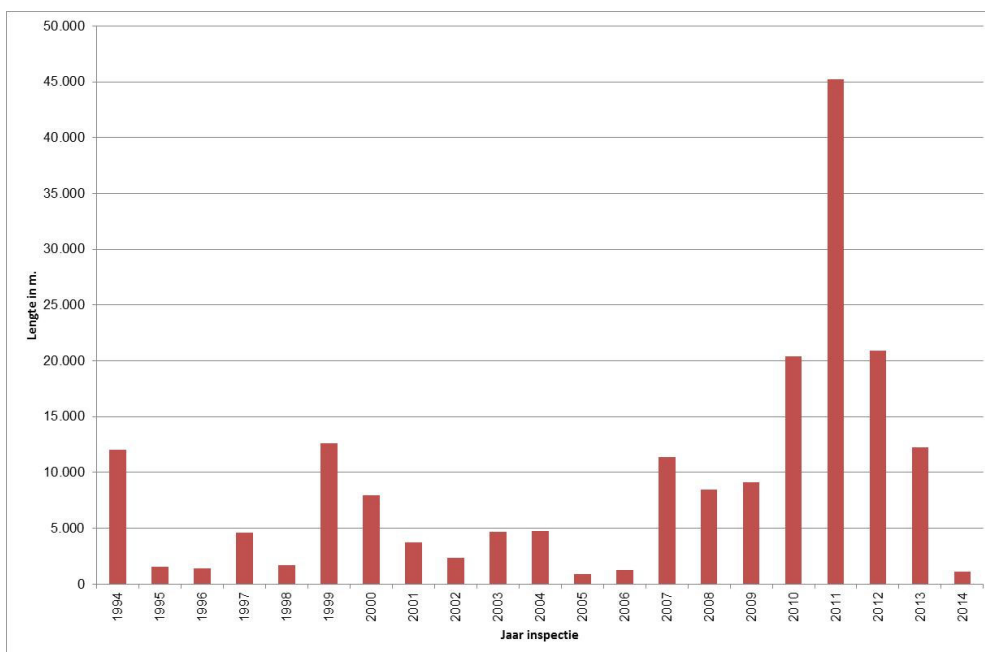
<i>Mechanische riolering</i>			
Minigemalen (drukrioolstelsel)		stuks	
Persleidingen en drukriolering		km	
<i>Particuliere voorzieningen</i>			
Septic tanks		stuks	
Warmte-koude opslagsystemen (WKO's)		Stuks	
<i>Grondwatervoorzieningen</i>			
Drainageleidingen			
Grondwaterstandmeters		stuks	
Neerslagmeters		stuks	
Drainageleidingen		km	
<i>Oppervlaktewaterwater</i>			
Lengte watergangen		km	
Lengte oevers		km	
- waarvan beschoeiingen		km	
- waarvan kademuren		km	
Opp waterbodem (baggeren)		km ²	

[Beschrijven aandachtspunten bij de opgegeven kenmerken van de voorzieningen. Bijvoorbeeld zijn de lengtes watergang opgegeven die binnen de gemeente liggen, maar een beheertaak van hoogheemraadschap en/of gemeente zijn, of betreft dit alleen de gemeentelijke watergangen].

In overeenstemming met de bepalingen in het Besluit Lozingen Buiten Inrichtingen (Blbi) zijn in bijlage 2 de kenmerken van overstorten en uitlaten opgenomen, zodat deze zonder vergunning mogen lozen op het watersysteem. [In bijlage 2 kaart en/of lijst met overstorten en kenmerken opnemen]

2.2 Toestand van de riolering

Op basis van de planmatig uitgevoerde inspecties heeft de gemeente inzicht in de toestand van de vrijverval riolering. Zie Figuur 2-2 voor de lengtes van uitgevoerde rioolinspecties per jaar.



Figuur 2-2 Lengte geïnspecteerde riolering per jaar

De inspectieresultaten zijn tot aan de transitie in 2020 vastgelegd overeenkomstig NEN 3399 'Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen'. Na 1 januari 2020 vindt inspectie plaats overeenkomstig NEN-EN 13508-2. Deze norm reikt een methodiek aan voor het waarnemen en het in genormeerde omschrijvingen en codes registreren van toestandsaspecten. [Sinds 2020 beschikt de rioolbeheerder via de geregistreerde waarnemingen over gemeten of geschatte waarden binnen bepaalde toleranties (eerder waren dit globale klassen) en detailinformatie. Op basis daarvan vindt (door de rioolbeheerder) classificatie, beoordeling en beslissing plaats. De nieuwe inspectiemethodiek versnelt de analyse en beslisbaarheid van de rioolbeheerder, verhoogt de kwaliteit van gemaakte keuzes (meer gegevens, minder onzekerheid) en past in de ontwikkelingen op het gebied van bigdata-analyse en machine-learning].

De resultaten van de inspecties zijn hieronder weergegeven en geven een indicatie van de staat van het stelsel:

- In [xx]% van de geïnspecteerde strengen zijn schadebeelden aangetroffen.
- In [xx]% van de geïnspecteerde strengen is een schadebeeld met hoge prioriteit aanwezig. Deze zijn onderverdeeld in risicoriolen en niet-risicoriolen.
- Op basis van de inspecties kan gesteld worden dat binnen het huidige areaal riolering is geen structureel achterstallig onderhoud aanwezig.
- Op basis van de inspecties kan gesteld worden dat binnen het huidige areaal riolering achterstallig onderhoud aanwezig is. Met de genoemde maatregelen in hoofdstuk 6 kan dit achterstallig onderhoud in de huidige planperiode worden ingelopen.

[Per kern presenteren voor welk deel van de geïnspecteerde riolen er een waarschuwings- of ingrijpmaatstaf is vastgesteld en ter verduidelijking hiervan plaatjes toevoegen].

[Het categoriseren van 'risico-riolen' en 'niet-risico riolen' is maatwerk. Elke gemeente legt op basis van o.a. technische- en maatschappelijke afweging vast welke gebieden en/of welke riolen als wel en niet risicovol worden gekwalificeerd].

2.3 Functioneren van de systemen

2.3.1 Riolsysteem

Het theoretisch functioneren van de gemeentelijke systemen wordt [frequentie invullen] getoetst. In dit kader worden Systeemoverzichten stedelijk water (SSW's, voorheen Basisrioleringsplan of BRP) opgesteld en worden optimalisatiestudies afvalwatersystemen (OAS-studies) verricht. Deze studies geven inzicht in het huidige functioneren van de systemen, en geven aan welke maatregelen er moeten worden genomen om de gewenste prestaties met het systeem te bereiken. In toenemende mate worden de modelberekeningen (theorie) aangevuld met de analyse van metingen aan het praktijk functioneren.

Theoretisch functioneren

[Onderstaand worden het hydraulische- en milieutechnische functioneren van de gemeentelijke systemen op basis van de vigerende BRP's [invullen peildatum] samengevat:

- Beschrijving van het hydraulische functioneren
- Beschrijving van het milieutechnisch functioneren]

Praktijk functioneren

Om inzicht te krijgen in het praktijk functioneren van de gemeentelijke voorzieningen en om niet afhankelijk te zijn van alleen theoretische modellen meet de gemeente op strategische locaties in het systeem. De navolgende tabel geeft [desgewenst op te nemen] een beeld van het gemeentelijke (riolering)meetnet. Onderscheidt is gemaakt tussen gemeentelijke en hoogheemraadschap meetpunten.

Tabel 2-2 Overzicht meetvoorzieningen

Type meetpunt	Meetgegevens	Beheerder	Aantal
Randvoorzieningen	Niveaumeting rioolzijde + bassin		
Overstorten	Frequentie en duur		
Gemalen	Niveaumeting		
Peilbuizen	Niveaumeting		
Eindgemalen	Niveau en –debiet		
Zuiveringen	Niveau en –debiet		
Neerslagmeter	Neerslag		

De meetvoorzieningen zijn gerealiseerd in [invullen jaar] en dekken [de randen, een aantal gebieden, de volledige] kern. De verzamelde meetdata die vanuit het meetnet beschikbaar komt wordt [wel/niet] gevalideerd, en wordt gebruikt voor analyse en vergelijking met het theoretische functioneren van de riolering.

[Op deze plaats een beschrijving opnemen van het gebruik van de meetgegevens voor het verkrijgen van inzicht].

Effect van vuilemissie op de ontvangende wateren

Volgens de vigerende BRP's en/of SSW's en [invullen overige plannen] zijn de effecten van de emissie van de gemeentelijke riolering [wel/niet] acceptabel voor het ontvangende oppervlaktewater. Er zijn [wel/geen] knelpunten in het watersysteem bekend bij gemeente en hoogheemraadschap ten gevolge van de aanwezige voorzieningen voor de riolering.

2.3.2 Waterkwaliteit

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft recent systeemanalyses uitgevoerd om de doelen voor het nieuwe stroomgebiedsbeheerplan (SGBP) te onderbouwen. In het netwerk 'Schoon en gezond water' zijn de doelen voor de lokale wateren besproken. Voor de gemeenten zijn maatregelen denkbaar op het gebied van emissiereductie, de waterbeheerpraktijk, inrichting (ecologisch netwerk) en anticiperen op de toekomst. De gemeente is [wel/niet] bereid de maatregelen gezamenlijk verder uit te werken en de maatregelen die bijdragen aan de waterkwaliteit en ecologie een plek te geven in voorliggend plan.

2.3.3 Waterkwantiteit

Voor alle polders zijn watersysteemanalyses uitgevoerd om de stand van zaken ten opzichte van de normen uit de provinciale milieuverordening in beeld te hebben.

[Indien gewenst op deze plaats aandacht besteden aan kwantitatieve aspecten van het watersysteem: de resultaten en/of conclusies per polder beschrijven en aangeven of er maatregelen nodig zijn.]

2.4 Klimaatadaptatie

Het proces van het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA, zie bijlage 1) omvat een aantal stappen die gemeenten doorlopen om te komen tot een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting van Nederland. In het kader van het DPRA-proces heeft de gemeente [gemeente] in samenwerking met [invullen] klimaatstresstesten uitgevoerd op de thema's [wateroverlast/hittestress/droogte/overstroming]. De provincie Zuid-Holland heeft op alle thema's kaarten laten maken. Als onderdeel hiervan is getest waar er risico's optreden als gevolg van extreme neerslaggebeurtenissen.

[In te vullen: stand van zaken over risicodialogen en de wijze waarop/het gemeentelijke proces waarin de resultaten daaruit landen in actie- en/of andere plannen]

2.5 Huidige situatie in het perspectief van het vorige GRP

We werken volgens de [Do-Fe-Ma-Me-methode of Do-Fe-KPI's methode]. Die houden onder andere in dat we de huidige situatie toetsen aan de functionele eisen die de gemeente voor de drie watertaken (afval-, hemel- en grondwater) heeft geformuleerd. Aan de hand van maatstaven en/of de KPI's wordt bepaald in hoeverre aan de functionele eisen wordt voldaan. Maatstaven en/of KPI's maken de functionele eisen toetsbaar. De maatstaven of KPI's die terugblikkend op het vorige GRP nog niet voldoen aan de gestelde ambities verdienen de komende planperiode extra aandacht om deze mits doelmatig alsnog naar het gewenste niveau te brengen. Deze paragraaf bevat de conclusies van die toetsing. De volledige beschrijving van de toetsing en van de daarbij gehanteerde Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden zijn te vinden in bijlage 4.

[Geconcludeerd kan worden dat in de huidige situatie al aan de meeste (nieuwe) maatstaven/KPI's wordt voldaan.] Voor die aspecten is het dus zaak ervoor te zorgen dat we daaraan blijven voldoen (consolideren). Voor de andere maatstaven/KPI's geldt dat er eerst nog activiteiten moeten worden ontplooid om het gewenste kwaliteitsniveau te halen. Daarna is het de opgave om dat niveau vast te houden. Er zijn [enkele/ geen] maatstaven waar op dit moment nog helemaal niet aan wordt voldaan.

[Belangrijkste conclusies opnemen in een tabel]

4 Aan welke opgaven werken we (visie & strategie)

Dit hoofdstuk beschrijft de visie en strategie op het gebied van de waterketen in onze gemeente. Deze visie is tot stand gekomen in NAD-verband en gebaseerd op de opgaven uit de Watervisie van Hoogheemraadschap van Delfland. In de visie leggen we vast wat we willen (waar willen we bereiken), In de strategie leggen we vast hoe we dat willen bereiken en hoever we binnen de planperiode van het vGRP daarmee willen komen. De maatregelen (verderop in het vGRP geven aan wat we daarvoor moeten doen.

De samenwerking in het Netwerk Afvalwaterketen Delfland is gericht op verbeteren van de kwaliteit, verminderen van kwetsbaarheid en beheersbaarheid van kosten.

4.1 Kwaliteit: klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water

Als NAD-gemeenten en Hoogheemraadschap van Delfland hebben we een aantal thema's gekozen waaraan wij gezamenlijk en individueel op de korte- en lange termijn kunnen samenwerken en waarbij onze inspanningen elkaar zullen versterken. Per thema hebben we speerpunten benoemd die in hoofdstuk 6 (strategie) nader worden uitgewerkt. Onder het thema kwaliteit "klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water" stellen wij ons water en onze watersystemen in het middelpunt. Samenwerken aan water. Speerpunten daarin zijn:

Waterveiligheid

Onze visie:

Waterveiligheid is een eis bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming. Waterveiligheid resulterend in meerlaagsveiligheid is een primaire voorwaarde voor een goede en veilige leefomgeving en maakt het benutten van economische kansen mogelijk. Waterveiligheid regelen we preventief door sterke dijken en kaden.

Onze strategie:

- We zoeken naar robuuste (ruimtelijke) oplossingen voor de waterkeringen in o.a. de cultuurhistorische binnensteden.
- We beperken schade door overstromingen door water robuust te bouwen met oog op meerlaagse veiligheid op lange termijn.
- Innovatieve manieren van dijk en kadeversterking dragen bij aan de haalbaarheid van een hoger veiligheidsniveau.
- Veiligheid van veendijken krijgt speciale aandacht.
- We beperken schade door overstromingen in geval doorbreken van primaire of regionale waterkeringen door water robuust te bouwen met oog op meerlaagse veiligheid op lange termijn.
- De na te streven veiligheidsniveau 's van regionale keringen worden heroverwogen in relatie tot de veranderde bestemming van het achterland.
- In de droogmakerijen zal de grondwaterdruk en de verzilting toenemen.

Zoetwatervoorziening in relatie tot droogte

Onze visie

Er is voldoende zoet water nodig om verdroging tegen te gaan en om de maatschappelijke, economische en ecologische functies te waarborgen. Door klimaatontwikkeling worden droge perioden steeds langer en komen vaker voor. Daarom gaan we zuiniger om met ons zoete water. We houden dat meer zoet water in ons gebied vast in plaats van het snel af te voeren naar zee.

Onze strategie

In de ruimtelijke planvorming dragen ontwikkelingen positief bij aan de hoeveelheid zoet water in het gebied. Droogte wordt bestreden door het vasthouden van water:

- We benutten hemelwater dat in een gebied valt voor periodes van droogte, door dit waar mogelijk (ondergronds) te bergen en her te gebruiken. We vergroten-benutten waar dat mogelijk is de sponswerking van de stad. Op specifieke locaties vullen we het grondwater aan uit het oppervlaktewater om daardoor te lage grondwaterstanden tegen te gaan. Hiermee borgen we dat er voldoende water is voor groen, beperken we hittestress en beschermen we houten paalfunderingen.
- We houden zoetwater zo lang mogelijk vast, door het in het gebied te circuleren.
- We laten de vraag naar zoetwater beter aansluiten bij het aanbod van zoetwater, door hergebruik, zelfvoorzienendheid en besparing te stimuleren.
- We hergebruiken het gezuiverde water uit de AWZI's in de zoetwaterkringloop.

Extreme neerslag

Onze visie

Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming worden wateroverlast risico's als gevolg van extreme neerslag gesignaleerd, geadresseerd en onder voorwaarden (gerelateerd aan de risicodialoog) geaccepteerd. Het streven is om wateroverlast door extreme neerslag in gebouwen en woningen te beperken tot een frequentie van eens in je leven. In aansluiting op de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's wordt hiervoor een herhalingstijd van 1x per 100 jaar gehanteerd in bestaand gebied. Bij stadsuitbreidingen ligt de ambitie hoger op eens per 1.000 jaar.

Onze strategie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming voor bestaand stedelijk gebied blijven wateroverlast-risico's minimaal gelijk en nemen bij voorkeur af. In dit kader en verwijzend naar meer groen in de stad, ruimte voor (infiltrerend) water, gezondheid, hittestress en minder materiaal gebruik (circulariteit) gaan wij de 'onthardingsopgave' extra kracht bijzetten.

- We richten het stedelijke gebied en de openbare ruimte zodanig in dat dit leidt tot meer ruimte voor water en infiltratie.
- We benutten en/of vergroten waar dat mogelijk is de sponswerking van het bestaande bebouwde gebied door het vergroenen van daken, tuinen en openbare ruimte.
- We breiden de capaciteit van het boezemstelsel uit voor een betere berging en afvoer van overtollig water.
- We anticiperen op wateroverlast door ruimte te geven voor wateropvang en waterrobuust te bouwen.
- We verlagen de druk op het boezemstelsel tijdens extreme neerslag, door water in het boezemland te bufferen en overlast in het veenweidegebied onder voorwaarden te accepteren.
- We benutten door slim sturen de bestaande bergingscapaciteit in de rioolstelsels zo optimaal mogelijk.

Waterkwaliteit

Onze visie

Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming wordt rekening gehouden met de ecologische- en fysische waterkwaliteit, zodat deze minimaal gelijk blijft en bij voorkeur kan verbeteren. Gestreefd wordt naar een goede waternatuur in daarvoor aangewezen wateren en een goede waterbeleving in de stad en het rondom aangewezen zwemwater.

Onze strategie

- We dringen de lozingen vanuit de riolering op het oppervlaktewater zo ver mogelijk terug. Hiermee willen we een toename van overstortingsvolumes door heftigere buien compenseren en ruimte op de RWZI's vrijmaken voor de woningbouwopgave. Dit doen we door af te koppelen waar dat technisch haalbaar en uitvoerbaar is. Zuurstofrijk regenwater ververscht het oppervlaktewater en draagt zo bij aan een betere waterkwaliteit.
- We stemmen de gebruiksfuncties af op de hoogst haalbare waterkwaliteit.
- We stimuleren de aanleg van natuurvriendelijke oevers en het beperken van het aantal duikers, waardoor de zichtbaarheid van water wordt geoptimaliseerd.

Schoon en gezond water

Vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn ecologische en chemische doelen gesteld voor grotere wateren, de aangewezen 'KRW-lichamen'. De kwaliteit van deze KRW-wateren is ook afhankelijk van de kwaliteit van de kleinere wateren, 'overige wateren' genoemd. In het netwerk 'Schoon en gezond water' werken Delfland met gemeenten en andere gebiedspartners samen aan de waterkwaliteit.

Hitte

Onze visie

Het voorkomen van hittestress is niet onze primaire taak. We leveren vanuit water en riolering waar dat doelmatig is wel een bijdrage aan het beperken van hittestress.

Onze strategie

We beperken de risico's veroorzaakt door klimaatverandering en ruimtelijke ontwikkelingen:

- We veranderen door o.a. ontharden en planten van bomen in de openbare ruimte, het vergroenen van gebouwen en/of het stellen van eisen aan schaduwwerking de omstandigheden in de stad om het hitte-eiland effect te beperken.
- We zetten in op meer oppervlaktewater en de aanplant van meer schaduwrijke bomen. Dit levert een ook tijdens warme dagen een fijne leefomgeving op.

Bodemdaling

Onze visie

Door de verandering in denken van "het peil volgt de functie" naar "het functioneren aanpassen aan het peil" (in de binnensteden is aanpassen aan de nieuwe omstandigheden vaak het hoogst haalbare) willen we zettingen/bodemdaling remmen. Vanuit water en riolering dragen we waar dat doelmatig is bij aan het beperken van bodemdaling.

Onze strategie

We signaleren risico's en we nemen maatregelen om maatschappelijke schade door zetting/bodemdaling te voorkomen:

- We streven naar een stabiel oppervlakte waterpeil in de historische binnenstad en/of historische kernen om zettingen, verzakkingen, funderingsschade, en andere gevolgen van water onderlast en wateroverlast zoveel mogelijk te voorkomen.
- We streven naar gebied gerichte grondwaterpeilen om grondwater onderlast en overlast zoveel mogelijk te voorkomen.
- Bij stedelijke vernieuwingen herstructureren we wijken die gevoelig zijn voor bodemdaling om schade aan woningen te beperken.
- We voorkomen voor zover dat in onze gebieden mogelijk is de bouw van nieuwe wijken op plaatsen met een slappe bodem. Wanneer we bouwen op een slappe bodem doen we dat op een bodemdaling bestendige manier.

4.2 Verminderen kwetsbaarheid van de organisatie

Onze visie

Onder het thema verminderen van de kwetsbaarheid van de organisatie stellen wij ons als samenwerkende organisaties dienstbaar op ten aanzien van water, de burger en naar elkaar. Het NAD is een netwerkorganisatie die steeds inniger gaat samenwerken als ware het één organisatie. De verstrengeling met gemeenten en hoogheemraadschap is en blijft voorlopig zodanig noodzakelijk om de visie te realiseren dat het NAD een hybride organisatie blijft die is opgebouwd vanuit de gemeentelijke, hoogheemraadschaps- en drinkwaterbedrijfsorganisaties.

Onze strategie

De strategie geeft aan hoe de kwetsbaarheid van de afzonderlijke organisaties willen verminderen. Speerpunten daarin zijn:

- We zorgen voor draagvlak binnen de organisaties, voldoende kennis, personele capaciteit en competenties om dit aan te pakken.
- Partijen geven ruimte om te komen tot de maatschappelijk meest gewenste oplossingen; organisatiegrenzen staan die oplossingen niet in de weg.
- We werken steeds inniger samen in waterketenteams per zuiveringsregio.
- We zorgen via gestandaardiseerd gegevensbeheer, uniforme uitwisseling van data, en metingen aan onze systemen voor een betrouwbare dataset op basis waarvan data gestuurde beslissingen mogelijk zijn.
- Het gezamenlijke NAD-gemalenbeheer professionaliseert verder en wordt op een geschikt moment uitgebreid naar meer gemeenten.

4.3 Kosten; minder-meerkosten

Onze visie

Onder het thema kosten "minder-meerkosten" zorgen wij ervoor dat de investeringen die wij doen in verhouding zijn tot de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst) die ze creëren.

Onze strategie

- We erkennen dat waterwinst niet altijd in geld is uit te drukken en dat de gerealiseerde winst niet altijd terugvloeit naar onze eigen organisaties. Een tevreden burger en een aantrekkelijke stad en verzilverde meekoppelkansen zijn ook winst.
- Er is ruimte voor een lichte stijging van de rioolheffing om klimaatadaptatie mogelijk te maken.
- We werken toe naar een uniformere wijze van administreren en onderbouwen van gemaakte kosten, zodat die gemakkelijker met elkaar te vergelijken zijn en zodat we van elkaar kunnen leren.

5 Hoe gaan we er komen (uitwerking strategie)

In de vorige hoofdstukken zijn de huidige en gewenste situatie beschreven en is de afgelopen planperiode geëvalueerd. Daaruit blijkt dat we als gemeente al veel goed doen, maar dat we ook nog wel wat uitdagingen hebben voor de toekomst. Dit hoofdstuk geeft een uitwerking van de strategie waarop de gemeente de uit te voeren activiteiten baseert, die moeten leiden tot het behalen van onze doelstellingen. Het bevat het beleid voor omgaan met afvalwater, hemelwater, grondwater en oppervlaktewater.

5.1 Afvalwater

Volksgezondheid is de belangrijkste reden voor het aanleggen van de riolering. Door het verzamelen en transporteren van (stedelijk) afvalwater, wordt contact met rioolwater zo veel mogelijk voorkomen. Dit draagt in grote mate bij aan een gezonde, veilige en comfortabele leefomgeving.

Ook het hoogheemraadschap draagt bij aan deze doelen door het ontvangen, transporteren en zuiveren van het afvalwater.

De verantwoordelijkheid voor de zorgplicht voor inzameling van het (stedelijk) afvalwater ligt volledig bij de gemeente. De gemeente heeft een resultaatsverplichting om het geproduceerde afvalwater in te zamelen en af te voeren naar een overnamepunt (hoofdrioolgemaal). De ontvangst en zuivering van het door de gemeente ingezamelde (stedelijke) afvalwater vanaf het overnamepunt is vervolgens de taak van het Hoogheemraadschap van Delfland.

5.1.1 Wijze van inzameling

Alle percelen [evt. aanvullen] binnen het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, moeten zijn voorzien van een voorziening. In het stedelijk gebied zijn panden aangesloten op het vrijvervalstelsel. In het buitengebied wordt het huishoudelijk afvalwater hoofdzakelijk ingezameld met drukriolering. Waar dit niet mogelijk of niet doelmatig is, dient het huishoudelijk afvalwater te worden verwerkt met een lokaal behandelingssysteem.

Bij nieuwe aanleg wordt het huishoudelijke en bedrijfsmatige afvalwater zoveel mogelijk afzonderlijk van hemel- en grondwater ingezameld en afgevoerd naar een zuivering. De gemeente streeft er naar schoon hemelwater zoveel mogelijk lokaal vast te houden en terug te brengen in het milieu (zijnde de bodem of het oppervlaktewater).

[Beschrijven wijze van verzamelen in bebouwde kom en buitengebied, overnamepunten (wanneer eerder niet genoemd), spoelwater WKO's, emissie glastuinbouw enz.].

5.1.2 Lozingen vanuit gemeentelijke stelsels

In het kader van het Besluit Lozingen Buiten Inrichtingen zijn lozingen op het watersysteem vanuit de gemeentelijke stelsels in principe toegestaan, mits alle lozingspunten zijn vastgelegd. De gemeente behoudt daarbij wel een eigen verantwoordelijkheid voor het voorkomen van nadelige gevolgen van de lozingen. Een volledig overzicht van de lozingspunten van de gemeentelijke stelsels is opgenomen in Bijlage 2.

5.1.3 Beheer, renovatie en vervanging

Risicoafweging bij beheer, renovatie en vervanging

Ten behoeve van de instandhouding van de aanwezige rioleringsvoorzieningen maakt de gemeente een afweging tussen beheermaatregelen, renovatie en vervanging. Daarbij weegt de gemeente de risico's af ten aanzien van de onderstaande niveaus:

- Het object: de technische staat van de rioolbuis;
- Het systeem: het hydraulisch functioneren van het riolsysteem;
- De omgeving: de beoogde kwaliteit, de maatschappelijke kosten en baten van de maatregel.

De huidige situatie wordt op de bovenstaande niveaus beoordeeld op kans van falen en de ernst van de gevolgen daarvan. De keuze voor de te treffen maatregel hangt daarbij mede af van de oorzaak voor een eventueel falen (bijv. het gebruik van andere materialen bij aansluitpunten van persleidingen op de vrijvervalriolering).

In dit vGRP introduceert de gemeente het toewerken naar een meer risicogestuurde benadering op basis van de bovengenoemde criteria voor zowel investeringen als beheer. Binnen het NAD is de ambitie op het gebied van risicomanagement in de rioleringszorg de afgelopen planperiode nader uitgewerkt. Ook zal het NAD het gezamenlijk onderhoud van het transportsysteem en gezamenlijk oppakken van storingen verder onderzoeken.

Strategie voor de vrijvervalriolering

Rioolvervanging leent zich vooral voor een buurtgerichte aanpak, zodat de investeringskosten per strekkende meter lager zijn door schaalvoordeel.

Relinen of vervangen

In plaats van het vervangen van een aangetast (betonnen)riool kan in bepaalde situaties een rioolbuis ook worden voorzien van een nieuwe kunststofbekleding aan de binnenzijde van de buis. Deze techniek wordt relinen genoemd.

Gezien het potentiële kostenvoordeel van relinen voor de ontwikkeling van de rioolheffing kan het toepassen van deze techniek op termijn een kostenbesparing opleveren.

Relinen wordt vooral ingezet om de risico's op instorten te verminderen. In het algemeen blijkt uit landelijke onderzoek van RioNed, dat veel gemeenten 2 instortingen per jaar acceptabel vinden. Ten behoeve van dit onderzoek meldt de gemeente elke instorting aan RioNed via de site. Relinen is meer een oplossing om voor geïsoleerde leidingen met veel schades de levensduur te verlengen. Incidentele schades worden met een deelreparatie verholpen om instortingen voor te zijn.

5.1.4 Reiniging & inspectie

Inspectie

- Inspectiestrategie: planmatig, voorafgaand aan wegen, o.b.v. leeftijd
- Inspecties van vitale punten in het rioelstelsel
- Opleveringsinspecties

Reiniging

- Reinigingsstrategie/cyclus

De gehanteerde reinigingsfrequenties zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 5-1 Reinigingsfrequenties

Activiteit	Reinigingsfrequentie
Schoonspuiten gemalen	
Kolken zuigen	
Schoonmaken infiltratieputten	
Reiniging infiltratierielen	
Hogedruk reiniging riolen Dwa	
Hogedruk reiniging riolen Hwa	

Om bovenstaande reinigingsfrequenties te handhaven is het belangrijk de straten voldoende te vegen en op het juiste moment bladeren te ruimen. Vuil van de straat komt tenslotte met afstromend regenwater terecht in de kolken en bij een volle zandvang heeft straatvuil de kans om in de rioelbuis te geraken. Bladeren van de bomen vergroten de kans op verstoppingen van kolken en rioelbuizen.

5.1.5 Meten & monitoren

Binnen het project 'Samen meten en monitoren' werkt [gemeente] in NAD-verband aan een gezamenlijke aanpak voor meten en monitoren. Deze aanpak bestaat op hoofdlijnen uit twee sporen: een technisch spoor en een procesmatig spoor.

Technisch spoor

De technische monitoring is gericht op de verzameling, verwerking en analyse van systeem gegevens. Dit bestaat o.a. uit:

- Monitoren van de toestand van het systeem;
- Monitoren van het functioneren van het rioelstelsel.

Procesmatig spoor

Een ander deel van de monitoring richt zich op de voortgang van de gestelde samenwerkingsdoelen voor kwaliteit, kwetsbaarheid en kosten.

- Het NAD monitort de gestelde doelmatigheidswinsten aan de hand van de lokale lasten afgezet tegen de prognose van de rioel- en zuiveringsheffing. Hiermee worden de effecten van de samenwerking voor de burger/belastingbetaler direct zichtbaar gemaakt.
- Daarnaast monitort het NAD de ontwikkeling van de kwetsbaarheid aan de hand van een jaarlijkse vragenlijst over hoe de kwetsbaarheid in de eigen organisatie wordt ervaren.

Hoe gaan we te werk?

In het kader van het (gezamenlijk) meten en monitoren bepalen we eerst het doel van de meting, de gegevens die we nodig hebben, de meetnauwkeurigheden die daarbij horen en de informatie die we uit de metingen willen halen. Aan de hand daarvan stellen we gebied dekkende of locatie specifieke meetplannen op, realiseren en onderhouden die.

Foutaansluitingen

Foutaansluitingen kunnen leiden tot zowel waterkwaliteitsknelpunten in het watersysteem (lozing van vuilwater op hemelwaterriool) als hydraulische knelpunten in de riolering of op de afvalwaterzuivering (lozing van hemelwater op vuilwaterriool).

5.1.6 Gegevensbeheer

De gemeente wil de komende jaren toegroeien naar een meer professioneel gegevensbeheer. Deze groei wordt gezien als de eerste en ook noodzakelijke stap op het traject naar risico gestuurd beheer (en onderhoud).

Op het spoor van professioneel gegevens beheer worden de volgende stappen gezet:

[Beschrijving stappen]

Op het spoor van risico gestuurd beheer en onderhoud werkt de gemeente een strategie en plan van aanpak uit.

[Beschrijving stappen]

In het kader van gestandaardiseerd gegevensbeheer en uniforme gegevensuitwisseling werkt de gemeente volgens het GWSW (gegevens woordenboek stedelijk water) Binnen het NAD werken we toe naar een gezamenlijk gegevensbeheer.

5.1.7 Controle & handhaving

Controle en handhaving is tweerichtingsverkeer. Het betekent enerzijds 'in control' zijn door tijdig op te hoogte te zijn van nieuwe ontwikkelingen, prognoses daarop af te stemmen en met de systemen tijdig op deze prognoses te kunnen anticiperen. Anderzijds betreft dit zowel het toezien en handhaven op de geplande bouw (zijn de ontwikkelingen volgens de prognoses) als het handhaven op de lozingen gedurende de gebruiksfase.

Nieuwe aansluitingen

[Particuliere huishoudens en bedrijven zijn verplicht bij het afvoeren van afvalwater gebruik te maken van, en aangesloten te zijn op het gemeentelijk riool. De gemeente stelt een verordening op die de kaders stelt voor de aanleg, vervanging en de verwijdering van rioolaansluitingen, en ook voor het beheer en onderhoud van bestaande rioolaansluitingen].

Naleving lozingsvergunningen

[De afdeling Milieu van de gemeente is bevoegd gezag voor (handhaving op) lozingen op de riolering en op de bodem. De taken vanuit de Waterwet ten aanzien van het toezicht op de indirecte lozingen zijn in 2013 door gemeente en provincie overgedragen aan de Omgevingsdienst Haaglanden].

Naleving waterverordening

[Verordening opstellen, actualiseren, controle op naleving]

Foutieve aansluitingen

[Omgang met foutieve aansluitingen]

5.1.8 Meldingen & klachten

Meldingen en klachten zijn de thermometer voor ons om te toetsen of wij ons werk goed uitvoeren. Daarom is het belangrijk dat wij zorgvuldig en accuraat met klachten en meldingen omgaan. Zeker wanneer die een structureel karakter krijgen.

[Beschrijven hoe wordt omgegaan met meldingen en klachten. Loketfunctie, registratie, afhandeling, analyse en betrekken in besluitvorming, in de samenwerking e.e.a. professionaliseren].

De gemeente streeft de komende planperiode naar het opzetten van een systeem voor meldingen dat bijdraagt aan een meer effectgerichte manier van werken. Binnen het Netwerk Afvalwaterketen Delfland zal dit samen met andere deelnemers in gezamenlijkheid worden opgepakt.

5.1.9 Communicatie en participatie

[Beschrijving hoe wordt omgegaan met bijvoorbeeld communicatie van werkzaamheden, voorlichting over goed gebruik van de riolering, communicatie over klimaatadaptatie, participatie op het gebied van visievorming]

Bovenstaande werken we uit in een communicatie- en participatieplan.

5.2 Hemelwater

De gemeente draagt als eigenaar en beheerder van het rioleringssysteem zorg voor de inzameling en verwerking van het hemelwater in het openbare gebied. Op particulier terrein is primair de eigenaar verantwoordelijk voor de afvoer van hemelwater naar het oppervlaktewater of de bodem. Wanneer dit redelijkerwijs van de eigenaar niet kan worden verwacht heeft de gemeente een inspanningsverplichting. Het is aan de gemeente om te bepalen het ingezamelde hemelwater wordt verwerkt.

5.2.1 Duurzame omgang met hemelwater

In navolging op het landelijke beleid vastgesteld in de Wet Milieubeheer (art.10. 29a), het Nationaal Bestuursakkoord Water en Waterbeheer 21^e eeuw hanteren gemeenten en waterschap de volgende tritsen voor de omgang met hemelwater:

Waterkwantiteit	Waterkwaliteit
<ul style="list-style-type: none"> • Hergebruiken 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vasthouden 	<ul style="list-style-type: none"> • Schoonhouden
<ul style="list-style-type: none"> • Bergen 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheiden
<ul style="list-style-type: none"> • Afvoeren 	<ul style="list-style-type: none"> • Schoonmaken

Hemelwaterverordening

[Verordening opstellen, actualiseren, controle op naleving]

Verantwoordelijkheden particulier

- Perceeleigenaar is primair verantwoordelijk voor het verwerken van hemelwater op eigen terrein.
- Pas als de perceeleigenaar het hemelwater redelijkerwijs niet zelf kan verwerken, treedt de zorgplicht voor de gemeente in werking.
- In gescheiden gerioleerde wijken en bij nieuwbouw zal de particulier het hemelwater gescheiden van het afvalwater moeten aanbieden.
- In drukrioleringsgebieden en bij gebruik van een IBA dient de particulier het hemelwater op zijn perceel zelf te verwerken.

Nieuwbouw

Onder nieuwbouw worden zowel uitbreidingen verstaan alsook inbreidingslocaties en renovatieherinrichting van bestaande bouw. Alle situaties zijn volgens de wet- en regelgeving omgevingsvergunning plichtig. Hierbij hanteren gemeente en Hoogheemraadschap het uitgangspunt dat zij nieuwbouw situaties onderling afstemmen volgens de systematiek van de watertoets. Dit betreft onder andere de vloerpeilen afstemmen op de hoogte van grondwaterstanden, de waterberging afstemmen op de hoeveelheid te realiseren verharding, de wijze waarop het gebied wordt gerioleerd, waterveiligheid, en drinkwaterbesparing.

In lijn met de voorkeursvolgorde voor verwerking van hemelwater streeft de gemeente bij nieuwbouw naar een volledig gescheiden inzameling en verwerking van afval- en hemelwater, zolang de lokale situatie dit toelaat.

1. Zoveel mogelijk verwerken hemelwater op eigen terrein (hergebruiken en vasthouden);
2. Overtollig hemelwater gescheiden aanleveren van het vuilwater (afkoppelen);
3. Hemelwater waar mogelijk terugbrengen in de bodem, in het watersysteem óf in de riolering.

Voor inbreidingsprojecten en nieuwe bedrijventerreinen geldt evenals voor nieuwbouwlocaties de eis tot het realiseren van een volledig gescheiden stelsel. Hiervan wordt alleen afgeweken wanneer een gescheiden stelsel gecombineerd met het type inbreiding of bedrijf of het type transport over het terrein een risico vormt voor het oppervlaktewater of het grondwater.

Het ontwerp van nieuwe stelsels moet hydraulisch voldoen aan een belasting met [invullen maatgevende bui] vanuit de Kennisbank Riolering zonder dat er water-op-straat situaties ontstaan. Hierbij dient er een minimale waking van [invullen gewenste waking] cm aanwezig te zijn. Daarnaast toetst de gemeente op eventuele knelpunten aan de hand van zwaardere controlebuien [invullen maatgevende bui] vanuit de Kennisbank Riolering en de OAS. Bij een belasting met Bui [invullen bui] mag er niet langer dan [invullen duur] minuten water op straat staan. Bij aanleg dient de ontwikkelaar te anticiperen op eventuele effecten van bodemdaling zodat het systeem ook op lange termijn conform de gestelde eisen blijft functioneren.

Het hemelwaterbeleid van Delfland gaat uit van het stand-still beginsel voor ruimtelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat de kans op wateroverlast niet mag toenemen als gevolg van een ingreep in het watersysteem of een handeling die invloed heeft op het functioneren van het watersysteem. Ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt, zoals nieuwbouw, zorgen voor een snellere afstroming van hemelwater naar het oppervlaktewater. Dit kan leiden tot wateroverlast en moet worden gecompenseerd door extra waterberging aan te leggen. Daarnaast vindt Delfland het belangrijk dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening wordt gehouden met hevigere neerslag door klimaatverandering. Om te berekenen hoeveel waterberging moet worden gerealiseerd om de effecten van nieuwbouw te

compenseren kan gebruik worden gemaakt van de watersleutel. Deze rekentool houdt eveneens rekening met heviger neerslag in de toekomst. Zie voor meer informatie Watersleutel (hhdelfland.nl)

[Aandachtspunt is de mogelijkheid om hier extra kansen te noemen de breder kijken dan alleen water (boven het sectorale vGRP uitstijgen). Inrichting openbare ruimte, duurzaamheid e.d. Hieraan kan per gemeente zelf invulling worden gegeven].

Bestaande openbare ruimte

In bestaande situaties zal steeds een afweging gemaakt worden of het actief scheiden van waterstromen de meest doelmatige en duurzame wijze van hemelwaterverwerking is. In beginsel geldt dat de openbare ruimte en de voorzijde van daken wordt afgekoppeld. Met name investeringsmomenten zoals vervangings- en renovatiewerkzaamheden zijn een logisch moment om de riolering duurzamer in te richten.

Afkoppelen op basis van een (integrale) afkoppelvisie wordt daarbij gezien als een middel om knelpunten te reduceren en/of ambities te behalen – bijvoorbeeld vanuit afspraken voor de Kaderrichtlijn Water. Het verkrijgen en behouden van een actueel overzicht van de aanwezige (hydraulische) knelpunten in het stelsel en in de afvalwaterketen is daarvoor essentieel. Afkoppelen is altijd noodzakelijk (maar niet altijd mogelijk), omdat het de enige manier is om de overstortvolumes te beperken. Zo zijn gebieden (polder of peilvak) met een bergingstekort kansrijk, omdat de investering kans biedt ook de waterberging te vergroten, en om de afname van het in de oude situatie naar de RWZI verpompte water te compenseren.

Voor het maken van een goede afweging kan de gemeente gebruikmaken van het afwegingskader voor hemelwater van de gemeente Westland en het hoogheemraadschap van Delfland zoals opgenomen in het Convenant Klimaatadaptief bouwen in Zuid-Holland⁴.

In gebieden waar de voorkant van woningen wordt afgekoppeld voert na toestemming van de eigenaar de gemeente dit uit en betaalt de kosten. De uitvoering vindt plaats in overleg. De risico's worden verdeeld over gemeente en eigenaar. Tegelijkertijd vindt een gebiedsaanwijzing plaats waarin de plicht tot afkoppelen geregeld is. Deze werkwijze is erop gericht de maatschappelijke investeringskosten, administratieve en handhavingskosten zo beperkt mogelijk te houden.

In geval van het afkoppelen van het hemelwater ontvangen de particulieren in deze gebieden actief voorlichting over mogelijkheden en de werking van stelsels voor afkoppelen. Daarbij wordt gekeken of afkoppelen gecombineerd kan worden met andere werkzaamheden in de openbare ruimte.

5.2.2 Hemelwateroverlast

Voorkomen wateroverlast

De riolering kan veel water verwerken, water-op-straat treedt in beperkte mate op en overlast vindt incidenteel plaats en is van korte duur. Toch worden de grenzen van de capaciteit van rioolstelsels een keer bereikt, waardoor water-op-straat tijdens hevige neerslag onvermijdelijk is.

Bij zware regenbuien kan dit leiden tot wateroverlast en vuilemissie via gemengde riooloverstorten. Het is de verwachting dat dergelijke zware buien in de toekomst vaker zullen voorkomen. Vaker zal water-op-straat komen te staan en hinder veroorzaken. Bewoners accepteren een incidenteel wateroverlast op straat wanneer het extreem regent of geregend heeft, maar de acceptatie is aan grenzen gebonden.

⁴ <https://www.zuid-holland.nl/publish/pages/21795/convenantklimaatadaptiefbouwen.pdf>

De gemeente spreekt van regen- of afvalwateroverlast als:

- Vuilwater wat op straat komt te staan of vanuit de openbare ruimte gebouwen instroomt (gezondheidsrisico).
- Er als gevolg van water vanuit het rioolsysteem materiële schade aan gebouwen of objecten in de openbare ruimte optreedt.
- Water-op-sstraat het verkeer op belangrijke wegen langdurig belemmert.

Er is sprake van overlast vanuit het oppervlaktewater wanneer water vanuit (binnenstedelijke) grachten of waterlopen gebouwen instroomt.

Toetsingsnorm voor wateroverlast

Veel rioolstelsels binnen de gemeente zijn ooit ontworpen op basis van een theoretische neerslag belasting. Dit betreft van oudsher een inloop van 20 mm/uur of 30 mm/uur en na 1994 een neerslag van Bui07 of Bui08 vanuit de Leidraad Riolering. De hierbij gehanteerde uitgangspunten kunnen in de loop der jaren echter zijn gewijzigd, bijvoorbeeld ten gevolge van bodemdaling of de toename van verharding, ook op particulier terrein. Ook de introductie van nieuwe berekeningsbuien waarin het huidige en het verwachte klimaat in 2050 zijn verwerkt zorgen voor een aanleiding om uitgevoerde toetsen periodiek te herhalen.

Periodiek brengt de gemeente het hydraulische en milieutechnische functioneren van de stelsels in beeld. Gecombineerd met praktijkervaringen, uitkomsten uit stresstesten en risicodialogen, en een actueel inzicht in meldingen en klachten geeft dit inzicht in de aanwezige knelpuntlocaties binnen de gemeente. Daarbij bepaalt de gemeente welke risico's zij nog acceptabel vindt en wanneer maatregelen gewenst zijn. Op basis van de verkregen resultaten maakt de gemeente een afweging waar welke maatregelen gewenst en doelmatig zijn (in de riolering, openbare ruimte, watersysteem).

Anticiperen op klimaatverandering

Om meer inzicht te verkrijgen in de gevolgen van klimaatverandering brengt de gemeente de komende planperiode ook de effecten van toekomstig zwaardere buien in beeld [invullen maatgevende bui] vanuit de Kennisbank Riolering. Klimaatverandering verloopt geleidelijk, waardoor het mogelijk is om wijkrenovaties aan te grijpen om het stedelijk gebied hier op lange termijn op aan te passen.

Klimaat

Vanuit de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (september 2014) is afgesproken dat klimaatbestendig en waterrobuust inrichten in Nederland een vanzelfsprekend onderdeel moet zijn bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen. Het doel van het deltaprogramma is dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn.

Uitgangspunten voor gemeenten en waterschap is om te anticiperen in werkzaamheden op de verwachte klimaatverandering en risicolocaties voor wateroverlast in de toekomst zoveel mogelijk te voorkomen. Het klimaatbestendig handelen dient in 2020 te zijn verankerd in gemeentelijk beleid zodat steden in 2050 daadwerkelijk zoveel mogelijk klimaatbestendig kunnen zijn.

Omdat water slechts één van de thema's binnen de klimaatbestendige stad vormt zal er een integrale visie binnen de gemeente nodig zijn om echt invulling te geven aan de Deltabeslissing. Daarnaast zijn oplossingsrichtingenoplossingsrichtingenoplossingsrichtingen in de openbare ruimte onderling sterk met elkaar verweven waardoor een breed gedragen visie voor ontwerp, uitvoering en financiering van maatregelen vereist is.

In overeenstemming met het Deltabesluit Ruimtelijke Adaptatie zal de gemeente de komende planperiode de strategie voor de klimaatbestendige stad vanuit de rioleringszorg verder uitwerken en deze inbrengen in de integrale aanpak die de gemeente in 2020 in het beleid moet verankeren. Dit onderwerp wordt ook regionaal opgepakt: in het Strategisch Ketenplan van het NAD en binnen de klimaattafel Zuidelijke Randstad.

Communicatie over klimaatadaptatie

[Beschrijven hoe inwoners bewust worden gemaakt van klimaatadaptatie, bewoners advies kunnen krijgen over te nemen maatregelen op particulier terrein, waar verantwoordelijkheden liggen en waar die ophouden. Toepassen van waterlabels voor overlast en extreme neerslag enz.]

5.3 Grondwater

Op basis van de Waterwet heeft de gemeente de zorgplicht voor het in de openbare ruimte van bebouwd gebied treffen van maatregelen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het hoogheemraadschap of de provincie behoort. Grondwaterstanden in waterkeringen behoren dus tot de verantwoordelijkheid van het hoogheemraadschap.

De grondwaterstand is de resultante van een natuurlijk neerslag-afvoerproces en is, zeker in bebouwd gebied, niet volledig te sturen. Daarom heeft de gemeentelijke grondwaterzorgplicht het karakter van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting. Dit betekent dat de gemeente aanspreekbaar is voor grondwaterproblemen, streeft naar maatwerk gebaseerd op specifieke kenmerken, maar niet dat zij ook aansprakelijk is.

De gemeente kan op op drie manieren iets betekenen voor bewoners met grondwateroverlast:

- Door op te treden als aanspreekpunt en adviseur;
- Door overtollig grondwater van bewoners in ontvangst nemen op het gemeentelijk stelsel;
- Door de grondwaterstand op openbaar terrein beter te gaan beheersen.

Verantwoordelijkheden grondwater

Een visie op de verantwoordelijkheden van de perceeleeigenaar:

- Perceeeigenaar is primair verantwoordelijk voor tegen gaan van grondwaterlast op eigen terrein. Dit geldt ook voor funderingsproblemen.
- De eigenaar moet zorgen dat voldaan wordt aan de bouwkundige regelgeving, o.a. zodat ondergrondse gebruiksruimtes van panden, zoals een kelder of een souterrain, volgens de bouwregelgeving vocht dicht zijn.

Ook het hoogheemraadschap en de provincie spelen (indirect) een rol op het gebied van het stedelijk grondwater.

- De provincie Zuid-Holland, het hoogheemraadschap van Delfland en de ODH verlenen beide vergunningen voor grondwateronttrekkingen;
- Het hoogheemraadschap beheert daarnaast het peil van het oppervlaktewater. Dit kan lokaal de grondwaterstanden beïnvloeden.
- Gemeenten geven toestemming voor lozing van bronneringswater of spoelwater van WKO's op de riolering.

5.3.1 Ontwateringsdiepte bij nieuwbouw

De gemeente streeft bij nieuwbouwplannen naar de ontwateringsdieptes zoals opgenomen in onderstaande tabel. Vanzelfsprekend is het beter om grondwater-problemen te voorkómen dan om de ontstane overlast of onderlast te moeten beperken.

Tabel 5-2 Ontwateringseisen nieuwbouw

Bestemming	Ontwateringsdiepte*	Over- en onderscheidingsfrequentie
Woningen met kruipruimte	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Woningen zonder kruipruimte of met vochtdichte vloer	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Woningen met houten paalfunderingen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Groenvoorzieningen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Secundaire wegen en woonstraten	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Primaire wegen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Bedrijventerreinen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar

* Ontwateringsdiepte = maaiveldhoogte – gemiddeld hoogste grondwaterstand of ander gehanteerd uitgangspunt

In overleg met de gemeente en het hoogheemraadschap zal aanvullend op de bovenstaande eisen getoetst worden in hoeverre voor individuele nieuwbouwlocaties geanticipeerd moet worden op:

- Effecten van eventuele bodemdaling over 20 – 50 jaar;
- Effecten van klimaatverandering op grondwaterstanden.

Ten behoeve van een goede beoordeling van de lokale grondwaterhuishouding dient de initiatiefnemer van de ontwikkeling voorafgaand aan de ontwikkeling in overleg met de gemeente de benodigde bodem- en grondwatermetingen aan te leveren. De initiatiefnemer kan zich hierbij baseren op het gemeentelijke grondwatermeetnet, maar vaak zijn ontwikkelgebied specifieke aanvullende metingen onmisbaar. Deze metingen beslaan ten minste één volledig hydrologisch jaar. Bij aanleg van ondergrondse objecten dient de initiatiefnemer de effecten op de omgeving te onderzoeken, in beeld te brengen en aan te tonen.

Om te voldoen aan de ontwateringseisen zijn verschillende oplossingen denkbaar. Niet alle oplossingen zijn echter even gewenst. De initiatiefnemer dient bij het ontwerp en uitvoering de onderstaande voorkeursvolgorde aan te houden:

1. Aanleg van (extra) open water, waarbij een voorkeur geldt voor diepe greppels, omdat een goede waterkwaliteit in smalle ondiepe sloten niet haalbaar is.
2. Integraal ophogen van het gebied, binnen de grenzen van de draagkracht van de ondergrond, inclusief een risicobeoordeling op de omliggende omgeving.
3. Grondverbetering.
4. Aanpassing bouwwijze of gebruik.
5. Het toepassen van robuuste ontwateringsmiddelen (zowel particulier als openbaar), zoals drainage, en het uitvoeren van een risicobeoordeling op de omliggende bestaande bebouwing.

De initiatiefnemer onderbouwt als de voorkeursmethode niet mogelijk geacht wordt.

5.3.2 Omgaan met grondwateroverlast en grondwateronderlast

De gemeente voorziet in een loketfunctie voor vragen, meldingen en/of klachten over grondwater en adviseert over waar de verantwoordelijkheid ligt (gebruiker, eigenaar, gemeente, hoogheemraadschap, derden). Vervolgens handelt de gemeente, in het geval de gemeente daar zelf een verantwoordelijkheid in heeft, de melding of klacht zorgvuldig af volgens de onderstaande stappen.

1. Beoordelen en uniform registreren van melding of klacht;
2. Beoordelen of er sprake is van structurele grondwateroverlast (zie *hinder of structurele overlast*); Indien, ja:
3. Nader (laten) onderzoeken van de situatie;
4. Doelmatigheidsafweging maken (mate van overlast, hoeveel bewoners ervaren overlast, wat zijn de mogelijkheden om overlast te verminderen);
5. Gebiedsgerichte aanpak voor treffen van eventuele (maatwerk) maatregelen.

Belangrijk is dat de gemeente een zorgvuldige afhandeling regisseert, maar daarmee niet verantwoordelijk is voor het oplossen van alle meldingen. Ook zal de particulier zijn eigen verantwoordelijkheid behouden in het onderzoeken van de situatie (bijvoorbeeld het inventariseren van overlast bij de burens).

Hinder of structurele overlast

Er is sprake van structurele grondwateroverlast wanneer:

- de gewenste ontwateringsdiepte voor het betreffende gebied in de openbare ruimte niet wordt gehaald, én
- ten gevolge hiervan er overlast optreedt in relatie tot een bestemming van particulier of openbare terrein, én
- de overlast structureel van aard is: in een periode van 8 jaar vaker voorkomt dan nagestreefd, én
- er geen andere (bouwkundige) oorzaken zijn voor de ondervonden overlast.

Hinder of structurele onderlast

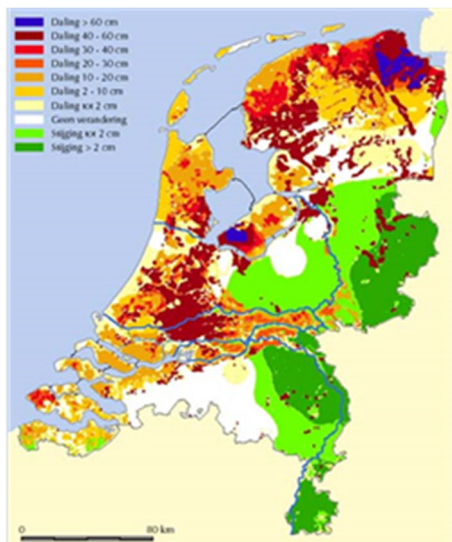
Er is sprake van structurele grondwateronderlast wanneer:

- de gewenste grondwaterstanden voor het betreffende gebied in de openbare ruimte niet op peil kunnen worden gehouden, én
- ten gevolge hiervan in droge perioden beplantingen van onvoldoende water kunnen worden voorzien of houten paalfunderingen onvoldoende kunnen worden beschermd, én
- de onderlast structureel van aard is: in een periode van 8 jaar vaker voorkomt dan nagestreefd, én
- er geen andere (bouwkundige) oorzaken zijn voor de ondervonden onderlast.

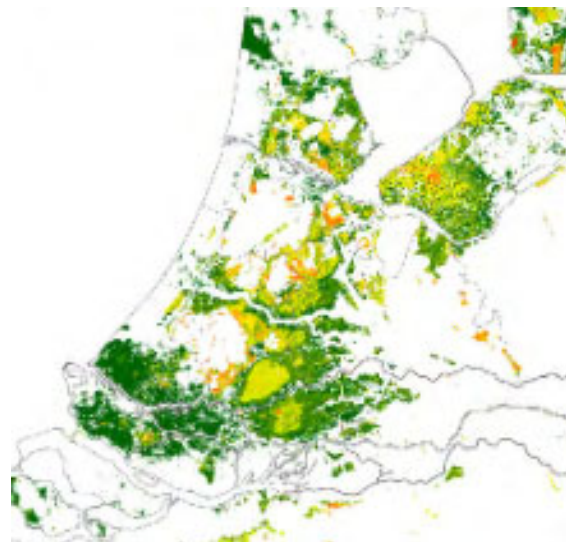
In het kader van het voorkómen van grondwater onderlast voert de gemeente binnen de mogelijkheden van het eigen riolerings-/drainage-/infiltratiesysteem voldoende (hemel- en/of oppervlakte) water aan om de grondwaterstanden zoveel als mogelijk is op peil te houden in droge perioden, om de beplanting van voldoende water te voorzien, en houten paalfunderingen zo veel mogelijk te beschermen.

Bodemdaling

In de regio Delfland is bodemdaling (a.g.v. zetting, oxidatie van veen, tektoniek) op lange termijn van belang. Lokaal kan dit leiden tot maatregelen zoals bemaalde drainage, echter de verschillen tussen de NAD-gemeenten zijn groot.



In grote delen van Nederland daalt de bodem: De verwachte daling en stijging van het oppervlak van Nederland voor het jaar 2050 ten opzichte van de huidige situatie (bron: Rijkswaterstaat, NAM)



Bodemdaling 2016 – 2050 (bron: Bodemdalingskaart.nl)

Bodemdaling is een brede maatschappelijke uitdaging, die op regionaal niveau moet worden opgepakt. De oplossingen voor bodemdaling moeten breed worden gezocht in allerlei domeinen, waarvan water en riolering slechts een onderdeel is.

Ook zal bodemdaling meegenomen moeten worden in de gemeentelijke strategie ten aanzien van ruimtelijke adaptatie.

[Plaatje toevoegen van bodemdaling in gemeentelijke gebied]

Als beheerder van de openbare ruimte streeft de gemeente naar de ontwateringsdieptes zoals opgenomen in navolgende tabel. Het zijn *gewenste* ontwateringsdieptes, omdat het gezien de historische groei van veel situaties niet altijd mogelijk is zijn deze ontwateringsdieptes daadwerkelijk te behalen. Daarnaast zijn de grondwaterstanden en daarmee de haalbare ontwateringsdieptes gebiedsafhankelijk.

Tabel 5-3 Gewenste ontwateringsdieptes bestaande omgeving

Bestemming	Ontwateringsdiepte*	Over- en onderscheidingsfrequentie
Woningen met kruipruimte	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Woningen zonder kruipruimte of met vochtichte vloer	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Woningen met houten paalfunderingen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Groenvoorzieningen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Secundaire wegen en woonstraten	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar
Primaire wegen	Streefwaarde en bandbreedte	1x per jaar, gemiddeld over X jaar

* Ontwateringsdiepte = maaiveldhoogte – gemiddeld hoogste grondwaterstand

[De gewenste ontwateringsdiepten in de bestaande omgeving kunnen per wijk verschillen. Geadviseerd wordt om een kaartje toe te voegen]

Maatregelen bij structurele grondwateroverlast

Zoals hiervoor beschreven beoordeelt de gemeente eerst of er sprake is van structurele overlast veroorzaakt door afwijkende grondwaterstanden in openbaar gebied.

Voor een zorgvuldige afhandeling zal de gemeente (mede) onderzoeken waar oplossingen voor de problemen kunnen liggen. Daarbij neemt de gemeente de volgende aspecten mee:

- of er geen andere partij (particulier, hoogheemraadschap, provincie) verantwoordelijk is voor het probleem;
- of de mogelijke maatregel doelmatig is en niet leidt tot nieuwe knelpunten.

Bij structurele problemen op zowel particulier als openbaar terrein streeft de gemeente naar een gezamenlijke en doelmatige (maatwerk) oplossing.

Inzicht in grondwatersituatie

De gemeente beschikt over een uitgebreid grondwatermeetnet van [invullen] peilbuizen waarmee de gemeente de grondwaterhuishouding monitort. Deze metingen worden o.a. gebruikt voor analyse en beoordeling van klachten. De grondwaterstanden zijn in te zien via [invullen]



5.3.3 Grondwatermaatregelen bij rioolvervanging

Bij werken in de openbare ruimte zoals het vervangen van oude riolering is de gemeente alert op ongewenste stijging van de grondwaterstand als gevolg van het wegvallen van de drainerende werking van oude lekkende riolen en kelders (voorlichting). De gemeente zorgt bij voorkeur voor compensatie hiervan, zodat de gewenste ontwateringsdieptes worden bereikt, maar is hiertoe niet verplicht.

5.3.4 Grondwateronttrekkingen

Een aandachtspunt binnen de regio Delfland vormt het afbouwen van de grondwaterwinning van 1.200 m³/uur op het terrein van DSM. Het water werd gebruikt voor de industrie. Na 2009 was dat niet meer nodig. Sinds 2016 is de gemeente Delft verantwoordelijk voor het oppompen van het grondwater. Uit een onderzoek van Deltares blijkt dat het stoppen/te snel afbouwen van de winning mogelijk grote gevolgen voor de regio kan hebben, met stijgende grondwaterstanden en schade aan woningen tot gevolg.

Het oppompen van het water verstoort de natuurlijke stand van het grondwater in de omgeving. Ook daalt de bodem en kost het oppompen elk jaar veel geld. Daarom wordt ernaar gestreefd het oppompen van het grondwater te verminderen. En in de toekomst helemaal te stoppen. Als het oppompen plotseling stopt, kan het grondwater in de omgeving snel stijgen. En kan de ondergrond onregelmatig zwellen. Hierdoor kan schade ontstaan. Om de schade te voorkomen is het onttrekken van grondwater langzaam en zorgvuldig afgebouwd:

- 2017: van 1.200 naar 1.080 m³ per uur
- 2018: van 1.080 naar 960 m³ per uur
- 2019: van 960 naar 840 m³ per uur

Hierbij zijn geen problemen ontstaan. In 2020 gaat gemeente Delft het oppompen van grondwater dan ook verder verminderen naar 720 m³ per uur. Met toestemming van provincie Zuid-Holland. [Gemeente [gemeente] ondersteunt het afbouwen van de onttrekking met een jaarlijkse financiële bijdrage. Dit is nodig voor monitoring en gebeurt met honderden peilbuizen en satellietbeelden. De gemeente Delft kan zo op tijd zien of er problemen ontstaan en bepalen of een volgende afbouwstap verantwoord is. Een afbouwstap wordt uitsluitend na instemming van de provincie Zuid-Holland uitgevoerd. Komende planperiode blijven we bijdrage aan het monitoren van de grondwaterstand en onderzoeken we de mogelijke gevolgen van droogvallende fundering en de effecten daarvan].

Bronneringswater

Het hoogheemraadschap is bevoegd gezag voor de grondwateronttrekkingen, o.a. tijdens bouwwerkzaamheden. Bij het verlenen van de vergunning houdt het hoogheemraadschap rekening met alle belangen in de omgeving die kwetsbaar zijn voor grote veranderingen in de grondwaterstand, zoals bebouwing, wegen en de groenvoorziening. Ook wordt nagegaan of bodemverontreinigingen niet verplaatsen. Lozing van bronneringswater vindt bij voorkeur, in overleg met het hoogheemraadschap, plaats op het oppervlaktewater. In geval van verontreinigd grondwater kan lozing op de afvalwaterriolering acceptabel zijn (ODH vergunt dit). Voor lozing op de afvalwater- of hemelwaterriolering is ook toestemming nodig van de gemeente.

Warmte- en koudeopslag (WKO)

Het grondwater dat vrijkomt bij de ontwikkeling van de WKO-bronnen mag in overleg met het hoogheemraadschap van Delfland op de riolering geloosd worden. Het grondwater dat vrijkomt bij het tweejaarlijks onderhoud dient geretourneerd te worden in de bodem. Binnen het NAD wordt er een projectgroep opgezet om gezamenlijk te kijken hoe om te gaan met indirecte lozingen waaronder de WKO-lozingen. In de "Nota bevordering doelmatige werking zuiveringstechnische werken 2016" staat ook beschreven hoe met WKO-lozingen omgegaan dient te worden.

5.4 Oppervlaktewater

Waterbeheer

De gemeente en het hoogheemraadschap werken samen binnen de kaders van het waterbeheer. [Beschrijven op basis van welke plannen/programma's is samengewerkt]

5.4.1 Samenwerking

Het hoogheemraadschap en de gemeente hebben ieder een duidelijke eigen verantwoordelijkheid in het waterbeheer. In de dagelijkse praktijk is het hoogheemraadschap verantwoordelijk voor het peilbeheer (het afvoeren van water en het op niveau houden van het waterpeil in de sloten) en voor beheer en onderhoud van waterkeringen en sloten. Daarbij bewaakt het hoogheemraadschap ook de (zwem)waterkwaliteit en verzorgt voor de hele regio de zuivering van het afvalwater. De gemeente draagt zorg voor de riolering, het inzamelen en afvoeren van hemelwater en onderhoudt de walkanten en oevers [aanvullen met taken].

[Beschrijven wat er in de komende planperiode in de samenwerking gaat worden opgepakt, welke overlegstructuren worden gehanteerd en welke optimalisaties worden aangegrepen].

5.4.2 Oppervlaktewater kwantiteit

De afvoercapaciteit van het oppervlaktewater en van de riolering beïnvloeden elkaar. Daarom is het noodzakelijk om ook in gezamenlijkheid naar waterkwantiteit te kijken.

Waterveiligheid

Veilig en beheerst water gaat ook om veilige kades in de stad. Waterkeringen horen aan bepaalde normen te voldoen, die door het Hoogheemraadschap periodiek worden getoetst. Keringen die niet voldoen worden opgehoogd of versterkt om de situatie te verbeteren, bij voorkeur in combinatie met onderhoud aan de openbare ruimte. Een voorbeeld hiervan zijn waterkeringen waarop een weg is gelegen. Maatschappelijk is het wenselijk dat het ophogen van de waterkering gelijktijdig met het onderhoud en/of de herprofilering van de weg plaatsvindt. Zo besparen we kosten en voorkomen onnodige hinder voor bewoners en bedrijven.

[Aanvullen met concrete situaties en maatregelen]

Wateroverlast door neerslag

Bij wateroverlast door neerslag is sprake van twee situaties: het gaat hierbij om overstromingen vanuit het oppervlaktewater en overlast vanuit het riool en/of afstromend regenwater. De gemeente heeft voor wateroverlast in [invullen] een zogeheten "stresstest" uitgevoerd. Op basis van die modelberekeningen voor het huidige en toekomstig klimaat (2050) [invullen uitkomsten]. De risico's voor wateroverlast vanuit het riool en/of door afstromend regenwater zijn goed in beeld.

[Aanvullen met concrete situaties en maatregelen]

Een gesloten afvalwaterketen

Bij werken aan het riool of bij aanpassingen in de openbare ruimte bekijkt de gemeente of het mogelijk is de situatie verder te verbeteren. Dit zijn onder andere maatregelen zoals afkoppelen, aanleg van grotere duikers, verminderen van het aantal duikers/ruimte voor water en het treffen van doorspoelvoorzieningen om de kwaliteit van het watersysteem duurzaam te verbeteren. Er wordt voor de gehele stad gestreefd naar nog doelmatiger samenwerken bij onderhoud en beheer van het water.

Het NAD heeft als ambitie om een gesloten watersysteem te creëren. Het afvalwater wordt zodanig gezuiverd dat het effluent op het oppervlaktewater kan worden geloosd (Zoetwaterfabriek). Ook willen we op een duurzame manier omgaan met hemel- en grijswater door het een dubbele functie mee te geven.

[Aanvullen paragraaf 5.4.2. met aandachtspunten per gemeente: aansluitingen van gemeentelijke riolering op hoogheemraadschap duikers, de afvoercapaciteit van het oppervlaktewatersysteem, verminderen van het aantal duikers, het jaarlijks schonen en baggeren van waterlopen en vuilvrij maken van lozingspunten en duikers, poldergemalen van percelen enz.]

5.4.3 Oppervlaktewater kwaliteit en belevingswaarde

De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt beïnvloed door een groot aantal factoren, waaronder de afvoer van afvalwater, hemelwater en grondwater. De gemeente en het hoogheemraadschap zetten zich in voor duurzaam schoon en gezond water door het oppervlakte- en grondwater schoon te maken en te houden en een deel van de watergangen en oevers ecologisch in te richten.

[Invullen wat er is gerealiseerd en bereikt]

Schoon en gezond water

In de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) staat dat alle lidstaten moeten voldoen aan de doelen voor chemische en ecologische waterkwaliteit. Voor de aangewezen KRW-waterlichamen geldt een resultaatverplichting, voor de overige wateren een inspanningsverplichting. Alle overheden (Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen) staan samen aan de lat voor het behalen van de doelstellingen uit de KRW. Ieder neemt maatregelen binnen de eigen verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Voor alle wateren geldt: dat minimaal geen achteruitgang van de waterkwaliteit mag plaatsvinden. De komende planperiode worden de doelen en maatregelen verder uitgewerkt ten behoeve van het nieuwe Stroomgebiedsbeheerplan (SGBP3) voor de periode 2022-2027.

Chemische waterkwaliteit

Waterkwaliteit is een belangrijk punt binnen de waterhuishouding van de gemeente. Voor de chemische waterkwaliteit gelden twee soorten normen voor zowel KRW-waterlichamen als overige wateren:

- Normen voor prioritair stoffen. Dit zijn Europese normen, voor Nederland zijn deze vastgelegd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009).
- Normen voor specifieke verontreinigende stoffen. Dit zijn Nederlandse normen en vastgelegd in de Regeling monitoring kaderrichtlijn water (MR Monitoring).

Ecologische waterkwaliteit

Voor KRW-waterlichamen zijn de huidige ecologische doelen, en ook de normen voor de ecologie-ondersteunende stoffen, vastgelegd in het Ontwerp KRW-programma Hoogheemraadschap van Delfland 2016-2021. Deze is als bijlage opgenomen in het Waterbeheerplan 2016-2021 van Delfland.

De ecologische doelen, alsook de normen voor de ecologie-ondersteunende stoffen, voor de periode 2022-2027 zijn vastgelegd in het Ontwerp KRW-programma Hoogheemraadschap van Delfland 2022-2027 en zal worden verankerd in het Waterbeheerplan 2022-2027 van HDD.

Bij de ecologische waterkwaliteit van KRW-waterlichamen kijken we naar:

- vier biologische kwaliteitselementen: fytoplankton (algen), waterplanten (overige watervegetatie), macrofauna (met het blote oog zichtbare ongewervelde dieren, zoals slakken en libellen) en vissen;
- een aantal biologie-ondersteunende parameters: fosfaat- en stikstofgehalte in het water, concentratie van zuurstof, chloride (zoutgehalte), zuurgraad, temperatuur en doorzicht.

Voor de overige wateren leidt het hoogheemraadschap ook ecologische doelen af. In december 2021 worden deze vastgesteld door de Provincie Zuid-Holland en vastgelegd in regionale waterplannen en het waterbeheerplan 2022-2027 van Delfland.

Natte Ecologische Zones

Bij de ecologische waterkwaliteit gaat het onder andere over de biodiversiteit die aanwezig is in en rond de watergangen. Delfland wil samen met de regio verder gaan met het aanleggen van een ecologisch netwerk met o.a. natte ecologische zones (NEZ). Deze worden aangelegd in logische structuren en zoveel mogelijk verspreid over het oppervlak van Delfland. Dit betekent dat er ook binnen [gemeente] een zoekopgave ligt. [Beschrijven zoekopgave].

Zwemwaterkwaliteit

De provincie Zuid-Holland wijst jaarlijks de zwemwaterlocaties in natuurwater aan. Dit zijn de officiële locaties waar regelmatig de kwaliteit en veiligheid wordt beoordeeld tijdens het zwemwaterseizoen (1 mei tot 1 oktober). Voor deze aangewezen locaties gelden normen voor zwemwater in oppervlaktewater. Deze normen zijn te vinden in bijlage 1 van de Europese Zwemwaterrichtlijn.

[Aanvullen met concrete situaties en maatregelen]

[Aanvullen paragraaf 5.4.2./5.4.3. met aandachtspunten per gemeente: afspraken over minimaliseren vuilemissie, beperken van gebruik uitlogende materialen, heroverweging geplande maatregelen, beperken aantal duikers, circulatie gemalen, inlaten in gemeentelijk beheer, oeverinrichting en beheer (natuurvriendelijke oevers), ecologisch beheer versus keurbeheer, kroos, zwerfvuil bescherming waardevolle flora en fauna enz.]]

5.4.4 Beheer en onderhoud watergangen

[Beschrijven concrete situaties en maatregelen]

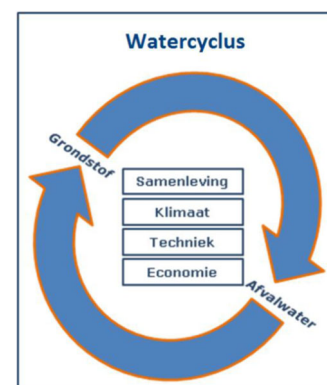
5.5 Duurzaamheid & circulariteit

Duurzaamheid en circulariteit zijn ook voor de gemeentelijke watertaken belangrijk. Op landelijk niveau zijn afspraken gemaakt in onder andere het Klimaatakkoord (49% reductie van broeikasgassen in 2030), Grondstoffenakkoord (Nederland circulair in 2050) en het Deltaprogramma ruimtelijke adaptatie (Nederland klimaatbestendig en waterrobuust in 2050).

Watercyclus sluiten

Vanuit de visie van Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) wordt gestreefd naar een gesloten watercyclus:

De afvalwaterketen ontwikkelt richting een watercyclus waarbij alle partijen het fysieke systeem centraal stellen. Dat vraagt om samenwerking met verschillende partijen zoals drinkwaterbedrijven, energiebedrijven, onderzoeksinstituten en particuliere initiatieven. De samenwerkende partners laten zich inspireren door verdienmodellen en gaan flexibel en transparant om met investeringen. Gemeenten en Hoogheemraadschap zullen vanuit NAD steeds nauwer met elkaar gaan samenwerken richting één kaderstellende en faciliterende maatschappelijke onderneming die regie houdt op de kosten, kwaliteit en kwetsbaarheid van de watercyclus, maar ruimte laat voor initiatief en innovatie.



De verwachting is dat in de toekomst steeds meer energie en grondstoffen uit het afvalwater zullen worden teruggewonnen. Voor het gebied van Delfland is daarbij zoet water ook een belangrijke grondstof. Daarnaast blijft de riolering er voor zorgen dat de volksgezondheid, de leefomgeving en het milieu duurzaam worden veiliggesteld en beschermd. Het verbeteren van de waterkwaliteit en anticiperen op klimaatveranderingen zullen een belangrijke rol (blijven) spelen.

Klimaatadaptief bouwen

In 2018 heeft gemeente [gemeente] het convenant Klimaatadaptief bouwen Zuid-Holland ondertekend. Bouwbedrijven, gemeenten, de provincie, waterschappen, maatschappelijke organisaties en projectontwikkelaars gaan samen werken aan bebouwing die beter bestand is tegen weersextremen en bodemdaling.

Het convenant is erop gericht om nieuwe ontwerpprincipes en standaarden te ontwikkelen, innovaties te stimuleren en meer proeflocaties mogelijk te maken. Verder wil het de 'klassieke aanbestedingen' ombuigen tot nieuwe manieren van financiering zoals een klimaat hypotheek.

In de nieuwe ontwerpprincipes worden uitgangspunten vastgelegd die leiden tot minder wateroverlast en hittestress, minder nadelige gevolgen van langdurige droogte en bodemdaling, en meer biodiversiteit. De coalitie legt deze principes vast in een 'programma van eisen' voor klimaatadaptief bouwen dat vanaf begin 2019 gehanteerd wordt. Verder wordt er een methode ontwikkeld waarmee je kunt bepalen of een bouwproject aan de norm voor klimaatadaptief bouwen voldoet.

Komende planperiode gaan we verder met het implementeren van klimaatadaptief bouwen.

Duurzaam doen

Het instrumentarium van DuurzaamGWW biedt gemeenten een praktische werkwijze om duurzaamheid in GWW-projecten een plaats te geven, gebaseerd op de volgende vijf basisprincipes:

- 1 Vertaal de duurzaamheidsdoelen van je organisatie naar projecten en opgaves.
- 2 Neem duurzaamheid zo vroeg mogelijk mee, het liefste al in het integrale gebiedsontwikkeling stadium. In de planfase liggen namelijk de grootste duurzaamheidskansen. Benut kansen om samen met andere partijen duurzaamheidsdoelen te bereiken.
- 3 Focus per project of opgave op thema's waar de meeste duurzaamheidswinst te behalen is.
- 4 Creëer ruimte voor innovaties en nieuwe duurzame oplossingen door ruimte te laten om zelf met oplossingen te komen. Zo krijgen markt en innovaties meer kansen.
- 5 Om duurzaamheid op uniforme wijze te toetsen, is er een set instrumenten gekozen, zodat duurzaamheid op een consistente wijze getoetst en geborgd wordt. Maak gebruik van het gezamenlijk instrumentarium zoals Omgevingswijzer, Ambitieweb, CO2-Prestatieladder en DuboCalc.

Deze principes kunnen worden toegepast in projecten op het gebied van de gemeentelijke watertaken.

Materiaalgebruik

Ten aanzien van keuzes met betrekking tot (circulair) materiaalgebruik volgt de gemeente de pilots die landelijk en in de regio lopen. Voor materialen die voor langere tijd in de ondergrond moeten functioneren blijft 'degelijkheid' een hele belangrijke eigenschap. Voor de riolering is het toepassen van gerecyclede grondstoffen van belang, maar het is alleen minder opportuun om voorop te lopen met de riolering, omdat het materiaal in de grond ligt en de levensduur zo ontzettend belangrijk is. Optie is om bijvoorbeeld in andere sectoren proeven te doen en lessen te trekken over de levensduur van gerecyclede producten. Bewezen ontwikkelde producten kunnen dan worden 'overgeheveld' naar de rioleringssector.

[Beschrijven wat gemeente verder doet aan duurzaamheid en circulariteit - rekening houden met o.a. refereren naar klimaatadaptatie, risicodialogen, biodiversiteit, materiaalgebruik, materieel, aanbestedingen/inkoop, gevolgen voor toezicht en past performance].

6 Wat gaan we doen (maatregelentabellen)

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen beschreven die gemeente treft om de doelen voor de rioleringszorg te behalen. Deze bestaan enerzijds uit de vereiste reguliere activiteiten voor de instandhouding en vervanging van de voorzieningen, Anderzijds zijn er specifieke onderzoeken en beleidsmatige activiteiten die de komende periode worden opgepakt, al dan niet vanuit de samenwerkingsregio.

6.1 Investerings

[In te vullen door de gemeente]

- Vervangingsinvesteringen
- Verbeteringsinvesteringen

Belangrijk: duidelijk overzicht bieden in wat men gaat doen en waarom.

6.2 Beheeractiviteiten

[In te vullen door de gemeente]

6.3 Onderzoek

[In te vullen door de gemeente]

- Meetplan
- Rioolvreemdwater
- Afkoppelen
- Waterkwaliteitsspoor
- Beheergegevens op orde houden/brengen
 - Inhaalslag van revisies
 - In beeld brengen van niet geregistreerde voorzieningen
 - Voldoen aan wettelijke eisen WIBON
 - GWSW
 - Grondwater in relatie op fundering
 - Ambitieniveau duurzaamheid?

In ieder geval: concreet aangeven wat onder de noemer “onderzoek” valt.

6.4 Beleidsmatige activiteiten & planvorming

[In te vullen door de gemeente]

- Opstellen operationele programma's;
- Verbeteren, uniformeren en standaardiseren klachtenregistratie;
- Data-gestuurde/risico-gestuurde afwegingen;
- Het volgen van ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en circulariteit en het signaleren van bewezen techniek/bewezen producten die (binnen NAD-pilot) kunnen worden toegepast.

7 Financiën en organisatie

7.1 Personele middelen

7.1.1 Analyse personele situatie zorgplichten

7.1.2 Analyse personele situatie oppervlaktewater

7.1.3 Landelijke richtlijnen

7.1.4 Advies voor de planperiode

7.2 Kostendekking

7.2.1 Exploitatie en investeringskosten zorgplichten

7.2.2 Exploitatie en investeringskosten oppervlaktewaterbeheer

7.2.3 Baten rioolheffing

7.2.4 Baten oppervlaktewaterbeheer (algemene middelen)

7.2.5 Uitgangspunten kostendekkingsberekening rioolheffing

7.2.6 Resultaten kostendekkingsberekening rioolheffing

7.3 Advies

7.3.1 Rioolheffing

7.3.2 Oppervlaktewaterbeheer (benodigde opbrengst vanuit algemene middelen)

Bijlage A1

Wettelijk kader & plaats vGRP

Europees

Kaderrichtlijn water (2009)

De *Europese Kaderrichtlijn Water* (KRW) is erop gericht op Europees niveau de kwaliteit van watersystemen te verbeteren, onder meer door lozingen te reduceren. Verder is het de bedoeling het duurzame gebruik van water te bevorderen en de verontreiniging van grondwater aanzienlijk te verminderen. Naast een verbetering van de waterkwaliteit is het streven de Europese waterwetgeving te harmoniseren, uiterlijk in 2015.

De KRW stelt voor alle water een ecologische en kwaliteitsdoelstelling. Vooral voor water met een verhoogde natuurdoelstelling kan verwacht worden dat nog grote inspanningen geleverd moeten worden. De toekomstige invulling van het waterkwaliteitsspoor wordt sterk gerelateerd aan de bedoelingen van de KRW.

Op basis van gebiedsrapportages worden de monitoringsprogramma's en beheersplannen voor heel Nederland en Europa opgesteld. Kenmerkend voor de KRW is dat er sprake is van een resultaatsverplichting in plaats van de inspanningsverplichting die voorheen gebruikelijk was.

Nationaal

Waterwet

De *Waterwet* heeft acht bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland vervangen. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater. De wet is gericht zijn op het bereiken van doelstellingen van watersystemen (stroomgebieden), met een verdeling van verantwoordelijkheden en taken tussen de verschillende betrokken overheden. Tevens is de wet gericht op een adequaat instrumentarium voor de uitvoering van het waterbeleid. Dit betreft dan vooral een vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Door de Waterwet zijn Waterschappen, Gemeenten en Provincies beter in staat wateroverlast, waterschaarste en watervervuiling tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie. Op grond van toegekende functies worden eisen gesteld aan de kwaliteit en inrichting van het water.

Watervergunning

De Watervergunning integreert alle vergunningstelsels van de verschillende waterwetten. Daarmee gaan zes vergunningen uit de eerdere waterbeheerwetten op in één Watervergunning. Het gaat hierbij om een scala van handelingen in watersystemen die voorheen door de afzonderlijke wetten werden gereguleerd, zoals het lozen van verontreinigende stoffen op het oppervlaktewater, het onttrekken van grondwater of het dempen van een sloot. Veel activiteiten vallen onder algemene regels, waarvoor geen watervergunning nodig is; in deze gevallen kan dan met een melding worden volstaan. Lozingen van hemelwater uit het gemeentelijk rioolstelsel bijvoorbeeld vallen niet meer onder vergunningplicht (voorheen Wvo-vergunning), maar onder algemene regels. Bevoegd gezag kan Rijkswaterstaat, het Waterschap of de Provincie zijn.

Activiteiten waarvoor een Watervergunning nodig is, zijn:

- Stoffen in een oppervlaktewaterlichaam brengen;
- Afvalwater in een oppervlaktewaterlichaam lozen of rechtstreeks (dus niet via de gemeentelijke riolering) afvoeren naar een rioolwaterzuiveringsinrichting;
- Stoffen in zee brengen;
- Een waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken (aanleg, wijzigen, verwijderen);
- Een waterstaatswerk is een oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk (bijv. een sluis of stuw);
- Water in de bodem brengen of eraan onttrekken;
- Grondwater onttrekken of in samenhang daarmee water in de bodem brengen (infiltreren). Ook onttrekkingen in verband met bodemenergiesystemen vallen in deze categorie;
- Water in een oppervlaktewaterlichaam brengen of eraan onttrekken;
- Grote hoeveelheden water in een oppervlaktewaterlichaam lozen of daaraan grote hoeveelheden onttrekken.

Wet milieubeheer

De *Wet Milieubeheer* (Wm) bevat verschillende onderdelen die specifiek van toepassing zijn op watergerelateerde onderwerpen, zoals indirecte lozingen, de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater en het gemeentelijk rioleringsplan.

De Wm kent naast watergerelateerde onderwerpen ook onderdelen die van grote relevantie zijn voor waterzaken. Te denken valt aan de afvalstoffenregelgeving, de coördinatie bij vergunningverlening en de samenwerking tussen bevoegde gezagen. Samen met de Waterwet biedt de Wm de wettelijke grondslag voor een aantal uitvoeringsbesluiten en de gemeentelijke afval-, hemel-, en grondwaterzorgplichten.

Zorgplichten afvalwater, hemelwater & grondwater

Zorgplicht stedelijk afvalwater

De zorgplicht stedelijk afvalwater valt onder de Wet Milieubeheer (in toekomst onder Omgevingswet). In artikel 10.33 is de wettelijke verplichting vastgelegd:

1. De gemeente draagt zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet.
2. In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een inrichting als bedoeld in het eerste lid kunnen afzonderlijke systemen of andere passende systemen in beheer bij een Gemeente, Waterschap of een rechtspersoon die door een Gemeente of Waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, indien met die systemen blijkens het gemeentelijk rioleringsplan eenzelfde graad van bescherming van het milieu wordt bereikt.

Zorgplicht hemelwater

De zorgplicht hemelwater valt onder de Waterwet (in toekomst onder Omgevingswet). In artikel 3.5 is de wettelijke verplichting vastgelegd:

1. De gemeente draagt zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
2. De gemeente draagt tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Zorgplicht grondwater

De zorgplicht grondwater valt onder de Waterwet (in toekomst onder Omgevingswet). In artikel 3.6 is de wettelijke verplichting vastgelegd:

1. De gemeente draagt zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het Waterschap of de Provincie behoort.
2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Lozingenbesluit afvalwater

Afvalwaterlozingen worden tegenwoordig hoofdzakelijk geregeld via algemene regels (AmvB's). Uitgangspunt: de lozer mag niets doen waarvan hij kan verwachten dat het problemen oplevert voor het riool, de zuivering of het (water)milieu. Er is een indeling gemaakt naar drie categorieën:

Besluit lozing afvalwater huishoudens

Het besluit bevat regels voor het lozen van afvalwater door particulieren. Huishoudens hebben geen vergunning of ontheffing nodig om hun afvalwater te lozen, maar moeten zich wel houden aan regels die moeten voorkomen dat de kwaliteit van bodem en oppervlaktewater niet mogen worden aangetast. Dat betekent onder meer dat afvalwater alleen in het oppervlaktewater of in de bodem mag worden geloosd als het gezuiverd is.

Besluit lozen inrichtingen

Het besluit maakt onderscheid tussen directe en indirecte (via riolering) lozingen. De indirecte lozingen worden weer onderscheiden in lozingen op een 'schoonwaterriool' en een 'vuilwaterriool'. De eisen aan de lozingen op schoonwaterriolen zijn strenger dan die op een vuilwaterriool, omdat die lozingen direct in het milieu terechtkomen. De houder van het hemelwater moet het hemelwater op verantwoorde wijze terugbrengen in het milieu. Lozing op een vuilwaterriool is alleen toegestaan als een directe lozing of een lozing op een schoonwaterriool niet mogelijk is.

Besluit lozen buiten inrichtingen

Het besluit heeft betrekking op een breed scala aan lozingen die buiten inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer plaatsvinden. Het gaat bijvoorbeeld om lozingen uit gemeentelijke rioolstelsels, lozingen van grondwater bij ontwatering van gronden (zoals bronneringswater bij bouwactiviteiten), lozingen van afstromend regenwater van wegen en andere openbare ruimten en lozingen bij gevelreiniging. De lozingen kunnen zowel door bedrijven als overheden plaatsvinden.

Volgens dit besluit is (vrij vertaald) het lozen van afvalwater, afkomstig uit een openbare ontwaterings- of hemelwaterstelsel op of in de bodem toegestaan, mits de ligging van de voorzieningen bekend is, deze goed beheerd worden en hierdoor geen nieuwe problemen ontstaan. Hetzelfde geldt voor het op oppervlaktewater lozen van afvalwater afkomstig van overstortvoorzieningen of nooduitlaten van openbare vuilwaterstelsels.

Het lozen van grondwater bij bodemsanering en proefbronnering op oppervlaktewater of een hemelwaterriool is onder kwalitatieve voorwaarden toegestaan en onder de voorwaarde dat geen wateroverlast plaatsvindt.

Het lozen in een vuilwaterriool is niet toegestaan. Indien er redelijkerwijs geen andere mogelijkheid bestaat kan hiervan worden afgeweken met medewerking van het bevoegd gezag.

Het tbv ontwatering lozen van grondwater in oppervlaktewater is onder zowel kwalitatieve als kwantitatieve voorwaarden toegestaan. Lozing op een vuilwaterriool is verboden tenzij het een kortdurende en relatief schone lozing betreft (< 8 weken, < 5 m³/h, < 300 mg/l onopgeloste stoffen).

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. De omgevingsvergunning heeft betrekking op activiteiten die voorheen vergunningplichtig waren onder de volgende wetten en verordeningen:

- VROM wetten
 - Woningwet (bouwvergunning)
 - Gebruiksbesluit (vergunning/melding)
 - Wet milieubeheer (milieuvergunning, meldingsplicht)
 - Wet ruimtelijke ordening (afwijking bestemmingsplan, aanlegvergunning)
- Monumentenwet (monumenten vergunning)
- Mijnbouwwet (mijnbouwmilieuvergunning)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (indirecte lozingen)
- Flora en faunawet (ontheffing)
- Natuurbeschermingswet (handelingen in beschermd natuurgebied, gevolgen habitat/soort)
- Provinciale en gemeentelijke verordeningen (kap, sloop-, aanlegvergunningen e.d.)

Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (2008)

Om de ernst en de hoeveelheid van graafincidenten in Nederland in te perken is in 2008 de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (Wibon) oftewel de Grondroedersregeling van kracht geworden. De regeling verplicht zorgvuldiger graven en informatie uitwisseling tussen grondroeders (de gravers) en de kabel- en leidingbeheerders. Informatie uitwisseling voorafgaand aan de graafwerkzaamheden verloopt via een digitaal loket bij het Kadaster.

Basisregistratie ondergrond

Informatie over activiteiten in de Nederlandse ondergrond moet beter worden vastgelegd. Overheden dienen gegevens over de ondergrond centraal te registreren in een basisregistratie ondergrond (BRO). Dit zorgt voor lagere onderzoekskosten, helpt bij het opstellen van ruimtelijke plannen en bespaart overlast en kosten bij uitvoering van werkzaamheden.

De wet verplicht het Rijk, Provincies, Gemeenten en Waterschappen om nieuwe gegevens over de ondergrond centraal te registreren. Bedrijven en inwoners krijgen gratis toegang tot de gegevens. De basisregistratie bouwt voort op de bestaande landelijke systemen. Dit zijn Data en Informatie Nederlandse Ondergrond van de Geologische Dienst Nederland, onderdeel van TNO, en het Bodem Informatie Systeem van Alterra. De registratie zal zorgen dat gegevens vollediger zijn, sneller beschikbaar en eenvoudiger te gebruiken. Het beheer ervan is met het oog op de benodigde expertise in handen van TNO.

De basisregistratie ondergrond wordt de komende jaren stapsgewijs ingevuld. Er wordt gestart met gegevens over sonderingen, grondwater en mijnbouw. Deze informatie is onder meer van belang bij het plannen en uitvoeren van bouwprojecten, het verzorgen van drinkwatervoorziening en het winnen van natuurlijke hulpbronnen.

Wet op de lijkbezorging (1991)

In de Wet op de lijkbezorging (Wlb) zijn bepalingen opgenomen omtrent begraving. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen op grond van die wet regels worden gesteld over onder meer de inrichting van het graf en de afstand van de graven onderling. In het Besluit op de lijkbezorging (Bib) is daaraan gevolg gegeven.

Uit de artikelen 40 en 41 Wlb kan worden afgeleid dat burgemeester en wethouders bevoegd gezag zijn met betrekking tot (bijzondere) begraafplaatsen.

Artikel 5 Besluit op de lijkbezorging

1. De afstand tussen de graven onderling bedraagt ten minste dertig centimeter.
2. Boven de kist of het omhulsel bevindt zich een laag grond van ten minste vijftien centimeter.
3. Ten hoogste drie lijken mogen boven elkaar worden begraven, mits boven elke kist of ander omhulsel een laag grond van ten minste dertig centimeter dikte wordt aangebracht, die bij een volgende begraving niet mag worden geroerd. Ten aanzien van de bovenste kist of het bovenste omhulsel is het tweede lid van toepassing.
4. De graven bevinden zich ten minste dertig centimeter boven het niveau van de gemiddeld hoogste grondwaterstand.
5. Het derde en vierde lid zijn niet van toepassing op bestaande graven.
6. Dit artikel is niet van toepassing op grafkelders.

De belangrijkste bepaling in relatie tot grondwater is die van het vierde lid. In samenhang met het derde lid kan worden vastgesteld hoe diep het grondwaterpeil moet zijn als er in meerdere lagen boven elkaar wordt begraven.

Nationaal waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan (NWP) is het rijksplan voor het waterbeleid voor de periode 2016-2021. Het NWP beschrijft welke maatregelen nodig zijn om Nederland ook in de toekomst veilig en leefbaar te houden. Ook de (economische) kansen die water biedt komen in het NWP aan bod.

In de bijlage van het NWP zijn stroomgebiedbeheerplannen opgenomen. Deze geven aan hoe de waterkwaliteit in een bepaald gebied kan verbeteren. Nederland ligt in de stroomgebieden Rijn (Waal), Maas, Schelde en Eems.

Bestuursakkoord water (2011)

In het Bestuursakkoord Water hebben overheden en drinkwaterbedrijven afspraken gemaakt over verbetering van de organisatie van het waterbeheer. Deze afspraken leiden tot meer transparantie, duidelijke verantwoordelijkheden, minder bestuurlijke drukte, optimalisatie in transport en zuivering van afvalwater, een beheersbaar programma voor de waterkeringen en het realiseren van slimme samenwerkingsvormen. Hierdoor blijft waterbeheer betaalbaar. De ambitie is om vanaf 2020 jaarlijks structureel 750 miljoen euro te besparen op de stijgende kosten voor veiligheid en waterbeheer.

In het Addendum BAW staan aanvullende afspraken over de volgende onderwerpen:

- Bruikbare en toegankelijke data en informatie binnen de watersector
- Cybersecurity binnen de watersector
- Samenwerking tussen gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven
- Implementatie Omgevingswet in de waterketen.

Besluit begroting en verantwoording Provincies en Gemeenten

Ten behoeve van meer transparantie heeft de commissie BBV (commissie Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) richtlijnen opgesteld voor de bepaling van de rioolheffing. De commissie BBV spoort gemeenten en provincies aan om deze aanbevelingen te volgen omdat dat naar haar oordeel bijdraagt aan het inzicht in de financiële positie.

Deltaplan ruimtelijke adaptatie

Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is een gezamenlijk plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Het Deltaplan RA versnelt en intensiveert de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen.

Omgevingswet

De Omgevingswet is een integrale wet die de kwaliteit van de leefomgeving borgt en tegelijkertijd ontwikkeling stimuleert. Sleutelbegrippen in de toepassing van de wet zijn eenvoud & efficiency, (integrale) samenwerking, regionaal maatwerk en verbinding naar externe partners.

Drinkwaterwet & drinkwaterbesluit

De Drinkwaterwet en het drinkwaterbesluit gaan vooral over de drinkwaterkwaliteit van het kraanwater in Nederland. De overheid heeft hiervoor kwaliteitseisen vastgelegd, bijvoorbeeld over hoeveel stoffen en organismen er maximaal in het kraanwater mogen voorkomen. In de Drinkwaterwet is een specifieke zorgplicht, gericht aan alle bestuursorganen opgenomen om te zorgen voor de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Daarnaast hebben ook installateurs ermee te maken. Zij mogen bijvoorbeeld alleen goedgekeurde producten zoals kranen en leidingen gebruiken en die op een bepaalde manier toepassen om te voorkomen dat het kraanwater vervuild raakt.

Bronnen:

www.infomil.nl

www.helpdeskwater.nl

www.riool.net

www.stowa.nl

www.wetten.overheid.nl

www.samenwerkenaanwater.nl

www.ruimtelijkeadaptatie.nl

www.omgevingswet.nl

Plaats van het vGRP

Inleiding

Navolgend wordt ingegaan op de plaats van dit vGRP ten opzichte van wettelijke kaders en beleidsdocumenten. We beschrijven de kaders die invloed hebben op dit vGRP, zoals de Waterwet en het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Daarnaast gaan we in op het coalitieakkoord en het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA), die beide in meer of mindere mate richting geven aan dit vGRP. Daarnaast beschrijven we de beleidsdocumenten waar dit vGRP invloed op heeft, zoals afvalwater- en hemelwaterverordeningen en het Programma van Eisen. De Omgevingswet heeft een bijzondere plek in dit hoofdstuk: die vormt een kader voor dit vGRP, terwijl dit vGRP tegelijkertijd ook input is voor de uitwerking van de Omgevingswet in de vorm van het Omgevingsplan.

Onderstaande schema is een weergave van de plaats van dit vGRP in de voornoemd beschreven wettelijke- en beleidskaders. Het schema geeft ook een overzicht van de subhoofdstukken in dit hoofdstuk.



Figuur A2-1: vGRP: de plaats in de wettelijke- en beleidskaders

Verantwoordelijkheden in het waterbeheer

Rijksoverheid

De Rijksoverheid is verantwoordelijk voor het nationale beleid en landelijke maatregelen. Daarnaast is het Rijk verantwoordelijk voor de normen voor waterveiligheid van de primaire waterkeringen. Dit zijn dijken en duinen die het land beschermen tegen water uit zee en de grote rivieren.

De Provincie Zuid-Holland

De provincie is verantwoordelijk voor de vertaling van het nationale waterbeleid naar regionale maatregelen. Voor een deel van het waterbeheer heeft de provincie operationele taken. Bijvoorbeeld bij de verwijdering van grondwater uit de bodem. Het beheer van de grondwaterkwaliteit ligt volgens de Wet Bodembescherming ook bij de provincie.

Het Hoogheemraadschap van Delfland

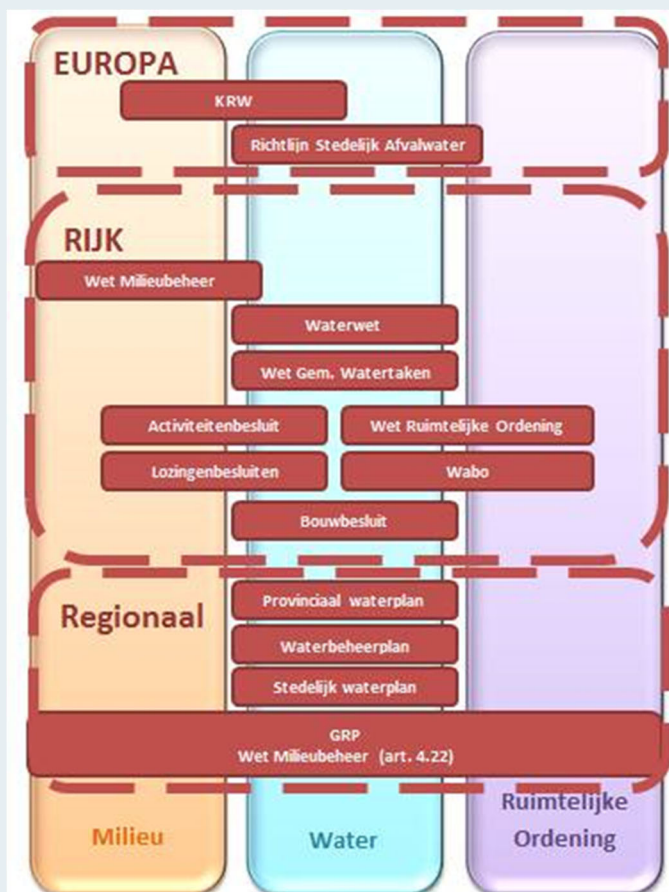
Het Hoogheemraadschap stelt beheerplannen op voor de waterkwantiteit en waterkwaliteit van de wateren in hun beheersgebied. Verder zorgt het Hoogheemraadschap voor het transport en zuivering van afvalwater van bedrijven en huishoudens. Het beheer en onderhoud van het transportstelsel en de zuiveringen is door het Hoogheemraadschap uitbesteed aan Delfluent Services BV. Ook is het Hoogheemraadschap verantwoordelijk voor de regionale waterkeringen. Deze beschermen het land bijvoorbeeld tegen water uit kanalen.

Gemeenten

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het grondwater in stedelijk gebied. Ook zorgt de gemeente voor het inzamelen en de afvoer van afvalwater en overtollig regenwater via de riolering. In dit kader vormt het taakveld riolering en stedelijk water een verbindende functie tussen de voornoemde stakeholders de gemeentelijke planvormers (ruimtelijk ordening, programmering) en de burger.

Samenwerking Hoogheemraadschap en Gemeenten

Hoogheemraadschap en Gemeenten zijn volgens de Waterwet verplicht tot samenwerking om te komen tot integraal waterbeheer. Bij de afstemming van taken gaat het in ieder geval om het beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater. Daarnaast is er afstemming over o.a. het vormgeven van de zorgplichten voor hemel- en grondwater, optimalisatie van de afvalwaterketen, waterkwaliteitsmaatregelen en over het opstellen van waterregels bij nieuwbouw (de watertoets).



De waterwet geeft een wettelijk kader

In de Waterwet is een aantal 'oude' wetten gewijzigd of aangevuld, waaronder de Wet milieubeheer, de Gemeentewet en de Wet op de waterhuishouding. De zorgplichten van de gemeente zijn verbreed en uitgewerkt. Gemeenten hebben de zorgtaak voor:

- a. **Afvalwater.** De doelmatige inzameling en het transport van het stedelijke afvalwater (huishoudelijk afvalwater, bedrijfsafvalwater, eventueel gemengd met hemelwater en/of grondwater), dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen.
- b. **Hemelwater.** De doelmatige inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater.
- c. **Grondwater.** Het in openbaar gebied treffen van doelmatige maatregelen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of te beperken.

Sinds 2009 de Waterwet is er sprake van de verbrede rioolheffing voor de bekostiging van de gemeentelijke watertaken/zorgplichten. Die zorgt ervoor dat ook kosten die voortvloeien uit de aanleg en het beheer van voorzieningen voor hemelwater en grondwater uit de rioolheffing betaald mogen worden.

De rioolheffing is een belasting. Dat betekent dat het verband tussen het directe belang van de betalers en de gemeentelijke voorzieningen (het rioelstelsel) is losgelaten. Toch is de rioolheffing daarmee nog niet een 'normale' belasting. Anders dan bij bijvoorbeeld de onroerendezaakbelasting (OZB) mogen de opbrengsten van de rioolheffing maar aan één doel worden uitgegeven, namelijk: de gemeentelijke watertaken. Dit was voorheen zo en is ongewijzigd gebleven in de Waterwet. Ook na in werking treden van de Omgevingswet zal deze restrictie niet wijzigen.

De Waterwet heeft dus twee belangrijke consequenties voor dit vGRP: de gemeentelijk zorgplichten spelen een belangrijke rol en er geldt een verplichting de inkomsten uit de rioolheffing alleen te besteden aan de zorgplichten (bestemmingsheffing). Alle maatregelen die we voorstellen in dit vGRP dragen bij aan het vervullen van één of meerdere zorgplichten.

De waterwet zegt ook dat gemeenten en waterschappen samen moeten werken aan een doelmatig waterbeheer.

Besluit lozen buiten inrichtingen heeft gevolgen voor het vGRP

Volgens de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) overstorten worden uitgezonderd van heffingsbetaling aan het waterschap. De overstortvergunning is hiermee vervallen. De algemene regel is dat een overstort moet zijn opgenomen in het GRP.

In dit vGRP is een overzicht opgenomen van alle (kenmerken van) overstorten en bergbezinkvoorzieningen in de gemeente. Voor het milieutechnisch functioneren van het rioelstelsel verwijzen we naar de toetsing in [bijlage @@](#) op basis van de basisrioleringsplannen of het systeemoverzicht stedelijk water.

Voorsorteren op de omgevingswet

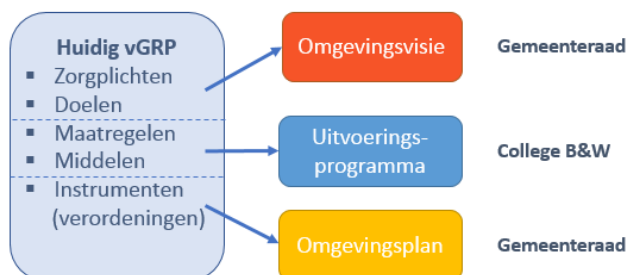
In 2022 wordt de Omgevingswet naar verwachting van kracht⁵. Deze wet vereenvoudigt bestaande wetgeving voor de fysieke leefomgeving. Onderstaande figuur geeft hiervan een beknopt overzicht. Gemeentes zijn verplicht om één integrale visie op te stellen voor alle beleidsterreinen in de fysieke leefomgeving, zoals natuur, ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Op basis van de opgestelde omgevingsvisie stellen gemeentes uitvoeringsprogramma's en omgevingsplannen op. Samenwerken, participatie en integraal werken zijn belangrijke pijlers onder de nieuwe wet.

[Hier volgt een schema met overzicht van bovenstaande]

De omgevingsvisie en dit vGRP

De komst van de Omgevingswet betekent dat de planverplichting voor het opstellen van een vGRP verdwijnt. De drie waterzorgplichten blijven echter bestaan, net als de verplichting om de financiën te verantwoorden. Die onderwerpen krijgen een plaats in de omgevingsvisie, de financiën krijgen een plaats in het programma die gemeentes verplicht zijn op te stellen (voorlopig uiterlijk gereed op 1 januari 2024, zie voetnoot).

Op het gebied van water dient in de Omgevingsvisie namelijk ten minste de visie op de (drie) gemeentelijke watertaken beschreven te worden. De uitvoering wordt concreet gemaakt in het uitvoeringsprogramma Water- en rioleringsprogramma, terwijl in het omgevingsplan alle relevante gemeentelijke verordeningen samengevoegd worden. Figuur 4.2 is een schematisch overzicht van bovenstaande.



Figuur A2-2 Schematische weergave van de verhouding tussen het huidige vGRP en de toekomstige situatie onder de Omgevingswet

Vooruitlopend op de overgang naar de Omgevingswet hebben we dit vGRP zo ingedeeld dat de onderdelen daarvan als input kunnen dienen voor de nieuwe planvormen (Omgevingsvisie, -plan en programma).

Voor de Omgevingsvisie zijn (lange termijn) opgaven de basis. Daarom gaan we in dit vGRP ook uit van een aantal opgaven. De Omgevingsvisie en -plannen kijken vooral op lange termijn naar deze opgaven. In dit vGRP zullen we ons met name focussen op de eerste stappen die we kunnen zetten in deze opgaven binnen de looptijd van dit vGRP richting de lange termijn doelen. De watervisie van Delfland geeft hiervoor input.

Tevens sorteren we voor op de overgang naar de Omgevingswet, met zijn integrale karakter, door verschillende domeinen te betrekken in de totstandkoming van dit vGRP. We kijken hoe we onze individuele belangen, die samenhangen met de zorgplichten, kunnen versterken om zo bij te dragen aan de ambities in dit vGRP.

⁵ Op 1 april 2020 heeft de minister van Milieu en Wonen aangekondigd dat de invoering van de Omgevingswet, op 1 januari 2021, uitgesteld zal worden. Op het moment van schrijven (voorjaar 2020) is nog niet bekend wanneer de wet daadwerkelijk in werking treedt, maar de verwachting is 1 januari 2022.

Input vanuit het taakveld Riolering is belangrijk voor de gemeentelijke Omgevingsvisie. Daarom borgen wij dat de verweving van het vGRP met de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en het Uitvoeringsprogramma plaatsvindt in een separaat proces. Door middel van jaarlijkse [evaluatie/voortgangsnotities/monitoring] wordt invulling gegeven aan de monitoring van de programma's en wordt er (over en weer) input geleverd voor actualisaties. De planning is enerzijds afhankelijk van de binnen de gemeente gehanteerde overall planning en anderzijds van het uitstel van de Omgevingswet (op Rijksniveau) en de hieraan gerelateerde planning en deadlines⁶.

Wettelijk kader overgang vGRP naar Omgevingswet

Het gemeentelijk rioleringsplan moet op grond van artikel 4.22 van de Wet milieubeheer door de gemeenteraad worden vastgesteld. De Tweede Kamer heeft op 1 juli 2015 ingestemd met de voorgestelde Omgevingswet, waarin het gemeentelijk rioleringsplan overgeheveld wordt naar artikel 3.13 van de Omgevingswet als facultatief programma dat wordt vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. De komende planperiode zal duidelijk worden hoe gemeenten hier in de nabije toekomst exact invulling aan (kunnen) geven.

De gemeenteraad zorgt voor de kaders voor en controle van een goede uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Met de planvormen onder de Omgevingswet (omgevingsvisie, -programma en -plan) stelt de gemeenteraad ambitieniveau, regels en de werkwijze van de gemeente vast, en ook hoe deze tgend de laatste maatschappelijke kosten te realiseren. De raad maakt keuzes die van invloed kunnen zijn op de hoogte van de rioolheffing. Onder de Omgevingswet onderbouwt het gemeentelijk rioleringsprogramma de rioolheffing. Dat maakt financieel toezicht door de Provincie mogelijk.

Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie geeft input

In 2018 is het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA) toegevoegd aan het Nationale Deltaprogramma. Dit DPRA heeft als doel: een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting; in 2020 in handelen en in 2050 gerealiseerd in de inrichting. Dit betekent dat vanaf 2020 bij iedere ruimtelijke ingreep rekening wordt gehouden met weersextremen.

Het DPRA richt zich op vier thema's: wateroverlast, hittestress, overstroming en droogte. Om op die thema's een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting te verwezenlijken, werkt het DPRA met zeven ambities:

1. Kwetsbaarheid in beeld brengen
2. Risicodialog voeren en strategie opstellen
3. Uitvoeringsagenda opstellen
4. Meekoppelkansen benutten
5. Stimuleren en faciliteren
6. Reguleren en borgen
7. Handelen bij calamiteiten



Figuur A2-3: De zeven ambities van het DPRA -
Bron: Deltacommissaris.nl

⁶ Vooral nog is de uiterste datum voor het gereed hebben van de Omgevingsvisie 1 januari 2024.

Het DPRA en dit vGRP

Resultaten uit het DPRA-proces en de Watervisie van Delfland zijn een nuttige toevoeging voor een vGRP. We nemen de resultaten dan ook mee in dit vGRP. Daarbij ligt de nadruk op de klimaatstresstest wateroverlast: *de hemelwaterstresstest (wateroverlast)*. Deze resultaten hebben namelijk (ook op de korte en middellange termijn) direct invloed op maatregelen die bekostigd (kunnen) worden uit de rioolheffing. Maatregelen in het kader van anticiperen op droogte kunnen betaald worden uit de rioolheffing voor zover er een link is met de grondwaterzorgplicht (zie hoofdstuk 4.1). Ook de consequenties, rolverdeling, kansen en potentiële maatregelen, nemen we mee in dit vGRP. [Invulling verschilt per gemeente]

Het coalitieakkoord geeft richting

Het *Coalitieakkoord [Titel coalitieakkoord]* geeft een beeld van de visie en doelstellingen die wij hebben. [Globale samenvatting coalitieakkoord].

Het coalitieakkoord en dit vGRP

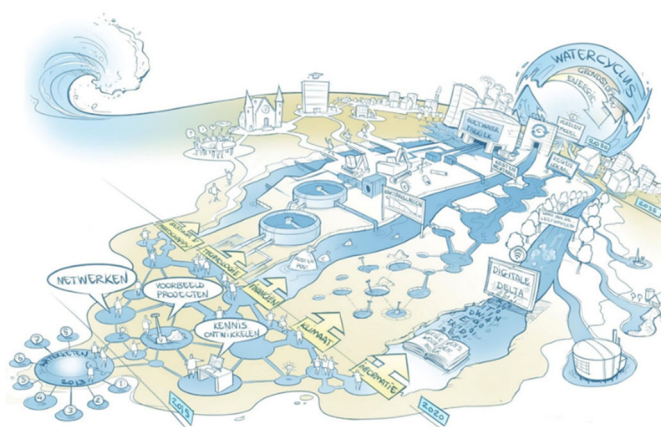
[Thema's die specifiek voor water/klimaat in het coalitieakkoord staan]

NAD Samenwerkingsovereenkomst

De gemeenten Delft, Den Haag, Lansingerland, Leidschendam-Voorburg, Maassluis, Midden-Delfland, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Schiedam, Vlaardingen, Westland, Zoetermeer, het Hoogheemraadschap van Delfland en de drinkwaterbedrijven Dunea en Evides Waterbedrijf werken samen binnen de bestuurlijke overeenkomst Netwerk Waterketen Delfland (NAD).

Missie & langetermijnvisie NAD

Elke gemeente is er om burgers en bedrijven tot dienst te zijn. Dat vormt de basis van haar bestaansrecht. Van de gemeente wordt daarom verlangd dat zij streeft naar een goede en betrouwbare invulling van de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater tegen de laagst maatschappelijke kosten. Daarbij houdt de gemeente rekening met toekomstige ontwikkelingen zodat de dienstverlening ook op lange termijn gecontinueerd kan worden.



Omdat water de grenzen van gebieden en organisaties overschrijdt, werken de NAD-gemeenten, het hoogheemraadschap en de drinkwaterbedrijven in het beheergebied van Delfland samen aan een betrouwbare, toekomstbestendige, betaalbare en duurzame waterketen. Daarom stelden ze in 2014 gezamenlijk een langetermijnvisie op (zie onderstaand tekstvak), die is vastgesteld in het Strategisch Ketenplan in 2015. Deze visie is in het nieuwe bestuursakkoord 2021-2027 opnieuw ondergeschreven en in 2020 aangescherpt en geactualiseerd op basis van huidige inzichten in de Samenwerkingsagenda. In het kader hiervan is een aantal actuele ontwikkelingen geïdentificeerd waarop wij ons in de komende periode willen richten.

Om de werkzaamheden in te bedden in de wet- en regelgeving en te faciliteren sluiten we aan bij de omgevingswet, kijken we met een creatieve (andere) blik naar kosten, houden we de economische ontwikkelingen goed in beeld, en zorgen we ervoor dat we onze beslissingen baseren en/of kunnen toetsen aan betrouwbare (big) meet data. Duurzaamheid betekent voor ons óók toekomstbestendig en robuust, dus met de nadruk op een lange levensduur. In dat kader focussen wij ons op de vervanging(spiek) in de riolering, de waterkwaliteit en het breder kijken dan alléén ons eigen systeem en/of belang. In dit kader verbreden wij onze blik vanuit de riolering naar de openbare ruimte. Klimaatadaptatie, een klimaat adaptieve inrichting van bestaande en nieuwe gebieden en een prominente plaats voor water in ruimtelijke ontwikkelingen zijn verbonden aan ons werkveld en verdienen onze aandacht en input. In dat kader mogen wij ons best wat vrijmoediger profileren. We hebben een goed verhaal uit te dragen. En zeker niet in de laatste plaats; de wereld om ons heen is volop in beweging. We moeten bij blijven. Energietransitie, circulaire economie, technologische ontwikkelingen en particuliere initiatieven, we blijven ze volgen en staan open voor kansen.

Duurzaamheid en circulariteit.

Om uiteindelijk als duurzaam en circulair waterbedrijf te kunnen functioneren hanteren wij onderstaande lange termijnvisie. Water is de belangrijkste asset. Zonder water geen leven.

Langetermijnvisie 2050 NAD; vastgesteld op 8 december 2014

De afvalwaterketen ontwikkelt richting een watercyclus waarbij alle partijen het fysieke systeem centraal stellen. Dat vraagt om samenwerking met verschillende partijen zoals drinkwaterbedrijven, energiebedrijven, onderzoeksinstituten en particuliere initiatieven. De samenwerkende partners laten zich inspireren door verdienmodellen en gaan flexibel en transparant om met investeringen. Gemeenten en Hoogheemraadschap zullen vanuit NAD steeds nauwer met elkaar gaan samenwerken richting één kader stellende en faciliterende maatschappelijke onderneming die regie houdt op de kosten, kwaliteit en kwetsbaarheid van de watercyclus, maar ruimte laat voor initiatief en innovatie.

Korte termijnvisie (tot 2027)

Vanuit de langetermijnvisie zijn acties op kortere termijn vastgesteld. Het Netwerk Waterketen Delfland werkt op de korte termijn (2027) aan:

- Een minder sterke stijging van kosten van de keten. De kosten moeten in verhouding zijn tot de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst) die we creëren.
- Het minimaal handhaven van de huidige kwaliteit van de dienstverlening en de performance van de deelnemers in de waterketen.
- Het waar mogelijk een bijdrage leveren aan klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water (sluiten kringloop).
- Het verminderen van de kwetsbaarheid en toekomstbestendig maken van de waterketen, met oog voor circulariteit, duurzaamheid en de ruimtelijke ontwikkeling in het gebied.

Daarvoor is binnen het NAD het volgende afgesproken:

- Partijen bouwen voort op eerder behaalde samenwerkingsresultaten, zoals het gezamenlijk formuleren van een gezamenlijk format voor (gemeentelijke) rioleringsplannen (neem het voorliggend vGRP), het gezamenlijk aanbesteden van werkzaamheden en het delen van kennis en informatie. Projecten waaraan wordt gewerkt, zijn opgenomen in de Samenwerkingsagenda (bijlage 2).
- Partijen geven ruimte om te komen tot de maatschappelijk meest gewenste oplossingen; organisatiegrenzen staan die oplossingen niet in de weg. De prestatie indicatoren vanuit de Samenwerkingsovereenkomst 2013 blijven gehandhaafd (Kosten, Kwaliteit, Kwetsbaarheid). Voor

deze prestatie indicatoren worden de huidige waarden en de na te streven waarden voor eind 2027 vastgesteld.

- De prestatie indicatoren vanuit de Samenwerkingsovereenkomst blijven in aangescherpte vorm gehandhaafd (Kosten, Kwaliteit, Kwetsbaarheid).
- Partijen zorgen voor draagvlak binnen de organisaties, voldoende kennis, personele capaciteit en competenties om dit aan te pakken.

Voor uitgebreidere toelichting op de visie en de ontwikkelingen verwijzen we naar de Bestuurlijke overeenkomst NAD, Netwerk Waterketen Delfland, november 2020.

KPI en PI

Om nog concreter te maken waar we samen aan werken, zijn voor de samenwerking binnen NAD kernprestatie-indicatoren (KPI) vastgesteld. Deze zijn vervolgens uitgewerkt tot prestatie-indicatoren (PI), die concreet maken waar we de komende jaren aan willen werken.

- A. Kwaliteit, klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water (sluiten kringloop): 'Minimaal handhaven van de huidige kwaliteit van de dienstverlening en de performance van de waterketen'. Dat doen we met oog voor circulariteit, duurzaamheid en de ruimtelijke ontwikkeling in het gebied'.
1. Afvalwater van panden wordt ingezameld.
 2. Geen schoon water in het riool ('rioolvreemd water').
 3. Overstorten van rioolwater naar het oppervlaktewater zo veel mogelijk beperken.
 4. Betrouwbare afvoer van afvalwater door voorkomen gemaalstoringen.
 5. Beperken van het aantal milieu-incidenten van ongezuiverd afvalwater naar de omgeving.
 6. Beperken knelpunten in de water- en luchtkwaliteit vanuit de riolering en gemalen.
 7. Regenwater zo veel mogelijk lokaal opvangen.
 8. Effluent van de RWZI's voldoet aan effluent-waterkwaliteitsnormen.
 9. Stimuleren van een gesloten energiecycclus.
 10. Hergebruik van zoet water.
 11. Duurzaam omgaan met peilfluctuatie in het grondwater.
 12. Goede levering van drinkwater in het gebied.
 13. Goede kwaliteit van drinkwater in het gebied.
 14. Besparing drinkwatergebruik.
- B. Kwetsbaarheid: vermindering van de kwetsbaarheid: 'Verminderen van de kwetsbaarheid en toekomstbestendig maken van de waterketen. Dat doen we door het in huis halen van voldoende kwalitatief goed personeel, gezamenlijke gegevensuitwisseling.'
1. Onderbezetting verminderen.
 2. Sleutelposities zijn bezet.
 3. NAD is een volwaardige netwerkorganisatie.
 4. NAD-partners hebben een gezamenlijk NAD-dataplatform en stellen hun gegevens beschikbaar.
- C. Kosten: minder-meerkosten: 'Minder sterke stijging van kosten in de waterketen. De kosten moeten in verhouding zijn tot de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst) die we creëren'.
1. De rioolheffingen en de zuiveringsheffing.
 2. De onderbouwing van de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst).

NAD Samenwerkingsovereenkomst en dit vGRP

De afspraken, doelstellingen en (K)PI vanuit de NAD-samenwerking moeten bij alle partners een plaats krijgen in de organisatie en in beleidsdocumenten. Eén van de plekken waar dat mogelijk is, is dit vGRP. De langetermijnvisie, de korte termijn afspraken en de (K)PI krijgen dan ook hun plek in dit vGRP: zowel in het hoofdstuk visie, als in de hoofdstukken strategie en maatregelen zullen ze terug te vinden zijn.

Waterverordening

Uitgaande van de wens om burgers meer te laten participeren en draagvlak voor stedelijk water en riolering te vergroten, stelt de gemeente in de komende planperiode een waterverordening op. Hierin worden rechten en plichten van gemeente en (participerende) burger vastgelegd op het gebied van schade, afkoppelen en ontwatering. In samenspraak met de relevante interne belanghebbenden bepalen we de inhoud en scope van de verordening (maatregel XYZ).

Operationele plannen / Leidraad inrichting openbare ruimte [per gemeente verschillend]

Een voorwaarde voor het slagen van ambities is een heldere zichtlijn tussen de ambities en visies op een hoog abstractieniveau en de (beheer)werkzaamheden op de werkvloer. De DoFeMaMe en de operationele plannen helpen deze zichtlijn te concretiseren. Beschouwd vanuit de asset riolering, en ook daarbij betrokken de aangrenzende assets/werkvelden, worden de beleidskeuzes in het vGRP (via de DoFeMaMe) door vertaald naar technische uitgangspunten, randvoorwaarden, eisen, standaard principes/constructies e.d. Het PVE / de LIOR [geef het een naam] wordt regelmatig geactualiseerd

Omgevingsplan

De omgevingsvisie (structuurvisie) die wordt uitgewerkt in diverse programma's (kadernota's, bouwstenen, beleid beheer openbare ruimte) worden juridisch geborgd in het omgevingsplan. Hierin staan de verordeningen en beleidsregels. Toetsing aan het omgevingsplan vindt plaats via de omgevingsvergunning.

Belangrijk is dat er continue interactie plaatsvindt tussen het vGRP, de omgevingsprogramma's en het omgevingsplan. Primair aan de voorkant van het proces, waarin de visie, programma's en plannen worden opgesteld, maar zeker ook in de fase waarin deze operationeel zijn (zie in dit kader paragraaf A2.2.1) Hierbij dienen ook de geleerde lessen vanuit vergunningverlening te worden betrokken.

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft een Watervisie omgesteld als input voor de Omgevingsvisies van gemeenten en provincie.

Bijlage A2

Overzicht van voorzieningen

In elk geval de overstorten hier opnemen.

Bijlage A3

**Werken volgens de DoFeMaMe-
werkwijze**

De DoFeMaMe-systematiek is ondertussen gemeengoed in Nederland en ook de gemeente [gemeente]:

Doelen

In de doelen geven we aan wat we (als effect/prestatie) willen bereiken met de invulling van de drie gemeentelijke watertaken.

Functionele eisen

Via de functionele eisen specificeren we de doelen die wij voor de gemeentelijke watertaken hebben geformuleerd. Aangegeven wordt aan welke voorwaarden moet worden voldaan en hoe de eventuele voorzieningen moeten presteren/functioneren om de doelen te kunnen bereiken.

Maatstaven

Via de maatstaven maken wij de functionele eisen getalsmatig concreet. Maatstaven zijn nodig om te kunnen bepalen in hoeverre aan de functionele eisen wordt voldaan. Maatstaven maken de functionele eisen in kwantitatieve zin toetsbaar. Om ruimte te bieden voor doelmatigheid formuleren wij de maatstaven abstract. Dit betekent in rangorde: effectgericht, resultaatgericht, inspanningsgericht. Wanneer we over voldoende betrouwbare gegevens/data beschikken, passen we een risicobenadering toe en stemmen we de getalswaarde van de maatstaf af op de risico's die daarmee samenhangen.

Meetmethoden

Via de meetmethoden wordt het presteren, de toestand of het functioneren van de voorzieningen aan de gestelde eis eenduidig en reproduceerbaar getoetst.

In de huidige generatie DoFeMaMe hebben we de eerste stappen gezet van een systematiek die was gericht op de opbouw en het beheer van de infrastructuur naar een systematiek die gericht is de dienstverlening van de infrastructuur. Deze transformatie zetten we voort waarbij de DoFeMaMe niet langer beperken tot het gewenste systeemgedrag maar verbinden aan de thema's die wij belangrijk vinden en de beoogde effecten (de maatschappelijke prestaties) die wij daarmee voor ogen hebben. Daarmee vormt de DoFeMaMe-systematiek het beoordelingskader voor de wijze waarop wij onze zorgplichten voor afval-, hemel- en grondwater invullen. Als onderdeel daarvan vormen de DoFeMaMe een 'zichtlijn' tussen de abstracte beleidskeuzes en praktische operationele keuzes van alle dag. Daarnaast bieden de DoFeMaMe een kader om top-down en bottom-up continu te leren en te verbeteren.

We beseffen dat als we de DoFeMaMe-systematiek optimaal willen toepassen en het continue leer- en verbeterproces willen voeden en benutten dit voorwaarden stelt aan onze organisatie(onderdelen). In steeds sterkere mate speelt het gebruik van meetgegevens een rol bij het beoordelen en verbeteren van de prestaties van (onderdelen van) de riolering en de rioleringszorg als geheel. Het inrichten en beheren van meetnetten en informatiesystemen is een essentiële voorwaarde voor de invulling van onze rioleringszorg.

De in paragraaf 5.1. beschreven thema's en speerpunten zijn door vertaald naar en uitgewerkt in Doelen, Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden. Hierbij wordt verwezen naar **bijlage XX**.

Bijlage A4

Toetsing huidige situatie

In deze bijlage is de huidige situatie (peildatum: eind 20XX) getoetst aan elk van de zeven functionele eisen. De toetsing van de huidige situatie kan resulteren in drie uitkomsten, zie onderstaande tabel voor de gehanteerde symbolen.

De toetsing van de huidige situatie kan resulteren in drie uitkomsten, zie onderstaande tabel voor de gehanteerde symbolen.

Beoordeling	Toelichting
✓	Voldoet
%	Voldoet gedeeltelijk
X	Voldoet niet

Functionele eis 1: Het systeem is compleet en juist aangelegd

Tabel A1-1 Toetsing huidige situatie functionele eis 1

Code	Maatstaf	Toetsing
1a	Alle percelen, waar doelmatig, zijn gerioleerd (stedelijk afvalwater). Anders zijn alternatieve oplossingen gerealiseerd in overleg met het hoogheemraadschap van Delfland.	
1b	De perceeleigenaar kan zijn overtollig hemelwater kwijt. Op eigen terrein, naar oppervlaktewater of anders via een gemeentelijke afvoervoorziening.	
1c	Voorzieningen zijn aanwezig om grondwaterstanden te beïnvloeden waar te hoge grondwaterstanden in de openbare ruimte leiden tot structureel nadelige effecten.	
1d	Alle nieuw aangelegde objecten en systemen zijn juist aangelegd.	

Functionele eis 2: Het systeem functioneert naar behoren

Tabel A1-2 Toetsing huidige situatie functionele eis 2

Code	Maatstaf	Toetsing
2a	Het systeem kan het stedelijk afvalwater van alle aansluitingen ontvangen en transporteren naar een overdrachtspunt.	
2b	Het contact van mensen met afvalwater is beperkt.	
2c	Het effect van lozingen op het watersysteem is acceptabel voor gemeente en waterbeheerder (HHD).	
2d	(grond)Wateroverlast en/of gevolgschade zijn beperkt.	
2e	Het effect van foutaansluitingen en rioolvreemd water op het functioneren van het systeem is acceptabel voor gemeente, zuiveringsbeheerder en waterbeheerder.	

Functionele eis 3: Het systeem is schoon, heel en veilig

Tabel 7-1 Toetsing huidige situatie functionele eis 3

Code	Maatstaf	Toetsing
3a	De vervuilingsgraad van het riool is acceptabel voor het doelmatig systeemfunctioneren en de waterkwaliteit.	
3b	Ongedierte en stank leiden niet tot structureel verminderd welzijn of gevaren voor de volksgezondheid.	
3c	De kwaliteit van het object vormt een acceptabel risico voor het systeemfunctioneren en/of leefomgeving	

Functionele eis 4: Het werkproces is op orde

Tabel 7-2 Toetsing huidige situatie functionele eis 4

Code	Maatstaf	Toetsing
4a	Voldoen aan, en handhaving op, wet- en regelgeving (o.a. indirecte lozingen)	
4b	De vaste en variabele beheergegevens zijn actueel, betrouwbaar, compleet en toegankelijk. En (op termijn) uniform en uitwisselbaar. - (vaste en variabele) objectgegevens - meetgegevens - klachten/meldingen	
4c	Er is inzicht in de juistheid en compleetheid van de huidige en toekomstige systemen, het theoretisch en werkelijk functioneren, en de toestand van de objecten.	
4d	Er zijn voldoende mensen, middelen, kennis en kunde beschikbaar om onze taken uit te voeren.	
4e	Verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden zijn bij alle (intern) betrokkenen duidelijk.	
4f	Interne en externe afstemming / samenwerking vindt adequaat en transparant plaats.	
4g	Negatieve effecten als gevolg van incidenten / calamiteiten worden zoveel als mogelijk beperkt.	
4h	Adequaat klantcontact: - meldingssysteem is toegankelijk (melder - beheerder) - afhandeling meldingen binnen gestelde termijn - informatie uit melding wordt gebruikt voor verbeteringen rioleringsbeheer	
4i	Het verder professionaliseren van rioleringsbeheer als lerende organisatie. Doorontwikkeling rioolbeheer, door middel van: - Borging kennis (tussen de oren) - Lessons learnt (al doende leert men) - Ontwikkelingen vakgebied	

Functionele eis 5: De klant is tevreden

Tabel 7-3 Toetsing huidige situatie functionele eis 5

Code	Maatstaf	Toetsing
5a	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente de riolering beheert, in normale omstandigheden.	
5b	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente omgaat met meldingen die betrekking hebben op de riolering.	
5c	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente acteert in bijzondere omstandigheden (incidenten/calamiteiten).	

Functionele eis 6: De financiën zijn op orde

Tabel 7-4 Toetsing huidige situatie functionele eis 6

Code	Maatstaf	Toetsing
6a	De (benodigde) uitgaven zijn actueel, betrouwbaar, compleet en rechtmatig in beeld.	
6b	De (benodigde) inkomsten uit de rioolheffing zijn transparant en juridisch verankerd in de gemeentelijke organisatie.	
6c	De uitgaven voor de gemeentelijke watertaken zijn, op de middellange termijn, in balans met de inkomsten, en minder meer (conform doelstelling in Bestuursakkoord Water).	

Functionele eis 7: De waterketen is toekomstbestendig

Tabel 7-5 Toetsing huidige situatie functionele eis 7

Code	Maatstaf	Toetsing
7a	Er is sprake van een bewuste verbinding met het watersysteem en streven naar verbetering`.	
7b	De gemeente doet mee in NAD-ontwikkelingen.	
7c	Doelstellingen zijn gericht op anticiperen op klimaatverandering en bodemdaling.en/of zorgen voor geen of hooguit minimale negatieve effecten van de klimaatverandering en bodemdaling	
7d	Er is voldoende aandacht voor onderzoek en kennisdeling.	

Bijlage A5

Overige bijlagen

[Desgewenst aanvullen met overige bijlagen]