



**gemeente
Schiedam**

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2023

Ontwerp vGRP



31 januari 2019

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Versiebeheer

31 januari 2019

Ontwerp vGRP

Nelen & Schuurmans

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2023	6
1.2	Procedure	7
1.3	Leeswijzer	7
2	Inleiding	8
2.1	Wetgeving	8
2.1.1	Gemeentelijke watertaken	8
2.1.2	Omgevingswet	8
2.2	Samenwerken in de waterketen	9
2.3	Gebiedsgericht werken in Schiedam	9
3	Evaluatie 2014-2018	11
3.1	Evaluatie ambitieniveau	11
3.2	Evaluatie uitvoeringsprogramma 2014-2018	11
3.3	Huidige voorzieningen	14
3.4	Aandachts- en verbeterpunten naar aanleiding van de evaluatie	14
4	Gewenste situatie	16
4.1	Missie en speerpunten	16
4.2	Gezamenlijke toekomstvisie Netwerk Afvalwaterketen Delfland	16
4.3	Betrokkenheid burgers	17
4.4	Doelen	17
4.5	Doelen toetsbaar maken	18
4.6	Duurzame financiering	19
5	Huidige situatie	20
5.1	Totaaloverzicht, toestand en functioneren van de voorzieningen	20
5.1.1	Basisrioleringsplan 2013	20
5.1.2	Rioolbeheerplan 2019-2023	20
5.2	Toetsing huidige situatie	20
6	Strategie	24
6.1	Zorgplichten op orde	24
6.2	Klaar voor de toekomst	25
6.3	Maatwerk en innovatie	26
6.4	Meten en leren in de praktijk	27
6.5	Samenwerken op alle niveaus	28
7	Benodigde middelen	30
7.1	Uitgangspunten	30
7.2	Investeringskosten maatregelen	31
7.3	Personele middelen	31

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

7.4	Berekening jaarlijkse heffing	32
7.5	Ontwikkeling voorziening spaardeel riolering	32
7.6	Inzet surplus exploitatie en kapitaalslasten	33
I	Beslissing raad ambitieniveau	35
II	Rioolbeheerplan	36
III	Resultaten bewonersenquête	37
IV	Prestatie indicatoren (PI's)	38
V	Memo duurzame financiering	39
VI	Klimaatstrategie	40
VII	Quickscan financiering	41
VIII	Overzicht afgekoppeld oppervlak	42
IX	Maatregelen	43
X	Heffingsberekening	44

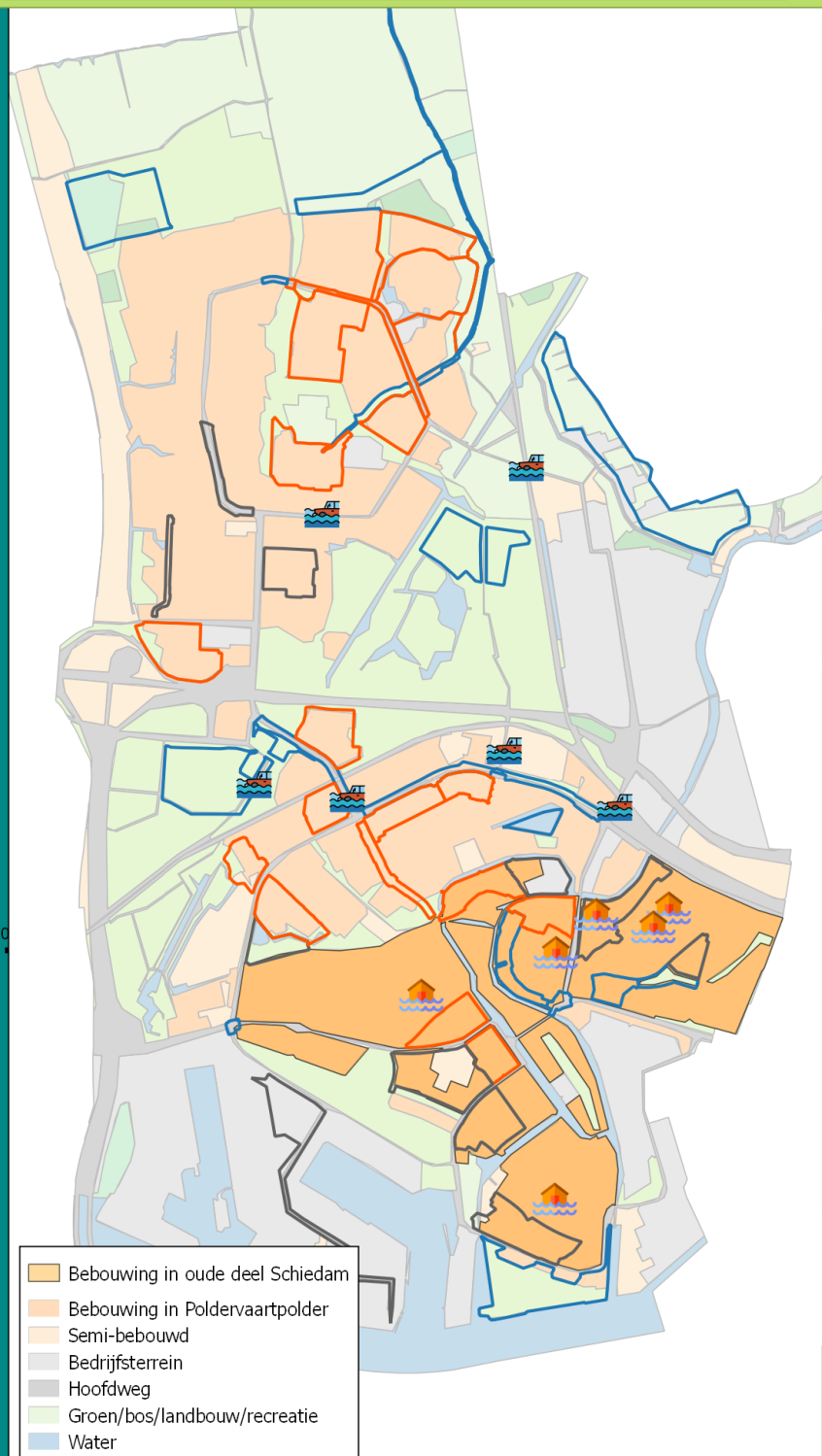
Uitdagingen en aandachtspunten vGRP 2019-2023 Schiedam in kaart



Het vGRP van Schiedam in beeld:

De gemeente stelt zichzelf vijf doelen voor de komende planperiode. In dit vGRP is beschreven wat deze doelen precies inhouden en hoe de gemeente hier invulling aan gaat geven.

Op deze kaart zijn de hoofdlijnen ruimtelijk weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de doelen in meer detail toegelicht



1) Zorgplichten op orde

De gemeente wil haar zorgplichten voor vuilwater, hemelwater en grondwater op orde hebben. Deze planperiode wordt extra aandacht besteed aan integraal en gebiedsgericht werken.

Op de kaart zijn gebieden weergegeven waar de gemeente vanuit het Integraal Uitvoerings- en Beheerplan gaat werken aan riool en water; zie ook hoofdstuk 4.

- Onderhoud (klein herstel en relinen)
- Straat open, riool verbeteren/vervangen/nieuw
- Overig (buitengebied/geen riool/overig)

2) Klaar voor de toekomst: Klimaatbestendig

De gemeente heeft in lijn met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie als doel om de stad klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. In de komende planperiode zijn verschillende maatregelen en onderzoeken opgenomen op het gebied van klimaatbestendigheid, zie ook hoofdstuk 4.

De gemeente Schiedam heeft een klimaatstresstest uitgevoerd. Op basis daarvan is berekend waar er in de toekomst knelpunten kunnen ontstaan bij extreme neerslag. Deze knelpunten zijn op de kaart weergegeven.

- Knelpunt wateroverlast panden
- Knelpunt wateroverlast onbegaanbare wegen

3) Maatwerk en innovatie

De gemeente heeft als doel om realistische, innovatieve en duurzame maatwerk oplossingen toe te passen. Schiedam is een veelzijdige gemeente met veel verschillende soorten wijken. De gewenste situatie is daarmee ook verschillend per wijk. Op hoofdlijnen is onderscheid te maken tussen het noordelijke deel en het oudere zuidelijke deel van de gemeente.

Noordelijke deel:

- Zeer zettingsgevoelig gebied
- Verzakkingen wegen, riool en kruipruimten periodiek herstellen en ophogen. Particulieren moeten kruipruimten op hoogte houden
- Bij extreme neerslag vooral overlast bij lager gelegen wegen

Zuidelijke oude deel Schiedam:

- Aandachtsgebied funderingen, risico's bij lage grondwaterstand:
 - * risico zettingen van panden op staal
 - * risico funderingsschade bij droogstand houten palen
- Bij extreme neerslag vooral overlast bij lager gelegen woningen (zowel grondwater als hemelwater)
- Zettingsgevoelig gebied, minder snelle bodemdaling dan Poldervaartpolder, maar ernstigere gevolgen omdat woningen op staal mee kunnen dalen

4) Meten en leren in de praktijk

De gemeente heeft als doel om deze planperiode extra aandacht te besteden aan het inwinnen en het goed vastleggen van informatie van inwoners en werkprocessen. De gemeente streeft naar datagedreven besluitvorming.

5) Samenwerken op alle niveaus

De gemeente heeft als doel om samenwerking en kennisdeling te stimuleren binnen de gemeente, met inwoners en bedrijven, binnen het NAD en OAS De Grootte Lucht en bijvoorbeeld het Platform Slappe Bodem.

- Bebouwing in oude deel Schiedam
- Bebouwing in Poldervaartpolder
- Semi-bebouwd
- Bedrijfsterrein
- Hoofdweg
- Groen/bos/landbouw/recreatie
- Water

1 Inleiding

1.1 Het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2023

De gemeente heeft een aantal watertaken. Zij heeft de zorg voor:

- de inzameling en transport van afvalwater;
- de verwerking van afvloeiend hemelwater;
- het beperken van nadelige gevolgen van te hoge of te lage grondwaterstanden.

Dit verbrede Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) beschrijft hoe de gemeente Schiedam in de komende vijf jaar (2019-2023) invulling zal geven aan deze zorgplichten.

Met dit plan gaat de gemeente verder op de weg die is ingeslagen met het vGRP 2014-2018. Daarbij zijn de volgende ambitieniveaus geformuleerd:

- “*Basis*” voor verlengen levensduur rioolstelsel en stedelijk oppervlaktewater d.w.z. een efficiënte en effectieve aanpak staat centraal.
- “*Voortvarend*” voor onderhoud van het stelsel d.w.z. vroegtijdig anticiperen op risico’s, o.a. door gebruik te maken van nieuwe technieken.
- “*Ambitieu*s” voor milieumaatregelen en de aanpak van overlast door regenwater en grondwater; d.w.z. rekening houden met de effecten van een veranderend klimaat.

Het belangrijkste verschil met het voorgaande plan is dat voor **klimaatadaptatie** het ambitieniveau verhoogd is van *basis* naar *ambitieu*s. De gemeente heeft, in lijn met het door het Rijk opgestelde Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, als doel om de stad klimaatbestendig en water robuust in te richten. Om deze reden is – parallel aan de ontwikkeling van dit plan – door het team Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid van de gemeente Schiedam een klimaatadaptatieplan ontwikkeld, over ruimtelijke adaptatie en de omgang met weersextremen.

Met dit vGRP worden de klimaatambities vertaald in concreet beleid voor stedelijk water. De belangrijkste aandachtspunten zijn:

- Aanpak van droogte (aandacht voor bodemdaling en kwetsbare funderingen).
- Wateroverlast door hevige neerslag (ambitie: de stad moet 60 mm neerslag in 1 uur kunnen verwerken zonder dat een dergelijke hevige bui leidt tot overlast).
- Actief betrekken van bewoners bij het klimaatadaptief inrichten van de stad.

Dit vGRP sorteert voor op de invoering van de **Omgevingswet** in 2021. Dit betekent dat de zorg voor een goede riolering en waterhuishouding niet los wordt beschouwd, maar als een integraal onderdeel van het beheer en de inrichting van de fysieke leefomgeving. Gebiedsgericht werken staat centraal en uitvoeringsplannen passen in de stadsvisie (die momenteel vanuit RO verder vorm wordt gegeven). De gemeente biedt particulieren de ruimte voor initiatieven en past lokaal maatwerk toe. Om dit te faciliteren wordt ingezet op het optimaal ontsluiten en verbinden van omgevingsinformatie, en worden lokale initiatieven waar mogelijk ook financieel ondersteund.

De benodigde maatregelen voor het realiseren van gestelde doelen zijn in kaart gebracht, inclusief een raming van de kosten en een voorstel voor de kostendekking (rioolheffing). De planperiode is door de

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

gemeente vastgesteld voor de periode van 2019 tot en met 2023. Gedurende deze periode zal de gemeente regelmatig de stand van zaken opnemen en waar nodig het plan bijstellen.

1.2 Procedure

Dit vGRP is opgesteld door de gemeente Schiedam, met ondersteuning van het adviesbureau Nelen & Schuurmans. Daarbij heeft intensief overleg plaatsgevonden met betrokken afdelingen van de gemeente en het Hoogheemraadschap van Delfland. De gemeenteraad, de directie en betrokken wethouders zijn gedurende de planontwikkeling een paar keer geconsulteerd, met name bij het vaststellen van de financiële en technische kaders.

In het Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) werken 12 gemeenten, 2 drinkwaterbedrijven en het Hoogheemraadschap van Delfland samen aan een betrouwbare, betaalbare, toekomstbestendige en duurzame afvalwaterketen. Door dit samenwerkingsverband is een 'blauwdruk' voor vGRP's opgesteld, welke als leidraad is gebruikt bij het opstellen van dit plan.

Het Hoogheemraadschap van Delfland is vanaf het begin bij het planproces betrokken geweest. Ze zijn beheerder van de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) waarnaar het afvalwater wordt afgevoerd en beheerder van het oppervlaktewater waarop regenwaterlozingen en riooloverstortingen plaatsvinden.

De bewoners van Schiedam zijn in een enquête gevraagd naar ervaringen, ideeën en wensen op het gebied van water in de stad. Daarbij is ook gevraagd naar de wijze waarop burgers en bedrijven kunnen worden betrokken bij de aanpak van gesignaleerde knelpunten.

Voorafgaand aan de formele vaststelling van dit plan door de gemeenteraad, is het concept-vGRP ter beoordeling voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland, Rijkswaterstaat en de Provincie Zuid-Holland. De ontvangen commentaren en suggesties voor verbetering zijn verwerkt in voorliggend plan.

1.3 Leeswijzer

- Hoofdstuk 2: Het vGRP moet passen binnen de **beleidskaders**, zoals een klimaatadaptatieplan, gedurende de planperiode 2019-2023. Deze staat beschreven in dit hoofdstuk.
- Hoofdstuk 3: De **evaluatie** van de vorige planperiode staat hierin beschreven.
- Hoofdstuk 4: Hier staat de **gewenste situatie**, inclusief visie, missie, aan de hand van vijf doelen beschreven.
- Hoofdstuk 5: In dit hoofdstuk staat de **huidige situatie** beschreven.
- Hoofdstuk 6: Aan de hand van **strategie en opgaven** staat beschreven hoe de doelen worden behaald om de gewenste situatie te bereiken.
- Hoofdstuk 7: De **benodigde middelen** hiervoor, zoals de rioolheffing en personele inzet staan hier beschreven.

2 Inleiding

2.1 Wetgeving

2.1.1 Gemeentelijke watertaken

In de Wet milieubeheer (Wm. art. 4.22) is vastgelegd dat iedere gemeente moet beschikken over een door de gemeenteraad vastgesteld GRP. Vanwege het verstrijken van de planperiode moet het bestaande vGRP (2014-2018) van Schiedam dus worden geactualiseerd.

De zorgplichten van de gemeente op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer (Wm art 10.33) en in de Waterwet (art. 3.5 en 3.6). Deze zorgplichten, ook bekend als ‘de gemeentelijke watertaken’, bestaan uit:

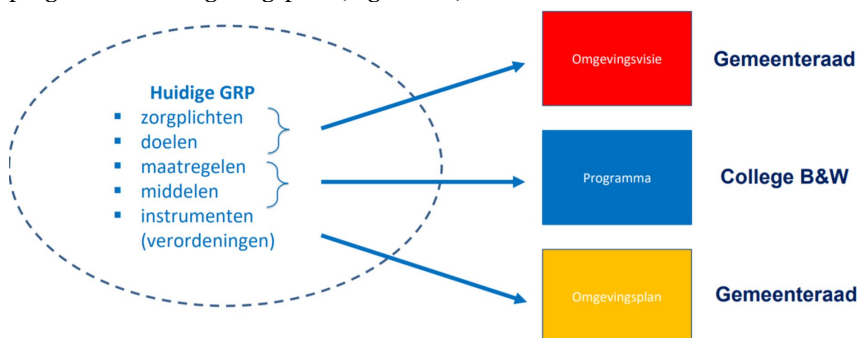
- Zorgplicht voor de inzameling en transport van het stedelijk afvalwater (art. 10.33 Wet milieubeheer).
- Zorgplicht voor afvloeiend hemelwater (art 3.5 Waterwet).
- Zorgplicht voor het in openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemmingen zoveel mogelijk te voorkomen of beperken (art 3.6 Waterwet).

In de Gemeentewet (art. 228a) is geregeld dat de gemeente onder de naam rioolheffing een belasting kan heffen ter bekostiging van de uitvoering van de drie zorgplichten.

2.1.2 Omgevingswet

De Tweede Kamer heeft in 2015 besloten dat de verschillende wetten voor de fysieke leefomgeving in één wet worden ondergebracht: de zogenaamde Omgevingswet. De wet bundelt 26 bestaande wetten voor onder meer bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. Dit betekent natuurlijk veel voor het gemeentelijke omgevingsbeleid. De Omgevingswet treedt officieel in 2021 in werking, maar de diverse afdelingen van de gemeente zijn nu al druk bezig met de voorbereidingen (voor o.a. de verplichte omgevingsvisie en het omgevingsplan).

De wet heeft ook consequenties voor de gemeentelijke watertaken. Zo verdwijnt het wettelijk verplichte karakter van het vGRP en zal het waterbeleid vorm krijgen in de omgevingsvisie, programma en omgevingsplan (Figuur 2-1).



Figuur 2-1: Hoe de onderdelen van het GRP in de verschillende documenten in het kader van de Omgevingswet een plek krijgen

2.2 Samenwerken in de waterketen

In het voorjaar van 2011 hebben het Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven het Bestuursakkoord Water (BAW) gesloten. De afspraken over de afvalwaterketen hebben als doel de doelmatigheid te verhogen, de kwaliteit van het beheer te verbeteren en de kwetsbaarheid te verminderen (de zogenoemde 3K's: kosten, kwaliteit en kwetsbaarheid). Om dit te bereiken is samenwerking in de keten essentieel.

Het samenwerkingsverband Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) bestaat uit de gemeenten Delft, Den Haag, Lansingerland, Leidschendam-Voorburg, Maassluis, Midden-Delfland, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Schiedam, Vlaardingen, Westland, Zoetermeer en het Hoogheemraadschap van Delfland. In de Bestuurlijke Overeenkomst Afvalwaterketen Delfland (22 november 2013) hebben deelnemers aan het NAD afspraken gemaakt over de invulling van het BAW, met als doel een structurele besparing van minimaal € 6,5 miljoen (peiljaar 2010) in 2020 te realiseren.

Met dit doel voor ogen, hebben het Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Schiedam afspraken gemaakt in het afvalwaterakkoord, teneinde emissies vanuit de gemengde riolering naar het oppervlaktewater te reduceren en de afvoer van regenwater naar de zuivering terug te dringen. In onderhavig plan zijn de maatregelen opgenomen, die in het kader van de optimalisatiestudie (OAS) met Delfland zijn vastgesteld.

2.3 Gebiedsgericht werken in Schiedam

Water en daarmee ook de gemeentelijke watertaken zijn een onlosmakelijk onderdeel van de fysieke leefomgeving. Ingrepen vanuit de watertaken dienen daarom afgestemd te worden op ander beleid voor het fysieke domein. In Schiedam wordt deze afstemming geborgd door middel van gebiedsgericht werken: per gebied werkt de gemeente integraal aan projecten in de openbare ruimte, met als belangrijkste twee doelen:

- (i) kostenbesparing (efficiency), en
- (ii) zoveel mogelijk beperken van overlast door werkzaamheden.

Deze integrale gebiedsprojecten worden opgenomen in het Integraal Uitvoerings- en Beheerplan (IUBP). Het belang van een integrale gebiedsbenadering wordt nog meer onderstreept doordat het steeds prangerder wordt om de gevolgen van klimaatverandering zoals wateroverlast, hitte, droogte en (toenemende) bodemdaling het hoofd te bieden (zie ook paragraaf 2.4).

De maatregelen in dit plan sluiten goed aan op de speerpunten uit het Schiedamse coalitieakkoord uit 2018 'Bouwen met nieuwe energie':

- Duurzaamheid als fundament voor alle plannen.
- Verbeteren van woonkwaliteit en leefbaarheid.
- Stimuleren van participatie van bewoners en bedrijven.
- Initiatieven uit de stad actief ondersteunen, aanmoedigen en faciliteren.
- Stimuleren van innovatief duurzaam ondernemen en betrekken het bedrijfsleven bij het klimaatbestendig maken van Schiedam.
- Kansen voor energiebesparing.

Schiedam ondervindt momenteel al de gevolgen van klimaatverandering, zoals het toenemen van extreme neerslag, langdurige droogte en toename van hittegolven. Ook de bodemdaling, die

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

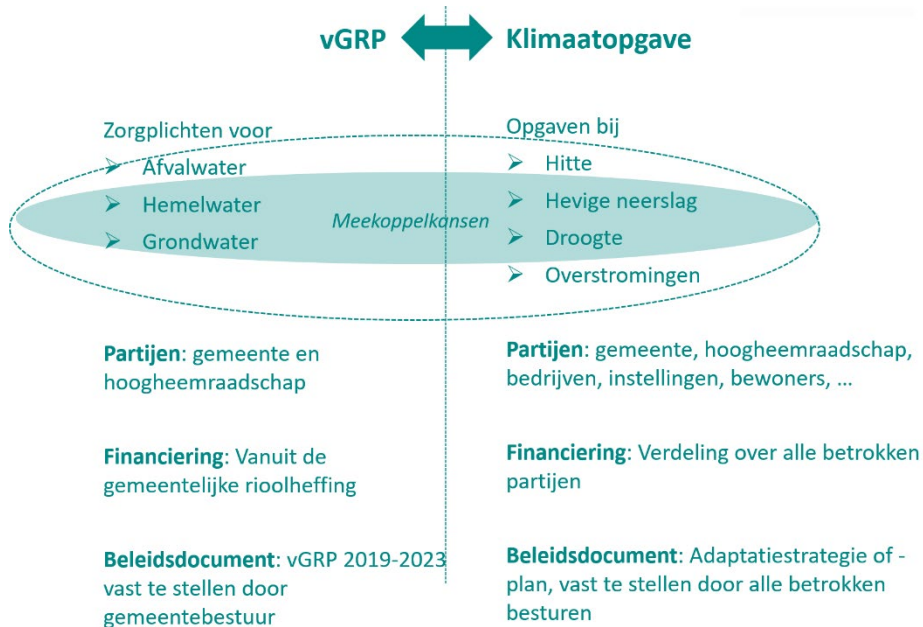
momenteel al tot grote problemen leidt, zal als gevolg van klimaatverandering naar verwachting tot nog meer problemen leiden.

In het DPRA is afgesproken dat overheden de mogelijke knelpunten als gevolg van (toekomstige) weersextremen in beeld te brengen middels een zogenaamde stresstest. Deze heeft Schiedam reeds uitgevoerd. Door een beter inzicht in de mogelijke risico's is duidelijk waar ruimtelijke en technische maatregelen nodig zijn om de stad zo klimaatbestendig en water robuust mogelijk in te richten. De ambitie van het DPRA is dat ruimtelijke adaptatie uiterlijk in 2020 een vanzelfsprekend onderdeel zijn van het beleid en het denken en handelen bij ruimtelijke (her)inrichtingen. In Schiedam is men hiermee op de goede weg.

Omdat grofweg de helft van de gemeente privaat terrein is, is iedereen, zowel gemeente als inwoners en bedrijven in Schiedam aan zet. Hierbij gaat het in eerste instantie vooral om de beweging op gang krijgen: bewustwording en handelingsperspectief bieden om zo de sponswerking van de gehele stad te vergroten. Hiervoor is een stimuleringsregeling opgenomen in dit vGRP (zie Hoofdstuk 4 en 6).

Zoals vermeld, is parallel aan dit vGRP een klimaat adaptatie strategie ontwikkeld. Hoewel er veel raakvlakken zijn tussen deze beleidsplannen, hebben de plannen een eigen scope en (met name) een eigen financiering. Het spreekt voor zich dat in de uitvoeringsprogramma's gezocht wordt naar de beste combinatie van maatregelen, die passen binnen de ruimtelijke adaptatie strategie en de stedelijke wateropgaven die zijn uitgewerkt in dit vGRP. Ook maatregelen die primair gericht op klimaatmitigatie (= terugdringen CO₂) passen ook in dit beleid. Denk aan terugwinning van energie uit afvalwater of oppervlaktewater.

In Figuur 2-2 zijn de raakvlakken tussen het vGRP en de klimaatopgave weergegeven.



Figuur 2-2: Visualisatie trajecten GRP en Klimaatopgave en de meekoppelkansen hierin (omcirkeld). Meekoppelkansen liggen binnen de zorgplichten voor hemelwater en grondwater (gesloten cirkel) maar ook buiten de zorgplichten (open cirkel) door "werk met werk" te maken. Uitgangspunt voor het vGRP is dat de klimaatopgave meelift op de rioleringsopgave, en niet andersom.

3 Evaluatie 2014-2018

3.1 Evaluatie ambitieniveau

Bij de vaststelling van het vGRP 2014-2018 is het gewenste ambitieniveau bepaald voor de gemeentelijke watertaken. De zorgtaken zijn hierbij opgedeeld in zeven thema's: onderhoud, verlengen levensduurstelsel, milieumaatregelen, hemelwater, klimaatverandering, (stedelijk) oppervlaktewater en grondwater. Per thema zijn destijds drie ambitieniveaus uitgewerkt: basis, voortvarend en ambitieus, met bijbehorende maatregelen en financiële en personele inzet. De gemeente heeft de keuze voor het gewenste ambitieniveau als volgt geformuleerd:

Ambitieniveau *voortvarend*, met dien verstande dat binnen de budgettaire kaders daarvan op de onderdelen 'milieumaatregelen', 'hemelwater' en 'grondwater' de maatregelen van ambitieniveau *ambitieu*s in het GRP worden opgenomen en uitgevoerd en derhalve de andere onderdelen (met uitzondering van het onderdeel 'onderhoud') naar een lage niveau worden bijgesteld en uitgevoerd.

Het raadsbesluit inclusief onderbouwing is opgenomen in Bijlage I.

De destijds gekozen ambitieniveaus sluiten dus nog steeds goed aan bij de huidige doelen voor een water robuust Schiedam en zijn in lijn met het motto van het nieuwe college dat in 2018 is aangesteld: 'Bouwen met nieuwe energie'. Alleen voor het ambitieniveau t.a.v. klimaatadaptatie is besloten om de doelen naar boven bij te stellen. De invulling van de ambities is verder uitgewerkt in hoofdstuk 4.

3.2 Evaluatie uitvoeringsprogramma 2014-2018

De evaluatie van het uitvoeringsprogramma van het vigerend vGRP laat zien dat de afgelopen jaren het nodige werk is verzet aan riolering en stedelijk water:

- De meeste geplande rioolprojecten zijn uitgevoerd.
- Op alle locaties waar een ingrijpmaatstaf is bereikt, is onderhoud uitgevoerd dan wel ingepland (zie ook het Riolbeheerplan, Bijlage II). Er is geen sprake van een onderhoudsachterstand.
- De rekenmodellen zijn geactualiseerd.
- Er zijn wijkgerichte onderzoeken uitgevoerd en masterplannen opgesteld m.b.t. wateroverlast in West en Oost.
- Er zijn diverse afkoppelprojecten en waterbergingen gerealiseerd. In Bijlage VIII is weergegeven welk gebieden nu zijn afgekoppeld.
- Er is een geautomatiseerd grondwatermeetnet ontworpen en gerealiseerd (eind 2018 gereed).
- Er is grondwaterbeleid opgesteld en er is invulling gegeven aan de grondwaterzorgplicht.
- De samenwerking binnen de NAD is verder vormgegeven.

In Figuur 3-1 zijn de projecten weergegeven die in het IUBP in de periode 2014 – 2018 waren ingepland en zijn uitgevoerd. Zoals blijkt zijn niet alle voorgenomen projecten uitgevoerd. Daarentegen zijn er ook projecten uitgevoerd die bij aanvang van de planperiode nog niet in beeld waren. De uit- en afgestelde projecten betreffen vooral verbetermaatregelen. Eén vervangingsproject is verplaatst naar 2019. De afgelopen planperiode is hiermee een gemiddelde van 2,5 miljoen per jaar geactiveerd, in plaats van de toen geplande 4 miljoen per jaar. Daarnaast hebben diverse onderzoeken een andere invulling gekregen of zijn (nog) niet uitgevoerd.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

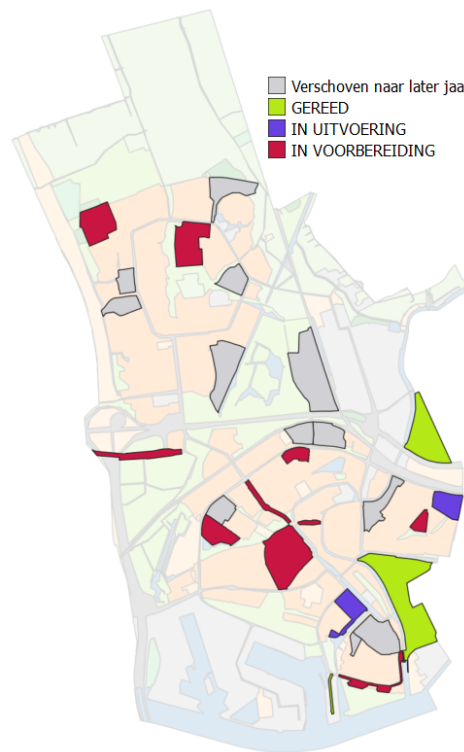
De wijzigingen in het uitvoeringsprogramma zijn een gevolg van onderstaande:

- De gemeente streeft naar het zoveel mogelijk integraal uitvoeren van projecten, zodat werkzaamheden kunnen worden gecombineerd (werk met werk maken) en de weg bij voorkeur niet vaker dan eens in de 20 jaar open hoeft. Hierdoor wordt het uitvoeren van rioolprojecten soms uitgesteld (als dit toelaatbaar is gelet op de onderhoudstoestand).
- Mogelijk worden rioleringsprojecten soms goedkoper uitgevoerd dan geraamd. Dit efficiency voordeel is op dit moment nog niet goed in beeld.
- Door voortschrijdend inzicht in (technische) ontwikkelingen en doelmatigheid zijn een aantal plannen tussentijds bijgesteld. De beweegredenen hiervoor zijn momenteel nog niet in beeld.
- Het beschikbare personeel was de afgelopen planperiode te beperkt om de geplande werkzaamheden uit te voeren en aan te sturen. Hierdoor is een aantal geplande werkzaamheden vertraagd of niet binnen de planperiode in werking gezet.
- Marktwerving in de aannemerij zorgde voor lagere beschikbaarheid in uitvoerend personeel (inhuur) en daarmee langere doorlooptijd van de uitvoering van werkzaamheden.

De gemeente heeft de afgelopen jaren veel energie gestopt in het verbeteren van de monitoring en de informatie over het functioneren van het watersysteem (riolering, hemelwater en grondwater). Vanwege de grote hoeveelheid data en de snel toenemende mogelijkheden van IT systemen, liggen er diverse mogelijkheden voor verdere verbetering en integratie van de aanwezige data en informatiesystemen. Een aantal voorbeelden zijn:

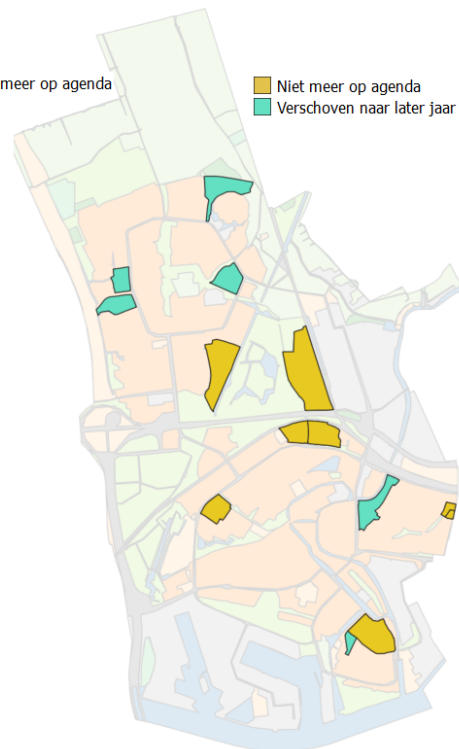
- Relevante gegevens over de aanwezige drainagesystemen worden op dit moment niet bijgehouden in de beheersystemen (instelniveau, gewenste onderhoudsfrequentie, onderhoudsstaat).
- De gemeente laat na rioolinspecties de waargenomen schadeklassen door een externe rioolexpert evalueren. Op basis van een expert judgement wordt bepaald of de ingrijpmaatstaaf is bereikt. Dit (aangepaste) inspectieoordeel wordt op dit moment niet geregistreerd in de beheerssoftware van de gemeente.

**Status geplande projecten
rioolbeheerplan 2014-2018:**
Van de 29 geplande projecten zijn:
- 3 uitgevoerd
- 2 in uitvoering
- 10 in voorbereiding.
- 14 geen status geadministreerd



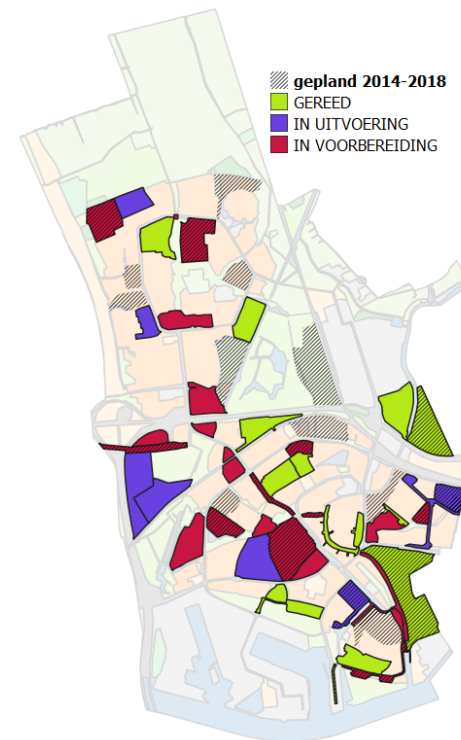
**Van 14 projecten waarvan geen
status is geadministreerd zijn er**

- 6 naar later jaar verschoven
- 8 niet meer op agenda



**Er zijn extra projecten uitgevoerd
die niet in rioolbeheerplan 2014-
2018 stonden gepland. Totaal
overzicht opgepakte projecten:**

- 15 projecten uitgevoerd
- 8 projecten in uitvoering
- 23 projecten in voorbereiding



Figuur 3-1: Grafische weergave van geplande en uitgevoerde projecten in de periode 2014-2018 (peildatum oktober 2018). Bij de niet uitgevoerde projecten gaat het hoofdzakelijk om verbetermaatregelen. Eén betreft een vervangingsmaatregel die is opgeschoven naar 2019

3.3 Huidige voorzieningen

In 2018 zijn alle oude inspecties verwerkt in projecten en zijn deze projecten afgerond. Hiermee is er op het moment van het schrijven van dit vGRP geen onderhoudsachterstand. In het RBP (Bijlage II) is de huidige onderhoudstoestand van de riolering opgenomen. Alle inspecties zijn verwerkt in het gemeentelijk beheersysteem. Waar nodig is onderhoud ingepland. Ook is hierin opgenomen wat de beheerkosten op korte en lange termijn zijn ten aanzien van de noodzakelijke vervanging en reparatie.

3.4 Aandachts- en verbeterpunten naar aanleiding van de evaluatie

Op basis van de evaluatie zijn een aantal aandachts- en verbeterpunten opgesteld, zie onderstaande tabel. Deze punten zijn verwerkt in de doelen en de strategie voor dit vGRP, hoofdstuk 4 en 6.

Onderdeel	Aandachts- en verbeterpunten
Algemeen	<p>Niet alle geplande investeringsprojecten van de vorige planperiode zijn uitgevoerd. Voorgesteld wordt om regelmatig de voortgang van het uitvoeringsprogramma te evalueren en te documenteren (als onderdeel van het werkproces), om beter inzicht te krijgen in gerealiseerde projecten (en de werkelijke kosten).</p> <p>Schiedam heeft een gebiedsgericht uitvoeringsprogramma (IUBP). Hoewel integraal, gebiedsgericht werken veel voordelen biedt voor bewoners en bedrijven en ook uit oogpunt van efficiëntie de voorkeur geniet, is het ook complex. Hierdoor kan het voorkomen dat projecten (waarin ook rioolwerkzaamheden zijn opgenomen) vertraagd of uitgesteld worden. Doel is vertragingen te voorkomen door betere afstemming (ondersteund door IT), en tegelijkertijd 'water' meer leidend te laten zijn in ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast zijn niet alle onderzoeksprojecten uitgevoerd</p>
Mechanische riolering	Geen aandachtspunten
Gemalen	Geen aandachtspunten
Klimaat	De gemeente heeft nu inzicht in de klimaatknelpunten. Het nieuwe vGRP stelt de gemeente in staat om dit inzicht te vertalen naar beleid en mee te nemen in het dagelijks beheer. In dit vGRP wordt ook aandacht besteed aan de rol van bewoners en bedrijven bij klimaatadaptatie
Hemelwater	Vanuit de afvalwaterketen is de doelstelling vanuit de OAS het terugdringen van hemelwaterafvoer naar de zuivering en overstortvolumes (en dus terugdringen CZV-vracht) door afkoppelen van in totaal 35,5 hectare. Deze opgave is onderdeel van de afspraken, vastgelegd in een afvalwaterakkoord tussen de gemeente Schiedam, het Hoogheemraadschap van Delfland en andere gemeenten. Het totaal staat nu op ruim 31 hectare waarvan in de afgelopen planperiode 9 hectare gerealiseerd. De resterende opgave is daarmee 4,5 hectare, die in de komende planperiode wordt gerealiseerd. De al ingezette afkoppelopgave vanuit het vGRP 2014-2018 wordt voor de wijk Nieuwland voortgezet
Metten en informatie	Er zijn processen binnen de gemeente die sterk leunen op de expertise van specifieke werknemers. Om continuïteit te borgen is het verstandig deze

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

	<p>processen te borgen en vast te leggen. Deze planperiode zal extra aandacht worden besteed aan het (integrale) gegevensbeheer. Ook wordt deze periode werk gemaakt van het beter meetbaar maken van de gestelde doelen. Klachten beter registreren. Belangrijke toetsing voor invulling zorgplichten</p>
Riolering	<p>De gemeente heeft een methodiek voor inspectie en het uitwerken van noodzaak tot ingrijpen voor rioolleidingen. Ook voor rioolputten is een dergelijke methodiek gewenst. Daarbij is het van belang dat zowel de inspectiebeoordeling als de registratie ervan wordt verbeterd.</p> <p>Afgelopen periode is geen uitgebreid onderzoek gedaan naar herkomst van rioolvreemd water (grondwater). Deze planperiode pakken we dit onderzoek op binnen de OAS-samenwerking</p>
Grondwater	<p>De komende planperiode krijgen drainage en grondwater meer aandacht. De gemeente heeft nu een geautomatiseerd grondwatermeetnet waardoor geplande analyses beter kunnen worden uitgevoerd. De gemeente gaat het beheer en onderhoud van drainage opnemen in het dagelijks beheer en in beheerpakket.</p> <p>In de komende planperiode wordt aandacht besteed aan actief grondwaterpeilbeheer in gebieden met kwetsbare funderingen.</p> <p>De afgelopen periode zijn oude diepe brandweerputten gevonden die overlast kunnen veroorzaken door grondwater. Er zijn circa 80 van deze putten aanwezig verspreid over de gemeente. Deze putten moeten worden gesaneerd. Om inzicht te krijgen in het risico op kwel zullen aanvullende diepe peilbuizen moeten worden geplaatst</p>
Personele middelen	<p>Er moet voldoende personele capaciteit beschikbaar zijn voor beleid en planvorming, en voor een goede afstemming tussen het waterbeleid en de ruimtelijke inrichting. Bij de uitwerking van het klimaatadaptatieplan in een uitvoeringsprogramma zal tevens worden gekeken naar de beschikbare en benodigde personele middelen om het geplande werk te verzetten</p>
Financiële middelen	<p>Een deel van het geraamde budget is niet uitgegeven. Het beter borgen van het waterbeleid en zorgen dat geplande maatregelen conform planning worden uitgevoerd, zijn belangrijke speerpunten die in dit plan zijn opgenomen. De kosteneffectiviteit van het uitvoeringsprogramma is slechts op hoofdlijnen. Naast voldoende aandacht hiervoor in de komende planperiode, wordt onderzoek gedaan naar duurzame financiering (zie paragraaf 4.5)</p>
Voortgang doelmatigheidsdoelen	<p>De gemeente Schiedam borgt integraal en doelmatig werken in een integraal uitvoerings- en beheerplan (IUPB). De gemeente kan nog een extra stap maken in SMART rioolbeheer door de IT-infrastructuur zodanig in de richtingen dat deze de onderhoudstoestand gemakkelijker en geautomatiseerd inzichtelijk maakt. In vorig GRP zijn goede ambities gesteld. Bij het voortzetten van deze koers, worden de aandachtspunten uit de evaluatie meegenomen en worden de onderzoeksopgaven die zijn blijven liggen waar nodig opgepakt</p>

4 Gewenste situatie

4.1 Missie en speerpunten

De gemeente is er om burgers en bedrijven tot dienst te zijn. Dat vormt de basis van haar bestaansrecht. De missie van de gemeente Schiedam is om de zorg voor het afvalwater-, hemelwater- en grondwater zo betrouwbaar, duurzaam en efficiënt mogelijk in te vullen.

In dit verband vormt **klimaatadaptatie** een belangrijk speerpunt. Met het verschijnen van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) in 2017 zijn handvatten gegeven om deze inspanningen duidelijk te structureren en uit te rollen. De gemeente Schiedam heeft in 2018 voor de periode tot aan 2024 een Klimaatstrategie opgesteld.

Voor efficiënt beheer is ook **samenwerking** binnen de bestaande netwerken een belangrijk speerpunt. Binnen het Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) werken gemeenten, drinkwaterbedrijven en het hoogheemraadschap samen aan een efficiënte afvalwaterketen. Ook staat samenwerking met bewoners en bedrijven om wateroverlast tegen te gaan hoog op de agenda.

In een oude, stedelijke en deels zettingsgevoelige gemeente als Schiedam, met veel verschillende typen bebouwing, is het organiseren een goede waterhuishouding een grote uitdaging. Schiedam hanteert daarom, net als in de vorige planperiode, een **voortvarend ambitieniveau** om **innovatie** en **maatwerk** te kunnen faciliteren. Investing in doelgericht onderzoek is op langer termijn een investering in het betaalbaar houden van de zorgtaken.

Om de voortvarende ambities in praktijk te brengen, wordt aandacht besteed aan het **duidelijk en toetsbaar formuleren van doelen en ambities** en **meten en monitoren**. Zo kan jaarlijks worden gekeken of wordt voldaan aan de gestelde doelen, en kan waar nodig tussentijds worden bijgestuurd.

4.2 Gezamenlijke toekomstvisie Netwerk Afvalwaterketen Delfland

Vanuit het regionale samenwerkingsverband Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) is een visie geformuleerd op de ontwikkelingen die gemeenten en hoogheemraadschap voorzien met betrekking tot het omgaan met hemelwater, afvalwater en grondwater in de regio Delfland:

De afvalwaterketen ontwikkelt richting een watercyclus waarbij alle partijen het fysieke systeem centraal stellen. Dat vraagt om samenwerking met verschillende partijen zoals drinkwaterbedrijven, energiebedrijven, onderzoeksinstellingen 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.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Naast deze visie van het NAD sluiten gemeente en hoogheemraadschap zich aan bij de Visie op de afvalwaterketen 2030 van de Unie van Waterschappen en de VNG, waarin de verwachting is opgenomen dat in de toekomst energie en grondstoffen uit het afvalwater zullen worden teruggewonnen. De functies van riolering voor volksgezondheid, de leefomgeving en het milieu zullen ook in de toekomst een belangrijke rol (blijven) spelen.

4.3 Betrokkenheid burgers

Ter voorbereiding op dit vGRP is in de zomer van 2018 een enquête gehouden onder de inwoners van Schiedam. Daarbij is onderzocht hoe groot de betrokkenheid is van de burgers bij klimaat adaptatie en stedelijk water, welke risico's zij acceptabel vinden en in hoeverre de inwoners bereid zijn zelf op eigen terrein maatregelen te treffen.

De digitale enquête is afgenomen onder deelnemers van het internetpanel van de gemeente Schiedam. Deze enquête is ook op een publieke site geplaatst, waardoor ook inwoners die niet in het panel zitten konden deelnemen. De relatief hoge respons (n=1290) geeft aan dat het onderwerp leeft in Schiedam. De resultaten per vraag zijn opgenomen in Bijlage III.

De belangrijkste bevindingen zijn dat:

- driekwart van de respondenten vindt dat bewoners en bedrijven mede verantwoordelijk zijn voor het klimaatbestendig maken van de stad;
- ongeveer de helft van de respondenten zegt nu zelf niets te ondernemen op het vlak van klimaatadaptatie;
- ongeveer de helft van de respondenten bereid zegt te zijn zelf (meer) watervasthoudende maatregelen te nemen;
- bereidheid tot nemen van maatregelen is redelijk vergelijkbaar per wijk;
- ruim 1 op de 3 respondenten vindt dat de gemeente subsidies moet verstrekken voor het nemen van maatregelen op eigen perceel;
- ruim 1 op de 3 respondenten geeft aan bereid te zijn meer heffing te betalen om klimaatproblemen het hoofd te bieden. Een kwart geeft aan dit niet te weten;
- respondenten behoefte hebben aan meer informatie vanuit de gemeente over zowel klimaatadaptatie als over wat zij zelf kunnen doen.

De gemeente heeft diverse projecten op het vlak van klimaatadaptatie in de buitenruimte, maar dit wordt nog te weinig opgemerkt door de inwoners. De behoefte aan meer informatie biedt kansen om de zichtbaarheid van de gemeente bij inwoners rondom klimaatadaptatie te vergroten.

4.4 Doelen

De missie, visie en speerpunten zijn door vertaald naar vijf doelen.



Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Doelen	Omschrijving en prestatie indicatoren
1 Zorgplichten op orde	Voor de gemeentelijke water infrastructuur geldt: <ul style="list-style-type: none">- De staat van de objecten moet bekend zijn- De objecten moeten in goede staat zijn, geen achterstallig onderhoud- Bij alle werkzaamheden is systeemkeuze en planning onderbouwd- Er treedt geen schade op vanuit de gemengde riolering bij bui 8. Nieuwe ontwerpen worden minimaal getoetst op bui 8 + 10%- Klanten zijn tevreden
2 Klaar voor de toekomst	De gemeente heeft als doel om de stad klimaatbestendig en water robuust in te richten. <ul style="list-style-type: none">- Bij alle werkzaamheden worden meekoppelkansen o.b.v. klimaatstresstest bepaald- Bewoners en bedrijven worden gestimuleerd tot maatregelen- Uitgangspunt is dat 60 mm neerslag in een uur kan worden verwerkt zonder overlast, waarbij de gemeente rekening houdt met een deel van 40 mm dat moet worden verwerkt in de openbare ruimte en bewoners en bedrijven worden gestimuleerd om 20 mm tijdelijk te bergen op eigen terrein
3 Maatwerk en innovatie	De gemeente heeft als doel om realistische, innovatieve en duurzame maatwerk oplossingen toe te passen. Schiedam is een veelzijdige gemeente met veel verschillende soorten wijken: een oude binnenstad, nieuwbouw, verschillende funderingstypen vlak bij elkaar, zettingsgevoelige delen, hoog buitendijks gebied, lage polders onder NAP en grote verschillen in ontwateringsdieptes. De gewenste situatie is daarmee ook verschillend per wijk en soms zelfs per straat. <ul style="list-style-type: none">- Verminderen wateroverlast en verhogen efficiëntie door maatwerkonderzoek- Onderzoek naar energie uit afvalwater
4 Meten en leren in de praktijk	De gemeente heeft als doel om deze planperiode extra aandacht te besteden aan het inwinnen en het goed vastleggen van informatie. De gemeente streeft naar datagedreven besluitvorming. <ul style="list-style-type: none">- Actueel inzicht toestand en functioneren riolering en grondwatersysteem- Vastleggen van werkprocessen en monitoring van de invulling- Monitoren effecten innovatieve maatregelen- Realisatie projecten volgens plan. In praktijk kunnen voortgang en uitgaven afwijken van planning. Meerdere keren per jaar wordt gerapporteerd aan college over voortgang projecten en begroting.
5 Samenwerking op alle niveaus	De gemeente heeft als doel om samenwerking en kennisdeling te stimuleren binnen de gemeente, met inwoners en bedrijven en binnen het NAD en OAS De Groote Lucht. <ul style="list-style-type: none">- Samenwerken binnen NAD en OAS De Groote Lucht voor efficiënt rioolbeheer- Samenwerken binnen platform slappe bodem- Samenwerken verschillende disciplines binnen gemeente, ook in kader omgevingswet- Samenwerken met bewoners en bedrijven voor klimaatadaptatie- Inwoners kennen rechten en plichten riolering en grondwater

4.5 Doelen toetsbaar maken

Om resultaten en voortgang van het vGRP te kunnen toetsen, is het belangrijk dat de doelen meetbaar worden gemaakt en dat minimaal eens per jaar de voortgang wordt geëvalueerd. Omstandigheden en inzichten kunnen veranderen en het kan wenselijk zijn om de doelen (en bijbehorende maatregelen) tussentijds bij te stellen.

In het vGRP 2014-2018 zijn doelen gesteld volgens de DoFEMaMe-werkwijze (Doelen-Functionele Eisen-Maatstaven-Meetmethoden). In de praktijk blijkt dat niet alle doelen even actief zijn gemonitord. In dit vGRP wordt daarom extra aandacht besteed aan het toetsbaar maken van doelen aan de hand van prestatie indicatoren. In Bijlage IV is een toelichting gegeven op de Prestatie Indicatoren en zijn de doelen voor Schiedam in concept meetbaar gemaakt.

4.6 Duurzame financiering

De komst van de Omgevingswet in 2021 vormt aanleiding voor de gemeente Schiedam om ook de financiering van het omgevingsbeleid kritisch te bekijken. Nu alle activiteiten op het gebied van bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur geïntegreerd zullen worden, liggen er wellicht kansen voor een meer duurzame financiering.

De gemeente Schiedam zal hiertoe in 2020 een onderzoek starten. Daarbij zal tevens worden gekeken naar de voor- en nadelen van andere financieringsgrondslagen van de gemeentelijke watertaken. De heffingsberekening in dit vGRP stoelt op een methode volgens de Leidraad Riolering van Stichting RIONED. Dezelfde methode is gehanteerd in het voorgaande GRP 2014-2018.

In het voorgenomen onderzoek naar duurzame financiering zal o.a. worden bekeken of andere uitgangspunten bij investeringen voordelen opleveren. Bijvoorbeeld door investeringen in infrastructuur zo snel mogelijk af te schrijven in plaats van te activeren. Op de balans, zal de gemeente op langere termijn minder kosten maken. In Bijlage V staat het voorstel opgenomen.

5 Huidige situatie

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de aanwezige gemeentelijke voorzieningen voor de rioleringszorg en de toestand hiervan. 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 hand van de nieuw opgestelde methode. Verschillen tussen de gewenste en de huidige situatie moeten leiden tot maatregelen.

5.1 Totaaloverzicht, toestand en functioneren van de voorzieningen

5.1.1 Basisrioleringsplan 2013

Het laatste BRP van de gemeente Schiedam is opgesteld in 2013. In de komende planperiode wordt het BRP weer geactualiseerd. Het Basisrioleringsplan (BRP) is het plan waarin het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van het rioolsysteem van de gemeente getoetst. Hierin staan de CZV-emissies (Chemisch Zuurstof Verbruik, de hoeveelheid zuurstof die wordt verbruikt bij de volledige chemische oxidatie van materie in het afvalwater) per overstort weergegeven in Bijlage 10.

5.1.2 Rioolbeheerplan 2019-2023

Parallel aan dit vGRP is een nieuw Rioolbeheerplan (RBP) opgesteld. Dit is opgenomen in Bijlage II. In het Rioolbeheerplan is een totaaloverzicht, de toestand en het functioneren van alle voorzieningen opgenomen: het vrijvervalstelsel, de mechanische riolering en de drainage.

Omdat de informatie over de peilbuizen niet in het RBP worden behandeld, worden deze hier aanvullend opgenomen.

Op dit moment wordt het geautomatiseerd grondwatermeetnet van de gemeente Schiedam gerealiseerd. Dit is eind 2018 afgerond. De gemeente beschikt dan over een grondwatermeetnet van circa 140 freatische peilbuizen en 2 diepe peilbuizen in het eerste watervoerend pakket. De peilbuizen zijn eigendom van de gemeente. De metingen koopt de gemeente in als dienst bij een extern adviesbureau. In alle peilbuizen wordt elk uur automatisch de grondwaterstand geregistreerd, de meetgegevens worden dagelijks naar een online webportal verstuurd. Defecten aan de meetapparatuur worden binnen een maand conform een Service Level Agreement (SLA) door het externe bureau hersteld. Defecten aan de peilbuizen worden door het externe bureau gerapporteerd waarna een offerte voor herstel wordt uitgebracht. De gemeente heeft hiervoor een onderhoudsbudget gereserveerd.

5.2 Toetsing huidige situatie

De huidige situatie van alle voorzieningen en de invulling van de gestelde doelen is getoetst op basis van de in hoofdstuk 4 geïntroduceerde methode. De toetsing is volgens het format van Bijlage IV uitgevoerd. De resultaten zijn per doel opgenomen in Tabel 5-1.

Bij het toetsen valt op dat bij verschillende doelen/KPI's nog niet kan worden gesteld of de huidige situatie voldoet. Het vastleggen en monitoren van gegevens zodat de toetsing beter kan worden uitgevoerd krijgt daarom prioriteit de komende periode.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

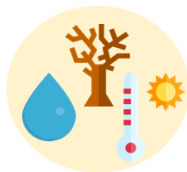
Tabel 5-1: Toetsing huidige situatie aan de hand van prestatie indicatoren per doel (zie Hoofdstuk 4)



Doel 1: zorgplichten op orde			
Subdoel/KPI	Maatstaf/PI	Toetsings- of streefwaarde	Toetsing huidige situatie
Staat van de objecten moet bekend zijn	Inspecties vuilwater, hemelwater en drainage op orde	Circa 30 km inspecteren per jaar, complete riolering binnen 10 jaar geïnspecteerd	Zie RBP, 91% van riool is afgelopen 10 jaar geïnspecteerd. Staat drainage is niet bekend
	Meetgegevens (doel 4) worden jaarlijks geëvalueerd om afvoer hemelwater, grondwater en vuilwater te evalueren	Analyserapportages meetgegevens grondwater, hemelwater, vuilwater en overstorten. Handelingsadvies bij knelpunten opnemen in dit schema	Voldoet deels
De objecten moeten in goede staat zijn	Stabiliteit afstroming en waterdichtheid	Per wijk <10% ingrijpmaatstaf. Maatstafmethode opnemen in software en monitoren. Indien realistisch toewerken naar < 5%	Niet bekend, zie RBP. Uiteindelijke ingrijpmaatstaf niet in Kikker
	Systemen periodiek reinigen	Reinigingsfrequentie eens per 10 jaar. Kolken eens per 1,5 jaar. In wateroverlastgevoelige gebieden 2x per jaar	Niet bekend
	Drainage in inspectie- en onderhoudsroutine	Jaarlijks alle drainage doorspuiten en bevindingen vastleggen, doorspuitfrequentie aanpassen indien gewenst	Voldoet niet
	Minimaal rioolvreemd water	Minder dan 50% en na evaluatie nieuwe streefwaarde bepalen	Niet bekend
	Afweging of rioolwerkzaamheden leidend moeten zijn in IUBP	In stappenplan integraal werken wordt urgentie rioolmaatregelen bepaald. Bij hoge urgentie kan rioolvervanging leidend zijn in IUBP	Voldoet niet
Grondwaterbeleid verder invullen	Streefbeelden opstellen voor gewenste grondwaterstand per wijk en jaarlijks toetsen	Jaarlijks evalueren	Moet nog ingericht
	Richtlijnen opstellen grondwater bij nieuwbouw	Opstellen	n.v.t.
Afhandeling meldingen naar behoren	Gemeentelijke informatievoorzieningen op orde, waardoor klachten worden afgevangen	Gemeentelijk waterloket duidelijk en vindbaar	Niet bekend
	Klachtenregistratie goed gestructureerd	Klachten volgens vaste systematiek vastgelegd en gecategoriseerd (grondwater, hemelwater, vuilwater)	Niet bekend
	Adequaat reageren op meldingen	90% binnen 3 werkdagen, 100% binnen 10 werkdagen	Niet bekend
Klanten zijn tevreden	Klant is tevreden over afhandelingen meldingen en optreden in normale en bijzondere omstandigheden	90% van klanten met meldingen is tevreden over afhandeling	Niet bekend

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

2 KLAAR VOOR DE TOEKOMST



Doel 2: klaar voor de toekomst			
Subdoel /KPI	Maatstaf/PI	Toetsings- of streefwaarde	Toetsing huidige situatie
Bij alle werkzaamheden is systeemkeuze en planning onderbouwd	Integrale aanpak bij rioolprojecten (Afkoppelen? Drainage? Infiltratie? Bovengronds? Klimaatknelpunt?)	Bij alle rioolprojecten wordt stappenplan integraal werken doorlopen, en wordt systeemkeuze onderbouwd en vastgelegd	Voldoet deels
Stimuleren inwoners en bedrijven	Bewoners en bedrijven stimuleren zelf klimaatbestendige maatregelen te nemen en aan te dragen	Stimuleringsfonds is na 5 jaar op	Moet nog ingericht
	Faciliteren initiatieven klimaatbestendige inrichten	Subsidie is na 5 jaar op	Moet nog ingericht
Klimaatadaptatieplan implementeren	Plan is uitgewerkt in concrete maatregelen	n.t.b.	n.v.t.
	Maatregelen worden indien van toepassing opgenomen in planning	n.t.b.	n.v.t.
	Maatregelen zijn ten uitvoer gebracht volgens planning	n.t.b.	n.v.t.

3 MAATWERK EN INNOVATIE



Doel 3: Maatwerk en innovatie			
Subdoel /KPI	Maatstaf/PI	Toetsings- of streefwaarde	Toetsing huidige situatie
Verminderen wateroverlast en verhogen efficiëntie door maatwerkonderzoek	Onderzoeken en modelstudies uit maatregelentabel uitgevoerd (zie ook zie Bijlage IX), zoals: <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoek verloren berging (Nw 19) - Waterkwaliteit en overstorten (Nw 20) - Onderzoek afkoppelingsspanning (Nw 21) - Onderzoek zetting riool o.b.v. satellietdata (Nw 6) - Vraaggestuurd onderzoek (grond)wateroverlast (Nw 8) - Planmatig grondwateronderzoek risicogebieden (Nw 9) - Onderzoek drainage en actiefgrondwaterpeilbeheer (Nw 10) - Onderzoek lek riool op grondwater en fundering/bodemdaling (Nw 12) - Onderzoek slim sturen gemalen (Nw 27) 	Planning onderzoeken op schema	Moet nog ingericht

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

4 METEN EN LEREN IN DE PRAKTIJK



Doel 4: Meten en leren in de praktijk			
Subdoel /KPI	Maatstaf/PI	Toetsings- of streefwaarde	Toetsing huidige situatie
Meetsystemen op orde	Meetsystemen (telemetrie) vuilwater, hemelwater en grondwater zijn compleet en functioneren naar behoren	Jaarlijks evalueren	Voldoet deels
Inzicht GRP doelen	Monitoren voortgang KPI's	Jaarlijks evalueren	Moet nog ingericht
Inzicht staat putten	Staat van putten in beeld	Methodiek opstellen voor inspectie van putten en ingrijpmaatstaven	Moet nog ingericht
Vastleggen van werkprocessen en monitoring van de invulling	Ingrijpmaatstaven monitoren, methode vastleggen	Update kikker en bijhouden in kikker	Moet nog ingericht
	Revisies verwerken in beheersysteem (ook drainage)	Revisies binnen 3 maanden verwerkt in beheersysteem	Onbekend
Realisatie projecten volgens plan	Realisatie projecten volgens plan	Jaarlijkse evaluatie, planning op orde? Revisies gelijk aan ontwerp?	Moet nog ingericht
	Projectbudgetten realistisch	Controle planning en praktijk	Moet nog ingericht

5 SAMENWERKEN OP ALLE NIVEAUS



Doel 5: Samenwerken op alle niveaus			
Subdoel /KPI	Maatstaf/PI	Toetsings- of streefwaarde	Toetsing huidige situatie
Samenwerken in de afvalwaterketen	Samenwerken binnen NAD, OAS De Grote Lucht	Jaarlijks evalueren: wat kunnen we brengen/halen	Voldoet
Samenwerken binnen platform slappe bodem	Onderzoek bodemdaling en bijbehorende risico's beter in zicht	Jaarlijks evalueren: wat kunnen we brengen/halen	Moet nog ingericht
Samenwerken inwoners en bedrijven	Rechten en plichten kennen	Publieksvriendelijk GRP uitbrengen	Wordt uitgevoerd
	Informatievoorziening en vindbaarheid controleren	Bewoners die meldingen doen of regelingen zoeken hebben website gevonden	Onbekend

6 Strategie

6.1 Zorgplichten op orde

De gemeente zorgt voor een adequaat beheer van riolering en andere water systemen:

- Het vuilwatersysteem voor huishoudelijk en bedrijfsmatig afvalwater (inzameling en afvoer).
- Het hemelwatersysteem voor doelmatige verwerking van neerslag (vasthouden, bergen, afvoeren).
- Het drainage- en infiltratiesysteem voor doelmatige regulering van grondwaterpeil (infiltreren/gebruiken, herverdelen, afvoeren).

Deze systemen zijn soms gecombineerd aangelegd. Denk hierbij aan bijvoorbeeld aan DIT-riolering (drainage, infiltratie en transport) naast gemengde riolering.



In de komende planperiode wordt een optimalisatie uitgevoerd van de registratie en afhandeling van klachten. Zo worden aandachtsgebieden per thema beter inzichtelijk.

Toestand van de riolering in beeld

Om te borgen dat riolering naar behoren functioneert worden continue metingen verricht (telemetrie) en periodiek inspecties uitgevoerd volgens een vaste methodiek. Als een ingrijpmaatstaaf wordt bereikt, wordt onderhoud ingepland. De komende planperiode worden de databases van de gemeente uitgebreid zodat alle inspectiegegevens, ook die aanvullend uitgevoerd worden door het rioolinspectiebedrijf (zie ook het Rioolbeheerplan, Bijlage II), opgeslagen kunnen worden en eenvoudiger kan worden geëvalueerd of alle systemen in goede staat zijn en de werkzaamheden op schema liggen.

Werk met werk maken

Bij voorkeur worden rioolwerkzaamheden waarbij de straat open gaat gecombineerd met andere werkzaamheden in de openbare ruimte. Met deze integrale werkwijze worden kosten bespaard, maar kunnen rioolprojecten ook vanwege de integrale afstemming verschoven worden. Bij urgente rioolwerkzaamheden moeten rioolprojecten echter leidend zijn. Om te bepalen of een ingreep urgent is moet een risico-afweging worden gemaakt. Het risico van het uitstellen van de rioolwerkzaamheden (zoals schade door te hoge of te lage waterstanden) moet worden afgewogen tegen de kostenbesparing die het pas later integraal oppakken van de werkzaamheden oplevert. Een afwegingskader in de vorm van een beslisboom faciliteert in een maken van een zorgvuldige afweging: deze wordt dan ook bij aanvang van de komende planperiode opgesteld.

De vervanging en renovatie van de riolering vormt verreweg de grootste financiële opgave binnen het vGRP. De te hanteren strategie is cruciaal voor een kostenefficiënte en effectieve invulling van de zorgplichten.

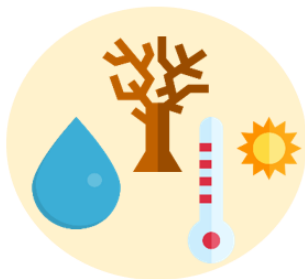
Afweging type ingreep

Bij noodzakelijke rioolwerkzaamheden (relinen, aanleg en vervangingsprojecten) wordt altijd een integrale systeemanalyse uitgevoerd om de meest geschikte ingreep te bepalen. In de integrale analyse worden zowel grondwater (kwantiteit en kwaliteit), hemelwater als bodemdaling en klimaatverandering beschouwd. Op basis van de systeemanalyse wordt een keuze gemaakt tussen renovatie of vervanging van een beschadigd riool, en de keuze voor het nieuwe systeem, zowel ondergronds (denk aan dimensionering, afkoppelen, drainage meeleggen en riothermie) als bovengronds (straatprofiel, waterpasserende verharding en groen).

De gemeente beschikt vanaf deze planperiode over een grondwatermeetnet van circa 140 peilbuizen verspreid over de hele gemeente. Op basis van de meetgegevens wordt extra aandacht besteed aan de invulling van de grondwaterzorgplicht en bijbehorende infrastructuur (drainage en infiltratiesystemen). Als een volledig jaar aan meetgegevens verzameld is, heeft de gemeente inzicht in het optreden van hoge en lage grondwaterstanden. Er worden aandachtsgebieden gedefinieerd en er worden streefwaarden voor de gewenste grondwaterstand bepaald, rekening houdend met zettingsgevoelige lagen en funderingen. Op basis daarvan kan een doelmatigheidsafweging worden gemaakt of aanleg van drainage/infiltratie gewenst is. Ook hierbij wordt als ondersteuning een beslisboom opgesteld.

6.2 Klaar voor de toekomst

2 KLAAR VOOR DE TOEKOMST



De gemeente heeft als doel om de stad klimaatbestendig en water robuust in te richten. Klimaatadaptatie wordt daarom verankerd in het gemeentelijk beleid en in de uitvoeringsagenda. De gemeente heeft zich hier de afgelopen jaren goed op voorbereid. Er is een klimaatstresstest uitgevoerd om de kwetsbare gebieden in kaart te brengen. Daarnaast zijn met detailmodellen klimaatscenario's doorgerekend voor de kwetsbare wijken Oost en West. Er is een risicodialogoog uitgevoerd en de opgaven voor de stad zijn in kaart gebracht. Met dit inzicht is in 2018 een klimaatadaptatieplan opgesteld.

Het klimaatadaptatieplan wordt (voor zover gerelateerd aan de gemeentelijke watertaken) geborgd in de maatregelentabel van dit vGRP. Het realiseren van de klimaatambities is een continu en toetsbaar proces. Bij alle rioolvervangingen dient rekening te worden gehouden met de klimaatopgaven voor hevige neerslag, droogte, hitte en/of overstroming. In het IUBP worden deze maatregelen 'verbeteringen' genoemd. De ervaring leert dat verbeteringen weinig of geen extra kosten met zich meebrengen als deze op een slimme manier worden ingepast in ruimtelijke ontwikkelingen.

Uitgangspunt is dat hevige neerslag van 60 mm in een uur (= herhalingsstijd van 1/100 jaar) kan worden verwerkt zonder overlast. De gemeente streeft ernaar dat in dit soort extreme situaties 20 mm neerslag tijdelijk kan worden geborgen op particulier terrein. Dit impliceert dat burgers en bedrijven actief moeten worden gestimuleerd om hiervoor voorzieningen te treffen.

Stimuleren inwoners en bedrijven tot actie

Bewoners en bedrijven maken de stad. Meer dan de helft van de stad bestaat uit particulier terrein. Voor een efficiënte aanpak van klimaateffecten zullen overheden, inwoners en bedrijven dus samen moeten werken.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Een enquête, die ten behoeve van dit vGRP is uitgevoerd, toont de grote betrokkenheid van de burgers in Schiedam bij de aanpak van wateroverlast, droogte en andere mogelijke problemen als gevolg van klimaatwijzigingen. Maar liefst driekwart van de Schiedammers vindt dat zij zelf, naast de overheid, mede verantwoordelijk zijn voor het klimaatbestendig maken van de stad. Terwijl circa de helft van Schiedammers zegt nu zelf niets te ondernemen op het vlak van klimaatadaptatie, zegt ook circa de helft bereid te zijn zelf (meer) watervasthoudende maatregelen te nemen. Opvallend is dat hierbij geen significante verschillen per wijk zijn gevonden.

Ruim 1 op de 3 Schiedammers vindt dat de gemeente het moet stimuleren om maatregelen op eigen perceel te nemen door het verstrekken van subsidies.

Daarom kiest de gemeente voor het invoeren van een stimuleringsregeling. Hierin wordt de samenwerking opgezocht samen met het hoogheemraadschap van Delfland, dat ook een stimuleringsregeling heeft. Met deze stimuleringsregeling worden financiële en ruimtelijke mogelijkheden aan de inwoners en bedrijven van Schiedam geboden, waarop aanspraak kan worden gemaakt voor klimaatadaptatieve maatregelen op eigen perceel, met als doel om:

- groen en water in bebouwd gebied te versterken;
- de sponswerking te vergroten en minder hemelwater naar riool te laten stromen;
- een klimaatadaptievere inrichting leefomgeving te realiseren.

In het (op te stellen) uitvoeringsprogramma Ruimtelijke Adaptatie zullen de kaders worden vastgesteld voor de stimuleringsregeling, en zal bekeken worden hoe bewoners en bedrijven het beste kunnen worden bereikt.

6.3 Maatwerk en innovatie

3 MAATWERK EN INNOVATIE



De gemeente heeft als doel om realistische, innovatieve en duurzame maatwerk oplossingen toe te passen. Schiedam is een veelzijdige gemeente met veel verschillende soorten wijken: een oude binnenstad, nieuwbouw, verschillende funderingstypen vlak bij elkaar, zettingsgevoelige delen, hoog buitendijks gebied, lage polders onder NAP en grote verschillen in ontwateringsdieptes. De gewenste situatie is daarmee ook verschillend per wijk en soms zelfs per straat.

Onderzoek leidt tot meer inzicht in hoe de woonkwaliteit en leefbaarheid te verbeteren en hoe dus een verhoogde levensduur van wijken kan worden gerealiseerd. Met aanvullend onderzoek naar innovatieve oplossingen, kunnen werkzaamheden doelmatiger worden uitgevoerd. Dit zorgt er niet alleen voor dat Schiedam beter kan bijsturen richting de doelen en voorbereid is op de toekomst, maar levert op termijn ook kostenbesparingen op.

De komende planperiode worden de volgende onderzoeken uitgevoerd op het gebied van deze thema's:

- Verloren berging bij verzakte riolen.
- Gevolgen van overstorten en lozingen op oppervlaktewaterkwaliteit.
- Voortgang afkoppelinspanning.
- Zetting riool op basis van satellietdata.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

- Vraaggestuurd onderzoek wateroverlast.
- Planmatig grondwateronderzoek risicogebieden.
- Werking en invloed van drainage en actiefgrondwaterpeilbeheer.
- Invloed lek riool op grondwater en fundering/bodemdaling.
- Slim sturen van gemalen voor energiebesparing en efficiëntie.
- Hydraulische berekeningen om noodzaak veranderen stelsel te bepalen en jaarlijkse kalibratie en actualisatie rekenmodellen.

Belangrijke basis voor het uitvoeren van onderzoek en het ontwikkelen van realistische, duurzame en innovatieve maatwerkoplossingen, is om betrouwbare meetgegevens en modelgegevens ter beschikking te hebben (zie doel 4).

We streven in de projecten naar innovatie op het gebied van energiegebruik en efficiëntie. Waar mogelijk kan worden meegekoppeld met de realisatie van aardgasvrije wijken. Innovatieve energie neutrale toepassingen zoals warmteterugwinning uit riolering of oppervlaktewater en het slim sturen van gemalen worden nader onderzocht.

6.4 Meten en leren in de praktijk

4 METEN EN LEREN IN DE PRAKTIJK



De gemeente heeft als doel om deze planperiode extra aandacht te besteden aan het inwinnen en het goed vastleggen van informatie: metingen, meldingen, revisies, processen, inspecties, onderhoudsresultaten en financiën. De gemeente streeft zo naar datagedreven besluitvorming.

Op vitale locaties in systemen worden metingen uitgevoerd (telemetriesystemen) en meldingen van bewoners worden bijgehouden. De gemeente heeft vanaf deze planperiode ook de beschikking over een geautomatiseerd grondwatermeetnet. Bij onverwachte meetresultaten wordt gekeken of nader onderzoek nodig is. Ook wordt jaarlijks een evaluatie van de meetgegevens uitgevoerd. Op termijn leidt dit inzicht tot efficiëntie en besparingen.

Er wordt een optimalisatie uitgevoerd in het vastleggen van werkprocessen en gegevens:

- Er wordt jaarlijks geëvalueerd of de meetsystemen naar behoren functioneren (komt de data goed binnen?) en of de meetnetten compleet zijn (wordt op de juiste plekken gemeten?).
- Rioolinspectieresultaten en classificatie volgens de Schiedamse norm (afgeleid van NEN), worden al opgeslagen in de beheerssoftware. De schadobeelden worden aanvullend geëvalueerd door een onafhankelijk rioolexpert. Deze resultaten zullen ook worden vastgelegd in de beheerssoftware.
- Er wordt een methodiek opgesteld om ook de staat van rioolputten te controleren en in te grijpen als nodig.
- Belangrijke informatie over de ligging, het instelniveau en de onderhoudsstaat van drainage- en infiltratiesystemen worden vanaf deze planperiode vastgelegd en blijvend bijgehouden.

Monitoring wordt als doel breder opgevat dan alleen monitoring van waterstromen. Er wordt ook aandacht besteed aan het vastleggen van werkprocessen en monitoring van de invulling daarvan, zoals monitoring van de planrealisatie van projecten en vergelijking ramingen met praktijk. Ook wordt met behulp van labels op huisniveau de voortgang van klimaatadaptatie gemonitord, zoals het

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Risicolabel (hoe veel risico loop ik op wateroverlast) en het Waterlabel (in hoeverre draagt mijn eigen perceel bij aan de sponswerking van de stad). Belang hiervan is voornamelijk de monitoring en verhogen van bewustwording. Er zijn nog geen concrete doelen gekoppeld aan de labels. Om de voortgang van het behalen van de in dit hoofdstuk beschreven doelen te kunnen monitoren, wordt ingezet op een jaarlijkse evaluatiemethodiek van het werkproces aan de hand van Prestatie Indicatoren (zie uitleg paragraaf 4.4 en invulling Bijlage IV).

In een bestuursrapportage informeert het college de raad nader over welke projecten voor het betreffende jaar zijn opgestart, welke in voorbereiding en welke in uitvoering zijn. De eventuele budgettaire consequenties bij afwijkingen groter dan 10% en of meer dan €250.000 worden in een begrotingswijziging tevens in beeld gebracht en ter vaststelling aangeboden. Hierdoor krijgt de raad meer inzicht in wat er in de stad gebeurt en welke meerjarige projecten op de planning staan. Dit leidt voor de raad tot een beter overzicht en duidelijker beeld van de planning.

6.5 Samenwerken op alle niveaus

5 SAMENWERKEN OP ALLE NIVEAUS



De grenzen van de afvalwaterketen overschrijden de gemeentegrenzen. Met inzicht in het hele systeem dat afvoert naar de RWZI, kunnen vervangingen en optimalisaties beter worden onderbouwd. De gemeente Schiedam ziet daarom de meerwaarde van samenwerking binnen het Netwerk Afvalketen Delfland (NAD) en OAS De Groote Lucht en het Platform Slappe Bodem.

Met deze samenwerking wordt gewerkt aan uniformiteit, kennisuitwisseling, regionale besparingen, het verminderen van de kwetsbaarheid en het handhaven van de kwaliteit van dienstverlening. Binnen de samenwerking worden afspraken gemaakt over de afkoppelambities, zodat zo min mogelijk schoon water naar de zuivering gaat. De samenwerking leidt tot een optimalisatie van fysieke maatregelen die de gemeentegrenzen overstijgt.

Bij het opstellen van dit vGRP is de blauwdruk van NAD als uitgangspunt gebruikt en is de handreiking Rioloplannen van Hoogheemraadschap Delfland meegenomen.

Onderzoek, ontwikkeling van interactieve modellen, inzet van het Waterlabel en campagnes om particulieren te stimuleren voor klimaatbestendige maatregelen worden zo veel mogelijk gezamenlijk opgepakt, en leveren een grote winst. Deze samenwerkingen worden jaarlijks geëvalueerd.

Inwoners gaven via de enquête aan behoefte te hebben aan meer kennis en informatie rondom klimaatadaptatie vanuit de gemeente. Om daadwerkelijk samen met bewoners en bedrijven hetzelfde gevoel van urgentie voor klimaatadaptatie en een duurzame leefomgeving te delen, gaan we de Schiedammers actief betrekken en inspireren in het klimaatbestendig denken en handelen op eigen terrein. Dit doen we door de kennis en het bewustzijn over opvang hemelwater te vergroten en het delen van uitdagingen middels een communicatiecampagne.

Ook een goede samenwerking binnen de verschillende afdelingen van de gemeente is van groot belang. Deze samenwerking bepaalt het succes van integraal werken: het combineren van opgaven die bij verschillende afdelingen liggen. Hiervoor zijn organisatorische randvoorwaarden nodig, zoals voldoende personeel, continuïteit in personeel en een 'regisseur' die afdelingen met elkaar verbindt.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Door deze samenwerking nu al goed vorm te geven en te coördineren sorteert de gemeente voor op de invoering van de Omgevingswet.

7 Benodigde middelen

In dit hoofdstuk zijn de benodigde middelen beschreven om invulling te geven aan de gemeentelijke watertaken en de vijf gestelde doelen daarbij in dit vGRP. Naast de uitgangspunten geeft dit hoofdstuk de hoofdlijnen weer van de kosten voor het uitvoeren van de taken en de vertaling hiervan in lasten voor de burger. Gedetailleerde resultaten vanuit de kostendekkingsberekening zijn opgenomen in Bijlage VII.

7.1 Uitgangspunten

In de vorige planperiode zijn minder kosten gemaakt dan gepland. Uit de evaluatie blijkt dat er geen onderhoudsachterstand is en dat er ruimte is voor verbetering van de prognose voor de kosten.

Voorgesteld wordt om de komende planperiode in te zetten op:

- het verbeteren en optimaliseren van het restlevensduurmodel van de riolering;
- het verbeteren van de projectenadministratie (inzicht bevorderen).

Het surplus (overschot) dat de afgelopen planperiode in de exploitatievoorziening is ontstaan wordt de komende planperiode deels benut voor de klimaatopgave waar Schiedam, zeker met ook de uitdaging van bodemdaling, voor staat. Daarnaast wordt een deel van het overschot, samen met het mogelijke overschot dat de komende jaren nog zal ontstaan, ingezet als 'risicobuffer' om mogelijk eerder te kunnen stoppen met sparen, hetgeen alleen maar een gunstig effect zal hebben op de stijging van de rioolheffing. Het voorstel hiervoor is te vinden in de uitgangspunten hieronder.

Bij de bepaling van de rioolheffing hanteren we de volgende uitgangspunten:

- Het riooltarief is maximaal kostendekkend.
- Eerste aanleg van riolering wordt gedekt vanuit de grondexploitatie.
- Vervangingsinvesteringen worden gedekt door activeren en door annuïtair afschrijven:
 - De afschrijvingstermijn boven de A20 is 30 jaar.
 - De afschrijvingstermijn onder de A20 is 48 jaar.
- Klein onderhoud komt jaarlijks ten laste van de exploitatie.
- Het voordelige resultaat (efficiency) wordt in een afzonderlijke voorziening gestort.
- De korting algemene uitkering in verband met de invoering van het btw compensatiefonds (BCF) wordt meegenomen bij de berekening van het kostendekkende riooltarief.
- De gehanteerde rente op de voorziening is 0%.
- De omslagrente bedraagt 3% en wordt gehanteerd om de kapitaallasten (afschrijving en rente) te bepalen.
- Over de kosten wordt een jaarlijkse indexering van 2% berekend.
- Over de personeelslasten is voor het jaar 2019 eenmalig een indexering van 3,5% berekend.
- Peildatum van de voorzieningen is 1-1-2018.
- Startwaarde van de voorziening is € 12.555.373 (excl. de voorziening voor de OAS van € 934.258).
- Bij gelijktijdige vervanging van riolering en weg, wordt het gedeelte van de weg boven het cunet door riolering gefinancierd.
- Afschrijvingen over investeringen (kosten vanuit IUBP en renovatie gemalen) vinden annuïtair plaats.
- Omdat de rioolheffing alleen bestaat uit een eigenarendeel, hanteert de gemeente geen kwijschelding. Eigenaren van percelen met een oppervlak kleiner dan 20 m² of een inhoud

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

kleiner dan 50 m³ krijgen ontheffing. In de heffingsberekening is aangenomen dat het aantal ontheffingen 0 is.

- De ontwikkeling van het aantal huisaansluitingen (39.698 in het jaar 2019) zijn aangeleverd door de gemeente en zijn meegenomen in de berekening. In de loop van 2019 komen er 404 huisaansluitingen bij, in 2020 424 en in 2021 317. Daarna zijn geen nieuwe huisaansluitingen verwacht.

7.2 Investeringskosten maatregelen

De benodigde financiële middelen voor de komende planperiode bestaan uit de volgende onderdelen:

- Geplande kosten in het Integraal Uitvoerings- en Beheerplan (IUBP) t/m 2023;
- Geplande kosten voor renovatie gemalen.
- Exploitatiekosten.
- Lange termijnkosten (investeringskosten* van 2024 t/m 2067).
- Wateroverlast- en milieumaatregelen.
- Overige maatregelen met betrekking tot ruimtelijke adaptatie.
- De vastgestelde begroting voor 2019.

*Onder de investeringskosten vallen alle kosten die verwacht worden die gebaseerd zijn op (het verlengen van) de theoretische levensduur van de riolering, zoals vervanging, verbeteringen en groot onderhoud. Dit zijn kosten die uiteindelijk via het IUBP worden gemaakt.

Voor de komende planperiode worden de volgende kosten voorspeld:

- Investerings (gemiddeld 4,4 miljoen per jaar)**:
 - Vanuit het IUBP zijn de bedragen per onderdeel:
 - Vervangingsmaatregelen: € 10.610.001
 - Verbeteringsmaatregelen: € 6.045.750
 - Groot onderhoud: € 2.608.200
 - Gemalen: € 1.330.000

Exploitatiekosten (beïnvloedbare deel met geplande onderzoeken, beleidsactiviteiten, klein onderhoud e.d.) bedragen: € 12.990.570. In Bijlage IX zijn de maatregelen uitgewerkt, op kosten gezet en is het jaar van uitvoering en het benodigde budget per maatregel opgenomen.

** Volgens de theoretische modellen is 4,4 miljoen euro per jaar nodig. Lerende uit de praktijk is dit bedrag naar beneden bijgesteld naar 4 miljoen euro per jaar. Zie ook Hoofdstuk 3, Evaluatie.

7.3 Personele middelen

De huidige personele capaciteit blijft ook in de komende planperiode gehandhaafd, namelijk 4,3 fte (beleid, procesleiding en gegevensbeheer) voor de binnendienst. Projecten en buitendienst (werkvoorbereiding, projectleiding, directievoering, toezicht, onderhoud) wordt uitbesteed. Uit de evaluatie blijkt dat de gemeente Schiedam de noodzakelijke vervangingsinvesteringen heeft uitgevoerd en er momenteel geen onderhoudsachterstand is. Toch is het met de huidige personeelsbezetting niet mogelijk gebleken om een aantal beheer- en onderzoeksactiviteiten volgens plan uit te voeren. Om de uitvoering van het ambitieuze investeringsprogramma voor onderhoud, verbetering en klimaatadaptatie de komende planperiode te gaan realiseren, wordt verwacht dat de huidige vaste formatie van 4,3 fte onvoldoende is. Met name de afstemming Water en RO, de extra communicatie met bewoners en bedrijven zal extra personele inzet vergen, die momenteel nog niet is

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

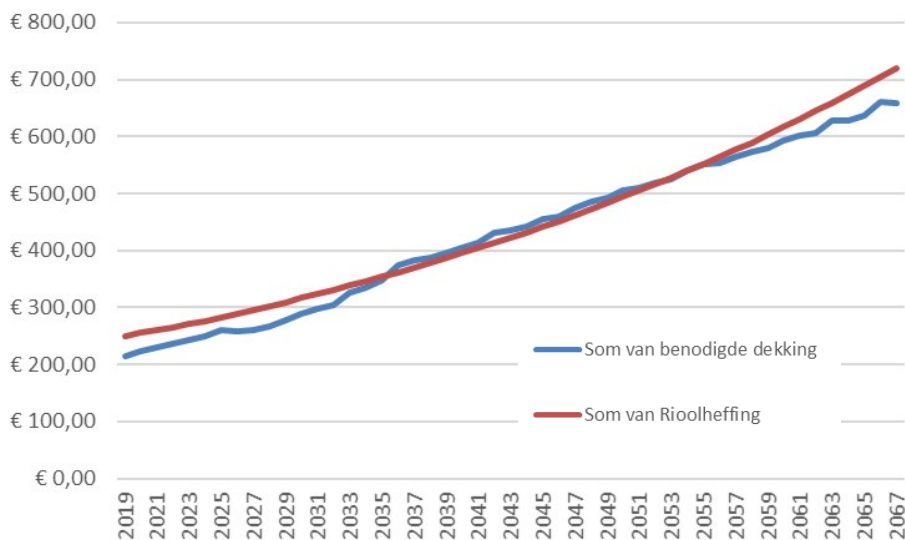
voorzien. Bij het uitwerken van het uitvoeringsprogramma voor ruimtelijke adaptatie zal hierop nader worden ingegaan.

7.4 Berekening jaarlijkse heffing

Met deze kostenontwikkeling wordt met de volgende ontwikkeling van de rioolheffing de kosten min of meer gedekt (zie ook paragraaf 7.5). In Figuur 7-1 zijn de verwachte kostenontwikkeling (som van de benodigde dekking) en de voorgestelde ontwikkeling van de rioolheffing samen weergegeven. Aan het einde van de planperiode bedraagt de rioolheffing 270,60 euro. Hierbij zijn de volgende stijgingspercentages voor de rioolheffing gehanteerd:

- 3% tot en met 2019 (conform begroting).
- 2% na 2019 t/m 2023 (conform vorig vGRP).
- 2,25 % vanaf 2024.

In Bijlage X is de heffingsberekening opgenomen.



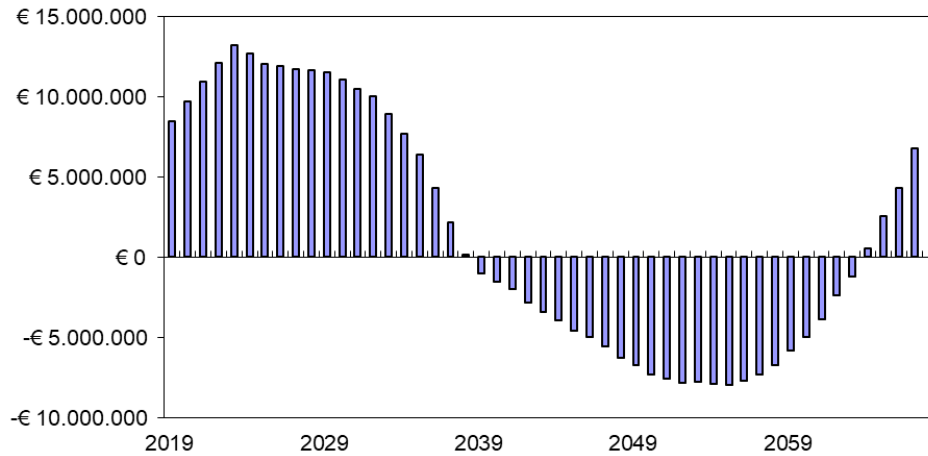
Figuur 7-1: Verloop van de verwachte uitgaven (benodigde dekking) en voorgestelde verloop van de rioolheffing: 3% stijging in 2019, 2% daarna. Op de langere termijn wordt de prognose onzekerder. Met de gehanteerde uitgangspunten wordt een stijging van 2,25% vanaf 2024 verwacht

7.5 Ontwikkeling voorziening spaardeel riolering

Voor de lange termijn wordt een vervangingspiek verwacht rond 2035, waarvoor de voorziening tot die tijd oploopt tot 13 miljoen euro (zie Figuur 7-2). Vanwege deze piek dus grote uitgaven rond 2035, zal de komende jaren eerst een buffer worden opgebouwd om nog meer heffing wordt geïnd dan worden uitgegeven. In de praktijk kan ervoor gekozen worden om de piek wat af te vlakken door verlengen restlevensduur (is later vervangen) en naar voren halen van projecten om bepaalde redenen zoals (grond)waterproblematiek. De voorziening loopt weer leeg in 2040.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

Met het onderzoek naar duurzame financiering in 2021, waarin mogelijk andere keuzes gemaakt gaan worden over activeren en direct afboeken, is de verwachting dat het beeld van het verloop van de voorziening nog zal worden bijgesteld.



Figuur 7-2: Opbouw voorziening: voorspeld verloop van de voorziening per jaar op basis van het gehanteerde verloop van de rioolheffing. De opbouw van de voorziening tot ca. 13 miljoen is nodig om de vervangingspiek rond 2035 te kunnen bekostigen en tegelijkertijd de procentuele jaarlijkse stijging van de rioolheffing niet te laten toenemen (geen trendbreuk)

N.B. De theoretische voorspelling van negatieve waarden is in de praktijk onmogelijk. Het daadwerkelijke verloop van de voorziening is bij te sturen door de vijfjaarlijkse herijking van de heffingsberekening.

7.6 Inzet surplus exploitatie en kapitaalslasten

De afgelopen planperiode is er een surplus op de exploitatie opgebouwd van 5,7 miljoen. Door lagere investeringen (zie par. 3.2) zijn de kapitaalslasten ook lager dan begroot, en is deze voorziening opgelopen tot 1,8 miljoen. Dit totaal van 7,5 miljoen euro zal de komende planperiode worden ingezet voor diverse maatregelen die passen bij de ambities van Schiedam op het gebied van klimaatadaptatie en een toekomstbestendig watersysteem.

Het surplus zal worden ingezet voor:

- stimuleringsregeling particulieren en bedrijven voor watervoorzieningen op eigen terrein (1 miljoen)
- klimaatadaptieve maatregelen voor aanpak wateroverlast en waterkwaliteit (3 miljoen)
- eventuele bijdragen aan maatregelen voor ruimtelijke adaptatie (n.t.b.)
- maatregelen in verband met bodemdaling (n.t.b.)
- innovaties voor klimaatadaptatie en mitigatie (bijv. riothermie en warmte uit oppervlaktewater; kosten n.t.b.)
- innovaties op gebied van monitoring en IT (n.t.b.)
- onvoorziene maatregelen vanwege calamiteiten (p.m.)
- duurzame financiering (eerder stoppen met sparen voor de verwachte vervangingspiek; p.m.)

Uit bovenstaande opsomming blijkt dat, van het surplus op de voorzieningen, 4 miljoen zal worden gebruikt voor de stimuleringsregeling en klimaatadaptieve maatregelen voor de aanpak van wateroverlast. Deze maatregelen zullen nader worden uitgewerkt in (nog op te stellen) uitvoeringsprogramma's.

Toekomstbestendig waterbeheer in een historische omgeving

De inzet van het overige surplus van 3,5 miljoen en de verdeling over bovengenoemde onderwerpen moeten nog nader worden bepaald. Een eventueel surplus dat niet zal worden ingezet voor ruimtelijke of technische verbetermaatregelen, kan worden ingezet om prijswijzigingen op te vangen, voor onvoorziene maatregelen vanwege calamiteiten en als 'buffer' om eerder te stoppen met sparen voor de vervangingspiek (door meer uit eigen middelen te financieren). Er ligt dus ook een directe link met het voorgenomen onderzoek naar duurzame financiering van het (toekomstige) omgevingsbeleid.

I Beslissing raad ambitieniveau

II Rioolbeheerplan

III Resultaten bewonersenquête

IV Prestatie indicatoren (PI's)

V Memo duurzame financiering

VI Klimaatstrategie

VII Quicksan financiering

VIII Overzicht afgekoppeld oppervlak

IX Maatregelen

X Heffingsberekening

Colofon

Stadskantoor, Stadserf 1
Postbus 1501, 3100 AE Schiedam

14 010
schiedam.nl