

Programma Stedelijk water en Riolering 2022-2027

Gemeente Dijk en Waard



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Gezamenlijk optrekken met een nieuw PSWR.....	5
1.2	Van GRP naar omgevingsgericht programma.....	5
1.3	Anticiperen op klimaatverandering	6
1.4	Doelstelling en geldigheidsduur.....	7
1.5	Leeswijzer	8
2	Beeld van de huidige situatie.....	9
2.1	Kenmerken.....	9
2.2	Terugblik vorige planperiode	10
3	Visie en ambitie.....	12
4	Strategie en verankering	16
4.1	Zorgplicht stedelijk afvalwater.....	16
4.2	Zorgplicht hemelwater	18
4.3	Zorgplicht grondwater	22
4.4	Oppervlaktewater.....	25
4.5	Risicogestuurd beheer.....	28
4.6	Bedrijfsvoering	31
5	Uitvoeringsagenda.....	33
5.1	Gezamenlijk programma.....	33
5.2	Gemeentelijk uitvoeringsprogramma.....	34
5.2.1	Planvorming en onderzoek	34
5.2.2	Cyclisch onderhoud.....	34
5.2.3	Vervangings- en verbeteringsmaatregelen	35
5.2.4	Facilitair / overig	37
6	Middelen	38
6.1	Personele middelen	38
6.2	Financiële middelen.....	39
6.2.1	Uitgangspunten	39
6.2.2	Uitgaven	40
6.2.3	Kostendekking.....	41

Bijlagen

Bijlage A Begrippen en definities

Bijlage B Wetgeving

Bijlage C Ontwikkelingen

Bijlage D Evaluatie Heerhugowaard

Bijlage E Evaluatie Langedijk

Bijlage F Beheer- en onderhoudsstrategie

Bijlage G Kostendekking

Bijlage H Reacties

Colofon

1 Inleiding

Maar weinig mensen beseffen hoe belangrijk riolering is. Weet u bijvoorbeeld dat riolering en de drinkwatervoorziening sinds de 19e eeuw voor de volksgezondheid meer hebben betekend dan de hele medische wetenschap daarna? Pas als het mis dreigt te gaan en er bijvoorbeeld stank- of wateroverlast optreedt, krijgt riolering aandacht. Verder gaat de inzameling en het transport van afvalwater vaak ongemerkt aan de inwoners voorbij. Toch worden dagelijks veel inspanningen verricht om deze kostbare infrastructuur goed te beheren.

Bij het woord riool zijn we nog vaak geneigd te denken aan een buis onder de grond. Maar in toenemende mate spelen bovengrondse voorzieningen een rol om extreme buien op te kunnen vangen. En zoals iedereen wel merkt vanuit de berichtgeving komt deze laatste categorie steeds vaker voor als gevolg van klimaatverandering. We kunnen ons tegen het overvloedige water proberen te wapenen met beton en kostbare buizen, maar dat is niet voldoende. De hoosbuien worden steeds heftiger en talrijker. We benutten de openbare ruimte om tijdelijk grote hoeveelheden regenwater op te vangen en gedoseerd af te voeren naar het oppervlaktewater, de ondergrond of een andere omgeving.

Omdat de onder- en bovengrondse infrastructuur steeds meer met elkaar verweven raken is het van belang om goede beleidsafwegingen te maken op het terrein van het beheer van de openbare ruimte, bescherming van bodem en waterkwaliteit en de zorg voor het totale watersysteem. Met de komst van de nieuwe Omgevingswet in 2022 staat de fysieke leefomgeving centraal. Met deze wet kunnen we vanuit een krachtige visie op de leefomgeving via juridische instrumenten en programma's toewerken naar het wensbeeld.

1.1 Gezamenlijk optrekken met een nieuw PSWR

De zes gemeenten binnen de samenwerkingsregio Alkmaar (Alkmaar, Bergen, Dijk en Waard, Uitgeest, Castricum en Heiloo), het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en PWN Drinkwaterbedrijf Noord-Holland werken intensief samen op het gebied van stedelijk waterbeheer. Binnen deze samenwerking geven ze het rioleringsbeleid gezamenlijk vorm.

In het Convenant Samenwerking Waterketen Regio Alkmaar (2021-2030) is als doelstelling opgenomen om het beheer van de afvalwaterketen uit te voeren tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Hiermee worden kosten over de hele afvalwaterketen bedoeld, dus inclusief zuiveringskosten. Om deze doelstelling te kunnen behalen is besloten om het Programma Stedelijk Water en Riolering (PSWR) gezamenlijk in de regio op te stellen. Het opstellen van gezamenlijk rioleringsbeleid vertaalt zich in het samenvoegen van bestaande en toekomstige beleidslijnen om te komen tot een eensluidende visie en gezamenlijke ambities en strategieën. Speerpunten hierbij zijn afstemmen en voorsorteren op de Omgevingswet, risicogestuurd beheer, verbeteren van het functioneren en op elkaar afstemmen van de middelen en maatregelen.

Omdat de gemeenten in o.a. historisch, geografisch en organisatorisch van elkaar verschillen kent het PSWR ook een gemeentespecifieke uitwerking. Het gaat dan met name om de evaluatie, een beschrijving van de huidige situatie, de benodigde middelen en maatwerk met betrekking tot bepaalde strategieën. Het uitvoeringsprogramma is een combinatie van activiteiten die gezamenlijk en gemeentespecifiek worden opgepakt.

1.2 Van GRP naar omgevingsgericht programma

Na het van kracht worden van de Omgevingswet is het GRP niet langer een wettelijk verplichte planvorm, maar kunnen elementen hiervan opgaan in respectievelijk de omgevingsvisie, -plan en -programma. Hoewel de wettelijke verplichting tot het opstellen van een rioleringsplan komt te vervallen staat de gemeente vrij om een dergelijk programma op te stellen. Omdat het GRP een effectief planinstrument is gebleken om de rioleringszorg te borgen en activiteiten af te stemmen, is door de samenwerkingsregio Alkmaar besloten om weer een nieuw plan op te stellen.

De **omgevingsvisie** is een – verplicht door de gemeenteraad op te stellen – integrale visie met strategische hoofdkeuzen van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn. Vanuit stedelijk waterbeheer komen hier doelstellingen voor de fysieke leefomgeving die gerelateerd zijn aan gezondheid en ruimtelijke kwaliteit in terecht. Vanuit gezondheid kan dit bijvoorbeeld zijn: het zoveel mogelijk voorkomen van contact met afvalwater. De gemeente kan bijvoorbeeld ook de doelmatige werking van de gemeentelijke riolering als voorwaarde opnemen in de omgevingsvisie. Daarnaast geeft de gemeente in de omgevingsvisie aan hoe zij haar taken invult en wat inwoners en bedrijven hierbij van de gemeente kan verwachten. Hier past de invulling van de gemeentelijke watertaken bij. Het waterschap geeft hierin advies.

In een **omgevingsplan** dienen decentrale overheden al hun regels over de leefomgeving bijeen te brengen in één gebiedsdekkende regeling. In het omgevingsplan worden bestemmingsplannen, bestaande verordeningen en eventuele nieuwe regels opgenomen. Voor stedelijk waterbeheer is dit het document waarin tenminste de bestaande algemene rijksregels met betrekking tot afvalwater (bruidsschat) en een eventueel bestaande (afval)waterverordening worden opgenomen. Het omgevingsplan zal ook een digitale kaart gaan bevatten die het werkingsgebied van de lozingsregels voor huishoudelijk afvalwater weergeeft (onderscheid gerioleerde en ongerioleerde gebieden). Gemeente en waterschap dienen de regels en kaarten goed op elkaar af te stemmen.

Om zo goed mogelijk te kunnen aansluiten op de omgevingsvisie en het omgevingsplan hebben we de traditionele opzet van het huidige rioleringsplan aangepast. Omwille van het overzicht hebben we er vooralsnog voor gekozen om de bouwstenen voor de omgevingsvisie en het omgevingsplan in dit PSWR op te nemen. Via een kleurcodering zijn de bouwstenen in dit document zichtbaar. In dit programma leggen we nog steeds vast hoe we ervoor zorgen dat we aan de zorgplichten voldoen, welke kosten ermee gemoeid zijn en welke inzet van financiële en personele middelen hiervoor nodig is. Dit vormt de beleidsmatige basis voor de rioolheffing.

1.3 Anticiperen op klimaatverandering

Het klimaat is aan het veranderen en dit leidt tot meer extremen. Het wordt natter, droger en warmer en dit brengt grote uitdagingen met zich mee voor onder andere de hemelwater- en grondwaterzorg. Het (hemel) watersysteem en de afvalwaterketen moeten de neerslag zo goed als mogelijk kunnen verwerken. Het besef groeit dat dit niet meer uitsluitend met grotere rioolbuizen is op te vangen, maar dat een integrale aanpak noodzakelijk is. Met name in samenwerking met de inrichting en het beheer van de bovengrond. Deze aanpak richt zich op afstemming binnen de waterketen, in de openbare ruimte en op particulier terrein waarbij we de bewustwording rondom klimaatadaptatie willen versterken.

In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) zijn doelstellingen opgenomen om vanaf 2020 klimaatrobuust te handelen en in 2050 een klimaatbestendige leefomgeving te hebben. In het kader hiervan hebben we als Regio Alkmaar in 2021 onze klimaatadaptatiestrategie en uitvoeringsagenda vastgesteld. Hierin hebben we de klimaatadaptatie-opgave gekoppeld aan overige ruimtelijke opgaven en ontwikkelingen om zo meekoppelkansen te benoemen.

De klimaatadaptatie-opgave waar we als regio voor staan is zowel een ruimtelijke opgave als een organisatorische opgave. In onze klimaatadaptatiestrategie staat beschreven hoe we hier invulling aan geven. Ten tijde van het opstellen van dit PSWR, zijn nog geen keuzes gemaakt over onze inspanning om negatieve gevolgen van extreme neerslag te beperken. Voor het maken van deze keuzes zoeken we als regio Alkmaar de samenwerking op met de overige deelregio's in het Noorderkwartier. De komende planperiode gaan we hier dus verder mee aan de slag en stellen de koers indien nodig tussentijds bij. In dit PSWR borgen we de keuzes die zijn gemaakt en de uitvoeringsagenda voor zover deze zijn te relateren aan de gemeentelijke watertaken.



Figuur 1 Groene rotonde, Heiloo (bron; gemeente Heiloo)

1.4 Doelstelling en geldigheidsduur

Het PSWR is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft. We leggen vast wat we willen bereiken en wat de rolverdeling is tussen overheid en inwoners/bedrijven ten aanzien van afval-, hemel-, en grondwater. Het PSWR vervult vier hoofdfuncties:

1. Kader gemeentelijke zorgplichten

Overzicht beleidskeuzes en ambities ten aanzien van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater en bijdragen aan de zorgplichten oppervlaktewater en drinkwater.

2. Interne afstemming

Met andere vakdisciplines binnen de gemeentelijke organisatie en met onze waterpartners.

3. Externe afstemming

Met o.a. bewoners en bedrijven, ontwikkelaars en bouwbedrijven.

4. Continuïteit en voortgangsbewaking

Vanwege de relatief lange levensduur van stedelijke watervoorzieningen en kapitaalintensieve investeringen is een lange termijn aanpak essentieel (begroting, investeringen en evaluatie).

Als gemeente kunnen we zelf de geldigheidsduur van het PSWR vaststellen. Evaluatie van de voortgang en tussentijdse bijstelling van het programma kan eventueel plaatsvinden als er zich grote veranderingen voordoen.

1.5 Leeswijzer

De opzet van voorliggend PSWR is als volgt: Hoofdstuk 2 geeft een beeld van de huidige situatie. Aandachtspunten die hieruit naar voren komen, vormen samen met nieuwe ontwikkelingen het vertrekpunt voor het beleid. Hoofdstuk 3 beschrijft onze visie en ambities op de gemeentelijke watertaken binnen vier belangrijke thema's vanuit de Omgevingswet:

- Beschermen van de leefomgeving.
- Bijdragen aan een klimaatbestendige en waterrobuuste omgeving.
- Bijdragen aan de energietransitie.
- Bijdragen aan een circulaire economie.

In hoofdstuk 4 staan onze strategische invulling van de beleidsvrijheid van de drie gemeentelijke watertaken en wijze van “sturing” centraal. Onze voorgenomen activiteiten en bijbehorende benodigde middelen om ze te kunnen uitvoeren zijn opgenomen in hoofdstukken 5 (uitvoeringsagenda) en 6 (middelen) van dit PSWR. Meer beheers- en onderhoudsgerelateerde zaken zijn opgenomen in de bijlagen.

Hoofdstuk 3 bevat de visie, ambitie, doelen en leidende principes. Dit hoofdstuk vormt in zijn geheel een bouwsteen voor de omgevingsvisie.

Hoofdstuk 4 bevat de strategieën om de doelen te bereiken en bouwstenen om deze juridisch te verankeren in het omgevingsplan. Deze bouwstenen zijn als oranje tekstblokken in het hoofdstuk weergegeven.



Figuur 2 Recreatie Geestmerambacht (Bron: T. Dekker)

2 Beeld van de huidige situatie

2.1 Kenmerken

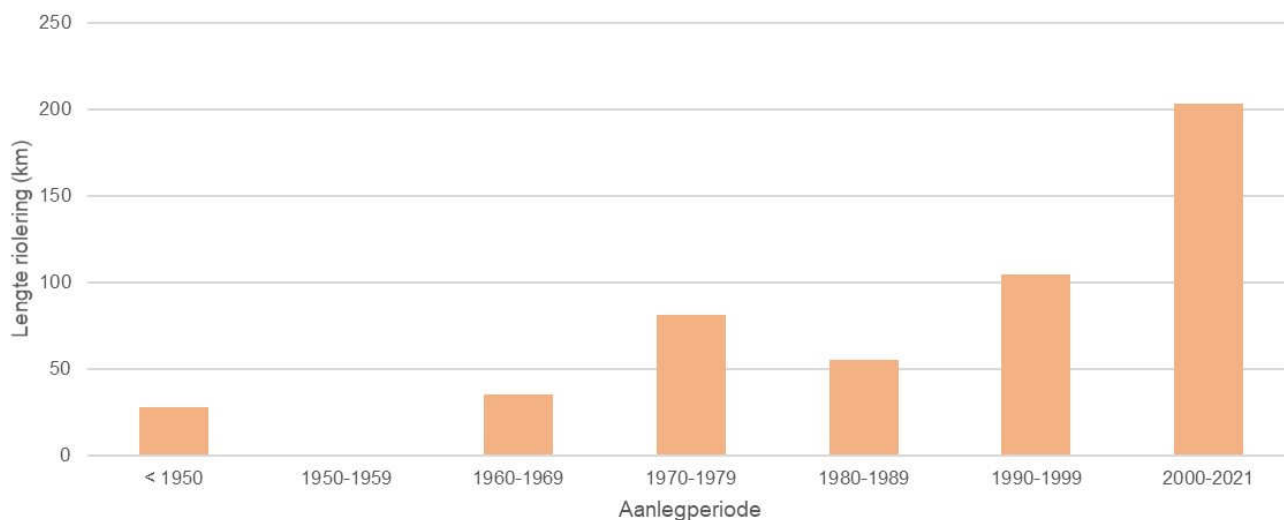
Ons rioleringsstelsel bestaat uit vrijvervalriolering en mechanische riolering. Bij vrijvervalriolering wordt het afvalwater getransporteerd door de zwaartekracht en omhoog gepompt als de leidingen te diep komen te liggen. Bij mechanische riolering wordt het afvalwater getransporteerd via een veelvoud aan kleine pompen door middel van overdruk (drukriolering) of onderdruk (vacuümriolering). In totaal is er in de gemeente Dijk en Waard ca. 480 km aan leidingen, waarvan 88% vrijverval en 12% mechanisch. Ter beperking van de vuillast op het oppervlaktewater hebben wij bij de meest vuilbelastende lozingspunten randvoorzieningen aangebracht. Deze voorzieningen bergen overtollig regenwater en laten het vuil bezinken voordat het overstort op het oppervlaktewater. De overige lozingspunten lozen overtollig regenwater direct op het oppervlaktewater op het moment dat het rioleringsstelsel vol is. Het geloosde regenwater afkomstig van gescheiden en verbeterd gescheiden riolering is in het algemeen schoner dan het geloosde regenwater afkomstig van gemengde riolering. Als gevolg van afkoppelen van verhard oppervlak neemt de vuilbelasting van deze lozingspunten geleidelijk af.

Tabel 1 Kenmerken riolering gemeente Dijk en Waard

Systeem	Type	Omvang	Eenheid
Vrijverval riolering	Gemengd	144,7	km
	Vuilwater	346,9	km
	Hemelwater	241,8	km
Drukriolering		49,7	km
Persleidingen		56,8	km
Hoofdgemalen		81	st
Drukriolering (pompunten)		421	st
Randvoorzieningen		4	st
Externe overstorten		94	st
HWA-uitlaten		590	st
Infiltratievoorzieningen		2	st
Bijzondere hemelwatervoorzieningen (bijv. wadi)		3	st
Lamellenafscheiders		5	st
Olieafscheiders:	Slibvangput voor lichte minerale vloeistoffen	1	st
Straatkolken		37704	st
Drainage		95	km
Meetpunten	Grondwater	149	st
	Afvalwater	64	st
	Oppervlaktewater	0	st

De toestand van de rioleringsobjecten monitoren wij frequent door middel van inspecties. In de periode t/m 2010 is 55% van het rioolstelsel geïnspecteerd in voormalige gemeente Heerhugowaard. In de voormalige gemeente Langedijk was dit 94%, waarbij geconstateerde schades indien noodzakelijk direct na constatering worden aangepakt (hier zijn weinig klachten gekomen over het functioneren van de riolering). Uit inspectiegegevens dat de meest voorkomende schadebeelden te maken hebben met instabiliteit veroorzaakt door scheuren in of beschadigingen aan de buiswand. Voor industrieterreinen blijkt het lozingsgedrag een boosdoener. Daarnaast zijn er problemen met de waterdichtheid, hoofdzakelijk veroorzaakt doordat verbindingen in het stelsel niet meer sluiten. Dit komt doordat buizen onderling van elkaar zijn verplaatst als gevolg van bijvoorbeeld onregelmatige zettingen. Hier hebben we bijna niet te maken met riool dat bóven de grondwaterstand ligt. Ligt het riool ónder de grondwaterstand dan kan inspoeling van zand optreden. Dit kan leiden tot (plotselinge) verzakkingen van het bovenliggende wegdek en stabiliteitsverlies van de buis. Andere gevolgen kunnen een onnodige belasting van de rioolwaterzuivering en grondwaterstanddalingen zijn. Tot slot zijn er enkele problemen geweest met de afstroming van de riolen, veroorzaakt door wortel ingroei of een instekende inlaat.

In de komende planperiode vinden in de gemeente Dijk en Waard nieuwe inspecties plaats in de gebieden waar de data nog ontbreekt en in gebieden waar de inspecties al wat ouder zijn.



Figuur 3 Leeftijdsofbouw riolering gemeente Dijk en Waard

2.2 Terugblik vorige planperiode

Om indien nodig de koers te kunnen bijstellen of de aandacht te verleggen, kijken we terug op de afgelopen planperiode. Het resultaat van deze evaluatie is opgenomen in bijlage D (Heerhugowaard) en bijlage E (Langedijk). Samengevat ontstaat het volgende beeld:

Er heeft een verschuiving plaatsgevonden van preventief naar risicogestuurd handelen

In de afgelopen periode hebben we stappen gemaakt van preventief naar risicogestuurd handelen. Doel hiervan is om beter te kunnen sturen op risico's en hiermee op een doelmatige manier invulling te geven aan de rioleringszorg. Als gevolg hiervan is er in de voormalige gemeente Heerhugowaard een aantal keer riolering gescheurd met als gevolg instroming van zand.

Waterrobuuste inrichting

In beide voormalige gemeenten hadden we ons voorgenomen om stelsels in ieder geval te dimensioneren op een bui 8 uit de Kennisbank riolering en indien doelmatig hydraulische knelpunten op te lossen bij zwaardere buien. Dit hebben we uitgevoerd. Er zijn weinig klachten geweest over wateroverlast als gevolg van beperkte afvoercapaciteit van de riolering. Wel zijn er problemen geweest met verstopte kolken.

Waterrobuuste inrichting bij in- en uitbreiding vraagt soms duidelijke eisen en instrument om te handhaven

Voor een waterrobuuste inrichting van in- en uitbreidingslocaties – zoals gescheiden aanleg van riolering – zijn goede samenwerkingsafspraken met private partijen (ontwikkelaars) nodig. Tot nu toe deden we dit door te stimuleren en te lobbyen. Bij het project Veilingterrein-Oost in de gemeente Langedijk is het hiermee bijvoorbeeld gelukt om de robuustheid van het ontwerp flink te verbeteren. Soms hadden we in zowel de voormalige gemeente Langedijk als Heerhugowaard echter ook behoefte aan een instrument om ons beleid richting private partijen te kunnen handhaven. Aandachtspunt voor deze planperiode is om private partijen bij in- en uitbreidingen te kunnen verplichten tot een waterrobuuste inrichting, bijvoorbeeld door het opstellen van een hemelwaterverordening. Dit doen we bij voorkeur regionaal zodat in iedere gemeente dezelfde eisen gelden.

Duurzame bedrijfsvoering

Zowel in de voormalige gemeente Langedijk als Heerhugowaard zijn duurzame keuzes gemaakt in de afgelopen periode. We passen buizen toe van het materiaal Polypropeen (PP) toe, in plaats van Polyvinylchloride (PVC).

In de voormalige gemeente Heerhugowaard is daarnaast onderzoek gedaan naar kansrijke leidingen voor de toepassing van riothermie. Het rendement van riothermie bleek hoger te zijn in grotere leidingen. Deze zijn in het bezit van HHNK en vallen dus buiten de gemeentelijke invloedssfeer.

Hergebruik grijs water bleek vaak niet wenselijk om gezondheidsredenen

In de vorige GRP's van de gemeente Heerhugowaard en Langedijk hadden we ons voorgenomen om te onderzoeken hoe grijs water zo veel mogelijk her te gebruiken. Grijs water is licht verontreinigd door bijvoorbeeld douche en gootsteengebruik en daarom niet meer geschikt om rechtstreek in het oppervlaktewater te lozen. Hergebruik kan worden gerealiseerd door dit water te gebruiken voor bijvoorbeeld het doorspoelen van toiletten. In de afgelopen periode bleek dat initiatieven rond grijs water om gezondheidsredenen en voorzuiveringseisen vaak spaak liepen. Er is wel communicatie geweest over het hergebruik van het opvangen hemelwater voor besproeiing van tuinen in droge perioden.

Verontreiniging verbeterd gescheiden stelsels

In de gemeente Langedijk en Heerhugowaard hebben we in de afgelopen periode verschillende onderzoeken naar foutaansluitingen en het gevolg op verontreiniging van oppervlaktewater bij verbeterd gescheiden stelsels uitgevoerd. Omdat foutaansluitingen niet volledig zijn te voorkomen, bleek een verbeterd gescheiden stelsel noodzakelijk. Verbeterd gescheiden stelsels worden om deze reden behouden.

Vergunningverlening WKO's blijft aandachtspunt

In de GRP's van Heerhugowaard en Langedijk hadden wij ons voorgenomen om op regionaal niveau goede afspraken te maken met verschillende bevoegdheden over meervoudig bodemgebruik. Dit is vanwege prioritering van andere zaken niet uitgevoerd. Een van deze gebruiksfuncties is de aanleg en het beheer van WKO's. Het maken van goede afspraken over vergunningverlening voor WKO's met verschillende betrokken partijen is nog niet gebeurd en dit is een aandachtspunt voor de deze planperiode.

Grondwateroverlast is voorgekomen (vocht in kruipruimtes)

In 2020 hebben de gemeenten Heerhugowaard en Langedijk een gezamenlijk grondwatermodel opgesteld. Op basis van het model schatten we in goed inzicht te hebben in de grondwatersituatie. Soms hebben we wat minder ontwateringsdiepte dan we zouden wensen en in de praktijk zijn er in de winterperioden aardig wat kruipruimtes met vocht. In zowel de gemeente Heerhugowaard als Langedijk wordt drainage aangelegd als als de grondwaterproblemen structureel zijn en als de oplossing een doelmatige oplossing is. In Heerhugowaard zijn er in het verleden op sommige locaties te kleine drainagebuizen aangelegd, waardoor er nu overlast ontstaat. Wens voor de komende periode is om het reinigen en schoonmaken van drainage in de gemeente Dijk en Waard onder de aandacht te brengen.

Ontsluiten van gegevens gebeurt via twee systemen

De gemeenten Langedijk en Heerhugowaard hebben een gezamenlijk grondwatermodel en aparte grondwater meetnetten. Meetgegevens uit Langedijk worden ontsloten via Wareco en gegevens van Heerhugowaard via Lizard. Aandachtspunt voor de komende planperiode is om een keuze te maken om alles in een systeem te zetten of de systemen aan elkaar te koppelen.

Basisregistratie Ondergrond (BRO) nog niet volledig ingericht

Met het aanleveren van de gegevens voor de BRO is een aanvang gemaakt. In eerste instantie zijn in Langedijk de peilbuisgegevens aangeleverd. In 2021 is een team begonnen met een inventarisatie van de extra benodigde gegevens. De peilbuizen van Heerhugowaard moeten nog worden ingevoerd. Voor de gehele gemeente Dijk en Waard moeten ook de sonderingen worden ingevoerd. En de grondwaterstanden moeten vanaf 2022 worden aangevuld. Voor de externe onderzoeksbureaus moet een protocol worden opgesteld zodat de gemeente voldoet aan de verplichtingen van de BRO.

Personele capaciteit voldoende voor noodzakelijke, maar niet voor wat extra

In de afgelopen periode hebben we de noodzakelijke acties kunnen uitvoeren die we hadden gepland. Er zijn door personeelstekorten ook acties blijven liggen zoals het uitvoeren van onderzoeken en het organiseren van bewustzijn campagnes (bijvoorbeeld in samenwerking met tuincentra, Educatieschip Watervlo, operatie Steenbreek, regentonacties). Bovendien zijn we in de voormalige gemeente Heerhugowaard wat achter gaan lopen met het uitvoeren van inspecties. Dit heeft echter niet tot problemen geleid.

3 Visie en ambitie

Dit PSWR laat zien hoe we naast de invulling van onze zorgplichten stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater samen met onze waterpartners de komende jaren ook een bijdrage leveren aan het behalen van gemeenschappelijke doelen. Het gemeentelijke waterbeheer staat niet op zich, maar is continu in beweging door diverse uitdagingen en ontwikkelingen. De belangrijkste ontwikkelingen en de relatie met het PSWR zijn beschreven in Bijlage C. Met het uitvoeren van de watertaken die voortkomen uit de zorgplichten riolering beschermen we de leefomgeving. Bij rioolrenovatie, (her)ontwikkelingen of herinrichting van de openbare ruimte willen we kansen pakken om, bij voorkeur in de vorm van participatie, ook een bijdrage te kunnen leveren aan een klimaatbestendige en waterrobuuste omgeving, betere waterkwaliteit en ecologie (kaderrichtlijn water), de energietransitie, circulaire economie (levensduurverlenging/hergebruik materialen), versterking van de biodiversiteit en duurzame mobiliteit. De groen gekleurde blokken in dit hoofdstuk zijn bouwstenen voor de omgevingsvisie.

Beschermen van de gezondheid

Gezondheid staat en blijft op nummer één. We blijven daarom ons huishoudelijk afvalwater binnen en buiten de bebouwde omgeving zo doelmatig en gecontroleerd mogelijk verwerken en de kans op ongewenste lozingen verkleinen. Bij voorkeur via voorzieningen die het huishoudelijk afvalwater zoveel als mogelijk ingesloten houden tot aan de RWZI waar het weer wordt gezuiverd. De lozing van medicijnresten, organische microverontreinigingen en microplastics op het oppervlaktewater vormen op de lange(re) termijn een bedreiging voor onze gezondheid. Om het risico te beperken grijpen we in op die plaatsen waar dit het meest (kosten)efficiënt is. Bijvoorbeeld bij de rwzi, en/of bij ziekenhuizen, verzorgingscentra e.d. We voorkomen grondwaterverontreiniging en beschermen ons drinkwater door vervuilde activiteiten te weren of gecontroleerd te houden. Op eventuele locaties met grote bodemverontreinigingen zijn we voorzichtig met infiltratie van hemelwater om verspreiding te voorkomen. Bij de introductie van bovengrondse hemelwateropvangvoorzieningen waken we ervoor dat (zeker bij meervoudig ruimtegebruik) er geen nieuwe gezondheidsrisico's ontstaan, bijvoorbeeld door foutaansluitingen of een voor muggen te aantrekkelijke omgeving.



Figuur 4 Put Zandhorst (Bron: werkorganisatie Langedijk en Heerhugowaard)

Beschermen van de leefomgeving

Met de invulling van de wettelijke zorgplichten riolering beperken we de kans op (grond)wateroverlast, beschermen we de omgeving/het milieu én bevorderen we hiermee ook een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.

In de wetenschap dat de weersextremen toenemen zullen we moeten accepteren dat hinder als gevolg van water op straat vaker voorkomt. Ook zal hierdoor de kans op waterschade toenemen. In het streven naar maatschappelijk lage kosten zullen we met belanghebbende partijen een afweging moeten gaan maken tussen het investeren in te vermijden waterschade of het accepteren van mogelijke schade. Ten behoeve van de oppervlaktewaterkwaliteit leiden we relatief schoon hemelwater zoveel als mogelijk en op een gecontroleerde wijze door de bodem voordat het wordt geloosd op oppervlaktewater. Relatief vuil regenwater afkomstig van industrieterreinen, marktplaatsen e.d. blijven we op een kostenefficiënte manier naar de zuivering transporteren.

Mede in verband met het toenemende recreatief gebruik van ons stadwater, willen we gebiedsgericht, toegroeien naar een betere waterkwaliteit. Het zou mooi zijn als op de lange termijn delen van het watersysteem van voldoende kwaliteit zijn om zelfs veilig te kunnen zwemmen, maar daarvoor is nog een lange weg te gaan. In beleid en uitvoering zorgen we er in ieder geval voor dat de waterkwaliteit niet verslechterd als het gevolg van een toename in het aantal riooloverstortingen ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op klimaatverandering zou dit wel kunnen veranderen. Geloosde hoeveelheden kunnen toenemen bij meer langdurige of meer hevige neerslag en bij langdurige droogte neemt de kans op botulisme en blauwalgen toe.

Het grondwaterpeil willen we zoveel als mogelijk laten fluctueren binnen een acceptabele bandbreedte. Locaties met een relatief hoge grondwaterstand achten we minder geschikt voor bebouwing. We stemmen daarom het (meervoudig) ruimtegebruik af op het natuurlijk verloop van het grondwater. Bij grote reconstructies bekijken we ook of er grondwaterproblemen zijn of risico op toekomstige grondwateroverlast. Dat is het juiste moment om hier goed werk van te maken.



Figuur 5 Riolering en kinderen in gemeente Heerhugowaard (Bron: archief werkorganisatie Langedijk en Heerhugowaard)

Samen met gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk hebben we in Nederland in 2020 afspraken gemaakt om in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn (Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie 2018). Door samen te werken met andere partijen in de openbare ruimte en op particulier terrein kunnen we onze gemeente voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering. Sinds 2018 zijn we al gezamenlijk aan de slag om onze klimaatadaptatie ambities te verankeren in een uitvoeringsagenda.

Bij de aanleg of vervanging van verhard oppervlak houden we rekening met extreme buien. We stellen voorwaarden om in (of in de directe nabijheid van) de nieuwe ontwikkeling bij voorkeur het hemelwater te infiltreren in de bodem en als dat niet gaat het oppervlaktewater te verruimen en hierop te lozen. Vooral in droogtegevoelige gebieden willen we het hemelwater zoveel mogelijk vasthouden om langdurig droge perioden te kunnen overbruggen en de vegetatie beter in stand te kunnen houden. Bij herinrichting van de openbare ruimte houden we rekening met het risico op wateroverlast. Voor straten met een risico op ernstige hinder willen we naast de normale verwerking ook (bovengrondse) wateropvang om zwaardere buien te kunnen opvangen en vertraagd af te voeren. Kwetsbare infrastructuur zoals ontsluitingswegen en tunnels en straten met een hoog risico op waterschade beschermen we extra goed. Zo blijven belangrijke locaties als ziekenhuizen en hulpverleningsgebouwen goed bereikbaar, ook onder meer extreme weersomstandigheden. Van onze inwoners en ondernemers verwachten we dat ze meewerken om water zo duurzaam mogelijk te verwerken. We kunnen dit als overheden immers niet alleen, een groot deel van het verhard oppervlak ligt namelijk op particulier terrein.



Figuur 6 Raingarten de Hoef, gemeente Alkmaar (Bron: T. Dekker)

Bijdragen aan de energietransitie en een circulaire economie

Door de energietransitie neemt de druk op de ondergrond toe, er komen immers leidingen bij voor warmtetransport. Bij rioolaanleg of rioolvervanging zullen we daarom meer dan voorheen rekening moeten houden met het ondergronds ruimtebeslag. In Heerhugowaard is aanzet gedaan voor het maken van de Structuurvisie Ondergrond (STRONG)

We blijven doorgaan met het scheiden en ontvlechten van schone en vuile waterstromen. Met het verlengen van de levensduur van riolering door sleufloze technieken zoals relining of rioolreparaties nemen de kansen af voor het scheiden van waterstromen of een gecombineerde aanpak van boven- en ondergrond. We brengen daarom kansrijke locaties voor relinen en afkoppelen vroegtijdig in kaart ter bevordering van een planmatige aanpak. Met het oog op energie- en grondstoffenterugwinning en het beperken van de kans op wateroverlast, zorgen we met de gescheiden inzameling dat eventueel water op straat hygiënischer van kwaliteit is. Zo verlagen we het gezondheidsrisico van (opspattend) water op straat. We zetten de huidige koers van afvalwaterinzameling voort, maar houden oog voor meer doelmatige oplossingen.



Figuur 7 Helofytenveld Groet (Bron: T. Dekker, BUCH-gemeenten)

Bewaken van de voortgang

Met het periodiek actualiseren van dit PSWR kunnen we tijdig bijsturen op nieuwe ontwikkelingen. Het is gebruikelijk dat dit plan om de ca. vijf jaar wordt geactualiseerd. Met de komst van de Omgevingswet is het denkbaar dat de planperiode meer afhankelijk gaat worden van andere programma's om zo gezamenlijk het omgevingsprogramma te vormen.

Voor de effectiviteit van ons beleid gebruiken we (naast theoretische berekeningen) de gemeten waterkwaliteit en het verloop van het aantal meldingen met betrekking tot (grond)wateroverlast, rioolinstortingen en stank. Met het periodiek uitvoeren van klimaatstresstesten (wateroverlast, hittestress, droogte) houden we een vinger aan de pols met betrekking tot de voortgang die we boeken met de aanpak van kwetsbare locaties. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier doet ditzelfde voor waterveiligheid.

4 Strategie en verankering

Om het wensbeeld zoals omschreven in de visie te bereiken stellen we per planperiode een uitvoeringsprogramma op en stellen we zonodig de beleidskoers bij. Met de Omgevingswet ontstaat meer vrijheid in beleid ("ja mits" in plaats van "nee tenzij"). We staan hiermee voor de keuze om hetgeen we willen juridisch goed te verankeren of te werken op vertrouwensbasis. In algemene zin houden we vast aan de bestaande koers en de bijbehorende beleidskaders. Dit betekent dat we overwegend inzetten op reguleren en bijsturen/loslaten op punten waar we vinden dat het doelmatiger kan. De beleidsregels gaan we opnemen in het omgevingsplan. Waar van toepassing is dit weergegeven in de licht oranje gekleurde kaders. Samen met de waterverordening van het waterschap weet de gebruiker dan goed waar deze aan toe is bij een ruimtelijke ontwikkeling en bij het gebruik van de riolering.

4.1 Zorgplicht stedelijk afvalwater

Behandeling van afvalwater

Volgens de huidige wetgeving dient te worden aangesloten op (druk)riolering als wordt voldaan aan een afstandscriterium. Dit afstandscriterium staat soms een meer doelmatige verwerking van afvalwater in de weg, bijvoorbeeld als de beheer- en onderhoudskosten van het bestaande systeem erg hoog zijn en/of als er lokaal behoefte is aan water of er initiatieven bestaan om grondstoffen in het afvalwater terug te winnen en te hergebruiken. De Omgevingswet voorziet in deze behoefte en biedt meer vrijheden. Zo kunnen gemeenten en waterschap zonder tussenkomst van de provincie gezamenlijk afspraken maken en is er meer beleidsvrijheid voor decentrale verwerking. Een verbeterde septic-tank is wettelijk gezien een door het waterschap vereiste minimale voorziening.

De ontheffing van de zorgplicht die de provincie nu nog moet afgeven als een gemeente stedelijk afvalwater in het buitengebied niet wil inzamelen komt met de Omgevingswet te vervallen. De provincie heeft in de Omgevingswet echter wel andere middelen ter beschikking om zo nodig invloed uit te oefenen op de keuzes die gemeenten hierover maken: algemene instructieregels in de omgevingsverordening en zelfs individuele instructies. Met het verdwijnen van de ontheffingsbevoegdheid buitengebied (GS) dient de gemeente vast te leggen waar de inzameling en verwerking van afvalwater wordt overgelaten aan de perceeleigenaar. In samenspraak met het waterschap kan de gemeente bepalen of een particulier bijvoorbeeld een eigen afvalwaterzuivering mag installeren.

Voor een meer doelmatige verwerking van het afvalwater, zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied gaan we in regionaal verband de komende planperiode een gebiedsspecifiek doelmatigheidscriterium opstellen. Met dit criterium kunnen we een betere afweging maken bij vervanging van een bestaande voorziening of aanleg van een nieuwe voorziening. Een mogelijke strategie is de bestaande IBA's, in eigendom van de gemeente en in beheer bij het waterschap, gefaseerd te vervangen door verbeterde septic tanks (het wettelijk minimum) en deze over te dragen aan de gebruiker (bewoners). De vervangingsstrategie wordt in regionaal verband opgepakt.

We kiezen ervoor om vooralsnog de huidige algemene regels met betrekking tot de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater vooralsnog ongewijzigd te laten. Op termijn voorzien we dat het afstands- en omvangscriterium mogelijk kan worden vervangen door een nieuw doelmatigheidscriterium en dat we het meer gebiedsspecifiek gaan benaderen. Op basis hiervan stellen we ten behoeve van het omgevingsplan een digitale kaart op met daarin opgenomen een onderscheid in te rioleren gebieden en ongerioleerde gebieden. Deze kaart vormt de basis voor een werkingsgebied van de lozingsregels voor huishoudelijk afvalwater.

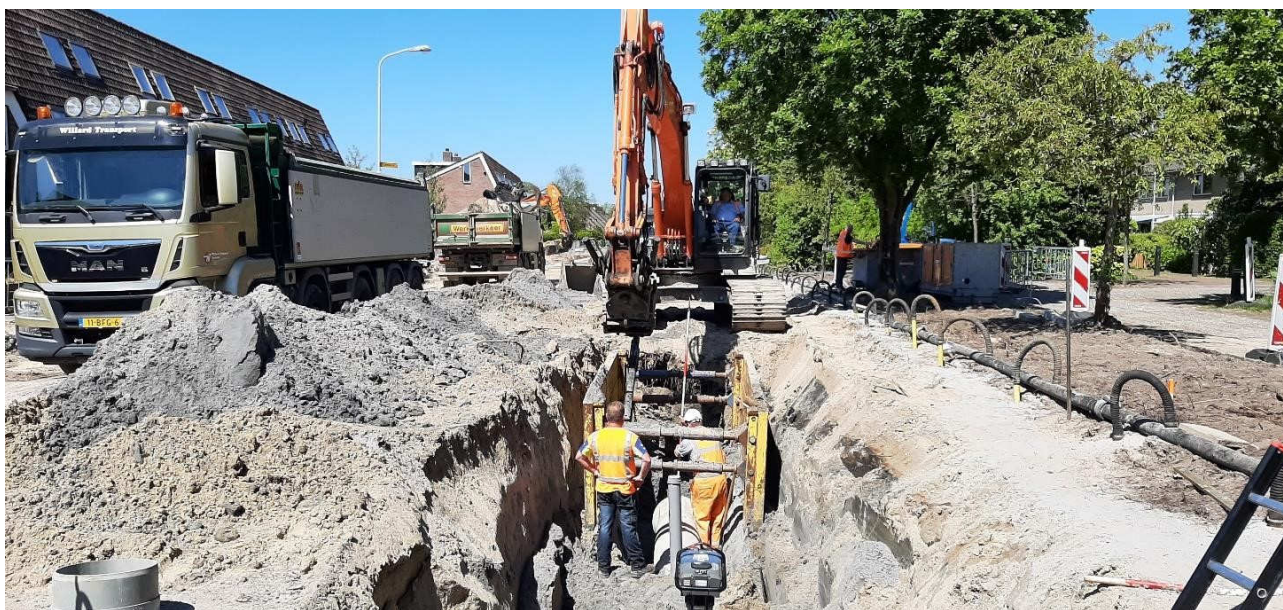
Inzamelen van afvalwater

Door het afvalwater zo min mogelijk te vermengen met hemel- en grondwater houden we de aanvoer naar de waterzuivering beperkt en de verwerking ervan zo efficiënt mogelijk. We streven als gemeente naar een gescheiden inzameling van afval- en hemelwater en waar mogelijk en doelmatig verhard oppervlak af te koppelen. We voeren hiertoe onderzoek uit naar kansrijke locaties. Bij nieuwbouw wordt vuil water apart ingezameld danwel lokaal verwerkt in een voorziening.

Voor het doelmatig inzamelen en transporteren danwel lokaal verwerken van hemel- en grondwater maken we gebruik van een waterstructuurkaart. Deze kaart geeft duiding aan locaties waar we het overtollige water willen verwerken.

Bij kleine (her)ontwikkelingen in gemengd gerioleerd gebied leggen we gescheiden riolering aan. We accepteren dat we als tijdelijke overbrugging soms moeten aansluiten op het bestaande (gemengde) systeem totdat op een later moment de gelegenheid zich aandient om het stelsel over te sluiten op nieuw aangelegde hemelwaterriolering.

Aandachtspunt is rioolvreemd water afkomstig uit sloten, drainage en binnensijpelend grondwater. Locaties waar we vermoeden dat sprake is van grote hoeveelheden rioolvreemd water onderzoeken we nader.



Figuur 8 Aanleg riolering in 2021 (Bron: BUCH-gemeenten)

Duurzame afvalwaterketen

We willen als maatschappij toewerken naar een circulaire economie. Ook de waterketen kan hier een rol inspelen. Zo worden bijvoorbeeld al reststoffen van drinkwaterproductie bijna volledig nuttig hergebruikt en wordt bij de afvalwaterzuivering ingezet op het terugwinnen van verschillende stoffen. Gezuiverd afvalwater kan bijvoorbeeld ook worden ingezet om droogte te voorkomen. Op het vlak van riolering zijn er mogelijkheden in o.a. hergebruik van materiaal van rioolbuizen en -putten.

De levering van drinkwater en het transporteren en zuiveren van afvalwater kost energie. Bij vervanging van onderdelen kijken we naar eventuele meer duurzame alternatieven die ook een robuuste werking garanderen. We volgen de ontwikkelingen op dit punt en benutten eventuele kansen die zich voordoen. Per zuiveringskring gaan we als waterpartners het energieverbruik in de schakels van de waterketen analyseren en de mogelijkheden onderzoeken om het energieverbruik te verminderen en het aanbod van afvalwater zo goed als mogelijk af te stemmen op de vraag, zowel kwantitatief als qua samenstelling.

Problematiek WKO-lozingen

Warmte-koude-opslag (WKO) installaties worden steeds vaker toegepast voor het verwarmen en koelen van woningen, kantoren en industrie. Bij de aanleg en in veel gevallen ook bij het onderhoud aan een WKO wordt het spoelwater geloosd op de riolering. De frequentie van pieklozingen kan in de toekomst toenemen, wat het functioneren van het rioolstelsel kan verstoren. We missen nu een volledig beeld van de locaties van WKO's en mogelijke negatieve effecten op de omgeving. In deze planperiode is dan ook een inventarisatie en onderzoek naar potentiële effecten gepland.

Afhankelijk van de uitkomst van de inventarisatie en het onderzoek kunnen we besluiten om hier vanuit de verschillende bevoegde gezagen strakker op te gaan sturen met inzet van juridische instrumenten.

4.2 Zorgplicht hemelwater

Verwerking van hemelwater

De aandacht voor het anders omgaan met hemelwater neemt toe. In plaats van het water zo snel mogelijk af te voeren willen we het vasthouden om lange perioden van droogte te overbruggen en tijdelijk bovengronds bergen om wateroverlast bij extreme neerslag te voorkomen. Het blijven verruimen van rioolbuizen is immers geen optie als gevolg van de beperkte ruimte in de ondergrond en de hoge kosten.

We hanteren de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren voor de omgang met hemelwater:

- Vasthouden: doorlatende goten, groene daken, infiltratie in terreinverlagings in groen, enz.
- Bergen: Overtollig hemelwater bergen we eerst in het stedelijk watersysteem.
- Afvoeren: Pas bij volledige benutting van de berging voeren we het overtollige hemelwater af naar het regionale watersysteem. Als de afvoer naar het regionale watersysteem meer is dan in de huidige situatie, vindt afstemming met het waterschap plaats.

We streven ernaar om het rioleringssysteem en de bijbehorende openbare ruimte zoveel mogelijk klimaatbestendig in te richten. We stemmen hierbij af met andere disciplines en maken een gezamenlijke afweging. Hierbij zoeken we meekoppelkansen en maken werk-met-werk. De werkzaamheden in de openbare ruimte betreffen het zichtbaar maken van water, het verhogen van de belevingswaarde en integratie van water met groen. Door praktijkervaringen (meldingen waarnemingen van bewoners) te monitoren verbeteren we het zicht op het daadwerkelijk functioneren van de voorzieningen. Ook stimuleren we oppervlakkige afvoer van regenwater, zodat eventuele gebreken direct zichtbaar zijn.

Beperken risico op wateroverlast

Omdat de capaciteit van het rioleringssysteem vanuit economisch oogpunt beperkt is, kan het voorkomen dat in meer of mindere mate een vorm van overlast optreedt. Hierbij maken we onderscheid naar hinder, ernstige hinder en waterschade.

Definitief en aanpak van Hinder, Ernstige hinder, Waterschade

Hinder

Hinder heeft de volgende kenmerken:

- Kortdurende periode van water op straat.
- Waarbij verkeer nog mogelijk is.
- Duur in de orde van 15-30 minuten.

Ernstige hinder

Ernstige hinder heeft één van de volgende kenmerken:

- Langer durende periodes van water op straat.
- Verkeer is niet meer overal mogelijk (ondergelopen tunnels, opdrijvende putdeksels).
- Duur in de orde van grootte van 30-120 min.

Waterschade

(Water)schade heeft één van de volgende kenmerken:

- Grote economische schade.
- Gezondheidsschade (ziekten of letsels die direct te relateren zijn aan water op straat).
- Water in (winkel)panden met materiële schade tot gevolg.

Bij de nieuwe aanleg of vervanging van riolering kijken we ver vooruit. De buizen gaan immers lang mee. Bij het ontwerp of de toetsing van riolering gaan we uit van één of meerdere buien die behoren bij een acceptabele frequentie van optreden van wateroverlast (hinder). Dit zijn doorgaans buien met een frequentie van voorkomen van eenmaal per 2 jaar (bui 8 uit de kennisbank Riolering), eenmaal per 5 jaar (bui 9) of eenmaal per 10 jaar (bui 10).

Wateroverlast in de vorm van hinder vinden we acceptabel. Als gevolg van klimaatverandering zal dit vaker gaan voorkomen. Wateroverlast in de vorm van ernstige hinder pakken we aan op het moment dat er sprake is van een renovatie van de onder- of bovengrond. Wateroverlast in de vorm van waterschade willen we het liefst zoveel als mogelijk voorkomen. Om een goed beeld te krijgen van de risico's verbeteren we daarom de komende planperiode onze hydraulische rekenmodellen door de afstroming van het terrein nauwkeuriger te modelleren. Aangezien we als overheidspartij weinig invloed kunnen uitoefenen op regenwater afkomstig van particulier terrein gaan we een dialoog aan met belanghebbenden om gezamenlijk een afweging te maken tussen het accepteren van mogelijk optredende waterschade en/of het investeren in een hogere beschermingsgraad.

Nieuwe rioleringssystemen en hemelwaterriolen (afkoppelprojecten) ontwerpen we op een maatgevende bui met een frequentie van voorkomen van eenmaal per 5 jaar (bui 9 uit de kennisbank Riolering). Bij deze ontwerpbelasting mag er geen water-op-sstraat voorkomen.

Het bestaande rioleringssysteem toetsen we minimaal aan een maatgevende bui met een frequentie van voorkomen van eenmaal per 2 jaar (bui 8 uit de kennisbank Riolering). Hierbij geldt ook dat er geen waterop-sstraat mag voorkomen. Eventuele verbetermaatregelen toetsen we aan een bui met een frequentie van voorkomen van eenmaal per 5 jaar en eenmaal per 10 jaar (buien 9 en 10 uit de Kennisbank Riolering) waarbij water op straat acceptabel is. De keuze voor een zwaardere toetsingsbui is een afweging tussen de meerkosten van diameterverruiming en de potentie van de bovengrond om extra regenwater te kunnen verwerken (maatwerk).

Bepaalde locaties zijn als gevolg van hun lage ligging en historische ontwikkelingen dermate kwetsbaar voor wateroverlast dat dit probleem niet eenvoudig en kosteneffectief is op te lossen. We gaan ervan uit dat mensen zich vooraf goed (laten) informeren over een dergelijke kwetsbare ligging en een bewuste keuze maken als ze besluiten er te gaan wonen. De klimaatatlas is hiervoor een goed hulpmiddel. We inventariseren als gemeente wel de problemen en risico's en maken dat openbaar. Ook adviseren we de bewoners bij problematische situaties.

In de klimaatadaptatie uitvoeringsagenda van de regio Alkmaar hebben we opgenomen dat we een programma van eisen voor klimaatbestendig en waterrobuust inrichten voor zowel nieuwbouwlocaties als bestaand gebied opstellen in 2021. Hierbij zoekt regio Alkmaar de samenwerking op met de overige deelregio's in Noorderkwartier om er zo naar te streven dat alle deelregio's tot hetzelfde programma van eisen komen.



Figuur 9 Peilverschillen in gemeente Langedijk (Bron: T. Dekker)

Omgaan met (sterk) vervuilde oppervlakken

Hemelwater afkomstig van daken is relatief schoon en lozen we, waar mogelijk, direct in de bodem, of op oppervlaktewater. Afstromend wegwater afkomstig van sterk vervuilde oppervlakken zoals bedrijven- of industrieterreinen met veel op- en overslag of bijvoorbeeld marktplaatsen/busbanen e.d. transporteren we bij voorkeur naar de rwzi. Om te voorkomen dat relatief veel schoon regenwater van verbeterd gescheiden stelsels naar de rwzi wordt getransporteerd optimaliseren we deze rioleringssystemen, bijvoorbeeld via een (tijdelijke) afschakeling van pompen of wellicht op termijn via sturing op waterkwaliteit. Dit is en blijft telkens maatwerk, waarin we als gemeente en waterschap samen optrekken.

Volgens de huidige Algemene Rijksregels mag afvloeiend hemelwater alleen in een vuilwaterriool worden geloosd als het lozen op of in de bodem, in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, die geen vuilwaterriool is, of op een oppervlaktewaterlichaam redelijkerwijs niet mogelijk is*. We kiezen ervoor om de huidige algemene regels met betrekking tot het lozen van afvloeiend hemelwater ongewijzigd te laten. Lozing van hemelwater op drukriolering vinden we niet acceptabel, hiervoor treden we handhavend op.

*Dit is niet van toepassing op het lozen van afvloeiend hemelwater dat al plaatsvond voordat het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen op de lozing van toepassing werd.

Hemelwaterbeleid bij (her)ontwikkelingen

Om ervoor te zorgen dat de leefomgeving klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht sturen we, net als het waterschap, op infiltratie en waterberging bij nieuwe ontwikkelingen. Bij herontwikkelingen is soms sprake van sloop en herbouw of het bebouwen van braakliggende terreinen. Hierdoor bestaat er in veel gevallen netto geen toename van het verhard oppervlak en is er voor de ontwikkelende partij niet direct een opgave. Juist bij dergelijke ontwikkelingen missen we kansen om een bijdrage te kunnen leveren aan o.a. het tegengaan van verdroging en het oplossen van eventuele wateroverlast. Om deze reden willen we ons als gemeente niet alleen richten op de toename van verhard oppervlak, maar ons ook meer gaan richten op de verandering van verhard oppervlak en de verandering van functie en gebruik van de omgeving.

Voor herinrichtingsprojecten biedt dit PSWR, samen met andere programma's zoals groen en verhardingen houvast. Echte keuzes qua basisveiligheid en klimaatbestendigheid moeten we nog maken en beleid voor verder te ontwikkelen in 2022 en 2023. Hieronder zijn enkele mogelijkheden uitgewerkt. Voor (her)ontwikkelingen kunnen we onderscheid maken tussen geen verplichting (bijvoorbeeld een kleine aanbouw), een kleine verplichting en een grote verplichting.

Kleine verplichting

Binnen de bebouwde omgeving bestaat bij kleine (her)ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld de (ver)bouw van een woning minder flexibiliteit om duurzaam om te gaan met hemelwater dan bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Om deze reden kunnen we bij kleine (her)ontwikkelingen bijvoorbeeld 10-15 mm waterberging gaan eisen. Vanuit praktische overwegingen stellen we een ondergrens aan het in beschouwing te nemen oppervlak. Geringe aanpassingen leiden dan niet direct tot een eis. De komende planperiode onderzoeken we de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van een dergelijke bergingseis en zetten we stappen richting juridische verankering.

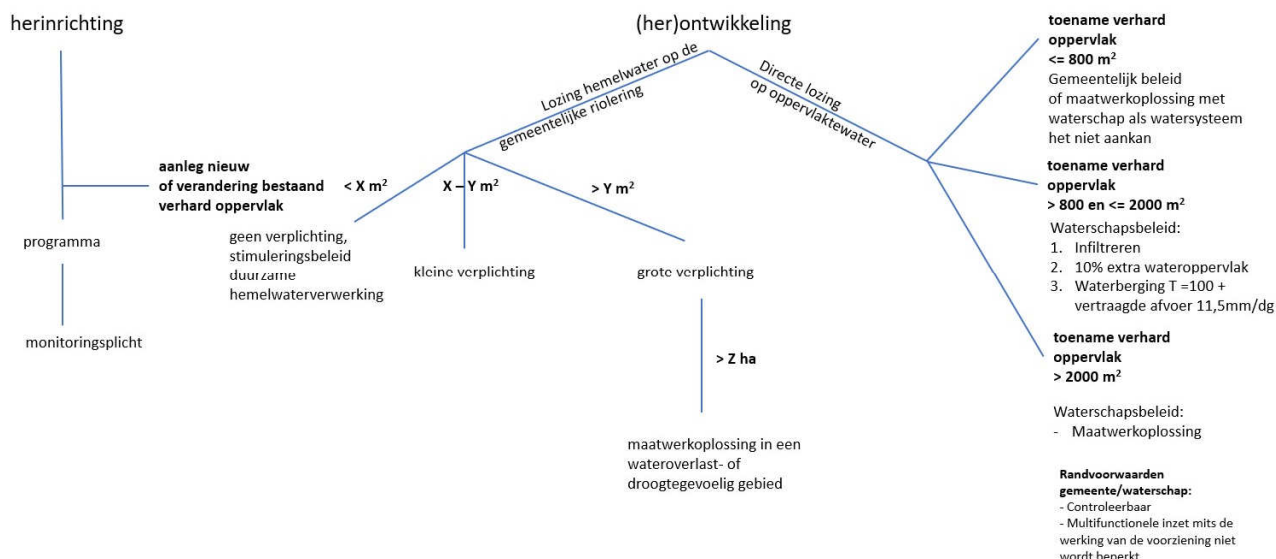
Grote verplichting

Een grote (her)ontwikkeling biedt voldoende ruimte om het plangebied op een meer duurzame wijze te kunnen ontwikkelen. Voor een dergelijke ontwikkeling kunnen we bijvoorbeeld waterberging gaan eisen die eraan moet bijdragen dat hevige neerslag (1/100 jaar, 70 mm in een uur) niet tot schade leidt aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen en dat de vitale en kwetsbare infrastructuur bereikbaar blijven bij hevige neerslag (1/250 jaar, 90 mm in een uur). Ook hiervoor geldt dat we de komende planperiode de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van een dergelijke bergingseis onderzoeken en stappen zetten richting juridische verankering van klimaatadaptatie.

Aanvullende verplichting

In het geval een plangebied groter is dan bijvoorbeeld 5 ha willen we via een maatwerkoplossing komen tot een inspanning die ook een bijdrage levert aan biodiversiteit, het tegengaan van hittestress en verdroging.

We willen hierbij te werk gaan volgens onderstaand denkraam. Bij een herinrichting programmeren we verbetermaatregelen en toetsen we periodiek of we ons daar ook aan hebben gehouden. Bij een (her)ontwikkeling verwijzen we bij een directe lozing op oppervlaktewater naar de bestaande beleidsregels van HHNK (keur) en bij een lozing van hemelwater op de gemeentelijke riolering naar beleidsregels die we nader gaan uitwerken.



Afkoppelen verhard oppervlak

Afkoppelen bestaand gebied

In openbaar gebied legden we tot 2021 in de voormalige gemeente Langedijk voornamelijk gescheiden riolering aan, waarbij we wegoppervlak via straatkolken op het hemelwaterriool aansloten en dat is in 2015 besloten op basis van milieuafwegingen en doelmatigheid. In de voormalige gemeente Heerhugowaard werd per project een doelmatigheidsafweging gemaakt over het afkoppelen van openbaar terrein. Voor beide voormalige gemeenten gold dat inwoners werden gestimuleerd om dakoppervlak af te koppelen als de gemeente gescheiden riolering had aangelegd, ze werden niet verplicht.

Vanaf deze planperiode geldt voor het openbare gebied het principe “afkoppelen, tenzij...” in de gemeente Dijk en Waard. Per vervangingsproject, bekijken we eerst of afkoppelen uitvoerbaar is binnen redelijke budgetten en of het afkoppelen toegevoegde waarde heeft. Daarnaast blijven we het principe hanteren dat inwoners worden gestimuleerd om af te koppelen als wij als gemeente gescheiden riolering hebben aangelegd. Omdat afkoppelen bij particulieren ook mogelijke overlast in huis kan hebben, zoals slechte beluchting, willen wij afkoppelen niet verplichten. Bovendien is het niet altijd haalbaar om af te koppelen, zoals bij de achterkant van panden. Bewoners stimuleren we daarnaast om hun perceel bovengronds zo in te richten dat water op eigen terrein wordt opgevangen en niet wordt afgewenteld.

Afkoppelen in- en uitbreidingslocaties

Voor in- en uitbreidingslocaties hebben wij behoefte om particuliere partijen te kunnen verplichten om gescheiden riolering aan te leggen op basis van een verordening. Om deze reden gaan we deze planperiode een hemelwaterverordening opstellen. Regels richting particuliere partijen landen uiteindelijk in het omgevingsplan/.

4.3 Zorgplicht grondwater

Voorkomen grondwaterproblemen

In onze gemeente halen we de gewenste ontwateringsdiepte niet altijd en het is bekend dat er in winterperioden kruipruimtes zijn met vocht.

Het grondwaterpeil willen we zoveel als mogelijk op natuurlijke wijze laten blijven fluctueren. Pas als er structurele grondwaterproblemen optreden die niet op een andere manier zijn op te lossen en als het doelmatig is, leggen we drainage aan.

We hanteren de voorkeursvolgorde ophogen-bergen-afvoeren voor het uitvoeren van maatregelen om de gewenste waterstanden te realiseren en om grondwater over- en onderlast tegen te gaan:

1. Ophogen van het maaiveld.
2. Realiseren van extra oppervlaktewater voor af- en aanvoer van water in de wijk.
3. Aanleggen van een drainagesysteem met eventuele grondverbetering.

Om grondwateroverlast te voorkomen doorlopen we als gemeente en het hoogheemraadschap bij planologische wijzigingen een watertoetsprocedure. Hierbij beoordelen we de waterhuishoudkundige randvoorwaarden en effecten van nieuwe ontwikkelingen. Door middel van de watertoetsprocedure voorkomen we in de bestemmingsfase dat 'natte' gebieden bebouwd gaan worden en/of dat onvoldoende ontwateringsmaatregelen worden getroffen. Mogelijk bevelen we een aangepaste bouwwijze aan of kiezen we voor de aanleg van drainage-transportriolen om grondwaterfluctuaties af te vlakken (*draineren in de winter, infiltreren in de zomer*).

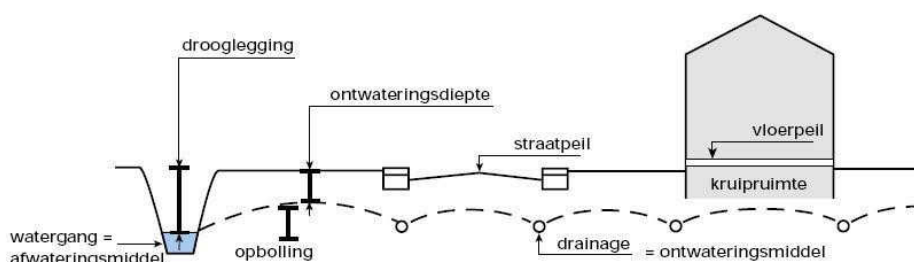
Met het in werking treden van de Omgevingswet vervangt het begrip 'weging van het waterbelang' de term watertoets. De gemeente moet de opvattingen van de waterbeheerder betrekken bij het omgevingsplan. Dit geldt in het algemeen voor alle waterbelangen. Bijvoorbeeld watercompensatie in verband met toenemende verharding en ontmoedigen bouwen in verband met waterwinning. Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betreft. Als gemeente zijn we vrij om hier zelf invulling aan te geven. Vooralsnog zien we geen aanleiding om de huidige procesgang te wijzigen.



Figuur 10 Grondwateroverlast Veenweg Gerard Douplantsoen (Bron: T. Dekker)

Ontwatering

De bodemgesteldheid en waterdoorlatendheid kunnen lokaal en regionaal sterk verschillen. Om wateroverlast door hoge grondwaterstanden te voorkomen geven we daarom gebied-specifiek invulling aan de ontwateringsnormen. Bij nieuwbouwsituaties creëren we op deze wijze een ontwateringsdiepte die het risico op grondwater over- of onderlast minimaliseert. Onderstaande ontwateringsdiepten (zie Tabel 2) beschouwen we als een inspanningsplicht. We kunnen als gemeente kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het handhaven van de genoemde waarden. Door bij nieuwbouwsituaties een grotere ontwatering te hanteren, bijvoorbeeld door kruipruimte-loos bouwen, beperken we het risico op grondwateroverlast verder.



Tabel 2 Ontwateringsdiepten

Functie

Minimaal benodigde ontwatering (m t.o.v. Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand)

	Nieuwe ontwikkelingen	Bestaande gebieden	Verantwoordelijkheid
Hoofdwegen (primaire ontsluitingswegen en toegangswegen)**	1,00	0,70	Gemeente
Secundaire wegen en woonstraten**	0,70	0,50	Gemeente
Openbare tuinen, plantsoenen, parken en sportvelden**	0,50	0,50	Gemeente
Woningen / gebouwen met kruipruimte*	0,70	0,70	Particulier
Woningen / gebouwen zonder kruipruimte*	0,50	0,50	Particulier

Handelen bij grondwaterproblemen

We beschouwen grondwateroverlast als structureel, als er én gedurende een aantal aaneengesloten jaren te hoge grondwaterstanden én meerdere (relevante) meldingen over grondwateroverlast zijn geregistreerd. Als er sprake is van structureel nadelige gevolgen vanwege de grondwaterstand nemen we als gemeente (op termijn) maatregelen om de afvoer van het overtollige grondwater te verbeteren. Grondwatermaatregelen voeren we wanneer mogelijk uit in combinatie met afkoppelen, rioolvervanging of herinrichting van de openbare ruimte.

Als gemeente nemen we maatregelen als beide stellingen van toepassing zijn:

- Maatregelen op het openbaar terrein bestrijden de grondwaterschade.
- De investerings- en exploitatiekosten van maatregelen staan in verhouding met (eventueel toekomstige) kosten van maatregelen door perceeleeigenaren of eventueel te verwachten kosten voor schades. Bij erkende probleemgebieden waar structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand zijn geconstateerd leggen we, in combinatie met werkzaamheden, een 'hoofdstructuur' ten behoeve van de ontwatering aan.

Van de perceeleeigenaren verwachten we dat deze bij eventuele grondwaterproblemen de vereiste (waterhuishoudkundige en/of bouwkundige) maatregelen nemen op eigen terrein. Dit wordt getoetst bij de aanvraag van de bouwvergunning en/of op basis van een locatiebezoek. Indien gewenst geven we als gemeente voorlichting over door de perceelegeenaar te nemen maatregelen.

Voorkomen van grondwaterverontreiniging

We voorkomen grondwaterverontreiniging door vervuilende activiteiten te weren. Op eventuele locaties met grote bodemverontreinigingen zijn we voorzichtig met infiltratie van hemelwater om verspreiding te voorkomen.

De bescherming van het grondwater is opgenomen in de [Omgevingsverordening Noord-Holland 2020](#). Deze bescherming is geregeld door grondwaterbeschermingsgebieden aan te wijzen. In voorkomende gevallen verwijzen we naar deze verordening.

Monitoren

Via peilbuismetingen houden we een vinger aan de pols. Per 1 januari 2018 is de Basisregistratie Ondergrond (BRO) in werking getreden. De wet heeft als doel dat er in Nederland één uniforme, digitale en gedetailleerde registratie van bodem- en ondergrondgegevens komt. Volgens deze wet zijn gemeenten wettelijk verplicht om grondwatergegevens aan te leveren aan dit platform.

Het staat de gemeenten vrij om zelf te bepalen op welke wijze zij data ontsluiten richting de BRO. Het platform heeft het karakter van een dataviewer, het is niet geschikt als beheerprogramma of analysetool. Binnen de regio streven we ernaar om de meetgegevens onderling te delen en op uniforme wijze te ontsluiten.

Tegengaan verdroging

Droogte en wateroverlast in het stedelijk gebied pakken we binnen de regio Alkmaar in samenhang op. We verkleinen de kwetsbaarheden voor klimaatverandering door specifieke aandacht te geven aan waterberging, waterafvoer, waterkwaliteit, stijgend grondwater, droogteschade aan stedelijk groen, paalrot en bodemdaling. In de Klimaatadaptatiestrategie Regio Alkmaar hebben we als strategie opgenomen dat we bedrijven en inwoners betrekken en om de tafel gaan met private partijen als projectontwikkelaars en makelaars. Om te kunnen versnellen benoemen we werkprocessen, passen deze eventueel aan en maken zonodig intern discipline-overstijgende financiële middelen vrij.



Figuur 11 Groen op plein in gemeente Castricum (Bron: T. Dekker)

4.4 Oppervlaktewater

Goed rioolgebruik

We verwachten van onze inwoners dat ze zelf een bijdrage leveren aan het verlagen van de beheer- en onderhoudskosten door het riool goed te gebruiken, oftewel het riool alleen gebruiken waarvoor het is bedoeld. Ook verwachten we dat onze inwoners hun riolering op eigen terrein in goede staat onderhouden. Via verschillende media-kanalen informeren we onze inwoners over hun eigen verantwoordelijkheid met betrekking tot een goed gebruik van het riool.

Indirecte lozingen

Indirecte lozingen kunnen zowel kwantitatief als kwalitatief schade veroorzaken. Het betreft onvoldoende gezuiverde lozingen (via overstorten of RWZI), of lozingen die het functioneren van riolen, gemalen of de RWZI verstoren. De kwaliteit van het oppervlaktewater is de afgelopen jaren sterk verbeterd. Om wateroverlast te voorkomen zijn overstortingen vanuit het rioolstelsel soms onvermijdbaar, maar dit leidt overwegend niet tot directe volksgezondheids- of milieuproblemen. We gaan door met het afkoppelen van verhard oppervlak om de milieubelasting aanvaardbaar te houden. Als gemeenten en waterschap zetten we in samenspraak met de Omgevingsdienst een traject in om beter zicht en grip te krijgen op indirecte lozingen.

Omgaan met negatieve gevolgen van medicijnresten, organische microverontreinigingen en microplastics

Als gevolg van lozingen komen medicijnresten, organische microverontreinigingen en microplastics in ons oppervlaktewater terecht. Dit is schadelijk voor ons milieu en willen we uiteraard zoveel als mogelijk beperken. Hiervoor is een gecombineerde bron-, systeem-, en end-of-pipe aanpak nodig. Met het maken van (inter)nationale afspraken kunnen fabrikanten worden gestimuleerd/verplicht om meer duurzaam te produceren. Hier ligt een opgave voor de rijksoverheid.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bk) staan rijksomgevingswaarden voor de kwaliteit van oppervlaktewater voor aangewezen oppervlaktewaterlichamen. Een deel van die omgevingswaarden zijn een vertaling van de Europese regels. In dit geval de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Provincies kunnen in een omgevingsverordening omgevingswaarden stellen voor de waterkwaliteit van oppervlaktewater. Deze omgevingswaarden mogen alleen strenger zijn dan, of aanvullend zijn op, de rijksomgevingswaarden. Bij de vaststelling daarvan betreft de provincie de economische effecten. Denk hierbij aan effecten op het vestigingsklimaat en de werkgelegenheid.

Door middel van publiekscampagnes willen we het bewustzijn bij de gebruikers van het riool verhogen en een goed gebruik van het riool stimuleren. Op plekken waar een hoge concentratie aan medicijnresten is te verwachten, bijvoorbeeld bij ziekenhuizen of verzorgingscentra streven we naar slimme oplossingen om de vervuiling in het systeem te houden of af te vangen. HHNK voert samen met PWN voert een pilot uit op RWZI Wervershoof om meer ervaring op te doen met het zoveel mogelijk afvangen van microverontreinigingen.

HHNK zet in eerste instantie in op een beleidsarme overgang van de huidige keur naar een waterverordening onder de Omgevingswet. De focus ligt hierbij op waterkwantiteit. De bruidsschatregels worden integraal overgenomen. Beleidsregels met betrekking tot waterkwaliteit worden in een later stadium gebiedsspecifiek gemaakt. De komende planperiode stemmen we het opnemen van eventuele regels met betrekking tot waterkwaliteit in omgevingsplan/waterverordening af met de waterbeheerder.



Figuur 12 De rioolwaterzuiveringsinstallatie van HHNK in Wervershoof (Bron: HHNK, Philippe van de Loo)

Opheffen foutaansluitingen

De afvalwaterketen is primair gericht op het zoveel als mogelijk ingesloten houden van afvalwater en dit transporteren naar een zuiveringslocatie. Zoveel foutaansluitingen als riooloverstortingen vanuit een gemengd rioleringssysteem vormen hierin zwakke schakels. Bij foutaansluitingen komt onbedoeld vuil water in het oppervlaktewater terecht of regenwater bij de zuivering. Riooloverstortingen treden op bij hevige en/of langdurige neerslag om wateroverlast te voorkomen. De ongezuiverde lozingen kunnen de waterkwaliteit nadelig beïnvloeden. Om de milieubelasting te beperken sporen we op doelmatige wijze foutaansluitingen op bij klachten of signalen en laten deze, afhankelijk van de situatie, herstellen. Via het opsporen en (laten) herstellen van foutaansluitingen voorkomen we dat milieubelastende stoffen onbedoeld maar voortdurend in het oppervlaktewater terechtkomen. Om de milieubelasting als gevolg van riooloverstortingen te minimaliseren koppelen we verhard oppervlak van de riolering af en vertragen en minimaliseren we de toevoer naar het systeem door neerslag lokaal vast te houden.

Omgaan met recreëren in, op of nabij stadswater

Als gevolg van klimaatverandering en de bevolkingsdichtheid neemt de druk op onze stadswateren steeds verder toe. We zien een toename aan watergebonden evenementen en ook op het water wordt het drukker. Voor ons stadswater kunnen we echter niet de kwaliteit en veiligheid garanderen zoals dat wel de bedoeling is voor de aangewezen zwemwateren. Na regenval kan het water bijvoorbeeld verontreinigd zijn met fecaliën, in of op de waterbodem kunnen gevaarlijke voorwerpen liggen of water afkomstig uit landelijk gebied is bijvoorbeeld verontreinigd met chemicaliën/parasieten etc. Gelet op het grote aantal mogelijke wildzwemwaterlocaties heeft het plaatsen van borden weinig nut. Vanuit het oogpunt van publieke gezondheid en openbare veiligheid zetten we daarom vooralsnog in op informeren van de omwonenden, tenzij we echt grote veiligheids- of gezondheidsrisico's zien. In dat geval gaan we in gesprek met belanghebbende partijen en brengen we onze kennis met betrekking tot het functioneren van de riolering- en het watersysteem in.

Het zou mooi als op de lange termijn delen van het watersysteem van voldoende kwaliteit zijn om zelfs veilig te kunnen zwemmen, maar daarvoor is nog een lange weg te gaan. In beleid en uitvoering zorgen we er in ieder geval voor dat door ons handelen de waterkwaliteit tenminste niet verslechtert.

Voor oppervlaktewater wat niet is aangewezen als zwemwater bestaat nog geen specifieke regelgeving. Dit is nog een grijs gebied waar de komende jaren meer aandacht voor zal komen op zowel landelijke als regionale schaal.



Figuur 13 Sluis Broek op Langedijk (Bron: T. Dekker)

4.5 Risicogestuurd beheer

We nemen meer risico waar het kan en minder risico waar het moet

Met het slijten van de bestaande riolering neemt de vervangingsopgave als gevolg van de leeftijdsopbouw toe. Zo zal in theorie de piek in rioolaanleg in de jaren vijftig-zestig de komende 30 jaar tot een vervangingspiek leiden (uitgaande van een gemiddelde levensduur van 60-90 jaar). Om beter te kunnen beoordelen of een riool aan vervanging toe is hebben we de afgelopen planperiode de toestand van het rioleringsstelsel geïnspecteerd. Met deze inspectieresultaten zijn we beter in staat om een afweging te maken tussen het wel of niet vervangen/verbeteren van een riool.

In 2016 is door de bestuurders van regio Alkmaar besloten om risicogestuurd beheer in de regio in te zetten en verder te ontwikkelen als belangrijkste middel om de landelijke afgesproken besparingen (BestuursAkkoord Water) te bereiken. Afgesproken is om eerst de methodiek verder te ontwikkelen voor de rioolvervanging omdat daar het grootste deel van de uitgaven ligt en dus de grootste besparingsmogelijkheden liggen. De gemeenten Langedijk en Heerhugowaard hebben hierbij het voortouw genomen. Met de ervaring die wordt opgedaan in het onderzoek wordt de beheerstrategie verder vormgegeven. Met het vaststellen van dit rioleringsplan wordt de keuze voor risicogestuurd beheer bekrachtigd.

Door de levensduur op te rekken via reparaties of riolen indien nodig eerder te vervangen kunnen we beter sturen op aanpassingen in de bovengrond zoals wegvervanging, maar ook kostenefficiënter inspelen op benodigde verbeteringen ten behoeve van bescherming van de volksgezondheid, verbetering van de afvoercapaciteit van riolering, beheersing van de grondwaterstand en klimaatadaptatie. We nemen dan meer risico waar het kan en minder risico waar het moet. Het onderhoud aan alle riolen is erop gericht om tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten de geplande levensduur te behalen, zonder dat de volksgezondheid, het milieu of openbare veiligheid in het geding komen. Tijdelijke hinder of beperkte schade calculeren we als risico in, ernstig lichamelijk letsel of grote schade willen we uiteraard voorkomen. Het geldt dat we hiermee besparen kunnen we inzetten om toekomstige stijging van riooltarief te verlagen. Om de restlevensduur te kunnen oprekken is wel extra reparatiebudget nodig. In het plan houden we hier rekening mee.

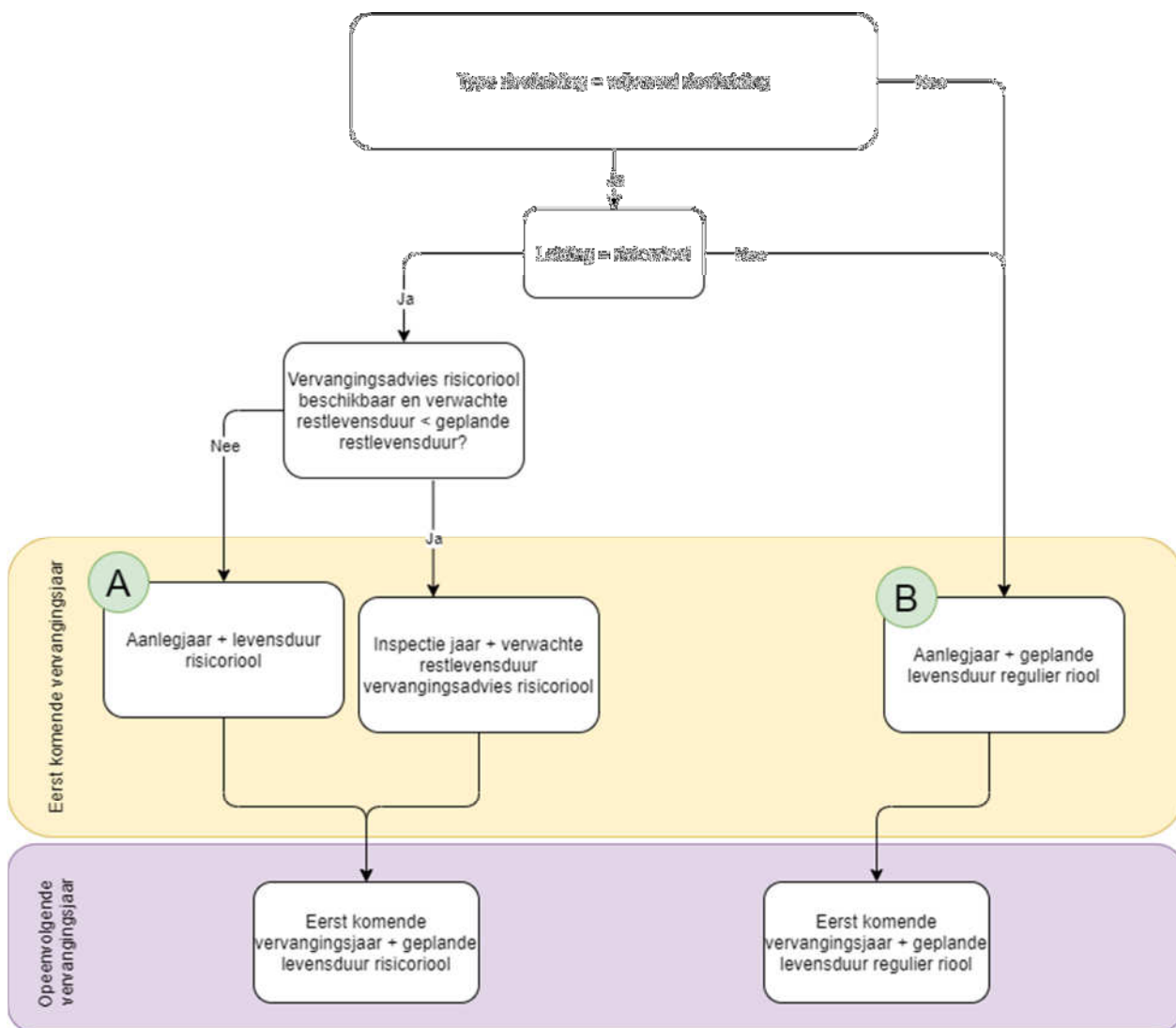
De functie van de bovenliggende infrastructuur (doorgaande wegen en calamiteitenroutes) en andere factoren zoals het aantal aangesloten woningen, de aanwezigheid van bijvoorbeeld een ziekenhuis bepalen in hoeverre het verantwoord is om meer of minder risico te nemen. Zo accepteren we een wegverzakking als gevolg van een ingestort riool eerder in een rustige woonwijk maar proberen dat te allen tijde te voorkomen in een drukke woonwijk doorgaande wegen of ter plaatse van een bedrijventerrein.

Ter ondersteuning van het risicogestuurd beheer is een beslisboom risicoriolen ontwikkeld. Dit levert een onderscheid op tussen riolen met een reguliere risicoklasse en rioolleidingen die een hoger beschermingsniveau krijgen omdat voortijdig falen te grote risico's voor de omgeving oplevert. Voor de toekenning van de risicoklasse hebben we een aantal variabelen gedefinieerd zoals de afstand tot belangrijke infrastructuur, diepteligging, leidingdiameter, kruisingen met spoorwegen/waterkeringen en de ligging ten opzichte van bebouwing/bedrijven.



Figuur 14 Rioolwerkzaamheden Alkmaar Overdie (Bron: T. Dekker)

Op basis van de indeling in riolen met een reguliere risicoklasse en risicoriolen maken we vervolgens een afweging volgens onderstaande beslisboom. Voor risicoriolen hanteren we een gemiddelde verwachte levensduur van 60 jaar. Voor de overige vrijval riolen hanteren we een verwachte levensduur van 90 jaar. Dat wil zeggen dat in principe alle geen-risico-riolen alleen maar worden gerepareerd tot ze de leeftijd van 90 jaar hebben bereikt. Hier is van af te wijken naar mate de restlevensduur tot een gewenste opgave in de openbare ruimte steeds kleiner wordt. In de huidige praktijksituatie voor de start van de planperiode worden deze levensduren ook al aangehouden.



In het geval riolering aan vervanging toe is of bij nieuwe aanleg houden we in het ontwerpstadium al rekening met te accepteren risico's (opvang van water in bermen op plaatsen waar dit mogelijk is, situering van kolken e.d.). In bijlage H is de bijbehorende risicomatrix opgenomen. Deze matrix brengt de relatie in beeld tussen de ernst van eventueel optredende schade gebeurtenissen en de mate van risico die hierin kan worden genomen.

Het handelingsperspectief voor rioolvervanging wordt dan:

- Riolering is principe **initiatief nemend** wanneer naar beheerdersoordeel het (veilig) functioneren niet (meer) is gewaarborgd, of wanneer er vanuit een zorgplicht een opgave is en een meekoppelkans wordt benut voor een andere zorgplicht, of wanneer de reparatiekosten de vervangingskosten benaderen;
- Riolering is **volgend** wanneer de restlevensduur minder bedraagt dan één onderhoudsperiode van de bovengrond of de maatschappelijke functie wijzigt;
- Riolering is **afwachtend** wanneer de restlevensduur langer is dan één onderhoudsperiode van de bovengrond.

Met de ontwikkelde tool zijn voor de gemeenten Heerhugowaard en Langedijk kostenvergelijkingen gemaakt voor de lange termijn investeringen die nodig zijn voor rioolvervanging. Met de voorgestelde criteria voor risicoriolen wordt voor de termijn van één of enkele planperiodes veel bespaard op investeringen in vervanging. Voor een deel wordt dat gecompenseerd door iets hogere investeringen in de periode 2050 – 2070 maar over een periode van 100 jaar is een flinke besparing te bereiken op de totale investeringsuitgaven voor rioolvervanging (20% tot 30%). Daarmee leidt de introductie van risicogestuurd beheer van de riolering voor deze twee gemeenten tot significante besparingen. De verwachting is dat bij de andere gemeenten ook een dergelijke orde grootte kostenbesparing mogelijk zal zijn.

4.6 Bedrijfsvoering

Gegevensbeheer en digitalisering

Binnen stedelijk waterbeheer hebben we te maken met statische en dynamische gegevens. De statische gegevens zijn basisgegevens zoals de afmetingen en hoogtemetingen van putten en leidingen. Deze gegevens worden laagfrequent geïnventariseerd en geactualiseerd. De dynamische gegevens bestaan uit o.a. meldingen, waarnemingen en praktijkmetingen. Deze worden met een hoge(re) frequentie ingezameld. Naast het op orde houden van de bestaande gegevens richten we de energie ook op de gemaalbeheergegevens en de data van hemelwatervoorzieningen.

Een goed gegevensbeheer draagt bij aan een goed functioneren van de middelen (assets) van de (afval)waterketen. Naast de reeds bekende tools (o.a. Kikker, Aquawiev, FEWS, Sobek) en praktijkmetingen benutten we ook geografisch informatie (GIS) om analyses te kunnen maken en hiermee:

- Efficiënte en effectieve investeringen in het (afval)watersysteem te bepalen.
- Relaties met overige disciplines in openbare ruimte (wegen/groen, kunstwerken) in beeld te brengen.
- Relaties met de uitvoeringsplannen m.b.t. klimaatadaptatie en energietransitie in beeld te brengen en samen met andere partijen acceptabele maatregelen te kiezen.

Metten en monitoren

Om zicht te hebben op het functioneren van de afvalwaterketen is meten en monitoren noodzakelijk. De afvalwaterketen is een 'open' systeem met aanvoer van vuilwater en hemelwater. Op basis van praktijkmetingen kunnen we analyses maken van het feitelijk functioneren van de afvalwaterketen. Op regionaal niveau bundelen we de hiertoe benodigde kennis en bouwen we aan een beslissing onderbouwend instrumentarium.



Figuur 15 Rioolinspectie (bron: archief werkorganisatie Langedijk en Heerhugowaard, 2014)

Communicatie en samenwerking

Het grootste gedeelte van het oppervlak in de regio Alkmaar is in handen van private partijen. Wij kunnen overlast als gevolg van extreme regen of droogte niet voorkomen zonder inzet van deze private partijen. We geven onze inwoners daarom handvatten voor het nemen van concrete maatregelen door praktijkvoorbeelden met beeldende foto's van maatregelen voor typische problemen uit de regio te delen. Wij sluiten daarbij aan op het communicatieplan van regio Noorderkwartier. Daarnaast haken we zoveel mogelijk aan bij bestaande campagnes om inwoners te betrekken zoals Operatie Steenbreek, WatZr campagne, campagne Waterbazen (in samenwerking met HHNK), en andere lokale initiatieven. Naast het betrekken van inwoners, gaan we om tafel met private partijen zoals projectontwikkelaars en makelaars over klimaatkwaliteitsvoorwaarden in de stedelijke omgeving.



Figuur 16 Watertafel Egmond aan Zee (Bron: T. Dekker)

Capaciteit en kennis op orde

Binnen regio Alkmaar vullen we elkaar aan op punten waar we nu het meest kwetsbaar zijn en /of waaraan we nu als gemeente zelf geen invulling (kunnen) geven. Een passende organisatie voor de samenwerking in de waterketen met de juiste mensen, op de juiste plaats, ook voor de toekomst. We passen de branchestandaard/kennisscan van Stichting RIONED toe om in beeld te krijgen waar de capaciteits- en/of kennisbehoefte ligt. Gezamenlijk stellen we hiervoor binnen de regio een opleidingsplan op binnen het reguliere opleidingsbudget.

Calamiteitenplannen

Naast het optimaliseren van de reguliere bedrijfsvoering brengen we ook in beeld op welke wijze incidenten afgehandeld kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan lozing van een gevaarlijke stof in het riool, langdurige uitval van een rioolgemaal, een breuk in een persleiding, het bezwijken van een hoofdriool onder een belangrijke weg of wateroverlast door extreme neerslag. We maken afspraken met partijen die bij calamiteitsituaties betrokken zijn, zoals de veiligheidsregio. Ook onderzoeken we de kwetsbaarheid van onze waterketenvoorzieningen bij overstroming. In regionaal verband denken we na hoe we de drinkwatervoorziening en afvalwaterverwerking tijdens (langdurige) uitval toch kunnen waarborgen.

Inrichting openbare ruimte

In de gemeente Dijk en Waard stellen we een handboek inrichting openbare ruimte op (HIOR). Ten tijde van het opstellen van dit PSWR (2021) is daarmee gestart.

5 Uitvoeringsagenda

In dit hoofdstuk is weergegeven welke activiteiten en/of maatregelen wij als gemeente in samenwerking met onze waterpartners of zelfstandig verrichten om invulling te geven aan de ambities en watertaken in dit PSWR. Omdat maatregelen bijdragen aan meerdere opgaven zijn de maatregelen gegroepeerd weergegeven per type: planvorming en onderzoek, beheer en onderhoud, uitvoeringsmaatregelen en overig.

5.1 Gezamenlijk programma

Om kennis te delen en kosten te besparen voeren we gezamenlijke activiteiten uit in de samenwerkingsregio Alkmaar. De kosten van gezamenlijke activiteiten zijn verdeeld volgens de afgesproken verdeelsleutel.

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026		2027
Klimaatbestendige inrichtingsprincipes in HIOR	X						
Opstellen van kaartmateriaal dat bijdraagt aan inzicht in	X						
Communicatietraject praktische handvatten klimaatadaptieve	X	X	X	X	X		X
Monitoring effectiviteit beleid klimaatadaptie	X	X	X	X	X		X
Community of practice regio Alkmaar ten behoeve van		X	X	X	X		X
Onderzoek stimulering maatregelen particulier terrein door		X					
Verkenning klimaatkansen groene/gezonde schoolpleinen		X	X				
Regionale visie droogte en waterkwaliteit in landelijk gebied			X				
Opstellen klimaatadaptatie toets		X	X				
Bijeenkomsten kennisontwikkeling integraal ontwerp		X	X				
Opstellen doelmatigheidscriterium inzameling en transport van afvalwater	X						
Afspraken maken over beheer IBA's	X						
Nader onderzoek herkomst rioolvreemd water		X					
Analyse energiegebruik waterketen				X			
Inventarisatie en onderzoek effecten WKO-installaties				X			
Optimalisatie verbeterd gescheiden riolering	X	X	X	X	X		X
Nader uitwerken beleidsregels hemelwater	X						
Uniform ontsluiten en delen meetgegevens	X						
Klimaatdialoog droogte + aanpassen werkprocessen			X				
Publiekscampagne goed gebruik riool		X	X				
Lozingsregels bruidsschat gebiedsspecifiek maken (als onderdeel implementatie Omgevingswet).	X						
Programma Waterketen opstellen als pilot voor de Omgevingswet, waarbij visie & beleid kunnen worden meegenomen uit de individuele PSWR's naar de nieuwe beleidsinstrumenten.	X						
Opzetten geografisch informatiesysteem voor de (afval)waterketen ten behoeve van onderlinge afstemming tussen hoogheemraadschap en gemeenten	X	X					
Toepassing van de branchestandaard/ kennisscan van RIONED om inzichtelijk en onderbouwd te krijgen waar een capaciteits- of kennisbehoefte ligt.	X						
Verkenning klimaatadaptatie in hemelwaterverordening		X					
TOTAAL € 60K	€ 60K	€ 60K	€ 60K	€ 60K	€ 60K		€ 60K

5.2 Gemeentelijk uitvoeringsprogramma

We streven naar integraal werken. In de uitvoering betekent dit het koppelen van verschillende opgaven. Als er ingrepen nodig zijn in de openbare ruimte, zoals wijkvernieuwing of grootschalig onderhoud, bekijken we of op die plek ook klimaatmaatregelen nodig en nuttig zijn. Dat scheelt tijd, overlast en geld en draagt bij aan een leefbare omgeving. Om overlast voor onze inwoners en bedrijven zo veel mogelijk te beperken en kosten te besparen is een goede afstemming van plannen nodig binnen organisaties en tussen organisaties, zowel publiek als privaat. Als gemeente nemen we de regie om tot een effectieve afstemming van plannen te komen.

5.2.1 Planvorming en onderzoek

Planvorming is onmisbaar voor doelmatig rioleringsbeheer. Om inzicht te behouden en verkrijgen in de toestand en het functioneren van het rioleringsstelsel is onderzoek noodzakelijk.

Tabel 3 overzicht planvorming en onderzoek. Vermelde bedragen zijn op prijspeil 2022

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PSWR						€ 50.800
SSW, incl. kostenscenario's				€ 25.400		
Actualisatie KDP			€ 10.200			
Beheerplan	€ 20.000	€ 50.800	€ 50.800	€ 50.800	€ 50.800	€ 50.800
Jaarprogramma	€ 10.000					
Nieuw Beleid	€ 10.000					
Onderzoek	€ 20.000					
Inventarisatie	€ 7.500					
Berekeningen	€ 10.000					
Monitoren	€ 30.000					
Inspecties	€ 83.200					
Meetplan grondwater	€ 5.000					
Grondwater adviezen	€ 7.000	€ 8.100	€ 8.100	€ 8.100	€ 8.100	€ 8.100
Inspectie en reinigen	€ 140.000	€ 236.700	€ 236.700	€ 236.700	€ 236.700	€ 236.700
Inspectie elektrische installatie	€ 12.000	€ 20.300	€ 20.300	€ 20.300	€ 20.300	€ 20.300
Foutieve aansluitingen	€ 15.000	€ 15.200	€ 15.200	€ 15.200	€ 15.200	€ 15.200
Hydraulisch functioneren vvr	€ 10.000	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200
Berekeningen/adviezen		€ 25.400	€ 25.400	€ 25.400	€ 25.400	€ 25.400
Monitoren (grond- en rioolwater)		€ 37.600	€ 37.600	€ 37.600	€ 37.600	€ 37.600
TOTAAL	€ 380K	€ 404K	€ 415K	€ 430K	€ 404K	€ 455K

5.2.2 Cyclisch onderhoud

Onderhoudsinspanningen zijn afgestemd op het in stand houden en goed laten functioneren van het stelsel, waarbij risico's optimaal worden vermeden (assetmanagement). De activiteiten bestaan uit regulier onderhoud en (reactieve) reparaties. De onderhoudskosten maken een significant deel uit van de totale exploitatie van de gemeente Dijk en Waard. Deze kosten bestaan grotendeels uit het jaarlijks onderhoud van rioleringen, gemalen en rand en hemelwatervoorzieningen.

Tabel 4 Overzicht cyclisch onderhoud. Vermelde bedragen zijn op prijspeil 2022

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Onderhoud kolken	€ 47.200					
Onderhoud gemalen	€ 80.000					
Onderhoud riolering	€ 85.800					
Kolkenreinigen	€ 45.000	€ 98.700	€ 98.700	€ 98.700	€ 98.700	€ 98.700
Straatreinigen	€ 300.300	€ 526.900	€ 526.900	€ 526.900	€ 526.900	€ 526.900
Drainage reinigen	€ 45.000	€ 45.700	€ 45.700	€ 45.700	€ 45.700	€ 45.700
Rioolgemalen en drukriolering	€ 109.000	€ 223.300	€ 223.300	€ 223.300	€ 223.300	€ 223.300
Vrijverval	€ 100.000	€ 249.400	€ 249.400	€ 249.400	€ 249.400	€ 249.400
Persleidingen	€ 12.000	€ 12.200	€ 12.200	€ 12.200	€ 12.200	€ 12.200
Bermen	€ 160.000	€ 243.600	€ 243.600	€ 243.600	€ 243.600	€ 243.600
Overstorten en uitstroombakken	€ 5.000	€ 20.300				
Afsluiters	€ 2.000	€ 40.600		€ 40.600		€ 40.600
TOTAAL	€ 991K	€ 1.461K	€ 1.400K	€ 1.440K	€ 1.400K	€ 1.440K

5.2.3 Vervangings- en verbeteringsmaatregelen

Maatregelen zijn afgestemd op het in stand houden en optimaliseren van het functioneren van het systeem. Ten behoeve van de drie zorgplichten is het van belang dat het functioneren van het stelsel in stand gehouden wordt. Het is dus zaak dat oude leidingen tijdig vervangen worden. Het moment van vervangen wordt gebaseerd op de inspectieresultaten en/of optredende problemen. Ten behoeve van de verbetering van de afvoercapaciteit en/of een vermindering van de vuiluitworp worden verbeteringsmaatregelen uitgevoerd.

Tabel 5 Overzicht vervangs- en verbeteringsmaatregelen. Vermelde bedragen zijn op prijspeil 2022

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Uitbreidingen						
Totaal uitbreidingen	€ 7.231K	€ 1.922K	€ 985K	€ 398K	€ 480K	€ 158K
De Draai	€ 2.463.000	€ 971.600	€ 985.300	€ 398.200		
De Vaandel	€1.519.000	€ 173.200				€ 157.700
HHW Zuid	€ 700.000					
Overbrugging	€ 100.000					
Stadshart	€ 100.000				€ 479.700	
Inbreiding projecten	€ 141.000					
Westerdel	€ 600.000	€ 111.000				
L.Bogtmanstraat	€ 100.000					
Westrand	€ 1.508.000					
Havengebied BoL		€ 277.500				
Madderom		€ 111.000				
Vrone		€ 111.000				
Plan Kruissloot		€ 166.500				
Vervanging						
Totaal vervanging	€ 7.312K	€ 7.986K	€ 2.691K	€ 4.395K	€ 4.006K	€ 3.513K
Bomenbuurt ZS	€3.400.000	€ 3.074.700				
Bomenbuurt relinen	€ 900.000					
Parallelweg	€ 680.000					
Kerkelaan SP			€ 258.600			
Relinen Oost.Randweg		€ 1.673.900				
Relinen Benedenweg			€ 202.000			
BRP Zandakker				€ 2.141.000		
Omgeving Rodeoterrein		€ 333.000				
RG Korteweide/t Padje	€ 150.000	€ 166.500				
Stelpost BRP			€ 111.000			
Diverse rioolvervanging	€1.330.000					
Klimaatadaptatie	€ 68.200					
Vrijvervalriolering LT		€1.060.000	€1.060.000	€1.060.000	€2.606.000	€2.606.000
Gemalen, bouwkundig			€ 76.300	€ 77.600	€ 57.000	
Gemalen, E/M	€ 187.300	€ 249.100	€ 372.500	€ 258.100	€ 59.400	
Persleidingen			€ 35.000		€ 62.700	€ 31.200
Drukriolering, BK			€ 127.400	€ 407.300		
Drukriolering, E/M	€ 96.800	€ 86.400	€ 264.100	€ 279.100	€ 840.900	€ 127.300
Randvoorziening, E/M			€ 22.000			
Infiltratie voorzieningen				€ 9.400		
Drainage/ DT-riolering	€ 400.000	€1.342.800	€ 162.800	€ 162.800	€ 379.900	€ 705.600
Verbeteringen						
Totaal verbetering	€ 3.809K	€ 2.223K	€ 618K	€ 618K	€ 618K	€ 618K
GO wijken	€ 147.000	€ 250.700	€ 250.700	€ 250.700	€ 250.700	€ 250.700
Herstelwerkzaamheden	€ 244.000	€ 146.200	€ 146.200	€ 146.200	€ 146.200	€ 146.200
Klimaatadaptatie	€ 217.500	€ 220.800	€ 220.800	€ 220.800	€ 220.800	€ 220.800
Stationsgebied	€3.200.000					
Centrumwaard		€1.605.000				
TOTAAL	€ 17.863K	€ 12.156K	€ 4.293K	€ 3.324K	€ 3.616K	€ 2.766K

5.2.4 Facilitair / overig

Om het stedelijke watersysteem goed te beheren, worden ondersteunende activiteiten verricht en diensten afgenomen. Deze worden gegroepeerd onder 'Overig'. Ondersteunende aspecten die betrekking hebben op organisatie en financiën zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 6 Overzicht facilitair / overig. Vermelde bedragen zijn op prijspeil 2022

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Perceptiekosten Consensus	€ 288.000	€ 295.000	€ 295.000	€ 295.000	€ 295.000	€ 295.000
ICT	€ 56.000	€ 78.200	€ 78.200	€ 78.200	€ 78.200	€ 78.200
Stroom en elektra	€ 100.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500
Gegevensbeheer en WIBON	€ 35.000	€ 26.400	€ 26.400	€ 26.400	€ 26.400	€ 26.400
Contributies en Lidmaatschappen	€ 26.000	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200	€ 10.200
Handhaving, communicatie en klachten	€ 10.000	€ 81.200	€ 81.200	€ 81.200	€ 81.200	€ 81.200
Inhuur specialistische kennis	€ 80.000					
TOTAAL	€ 596K	€ 527K	527K	527K	527K	527K

6 Middelen

Voor het beheer van het stedelijk watersysteem in de gemeente Dijk en Waard zijn geschikte mensen en financiële middelen nodig. In de aankomende planperiode geven we hieraan gemiddeld € 11,8 miljoen per jaar uit. Geld dat bewoners en ondernemers via de rioolheffing bijeenbrengen. In dit hoofdstuk gaan we in op de benodigde personele en financiële middelen om invulling te geven aan goed en doelmatig rioleringsbeheer.

6.1 Personele middelen

De bestaande formatie in de gemeente Dijk en Waard is weergegeven in Tabel 7 en bedraagt 10,05 fte.

In de afgelopen periode hebben we de noodzakelijke acties kunnen uitvoeren die we hadden gepland. Er zijn door personeelstekorten ook acties blijven liggen zoals het uitvoeren van onderzoeken en het organiseren van bewustzijn campagnes (bijvoorbeeld in samenwerking met tuincentra, Educatieschip Watervlo, operatie Steenbreek, regentonacties). Bovendien zijn we in de voormalige gemeente Heerhugowaard wat achter gaan lopen met het uitvoeren van inspecties en hebben personele capaciteit nodig om deze achterstand in te halen in deze planperiode. We hebben daarnaast de ambitie om aan de slag te gaan met een waterrobuuste inrichting van de openbare ruimte en er komen veel nieuwbouw- en reconstructieprojecten op onze gemeente af.

De benodigde formatie om invulling te kunnen geven aan onze ambities is weergegeven in Tabel 9 en bedraagt 12,15 fte.

Tabel 7 Begrote formatie (2022) gemeente Dijk en Waard

Onderdeel	Binnendienst	Buitendienst	TOTAAL
Planvorming, onderzoek en facilitair	3,0 fte	0,2 fte	3,2 fte
Onderhoud	1,0 fte	2,65 fte	3,65 fte
Maatregelen	1,2 fte	2 fte	3,2 fte
TOTAAL	5,2 fte	4,85 fte	10,05 fte

Tabel 8 Benodigde formatie (2023) gemeente Dijk en Waard

Onderdeel	Binnendienst	Buitendienst	TOTAAL
Planvorming, onderzoek en facilitair	4,0 fte	0,2 fte	4,2 fte
Onderhoud	1,4 fte	2,65 fte	4,05 fte
Maatregelen	1,9 fte	2 fte	3,9 fte
TOTAAL	7,3 fte	4,85 fte	12,15 fte

De formatie wordt uitgebreid. Deze leidt, samen met de doorbelastingen vanuit ondersteunende afdelingen, tot kosten die ten laste komen van de rioolheffing. Deze zijn weergegeven in Tabel 9.

Tabel 9 overzicht loonkosten en overhead. Vermelde bedragen zijn op prijspeil 2021

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Loonkosten	€ 749.000	€ 914.500	€ 914.500	€ 914.500	€ 914.500	€ 914.500
Overhead	€ 682.200	€ 871.300	€ 871.300	€ 871.300	€ 871.300	€ 871.300
TOTAAL	€ 1.431K	€ 1.786K	€ 1.786K	€ 1.786K	€ 1.786K	€ 1.786K

6.2 Financiële middelen

In het kostenoverzicht Bijlage G maken we onderscheid in exploitatiekosten en investeringsuitgaven.

Bij de **exploitatiekosten** gaat het om jaarlijkse uitgaven voor beheer- en onderhoudsactiviteiten die nodig zijn voor een goed en doelmatig rioleringsbeheer. De kosten van deze uitgaven worden toegeschreven aan het boekjaar waarin deze worden uitgegeven. De kosten voor beheer en onderhoud worden jaarlijks hoger door algemene prijsstijgingen, stijgingen van de lonen, vergroting van het areaal en uitbreiding van werkzaamheden als gevolg van de Wet gemeentelijke watertaken. Door efficiënter te werken kan de noodzakelijke prijsstijging zoveel als mogelijk worden beperkt.

Investeringsuitgaven bestaan uit vervangingsinvesteringen (bijvoorbeeld rioolvervanging) en verbeteringsinvesteringen (bijvoorbeeld buisvergroting of afkoppelmaatregelen). Investerings zijn uitgaven voor zaken die meerdere jaren meegaan en vaak worden gekapitaliseerd.

De jaarlijkse kosten die daaruit voortkomen, de kapitaallasten- bestaan uit rente en afschrijvingen.

Om tot een kostendekkend tarief te komen hebben we een financiële doorrekening van de rioolheffing over 90 jaar gemaakt.

6.2.1 Uitgangspunten

Rioolheffing

- De (fictieve) rioolheffing per (equivalente) heffingseenheid was in 2021 € 251,97. In 2022 bedraagt de heffing € 261,97.
- De rioolheffing mag op begrotingsbasis maximaal kostendekkend zijn: de geraamde opbrengsten mogen de geraamde lasten niet overstijgen (Gemeentewet artikel 229b).
- Reserveren voor tarief-egalitatie en/of toekomstige vervangingsinvesteringen – door dotaties aan de voorziening(en) – is toegestaan.
- Reserveren enkel voor uitbreiding van het voorzieningenniveau is niet toegestaan.
- De opbrengsten van de rioolheffing mogen niet voor andere doeleinden dan voor het gemeentelijk rioolstelsel (inclusief grond- en hemelwatervoorzieningen) worden aangewend ofwel hebben een relatie met de waterhuishouding.

Rente & inflatie

- De rente op nieuwe investeringen en boekwaarden bedraagt 1,6%. Deze rente wordt voor het eerst doorbelast in het jaar van investering.
- Er vindt geen toerekening van rente plaats op positieve saldi van reserves en/of voorzieningen.
- Er is in de berekening aangenomen dat er van 2022 naar 2023 11,0% indexatie van de uitgaven plaatsvindt (als gevolg van inflatie) en vanaf 2023 1,5%. In de praktijk dient de heffing jaarlijks geïndexeerd te worden tegen werkelijk optredende inflatie om een kostendekkend tarief te behouden).

Btw

- Jaarlijks belasten we 21% btw door aan de rioolheffing, op basis van directe kosten, afschrijvingen en dotaties aan de spaarvoorziening.

Voorzieningen

- Het saldo van de Egalisatievoorziening (BBV 44.2) bedraagt per 1 januari 2022: € 2.674.000.
- Het saldo van de Spaarvoorziening rioolvervanging (BBV 44.1d), bedraagt per 1 januari 2021: € 6.809.000.
- Het saldo van de voorziening(en) mag gedurende de gehele beschouwde periode niet negatief zijn.
- Er is geen maximum gesteld aan het saldo dat gedurende de beschouwde periode in de voorziening(en) wordt begroot.

Heffingseenheden

- Het aantal (equivalente) heffingseenheden bedraagt per 1 januari 2022: 41.565. Dit aantal eenheden is het gewogen gemiddelde berekend uit de totale inkomsten vanuit de rioolheffing van beide voormalige gemeenten.
- Het aantal (equivalente) heffingseenheden stijgt tot het jaar 2040 met 4.952 tot 46.517, dit is voor de voormalige gemeente Heerhugowaard en de voormalige gemeente Langedijk conform bekende planuitbreiding en plancapaciteit, waarbij een indicatie van het uitstellen van projecten is meegenomen.

Investeringsen

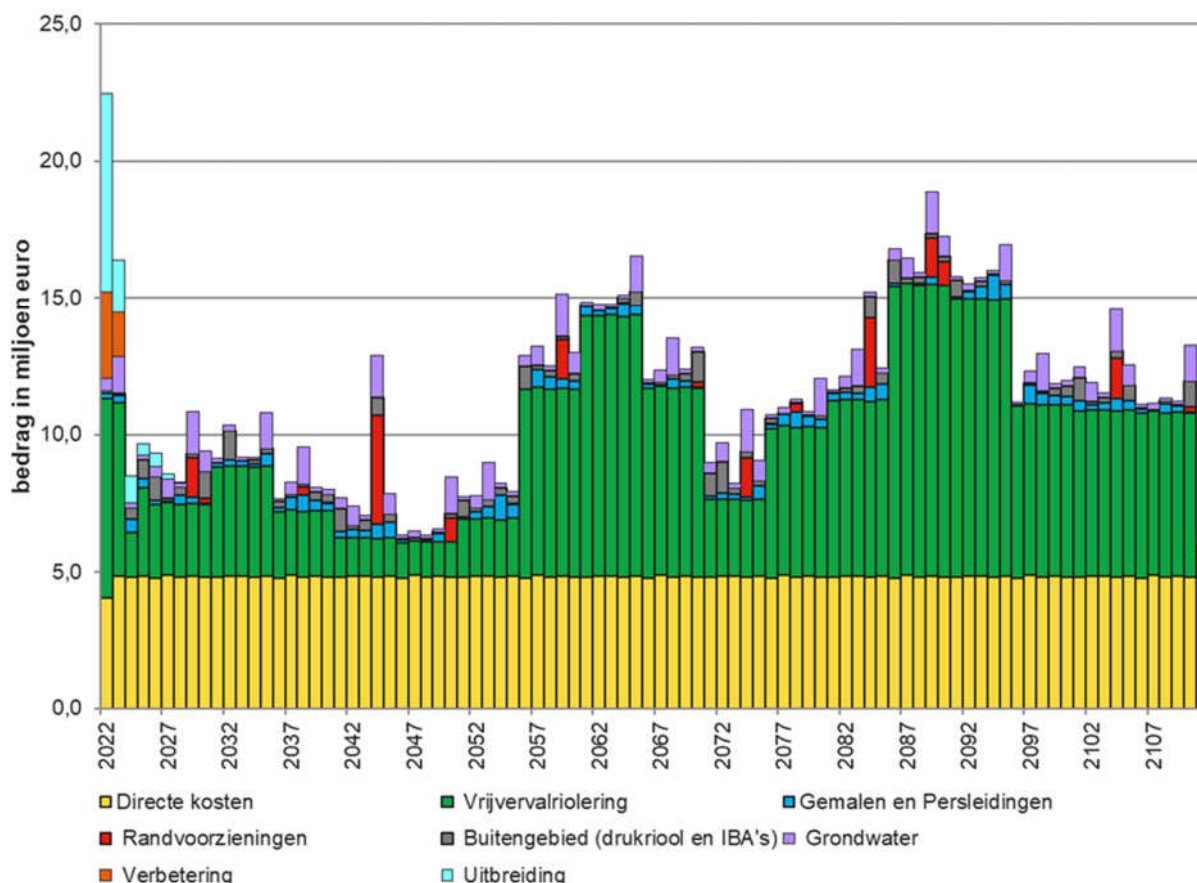
- Het vervangingsschema voor vrijvervalriolering hebben we in de jaren van de planperiode gebaseerd op basis van de projectplanning. Het vervangingsschema voor de lange termijn (decennia) is gebaseerd op de gegevens over de vrijvervalriolering in de gemeentelijke. De berekeningen zijn gebaseerd op de technische levensduur van de aangelegde riolering. Daarnaast hebben we rekening gehouden met risicogestuurd beheer. In paragraaf 4.5 en bijlage F zijn specificaties opgenomen.
- Vervangingsschema's voor rioolgemalen, drukriolering, persleidingen, IBA's, randvoorzieningen, infiltratievoorzieningen en drainage hebben we gebaseerd op de verwachte technische levensduur.
- De onderliggende kostenkengetallen zijn gebaseerd op de kostenkengetallen uit de Kennisbank Stedelijk Water van de Stichting Rioned.
- We activeren uitbreidingsinvesteringen en hanteren hierbij de volgende afschrijvingstermijnen:
 - de afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor vrij vervalriolering bedraagt 60 jaar;
 - de afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor bouwkundige delen van gemalen, drukriolering en persleidingen en randvoorzieningen bedraagt 40 jaar;
 - de afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor IBA's bedraagt 25 jaar;
 - de afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor elektro-/mechanische delen van gemalen, en randvoorzieningen bedraagt 20 jaar;
 - de afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor infiltratievoorzieningen en drainage bedraagt 15 jaar.
- De afschrijving vindt lineair plaats, startend aan het begin van het jaar volgend op de investering.

Toerekening van kosten klimaatadaptatie

De gemeente draagt vanuit de rioolheffing bij aan voorzieningen in de buitenruimte als deze functioneel bijdragen aan het water robuust maken van het stedelijk watersysteem. Bijvoorbeeld verlagingen in het groen waar overtollig water naar kan wegstromen zoals bermen of speelweides, groene daken/gevels die water vasthouden, waterpasserende verhardingsmaterialen of waterpartijen voor de opvang van regenwater. Hiervoor reserveren wij in 2022 € 217.500 en vanaf 2023 € 220.800 (zie ook Tabel 5).

6.2.2 Uitgaven

De in paragraaf 6.2.1 beschreven uitgangspunten, voorziene planmaatregelen en jaarlijkse werkzaamheden leiden tot het volgende uitgavenpatroon voor de gemeente Dijk en Waard in de periode 2022 t/m 2111.



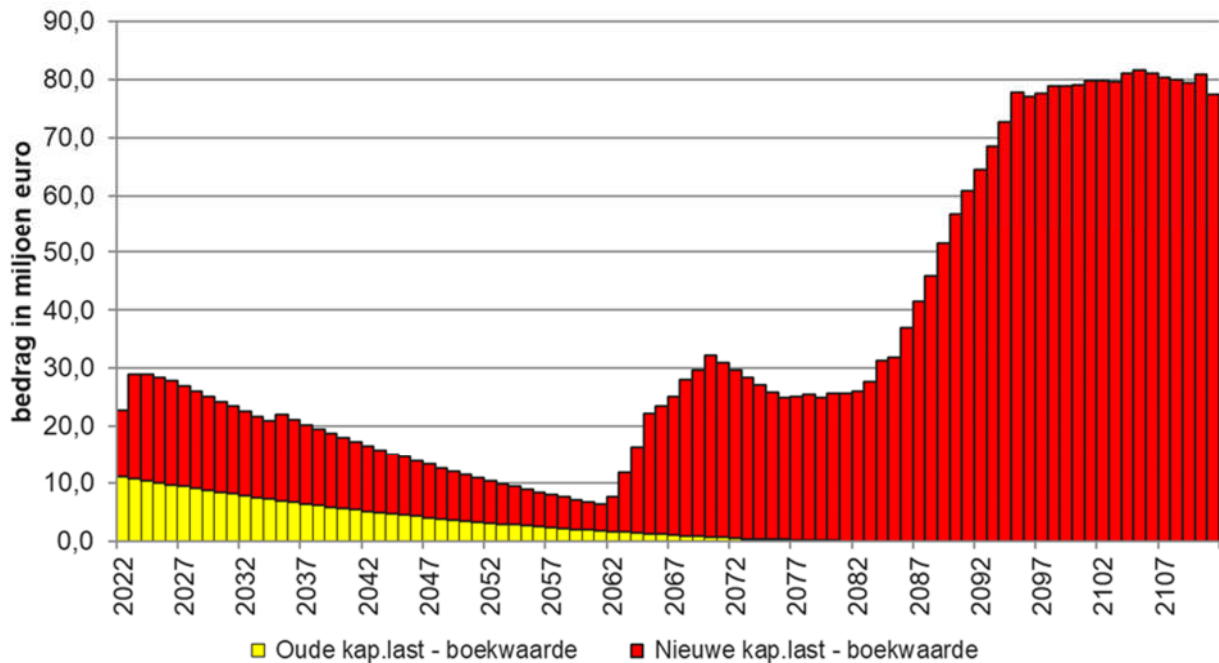
Figuur 17 Verwacht uitgavenpatroon gemeente Dijk en Waard periode 2022-2111 (prijsspeil 2022)

6.2.3 Kostendekking

We brengen spaarbedragen in mindering op te activeren vervangingsinvesteringen.

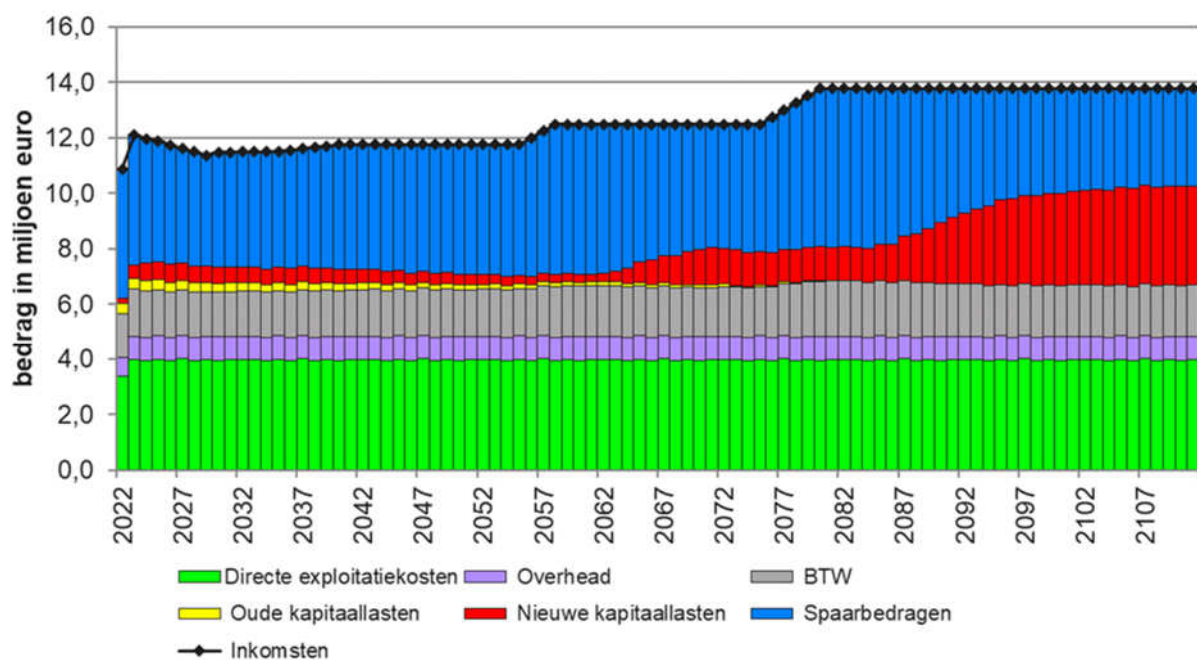
De spaarvoorziening gebruiken we hiermee om de te activeren investeringsuitgaven zoveel mogelijk tot € 0,- te reduceren. Als het gespaarde bedrag hiertoe niet voldoende is, wordt het resterende investeringsbedrag geactiveerd en tegen afschrijvingstermijnen afgelost. Uitbreidingsinvesteringen activeren we, conform regelgeving. Dit leidt dan alsnog tot boekwaarden en van daaruit nieuwe kapitaallasten (rente en afschrijving).

Daarnaast leiden de resterende boekwaarden van in het verleden geactiveerde investeringen in de beschouwde periode nog tot kapitaallasten in beide varianten. Het gecombineerde boekwaardeverloop van beide varianten is weergegeven in Figuur 18.



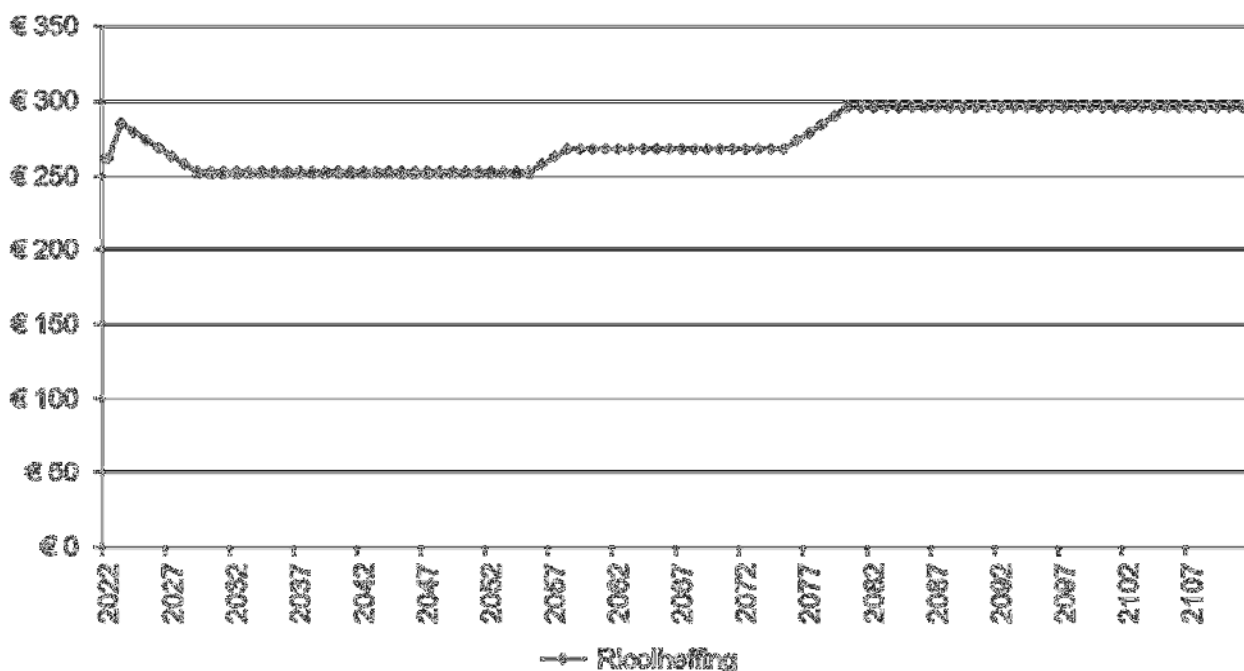
Figuur 18 Boekwaardeverloop in gemeente Dijk en Waard in periode 2021 – 2111 (prijspeil 2022)

Ons uitgavenpatroon leidt in combinatie met onze financiële uitgangspunten tot het lastenpatroon zoals in Figuur 19 is weergegeven.



Figuur 19 Lastenpatroon versus inkomsten in periode 2021 – 2111 (prijspeil 2022)

De benodigde inkomsten zijn in Figuur 20 vertaald naar de benodigde heffing. De heffing kan gedurende de planperiode dalen met 2,0% en blijft daarna gedurende 30 jaar gelijk. Op de middellange en lange termijn moet de heffing stijgen.



Figuur 20 Heffingsverloop in gemeente Dijk en Waard in periode 2022 – 2111

De overzichten in Tabel 10 en Tabel 11 drukken Figuur 21 in getallen uit gedurende de planperiode. Om een kostendeekkende rioolheffing te behouden, dient de weergegeven rioolheffing jaarlijks te worden geïndexeerd op basis van de optredende inflatie. Ter illustratie is naast de rioolheffing tegen vast prijspeil, ook de rioolheffing bij een inflatiepercentage van 1,5%.

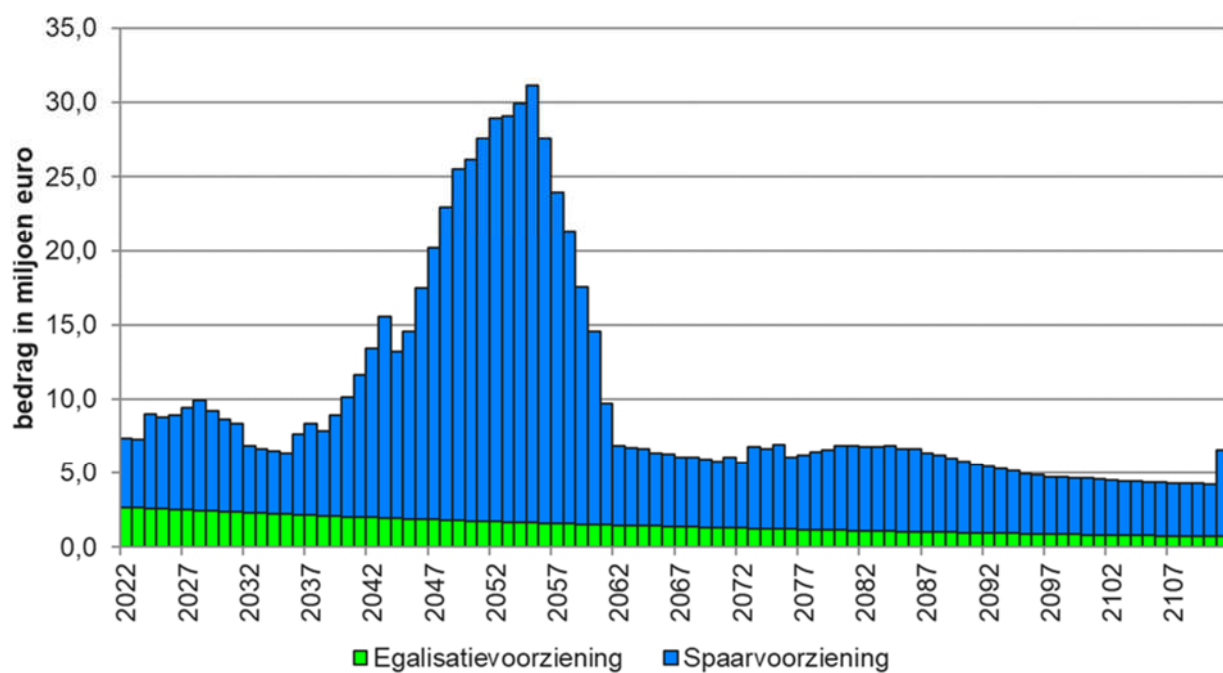
Tabel 10 Verwacht heffingsverloop gemeente Dijk en Waard in planperiode

	Benodigde inkomsten uit rioolheffing	Aantal (equivalente) heffingseenheden	Rioolheffing per eenheid tegen vast prijspeil	Rioolheffing per eenheid inclusief 1,5% indexatie vanaf 2023
2022	€ 10.889.000	41.565	€ 261,97	€ 261,97
2023	€ 12.115.000	42.428	€ 285,55 (+ 9,0%)	€ 285,55 (+ 9,0%)
2024	€ 12.030.000	42.771	€ 279,84 (- 2,0%)	€ 281,27 (- 0,5%)
2025	€ 12.013.000	43.360	€ 274,24 (- 2,0%)	€ 277,05 (- 0,5%)
2026	€ 11.924.000	43.697	€ 268,76 (- 2,0%)	€ 272,89 (- 0,5%)
2027	€ 11.866.000	44.127	€ 263,38 (- 2,0%)	€ 268,90 (- 0,5%)

Ter bevordering van lastenegalisatie worden verschillen tussen totale baten en lasten verwerkt op de Egalisatievoorziening (art. 44.2 BBV).

De spaarbedragen leiden tot stortingen naar – en de vervangingsinvesteringen tot onttrekkingen uit – de Spaarvoorziening Riolvervanging volgens BBV art. 44.1d.

Het gecombineerde saldooverloop van beide voorzieningen is weergegeven in Figuur 21



Figuur 21 Verwacht verloop voorzieningen gemeente Dijk en Waard periode 2022-2111 (prijsspeil 2021)

Bijlage A Begrippen en definities

Definitie van begrippen

Doelmatig

Dit vullen we als volgt in:

- De goede dingen doen: maatregelen dienen effectief te zijn.
- Met de maatregelen voorkomen of beperken we problemen of lossen deze op.
- De dingen goed doen: maatregelen dienen efficiënt te zijn.
- We nemen geen maatregelen in openbaar gebied als alternatieven op een niet openbare probleemlocatie goedkoper of effectiever zijn.
- Een goede verhouding tussen kosten en rendement.
- De kosten van de maatregelen staan in verhouding tot de effecten.

Effectiviteit gaat over de mate waarin het resultaat aan het beoogde doel beantwoordt.

Efficiëntie gaat over het proces om tot dit resultaat te komen. Doelmatigheid gaat over de combinatie van beide.

Redelijkerwijs

De betekenis hiervan is situatie afhankelijk en wegen we af op basis van kosten-baten, inpasbaarheid en maatschappelijke overlast.

Duurzaam

Hiermee doelen we op energie- en grondstoffengebruik, energie- en grondstoffen terugwinning en levensduur.

Afvloeiend hemelwater

Neerslag die tot afstroming komt.

Afkoppelen/niet-aankoppelen

Het op de gemengde of vuilwaterriolering aangesloten afvoerend verhard oppervlak loskoppelen en aansluiten op een hemelwatervoorziening. Bij nieuwbouw: het niet aansluiten van afvoerend verhard oppervlak op een vuilwatersysteem.

Afvalwater

Al het water waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

Algemene regels De lozingen 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.

Bruidsschatregels

Onder de Omgevingswet verhuizen veel regels van het Rijk naar gemeenten. Het Rijk zorgt er met het Invoeringsbesluit voor dat deze regels automatisch in het omgevingsplan komen. Dit heet ook wel de 'bruidsschat'. De bruidsschat is een tijdelijke oplossing om te voorkomen dat regels vanuit het Rijk komen te vervallen voordat de gemeente vergelijkbare of vervangende regels heeft kunnen stellen.

Circulaire economie

Economie gericht op en maximaal hergebruik van (afval)stoffen.

Drukriolering

Een mechanisch rioleringssysteem waarbij het afvalwater via kleine pompjes en persleidingen wordt verpompt naar een ontvangstput. Drukriolering wordt vaak toegepast in het buitengebied. Het systeem is niet geschikt voor het transporteren van regenwater.

Gemeentelijk rioleringsplan / Programma Stedelijk Water en Riolering

Een strategische nota waarin op hoofdlijnen de visie van het gemeentebestuur voor de komende planperiode is neergelegd met betrekking tot aanleg en beheer van het rioleringssysteem. Het GRP is een verplicht planinstrument volgens de Wet Milieubeheer (in de toekomst Omgevingswet). In een verbreed GRP zijn de gemeentelijke watertaken m.b.t. de zorgplichten stedelijk afvalwater, grondwater en regenwater concreet uitgewerkt.

Gemengd rioolstelsel (GEM)

Rioolstelsel waarbij afvalwater en regenwater door één buizenstelsel worden ingezameld en afgevoerd.

Gescheiden rioolstelsel (GS)

Rioolstelsel waarbij afvalwater en regenwater door afzonderlijke buizenstelsels worden ingezameld en afgevoerd. Het afvalwater wordt afgevoerd naar een AWZI, (een groot deel van) het regenwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Groene berging

Verdiepte groenvoorziening voor de tijdelijke opvang van overtollig regenwater.

Groen dak

Begroeid dak, heeft niet alleen een beschermende functie, maar vangt ook fijn stof af, werkt verkoelend, vertraagt de waterafvoer en draagt positief bij aan vergroening van de stad.

Grondwater

Spreekt voor zich, geen wettelijke definitie.

Hemelwaterafvoer

Afvoer van hemelwater voordat het tot afstroming komt over het wegdek of via de riolering.

Hemelwatersysteem

Het geheel aan voorzieningen voor de gescheiden inzameling en transport van regenwater.

Hittestress

Het optreden van extreme hitte door een ongunstige combinatie van zonnestraling, temperatuur en bebouwing. Dit treedt meestal op in dicht bebouwde centra met een laag ventilatievermogen.

Hoofdrioolgemaal

Eindgemaal, meestal in beheer en eigendom van een waterbeheerder, via welke het afvalwater wordt getransporteerd naar een AWZI.

Huishoudelijk afvalwater

Afvalwater dat overwegend afkomstig is van menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden.

Hydraulische afvoercapaciteit

De capaciteit van een rioolstreng of rioleringssysteem om overtollig water af te voeren.

IBA

Systeem voor Individuele Behandeling van Afvalwater. Een voorbeeld hiervan is een verbeterde septic-tank.

Ingrijpmaatstaf

Grenstoestand van een rioleringsobject waarbij ingrijpen noodzakelijk is en maatregelen moeten worden opgesteld.

Infiltratievoorziening

Een waterdoorlatende ondergrondse voorziening die het regenwater opvangt en het langzaam laat wegzakken in de bodem.

Inspecteren

Het waarnemen, herkennen en beschrijven van de toestand van rioleringsobjecten.

Kapitaallasten

De langjarige kosten verband houdend met een nieuwe investering die niet direct is afbetaald.

Maaiveld

Veelgebruikte term om een hoogte aan te kunnen relateren. Meestal is bedoeld het straatniveau of de hoogte van een groenstrook.

Omgevingsgericht

Rekening houdend met de gewenste toekomstige inrichting van het openbare gebied.

Openbare riolering

Het gedeelte van de buitenriolering in eigendom en beheer bij de overheid (in de meeste gevallen is dit de gemeente).

Persleiding

Een leiding waardoor rioolwater met gebruikmaking van één of meerdere pompen onder overdruk wordt afgevoerd.

Randvoorziening

Vloeistofdichte voorziening als onderdeel van het rioolstelsel met als doel het afvangen van vuil en/of bergen van overtollig afvalwater. Dergelijke voorzieningen worden toegepast ter verbetering van de waterkwaliteit.

Regenwaterriool

Riool alleen bestemd voor de inzameling en het transport van afstromend regenwater. Regenwatersysteem Zie "RWA-systeem".

Regenwateruitlaat

Voorziening bedoeld voor de directe lozing van regenwater op oppervlaktewater of groene berging.

Relinen

Het inbrengen van een verstevigende constructie ter versterking van de buis. Meestal in de vorm van een in te brengen flexibele kous die door hete lucht, of water en/of licht uithardt en de buis duurzaam herstelt.

Restlevensduur

Resterende levensduur van een riool, gebaseerd op de toestand van het riool (technische restlevensduur) of de leeftijd van het riool (theoretische restlevensduur).

Retentie bassin

Een ruimte al of niet overdekt, voor het tijdelijk opslaan van overtollig regenwater.

Riolering

Het geheel van riolen, rioolputten en bijbehorende voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Rioleringsbeheer

Zorg voor het goed functioneren van het rioleringssysteem.

Rioolheffing

De belasting die bewoners en bedrijfsleven moeten betalen om gebruik te mogen maken van de riolering. De heffing kan uit een aansluitheffing en een afvoerheffing bestaan. De aansluitheffing wordt geheven wegens het hebben van een aansluiting op het gemeentelijk riool. De rioolafvoerheffing wordt geheven wegens het afvoeren van rioolwater afkomstig van de gebruiker van een onroerend goed.

Rioolgemaal

Bouwwerk met een inrichting voor het verpompen van afvalwater.

Riooloverstort

Voorziening die bij hevige of langdurige neerslag in werking treedt en het overtollige regenwater loost op een voorziening of direct op oppervlaktewater.

Rioleringsysteem

Samenstel van riolen en rioolputten voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Rioolwaterzuivering (RWZI)

Een inrichting (werk) waar het afvalwater wordt ontdaan (van een groot deel) van de verontreinigingen.

RWA-systeem

Rioolstelsel alleen bestemd voor de inzameling en het transport van regenwater.

Sanitatie

Geheel van sanitaire voorzieningen zoals waterleiding, riolering, sanitair e.d. en voorlichting over nut en noodzaak van hygiënische leefomstandigheden als preventieve maatregel tegen gezondheidsklachten/ziekten.

Stedelijk afvalwater

Huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater.

Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW)

Plan waarin alle deelsystemen van het stedelijk watersysteem, het functioneren, de beoordeling van het functioneren en eventuele maatregelen worden beschreven.

Transitie

Een geleidelijke ombuiging van een bestaande situatie naar een toekomstig gewenste situatie. Bijvoorbeeld de transitie van een lineaire economie naar een circulaire economie.

Vacuüm riolering

Rioleringsysteem dat het afvalwater transporteert d.m.v. drukverschil. Dit systeem is niet geschikt voor het transport van regenwater.

Verbeterd gemengd rioolstelsel (VGM)

Gemengd rioolstelsel met ter plaatse van één of meerdere lozingspunten een randvoorziening met als doel vuilemissiereductie.

Verbeterd gescheiden rioolstelsel (VGS)

Gescheiden rioolstelsel waarbij een deel van het (meest vervuilde) regenwater wordt ver pompt naar de AWZI of alternatieve locatie voor de behandeling van verontreinigd regenwater.

Verhard oppervlak

Het op de riolering aangesloten oppervlak dat tijdens neerslag regenwater afvoert naar het rioleringsysteem.

Vrijvervalriolering

Rioleringsysteem waarbij het transport van afvalwater plaatsvindt door middel van de zwaartekracht.

Vuilemissie

Het totaal aan vervuilende stoffen afkomstig uit het rioleringsysteem dat (in)direct via riooloverstortputten wordt geloosd op oppervlaktewater.

Vuilwaterriool

Riool alleen bestemd voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater.

Vuilwatersysteem

Het geheel aan voorzieningen voor de gescheiden inzameling en transport van stedelijk afvalwater.

Waarschuwingmaatstaf

Grenstoestand van een rioleringsobject waarbij de actuele toestand discutabel is en nader onderzoek benodigd.

Waterbeheerderbeheerder

Openbaar lichaam belast met de zorg voor (het goed functioneren van) het watersysteem (meestal een waterschap).

Wadi

Een bovengrondse droogstaande groenvoorziening die het regenwater opvangt en langzaam laat wegzakken in de bodem.

Waterpasserende/waterdoorlatende verharding

Verharding (meestal wegbestrating) die het regenwater laat passeren via grof materiaal in de voegen (waterpasserend) of via het poreuze materiaal (waterdoorlatend).

Water-op-straat

Het verschijnsel tijdens hevige of langdurige neerslag dat water uit de riolering op straat komt te staan of dat regenwater niet in de riolering kan stromen als gevolg van een onvoldoende of belemmerde afvoercapaciteit.

Wateroverlast

Het verschijnsel dat “water op straat” overgaat in wateroverlast in de vorm van ernstige hinder (langdurige onbereikbaarheid) of leidt tot waterschade (bijvoorbeeld water in de woning).

Zorgplicht stedelijk afvalwater

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.

Zorgplicht hemelwater

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.

Zorgplicht grondwater

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.

Bijlage B Wetgeving**A) EUROPEES**

1. Europese Kaderrichtlijn Water

B) NATIONAAL

1. Waterwet (Ww)
2. Wet Milieubeheer (Wm)
3. Zorgplichten Afval-, Hemel-, en Grondwater
4. Lozingen besluit Afvalwater (Wm)
5. Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo)
6. Wet Informatie Uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en Netwerken (Wibon)
7. Basisregistratie Ondergrond (Bro)

8. Wet op lijkbezorging en besluit op lijkbezorging (1991)
9. Nationaal Waterplan 2016-2021
10. Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) + addendum
11. Besluit Begroting en Verantwoording Provincies en Gemeenten
12. Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie
13. Omgevingswet
14. Drinkwaterwet en drinkwaterbesluit

NADERE INFORMATIE: ZIE WWW.INFOMIL.NL

A.1 (EUROPEES) KADERRICHTLIJN WATER

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is de Europese richtlijn voor de beoordeling van oppervlakte- en grondwaterkwaliteit in Europa. De KRW is daarmee bepalend voor beleidsvorming en maatregelen in veel Nederlandse wateren. De Europese Kaderrichtlijn Water (richtlijn 2000/60/EG) is sinds eind 2000 van kracht. Doel van de KRW is om de Europese wateren in een 'goede toestand' te krijgen en om in heel Europa duurzaam met water om te gaan. De bescherming van water heeft zowel betrekking op kanalen, rivieren, meren en kustwateren als op grondwater.

B.1 (NATIONAAL)WATERWET

De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de bescherming en verbetering van kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen. Niet in de laatste plaats levert de Waterwet een belangrijke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals: vermindering van regels, vereenvoudiging van vergunningstelsels en vermindering van administratieve lasten.

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.

B.2 (NATIONAAL) 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.

B.3 (NATIONAAL) ZORGPLICHTEN AFVAL-, HEMEL- EN 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.

B.4 (NATIAAL) LOZINGENBESLUITEN 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:

Particulieren: Besluit lozing afvalwater huishoudens

Bedrijven: Besluit lozen inrichtingen
Openbaar gebied: Besluit lozen buiten-inrichtingen

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 ondernemers 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 t.b.v. 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).

B.5 (NATIONAAL) 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 en melding).
 - Wet milieubeheer (milieuvergunning en meldingsplicht).
 - Wet ruimtelijke ordening (afwijking bestemmingsplan, aanlegvergunning).
- Monumentwet (monumentenvergunning).
- Mijnbouwwet (mijnbouwmilieuvergunning).
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (indirecte lozingen).

- Flora- en Faunawet (ontheffing).
- Natuurbeschermingswet (handeling in een beschermd gebied met gevolgen voor habitat en soorten).
- Diverse gemeentelijke en provinciale verordeningen (zoals de reclame-, kap-, inrit- en sloopvergunning en de aanlegvergunning).

B.6 (NATIONAAL) WET INFORMATIE UITWISSELING ONDERGRONDSE NETTEN (2008)

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

B.7 (NATIONAAL) 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. Ondernemers 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.

B.8 (NATIONAAL) WET OP DE LIJKBEZORGING EN BESLUIT OP DE LIJKBEZORGING

In de Wet op de lijkbezorging (Wlb) zijn bepalingen opgenomen omtrent begraving.

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 vijfenzeftig 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.

B.9 (NATIONAAL) 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.

B.10 (NATIONAAL) BESTUURSAKKOORD WATER

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.

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.

B.11 (NATIONAAL) 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.

B.12 (NATIONAAL) DELTAPLAN RUIMTELIJKE ADAPTATIE

Het [Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie](#) is een gezamenlijk plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Het Deltaplan RA versnelt en intensificeert de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen.

B.13 (NATIONAAL) OMGEVINGSWET

Met de [Omgevingswet](#) wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen. Zodat het straks bijvoorbeeld makkelijker is om bouwprojecten te starten. De Crisis- en herstelwet (Chw) maakt dit nu al mogelijk, bijvoorbeeld door bestaande regels aan te passen. Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2022 in werking.

B.14 (NATIONAAL) DRINKWATERWET EN 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.

NADERE INFORMATIE?

Nadere informatie over waterbeleid kunt u vinden op:

- helpdeskwater.nl
- infomil.nl
- riool.net
- stowa.nl
- wetten.overheid.nl
- samenwerkenaanwater.nl
- ruimtelijkeadaptatie.nl
- omgevingswet.nl

Bijlage C Ontwikkelingen

Het gemeentelijke waterbeheer staat niet op zich, maar is continu in beweging door diverse uitdagingen en ontwikkelingen. De belangrijkste zijn onderstaand beschreven.

Klimaatverandering

Het klimaat is aan het veranderen en dit leidt tot meer extremen. Het wordt natter, droger en warmer en dit brengt grote uitdagingen met zich mee voor de hemelwater- en grondwaterzorg. Het (hemel) watersysteem en de afvalwaterketen moet de neerslag zo goed als mogelijk kunnen verwerken. Het besef groeit dat dit niet meer uitsluitend met grotere rioolbuizen is op te vangen, maar dat een integrale aanpak noodzakelijk is. We zullen in het kader van klimaatadaptatie een afweging moeten maken tussen het accepteren of beperken van schade door wateroverlast bij extreme buien. Deze aanpak richt zich op afstemming binnen de waterketen, in de openbare ruimte (klimaatadaptatie) en op particulier terrein. In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) zijn doelstellingen opgenomen om in 2020 klimaatrobuust te handelen en in 2050 een klimaatbestendige leefomgeving te hebben.

Participatie en bewustzijn

We kunnen de gebouwde omgeving niet in één keer klimaatbestendig en waterrobuust maken. Aangezien meer dan vijftig procent van de gebouwde omgeving in handen is van particulieren/ private partijen, ligt het voor de hand om gezamenlijk op te trekken. Opgaven worden daarom steeds vaker integraal opgepakt en gekoppeld aan andere ruimtelijke ontwikkelingen (werk-met-werk maken). Op deze worden niet alleen niet alleen (potentiële) problemen opgelost, maar wordt tevens de leefbaarheid van de omgeving verhoogd. Hierbij is het van belang dat er tijdig wordt gecommuniceerd wat en over welke periode er qua werkzaamheden op inwoners en bedrijven afkomt. Om dit tijdig te kunnen doen is het in kaart brengen van de kwaliteit van het huidige rioolsysteem belangrijk. Zo kan er worden ingespeeld op de Omgevingswet, waarin participatie wordt bevorderd door minder regels en meer speelruimte in de omgevingsvisie en omgevingsplannen. Hiermee wordt het geheel voor burgers en bedrijven inzichtelijker en transparanter.

Uitputting energie en grondstoffen

Wereldwijd worden grondstoffen schaarser of raken zelfs helemaal uitgeput, waardoor de noodzaak groeit van een transitie van een lineaire naar een circulaire economie. Dit betekent onder meer dat de Nederlandse energiehuishouding duurzamer en minder afhankelijk van eindige fossiele brandstoffen moet worden. Afvalwater en reststromen worden daardoor steeds waardevoller, zowel vanuit het oogpunt van verduurzaming, maatschappelijke verantwoordelijkheid of een economisch rendabele business case voor een circulaire toepassing. Ze kunnen onder andere bijdragen aan het opwekken van energie en terugwinnen van waardevolle grondstoffen, zoals fosfaat, stikstof, kalium en bouwstenen voor bio-plastics. De huidige investeringsagenda van de kabinetsformatie is gericht op 100% energieneutraal en klimaatbestendig maatschappelijk vastgoed in 2040 en 100% hernieuwbare energie in 2050.

Energietransitie

De openbare ruimte gaat veranderen. Zo zal met de verandering naar een aardgasloze samenleving een nieuwe ondergrondse energie-infrastructuur ontstaan, waarbij ook afvalwater steeds meer leverancier wordt van energie en grondstoffen. Met het ontkoppelen van gasleidingen en de (mogelijke) aanleg van ondergrondse warmwaterleidingen gaat de straat open. Dit biedt kansen om de onder- en bovengrondse infrastructuur kostenefficiënt te vernieuwen en samen meerwaarde te creëren (werk-met-werk maken). Wij erkennen deze efficiëntieslag, maar stellen hierin de randvoorwaarde dat kwaliteit van het huidige ondergronds systeem, zoals het rioleringsstelsel goed in kaart gebracht moet worden. Op deze manier kan er beter gestuurd worden op wanneer bepaalde delen vervangen moeten worden en welk budget hieraan gehangen wordt.

Biodiversiteit

De waterkwaliteit in Nederland is een zorgpunt. Door een slechte waterkwaliteit loopt de biodiversiteit gevaar en wordt waterzuivering steeds moeilijker en duurder. Met name sloten, beken, grachten en kleine plassen staan onder druk. Samen zijn deze wateren goed voor een derde van het oppervlaktewater binnen

Nederland. Goede waterkwaliteit is cruciaal voor de biodiversiteit. Zo zijn vogels al de ijsvogel en insecten als libellen afhankelijk van schone wateren. Die zorgen voor voedsel en een verblijfplek. Voor de mens zijn biodiversiteit en schoon water ook van levensbelang: het is de basis van ons voedselsysteem, zorgt ervoor dat we veilig kunnen zwemmen en betaalbaar kraanwater hebben van hoge kwaliteit. Een deel van de vervuiling komt door mest en bestrijdingsmiddelen. Dat komt in het water terecht, deels rechtstreeks en deels via het grondwater. Ook overstortingen vanuit riolering zijn een bron van vervuiling. Doordat er steeds vaker extreme neerslag valt, komen overstortingen vaker voor.

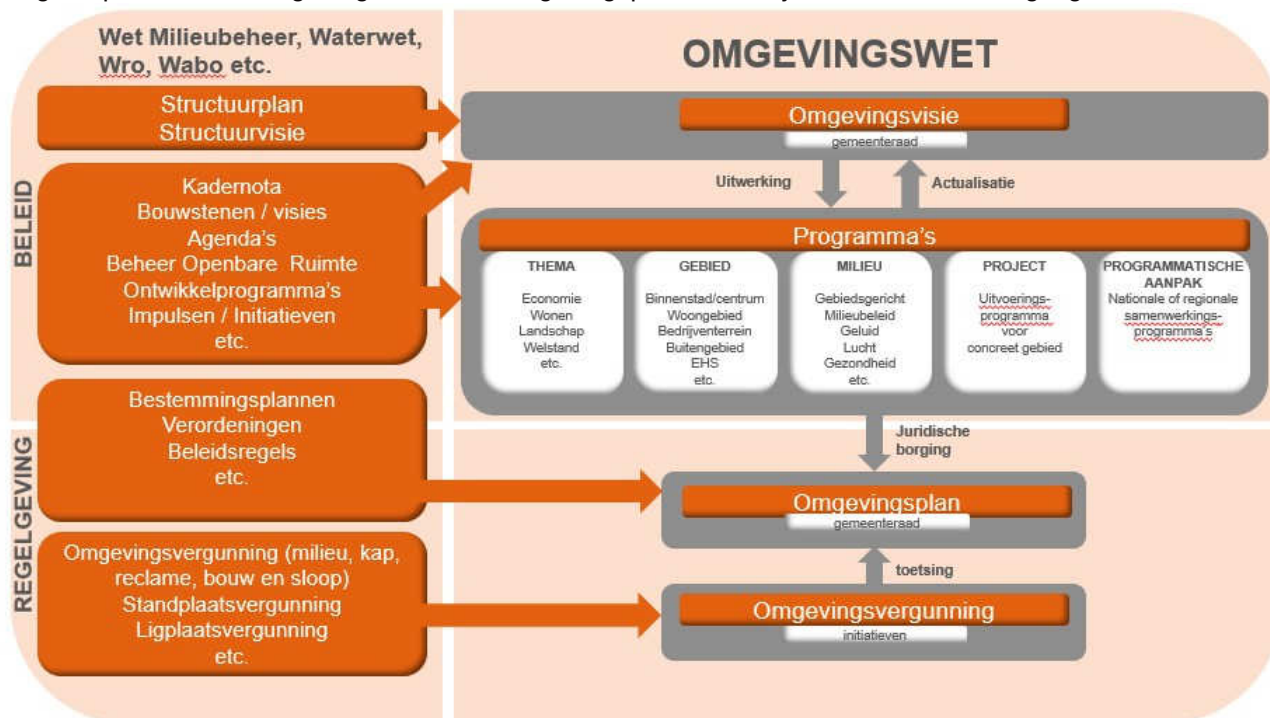
Vitaliteit

Bij langdurige uitval van de water infrastructuur, bijvoorbeeld door een langdurige stroomstoring of een massale hack, kan maatschappelijke ontwrichting optreden. In dat geval is sprake van een aanzienlijk verstrend effect, veel slachtoffers, grote (economische) schade en aantasting van vitale belangen. Bovendien kan adequaat herstel van deze infrastructuur zeer lang gaan duren en zijn er geen reële alternatieven voorhanden, terwijl grote groepen personen hier afhankelijk van zijn. Wanneer een verstoring of uitval van een proces maatschappelijke ontwrichting kan veroorzaken is dit proces vitaal. Ten tijde van het opstellen van dit plan wordt op rijksniveau van verschillende soorten van infrastructuur op vitaliteit beoordeeld. Voor drinkwater (winning en distributie) is dit al gebeurd. Drinkwaterbedrijven laten dit doorwerken in onder andere hun leveringsplannen. Het volledige proces van afvalwater wordt nog beoordeeld. Afhankelijk van de uitkomst heeft dit mogelijke consequenties voor de inrichting van de waterketen.

Omgevingswet

Een belangrijke ontwikkeling binnen de planperiode van dit PSWR is de komst van de Omgevingswet. Deze wordt naar verwachting per 1 juli 2022 van kracht. De Omgevingswet stelt, veel meer dan de traditionele ruimtelijke ordening, de fysieke omgeving centraal. Leefbaarheid en gezondheid spelen hiermee een meer nadrukkelijke rol in de belangenafweging tussen mobiliteit, water, groen, bebouwing etc. Met het in werking treden van de Omgevingswet in 2022 zal het PSWR naar verwachting facultatief worden en opgaan in de omgevingsvisie, het omgevingsplan en programma's.

In dit GRP hebben we geanticipeerd op de komst van de Omgevingswet door rekening te houden met de beoogde opzet van de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en de bijbehorende uitvoeringsagenda.



Figuur 24 Overzicht Omgevingswet (Bron: gebaseerd op schema Gemeente Zwolle/BRO adviseurs)

Met de komst van de Omgevingswet worden regels vastgelegd in een Omgevingsplan. De kern van de Omgevingswet gaat over ruimte geven (loslaten en vertrouwen) en over een andere verdeling van verantwoordelijkheden tussen overheid en samenleving. De Omgevingswet beoogt meer ruimte te geven voor ideeën van initiatiefnemers. Het maakt niet uit of de gemeente, een bewoner, ondernemer, projectontwikkelaar of maatschappelijke organisatie het initiatief neemt. De Omgevingswet geeft meer ruimte om lokale afwegingen te maken en om de belangen van direct betrokkenen in die afwegingen te betrekken door middel van participatie. De wet zegt alleen dat er participatie moet plaatsvinden, maar schrijft bewust niet voor hoe dat moet. Dit geeft ons als gemeente de ruimte om een werkwijze te ontwikkelen die past binnen de lokale context. Met het in werking treden van de Omgevingswet in 2022 komt de verplichting tot het opstellen van een PSWR te vervallen. Naar verwachting zal de planvorm vanaf deze datum geleidelijk overgaan in een programma dat naast de andere programma's invulling geeft aan de Omgevingsvisie. Met dit PSWR sorteren we hierop voor. In dit PSWR zal regelmatig een kader als onderstaand terug te vinden zijn waarin de link met de Omgevingswet wordt gelegd.

Bijlage F Beheer- en onderhoudsstrategie

Zie risicomatrix op volgende pagina.

Waarden en categorieën van effecten
datum 19-5-2021

waarden

	veiligheid & gezondheid	localiteit leefomgeving (t.g.v. niet-functioneren stedelijke waterhuishouding)	milieu en natuur	imago en reputatie	financiën (zowel correctieve als gevolgkosten)
		leefbaarheid	bereikbaarheid *)		
zeer ernstig	één of meerdere dodelijke slachtoffers en/of meer dan 5 zwaar gewonden (of ernstig zieken)	op stadsniveau/gemeentebreed: 1. flinke delen van de openbare ruimte zijn voor lange tijd niet bruikbaar en/of 2. er treedt op grote schaal vervuiling, verfoeding en stankoverlast op en/of 3. woongenot is ernstig aangetast	risicowegen meer dan één dag niet bereikbaar	milieuramp	> 1 ME
ernstig	1-5 zwaar gewonden en/of ernstig zieken, meer dan 10 licht gewonden of zieken	op wijkniveau/kern: 1. flinke delen van de openbare ruimte zijn voor lange tijd niet bruikbaar en/of 2. er treedt op grote schaal vervuiling, verfoeding en stankoverlast op en/of 3. woongenot is ernstig aangetast	risicowegen enkele uren tot maximaal één dag niet bereikbaar	ernstige milieuschade	>100k€ < 1ME
aanzienlijk	1 zwaar gewonde of ernstig zieke/5-10 licht gewonden of zieken	buurtniveau: 1. delen van de openbare ruimte zijn voor lange tijd niet bruikbaar of 2. er treedt vervuiling, verfoeding en stankoverlast op en/of 3. woongenot is ernstig aangetast	risicowegen één tot enkele uren niet bereikbaar	aanzienlijke milieuschade	>10k€ < 100 k€
klein	1-5 lichtgewonden of zieken	straatniveau/meerdere woningen: 1. delen van de openbare ruimte zijn voor lange tijd niet bruikbaar of 2. er treedt vervuiling, verfoeding en stankoverlast op en/of 3. woongenot is ernstig aangetast	overige wegen en gebieden meer dan één dag niet bereikbaar	beperkte milieuschade	>1k€ < 10 k€
zeer klein	1 licht gewonde of zieke	rondom één of enkele woningen: 1. delen van de openbare ruimte zijn voor lange tijd niet bruikbaar of 2. er treedt vervuiling, verfoeding en stankoverlast op en/of 3. woongenot is ernstig aangetast	overige wegen en gebieden maximaal één dag niet bereikbaar	enige milieuschade	<1k€

Kans op incident met gevolgen

	(wijzet) onmogelijk	mogelijk	waarschijnlijk	geregeld	vaak
	<1/1.000	> 1/1.000 <1/100 jaar	>1/100 jaar < 1/10 jaar	> 1/10 jaar <1 jaar	>1 jaar
zeer ernstig	M	H	ZH	ZH	ZH
ernstig	L	M	H	ZH	ZH
aanzienlijk	ZL	L	M	H	ZH
klein	ZL	ZL	L	M	H
zeer klein	ZL	ZL	ZL	L	M

ZL	zeer laag risico
L	laag risico
M	matig risico
H	hoog risico
ZH	zeer hoog risico

7 Bijlage H Reacties



hoogheemraadschap
**Hollands
Noorderkwartier**

Gemeente Dijk en Waard
De heer Z. Jovic
Postbus 390
1700 AJ HEERHUGOWAARD

Datum
21 december 2021

Uw kenmerk

Contactpersoon
W.H.J. Wissink

Dossiernummer
HHNK/15003191

Registratienummer
21.1063072

Telefoonnummer
072 – 582 7187

Onderwerp
Reactie op Programma Stedelijk
Water en Riolering gemeente
Dijk en Waard 2022-2027

Geachte heer Jovic,

Op 20 december jongstleden hebben wij het Gemeentelijk Programma Stedelijk water en Riolering gemeente Heerhugowaard 2022-2027 van u ontvangen. Dit programma maakt duidelijk hoe de gemeente invulling wil geven aan de wettelijke zorgplichten voor het inzamelen en afvoeren van het stedelijke afvalwater en hemelwater, alsmede welke maatregelen ze wil nemen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand te voorkomen of te beperken. Wij geven hierop nu, als wettelijke adviseur (art. 4.23 Wet milieubeheer), onze schriftelijke reactie zodat u het programma met onze inbreng aan de gemeenteraad, die het betreffende programma vaststelt, kunt voorleggen, overeenkomstig de vaststellingsprocedure.

Proces

In de Samenwerkingsregio Alkmaar was één van de op te pakken onderwerpen het gezamenlijk ontwikkelen van rioleringsbeleid voor de gemeenten in de regio Alkmaar in de vorm van een regionaal Programma Stedelijk water en riolering. Dat proces is succesvol geweest en heeft geleid tot een beter doordacht en gezamenlijk gedragen gemeentelijk rioleringsbeleid. Het voorliggende programma is gebaseerd op dit gezamenlijk ontwikkelde beleid. Daarnaast is een duidelijke parallel getrokken met de klimaatopgave, die voortkomt uit het Delta Plan Ruimtelijke adaptatie. De uit de klimaatopgave afgesproken maatregelen hebben een duidelijke binding met de waterzorgtaken van de gemeente en hebben daarom een plek gekregen in dit programma. Dit versterkt het integraal werken hetgeen nodig is bij onderwerpen als klimaatadaptatie en het Integraal Beheer Openbare Ruimte.

Met het opstellen van het programma is reeds rekening gehouden met de ophanden zijnde veranderingen vanuit de Omgevingswet.

Hoogheemraadschap
Hollands Noorderkwartier
Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard
Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

T 072-5828282
post@hnhk.nl
www.hnhk.nl

NL66 NWAB 0636 7537 78
BTW-nummer:
NL8113.36.487.B01
KvK 37161516

Datum
21 december 2021



Advies HHNK

Onze conclusie is dan ook dat het programma op hoofdlijnen en inhoudelijk er goed uit ziet. Er is een goede inventarisatie gemaakt van de huidige toestand van de riolering en aanverwante aspecten, die sinds de invoering van de Waterwet erbij gekomen zijn. De gemeente gaat de komende tijd meer inzetten op risico gestuurd beheer en levensduurverlenging van de riolering. Ook gaat de samenwerking binnen de organisatie, tussen gemeenten en met het hoogheemraadschap verder versterkt worden.

Bij de totstandkoming van het programma zijn wij dan ook vanaf het begin betrokken geweest en hebben gedurende het proces onze opmerkingen en aanvullingen ingebracht.

In de bijlage hebben we nog enkele detailopmerkingen op het rapport. Wellicht kunnen deze in de versie aan de raad nog verwerkt worden.

Tot slot

Graag ontvangen wij na vaststelling door uw gemeenteraad het definitieve Gemeentelijk Programma Stedelijk water en Riolering gemeente Dijk en Waard 2022-2027 met bijbehorende bijlagen (bij voorkeur digitaal).

Wij wensen u succes met de uitvoering van de voorgenomen activiteiten in de komende planperiode en wij blijven graag op de hoogte van de ontwikkelingen en resultaten.

Verder verheugen wij ons op een prettige en voorspoedige voortzetting van onze samenwerking binnen de samenwerkingsregio Alkmaar om de beoogde doelstellingen te halen.

Daarnaast willen wij specifiek met uw gemeente verdere stappen zetten om het huidig functioneren van de afvoersystemen gezamenlijk te verbeteren.

Hebt u nog vragen? Neem dan contact op met W.H.J. Wissink, per e-mail te bereiken via w.wissink@hhnk.nl of telefonisch op 072 - 582 7187. Vermeld bij correspondentie altijd registratienummer 21.1063072.

Met vriendelijke groet,

namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden,

L. Ney
Hoofd afdeling Waterketen

Bijlage:

Enkele detail opmerkingen op het programma Stedelijk water en riolering van de gemeente Dijk en Waard.



Bijlage

Algemeen

Op grond van het Besluit lozen buiten inrichtingen (artikel 3.14) is het lozen in een oppervlaktewaterlichaam of op of in de bodem van afvalwater afkomstig uit een openbaar ontwateringsstelsel of een openbaar hemelwaterstelsel toegestaan, indien het stelsel voorkomt op het in het gemeentelijk rioleringsplan opgenomen overzicht van:

- a. in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, bedoeld in artikel 3.5 van de Waterwet;
- b. de maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, bedoeld in artikel 3.6 van de Waterwet;

en het stelsel overeenkomstig het gemeentelijk rioleringsplan is uitgevoerd en wordt beheerd.

Evenals het lozen in een oppervlaktewaterlichaam van afvalwater vanuit een openbaar vuilwaterriool is toegestaan, indien het vuilwaterriool voorkomt op het in het gemeentelijk rioleringsplan opgenomen overzicht van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater bedoeld in artikel 10.33 van de Wet milieubeheer en overeenkomstig het gemeentelijk rioleringsplan is uitgevoerd en wordt beheerd (artikel 3.15).

Deze regeling wordt ook in de bruidsschat opgenomen welke bij de in werking treden van de Omgevingswet van kracht wordt.

We adviseren daarom ook om in dit programma een verwijzing naar het BRP op te nemen of een systeem waarin de lozingspunten staan aangegeven teneinde te voldoen aan dit besluit dan wel de straks van toepassing zijnde bruidsschat.

p. 9 Tabel 1 Kenmerken riolering gemeente Dijk en Waard

We missen in de Tabel 1 de betreffende IBA's die de gemeente in eigendom heeft en die door het hoogheemraadschap worden beheerd overeenkomstig de samenwerkingsovereenkomsten en gemeenschappelijke regelingen.

p.11 Verbeterd gescheiden stelsels

'Omdat foutaansluitingen niet volledig zijn te voorkomen, bleek een verbeterd gescheiden stelsel onwenselijk. Verbeterd gescheiden stelsels worden om deze reden uitgefaseerd.' Het verbeterde gescheiden stelsel is toentertijd geïntroduceerd om onder andere juist foutaansluitingen op het gemeentelijke regenwaterriool af te vangen, naast de first flush en dit af te voeren via het vuilwaterstelsel. De argumentatie voor het uitfasen van de verbeterd gescheiden stelsels is in onze optiek niet logisch.

p.17 WKO

Ter aanvulling op het onderzoek op WKO lozingen is de samenwerking Noorderkwartier gestart met het project Indirecte lozingen: Indirecte lozingen zijn lozingen van afvalwater die via de gemeentelijke riolering bij de rioolwaterzuivering komen. Op het riool geloosd water wordt gezuiverd, om vervolgens weer geloosd te worden op het oppervlaktewater. Oppervlaktewater is weer deels een bron voor de productie van drinkwater voor de inwoners van de provincie Noord-Holland. De samenwerkende organisaties in dit project zijn het hoogheemraadschap, gemeenten, drinkwaterbedrijf en natuurbeheerder PWN, provincie Noord-Holland, Rijkswaterstaat en de omgevingsdiensten Noordzeekanaalgebied, Noord-Holland Noord en IJmond.



Ook de WKO lozingen in de riolering worden in dit project meegenomen.

p.68 Aantal fte's

Uit de tabel 7 blijkt dat voor 2021 12,15 fte benodigd te zijn en voor 2022 (tabel 8) blijkt dat 13,3 fte benodigd te zijn. In de tekst wordt gesproken over tabel 9?

In de eerste zin van deze paragraaf 6.1 staat dat 12,45 fte benodigd is voor 2021.

Graag aandacht voor de juiste verwijzingen en getallen.

Tot slot merken we op dat binnen de samenwerking met elkaar de branchestandaard van Rioned uitvoeren. Welke kennis en welke capaciteit we nodig hebben binnen de regio en hoe we dit gaan realiseren zal in de loop van 2022 duidelijk worden. Dit kan ons inziens betekenen dat de in dit programma opgenomen formatie nog wordt aangepast.

PROGRAMMA STEDELIJK WATER EN RIOLERING 2022-2027
REGIO ALKMAAR
DEELRAPPORT GEMEENTE DIJK EN WAARD

KLANT

Gemeente Dijk en Waard

AUTEUR Michel Moens,
Zita Hegger

PROJECTNUMMER C06031.000160

ONZE REFERENTIE

D10032023:120

DATUM 2021 - 2022

STATUS Definitief

VRIJGEGEVEN DOOR

Jeroen Rijdsdijk
Leidinggevend adviseur