Gemeente Midden-Delfland

cittaslow

Water- en rioleringsprogramma Midden-Delfland

Planperiode 2024 - 2030; Bijlagen







Titel document:	Water- en rioleringsprogramma 2024 - 2030
Sub titel:	Bijlagenbundel
Referentie:	BJ1203-RHD-XX-ZZ-RP-Z-0002
Uw kenmerk	
Status:	Definitief/1
Datum:	10 augustus 2023
Projectnaam:	WRP Midden-Delfland
Projectnummer:	BJ1203
Auteur(s):	Royal HaskoningDHV

Opgesteld door:	Royal HaskoningDHV
Gecontroleerd door:	Royal HaskoningDHV
Datum:	10 augustus 2023
Goedgekeurd door:	Royal HaskoningDHV
Datum:	10 augustus 2023

Bijlagen

1 Wettelijk kader & plaats Wrp
2 Overzicht van voorzieningen
3 Werken volgens de DoFeMaMe-werkwijze
4 Evaluatierapportage
5 Visie Netwerk Waterketen Delfland
6 Tabel waarschuwings- en ingrijpmaatstaven
7 Incidentenplan
8 Personele middelen
9 Kostendekkingsplan

Appendix

1 Wettelijk kader & plaats Wrp

Europees

Kaderrichtlijn water (2009)

De *Europese Kaderrichtlijn Water* (KRW) is erop gericht op Europees niveau de kwaliteit van watersystemen te verbeteren, onder meer door lozingen te reduceren. Verder is het de bedoeling het duurzame gebruik van water te bevorderen en de verontreiniging van grondwater aanzienlijk te verminderen. Naast een verbetering van de waterkwaliteit is het streven de Europese waterwetgeving te harmoniseren, uiterlijk in 2015.
De KRW stelt voor alle water een ecologische en kwaliteitsdoelstelling. Vooral voor water met een verhoogde natuurdoelstelling kan verwacht worden dat nog grote inspanningen geleverd moeten worden. De toekomstige invulling van het waterkwaliteitsspoor wordt sterk gerelateerd aan de bedoelingen van de KRW.
Op basis van gebiedsrapportages worden de monitoringsprogramma's en beheersplannen voor heel Nederland en Europa opgesteld. Kenmerkend voor de KRW is dat er sprake is van een resultaatsverplichting in plaats van de inspanningsverplichting die voorheen gebruikelijk was.

Nationaal

Waterwet

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

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

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

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

Wet milieubeheer

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

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

Zorgplichten afvalwater, hemelwater & grondwater

Zorgplicht stedelijk afvalwater
De zorgplicht stedelijk afvalwater valt onder de Wet Milieubeheer (in toekomst onder Omgevingswet). In artikel 10.33 is de wettelijke verplichting vastgelegd:
1. De gemeente draagt zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet.
2. In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een inrichting als bedoeld in het eerste lid kunnen afzonderlijke systemen of andere passende systemen in beheer bij een Gemeente, Waterschap of een rechtspersoon die door een Gemeente of Waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, indien met die systemen blijkens het gemeentelijk rioleringsplan eenzelfde graad van bescherming van het milieu wordt bereikt.

Zorgplicht hemelwater
De zorgplicht hemelwater valt onder de Waterwet (in toekomst onder Omgevingswet). In artikel 3.5 is de wettelijke verplichting vastgelegd:
1. De gemeente draagt zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
2. De gemeente draagt tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringtechnisch 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 zuiveringtechnisch werk.

Lozingenbesluit afvalwater

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

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

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

Besluit lozen buiten inrichtingen
Het besluit heeft betrekking op een breed scala aan lozingen die buiten inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer plaatsvinden. Het gaat bijvoorbeeld om lozingen uit gemeentelijke rioolstelsels, lozingen van grondwater bij ontwatering van gronden (zoals bronneringswater bij bouwactiviteiten), lozingen van afstromend regenwater van wegen en andere openbare ruimten en lozingen bij gevelreiniging. De lozingen kunnen zowel door bedrijven als overheden plaatsvinden.
Volgens dit besluit is (vrij vertaald) het lozen van afvalwater, afkomstig uit een openbare ontwaterings- of hemelwaterstelsel op of in de bodem toegestaan, mits de ligging van de voorzieningen bekend is, deze goed beheerd worden en hierdoor geen nieuwe problemen ontstaan. Hetzelfde geldt voor het op oppervlaktewater lozen van afvalwater afkomstig van overstortvoorzieningen of nooduitlaten van openbare vuilwaterstelsels.
Het lozen van grondwater bij bodemsanering en proefbronnering op oppervlaktewater of een hemelwaterriool is onder kwalitatieve voorwaarden toegestaan en onder de voorwaarde dat geen wateroverlast plaatsvindt.

Het lozen in een vuilwaterriool is niet toegestaan. Indien er redelijkerwijs geen andere mogelijkheid bestaat kan hiervan worden afgeweken met medewerking van het bevoegd gezag.
Het tbv ontwatering lozen van grondwater in oppervlaktewater is onder zowel kwalitatieve als kwantitatieve voorwaarden toegestaan. Lozing op een vuilwaterriool is verboden tenzij het een kortdurende en relatief schone lozing betreft (< 8 weken, < 5 m3/h ,< 300 mg/l onopgeloste stoffen).

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

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

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

Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (2008)

Om de ernst en de hoeveelheid van graafincidenten in Nederland in te perken is in 2008 de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (Wibon) oftewel de 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.

Basisregistratie ondergrond

Informatie over activiteiten in de Nederlandse ondergrond moet beter worden vastgelegd. Overheden dienen gegevens over de ondergrond centraal te registreren in een basisregistratie ondergrond (BRO). Dit zorgt voor lagere onderzoekskosten, helpt bij het opstellen van ruimtelijke plannen en bespaart overlast en kosten bij uitvoering van werkzaamheden.
De wet verplicht het Rijk, Provincies, Gemeenten en Waterschappen om nieuwe gegevens over de ondergrond centraal te registreren. Bedrijven en inwoners krijgen gratis toegang tot de gegevens. De basisregistratie bouwt voort op de bestaande landelijke systemen. Dit zijn Data en Informatie Nederlandse
Ondergrond van de Geologische Dienst Nederland, onderdeel van TNO, en het Bodem Informatie Systeem van Alterra. De registratie zal zorgen dat gegevens volledige zijn, sneller beschikbaar en eenvoudiger te gebruiken. Het beheer ervan is met het oog op de benodigde expertise in handen van TNO.
De basisregistratie ondergrond wordt de komende jaren stapsgewijs ingevuld. Er wordt gestart met gegevens over sonderingen, grondwater en mijnbouw. Deze informatie is onder meer van belang bij het plannen en uitvoeren van bouwprojecten, het verzorgen van drinkwatervoorziening en het winnen van natuurlijke hulpbronnen.

Wet op de lijkbezorging (1991)

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

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

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

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

Nationaal waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan (NWP) is het rijksplan voor het waterbeleid voor de periode 2016-2021. Het NWP beschrijft welke maatregelen nodig zijn om Nederland ook in de toekomst veilig en leefbaar te houden. Ook de (economische) kansen die water biedt komen in het NWP aan bod.
In de bijlage van het NWP zijn stroomgebiedbeheerplannen opgenomen. Deze geven aan hoe de waterkwaliteit in een bepaald gebied kan verbeteren. Nederland ligt in de stroomgebieden Rijn (Waal), Maas, Schelde en Eems.

Bestuursakkoord water (2011)

In het Bestuursakkoord Water hebben overheden en drinkwaterbedrijven afspraken gemaakt over verbetering van de organisatie van het waterbeheer. Deze afspraken leiden tot meer transparantie, duidelijke verantwoordelijkheden, minder bestuurlijke drukte, optimalisatie in transport en zuivering van afvalwater, een beheersbaar programma voor de waterkeringen en het realiseren van slimme samenwerkingsvormen. Hierdoor blijft waterbeheer betaalbaar. De ambitie is om vanaf 2020 jaarlijks structureel 750 miljoen euro te besparen op de stijgende kosten voor veiligheid en waterbeheer.
In het Addendum BAW staan aanvullende afspraken over de volgende onderwerpen:
- Bruikbare en toegankelijke data en informatie binnen de watersector;
- Cybersecurity binnen de watersector;
- Samenwerking tussen gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven;
- Implementatie Omgevingswet in de waterketen.

Besluit begroting en verantwoording Provincies en Gemeenten

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

Deltaplan ruimtelijke adaptatie

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

Omgevingswet

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

Drinkwaterwet & drinkwaterbesluit

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

Bronnen:
www.infomil.nl
www.helpdeskwater.nl
www.riool.net
www.stowa.nl
www.wetten.overheid.nl
www.samenwerkenaanwater.nl
www.ruimtelijkeadaptatie.nl
www.omgevingswet.nl

Plaats van het Wrp

Inleiding

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

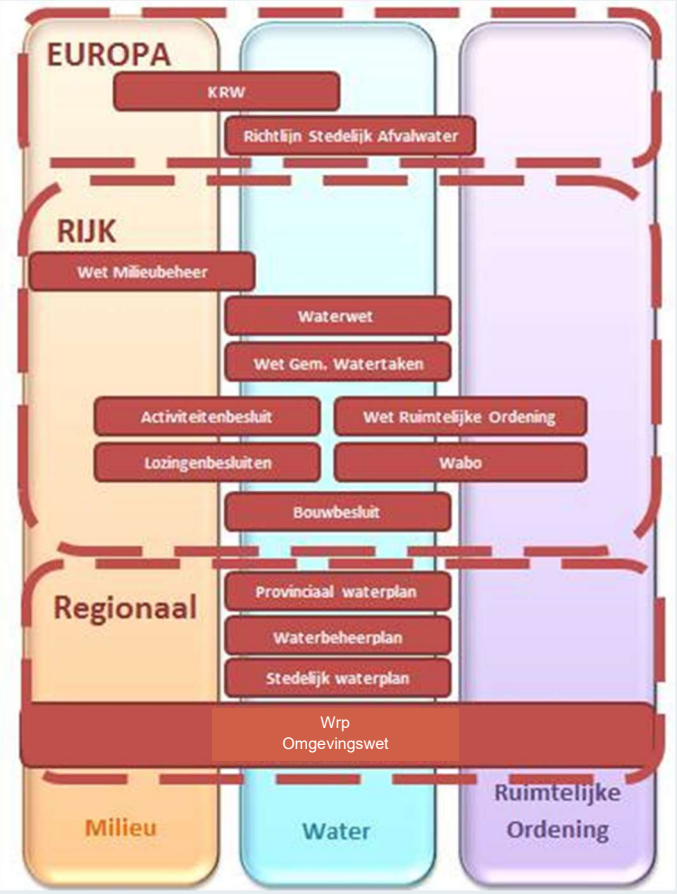
Onderstaande schema is een weergave van de plaats van dit Wrp in de voornoemd beschreven wettelijke- en beleidskaders. Het schema geeft ook een overzicht van de subhoofdstukken in dit hoofdstuk.



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

Verantwoordelijkheden in het waterbeheer

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



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

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

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

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

De waterwet geeft een wettelijk kader

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

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

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

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

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

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

Besluit lozen buiten inrichtingen heeft gevolgen voor het Wrp

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

In dit Wrp is een overzicht opgenomen van alle (kenmerken van) overstorten en bergbezinkvoorzieningen in de gemeente. Voor het milieutechnisch functioneren van het rioolstelsel verwijzen we naar de toetsing in bijlage 2 op basis van het systeemoverzicht stedelijk water.

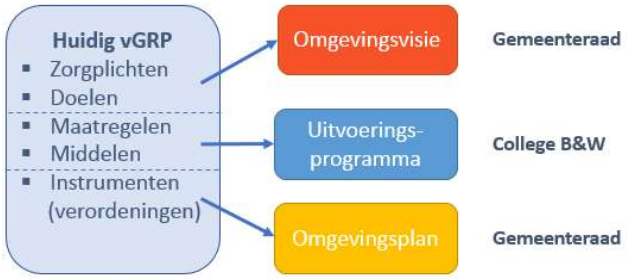
Voorsorteren op de omgevingswet

Op 1 januari 2024 wordt de Omgevingswet van kracht. Deze wet vereenvoudigt bestaande wetgeving voor de fysieke leefomgeving. Onderstaande figuur geeft hiervan een beknopt overzicht. Gemeentes zijn verplicht om één integrale visie op te stellen voor alle beleidsterreinen in de fysieke leefomgeving, zoals natuur, ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Op basis van de opgestelde omgevingsvisie stellen gemeentes uitvoeringsprogramma's en omgevingsplannen op. Samenwerken, participatie en integraal werken zijn belangrijke pijlers onder de nieuwe wet.

De omgevingsvisie en dit Wrp

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

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



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

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

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

Tevens sorteren we voor op de overgang naar de Omgevingswet, met zijn integrale karakter, door verschillende domeinen te betrekken in de totstandkoming van dit Wrp. We kijken hoe we onze individuele belangen, die samenhangen met de zorgplichten, kunnen versterken om zo bij te dragen aan de ambities in dit Wrp.
Input vanuit het taakveld Riolering is belangrijk voor de gemeentelijke Omgevingsvisie. Daarom borgen wij dat de verweving van het Wrp met de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en het Uitvoeringsprogramma plaatsvindt in een separaat proces.

Door middel van jaarlijkse evaluatie/voortgangsnotities/monitoring wordt invulling gegeven aan de monitoring van de programma's en wordt er (over en weer) input geleverd voor actualisaties. De planning is enerzijds afhankelijk van de binnen de gemeente gehanteerde overall planning en anderzijds van het uitstel van de Omgevingswet (op Rijksniveau) en de hieraan gerelateerde planning en deadlines[1].

Wettelijk kader overgang Wrp naar Omgevingswet

Het gemeentelijk rioleringsplan moest op grond van artikel 4.22 van de Wet milieubeheer door de gemeenteraad worden vastgesteld. De Tweede Kamer heeft op 1 juli 2015 ingestemd met de voorgestelde Omgevingswet, waarin het gemeentelijk rioleringsplan overgeheveld wordt naar artikel 3.13 van de Omgevingswet als facultatief programma dat wordt vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. De komende planperiode zal duidelijk worden hoe gemeenten hier in de nabije toekomst exact invulling aan (kunnen) geven.
De gemeenteraad zorgt voor de kaders voor en controle van een goede uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Met de planvormen onder de Omgevingswet (omgevingsvisie, -programma en -plan) stelt de gemeenteraad ambitieniveau, regels en de werkwijze van de gemeente vast, en ook hoe deze tegen de laagste maatschappelijke kosten te realiseren. De raad maakt keuzes die van invloed kunnen zijn op de hoogte van de rioolheffing. Onder de Omgevingswet onderbouwt het Water-rioleringsprogramma de rioolheffing. Dat maakt financieel toezicht door de Provincie mogelijk.

Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie geeft input

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

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

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



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

[1] Vooralsnog is de uiterste datum voor het gereed hebben van de Omgevingsvisie 1 januari 2024.

Het DPRA en dit Wrp

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

Het coalitieakkoord geeft richting

Het *Coalitieakkoord op hoofdlijnen 2022-2026* geeft een beeld van de visie en doelstellingen die wij hebben. De gemeente omarmt de bestuurlijke opdracht die in 2004 bij de oprichting van Midden-Delfland is meegegeven om het waardevolle cultuurlandschap in stand te houden, te vernieuwen en leefbaar te houden. Pijlers onder het landschap zijn hierbij de boeren die het gebied beheren, de recreatieve waarden die het gebied beleefbaar maken en de biodiversiteit die de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid in de metropoolregio versterken. Nieuwe grootschalige infrastructuur past niet in het Bijzonder Provinciaal Landschap.

Toegevoegde waarde van het landschap van Midden-Delfland voor de stedelijke omgeving is het gebruik voor vrije tijdseconomie. In Midden-Delfland kan je op adem komen. Na een bezoek keert de recreant als herboren terug naar huis en vertelt daar het mooie verhaal over ons landschap. Hoge prioriteit heeft het versterken en uitbreiden van het recreatieve netwerk voor wandelen, fietsen, varen, paardrijden en skaten. Hierbij ook samen met gebiedspartijen.

Het invullen van de maatschappelijke opgaven uit het stedelijk gebied past binnen de dynamische ontwikkeling van het landschap. Voorbeelden zijn gezondheid en recreatie, ruimtelijk verbinden met de groenblauwe leefomgeving van de stad en het klimaat. Het integraal aanpakken vergroot de ruimtelijke kwaliteit voor stad en platteland en versterkt daarmee het economisch vestigingsklimaat. Grootschalige ingrepen zijn hierbij niet gewenst.

Het coalitieakkoord en dit Wrp

Alle vraagstukken met een ruimtelijke impact uitgaan van een integrale ruimtelijke benadering. Bouwplannen die een goede balans vormen tussen de woningbehoefte, (duurzame) bouwkwaliteit en materiaalgebruik en een verantwoorde ruimtelijke inpassing worden ondersteund. De gemeente hecht veel belang aan een hoge kwaliteit van de woonomgeving. Duurzaam, vergroten biodiversiteit, innovatief en proactief zijn daarbij kernwaarden.

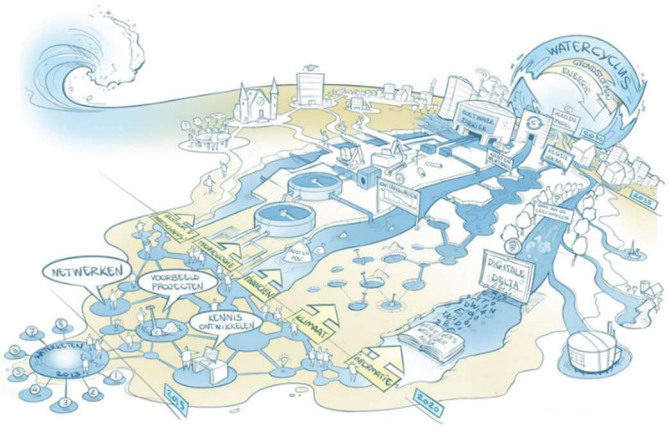
De verandering van het klimaat en de consequenties die wetenschappers hiervoor aangeven vragen actie vanuit de gemeente. Naast diverse duurzaamheidsmaatregelen, warmte- en energietransitie vraagt dit ook een andere inrichting van de openbare ruimte om de effecten van wateroverlast, droogte en hittestress te beperken. Bij werkzaamheden in de openbare ruimte is een klimaatadaptieve inrichting het uitgangspunt. Het vergroten van de biodiversiteit is hierbij ook een zelfstandig doel. De meerkosten van inrichting volgens de nieuwe klimaatnormen en biodiversiteit worden terugverdiend door het voorkomen van toekomstige overlast en kosten.

NAD Samenwerkingsovereenkomst

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

Missie & langetermijnvisie NAD

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



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

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

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

Langetermijnvisie 2050 NAD; vastgesteld op 8 december 2014
De afvalwaterketen ontwikkelt richting een watercyclus waarbij alle partijen het fysieke systeem centraal stellen. Dat vraagt om samenwerking met verschillende partijen zoals drinkwaterbedrijven, energiebedrijven, onderzoeksinstellingen en particuliere initiatieven. De samenwerkende partners laten zich inspireren door verdienmodellen en gaan flexibel en transparant om met investeringen. Gemeenten en Hoogheemraadschap zullen vanuit NAD steeds nauwer met elkaar gaan samenwerken richting één kader stellende en faciliterende maatschappelijke onderneming die regie houdt op de kosten, kwaliteit en kwetsbaarheid van de watercyclus, maar ruimte laat voor initiatief en innovatie.

Kortetermijnvisie (tot 2027)

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

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

Daarvoor is binnen het NAD het volgende afgesproken:

- Partijen bouwen voort op eerder behaalde samenwerkingsresultaten, zoals het gezamenlijk formuleren van een gezamenlijk format voor (gemeentelijke) rioleringsplannen (neem het voorliggend Wrp), het gezamenlijk aanbesteden van werkzaamheden en het delen van kennis en informatie. Projecten waaraan wordt gewerkt, zijn opgenomen in de Samenwerkingsagenda (bijlage 2);
- Partijen geven ruimte om te komen tot de maatschappelijk meest gewenste oplossingen; organisatiegrenzen staan die oplossingen niet in de weg. De prestatie indicatoren vanuit de Samenwerkingsovereenkomst 2013 blijven gehandhaafd (Kosten, Kwaliteit, Kwetsbaarheid). Voor deze prestatie indicatoren worden de huidige waarden en de na te streven waarden voor eind 2027 vastgesteld;
- De prestatie indicatoren vanuit de Samenwerkingsovereenkomst blijven in aangescherpte vorm gehandhaafd (Kosten, Kwaliteit, Kwetsbaarheid);
- Partijen zorgen voor draagvlak binnen de organisaties, voldoende kennis, personele capaciteit en competenties om dit aan te pakken.

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

KPI en PI

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

A. Kwaliteit, klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water (sluiten kringloop): ‘Minimaal handhaven van de huidige kwaliteit van de dienstverlening en de performance van de waterketen’. Dat doen we met oog voor circulariteit, duurzaamheid en de ruimtelijke ontwikkeling in het gebied’:
    1. Afvalwater van panden wordt ingezameld;
    2. Geen schoon water in het riool (‘rioolvreemd water’);
    3. Overstorten van rioolwater naar het oppervlaktewater zo veel mogelijk beperken;
    4. Betrouwbare afvoer van afvalwater door voorkomen gemaalstoringen;
    5. Beperken van het aantal milieu-incidenten van ongezuiverd afvalwater naar de omgeving;
    6. Beperken knelpunten in de water- en luchtkwaliteit vanuit de riolering en gemalen;
    7. Regenwater zo veel mogelijk lokaal opvangen;
    8. Effluent van de RWZI’s voldoet aan effluent-waterkwaliteitsnormen;
    9. Stimuleren van een gesloten energiecyclus;
    10. Hergebruik van zoet water;
    11. Duurzaam omgaan met peilfluctuatie in het grondwater;
    12. Goede levering van drinkwater in het gebied;
    13. Goede kwaliteit van drinkwater in het gebied;
    14. Besparing drinkwatergebruik.

B. Kwetsbaarheid: vermindering van de kwetsbaarheid: ‘Verminderen van de kwetsbaarheid en toekomstbestendig maken van de waterketen. Dat doen we door het in huis halen van voldoende kwalitatief goed personeel, gezamenlijke gegevensuitwisseling’:
    1. Onderbezetting verminderen;
    2. Sleutelposities zijn bezet;
    3. NAD is een volwaardige netwerkorganisatie;
    4. NAD-partners hebben een gezamenlijk NAD-dataplatform en stellen hun gegevens beschikbaar.

C. Kosten: minder-meerkosten: ‘Minder sterke stijging van kosten in de waterketen. De kosten moeten in verhouding zijn tot de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst) die we creëren.
    1. De rioolheffingen en de zuiveringsheffing;
    2. De onderbouwing van de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst).

NAD Samenwerkingsovereenkomst en dit Wrp

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

Waterverordening

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

Operationele programma’s

Een voorwaarde voor het slagen van ambities is een heldere zichtlijn tussen de ambities en visies op een hoog abstractieniveau en de (beheer)werkzaamheden op de werkvloer. De DoFeMaMe en de operationele programma’s helpen deze zichtlijn te concretiseren. Beschouwd vanuit de asset riolering, en ook daarbij betrokken de aangrenzende assets/werkvelden, worden de beleidskeuzes in het Wrp (via de DoFeMaMe) door vertaald naar technische uitgangspunten, randvoorwaarden, eisen, standaard principes/constructies e.d.

Omgevingsplan

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

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

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

Appendix

2 Overzicht van voorzieningen

Overstorten

Overzicht overstorten riolering

Tabel 1: Overzicht overstorten kern Maasland

Bemalings-gebied	Putnr.	Locatie	Drempel-hoogte [m NAP]	Drempel-lengte [m]	Type Intern (I) Extern (E)	Peil opper-vlaktewater [m NAP]	Waking [m]
Kon. Julianaweg	M0027A (R001)	Kon. Julianaweg	-2,24	2,30	E	-2,52	0,28
Molenweide	M01419A (R002)	Kon. Julianaweg	-1,97	1,00	E	-2,40	0,43
Molenweide	M0134 (R003)[1]	Kon. Julianaweg	-2,17	2,30	E	-2,44	0,27
Het Ambacht	M1428 (R005A)	Hofsingel	-1,87	0,90	E	-2,54	0,67
Het Ambacht	M1428 (R005B)	Hofsingel	-1,98	0,60	E	-2,45	0,47
Het Ambacht	M111 (R008)	Lisdodde	-2,47	2,00	E	-2,67	0,20
Het Ambacht	M1462U[2]	Commandeur	-2,50	4,50	E	-2,67	0,17
Het Ambacht	M1456U[2]	Commandeur	-2,75	3,00	I	--	--

[1] Overstort is voorzien van een terugslagklep t.b.v. het voorkomen van instroming oppervlaktewater.
[2] Bergbezinkbassin Commandeur.

Tabel 2: Overzicht overstorten kern Schipluiden

Bemalings-gebied	Putnr.	Locatie	Drempel-hoogte [m NAP]	Drempel-lengte [m]	Type Intern (I) Extern(E)	Peil opper-vlaktewater [m NAP]	Waking [m]
Brugstraat	S1238	Westlander	-2.48	1,50	E	-2,94	0,46
Kerkstraat	S1381	Zouteveenseweg	-3,10	1,90	E	-3,39	0,29

Tabel 3: Overzicht overstorten kern Den Hoorn

Bemalings-gebied	Putnr.	Locatie	Drempel-hoogte [m NAP]	Drempel-lengte [m]	Type Intern (I) Extern (E)	Peil opper-vlaktewater [m NAP]	Waking [m]
Schoolstraat	D0861	Schoolstraat	-1,13	1,10	E	-1,48	0,35
Oranjelaan	D0257	Molenwerf	-1,32	3,60	E	-1,45	0,13
Oranjelaan	D0004*	Oranjelaan	-1,12	5,00	I	--	--
Oranjelaan	D0240*	Oranjelaan	-1,12	5,00	I	--	--

* Interne overstorten van het bergbezinkriool Oranjelaan

Appendix

3 Werken volgens de DoFeMaMe-werkwijze

De DoFeMaMe-systematiek is ondertussen gemeengoed in Nederland en ook in de gemeente Midden-Delfland:

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

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

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

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

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

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

De in paragraaf 5.1. beschreven thema's en speerpunten zijn door vertaald naar en uitgewerkt in Doelen, Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden. Deze is te vinden op de volgende pagina's.

Appendix

4 Evaluatierapportage

RAPPORT

Evaluatie vGRP Midden-Delfland

Planperiode 2016-2022

Klant: Gemeente Midden-Delfland

Referentie: BJ1203-RHD-XX-ZZ-RP-Z-0001

Status: Definitief/02

Datum: 10 augustus 2023

Titel document:	Evaluatie vGRP Midden-Delfland
Sub titel:	Planperiode 2016-2022
Referentie:	BJ1203-RHD-XX-ZZ-RP-Z-0001
Uw kenmerk:	
Status:	02/Definitief
Datum:	10 augustus 2023
Projectnaam:	GRP Midden-Delfland
Projectnummer:	BJ1203
Auteur(s):	Royal HaskoningDHV

Opgesteld door:	Royal HaskoningDHV
Gecontroleerd door:	Royal HaskoningDHV
Datum:	10 augustus 2023
Goedgekeurd door:	Royal HaskoningDHV
Datum:	10 augustus 2023

Inhoud

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Evaluatie 2
1.3 Leeswijzer 2

2 Afgesproken doelen, ambities en maatregelen planperiode 3
2.1 Afgesproken doelen en ambities 3
2.2 Afgesproken maatregelen 4

3 Evaluatie planperiode 6
3.1 Inleiding 6
3.2 Algemene evaluatie 6
3.3 Evaluatie doelen en ambities stedelijk afvalwaterzorgplicht 7
3.4 Evaluatie doelen en ambities hemelwaterzorgplicht 9
3.5 Evaluatie doelen en ambities grondwaterzorgplicht 9
3.6 Evaluatie maatregelen 10
3.6.1 Onderzoeksmaatregelen 10
3.6.2 Beleidsmatige activiteiten 11
3.7 Financiële evaluatie 12

4 Conclusie en aanbevelingen 14
4.1 Inleiding 14
4.2 Aandachtspunten naar aanleiding evaluatie 14
4.3 Aanbevelingen op basis van evaluatie 15
4.4 Overige aanbevelingen 15

Tabellen

Tabel 3-1: Rioolheffing 13

Bijlagen

Scorekaart functionele eisen en maatstaven

1 Inleiding

We weten het allemaal, maar we staan er niet zo vaak bij stil. Water is van levensbelang. Schoon drinkwater en een goede zorg voor ons afvalwater hebben in het verleden de volksgezondheid een enorme stap vooruitgeholpen. Daaraan gerelateerde ziektes zijn uit het straatbeeld verdwenen en onze levensverwachting is met enkele decennia toegenomen. Water is ook lastig. Zeker in het geval van tekorten of overschotten. Het veranderende klimaat plaatst ons in dat opzicht voor behoorlijk wat uitdagingen, waarbij we antwoorden zullen moeten formuleren rond thema's als extreme neerslag, hitte en droogte. Water is vooral waardevol en leuk. Goed stedelijk water-, oppervlaktewater- en grondwaterbeheer dragen bij aan de kwaliteit van de omgeving waarin wij wonen, werken en recreëren.

1.1 Aanleiding

Via de Wet milieubeheer is de gemeente Midden-Delfland belast met de zorgplicht voor stedelijk afvalwater. Via deze wet is de gemeente verplicht om een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) op te stellen, waarin het beleid ten aanzien van de rioleringszorg wordt vastgelegd. Door middel van de Waterwet is de gemeentelijk rioleringszorgplicht verbreed met de zorgtaken voor het hemelwater en grondwater.

Met deze wettelijke verplichtingen als aanleiding heeft de gemeente Midden-Delfland het vGRP 2016 – 2020 opgesteld en het hierin geformuleerde beleid door middel van operationele plannen concreet gemaakt en in uitvoering gebracht. In afwachting van de Omgevingswet, heeft de gemeente in 2020 besloten om het vGRP te verlengen tot en met 2024. Per 1 januari 2024 vervalt de wettelijke verplichting voor het opstellen van vGRP. Het blijft echter belangrijk om als gemeente vast te leggen hoe invulling wordt gegeven aan de nog steeds verplichte gemeentelijk watertaken (zorgplichten ten aanzien van afvalwater, hemelwater en grondwater, waarbij ook de verbanden richting oppervlaktewater en de inrichting van de openbare ruimte worden belicht) in de vorm van een Water- en rioleringsprogramma (Wrp). Het programma bevat een overzicht van de gemeentelijke voorzieningen op het gebied van riolering en stedelijk water, en van de activiteiten die in de planperiode worden uitgevoerd om deze voorzieningen te onderhouden, te beheren en/of te vervangen. Daarnaast schetst het plan een beeld van de gevolgen die de geplande activiteiten hebben voor gemeentelijke middelen en wordt er een doorkijk gegeven naar de consequenties daarvan voor de rioolheffing.



1.2 Evaluatie

De afdeling Beheer Openbare Ruimte van de gemeente Midden-Delfland stelt ieder jaar een Operationeel Programma (OP) voor de rioleringszorg op, waarbij het vGRP als leidraad geldt. In dit OP wordt ook ieder jaar de voortgang gemonitord en het beleid geëvalueerd. Dit rapport bevat de eindevaluatie over de planperiode van 2016 tot en met 2022 die is gebaseerd op de jaar-evaluaties zoals die zijn beschreven in de operationele plannen. Deze eindevaluatie is dan weer input voor het nieuw op te stellen vGRP.

1.3 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de afgesproken doelen, ambities en maatregelen, zoals verwoord in het vigerende vGRP 2016-2020. Op basis van deze doelen, ambities en maatregelen wordt vervolgens de planperiode van 2016 tot en met 2022 geëvalueerd in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 3 sluit af met een evaluatie van de financiën. In hoofdstuk 4 staan vervolgens de conclusies en de aandachtspunten die uit de evaluatie naar voren komen. Vervolgens volgen er aanbevelingen van de punten die in het nieuwe vGRP een plaats moeten krijgen.

2 Afgesproken doelen, ambities en maatregelen planperiode

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de afgesproken doelen, ambities en maatregelen, zoals verwoord in het vGRP 2016 – 2020. Deze zijn het vertrekpunt voor de evaluatie van de planperiode.

2.1 Afgesproken doelen en ambities

In het vGRP 2016 – 2020 heeft de gemeente de onderstaande doelen en ambities geformuleerd. De doelen en ambities zijn in onderstaande tabel per zorgplicht weergegeven.

Stedelijk afvalwater

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

- De gemeente heeft een resultaatsverplichting om het geproduceerde afvalwater in te zamelen en af te voeren naar een overnamepunt (hoofdrioolgemaal). De ontvangst en zuivering van het door de gemeente ingezamelde (stedelijke) afvalwater vanaf het overnamepunt is vervolgens de taak van het Hoogheemraadschap van Delfland;
- Alle percelen binnen het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, moeten zijn voorzien van een voorziening. In het stedelijk gebied zijn panden aangesloten op het vrijvervalstelsel. In het buitengebied wordt het afvalwater hoofdzakelijk ingezameld via een drukrioleringssysteem. Waar dit niet mogelijk of niet doelmatig is, wordt het afvalwater verwerkt door middel van een lokaal behandelingssysteem (IBA). Het zuiveringstechnische gedeelte van de IBA wordt beheerd door het Hoogheemraadschap van Delfland. De behuizing (de tanks) beheert de gemeente;
- De gemeente draagt zorg voor een compleet en juist aangelegd systeem, dat naar behoren functioneert. Het systeem is schoon, heel en veilig;
- De gemeente gaat zich in de planperiode meer richten op het strategisch/tactische niveau in plaats van op het operationele niveau. Op het strategisch en tactische niveau zijn naar verwachting nog stappen te zetten die een besparing kunnen opleveren, door doelgerichter het systeem te gaan beheren.

Hemelwater

De particulier draagt primair zorg voor het hemelwater op het eigen perceel. De gemeente draagt zorg voor de inzameling en verwerking van het hemelwater in de openbare ruimte. Hier is de gemeente zowel beheerder als eigenaar. Daarnaast heeft de gemeente een zorgplicht indien de particulier het hemelwater niet op eigen terrein kan verwerken.

- De gemeente gaat duurzaam om met hemelwater. Hierbij gelden de volgende tritsen voor de omgang met hemelwater:
  - Waterkwantiteit: vasthouden, bergen en afvoeren;
  - Waterkwaliteit: schoonhouden, scheiden, schoonmaken.
- In bestaande situaties wordt bij vervangings- en renovatiewerkzaamheden bepaald of het scheiden van waterstromen de meest doelmatige en duurzame wijze van hemelwaterverwerking is. Daarbij wordt gekeken of afkoppelen gecombineerd kan worden met andere werkzaamheden in de openbare ruimte;
- Het beperken van de kans op wateroverlast. Periodiek brengt de gemeente het hydraulische en milieutechnische functioneren van de stelsels in beeld;
- Om meer inzicht te verkrijgen in de gevolgen van klimaatverandering brengt de gemeente de komende planperiode ook de effecten van toekomstig zwaardere buien in beeld. Klimaatverandering verloopt geleidelijk, waardoor het mogelijk is om wijkrenovaties aan te grijpen om het stedelijk gebied hier op lange termijn op aan te passen;
- De gemeente gaat in de komende planperiode meer bewustzijn creëren over ‘water en riolering‘ onder de burgers en over de eigen verantwoordelijkheid, middels doelgerichte communicatie.

Grondwater

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

De grondwaterstand is, zeker in bebouwd gebied, niet volledig te sturen. Daarom heeft de gemeentelijke grondwaterzorgplicht het karakter van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting. Dit betekent dat de gemeente aanspreekbaar is voor grondwaterproblemen, maar niet dat zij ook aansprakelijk is.

- Perceeleigenaar is primair verantwoordelijk voor het tegen gaan van grondwaterlast op eigen terrein. Dit geldt ook voor funderingsproblemen;
- De eigenaar moet zorgen dat voldaan wordt aan de bouwkundige regelgeving, o.a. zodat ondergrondse gebruiksruimtes van panden, zoals een kelder of een souterrain, volgens de bouwregelgeving vochtdicht zijn;
- De gemeente streeft bij nieuwbouwplannen naar voldoende ontwateringsdieptes (dit verschilt per bestemming);
- In bestaand gebied streeft de gemeente naar een ontwateringsdiepte van 0,50 m. Het is een gewenste ontwateringsdiepte, omdat het gezien de historische groei van veel situaties niet altijd mogelijk is deze ontwateringsdiepte daadwerkelijk te behalen;
- Bij structurele problemen op zowel particulier als openbaar terrein streeft de gemeente naar een gezamenlijke en doelmatige oplossing;
- Bij werken in de openbare ruimte zoals het vervangen van oude riolering is de gemeente alert op ongewenste stijging van de grondwaterstand als gevolg van het wegvallen van de drainerende werking van oude lekkende riolen. Indien nodig legt de gemeente drainage mee met de nieuwe riolering.

2.2 Afgesproken maatregelen

Onderstaand zijn de afgesproken en in het vigerende vGRP vastgelegde maatregelen opgesomd om de gestelde doelen en ambities te realiseren.

Type maatregel	Omschrijving
Investeringen	Bestaan in de planperiode uit vervangingsinvesteringen van vrijverval riolering, renovatie van gemalen en vervanging van pompinstallaties. Deze investeringen zijn benodigd om het functioneren van het systeem in stand te houden. Daar waar optimalisaties in het systeem mogelijk zijn, worden deze zoveel mogelijk gelijktijdig met de vervangingen of renovaties meegenomen.
Onderhoud	Bestaat uit reguliere onderhoudsactiviteiten om het systeem en de objecten in goede staat te houden of weer te brengen. De reguliere onderhoudsactiviteiten bestaan uit: ▪ Het (laten) uitvoeren van inspecties en het beoordelen van de inspectieresultaten; ▪ Het laten reinigen van de riolering, kolken en drainage; ▪ Kleine reparaties aan de riolering; ▪ Het oplossen van storingen aan gemalen.

Type maatregel	Omschrijving

Onderzoek	▪ De levensduur van diverse merken drukrioleringspompen (nieuwe pompen). Hebben alle merken drukrioleringspompen een gemiddeld kortere levensduur dan vroeger?
	▪ Het analyseren van de meetdata uit het meetnet riolering ten behoeve van:
	  ▪ Het in beeld brengen van het werkelijk functioneren;
	  ▪ Bepalen of de huidige beschikbare rioleringsmodellen het werkelijk functioneren goed weergeven, en daarmee het leveren van de juiste input voor het 3DI model;
	  ▪ Bepalen van optimalisatiemogelijkheden in het dagelijks functioneren van het rioleringssysteem;
	  ▪ Input voor het OAS-project, gezamenlijk meten en monitoren;
	  ▪ Het monitoren van het functioneren van de calamiteitensturing;
	  ▪ Het monitoren van uitgevoerde optimalisaties in de afvalwaterketen in samenwerking met de andere betrokken gemeenten en het hoogheemraadschap;
	▪ De beheergegevens op tijd, conform de wettelijke eisen van de WION, op orde brengen en houden;
	▪ Het opsporen van foutieve aansluitingen op de drukriolering;
	▪ Het regelmatig uitvoeren van klanttevredenheidsonderzoeken onder de burgers in de gemeente en het houden van bewonersoverleggen in samenspraak met andere afdelingen binnen de gemeente;
	▪ Het regelmatig analyseren van meldingen die binnenkomen bij het KCC en bezwaarschriften tegen de rioolheffing of verbeteringen in de dienstverlening mogelijk is;
	▪ Tijdens de planperiode wordt bepaald waar in de nieuwe BRP's na 2020 antwoord op moeten geven (wat is de onderzoeksvraag?).

Beleidsmatige activiteiten	▪ Het samen met de waterkwaliteitsbeheerder ontwikkelen van beleid voor het lozen van spoelwater van Warmte-koude opslaginstallaties; ▪ Meer bewustzijn creëren over "juist rioolgebruik" en "water en riolering", middels doelgerichte communicatie in samenwerking met de afdeling communicatie; ▪ Het indien nodig doorvoeren van verbeteringen in de vraagstelling die door het KCC worden gesteld als er een klacht of melding over de riolering en/of het grondwater binnenkomt; ▪ Het jaarlijks opstellen van operationele programma's; ▪ Indien daartoe aanleiding is het huidige incidentenplan actualiseren; ▪ Het ontwikkelen van eigen en regionaal klimaatbeleid in samenwerking met de gemeenten in de regio, het hoogheemraadschap en andere stake holders (CoP); ▪ Het waterbewustzijn binnen andere afdelingen van de gemeente vergroten, door ze te betrekken bij het klimaatbestendig inrichten van de openbare ruimte; ▪ Het actief deelnemen aan voor de gemeente belangrijke (ambtelijke)werkgroepen in NAD- en OAS-verband; ▪ Het handhavend optreden tegen niet toegestane lozingen op het rioleringssysteem; ▪ Het inzetten van het beleid op een meer strategisch/tactisch niveau in plaats van te veel op het operationele vlak; ▪ Het op de hoogte blijven van nieuwe ontwikkelingen in het vakgebied, door lidmaatschap van de Stichting RIONED, het bezoeken van beurzen en congressen en lidmaatschap van vakliteratuur.

3 Evaluatie planperiode

In dit hoofdstuk wordt de planperiode 2016 tot en met 2022 geëvalueerd. Dat wordt gedaan aan de hand van de doelen, ambities en maatregelen die in hoofdstuk 2 zijn beschreven. Beoordeeld wordt in hoeverre de gemeente de afspraken zoals die in het vigerende vGRP zijn vastgelegd heeft weten te realiseren.

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de evaluatie van het vGRP over de planperiode 2016 – 2022. Het vGRP had een looptijd van 5 jaar over de periode 2016 – 2020. In 2019 heeft de gemeente besloten om het vGRP te verlengen met 4 jaar tot en met 2024. Redenen voor de verlenging waren:

- In afwachting toentertijd van de inwerkingtreding van de Omgevingswet, waarin de verplichting tot het opstellen van een vGRP komt te vervallen, is besloten geen nieuw vGRP op te stellen. Het beleid ten aanzien van stedelijk water zou dan direct worden opgenomen in de verplicht op te stellen Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en het Omgevingsprogramma;
- Er was geen directe noodzaak om de doelen, ambities en maatregelen bij te stellen.

Echter de inwerkingtreding van de Omgevingswet is verschillende malen uitgesteld. De recent vastgestelde inwerkingtreding van de omgevingswet is 1 januari 2024. Naar aanleiding hiervan heeft de gemeente besloten om in plaats van een vGRP een Water- en rioleringsprogramma op te stellen.

Allereerst wordt in paragraaf 3.2 ingegaan op het algemene beeld in hoeverre de gemeente aan zijn gemeentelijke watertaken en bijbehorende ambities heeft voldaan. In de paragrafen daarna wordt meer specifiek ingegaan op de afzonderlijke doelen, ambities en maatregelen die de gemeente zich had voorgenomen in het vGRP 2016-2020. Afgesloten wordt met een evaluatie van de financiën.

3.2 Algemene evaluatie

Op basis van de jaarlijkse evaluatie die wordt uitgevoerd, kan in het algemeen worden gesteld dat de gemeente in de afgelopen planperiode voldaan heeft aan haar gestelde doelen en ambities. Sinds 2020 hanteert de gemeente scorekaarten om dit visueel in een oogopslag inzichtelijk te maken. Voor de periode van 2016 tot en met 2019 is met terugwerkende kracht een score vastgesteld per functionele eis en maatstaf.

De navolgende scorekaarten geven een vertaling van de score per functionele eis naar de vier vragen:

- Doen we de goede dingen?
- Doen we de dingen goed?
- Doet het systeem wat het kan?
- Kan het systeem wat het moet?

In de bijlage is de scorekaart opgenomen, waarin de score per maatstaf is weergegeven.

	Er wordt aan voldaan
	Er zijn acties uitgezet om te gaan voldoen
	Er wordt niet aan voldaan / acties nog inzetten

Doen we de goede dingen?						
* voldoen aan de wet/beleidsafspraken * nakomen van afspraken * doelmatig * duurzaam						
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
						

Doen we de dingen goed?						
* veilig * kostenefficiënt * beheersbaar * prestatiegericht						
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
						

Doet het systeem wat het kan?						
* onder normale omstandigheden * onder extreme omstandigheden						
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
						

Kan het systeem wat het moet						
* aanbod op de RWZI * ondergrondse afvoercapaciteit * bovengrondse verwerkingscapaciteit * vuilemissie * ontwateringsniveau						
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
						

Ondanks dat de gemeente de gemeentelijke watertaken goed uitvoert, wordt er nog wel een knelpunt ervaren in de beschikbaarheid van mensen om de gewenste werkzaamheden uit te voeren. De focus ligt momenteel nog veel op het niveau van het operationele beheer en onderhoud, waardoor er onvoldoende aandacht kan worden besteed aan meer strategische/tactische niveau. In 2022 is gestart met het in beeld brengen van hoe de gemeente meer risico-gestuurd het stedelijk watersysteem kan gaan beheren. In dat kader is er o.a. gewerkt aan de opzet van een beoordelingskader voor risicogestuurd beheer. De verwachting is dat dit nog kennis, effectiviteit en/of (daaraan verbonden) besparingen kan opleveren.

3.3 Evaluatie doelen en ambities stedelijk afvalwaterzorgplicht

Honderdzevenendertig percelen binnen het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, zijn voorzien van een Individuele Behandeling Afvalwater (IBA). De overige percelen zijn aangesloten op een vrijverval rioolstelsel of drukrioleringssysteem. Jaarlijks voert de gemeente preventief onderhoud en inspecties uit. Waar nodig worden riolen vervangen, gerelined of plaatselijk gerepareerd en gemalen gerenoveerd. Door middel van de hoofdpost wordt het functioneren van de gemalen en de pompunits van de drukriolering gemonitord. In geval van een storing krijgt de dienstdoende medewerker van de gemeente een melding en neemt deze gericht actie om de storing op te lossen. Daarnaast is er een meldingenregistratiesysteem, waarin meldingen van afvoerproblemen worden geregistreerd. Zodra een melding binnenkomt wordt hierop actie ondernomen. Op deze wijze waarborgt de gemeente de inzameling en transport van stedelijk afvalwater.

De doelen en ambities voor stedelijk afvalwater, zoals verwoord in paragraaf 2.1, zijn in het vGRP vertaald naar zeven functionele eisen en aan deze functionele eisen zijn maatstaven gekoppeld. Uit de evaluatie komen de volgende aandachtspunten naar voren:

- Uit het in 2022 opgestelde Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW), blijkt dat het stedelijk watersysteem tijdens neerslagsituaties niet op alle locaties voldoet. Er wordt bij de maatgevende toetsbui water-op-straat berekend. Dit was op voorhand niet verwacht, omdat naar aanleiding van de vorige hydraulische toets in 2010 van het rioleringssysteem maatregelen zijn genomen om wel te voldoen. Na analyse van de berekeningsresultaten uit 2010 en het vergelijken daarvan met de berekeningsresultaten uit 2022 bleek dit het gevolg te zijn van zetting van de bodem. Om weer te voldoen aan de eisen zijn maatregelen aan het rioleringssysteem noodzakelijk. Daarnaast dient nagedacht te worden over hoe om te gaan met toekomstige zettingen. De verwachting is dat na uitvoeren van de maatregelen om te voldoen aan de eisen, zonder rekening te houden met toekomstige zettingen, over 20 à 25 jaar weer de kans bestaat dat het rioleringssysteem hydraulisch niet voldoet. Er zijn inmiddels acties uitgezet om dit te verbeteren;
- In 2019 was er een aandachtspunt met betrekking tot de vervuilingsgraad van de riolering. Op verschillende locaties werd als gevolg daarvan drie keer per jaar het riool gereinigd. Er zijn enkele locaties bij de gemeente in beeld waar, door beperkt verval, verzonken berging, ongunstige overgang van leidingdiameters of de grotere vuillast, zich meer vuil ophoopt dan in de rest van het rioleringssysteem. Hierop is actie ondernomen door de probleemlocaties in beeld te brengen en dit fenomeen planmatig aan te gaan pakken. Hierbij is ook bepaald welk deel van het riool echt noodzakelijk is om te reinigen en met welke frequentie dit preventief uitgevoerd kan worden. De preventieve reiniging wordt nu gecombineerd uitgevoerd met de reiniging van de gemalen. Waar nodig zijn aanvullende maatregelen getroffen. In de Rozemarijn en de Wilgenlaan in Schipluiden en Boterkamp in Maasland is een doorspoelsysteem aangebracht en in de Meester Postlaan in Maasland is de riolering gereconstrueerd. Daarnaast heeft de gemeente bij de bewoners onder de aandacht gebracht wat er wel en niet mag worden geloosd op het riool. Op alle locaties was er sprake van dat er veel doekjes door het toilet werden gespoeld;
- De actualiteit, betrouwbaarheid, compleetheid en toegankelijkheid van de beheergegevens verdiende de afgelopen jaren aandacht. Van diverse persleidingen is onbekend wat de diameter is. Oorzaak daarvan zijn onvoldoende duidelijke revisiegegevens van de persleidingen. Momenteel wordt door middel van (veld)onderzoek de diameter van de persleiding vastgesteld en verwerkt in het rioolbeheersysteem. Naar verwachting is eind 2023 van alle persleidingen de diameter bekend. Gelijktijdig worden ook alle centrale voedingskasten en voedingsleidingen meegenomen;
- De uniformiteit en uitwisselbaarheid van de beheergegevens verdiend nog de nodige aandacht. Hierbij zal de gemeente aansluiten bij het Gegevenswoordenboek Stedelijk Water (GWSW). Hierbij is de gemeente wel afhankelijk van derden die softwareapplicaties bouwen die GWSW-proof zijn. De gemeente volgt in dit geval het NAD, omdat er in NAD verband acties lopen ten aanzien van uniformiteit en uitwisselbaarheid;
- Zoals in paragraaf 3.2 al verwoord, zijn er nog zorgen over de beschikbaarheid van de mensen die de gemeentelijke watertaken kunnen invullen. Momenteel is er in de binnendienst 1,6 fte beschikbaar en in de buitendienst is er 3,3 fte beschikbaar om de gemeentelijk watertaken te kunnen uitvoeren. Dit aantal fte's wordt nu vooral ingezet op het operationele niveau. In overeenstemming met de inventarisatie van de gemeente in 2020, zou voor de binnendienst 1,9 fte benodigd zijn en voor de buitendienst 3,5 fte. Dit resulteert erin dat in de huidige praktijk de focus vooral ligt op het operationele niveau en dat er te weinig aandacht kan worden gegeven aan het strategisch/tactisch niveau. In het vGRP was de ambitie uitgesproken om juist meer aandacht te besteden aan het strategisch/tactisch niveau.

3.4 Evaluatie doelen en ambities hemelwaterzorgplicht

De gemeente beschikt over hemelwatervoorzieningen om het overtollige hemelwater af te voeren naar het oppervlaktewater. In het verleden werd dit meestal in de vorm van hemelwaterriolering uitgevoerd. De laatste jaren wordt waar mogelijk ingezet op het vasthouden, bergen en pas daarna afvoeren van hemelwater. Voorbeelden van voorzieningen die nu in de gemeente zijn toegepast om het hemelwater vast te houden en te bergen zijn:

- Wadi's;
- Grasbetontegels;
- Greppels;
- Aquaflow (waterberging in het wegcunet).

Om het overtollige hemelwater in voornoemde voorzieningen te krijgen, wordt bekeken of dit zonder hemelwaterriolen kan, door bijvoorbeeld oppervlakkige afstroming van de rijbaan naar de voorziening toe of met lijngoten. Dit is duurzamer dan de aanleg van hemelwaterriolen.

De doelen en ambities voor hemelwater, zoals verwoord in paragraaf 2.1, zijn in het vGRP vertaald naar zeven functionele eisen en aan deze functionele eisen zijn maatstaven gekoppeld. Uit de evaluatie komen de volgende aandachtspunten naar voren:

- Uit het in 2022 opgestelde Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW), blijkt dat het stedelijk watersysteem tijdens neerslagsituaties niet op alle locaties voldoet (er wordt bij de maatgevende toetsbui water-op-straat berekend). Dit was op voorhand niet verwacht, omdat naar aanleiding van de vorige hydraulische toets in 2010 van het rioleringssysteem maatregelen zijn genomen om wel te voldoen aan de eisen. Na analyse van de berekeningsresultaten uit 2010 en door die te vergelijken met de berekeningsresultaten uit 2022 bleek dit het gevolg te zijn van zetting van de bodem. Om weer te voldoen aan de eisen zijn maatregelen aan het rioleringssysteem noodzakelijk. Daarnaast dient nagedacht te worden over hoe om te gaan met toekomstige zettingen. De verwachting is dat na uitvoeren van de maatregelen om te voldoen aan de eisen er, zonder rekening te houden met toekomstige zettingen, over 20 à 25 jaar weer de kans bestaat dat het rioleringssysteem hydraulisch niet voldoet. Er zijn inmiddels acties uitgezet om dit te verbeteren;
- Binnen de gemeente was niet bij alle afdelingen die hier belang bij hebben voldoende aandacht voor klimaatverandering en bodemdaling. De afgelopen planperiode is hier meer aandacht voor gekomen en heeft dit geresulteerd in de klimaatadaptatiestrategie voor de gemeente Midden-Delfland. Een vervolg geven aan deze klimaatadaptatiestrategie is nog wel een aandachtspunt en is nog niet vanzelfsprekend binnen de gemeentelijke organisatie.

3.5 Evaluatie doelen en ambities grondwaterzorgplicht

De gemeente beschikt over een grondwatermeetnet om de grondwaterstanden te kunnen monitoren. Uit een analyse van de grondwaterstanden blijkt, dat er in Maasland bij vijf peilbuizen en in Schipluiden bij één peilbuis een gemiddeld hoogste grondwaterstand is gemeten van minder 0,5 m onder maaiveld. Hierdoor wordt de nagestreefde ontwateringsdiepte niet gehaald. Er zijn geen meldingen van grondwateroverlast bekend, waardoor de gemeente geen verder actie heeft ondernomen. De gemeente beheert zelf geen grondwatervoorzieningen, waardoor er geen beheer en onderhoud van dergelijke voorzieningen nodig is.

3.6 Evaluatie maatregelen

In paragraaf 2.2 is een opsomming gegeven van de maatregelen die de gemeente zich had voorgenomen te nemen in de afgelopen planperiode. Deze maatregelen komen voort uit de doelen en ambitie die de gemeente zichzelf heeft gesteld. Ten aanzien van de investerings- en onderhoudsmaatregelen zijn deze al aan de orde gesteld in de voorgaande paragrafen. Als deze maatregelen niet uitgevoerd zouden zijn, dan zou het waarborgen van het functioneren van de afvalwater- en hemelwatervoorzieningen in het geding komen.

3.6.1 Onderzoeksmaatregelen

Ten aanzien van de onderzoeksmaatregelen volgt uit de evaluatie het volgende:

- De kortere levensduur van diverse drukrioleringspompen is in de planperiode onderzocht. De oorzaak van een kortere levensduur was een afwijkend lozingspatroon en/of samenstelling van het afvalwater. Voor deze situaties is een maatwerkoplossing toegepast. Dit hield in dat de waaier in de pomp is vervangen door een waaier van een andere materiaalsoort of dat er een ander merk drukrioleringspomp is toegepast die beter bestand is tegen dit afwijkende lozingspatroon en de werkelijke samenstelling van hetafvalwater.
  In de afgelopen planperiode is wel geconstateerd dat de levensduur van de printplaten in de elektronische installatie van de (mini)gemalen soms erg kort zijn ten opzichte van wat verwacht mag worden. Oorzaak zijn kortstondige stroompieken die kunnen optreden bij stroomstoringen. Het levert extra kosten op om deze printplaten te vervangen door nieuwe exemplaren;
- De meetdata is in 2017 en in 2022 geanalyseerd en vergeleken met de berekeningsresultaten uit het rioleringsmodel. Hierbij is geconstateerd, dat het rekenmodel voor de kernen Maasland en Schipluiden de waterstanden overschat ten opzichte van wat in de praktijk wordt gemeten. In de kern Den Hoorn is dit wisselend. De ene keer overschat het model de waterstanden en de andere keer onderschat deze juist de waterstanden ten opzichte van wat in de praktijk wordt gemeten. Daarnaast is geconstateerd, dat er sprake is van een significant aandeel rioolvreemd water in het afvalwater tijdens droogweersituaties. In de kernen Maasland en Schipluiden is waarschijnlijk de bron instroom van grondwater. Voor de kern Den Hoorn was niet op basis van de meetdata met zekerheid een bron aan te wijzen. Op gemeentelijk niveau is het aandeel rioolvreemd water significant, maar als op zuiveringskringniveau wordt gekeken, dan is het aandeel rioolvreemd water in volume beperkt.Hier door zijn er niet direct maatregelennoodzakelijk. Intussen heeft de gemeente de belangrijkste bron van rioolvreemd water in de kern Den Hoorn opgespoord. Het bleek dat de overstortdrempel in de Molenwerf te laag was, waardoor bij een geringe peilstijging in het oppervlaktewater, oppervlaktewater via de overstort het rioolstelsel instroomde. Er is actie ondernomen om dit in de toekomst te voorkomen;
- De Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netwerken (WION) is op 1 april 2018 vervangen door de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en Netwerken (WIBON). Deze nieuwe wet verandert niets aan het op tijd verwerken en op orde brengen en houden van de beheergegevens. De gemeente verwerkt de revisies van de uitgevoerde rioleringswerkzaamheden regelmatig om de beheergegevens actueel te houden. Verder is de gemeente momenteel bezig om de ontbrekende gegevens over de afmeting van de persleidingen in beeld te brengen en deze te verwerken in de beheergegevens. Het streven is om eind 2023 dit op orde te hebben;
- Door middel van de hoofdpost gemalen wordt gemonitord of er oneigenlijke aansluitingen (lozing van regenwater) op de drukriolering aanwezig zijn. Als dit het geval is treedt de gemeente handhavend op;

- Ieder jaar worden de klachten en meldingen met betrekking tot de afvalwater-, hemelwater- en grondwaterzorgplicht geanalyseerd. In 2020 zijn er in de categorieën ‘Gemaalstoring’ meer meldingen geweest. De stijging heeft te maken met meer doekjes en vuil in de pompen tijdens decoronapandemie in Nederland. Ondanks de landelijke stijging van grondwaterproblemen, is er binnen de gemeente geen stijging te zien van klachten of meldingen in deze categorie. In 2021 en 2022 zijn er meer meldingen in de categorie ‘Overig’. Dit zijn grotendeels meldingen geweest van verzakkingen in straatwerk bij kolken. Bij afhandeling bleek echter dat de kolken bijna altijd nog in orde waren. Lastigheid zit in de juiste formulering en categorisering van de meldingen. Hierin is wel een slag geslagen, maar 100% helder en uniform blijft lastig, omdat van de burger niet kan worden verwacht dat deze voldoende kennis heeft om goed te duiden of de melding betrekking heeft op riolering of op bijvoorbeeld bestrating. Het aantal meldingen over water-op-straat bij hevigere regenbuien is toegenomen. Door de klimaatverandering komt dit steeds vaker voor;
- In 2022 is een nieuw Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW en voorheen BRP’s) opgesteld. Deze onderzoeksmaatregel is als extra inspanning uitgevoerd na verlenging van het vGRP.

3.6.2 Beleidsmatige activiteiten

Ten aanzien van de beleidsmatige activiteiten volgt uit de evaluatie het volgende:

- In 2021 heeft de gemeente een nieuwe aansluitverordening riolering vastgesteld. Hierin is opgenomen dat een aansluitvergunning kan worden geweigerd als er sprake is van spoelwater van Warmte-koude opslaginstallaties (WKO) of gelijkwaardige installatie die een hoge concentratie chloride of natrium bevatten;
- Ieder jaar stelt de gemeente een Operationeel Programma (OP) riolering op, waarin staat vermeld wat er het afgelopen jaar is uitgevoerd en welke onderzoeken en maatregelen in het voorliggende jaar uitgevoerd gaan worden;
- De gemeente heeft in de planperiode actief deelgenomen aan de Optimalisatie Afvalwatersysteem Studie (OAS) De Groote Lucht, Delft en Harnaschpolder;
  - De OAS De Groote Lucht is in 2022 afgerond. OAS De Groote Lucht heeft getoond dat er grote meerwaarde zit in de samenwerking doordat er vanaf het begin personele capaciteit en financiën beschikbaar zijn geweest, zowel vanuit de OAS als vanuit de deelnemende partijen. De samenwerking wordt dan ook voortgezet als waterketenteam (onderdeel van het nieuwe bestuursakkoord NAD), met als doel om projecten te blijven (co-)financieren die bijdragen aan het verbeteren van de regionale (afval)waterstructuur, waarbij de invloeden van het klimaat, waterkwaliteit, droogtebestrijding, zoetwatervoorziening, etc. worden meegenomen voor de verbetering van de leefomgeving binnen de zuiveringskring;
  - De OAS Delft heeft geleid tot het implementeren van een calamiteitensturing in 2016 om de vuilemissie vanuit de riolering naar het oppervlaktewater te verminderen. De gemeente blijft de werking en het functioneren van de calamiteitensturing volgen;
  - De OAS Harnaschpolder is in 2018 gestart. Hiermee wordt een vervolg gegeven aan de NAD-samenwerkingsafspraken. In 2022 is de integrale modelstudie voor het rioleringssysteem afgerond. Met deze modelstudie is er praktisch inzicht in de werking van de riolering. Met deze modelstudie zijn vervolgens stresstesten uitgevoerd om kwetsbaarbare locaties voor wateroverlast beter in beeld te krijgen. Uit de modelstudie blijkt dat bij extreme neerslagsituatie de waterstanden in het oppervlaktewater zodanig kunnen stijgen, dat terug stuwing bij de overstorten kan optreden dat tot extra wateroverlast kan leiden;
- Indien oneigenlijke aansluitingen op de riolering worden geconstateerd, wordt hier door de gemeente handhavend opgetreden. Hierbij ligt de focus vooral op het buitengebied;

- Daar waar nodig heeft de gemeente doelgerichte communicatie toegepast om meer bewustzijn te creëren over ‘juist rioolgebruik’. In de praktijk mag dit nog wel meer en bewuster aandacht krijgen en is besproken met de afdeling communicatie (ze zijn er mee bezig). Arbeidsmigranten zijn gewend anders om te gaan met het gebruik van de riolering dan hier in Nederland gebruikelijk is. Als hier gericht actie op wordt ondernomen dan treedt er verbetering op. Dit is in de situatie met een drukrioleringssysteem, waarbij duidelijk is welke mensen je hierop aan moet spreken. Voor wijken met veel inwoners met een vrijverval rioolsysteem is het lastiger om de mensen hier één op één op aan te spreken;
- Door risicogestuurd beheer liggen er kansen voor verdieping van kennis, verhoging van effectiviteit en daarmee verbonden besparingen/resultaten. Dit betreft ook resultaten die niet altijd in geld zijn uit te drukken. Tot op heden heeft de beheerorganisatie vooral invulling gegeven aan risicosturing op operationeel niveau en vaak gebaseerd op gevoel dat werd geleid door persoonlijke systeemkennis en praktijkervaring. Sinds 2022 werkt de gemeente stapsgewijs aan het structureren en objectiveren van risico-gestuurd beheer. Als eerste stap in het proces zijn er zichtlijnen aangebracht/gemarkeerd waarmee beleid en operationele plannen en werkzaamheden met elkaar in lijn kunnen worden gebracht. Daarna is er gewerkt aan een opzet voor een beoordelingskader waarin bestuurlijke keuzes stapsgewijs uitgewerkt worden in concrete en praktisch toepasbare keuzes. In 2023 zal hieraan verder worden gebouwd en is de doelstelling om een plan te creëren waarmee gebieden naar een eigen risicoprofiel kunnen worden beheerd, onderhouden of uitgebreid en verbetermaatregelen in een risicogestuurde prioriteit kunnen worden uitgevoerd;

3.7 Financiële evaluatie

Voor het bekostigen van de gemeentelijke watertaken mag de gemeente een rioolheffing innen. In het vGRP is een financiële onderbouwing (kostendekkingsplan) opgenomen en is beschreven wat de rioolheffing moet zijn om kostendekkend te zijn. In het afgelopen decennium heeft de gemeente kosten kunnen besparen op rioolvervanging, door het toepassen van een nieuwe (innovatieve) techniek (relinen) om de levensduur van de riolering te kunnen verlengen. Ook het voortschrijdend inzicht in de kwaliteit van de riolering, waardoor bleek dat sommige riolen nog niet vervangen hoefden te worden, heeft ertoe geleid dat gedurende de planperiode geen tariefstijging is doorgevoerd. Door wijzigingen in de wijze van toerekening renteomslag[1] en daarmee samenhangende lagere rekenrente van 0% (was 3%) is besloten om vanaf 2022 het tarief te verlagen. In tabel 3-1 is de ontwikkeling van het tarief gedurende de planperiode weergegeven.

Een andere wijziging die heeft geleid tot een lagere rioolheffing is de wijze van toerekening van de BTW. In het vGRP 2016-2020 is ervan uitgegaan dat de BTW werd toegerekend aan de kosten voor de gemeentelijke watertaken en werd daardoor meegenomen in de rioolheffing. Echter in de praktijk bleek dat dit niet zodanig werd toegepast en de BTW werd betaald uit de algemene middelen. Dit betekende dat de gemeente meer geld inde via de rioolheffing dan benodigd is om kostendekkend te blijven.

[1] *Conform de nieuwe regels van de Commissie BBV (Besluit Begroting en Verantwoording)*

Tabel 3-1: Rioolheffing

Jaar	Tarief
2016	€ 274,20
2017	€ 227,64
2018	€ 227,64
2019	€ 227,64
2020	€ 227,64
2021	€ 227,64
2022	€ 209,40
2023	€ 209,40

De gemeente beschikt over een egalisatievoorziening riolering om grote toekomstige vervangingsinvesteringen (vervangingspiek) op te kunnen vangen. Door op voorhand te sparen voor deze investeringen, wordt voorkomen dat de rioolheffing in de betreffende jaren met grote investeringen ineens fors moet stijgen ten opzichte van het voorgaande jaar. Door middel van een kostendekkingsplan is geraamd hoe het verloop van het saldo van deze egalisatievoorziening naar verwachting zal zijn over een periode van 60 jaar. Deze 60 jaar is de gemiddelde technische levensduur van de riolering en bij het toepassen van een egalisatievoorziening dient dan over 60 jaar het saldo van de voorziening weer € 0 te zijn. In die situatie is er sprake van een kostendekkende rioolheffing op de langere termijn. Bij het opstellen van het vGRP 2016-2020 is een kostendekkingsplan opgesteld en in 2021 is het kostendekkingsplan geactualiseerd.

Op basis van de begroting van 2023 is de verwachting dat het saldo van de egalisatievoorziening op 1 januari 2023 € 7.425.256,-- bedraagt. In het kostendekkingsplan uit 2021 was de stand voor de egalisatievoorziening geraamd op € 7.354.130,-- per 1 januari 2023. Dit betekent dat de kosten van de gemeentelijke watertaken hoger waren dan van tevoren ingeschat. De oorzaak zijn de flinke prijsstijgingen in de afgelopen jaren in combinatie met lagere inkomsten door de tariefsverlaging.

Voor het nieuwe vGRP 2024-2030 wordt aanbevolen om het kostendekkingsplan te actualiseren, waarbij rekening wordt gehouden met de inflatie van het afgelopen jaar en de stijging van de rente over leningen.

4 Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt uitgaande van de evaluatie van de planperiode 2016-2022 en de in hoofdstuk 3 beschreven bevindingen beschreven welke restopgave er (nog) ligt en welke taken (op)nieuw een plaats moeten krijgen in het nieuwe vGRP. Dit betreft ook zaken die meer aandacht moeten krijgen.

4.1 Inleiding

De voorliggende rapportage beschrijft de in maart 2023 uitgevoerde eindevaluatie op het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Midden-Delfland 2016-2020, inclusief de verlenging hiervan tot 2024. In dit rapport zijn de doelen, ambities en maatregelen die de gemeente zichzelf heeft gesteld getoetst aan hoe de gemeente hier invulling aan heeft gegeven tijdens de planperiode van 2016 tot en met 2022. Uit deze evaluatie zijn aandachtspunten gedestilleerd die een plaats moeten krijgen in het nieuwe vGRP 2024-2030.

Als belangrijkste conclusie uit de evaluatie geldt dat de gemeente aan het grootste deel van de doelen, ambities en maatregelen die in het vGRP 2016-2022 zijn beschreven een goede invulling heeft gegeven. De gemeentelijke watertaken zijn op een beheerste, transparante en zorgvuldige wijze uitgevoerd en hebben geleid tot een doelmatig functioneren van het stedelijke watersysteem en weinig overlast situaties.

4.2 Aandachtspunten naar aanleiding evaluatie

Uit de eindevaluatie volgen de volgende aandachtspunten:

- Uit het Systeemoverzicht Stedelijk Water komen nog knelpunten naar voren in het functioneren van het stedelijk watersysteem. Het hydraulisch functioneren van het stedelijk watersysteem voldoet niet aan de functionele eisen die de gemeente daaraan stelt. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de toekomstige zetting van de bodem;
- Uit de modelstudie OAS Harnaschpolder komt naar voren, dat bij de overstorten terug stuwing kan optreden bij extreme neerslagsituaties als gevolg van peilstijgingen in het oppervlaktewater. Dit kan leiden tot extra wateroverlast in bebouw gebied;
- In de afgelopen planperiode is er binnen de gehele gemeentelijke organisatie meer aandacht gekomen voor klimaatverandering. Dit heeft geleid tot een “Klimaatadaptatiestrategie”. Een vervolg geven aan deze klimaatadaptatiestrategie is nog geen vanzelfsprekendheid, maar is wel noodzakelijk om adequaat voorbereidingen te treffen richting een ‘toekomstbestendige’ situatie;
- Voldoende beschikbaarheid van mensen met de benodigde kennis (voldoende fte’s). Hierdoor ligt de focus binnen de gemeentelijke organisatie voor wat betreft de gemeentelijke watertaken vooral op het operationele niveau en nog onvoldoende op het strategische/tactische niveau;
- De communicatie verdient meer en bewuster aandacht dan nu het geval is. De focus ligt nu vooral op het buitengebied (drukrioleringssysteem);
- De kostendekkendheid van het tarief van de rioolheffing op de langere termijn blijft aandacht verdienen, zeker door de onzekere tijden en de hoge inflatie in combinatie met lagere inkomsten door verlaging van het tarief van de rioolheffing.

4.3 Aanbevelingen op basis van evaluatie

Aanbevolen wordt om in het nieuwe vGRP de volgende punten een plaats te geven:

- Hoe om te gaan met toekomstige zettingen in relatie tot de hydraulische afvoercapaciteit van het stedelijk watersysteem. Door ongelijkmatige zettingen neemt in de loop van de tijd de afvoercapaciteit af op diverse locaties, omdat er minder opstuwing in het systeem mogelijk is. Het risico is hierdoor dat op deze locaties eerder of opnieuw water-op-straat kan komen te staan. Als dit binnen de technische levensduur van de riolering plaatsvindt, kan dit betekenen dat de riolering eerder vervangen moet worden dan gepland. Ook bestaat het risico dat levensduurverlenging door relinen dan minder vaak mogelijk is dan nu het geval is. Kortom dit brengt een extra risico van kostenverhogingen met zich mee;
- Het gesignaleerde extra risico op wateroverlast als gevolg van terug stuwing bij de overstorten door te hoge waterstanden in het oppervlaktewater is gebaseerd op een modelstudie. De vraag is in hoeverre dit risico zich zal manifesteren in de praktijk. Het meten en monitoren van de overstorten, waarbij ook het oppervlaktewaterpeil wordt meegenomen, zal beter grip gaan geven op dit risico;
- Een vervolg geven aan de klimaatadaptatiestrategie is nog geen vanzelfsprekendheid. Onlangs is wel een nieuwe medewerker gestart binnen de gemeentelijke organisatie die hiermee aan de slag zal gaan. Belangrijk blijft om vanuit het taakveld stedelijk water binnen de organisatie aandacht hiervoor te blijven vragen om klimaatadaptie structureel ingebed te krijgen in de gemeentelijke organisatie en de initiatieven die (daarin) worden ontplooid;
- De gevolgen van de klimaatverandering (meer kans op wateroverlast, hitte en droogte) zal tot aanpassingen leiden, die gerealiseerd moeten worden. Ook de energietransitie zal leiden tot de nodige aanpassingen. Een deel daarvan zal plaatsvinden in de openbare ruimte. Dit zorgt voor complexere projecten, maar biedt ook zeker kansen om mee te liften op deze projecten om werk met werk te kunnen maken. Dit vergt een goede afstemming vanaf een vroeg stadium om alle kansen te kunnen benutten. Dit betekent dat er meer formatie benodigd is op strategisch/tactisch niveau. Aanbevolen wordt om hiermee rekening te houden bij het vaststellen en invullen van de benodigde formatie voor de gemeentelijke watertaken. De nieuwe “Formatiescan” van Stichting RIONED kan hierbij een hulpmiddel zijn;
- Door de geopolitieke ontwikkelingen in 2022 en 2023 is er momenteel sprake van meer inflatie dan in het afgelopen decennium. Ook de rente stijgt hierdoor weer sinds jaren. Dit heeft gevolgen voor de kostendekkendheid van het tarief van de rioolheffing. Aanbevolen wordt om het kostendekkingsplan op basis van de nieuwe ontwikkelingen maar ook met voldoende perspectief te actualiseren, zodat een goed onderbouwde keuze kan worden gemaakt over het tarief van de rioolheffing voor de komende planperiode;
- Communicatie over de plichten van de burgers ten aanzien van afvalwater, hemelwater en grondwater verdient meer en bewuster aandacht. In samenspraak met de afdeling communicatie dient bepaald te worden hoe hier beter en effectiever gecommuniceerd kan worden.

4.4 Overige aanbevelingen

Op 14 maart 2023 heeft de Eerste Kamer ingestemd met de Omgevingswet. Deze zal per 1 januari 2024 in werking treden. Hierbij komt de verplichting voor het opstellen van een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan te vervallen. Het blijft wel belangrijk om het beleid ten aanzien van de gemeentelijke watertaken vast te leggen in de verplicht op te stellen Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en het Omgevingsprogramma. Als onderliggend document op deze Omgevingsvisie, -plan en -programma wordt aanbevolen om het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan om te dopen tot een “Water- en rioleringsprogramma” (Wrp). Dit Wrp gaat dan dieper in op de beleidskeuzes en de dienstverlening die aan de burgers wordt geboden dan in de Omgevingsvisie zelf.

.

Met het bijbehorende toetsingskader van doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden, de te nemen maatregelen en de benodigde middelen is het Wrp in feite een assetmanagementplan conform de ISO 55000.

Naast deze aandachtspunten en aanbevelingen wordt gesteld dat de gemeentelijke beheerorganisatie de watertaken goed uit kan voeren. Als gevolg daarvan geldt dat het grootste deel van de gemeentelijke watertaken op dezelfde wijze kan worden voortgezet zoals deze in de afgelopen jaren zijn uitgevoerd.

Appendix

Scorekaart functionele eisen en maatstaven

	Functionele eis		Maatstaf	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Het systeem is compleet en juist aangelegd	1a	Alle percelen, waar doelmatig, zijn gerioleerd (stedelijk afvalwater). Anders alternatieve oplossing gerealiseerd in overleg met hoogheemraadschap van Delfland.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		1b	De perceeleigenaar kan zijn overtollige hemelwater kwijt. Op eigen terrein, of anders via een gemeentelijke afvoervoorziening.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		1c	Er treden geen structurele nadelige gevolgen op door de grondwaterstand.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		1d	Alle nieuw aangelegde objecten en systemen zijn juist aangelegd.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
2	Het systeem functioneert naar behoren	2a	Het systeem kan het stedelijk afvalwater van alle aansluitingen ontvangen en transporteren naar een overdrachtspunt.	👍	👍	👍	👍	👍	☝
		2b	Het contact met afvalwater is beperkt.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		2c	Het effect van lozingen op het watersysteem is acceptabel voor gemeente en waterbeheerder (HHD).	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		2d	(grond)Wateroverlast en/of gevolgschade zijn beperkt.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		2e	Het effect van foutaansluitingen en rioolvreemd water op het functioneren van het systeem is acceptabel voor gemeente, zuiveringsbeheerder en waterbeheerder.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
3	Het systeem is schoon, heel en veilig	3a	De vervuilingsgraad van het riool is acceptabel voor het doelmatig systeemfunctioneren en waterkwaliteit.	👍	👍	☝	👍	👍	👍
		3b	Ongedierte en stank leiden niet tot structureel verminderd welzijn of gevaren voor de volksgezondheid.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		3c	Kwaliteit van het object vormt geen risico voor het systeemfunctioneren en/of leefomgeving.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
4	Het werkproces is op orde	4a	Voldoen aan - en handhaving op - wet- en regelgeving (o.a. indirecte lozingen).	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4b	De vaste en variabele beheergegevens zijn actueel, betrouwbaar, compleet en toegankelijk. En (op termijn) uniform en uitwisselbaar. - (vaste en variabele) objectgegevens / meetgegevens / klachten en meldingen	👍	👎	☝	☝	☝	☝
		4c	Er is inzicht in de juistheid en compleetheid van de huidige en toekomstige systemen, het theoretisch en werkelijk functioneren, en de toestand van de objecten.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4d	Er zijn voldoende mensen, middelen, kennis en kunde beschikbaar om onze taken uit te voeren.	👎	☝	☝	☝	☝	☝
		4e	Verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden zijn bij alle (intern) betrokkenen duidelijk.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4f	Interne en externe afstemming / samenwerking vindt adequaat en transparant plaats.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4g	Negatieve effecten als gevolg van incidenten / calamiteiten worden zoveel als mogelijk beperkt.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4h	Adequaat klantcontact: - Meldingensysteem is toegankelijk (melder -beheerder) / Afhandeling meldingen binnen gestelde termijn / Info uit melding gebruiken voor verbeteringen rioleringsbeheer.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		4i	Het verder professionaliseren van rioleringsbeheer als lerende organisatie. Doorontwikkeling rioolbeheer: - Borging kennis (tussen de oren) / Lessons learned (al doende leert men) / Ontwikkelingen vakgebied.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
5	De klant is tevreden	5a	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente de riolering beheert, in normale omstandigheden.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		5b	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente omgaat met meldingen die betrekking hebben op de riolering.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		5c	De klant is tevreden over de manier waarop de gemeente acteert in bijzondere omstandigheden (incidenten/calamiteiten).	👍	👍	👍	👍	👍	👍
6	De financiën zijn op orde	6a	De (benodigde) uitgaven zijn actueel, betrouwbaar, compleet en rechtmatig in beeld.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		6b	De (benodigde) inkomsten uit de rioolheffing zijn transparant en juridisch verankerd in de gemeentelijke organisatie.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		6c	De uitgaven voor de gemeentelijke watertaken zijn, op de middellange termijn, in balans met de inkomsten, en minder meer (conform doelstelling in Bestuursakkoord Water).	👍	👍	👍	👍	👍	👍
7	De waterketen is toekomstbestendig	7a	Er is sprake van een bewuste verbinding met het watersysteem en streven naar verbetering	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		7b	De gemeente doet mee in NAD-ontwikkelingen	👍	👍	👍	👍	👍	👍
		7c	Doelstellingen zijn gericht op anticiperen op klimaatverandering en bodemdaling	👍	☝	☝	👍	👍	👍
		7d	Er is voldoende aandacht voor onderzoek en kennisdeling	👍	👍	👍	👍	👍	👍

?	Nog in te vullen
👍	Er wordt aan voldaan
☝	Er zijn acties uitgezet om te gaan voldoen
👎	Er wordt niet aan voldaan / acties nog inzetten

Appendix

5 Visie Netwerk Waterketen Delfland

1 Visie Netwerk Waterketen Delfland

1.1 Kwaliteit: klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met water

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

Waterveiligheid

Onze visie:

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

Onze strategie:

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

Zoetwatervoorziening in relatie tot droogte

Onze visie

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

Onze strategie

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

- Het benutten van hemelwater dat in een gebied valt voor periodes van droogte, door dit waar mogelijk (ondergronds) te bergen en her te gebruiken. Het vergroten-benutten waar dat mogelijk is van de sponswerking van de stad. Op specifieke locaties wordt het grondwater aangevuld uit het oppervlaktewater om daardoor te lage grondwaterstanden tegen te gaan.

Hiermee wordt geborgd dat er voldoende water is voor groen, beperken we hittestress en worden houten paalfunderingen beschermd;

- Zoetwater zo lang mogelijk vasthouden, door het in het gebied te circuleren;
- Het beter laten aansluiten van de vraag naar zoetwater bij het aanbod van zoetwater, door hergebruik, zelfvoorzienendheid en besparing te stimuleren;
- Het hergebruiken van het gezuiverde water uit de AWZI's in de zoetwaterkringloop.

Extreme neerslag

Onze visie

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

Onze strategie

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

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

Waterkwaliteit

Onze visie

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

Onze strategie

- De lozingen vanuit de riolering op het oppervlaktewater zo ver mogelijk terugdringen. Hiermee wordt een toename van overstortingsvolumes door heftigere buien gecompenseerd en ruimte op de RWZI's vrijgemaakt voor de woningbouwopgave. Dit wordt gedaan door af te koppelen waar dat technisch haalbaar en uitvoerbaar is. Zuurstofrijk regenwater ververst het oppervlaktewater en draagt zo bij aan een betere waterkwaliteit;

- Het afstemmen van de gebruiksfuncties op de hoogst haalbare waterkwaliteit;
- Het stimuleren van de aanleg van natuurvriendelijke oevers en het beperken van het aantal duikers, waardoor de zichtbaarheid van water wordt geoptimaliseerd.

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

Hitte
Onze visie
Het voorkomen van hittestress is niet onze primaire taak. Vanuit water en riolering wordt wel een bijdrage geleverd aan het beperken van hittestress waar dat doelmatig is.

Onze strategie
Het beperken van de risico's veroorzaakt door klimaatverandering en ruimtelijke ontwikkelingen:

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

Bodemdaling
Onze visie
Door de verandering in denken van "het peil volgt de functie" naar "het functioneren aanpassen aan het peil "(in de binnensteden is aanpassen aan de nieuwe omstandigheden vaak het hoogst haalbare) worden zettingen/bodemdaling afgeremd. Vanuit water en riolering wordt bijgedragen waar dat doelmatig is aan het beperken van bodemdaling.

Onze strategie
Het signaleren van risico's en het nemen van maatregelen om maatschappelijke schade door zetting/bodemdaling te voorkomen:

- Er wordt gestreefd naar een stabiel oppervlaktewaterpeil in de historische binnenstad en/of historische kernen om zettingen, verzakkingen, funderingsschade, en andere gevolgen van water onderlast en wateroverlast zoveel mogelijk te voorkomen;
- Er wordt gestreefd naar gebied gerichte grondwaterpeilen om grondwater onderlast en overlast zoveel mogelijk te voorkomen;
- Bij stedelijke vernieuwingen worden wijken geherstructureerd gevoelig zijn voor bodemdaling om schade aan woningen te beperken;
- Het voorkomen, voor zover dat in onze gebieden mogelijk is, van de bouw van nieuwe wijken op plaatsen met een slappe bodem. Wanneer wordt gebouwd op een slappe bodem wordt dat gedaan op een bodemdaling bestendige manier.

1.2 Verminderen kwetsbaarheid van de organisatie

Onze visie

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

Onze strategie

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

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

1.3 Kosten; minder-meerkosten

Onze visie

Onder het thema kosten “minder-meerkosten” wordt ervoor gezorgd dat de investeringen die worden gedaan in verhouding zijn tot de maatschappelijke meerwaarde (waterwinst) die ze creëren.

Onze strategie

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

Appendix

6 Tabel waarschuwings- en ingrijpmaatstaven

Tabel waarschuwings- en ingrijpmaatstaven

Hoofd-code	Toestandsaspect	NEN 3398					
		1	2	3	4	5	
BAA	Deformatie			a	a	a	****
BAB	Scheur *				a	a	****
BAC	Breuk/instorting					a	
BAD	Defectieve bakstenen of defectief metselwerk						
BAE	Ontbrekende metselspecie					a	
BAF	Oppervlakteschade ** / ***					a	****
BAG	Instekende inlaat						
BAH	Defectieve aansluiting						
BAI A	Indringend afdichtingsmateriaal: afdichtingsring *						
BAI Z	Indringend afdichtingsmateriaal: andere afdichting *						
BAJ A	Verplaatste verbinding - axiaal *						
BAJ B	Verplaatste verbinding - radiaal *						
BAJ C	Verplaatste verbinding - hoekverdraaiing *					a	
BAK	Defectieve lining					a	
BAL	Defectieve reparatie					a	
BAM	Lasfouten					a	
BAN	Poreuze buis					a	
BAO	Grond zichtbaar dóór defect						
BAP	Holle ruimte zichtbaar dóór defect						
BBA	Wortels						
BBB	Aangehechte afzettingen						
BBC	Bezonken afzettingen						
BBD	Binnendringen van grond *					a	
BBE	Andere obstakels						
BBF	Infiltratie						
BBG	Exfiltratie						
BBH	Ongedierte						
BDD	Waterpeil			a	a	a	

Appendix

7 Incidentenplan

Incidentenplan Riolering Midden-Delfland

Uitwerking van het gemeentelijke plan om adequaat om te gaan met incidenten in de riolering

Status: Definitief

Versie: 3.1

Datum: 9 mei 2023

Inhoud

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Positie van dit plan 3
1.3 Totstandkoming 3
1.4 Leeswijzer 3

2 Definities 4

3 Opbouw gemeentelijk stelsel 6
3.1 Gemeente Midden-Delfland 6
3.2 Kerngegevens riolering 8
3.3 Gemeentelijk rioolstelsel 8

4 Huidige situatie 10
4.1 Incidentenmeldingsprocedure 10
4.2 Typen faalmechanismen 11
Algemeen 11
4.3 Stoffen in riool 12
4.4 Vrij-vervalleidingen 14
4.5 Persleiding 15
4.6 Minigemalen 16
4.7 Rioolgemalen 17
4.8 Afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI) 18

5 Conclusies 19

Bijlagen 20
Bijlage I Overzicht structuur riolering Midden-Delfland (situatie 2012) 21
Bijlage II Signalering 24
Bijlage III Alarmeringslijst 25
Bijlage IV Lijst met aannemers 27
Bijlage V Contactlijst gemeentelijke organisatie 28

1 Inleiding

Voor u ligt het Incidentenplan Riolering van de gemeente Midden-Delfland. In dit plan wordt beschreven hoe de gemeente invulling geeft aan de beheersing van incidenten die betrekking hebben op de riolering, direct of indirect.

1.1 Aanleiding en doel

De Gemeente Midden-Delfland heeft in het verbrede Gemeentelijke RioleringsPlan 2011-2015 de wens geuit te willen beschikken over een incidentenplan voor de riolering. Het eerste incidentenplan is in 2012 door het college van burgemeester en wethouders vastgesteld. In 2019 heeft er een update plaatsgevonden (versie 2.2).
Dit incidentenplan is een update van het plan uit 2019. Het is dus gebaseerd op de huidige gang van zaken bij incidenten in het rioolstelsel van de Gemeente Midden-Delfland. Dit plan is bedoeld om de procedure en kritieke punten te onderkennen en vast te leggen.

Het plan is erop gericht, het optreden van incidenten zoveel mogelijk te voorkomen en indien deze optreden, de effecten zoveel mogelijk te beperken. Het incidentenplan beperkt zich in principe tot het optreden van incidenten in de riolering en de maatregelen aan deze riolering.

1.2 Positie van dit plan

Na goedkeuring maakt het incidentenplan riool onderdeel uit van het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). Ook zal dit incidentenplan aanvullend zijn aan het Regionaal Crisisplan, voor zover dat betrekking heeft op onze gemeente. Dit plan is zoveel mogelijk uitgevoerd conform “Incidenten en calamiteiten” van de Kennisbank. In deze Kennisbank, verzorgd door de stichting Rioned, zijn alle richtlijnen met betrekking tot riolering opgenomen.

1.3 Totstandkoming

Het opstellen van een incidentenplan is geen doel op zichzelf, maar een belangrijk beheersinstrument in het gemeentelijk milieu- en infrastructuurbeleid. Een ander doel van het incidentenplan is het bieden van waarborgen voor de afstemming van het gemeentelijk rioleringsbeheer met mogelijk optredende incidenten.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de definities behandeld, zodat duidelijk is waarvoor dit plan is bedoeld. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gemeente Midden-Delfland. Naast de belangrijkste infrastructuur bovengrond, wordt hierbij ook ingegaan op het gemeentelijk rioolstelsel.

Het eigenlijke incidentenplan is opgenomen in hoofdstuk 4. In paragraaf 4.1 is de Incidentenmeldingsprocedure in algemene termen beschreven. In paragraaf 4.2 komen de Typen faalmechanismen aan bod. Deze worden in de daaropvolgende paragrafen nader uitgewerkt.
In hoofdstuk 5 zijn de conclusies opgenomen.

In de bijlage is een overzicht opgenomen van de gehele signalering en procedures bij calamiteiten in het rioolstelsel. Hierin is tevens de alarmeringslijst opgenomen. Daarnaast zijn de adresgegevens van aannemers en de gemeentelijke organisatie opgenomen.

2 Definities

(Milieu-)klachten

Op gemeentelijk niveau bestaan procedures voor de afhandeling van (milieu-) klachten. Kenmerkend voor een (milieu-)klacht is het gegeven dat één organisatie, meestal de gemeente, in staat is een klacht af te handelen. De gemeente beschikt over een alarmnummer waar klachten gemeld kunnen worden en beschikt over personeel om de klachten af te handelen. Een (milieu-)klacht kan worden gedefinieerd als een gebeurtenis waarvan de melder dan wel anderen hinder ondervinden, nagenoeg geen schade (aan het milieu) wordt toegebracht en waarbij geen direct gevaar voor de volksgezondheid bestaat.

(Milieu-)incidenten

Bij incidenten kunnen stoffen schade aanrichten aan de riolering, de afvalwaterzuiveringsinrichting, het oppervlaktewater of de bodem. Dergelijke incidenten kunnen ingrijpende gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid hebben.
Zij vragen de gecoördineerde inzet van diensten en organisaties met verschillende disciplines. Wanneer een klacht een gecoördineerde inzet van diensten en organisaties van verschillende disciplines vereist, is er sprake van een incident. Voor de afhandeling van dergelijke incidenten dient dit plan. Een incident kan worden omschreven als een gebeurtenis waarbij schade (aan het milieu) wordt toegebracht, of waarbij de veiligheid van personen mogelijk in gevaar komt indien niet tijdig wordt ingegrepen en coördinatie tussen de ingezette diensten nodig is.

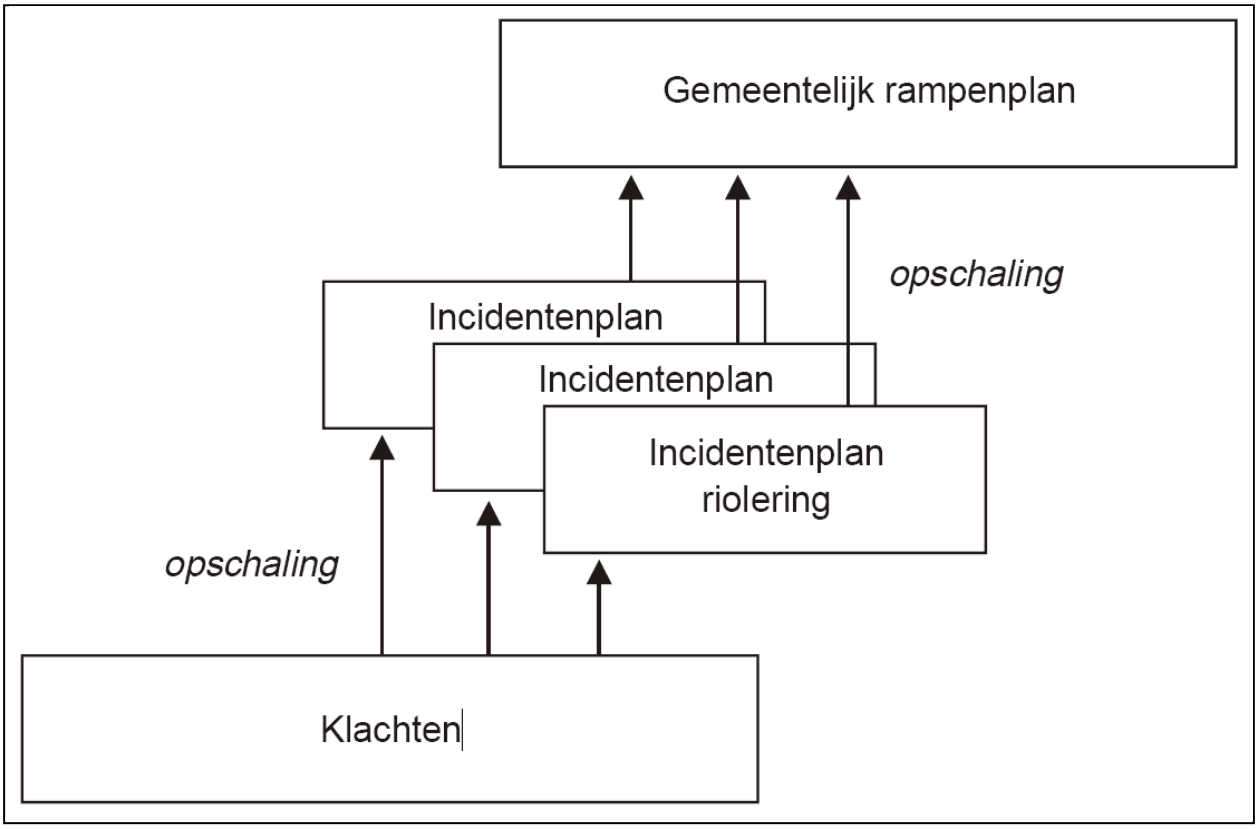
(Milieu-)ramp

Een (milieu-)incident kan uitlopen in een (milieu)ramp. In de Wet op de Veiligheidsregio's wordt een ramp omschreven als een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van veel personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken;
(Art. 1)
Onder rampenbestrijding wordt volgens hetzelfde artikel verstaan: het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat het gemeentebestuur of het bestuur van een veiligheidsregio treft met het oog op een ramp, het voorkomen van een ramp en het beperken van de gevolgen van een ramp;
De coördinatie van diensten die ingezet worden in geval van een milieuramp is geregeld in een regionaal crisisplan.

Voor de duidelijkheid wordt opgemerkt dat dit incidentenplan opgesteld is voor het tweede niveau: (milieu-)incidenten. Het afhandelen van (milieu-)klachten valt in eerste instantie buiten de werkingssfeer van het (milieu-)incidentenplan. Evenmin zal een incidentenplan de plaats van een regionaal crisisplan innemen. Dit plan sluit aan op het crisisplan, zodat tijdens opschaling de overstap naar het crisisplan gemaakt kan worden. (zie voor samenhang Figuur 2.1).

Indien de opschaling plaatsvindt overeenkomstig het regionaal crisisplan en daarbij de Officier van Dienst Bevolkingszorg is gealarmeerd neemt deze de coördinatie van het incident op zich voor wat betreft alle gemeentelijke processen.

Hierbij wordt echter opgemerkt dat het niet altijd direct duidelijk is wat de ernst is van de situatie. Er zal dan ook altijd een deskundige (opzichter en beheerder riolering) uitspraak dienen te doen over de ernst.



Figuur 2.1: Samenhang incidentenplan(nen) en rampenplan

3 Opbouw gemeentelijk stelsel

3.1 Gemeente Midden-Delfland

Onze gemeente is in januari 2004 ontstaan uit een fusie van de gemeenten Maasland en Schipluiden. Midden-Delfland ligt in het spanningsgebied van meerdere stedelijke concentraties, te weten Delft, Westland, Vlaardingen/Schiedam en Maassluis. De glastuinbouw uit het Westland ligt grotendeels ten westen van de gemeente.



Figuur 3.1: Ligging gemeente Midden-Delfland

De gemeente bestaat uit de kernen Den Hoorn, Maasland en Schipluiden. Daarnaast bevinden zich in het open weidegebied ook de buurtschappen ’t Woudt, Negenhuizen, Abtswoude en de Zweth. In het open weidegebied rond de dorpskernen Schipluiden en Maasland zijn vooral (melk)-veehouderijen te vinden. Bij Den Hoorn bevinden zich diverse tuinbouwbedrijven. Rondom de Herenwerf bij Maasland bevindt zich een van de modernste glastuinbouwcomplexen van Europa. Het schilderachtige dorpje ‘t Woudt ligt weer midden in het weidegebied.

Op 1 januari 2023 woonden er 19.471 mensen in Midden-Delfland, waarvan 8.487 in en om de kern Den Hoorn, 6.602 in en om de kern Maasland en 4.382 in en om de kern Schipluiden.
De totale oppervlakte van de gemeente is ongeveer 5.000 ha.



Figuur 3.2: Gemeentegrenzen Midden-Delfland

3.2 Kerngegevens riolering

In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn de voorzieningen opgenomen die wij momenteel beheren:

Areaal riolering gemeente Midden-Delfland (*per 1 januari 2023*)

- Lengte Vrij verval riolering 105,2 km
  - *waarvan gemengd riool 35,2 km*
  - *waarvan vuilwater riool 29,5 km*
  - *waarvan hemelwater riool 36,6 km*
  - *waarvan transportriool/duiker 1,9 km*
  - *waarvan infiltratieriool 2,0 km*
- Lengte drainage 1,4 km
- Lengte mechanisch riool (persleiding) 72,2 km
- Aantal minigemalen 464 st
- Aantal hoofdgemalen/opvoergemalen/tunnelgemalen 48 st
- Aantal inspectieputten 3096 st
- Aantal kolken 6827 st
  - *waarvan achterpad kolken 1249 st*
- Aantal IBA's (niet in beheer bij gemeente) 136 st

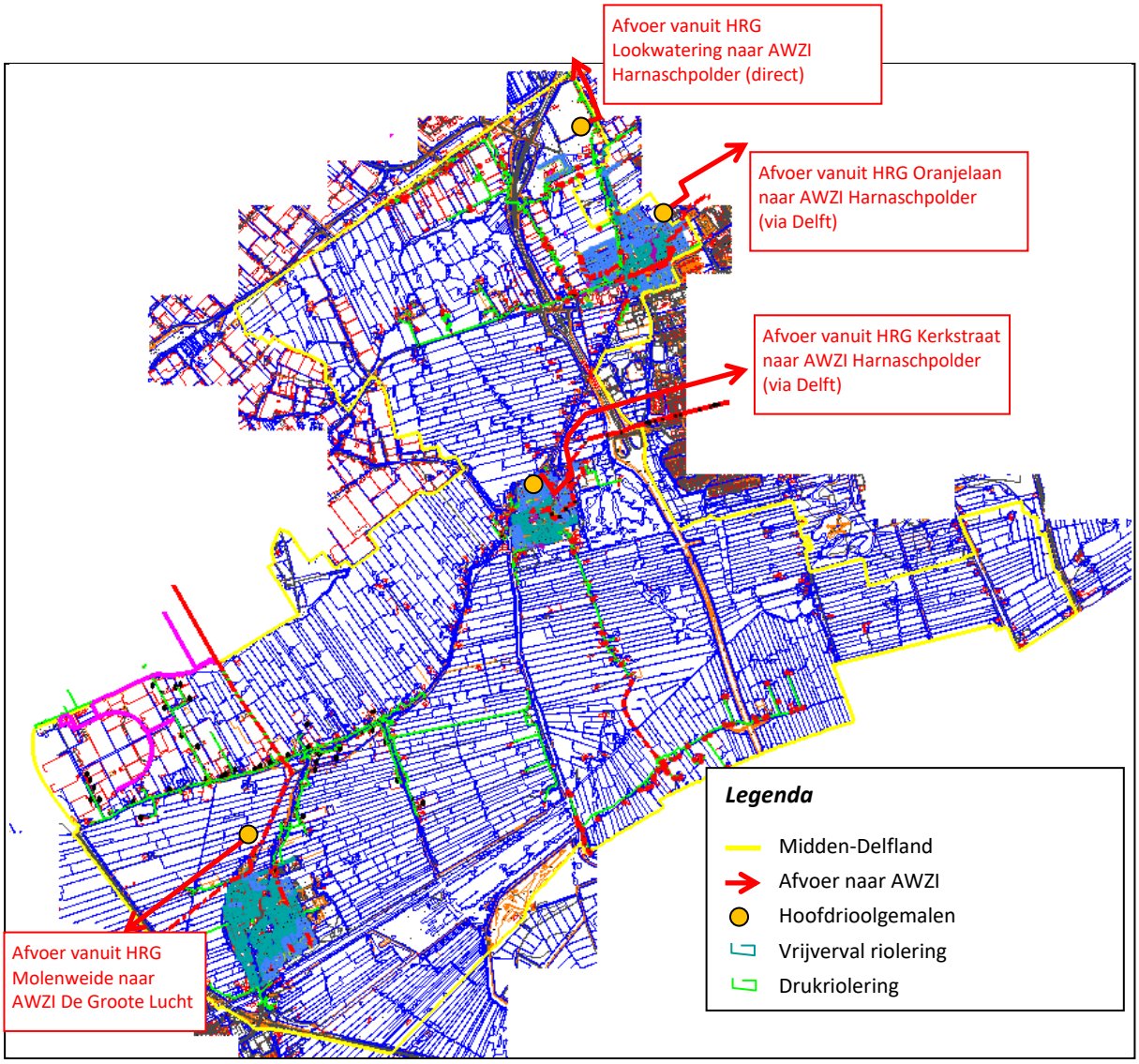
Binnen de gemeentegrenzen zijn enkele beheerders te onderkennen, die te maken kunnen krijgen met incidenten die de riolering aangaan:

- De Gemeente Midden-Delfland: is verantwoordelijk voor het rioolstelsel, dit is het vrijvervalstelsel en de drukriolering, inclusief gemalen, persleidingen en overstorten. Verder vallen de meeste watergangen onder de verantwoordelijkheid van de gemeente (m.u.v. Gaag, Zijde). Ook de hoofdrioolgemalen van Den Hoorn-kern (HRG Oranjelaan) en Schipluiden (HRG Kerkstraat) vallen onder de verantwoording van de gemeente.
- Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor het hoofdrioolgemaal van Maasland (HRG Molenweide), voor het hoofdrioolgemaal in Den Hoorn-Noord (HRG Lookwatering) en de Afvalwaterzuiveringen (Harnaschpolder en De Groote Lucht) en alle hoofdwatergangen in de polders (ondermeer Gaag, Zijde, Monsterwatering, Vlaardingervaart en Harnaschwatering).
- De Provincie is verantwoordelijk voor de provinciale wegen (N223, N468, N211 en N470)
- Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de Rijkswegen (A4, A13 en A20)

3.3 Gemeentelijk rioolstelsel

Het gemeentelijk gebied is overwegend landelijk. Dit betekent dat een deel van de gemeente gerioleerd is met vrij-vervalriolering en een ander deel met drukriolering en/of IBA's.
De vrijvervalriolering is gedeeltelijk een gemengd stelsel en gedeeltelijk een (verbeterd) gescheiden stelsel.

De dorpen Schipluiden en Den Hoorn zijn aangesloten op de AWZI Harnaschpolder in Den Hoorn. Maasland is aangesloten op de AWZI De Groote Lucht in Vlaardingen.
Het afvalwater wordt naar de AWZI Harnaschpolder verpompt vanuit de hoofdrioolgemalen (HRG) Kerkstraat (Schipluiden) en Oranjelaan (Den Hoorn) via de Gemeente Delft en direct van HRG Lookwatering. Vanuit het hoofdgemaal Molenweide (Maasland) wordt het afvalwater verpompt naar AWZI De Groote Lucht.



Figuur 3.3: Opbouw rioolstelsel met riool, hoofdrioolgemalen en afvoer naar AWZI's

Vanuit de verschillende wijken wordt het water naar de hoofdrioolgemalen getransporteerd via wijkgemalen, of onder vrijverval. Vanuit het buitengebied wordt het afvalwater via drukriolering naar het vrijvervalstelsel gebracht of naar een rioolgemaal.
Zie de structuur van de riolering, zoals opgenomen in Bijlage I Overzicht structuur riolering Midden-Delfland.

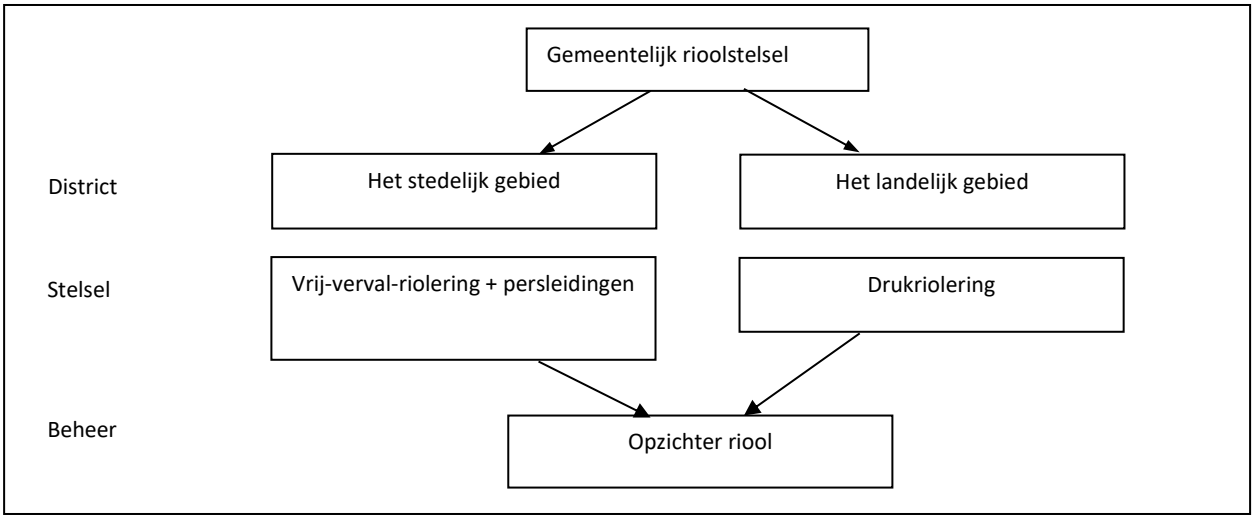
4 Huidige situatie

4.1 Incidentenmeldingsprocedure

Alle (riool)klachten die door burgers worden gemeld, waaronder ook incidenten, komen binnen bij het KlantenContactCentrum (KCC). De klachten worden vervolgens genoteerd in het digitale klachtenregistratiesysteem en/of direct gemeld aan de opzichter riolering. Daarnaast komen er ook meldingen rechtstreeks bij de beheerder binnen, of worden meldingen door collega's gedaan. Buiten kantoortijden heeft de gemeente een telefoonnummer (24/7) beschikbaar voor zeer spoedeisende veiligheidszaken. Ook incidenten m.b.t. de riolering, waarvan de afhandeling direct opgepakt moet worden, kunnen via dit telefoonnummer gemeld worden.

In geval van een incident, dient dit te worden gemeld aan de eigenaar, danwel de instantie die de effecten van een incident kan beperken. Hiervoor is in bijlage II een alarmeringslijst opgenomen met organisaties die bij een incident van belang zijn. Indien maatregelen noodzakelijk zijn, kan gebruik worden gemaakt van de instanties die zijn opgenomen in de bijgevoegde lijsten (zie Bijlage III en IV) met onder andere gekwalificeerde aannemers. Deze lijst wordt jaarlijks bijgewerkt.

In de gemeente Midden-Delfland zijn twee districten te onderscheiden, het stedelijk en het landelijk gebied (zie Figuur 4.1). Beide districten vallen onder hetzelfde beheer dat verantwoordelijk is voor de projecten die worden uitgevoerd. De centrale coördinator is de rioolopzichter.



Figuur 4.1: Opbouw gemeentelijk rioolstelsel

In het gemeentelijk rioolstelsel zijn de volgende incidenten te onderkennen (niet uitputtend):

- Stoffen in het riool (waaronder explosieve, giftige of verstoppende stoffen)
- Bezwijking leiding of andere rioolobjecten
- Verzakking riool met bovengrondse gevolgen
- Verstopping in rioolgemalen of hoofdriolering
- Verkeerde aansluiting met verstrekkende gevolgen

- Uitvallen (hoofd)rioolgemaal
- Storingen bij een AWZI
- Uitvallen van een rioolkast (stroomstoring, aanrijding)

Globaal zijn alle incidenten die optreden met betrekking tot de riolering op te delen in vijf types, afhankelijk van de locatie en aard van het incident. Globaal wordt de volgende indeling voor verschijningslocaties gehanteerd:

1. Kolken
2. (Minigemaal-) Pompen
3. Vrij-vervalleidingen en putten
4. Persleidingen
5. Gemalen (inclusief besturingseenheden)

4.2 Typen faalmechanismen

In de volgende paragraven zijn de mogelijke incidenten die zich kunnen voordoen in het gemeentelijk riool beschreven. Hierbij zijn de procedures (signalering, melding, afhandeling) opgenomen.

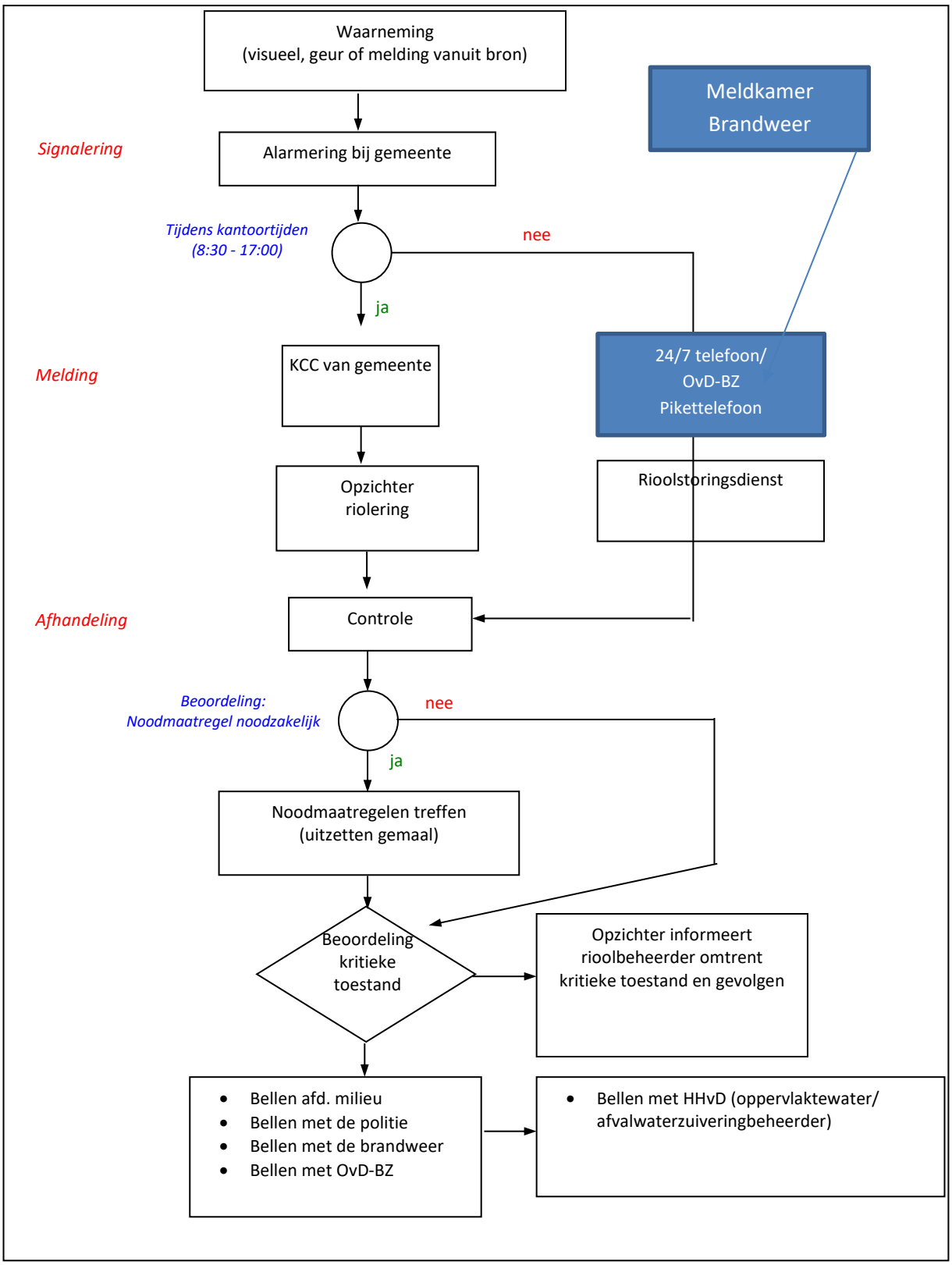
Algemeen

Incidenten kunnen op elk moment optreden. Tijdens kantoortijden is de gemeentelijke organisatie bereikbaar via het KCC, buiten kantoortijden kan de rioolstoringsdienst via een mobiele telefoon worden geactiveerd. Buiten kantoortijden heeft de gemeente een telefoonnummer (24/7) beschikbaar voor zeer spoedeisende veiligheidszaken. Hier kunnen ook incidenten m.b.t. de riolering, waarvan de afhandeling direct opgepakt moet worden, gemeld worden.

Tijdens kantoortijden komen de klachten die van buiten de organisatie worden gemeld binnen bij de gemeentelijk servicelijn. Meldingen van collega's en rechtstreekse meldingen komen ook voor, maar de voorkeur gaat uit naar een routing via het KCC.
Het KCC registreert de meldingen. Hier vindt een eerste filtering plaats, klachten worden genoteerd, incidenten worden direct doorgemeld aan de opzichter riolering. Deze onderneemt actie en controleert de melding. Afhankelijk van de beoordeling van de opzichter wordt de rioolbeheerder ingeschakeld of in het uiterste geval de crisisorganisatie van de gemeente.

Buiten kantoortijden kunnen meldingen worden doorgegeven via de 24/7 telefoon, via de storingstelefoon. Deze is in bezit van het lid van de rioolstoringsdienst dat dienst heeft. De rioolstoringsdienst onderzoekt vervolgens de melding en schakelt zonodig (bij een incident of ramp) de rioolopzichter in en licht de piketdienst in. De rioolopzichter is buiten kantooruren wel bereid tot het beantwoorden van vragen, maar niet 24 uur bereikbaar. In geval van onbereikbaarheid kan in plaats van de opzichter ook een ander deskundig persoon binnen de gemeente (beheerder en/of beleidsmedewerker) worden ingeschakeld (dit is ter beoordeling aan de piketdienst).
Bij grote risico's dient de piketdienst ook direct de brandweer en/of politie in te schakelen en de Oficier van Dienst Bevolkingszorg van de gemeente (OvD-BZ) (gelijktijdig met inschakelen rioolopzichter).

4.3 Stoffen in riool



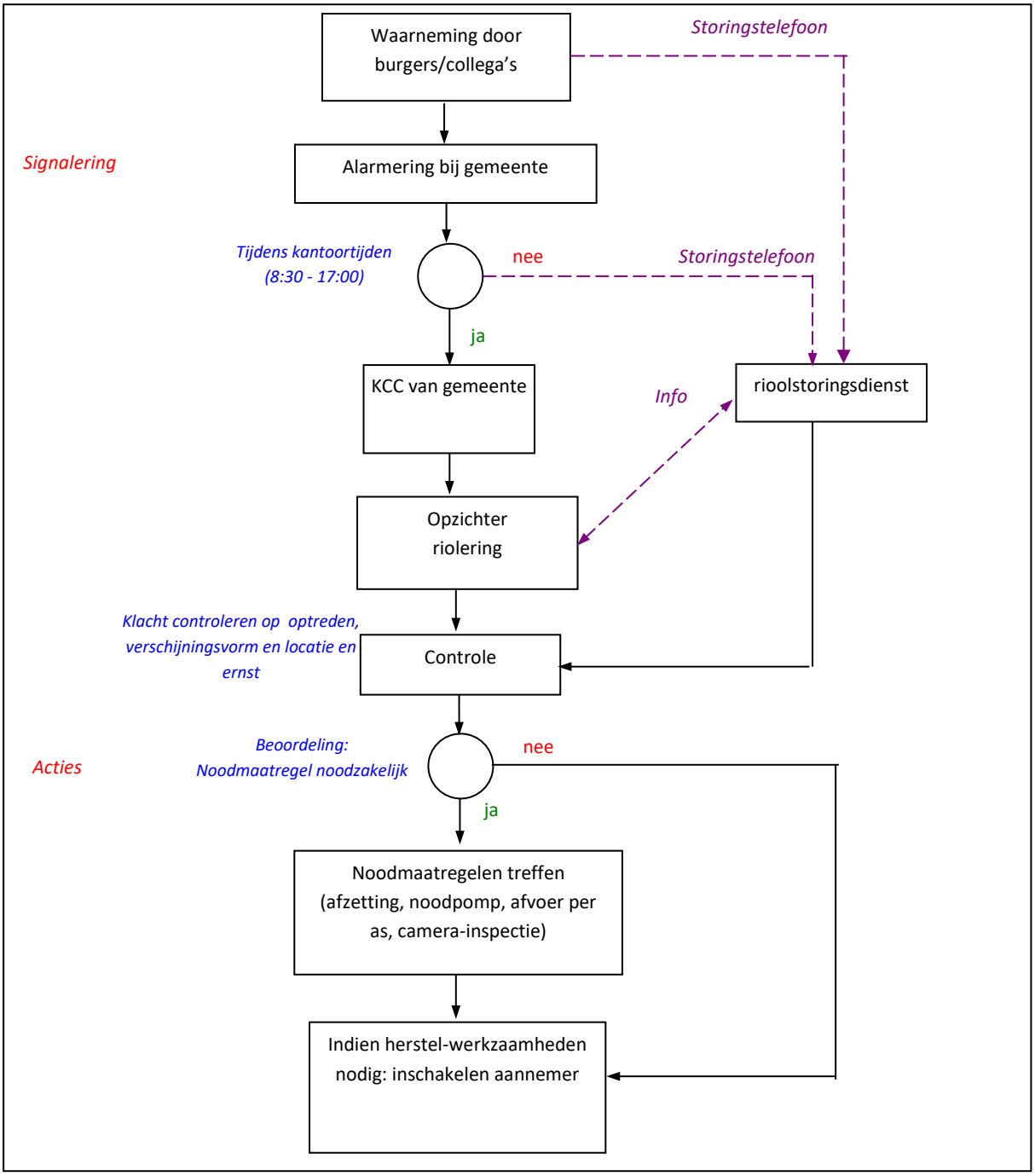
Figuur 4.2: Procedure bij "Stoffen in het riool"

De coördinatie van alle meldingen en acties ligt bij de opzichter riolering. Deze zal afhankelijk van de mogelijke risico's en gevolgen een inschatting maken en passende maatregelen treffen. Hierbij kan hij beroep doen op gespecialiseerde diensten, zoals de brandweer of de afdeling milieu.
Indien er grote risico's zijn en/of indien er sprake is van mogelijk omvangrijke gevolgen, dient de Officier van Dienst-Bevolkingszorg te worden ingeschakeld. Deze verzorgt dan de coördinatie en communicatie voor de omgeving (omgevingsmanagement), terwijl de opzichter riolering de technische werken coördineert.

Indien er stoffen in het oppervlaktewater terecht (dreigen te) komen of bij de afvalwaterzuivering, dient dit aan het Hoogheemraadschap van Delfland te worden gemeld. Het is ter beoordeling van de oppervlaktewaterbeheerder of de afvalwaterzuiveringbeheerder en afhankelijk van de locatie of ook de provincie Zuid-Holland of Rijkswaterstaat worden gealarmeerd.
Bij het lozen van onbedoelde stoffen op de riolering dient altijd onderzocht te worden wat de herkomst van deze stoffen is en hoe de lozing heeft kunnen plaatsvinden. Hierbij heeft de rioolopzichter een leidende rol. Hij dient ervoor te zorgen dat de lozingen zo beperkt mogelijk blijven en dat de kans op herhaling wordt beperkt. Hierbij dient ook te worden zocht of er geen verkeerde aansluitingen zijn gemaakt.

4.4 Vrij-vervalleidingen

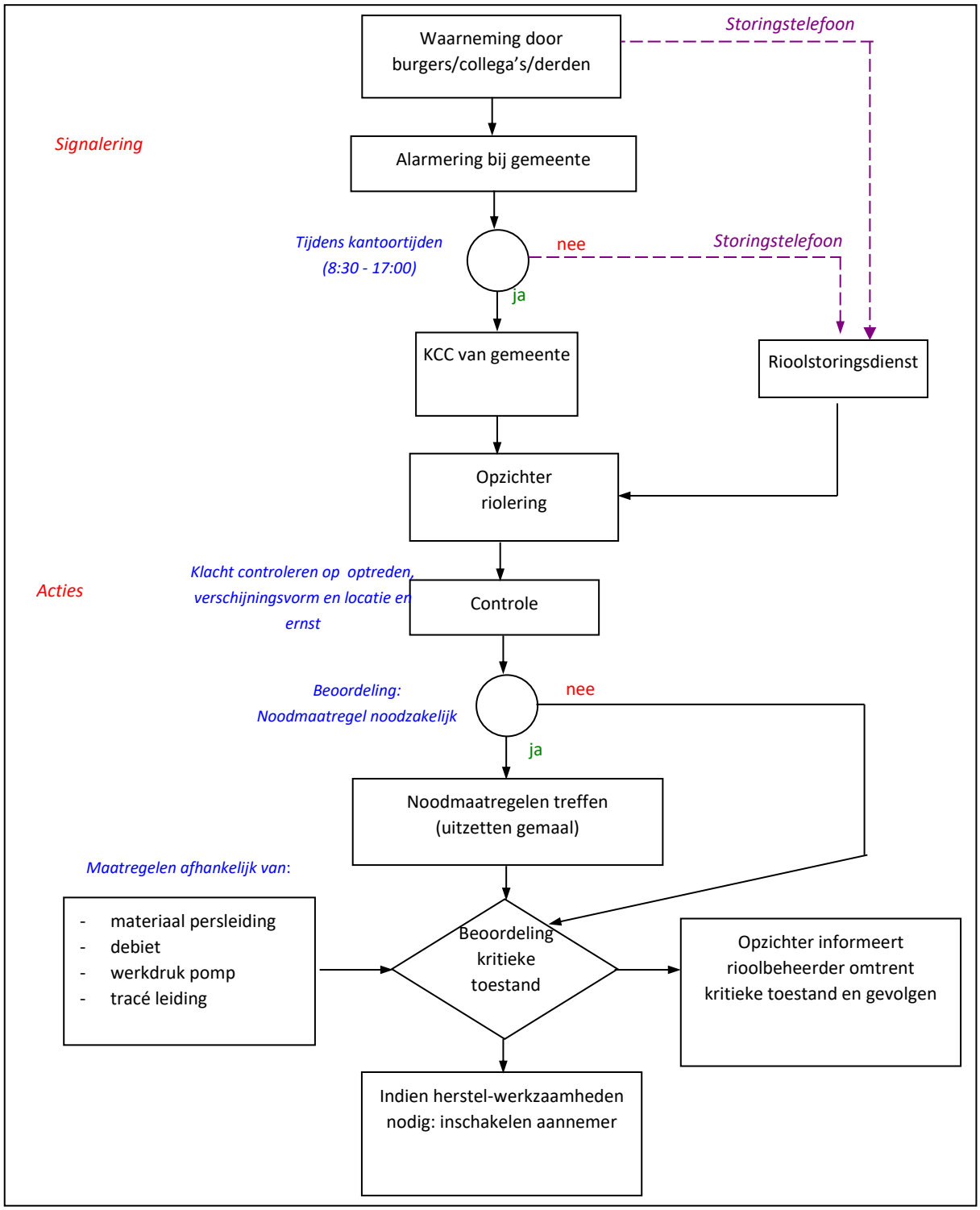
Een rioolbreuk heeft invloed op enerzijds de constructie en anderzijds het leefmilieu. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen een breuk in het hoofdriool, hetgeen een redelijke invloed heeft en een breuk in een straatriool, hetgeen beperkte invloed heeft. Afhankelijk van de locatie en ernst dienen herstelwerkzaamheden te worden uitgevoerd, danwel noodmaatregelen te worden getroffen.



Figuur 4.3: Procedure bij Leidingbreuk

4.5 Persleiding

Vanuit de bemalingsgebieden wordt het rioolwater vanuit gemalen naar het hoofdrioolgemaal getransporteerd met behulp van persleidingen. Mogelijk schade in deze persleidingen kan ontstaan door: Bezwijken van de leiding of schade door derden (bijv. bouwwerkzaamheden)

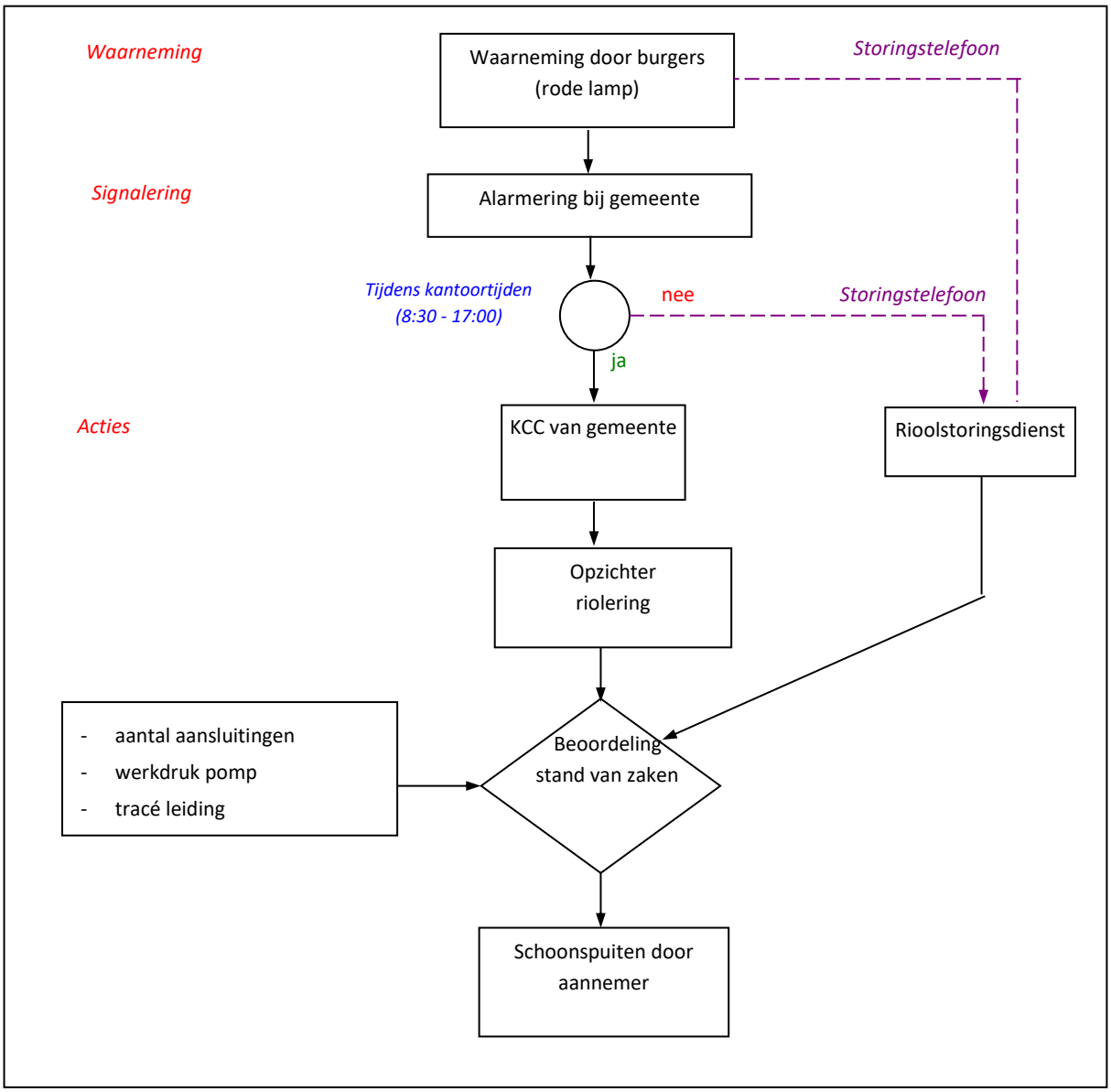


Figuur 4.4: Procedure bij Schade aan persleiding

4.6 Minigemalen

In de buitengebieden is op diverse locaties drukriolering aanwezig. Over het algemeen is het aantal aansluitingen beperkt, waardoor de gevolgen bij schade/uitval beperkt blijven. Er is voor een gedeelte van het drukriool telemetrie aanwezig voor de mini-gemalen en voor een gedeelte (nog) niet. Problemen bij mini-gemalen zonder telemetrie worden gesignaleerd door middel van een rode lamp. Bij gemalen met telemetrie, komen de meldingen via de hoofdpost direct bij de storingsdienst van de gemeente binnen.

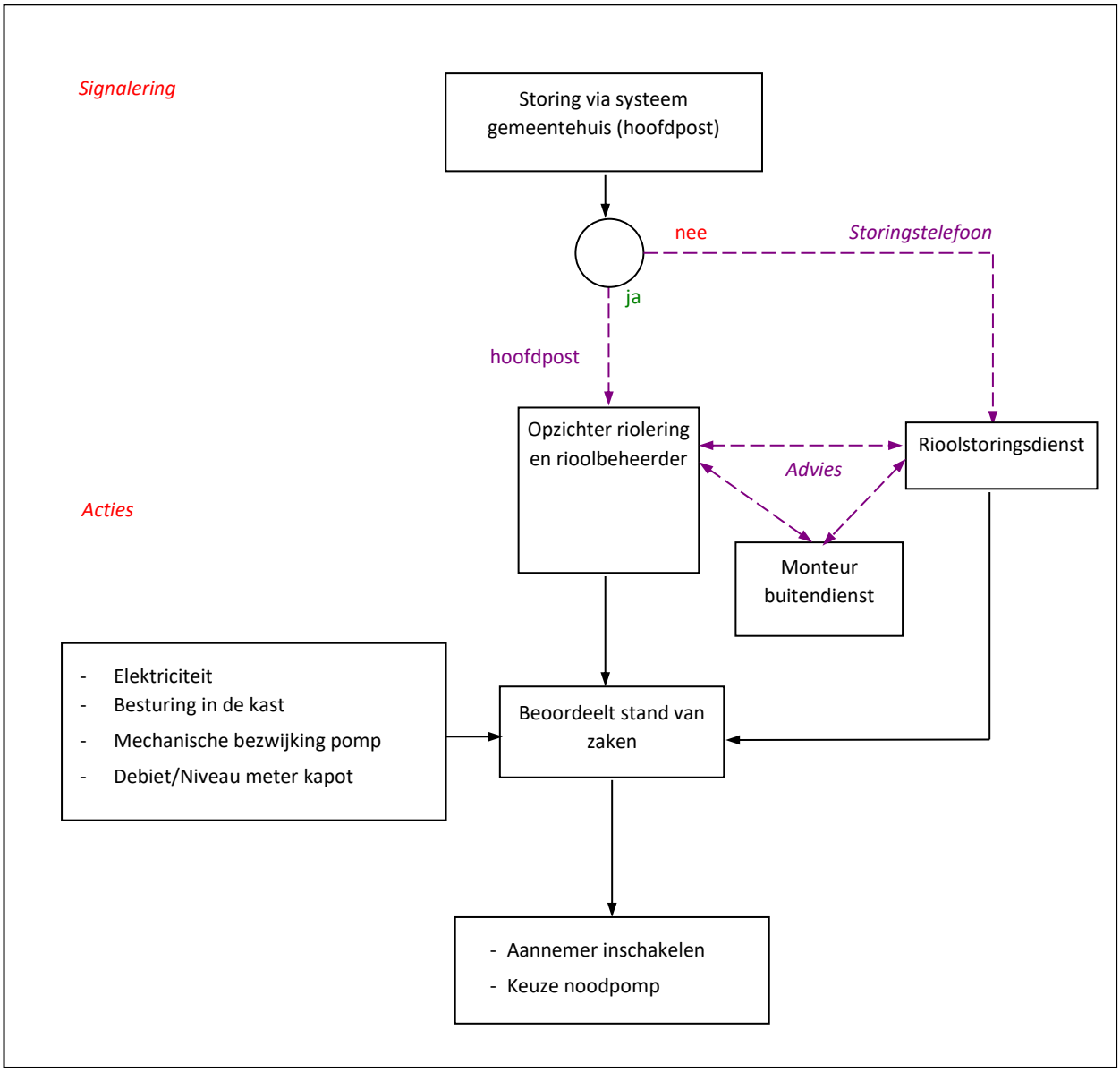
Mogelijk schade kan ontstaan door verstopping of door lozing van verkeerde stoffen. In beide gevallen is de invloed lokaal en kan doorgaans beperkt worden door uitvallen minigemaal. De kans op een incident is daarmee erg beperkt.



Figuur 4.5: Procedure bij Verstopping van drukriolering (buiten de gemalen die via telemetrie lopen)

4.7 Rioolgemalen

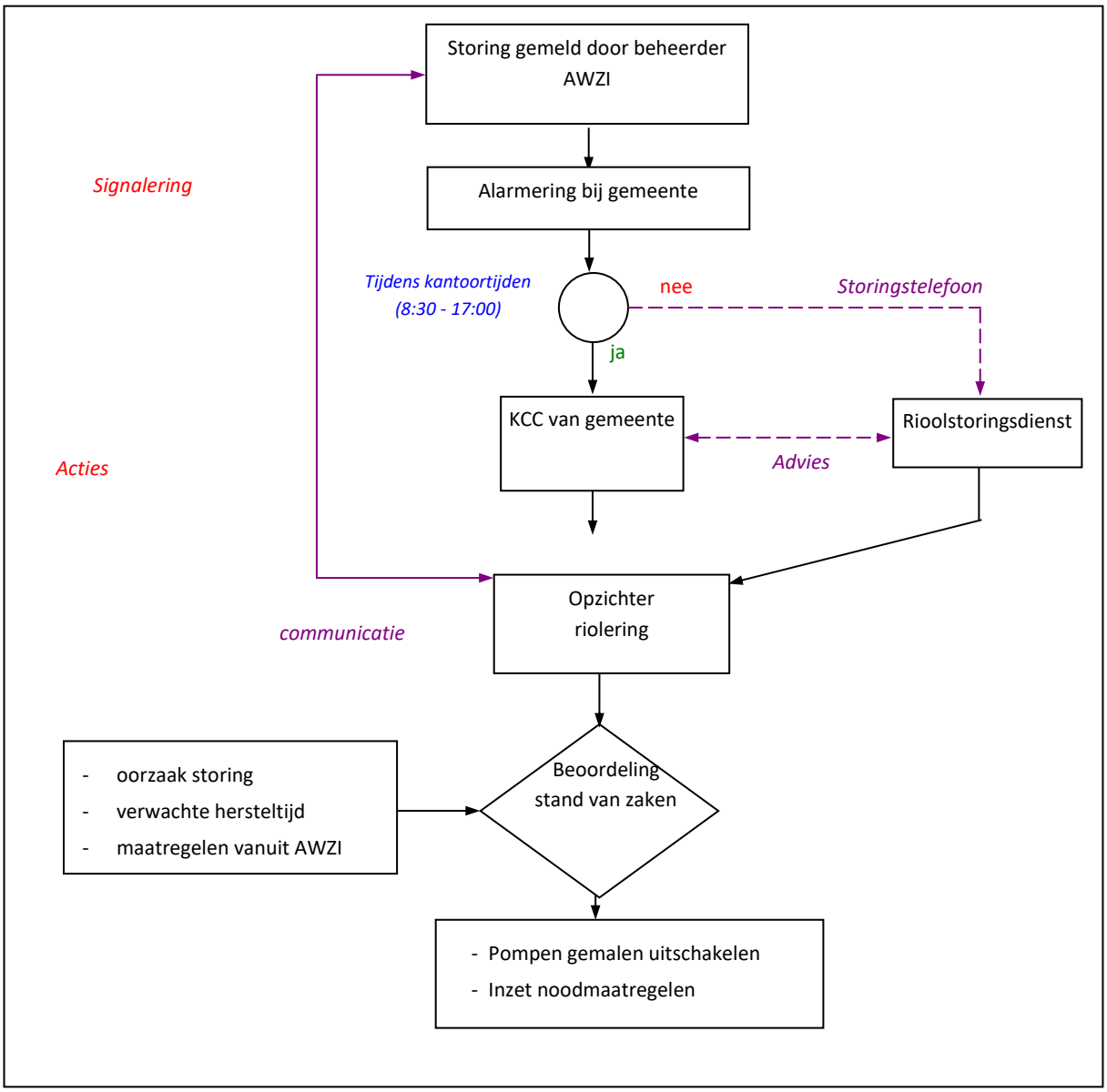
In de gemeente bevinden zich rioolgemalen die het afvalwater van een bemalingsgebied met een persleiding naar en ander (groter) gemaal verpompen, meestal een hoofdrioolgemaal. Mogelijk (milieu)schade kan optreden door verstopping en pompuitval. Indien in een gemaal één pomp uitvalt, is dat nog geen incident, want er is in elk hoofdgemaal een tweede pomp aanwezig. Een pompuitval wordt direct doorgemeld naar de hoofdpost en daarvandaan naar de opzichter riolering of de rioolstoringsdienst. Bij een melding van een pompuitval, kan deze mogelijk met de resetknop opnieuw in bedrijf worden gesteld. Hierbij dient te worden onderzocht waarom de pompuitval heeft plaatsgevonden. Bij de meeste gemalen is behalve een reservepomp ook een reserve niveaumeter aanwezig, doordat een hoogwatervlotter is geplaatst. Bij uitvallen van twee pompen kan een noodpomp worden geplaatst om verdere kans op een incident te beperken.



Figuur 4.6: Procedure bij Gemaalstoring

4.8 Afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI)

Bij het uitvallen van de AWZI zijn de gevolgen direct omvangrijk. De beheerder van de AWZI dient in dit geval zo snel mogelijk de storing te melden aan de gemeente. Dit kan via het KCC, of rechtstreeks aan de rioolopzichter. Er zal dan zo snel mogelijk actie worden ondernomen, om het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater te beperken. Dit kan o.a. door het stilzetten van eindgemalen. Hierdoor kan de beschikbare berging in de riolering worden benut. Tevens zal direct aan noodmaatregelen worden gewerkt, zoals het gecontroleerd overstorten en het uitbreiden van tijdelijke bergingsvoorzieningen. Hierbij speelt de communicatie met de beheerder van de zuiveringsinstallatie een belangrijke rol.



Figuur 4.7: Procedure bij storing in AWZI

5 Conclusies

Het optreden van een storing in of nabij de riolering kan gevolgen hebben voor de leefomgeving. Omdat niet altijd direct bij aanvang duidelijk is wat de omvang van een storing is, dient hiertoe op zo'n kort mogelijke termijn een deskundige bij ingeschakeld te worden.

Het plan is erop gericht, het optreden van incidenten zoveel mogelijk te voorkomen en indien deze optreden, de effecten zoveel mogelijk te beperken. Dit incidentenplan beperkt zich in principe tot het optreden van incidenten in de riolering en de maatregelen aan deze riolering.

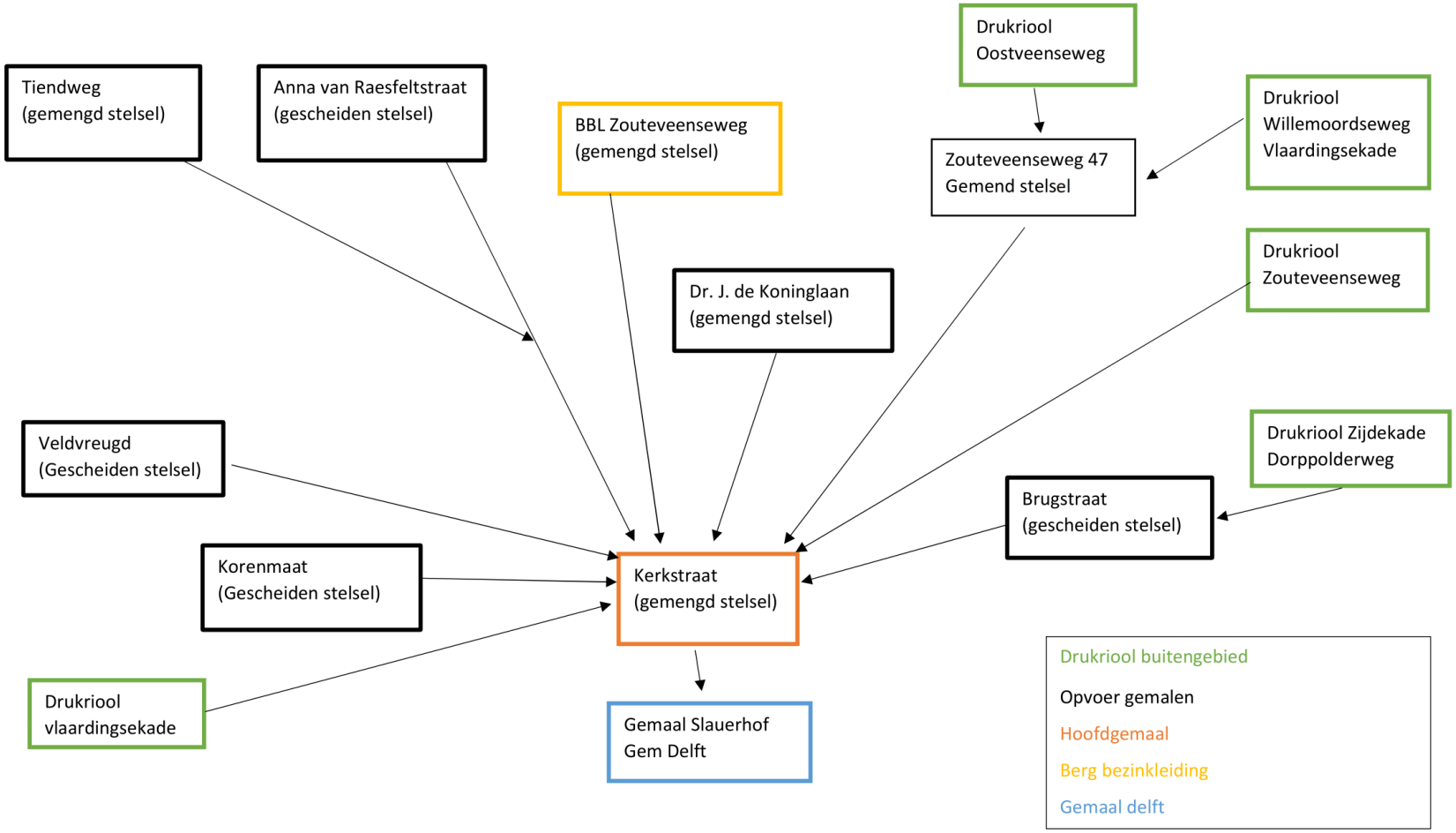
Binnen de gemeente Midden-Delfland is de opzichter riolering het eerste aanspreekpunt. Alle klachten die worden gemeld bij het KCC, worden beoordeeld op ernst. Hierdoor kan een mogelijk incident tijdig worden onderkend. Indien er een mogelijk incident wordt gemeld, dient de situatie ter plekke te worden beoordeeld. Tijdens kantoortijden ligt de coördinatie in handen van de rioolopzichter. Buiten kantoortijden zal de eerste beoordeling worden uitgevoerd door de rioolstoringsdienst, die de situatie beoordeelt en zonodig deskundige hulp inschakelt. Hierbij speelt bij het mogelijk optreden van een incident de rioolopzichter opnieuw een centrale rol.

Uit de inventarisatie van mogelijke incidenten en de procedures opgenomen in de voorgaande hoofdstukken, wordt duidelijk op welke wijze alle meldingen worden afgehandeld. Het hele incidentenplan is zo opgezet, dat zo snel mogelijk na constatering van een afwijking actie wordt ondernomen. Hierdoor kan het optreden van een incident zo mogelijk worden voorkomen, maar in ieder geval beperkt. Ook de communicatie met de andere hulpdiensten is hierbij schematisch uitgewerkt. De contactgegevens van alle mogelijke verantwoordelijken en actoren zij opgenomen in de bijlagen. Deze worden jaarlijks bijgewerkt.

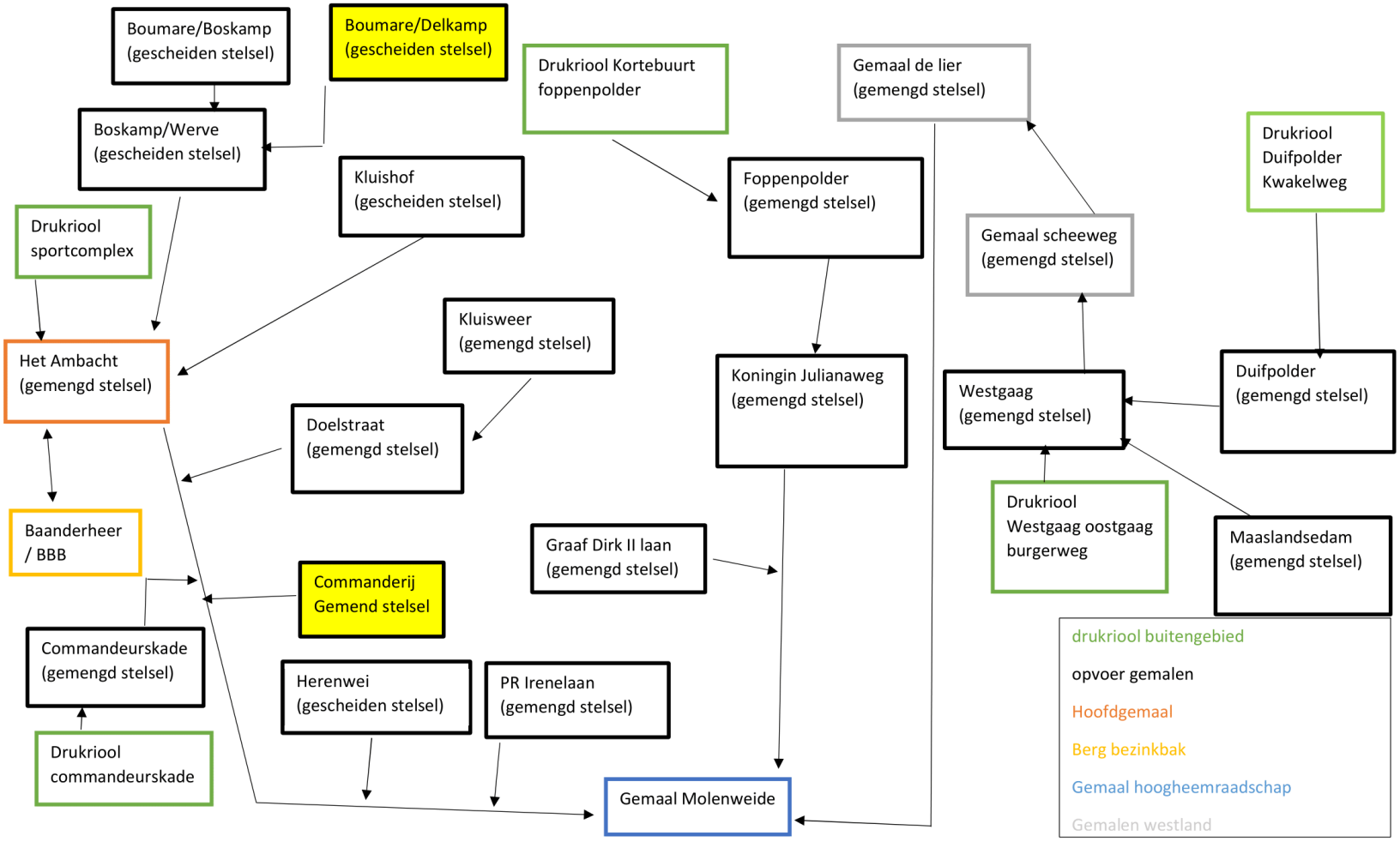
Bijlagen

Bijlage I Overzicht structuur riolering Midden-Delfland (situatie 2012)

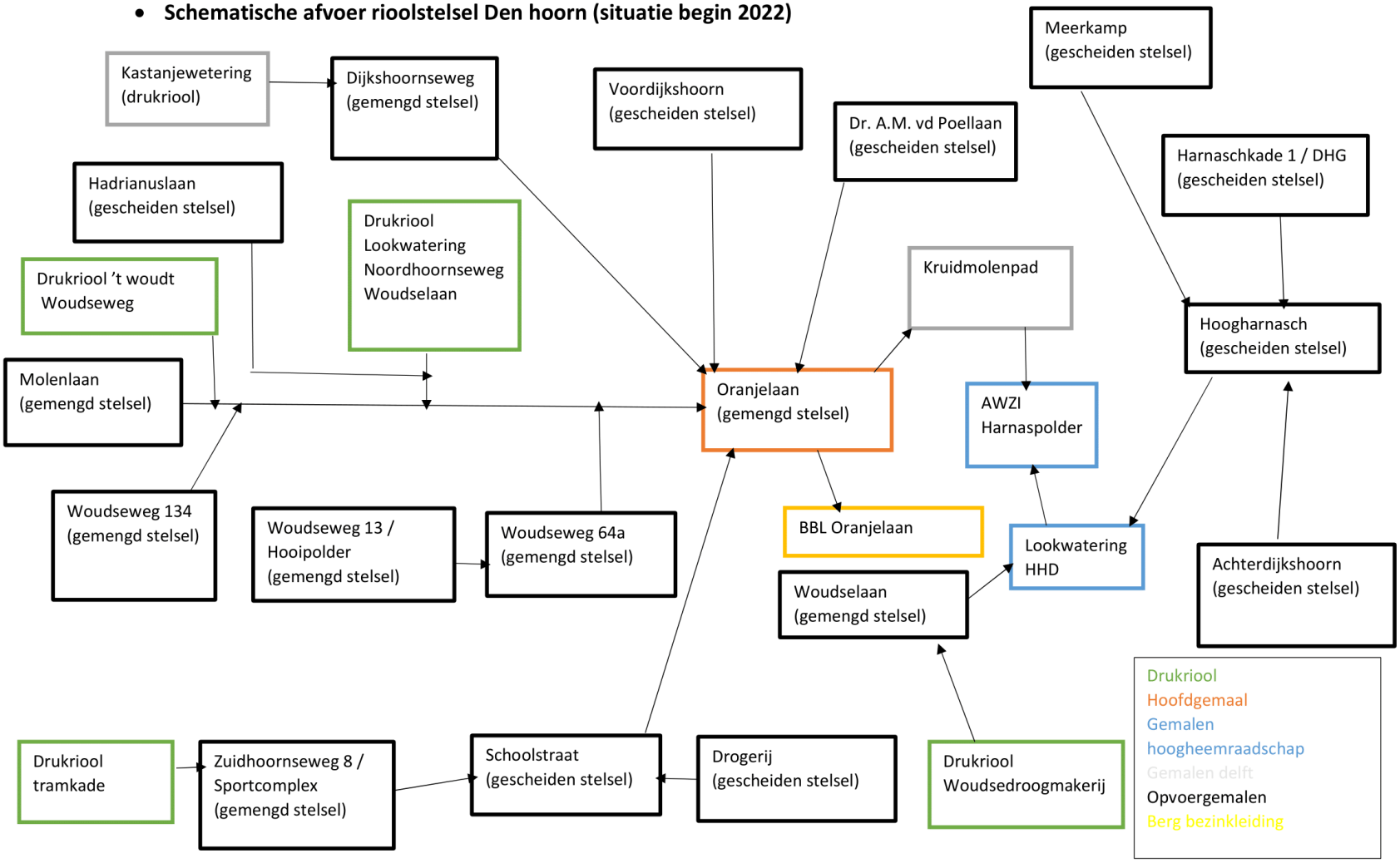
- **Schematisch afvoer rioolstelsel Schipluiden (situatie begin 2022)**



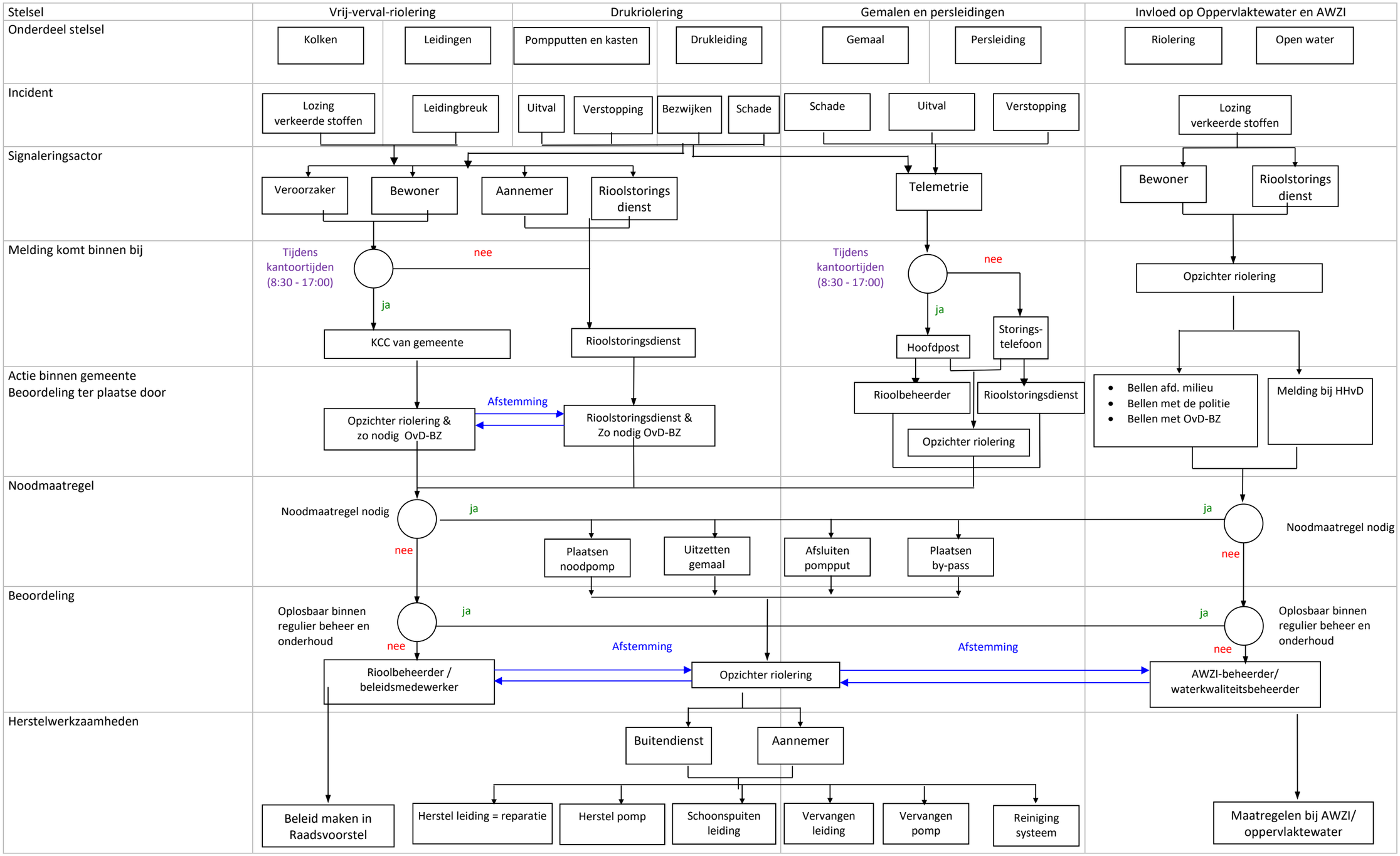
- **schematisch afvoer rioolstelsel Maasland (situatie begin 2022)**



- **Schematische afvoer rioolstelsel Den hoorn (situatie begin 2022)**



Bijlage II Signalering



Bijlage III Alarmeringslijst

Instantie:	*Adres:*	*Telefoonnummer(s):*
Brandweer	Anna van Raesfeltstraat 37 2636 HX Schipluiden	088 - 8868000 brandweer@middendelfland.nl
Politie	Vierschaar 1 2671 ZV Naaldwijk	0900 - 8844 (geen spoed) 112 (wel spoed/alarm)
Ambtenaar openbare orde en veiligheid coördinatie: C. Hopman BOA: M. van der Ende	Gemeente Midden-Delfland Anna van Raesfeltstraat 37 2636 HX Schipluiden	06 - 82 05 40 93 CHopman@middendelfland.nl 06 – 82 58 43 83 mvanderende@middendelfland.nl
Hoogheemraadschap van Delfland (HHD)	Gemeenlandshuis Delft Phoenixstraat 32 2611 AL Delft	015 - 260 81 08 info@hhdelfland.nl
Gemeente Delft beheerder: S. Clarisse	Phoenixstraat 16 Postbus 78, 2600 ME Delft	Telefoon: 14015, op werkdagen van 8 tot 17 uur. sclarisse@delft.nl piketdienst 015 - 260 2909
Gemeente Westland beheerder: A. Epker	Verdilaan 7 2671 VW Naaldwijk	140174 Anmlepker@GemeenteWestland.nl
Delfluent Services beheerder: P. Oostdam	Peukdreef 4 2635 BX Den Hoorn	T: 015-219 5000 poostdam@delfluent-services.nl
Provincie Zuid-Holland beheerder: F. Leenders	Provinciehuis Zuid-Holland Zuid-Hollandplein 1 2596 AW Den Haag	070 - 441 80 00 06 - 53 32 31 48 f.leenders@pzh.nl
Rijkswaterstaat (RWS) beheerder: P. van Alphen beheerder: R. van Wiegen	 Wegendistrict Haaglanden Oude Middenweg 3 2491 AC Den Haag Wegendistrict Rijnmond Groene Kruisweg 403 3161 EJ Rhoon	0800 - 8002 010 - 4026200 P.A.vAlphen@dzh.rws.minvenw.nl 010 - 20 80 555
Elektriciteitsvoorzieningen	Westland Infra Nieuweweg 1 2685 AP Poeldijk. Essent Nieuwe Stationsstraat 20 6811 KS Arnhem	0174 - 236 236 info@westlandinfra.nl storingsnummer 0800 - 1265 0900 -1466 energie@essent.nl
Gasvoorziening	Westland Infra Nieuweweg 1 2685 AP Poeldijk. Gasunie Concourslaan 17 9727 KC Groningen	0174 - 236 236 info@westlandinfra.nl storingsnummer 0800 - 1265 050 - 52 19 111
Waterleiding	Evides Waterbedrijf Klant Contact Centrum Postbus 44135 3006 HC Rotterdam	0900 0787

Telecommunicatie	KPN Telefoonstoringen Atlantic storingen	0800-0403 0888-777112
Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO)	Postbus 90822 2509 LN Den Haag	0800-1722 calamiteit 010-5061555. infoaanvraag@dpo.mindef.nl
Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC)	Fultonbaan 52 3439 NE Nieuwegaan	+31343561858 info@klic-app.nl

Bijlage IV Lijst met aannemers

(jaarlijkse actualisatie benodigd!)

riolering

Instantie:	*Adres:*	*Telefoonnummer(s):*
Xylem Nederland BV (Flygt) http://www.xylemwatersolutions.com/scs/netherlands	Pieter Zeemanweg 240, 3316 GZ Dordrecht Postbus 1126, 3300 BC Dordrecht	078-6548400 xylemwatersolutionsnl@xyleminc.com
Kwakernaak B.V. http://www.kwakernaak.nl	Stevinweg 3 2964 LM Groot Ammers	0184-689168 info@kwakernaak.nl
Heemskerk https://www.heemskerknoordwijkerhout.nl/	Walserij 11 2211 SJ Noordwijkerhout	0252-372331 edduivenvoorde@jjmheemskerkbv.nl
VanderValk+DeGroot http://www.valkdegroot.nl/	ABC-Westland 231 2685 DC POELDIJK	0174-247474 Noordwest@valkdegroot.nl
Welvreugd Drilling BV	Burgerweg 2 3155 DB Maasland	010-5918247 info@welvreugd.nl
Fa. C. van Paassen en Zn.	Woudseweg 27 2636 AV Schipluiden	015 3808180

civiel werk

Instantie:	*Adres:*	*Telefoonnummer(s):*
Bas van der Windt http://www.basvanderwindt.nl/	Lotsweg 14 2635 NB Den Hoorn	070 3960860 info@basvanderwindt.nl
Kroes Aannemings bedrijf B.V. http://www.kroes.org/	Westgaag 42a - 3155 DG MAASLAND Postbus 285 - 3140 AG MAASSLUIS	010-592 28 88 info@kroes.org
Van Dijk Maasland BV http://www.vdijk.nl/	Oude Veiling 4 Maasland Postbus 254 3140 AG Maassluis	010 - 599 18 18 info@vdijk.nl
Verboon Maasland B.V. http://www.verboonmaasland.nl/	Molenweg 12 3155 AV Maasland	010 - 592 20 22 info@verboonmaasland.nl

milieu

Instantie:	*Adres:*	*Telefoonnummer(s):*
EcoLoss Project http://www.milieuincident.nl	Bakkersoordsekade 40 3195 GN Pernis-Rotterdam	010 - 416 25 00 info@ecoloss.nl

Bijlage V Contactlijst gemeentelijke organisatie

(jaarlijkse actualisatie benodigd!)

Functie	***Naam:***	***Telefoonnummer(s):***	***mail :***
Buitendienst	***teamleider: Edwin Bom***	06 – 53 80 08 25	ebom@middendelfland.nl
Rioolstoringsdienst en piketdienst		06 - 55 85 78 02	
Coördinator rampenbestrijding	Cynthia Hopman	06 - 82054093	CHopman@middendelfland.nl
Rioolopzichter	Ton Haring	06 - 22 39 08 42	tharing@middendelfland.nl
Rioolbeheerder	André Haring	06 - 22 39 02 57	aharing@middendelfland.nl
Riool beleidsmedewerker	Ivo van den Heuvel	06 – 82 04 02 62	ivdheuvel@middendelfland.nl
Bijzonder Opsporing Ambtenaar (BOA):	Mark van der Ende	06 – 82 58 43 83	mvanderende@middendelfland.nl
Afdeling Milieu	Leon Morauw	06 – 82 05 42 54	lmorauw@middendelfland.nl
IBA-klachten	Delfland	015 - 270 18 88	
Meldpunt Leefomgeving		0174 - 67 34 99	

Appendix

8 Personele middelen

Inzet personeel riolering 2023

Basis: berekening november 2015 (voor Wrp 2024-2030. Wijzigingen en onderbouwingen in rood

Binnen: Gemeente tot 20.000 inwoners

	Tijdbesteding dagen/jaar	Max. uitbesteden	M-D uitbesteden	dagen/jaar	
Planvorming					
vGRP	45	70%	70%	13,5	
afstemmen en overleg	20			20	
jaarprogramma's	70	40%	0%	70	
Onderzoek					
inventarisatie	5			5	
inspectie/controle	90	80%	0%	90	
meten	30	50%	50%	15	
functioneren	20			20	
Facilitair					
verwerken revisie	10	90%	**50%**	**5**	**Gisib wijzigingen revisie meer zelf**
vergunningen	15			15	
klachtenanalyse	20			20	
			tijdbesteding (dagen/jaar)	274	
			fte (175 dagen/jaar)	**1,6**	

Binnen: Gemeente tot 20.000 inwoners

	Investeringen	Voorbereiding en Toezicht	Kosten personeel	Max. uitbesteden	M-D uitbesteden	dagen/jaar	
Aanleg						*€ 75,00*	*kosten manuur*
nieuwbouw		12%	€ -	60%	60%		
bestaande bebouwing		15%	€ -	60%	60%		
Drainage	€ 10.000,00	10%	€ 1.000,00	60%	0%	2	
Reparatie	€ 140.000,00	15%	€ 21.000,00	60%	60%	14	
Renovatie	€ 145.000,00	12%	€ 17.400,00	60%	60%	12	
Vervanging	€ 255.000,00	12%	€ 30.600,00	60%	60%	20	
Verbetering		15%	€ -	60%	60%		
				tijdbesteding (dagen/jaar)		48	
				fte (175 dagen/jaar)		0,3	

Buiten: Gemeente tot 20.000 inwoners

Type stelsel	*Lengte (km)*	*Aantal voorz.*	*Opmerkingen*
gemengd	37		
gescheiden	46		km buis DWA+ km buis RWA
verbeterd gescheiden	13		km buis DWA+ km buis RWA
pompunits drukriolering		**464**	
wadi's, kratten e.d.		**6**	aantal Wadi's, locaties met kratten e.d.
drainage	10		

Onderdeel	*dagen/jaar*	*M-D uitbesteden*	*dagen/jaar*	*fte (175 dagen/jaar)*	
riolen/kolken	224	0%	224	1,3	
gemalen/mechanische riolering	**436**	**20%**	348,705	**2,0**	(met 572 dgn/jaar 0,6 fte extra)
infiltratie voorzieningen	6	0%	6	0,0	
drainage	14	0%	14	0,1	
planning en begeleiding	15		15	0,1	
Totaal	694,88125		608	**3,5**	fte

Gemiddelde gemeente met dit aantal inwoners 18 gemalen.
Midden-Delfland heeft 47 grote gemalen (2,6x). Dus 572 dagen per jaar.

Opbouw uren volgens Rioned

Gemalen prio A	7 €	92.000,00 €	644.000,00
Gemalen prio B	38 €	40.000,00 €	1.520.000,00
Gemalen prio C	2 €	25.000,00 €	50.000,00
Totaal		€	2.214.000,00
Onderhoud		7% €	154.980,00

90% manuren (€ 60,-/manuur)	291
Klachten 50% van de onderhoudsmanuren	145
Totaal	**436**

	binnen	buiten	
Ivo van den Heuvel	1250		
André Haring	900		
Ton Haring		1150	
Jan de Baat		700	
Fred		1150	
Rene van Leeuwen		950	
Hans van Rijsoord		700	
Totaal uren	2150	4650	
Totaal fte (175 dagen/jaar)	1,5	3,3	
Volgens berekening	1,9	3,5	
Rest	0,4	0,2	
	€ 55,00	€ 42,00	
	118250	195300	313550

Appendix

9 Kostendekkingsplan

Gemeente Midden-Delfland

Kostendekkingsplan riool- en waterzorgheffing
Water- en rioleringsplan 2024-2030
versie 24 mei 2023

Scenario 0: handhaven huidige tarief rioolheffing

Huidige rioolheffing 2023 (woningen en niet-woningen)			€ 209
Rioolheffing in 2082:			€ 209
Saldo voorziening eind 2023:			€ 7 390 841
Saldo voorziening eind 2082:			-€ 13 817 431
Kapitaallasten in 2023	€ 449 112	percentage van baten:	25%
Kapitaallasten in 2082	€ 1 748 471		92%

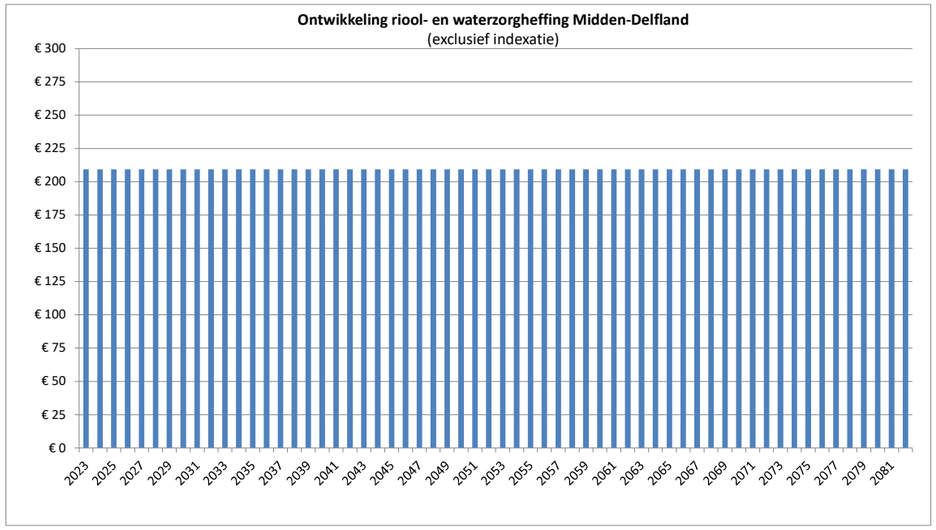
Uitgangspunten financiering:
- Lineaire afschrijving
- Activa starten vanaf jaar van uitvoering +1
- Economische afschrijvingstermijn:

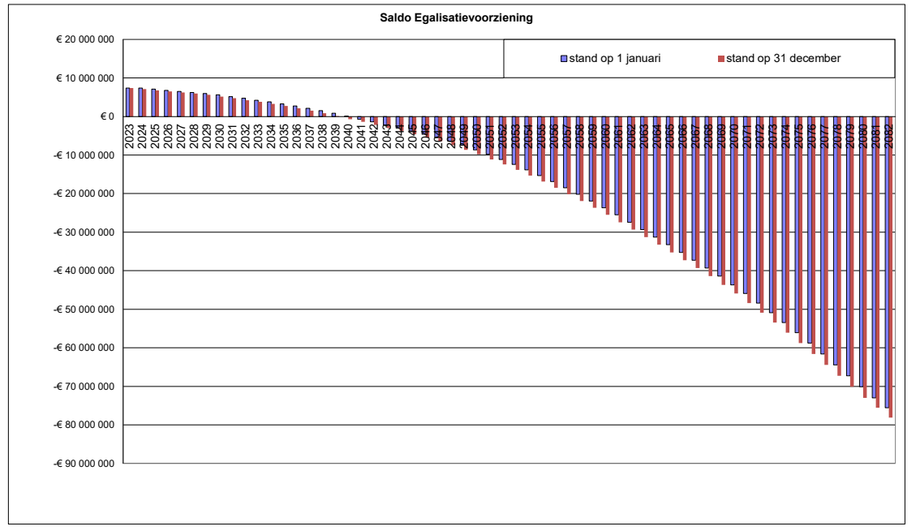
Rioleringsbuizen vrijverval	60	jaar
Druk- en persleidingen	45	jaar
Pompinstallaties (m/e gemalen), IBA's	15	jaar
Pompputten (bouwkundig en kasten)	45	jaar
Onderzoeken (exploitatie) (niet activeren)	1	jaar

- Rentepercentage (interne rekenrente) t/m 2027: **0.1868** %
- Rentepercentage (interne rekenrente) vanaf 2028: **2.0** %
- BTW: 21%
- er wordt alleen BTW toegerekend over investeringen (voor activatie)
- 100% kostendekkend tarief
- Voorziening mag **niet** negatief staan
- Geëgaliseerde tariefstijging en inzet voorziening

Ontwikkeling tarieven exclusief indexatie

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together





JAAR	INKOMSTEN: Bestaande heffingseenheden totaal	Groei aantal h.e.	Gemiddelde rioolheffing per heffingseenheid	niet-woningen	overige categoriën		Bijdrage van derden (pompputten)	Bijdrage HHD tbv zuiveringsactiviteiten	Stijging heffing benodigd, **exclusief indexatie**	conform huidig GRP	Baten rioolheffing totaal	Kapitaallast t.o.v baten	LASTEN: Exploitatielasten exploitatie exclusief BTW	BTW Exploitatie derden	Lopende kapitaallasten investeringen tot 2023	Nieuwe kapitaallast invest. vanaf 2023	21% BTW over nieuwe investeringen	Subtotale lasten	VOORZIENING Stand voorz per 1 januari	Onttrekking cq. dotatie	VOORZIENING Stand voorz per 31 december
	woningen en niet-woningen																				
2022			**209**																		**7 425 256**
2023	8 346	60	**209**	Het aantal niet-woningen zijn opgeteld bij het aantal woningen. Het tarief voor de riool- en waterzorgheffing is zowel voor woningen als niet-woningen hetzelfde. Andere categoriën zijn er niet.			3 500	20 000		0.0%	**1 771 152**	**25%**	1 106 201	0	449 112	0	250 254	**1 805 567**	7 425 256	-34 415	7 390 841
2024	8 406	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 760 216**	**27%**	1 260 201	0	449 112	31 664	307 794	**2 048 770**	7 390 841	-288 554	7 102 287
2025	8 466	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 772 780**	**30%**	1 285 201	0	446 980	82 051	265 374	**2 079 606**	7 102 287	-306 825	6 795 462
2026	8 526	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 785 344**	**31%**	1 235 201	0	443 209	118 504	265 794	**2 062 708**	6 795 462	-277 364	6 518 098
2027	8 586	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 797 908**	**33%**	1 235 201	0	430 811	155 032	242 694	**2 063 737**	6 518 098	-265 829	6 252 270
2028	8 646	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 810 472**	**34%**	1 235 201	0	430 810	183 956	271 285	**2 121 251**	6 252 270	-310 779	5 941 491
2029	8 706	60	209				3 500	20 000		0.0%	**1 823 036**	**36%**	1 235 201	0	409 499	239 532	271 285	**2 155 517**	5 941 491	-332 481	5 609 010
2030	8 766	60	209				3 500	20 000		0.0%	**1 835 600**	**37%**	1 235 201	0	392 521	294 508	343 105	**2 265 334**	5 609 010	-429 734	5 179 276
2031	8 826	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 848 164**	**39%**	1 106 201	0	352 368	363 322	463 645	**2 285 537**	5 179 276	-437 372	4 741 904
2032	8 856	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 854 446**	**44%**	1 106 201	0	346 860	460 652	429 835	**2 343 549**	4 741 904	-489 102	4 252 801
2033	8 886	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 860 728**	**47%**	1 106 201	0	339 926	542 920	330 811	**2 319 858**	4 252 801	-459 129	3 793 672
2034	8 916	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 867 010**	**50%**	1 106 201	0	335 925	603 006	330 811	**2 375 943**	3 793 672	-508 932	3 284 740
2035	8 946	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 873 292**	**52%**	1 106 201	0	312 097	662 435	330 811	**2 411 544**	3 284 740	-538 251	2 746 489
2036	8 976	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 879 574**	**53%**	1 106 201	0	274 587	721 206	352 861	**2 454 855**	2 746 489	-575 280	2 171 208
2037	9 006	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 885 856**	**56%**	1 106 201	0	274 584	786 687	352 861	**2 520 333**	2 171 208	-634 476	1 536 732
2038	9 036	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 892 138**	**56%**	1 106 201	0	211 167	851 405	367 854	**2 536 627**	1 536 732	-644 489	892 243
2039	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**59%**	1 106 201	0	206 159	910 109	425 394	**2 647 863**	892 243	-749 443	142 800
2040	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**63%**	1 106 201	0	198 575	991 780	393 054	**2 689 610**	142 800	-791 190	-648 390
2041	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**65%**	1 106 201	0	198 573	1 033 795	266 424	**2 604 993**	-648 390	-706 573	-1 354 962
2042	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**67%**	1 106 201	0	195 432	1 076 018	344 124	**2 721 774**	-1 354 962	-823 354	-2 178 316
2043	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**69%**	1 106 201	0	195 429	1 121 000	248 238	**2 670 868**	-2 178 316	-772 448	-2 950 764
2044	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**71%**	1 106 201	0	192 411	1 153 316	248 238	**2 700 166**	-2 950 764	-801 745	-3 752 509
2045	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**73%**	1 106 201	0	192 008	1 185 220	248 238	**2 731 666**	-3 752 509	-833 246	-4 585 755
2046	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**74%**	1 106 201	0	182 214	1 216 712	299 478	**2 804 605**	-4 585 755	-906 185	-5 491 940
2047	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**76%**	1 106 201	0	175 413	1 258 361	265 668	**2 805 643**	-5 491 940	-907 222	-6 399 162
2048	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**77%**	1 106 201	0	174 891	1 292 475	344 946	**2 918 513**	-6 399 162	-1 020 092	-7 419 255
2049	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**80%**	1 106 201	0	174 095	1 342 769	477 456	**3 100 521**	-7 419 255	-1 202 101	-8 621 355
2050	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**84%**	1 106 201	0	171 422	1 419 076	375 186	**3 071 885**	-8 621 355	-1 173 464	-9 794 820
2051	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**87%**	1 106 201	0	169 101	1 473 910	448 686	**3 197 898**	-9 794 820	-1 299 477	-11 094 297
2052	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**89%**	1 106 201	0	165 228	1 532 495	448 686	**3 252 609**	-11 094 297	-1 354 189	-12 448 486
2053	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**92%**	1 106 201	0	154 244	1 594 226	412 694	**3 267 366**	-12 448 486	-1 368 945	-13 817 431
2054	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**95%**	1 106 201	0	152 861	1 648 001	470 234	**3 377 297**	-13 817 431	-1 478 877	-15 296 307
2055	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**99%**	1 106 201	0	152 859	1 724 879	499 634	**3 483 573**	-15 296 307	-1 585 153	-16 881 460
2056	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**101%**	1 106 201	0	150 371	1 774 980	491 864	**3 523 416**	-16 881 460	-1 624 995	-18 506 455
2057	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**105%**	1 106 201	0	148 642	1 848 278	468 764	**3 571 885**	-18 506 455	-1 673 465	-20 179 920
2058	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**108%**	1 106 201	0	145 148	1 903 930	465 150	**3 620 429**	-20 179 920	-1 722 009	-21 901 929
2059	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**111%**	1 106 201	0	145 145	1 965 411	465 150	**3 681 907**	-21 901 929	-1 783 486	-23 685 415
2060	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**114%**	1 106 201	0	144 598	2 026 121	465 150	**3 742 070**	-23 685 415	-1 843 650	-25 529 065
2061	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**117%**	1 106 201	0	143 239	2 086 060	446 670	**3 782 170**	-25 529 065	-1 883 750	-27 412 815
2062	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**120%**	1 106 201	0	139 446	2 143 113	412 860	**3 801 620**	-27 412 815	-1 903 200	-29 316 015
2063	9 066		209				3 500	20 000		0.6%	**1 898 420**	**123%**	1 106 201	0	133 206	2 192 393	407 656	**3 839 455**	-29 316 015	-1 941 035	-31 257 050
2064	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**124%**	1 106 201	0	120 110	2 240 628	407 656	**3 874 595**	-31 257 050	-1 976 175	-33 233 225
2065	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**127%**	1 106 201	0	118 113	2 288 175	407 656	**3 920 145**	-33 233 225	-2 021 725	-35 254 949
2066	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**129%**	1 106 201	0	112 675	2 335 032	349 696	**3 903 604**	-35 254 949	-2 005 183	-37 260 133
2067	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**129%**	1 106 201	0	92 536	2 364 214	349 696	**3 912 647**	-37 260 133	-2 014 227	-39 274 359
2068	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**131%**	1 106 201	0	85 250	2 396 725	432 954	**4 021 129**	-39 274 359	-2 122 709	-41 397 068
2069	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**133%**	1 106 201	0	85 247	2 440 882	562 524	**4 194 854**	-41 397 068	-2 296 434	-43 693 502
2070	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**136%**	1 106 201	0	76 385	2 513 632	448 074	**4 144 292**	-43 693 502	-2 245 871	-45 939 373
2071	9 066		209				3 500	20 000		0.3%	**1 898 420**	**136%**	1 106 201	0	51 453	2 530 486	658 914	**4 347 054**	-45 939 373	-2 448 633	-48 388 006
2072	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**140%**	1 106 201	0	42 066	2 609 154	635 814	**4 393 235**	-48 388 006	-2 494 815	-50 882 821
2073	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**143%**	1 106 201	0	39 447	2 669 930	664 405	**4 479 983**	-50 882 821	-2 581 562	-53 464 384
2074	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**146%**	1 106 201	0	35 240	2 730 790	664 405	**4 536 636**	-53 464 384	-2 638 215	-56 102 599
2075	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**149%**	1 106 201	0	31 033	2 799 818	664 405	**4 601 457**	-56 102 599	-2 703 037	-58 805 636
2076	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**152%**	1 106 201	0	26 827	2 860 467	704 725	**4 698 219**	-58 805 636	-2 799 799	-61 605 435
2077	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**156%**	1 106 201	0	22 620	2 929 706	670 915	**4 729 441**	-61 605 435	-2 831 021	-64 436 456
2078	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**159%**	1 106 201	0	18 413	2 991 199	591 906	**4 707 719**	-64 436 456	-2 809 299	-67 245 754
2079	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**161%**	1 106 201	0	14 207	3 048 813	591 906	**4 761 126**	-67 245 754	-2 862 706	-70 108 460
2080	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**164%**	1 106 201	0	10 000	3 103 542	591 906	**4 811 648**	-70 108 460	-2 913 228	-73 021 688
2081	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**167%**	1 106 201	0	5 793	3 157 570	184 506	**4 454 070**	-73 021 688	-2 555 650	-75 577 338
2082	9 066		209				3 500	20 000		0.0%	**1 898 420**	**165%**	1 106 201	0	1 587	3 127 465	184 506	**4 419 758**	-75 577 338	-2 521 338	-78 098 676

Gemeente Midden-Delfland

Kostendekkingsplan riool- en waterzorgheffing
Water- en rioleringsplan 2024-2030
versie 24 mei 2023

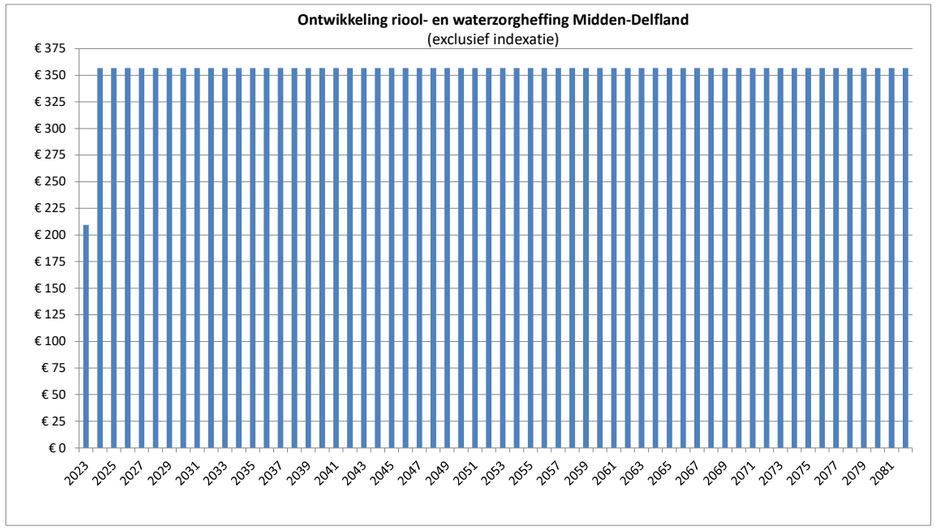
Scenario 1: Stijging tarief eenmalig daarna zo stabiel mogelijk

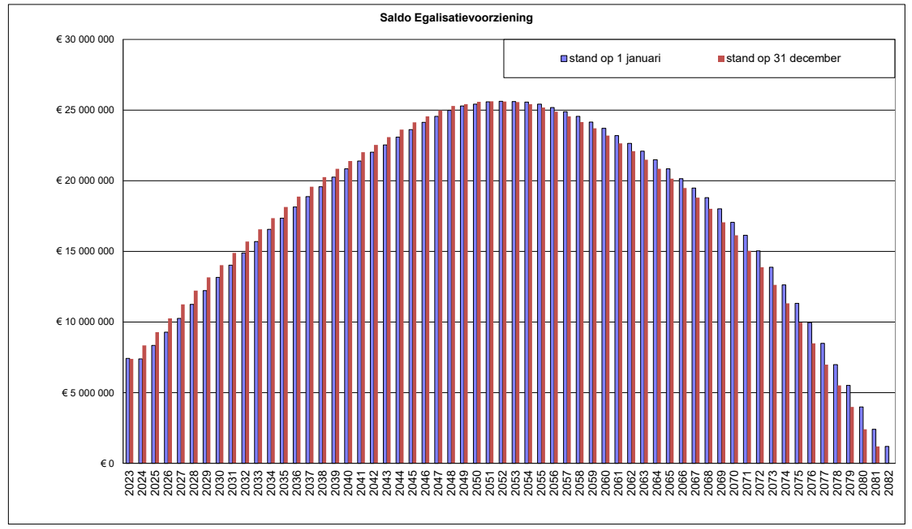
Huidige rioolheffing 2023 (woningen en niet-woningen)			€ 209
Rioolheffing in 2082:			€ 357
Saldo voorziening eind 2023:			€ 7 390 841
Saldo voorziening eind 2082:			€ 25 575 054
Kapitaallasten in 2023	€ 449 112	percentage van baten:	25%
Kapitaallasten in 2082	€ 1 748 471		54%

Uitgangspunten financiering:
- Lineaire afschrijving
- Activa starten vanaf jaar van uitvoering +1
- Economische afschrijvingstermijn:
  - Rioleringsbuizen vrijverval 60 jaar
  - Druk- en persleidingen 45 jaar
  - Pompinstallaties (m/e gemalen), IBA's 15 jaar
  - Pompputten (bouwkundig en kasten) 45 jaar
  - Onderzoeken (exploitatie) (niet activeren) 1 jaar
- Rentepercentage (interne rekenrente) t/m 2027 **0.1868** %
- Rentepercentage (interne rekenrente) vanaf 2028 **2.0** %
- BTW 21%
- er wordt alleen BTW toegerekend over investeringen (voor activatie)
- 100% kostendekkend tarief
- Voorziening mag **niet** negatief staan
- Geëgaliseerde tariefstijging en inzet voorziening

Ontwikkeling tarieven exclusief indexatie

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together





JAAR	INKOMSTEN: Bestaande heffingseenheden totaal	Groei aantal h.e.	Gemiddelde rioolheffing per heffingseenheid	niet-woningen	overige categoriën		Bijdrage van derden (pompputten)	Bijdrage HHD tbv zuiveringsactiviteiten	Stijging heffing benodigd, **exclusief indexatie**	conform huidig GRP	Baten rioolheffing totaal	Kapitaallast t.o.v baten	LASTEN: Exploitatielasten exploitatie exclusief BTW	BTW Exploitatie derden	Lopende kapitaallasten investeringen tot 2023	Nieuwe kapitaallast invest. vanaf 2023	21% BTW over nieuwe investeringen	Subtotale lasten	VOORZIENING Stand voorz per 1 januari	Onttrekking cq. dotatie	VOORZIENING Stand voorz per 31 december
	woningen en niet-woningen																				
2022			**209**																		**7 425 256**
2023	8 346	60	**209**	Het aantal niet-woningen zijn opgeteld bij het aantal woningen. Het tarief voor de riool- en waterzorgheffing is zowel voor woningen als niet-woningen hetzelfde. Andere categoriën zijn er niet.			3 500	20 000	70.3%	0.0%	**1 771 152**	25%	1 106 201	0	449 112	0	250 254	**1 805 567**	7 425 256	-34 415	7 390 841
2024	8 406	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**2 997 913**	16%	1 260 201	0	449 112	31 664	307 794	**2 048 770**	7 390 841	949 142	8 339 984
2025	8 466	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 019 311**	18%	1 285 201	0	446 980	82 051	265 374	**2 079 606**	8 339 984	939 705	9 279 689
2026	8 526	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 040 709**	18%	1 235 201	0	443 209	118 504	265 794	**2 062 708**	9 279 689	978 001	10 257 690
2027	8 586	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 062 108**	19%	1 235 201	0	430 811	155 032	242 694	**2 063 737**	10 257 690	998 370	11 256 061
2028	8 646	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 083 506**	20%	1 235 201	0	430 810	183 956	271 285	**2 121 251**	11 256 061	962 255	12 218 315
2029	8 706	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 104 904**	21%	1 235 201	0	409 499	239 532	271 285	**2 155 517**	12 218 315	949 387	13 167 702
2030	8 766	60	**357**				3 500	20 000		0.0%	**3 126 303**	22%	1 235 201	0	392 521	294 508	343 105	**2 265 334**	13 167 702	860 968	14 028 671
2031	8 826	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 147 701**	23%	1 106 201	0	352 368	363 322	463 645	**2 285 537**	14 028 671	862 165	14 890 835
2032	8 856	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 158 400**	26%	1 106 201	0	346 860	460 652	429 835	**2 343 549**	14 890 835	814 852	15 705 687
2033	8 886	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 169 100**	28%	1 106 201	0	339 926	542 920	330 811	**2 319 858**	15 705 687	849 242	16 554 929
2034	8 916	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 179 799**	30%	1 106 201	0	335 925	603 006	330 811	**2 375 943**	16 554 929	803 856	17 358 785
2035	8 946	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 190 498**	31%	1 106 201	0	312 097	662 435	330 811	**2 411 544**	17 358 785	778 954	18 137 739
2036	8 976	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 201 197**	31%	1 106 201	0	274 587	721 206	352 861	**2 454 855**	18 137 739	746 342	18 884 082
2037	9 006	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 211 896**	33%	1 106 201	0	274 584	786 687	352 861	**2 520 333**	18 884 082	691 564	19 575 645
2038	9 036	30	357				3 500	20 000		0.0%	**3 222 596**	33%	1 106 201	0	211 167	851 405	367 854	**2 536 627**	19 575 645	685 968	20 261 614
2039	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	35%	1 106 201	0	206 159	910 109	425 394	**2 647 863**	20 261 614	585 431	20 847 045
2040	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	37%	1 106 201	0	198 575	991 780	393 054	**2 689 610**	20 847 045	543 684	21 390 730
2041	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	38%	1 106 201	0	198 573	1 033 795	266 424	**2 604 993**	21 390 730	628 302	22 019 032
2042	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	39%	1 106 201	0	195 432	1 076 018	344 124	**2 721 774**	22 019 032	511 520	22 530 552
2043	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	41%	1 106 201	0	195 429	1 121 000	248 238	**2 670 868**	22 530 552	562 426	23 092 978
2044	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	42%	1 106 201	0	192 411	1 153 316	248 238	**2 700 166**	23 092 978	533 129	23 626 107
2045	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	43%	1 106 201	0	192 008	1 185 220	248 238	**2 731 666**	23 626 107	501 628	24 127 735
2046	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	43%	1 106 201	0	182 214	1 216 712	299 478	**2 804 605**	24 127 735	428 690	24 556 425
2047	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	44%	1 106 201	0	175 413	1 258 361	265 668	**2 805 643**	24 556 425	427 652	24 984 077
2048	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	45%	1 106 201	0	174 891	1 292 475	344 946	**2 918 513**	24 984 077	314 782	25 298 859
2049	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	47%	1 106 201	0	174 095	1 342 769	477 456	**3 100 521**	25 298 859	132 774	25 431 633
2050	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	49%	1 106 201	0	171 422	1 419 076	375 186	**3 071 885**	25 431 633	161 410	25 593 043
2051	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	51%	1 106 201	0	169 101	1 473 910	448 686	**3 197 898**	25 593 043	35 397	25 628 440
2052	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	53%	1 106 201	0	165 228	1 532 495	448 686	**3 252 609**	25 628 440	-19 314	25 609 125
2053	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	54%	1 106 201	0	154 244	1 594 226	412 694	**3 267 366**	25 609 125	-34 071	25 575 054
2054	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	56%	1 106 201	0	152 861	1 648 001	470 234	**3 377 297**	25 575 054	-144 002	25 431 052
2055	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	58%	1 106 201	0	152 859	1 724 879	499 634	**3 483 573**	25 431 052	-250 278	25 180 774
2056	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	60%	1 106 201	0	150 371	1 774 980	491 864	**3 523 416**	25 180 774	-290 121	24 890 653
2057	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	62%	1 106 201	0	148 642	1 848 278	468 764	**3 571 885**	24 890 653	-338 590	24 552 062
2058	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	63%	1 106 201	0	145 148	1 903 930	465 150	**3 620 429**	24 552 062	-387 134	24 164 928
2059	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	65%	1 106 201	0	145 145	1 965 411	465 150	**3 681 907**	24 164 928	-448 612	23 716 316
2060	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	67%	1 106 201	0	144 598	2 026 121	465 150	**3 742 070**	23 716 316	-508 776	23 207 541
2061	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	69%	1 106 201	0	143 239	2 086 060	446 670	**3 782 170**	23 207 541	-548 876	22 658 665
2062	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	71%	1 106 201	0	139 446	2 143 113	412 860	**3 801 620**	22 658 665	-568 326	22 090 339
2063	9 066		357				3 500	20 000		0.6%	**3 233 295**	72%	1 106 201	0	133 206	2 192 393	407 656	**3 839 455**	22 090 339	-606 161	21 484 179
2064	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	73%	1 106 201	0	120 110	2 240 628	407 656	**3 874 595**	21 484 179	-641 301	20 842 878
2065	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	74%	1 106 201	0	118 113	2 288 175	407 656	**3 920 145**	20 842 878	-686 850	20 156 028
2066	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	76%	1 106 201	0	112 675	2 335 032	349 696	**3 903 604**	20 156 028	-670 309	19 485 719
2067	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	76%	1 106 201	0	92 536	2 364 214	349 696	**3 912 647**	19 485 719	-679 352	18 806 366
2068	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	77%	1 106 201	0	85 250	2 396 725	432 954	**4 021 129**	18 806 366	-787 835	18 018 532
2069	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	78%	1 106 201	0	85 247	2 440 882	562 524	**4 194 854**	18 018 532	-961 560	17 056 972
2070	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	80%	1 106 201	0	76 385	2 513 632	448 074	**4 144 292**	17 056 972	-910 997	16 145 975
2071	9 066		357				3 500	20 000		0.3%	**3 233 295**	80%	1 106 201	0	51 453	2 530 486	658 914	**4 347 054**	16 145 975	-1 113 759	15 032 216
2072	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	82%	1 106 201	0	42 066	2 609 154	635 814	**4 393 235**	15 032 216	-1 159 940	13 872 276
2073	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	84%	1 106 201	0	39 447	2 669 930	664 405	**4 479 983**	13 872 276	-1 246 688	12 625 588
2074	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	86%	1 106 201	0	35 240	2 730 790	664 405	**4 536 636**	12 625 588	-1 303 341	11 322 247
2075	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	88%	1 106 201	0	31 033	2 799 818	664 405	**4 601 457**	11 322 247	-1 368 163	9 954 084
2076	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	89%	1 106 201	0	26 827	2 860 467	704 725	**4 698 219**	9 954 084	-1 464 925	8 489 160
2077	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	91%	1 106 201	0	22 620	2 929 706	670 915	**4 729 441**	8 489 160	-1 496 147	6 993 013
2078	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	93%	1 106 201	0	18 413	2 991 199	591 906	**4 707 719**	6 993 013	-1 474 425	5 518 588
2079	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	95%	1 106 201	0	14 207	3 048 813	591 906	**4 761 126**	5 518 588	-1 527 831	3 990 757
2080	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	96%	1 106 201	0	10 000	3 103 542	591 906	**4 811 648**	3 990 757	-1 578 354	2 412 403
2081	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	98%	1 106 201	0	5 793	3 157 570	184 506	**4 454 070**	2 412 403	-1 220 775	1 191 628
2082	9 066		357				3 500	20 000		0.0%	**3 233 295**	97%	1 106 201	0	1 587	3 127 465	184 506	**4 419 758**	1 191 628	-1 186 464	5 164

Gemeente Midden-Delfland

Kostendekkingsplan riool- en waterzorgheffing
Water- en rioleringsplan 2024-2030
versie 24 mei 2023

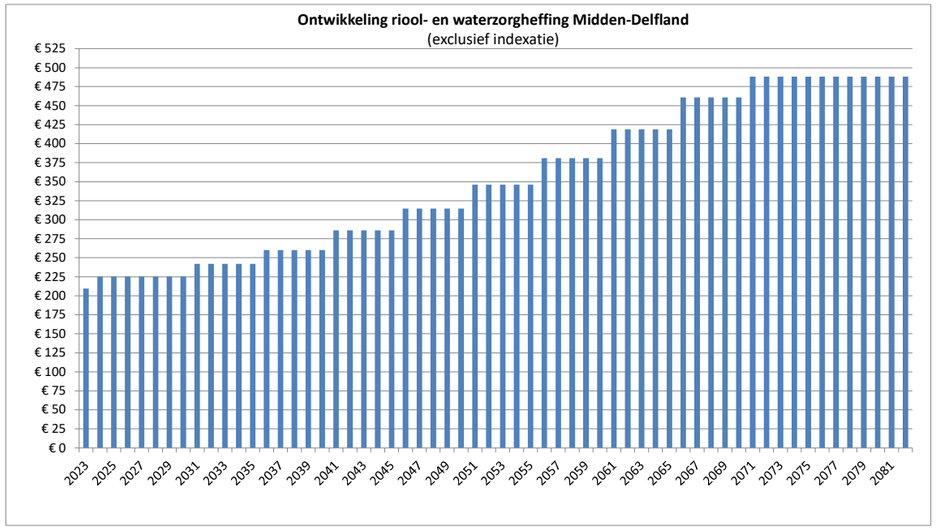
Scenario 2: Verhogen tarief in stappen per planperiode

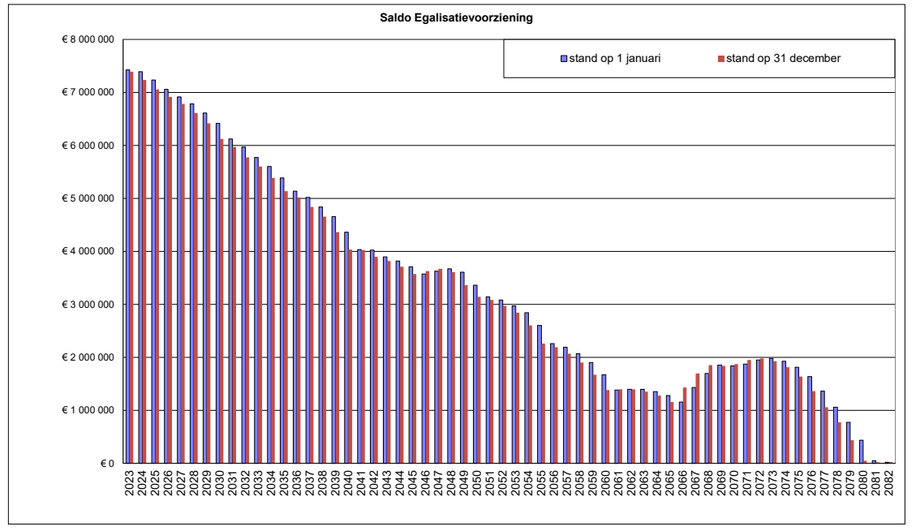
Huidige rioolheffing 2023 (woningen en niet-woningen)			€ 209
Rioolheffing in 2082:			€ 346
Saldo voorziening eind 2023:			€ 7 390 841
Saldo voorziening eind 2082:			€ 2 842 297
Kapitaallasten in 2023	€ 449 112	percentage van baten:	25%
Kapitaallasten in 2082	€ 1 748 471		56%

Uitgangspunten financiering:
- Lineaire afschrijving
- Activa starten vanaf jaar van uitvoering +1
- Economische afschrijvingstermijn:
  - Rioleringsbuizen vrijverval 60 jaar
  - Druk- en persleidingen 45 jaar
  - Pompinstallaties (m/e gemalen), IBA's 15 jaar
  - Pomputten (bouwkundig en kasten) 45 jaar
  - Onderzoeken (exploitatie) (niet activeren) 1 jaar
- Rentepercentage (interne rekenrente) t/m 2027 **0.1868** %
- Rentepercentage (interne rekenrente) vanaf 2028 **2.0** %
- BTW 21%
- er wordt alleen BTW toegerekend over investeringen (voor activatie)
- 100% kostendekkend tarief
- Voorziening mag **niet** negatief staan
- Geëgaliseerde tariefstijging en inzet voorziening

Ontwikkeling tarieven exclusief indexatie

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together





JAAR	INKOMSTEN: Bestaande heffingseenheden totaal	Groei aantal h.e.	Gemiddelde rioolheffing per heffingseenheid	niet-woningen	overige categoriën		Bijdrage van derden (pomputten)	Bijdrage HHD tbv zuiveringsactiviteiten	Stijging heffing benodigd, **exclusief indexatie**	conform huidig GRP	Baten rioolheffing totaal	Kapitaallast t.o.v baten	LASTEN: Exploitatielasten exploitatie exclusief BTW	BTW Exploitatie derden	Lopende kapitaallasten investeringen tot 2023	Nieuwe kapitaallast invest. vanaf 2023	21% BTW over nieuwe investeringen	Subtotale lasten	VOORZIENING Stand voorz per 1 januari	Onttrekking cq. dotatie	VOORZIENING Stand voorz per 31 december
	woningen en niet-woningen																				
2022			**209**																		**7 425 256**
2023	8 346	60	**209**	Het aantal niet-woningen zijn opgeteld bij het aantal woningen. Het tarief voor de riool- en waterzorgheffing is zowel voor woningen als niet-woningen hetzelfde. Andere categoriën zijn er niet.			3 500	20 000		0.0%	**1 771 152**	25%	1 106 201	0	449 112	0	250 254	**1 805 567**	7 425 256	-34 415	7 390 841
2024	8 406	60	**225**				3 500	20 000	7.5%	0.0%	**1 892 233**	25%	1 260 201	0	449 112	31 664	307 794	**2 048 770**	7 390 841	-156 538	7 234 304
2025	8 466	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 905 739**	28%	1 285 201	0	446 980	82 051	265 374	**2 079 606**	7 234 304	-173 867	7 060 437
2026	8 526	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 919 245**	29%	1 235 201	0	443 209	118 504	265 794	**2 062 708**	7 060 437	-143 463	6 916 974
2027	8 586	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 932 752**	30%	1 235 201	0	430 811	155 032	242 694	**2 063 737**	6 916 974	-130 986	6 785 988
2028	8 646	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 946 258**	32%	1 235 201	0	430 810	183 956	271 285	**2 121 251**	6 785 988	-174 994	6 610 995
2029	8 706	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 959 764**	33%	1 235 201	0	409 499	239 532	271 285	**2 155 517**	6 610 995	-195 753	6 415 242
2030	8 766	60	**225**				3 500	20 000		0.0%	**1 973 270**	35%	1 235 201	0	392 521	294 508	343 105	**2 265 334**	6 415 242	-292 064	6 123 178
2031	8 826	30	242				3 500	20 000	7.5%	0.0%	**2 135 785**	34%	1 106 201	0	352 368	363 322	463 645	**2 285 537**	6 123 178	-149 752	5 973 426
2032	8 856	30	242				3 500	20 000		0.0%	**2 143 045**	38%	1 106 201	0	346 860	460 652	429 835	**2 343 549**	5 973 426	-200 504	5 772 922
2033	8 886	30	242				3 500	20 000		0.0%	**2 150 304**	41%	1 106 201	0	339 926	542 920	330 811	**2 319 858**	5 772 922	-169 554	5 603 369
2034	8 916	30	242				3 500	20 000		0.0%	**2 157 564**	44%	1 106 201	0	335 925	603 006	330 811	**2 375 943**	5 603 369	-218 379	5 384 990
2035	8 946	30	242				3 500	20 000		0.0%	**2 164 824**	45%	1 106 201	0	312 097	662 435	330 811	**2 411 544**	5 384 990	-246 720	5 138 270
2036	8 976	30	260				3 500	20 000	7.5%	0.0%	**2 334 989**	43%	1 106 201	0	274 587	721 206	352 861	**2 454 855**	5 138 270	-119 865	5 018 404
2037	9 006	30	260				3 500	20 000		0.0%	**2 342 794**	45%	1 106 201	0	274 584	786 687	352 861	**2 520 333**	5 018 404	-177 539	4 840 865
2038	9 036	30	260				3 500	20 000		0.0%	**2 350 598**	45%	1 106 201	0	211 167	851 405	367 854	**2 536 627**	4 840 865	-186 029	4 654 836
2039	9 066		260				3 500	20 000		0.0%	**2 358 402**	47%	1 106 201	0	206 159	910 109	425 394	**2 647 863**	4 654 836	-289 462	4 365 374
2040	9 066		260				3 500	20 000		0.0%	**2 358 402**	50%	1 106 201	0	198 575	991 780	393 054	**2 689 610**	4 365 374	-331 208	4 034 166
2041	9 066		286				3 500	20 000	10.0%	0.0%	**2 594 242**	48%	1 106 201	0	198 573	1 033 795	266 424	**2 604 993**	4 034 166	-10 751	4 023 415
2042	9 066		286				3 500	20 000		0.0%	**2 594 242**	49%	1 106 201	0	195 432	1 076 018	344 124	**2 721 774**	4 023 415	-127 533	3 895 882
2043	9 066		286				3 500	20 000		0.0%	**2 594 242**	51%	1 106 201	0	195 429	1 121 000	248 238	**2 670 868**	3 895 882	-76 626	3 819 256
2044	9 066		286				3 500	20 000		0.0%	**2 594 242**	52%	1 106 201	0	192 411	1 153 316	248 238	**2 700 166**	3 819 256	-105 924	3 713 332
2045	9 066		286				3 500	20 000		0.0%	**2 594 242**	53%	1 106 201	0	192 008	1 185 220	248 238	**2 731 666**	3 713 332	-137 425	3 575 907
2046	9 066		315				3 500	20 000	10.0%	0.0%	**2 853 666**	49%	1 106 201	0	182 214	1 216 712	299 478	**2 804 605**	3 575 907	49 061	3 624 968
2047	9 066		315				3 500	20 000		0.0%	**2 853 666**	50%	1 106 201	0	175 413	1 258 361	265 668	**2 805 643**	3 624 968	48 023	3 672 992
2048	9 066		315				3 500	20 000		0.0%	**2 853 666**	51%	1 106 201	0	174 891	1 292 475	344 946	**2 918 513**	3 672 992	-64 847	3 608 145
2049	9 066		315				3 500	20 000		0.0%	**2 853 666**	53%	1 106 201	0	174 095	1 342 769	477 456	**3 100 521**	3 608 145	-246 855	3 361 290
2050	9 066		315				3 500	20 000		0.0%	**2 853 666**	56%	1 106 201	0	171 422	1 419 076	375 186	**3 071 885**	3 361 290	-218 218	3 143 072
2051	9 066		346				3 500	20 000	10.0%	0.0%	**3 139 033**	52%	1 106 201	0	169 101	1 473 910	448 686	**3 197 898**	3 143 072	-58 865	3 084 207
2052	9 066		346				3 500	20 000		0.0%	**3 139 033**	54%	1 106 201	0	165 228	1 532 495	448 686	**3 252 609**	3 084 207	-113 576	2 970 630
2053	9 066		346				3 500	20 000		0.0%	**3 139 033**	56%	1 106 201	0	154 244	1 594 226	412 694	**3 267 366**	2 970 630	-128 333	2 842 297
2054	9 066		346				3 500	20 000		0.6%	**3 139 033**	57%	1 106 201	0	152 861	1 648 001	470 234	**3 377 297**	2 842 297	-238 264	2 604 033
2055	9 066		346				3 500	20 000		0.6%	**3 139 033**	60%	1 106 201	0	152 859	1 724 879	499 634	**3 483 573**	2 604 033	-344 540	2 259 493
2056	9 066		381				3 500	20 000	10.0%	0.6%	**3 452 936**	56%	1 106 201	0	150 371	1 774 980	491 864	**3 523 416**	2 259 493	-70 480	2 189 013
2057	9 066		381				3 500	20 000		0.6%	**3 452 936**	58%	1 106 201	0	148 642	1 848 278	468 764	**3 571 885**	2 189 013	-118 949	2 070 064
2058	9 066		381				3 500	20 000		0.6%	**3 452 936**	59%	1 106 201	0	145 148	1 903 930	465 150	**3 620 429**	2 070 064	-167 493	1 902 571
2059	9 066		381				3 500	20 000		0.6%	**3 452 936**	61%	1 106 201	0	145 145	1 965 411	465 150	**3 681 907**	1 902 571	-228 971	1 673 600
2060	9 066		381				3 500	20 000		0.6%	**3 452 936**	63%	1 106 201	0	144 598	2 026 121	465 150	**3 742 070**	1 673 600	-289 134	1 384 466
2061	9 066		419				3 500	20 000	10.0%	0.6%	**3 798 230**	59%	1 106 201	0	143 239	2 086 060	446 670	**3 782 170**	1 384 466	16 059	1 400 525
2062	9 066		419				3 500	20 000		0.6%	**3 798 230**	60%	1 106 201	0	139 446	2 143 113	412 860	**3 801 620**	1 400 525	-3 391	1 397 134
2063	9 066		419				3 500	20 000		0.6%	**3 798 230**	61%	1 106 201	0	133 206	2 192 393	407 656	**3 839 455**	1 397 134	-41 226	1 355 908
2064	9 066		419				3 500	20 000		0.3%	**3 798 230**	62%	1 106 201	0	120 110	2 240 628	407 656	**3 874 595**	1 355 908	-76 366	1 279 543
2065	9 066		419				3 500	20 000		0.3%	**3 798 230**	63%	1 106 201	0	118 113	2 288 175	407 656	**3 920 145**	1 279 543	-121 915	1 157 627
2066	9 066		461				3 500	20 000	10.0%	0.3%	**4 178 053**	59%	1 106 201	0	112 675	2 335 032	349 696	**3 903 604**	1 157 627	274 449	1 432 076
2067	9 066		461				3 500	20 000		0.3%	**4 178 053**	59%	1 106 201	0	92 536	2 364 214	349 696	**3 912 647**	1 432 076	265 406	1 697 482
2068	9 066		461				3 500	20 000		0.3%	**4 178 053**	59%	1 106 201	0	85 250	2 396 725	432 954	**4 021 129**	1 697 482	156 923	1 854 405
2069	9 066		461				3 500	20 000		0.3%	**4 178 053**	60%	1 106 201	0	85 247	2 440 882	562 524	**4 194 854**	1 854 405	-16 802	1 837 603
2070	9 066		461				3 500	20 000		0.3%	**4 178 053**	62%	1 106 201	0	76 385	2 513 632	448 074	**4 144 292**	1 837 603	33 761	1 871 364
2071	9 066		488				3 500	20 000	5.8%	0.3%	**4 424 558**	58%	1 106 201	0	51 453	2 530 486	658 914	**4 347 054**	1 871 364	77 504	1 948 868
2072	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	60%	1 106 201	0	42 066	2 609 154	635 814	**4 393 235**	1 948 868	31 323	1 980 190
2073	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	61%	1 106 201	0	39 447	2 669 930	664 405	**4 479 983**	1 980 190	-55 425	1 924 765
2074	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	63%	1 106 201	0	35 240	2 730 790	664 405	**4 536 636**	1 924 765	-112 078	1 812 687
2075	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	64%	1 106 201	0	31 033	2 799 818	664 405	**4 601 457**	1 812 687	-176 900	1 635 787
2076	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	65%	1 106 201	0	26 827	2 860 467	704 725	**4 698 219**	1 635 787	-273 662	1 362 126
2077	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	67%	1 106 201	0	22 620	2 929 706	670 915	**4 729 441**	1 362 126	-304 884	1 057 242
2078	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	68%	1 106 201	0	18 413	2 991 199	591 906	**4 707 719**	1 057 242	-283 162	774 080
2079	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	69%	1 106 201	0	14 207	3 048 813	591 906	**4 761 126**	774 080	-336 569	437 512
2080	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	70%	1 106 201	0	10 000	3 103 542	591 906	**4 811 648**	437 512	-387 091	50 421
2081	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	71%	1 106 201	0	5 793	3 157 570	184 506	**4 454 070**	50 421	-29 513	20 909
2082	9 066		488				3 500	20 000		0.0%	**4 424 558**	71%	1 106 201	0	1 587	3 127 465	184 506	**4 419 758**	20 909	4 799	25 708

Gemeente Midden-Delfland

Kostendekkingsplan riool- en waterzorgheffing
Water- en rioleringsplan 2024-2030
versie 24 mei 2023

Scenario 3: saldo egalisatiefonds zo laag mogelijk

Huidige rioolheffing 2023 (woningen en niet-woningen)			€ 209
Rioolheffing in 2082:			€ 367
Saldo voorziening eind 2023:			€ 7 390 841
Saldo voorziening eind 2082:			€ 269 751
Kapitaallasten in 2023	€ 449 112	percentage van baten:	25%
Kapitaallasten in 2082	€ 1 748 471		53%

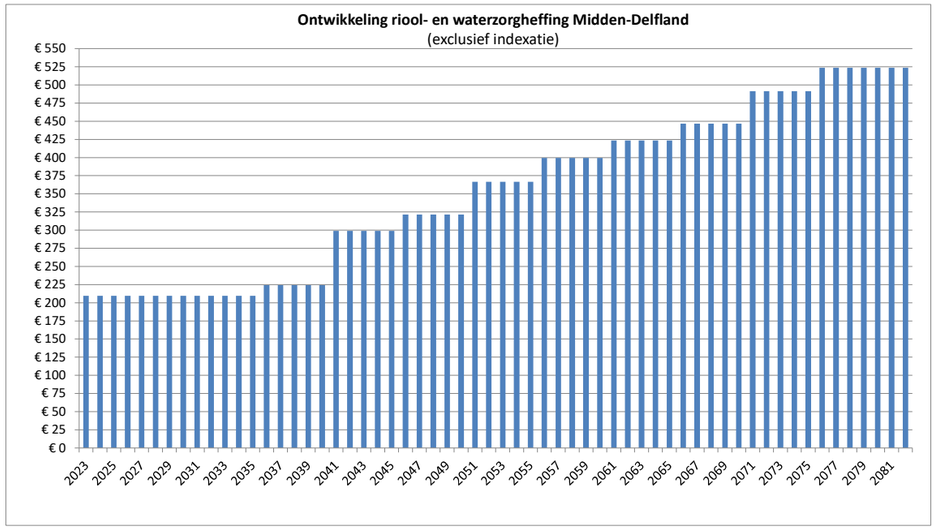
Uitgangspunten financiering:
- Lineaire afschrijving
- Activa starten vanaf jaar van uitvoering +1
- Economische afschrijvingstermijn:

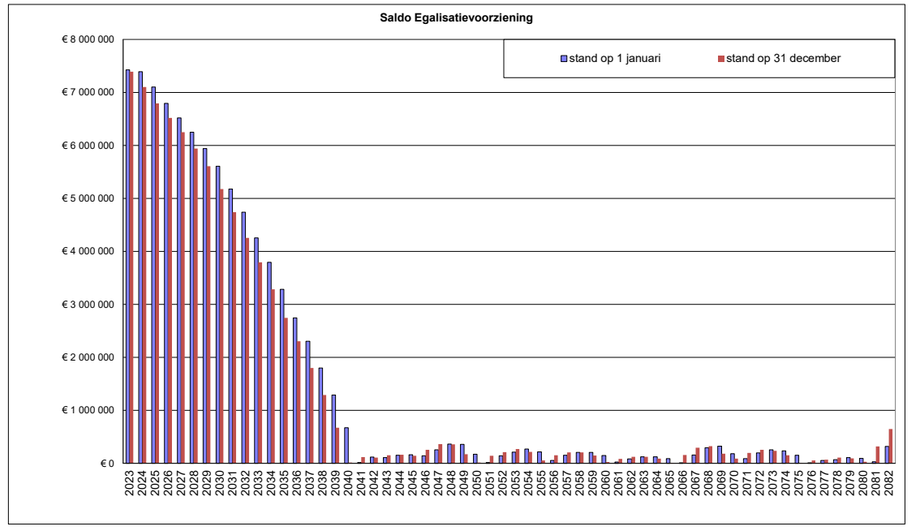
Rioleringsbuizen vrijverval	60	jaar
Druk- en persleidingen	45	jaar
Pompinstallaties (m/e gemalen), IBA's	15	jaar
Pompputten (bouwkundig en kasten)	45	jaar
Onderzoeken (exploitatie) (niet activeren)	1	jaar

- Rentepercentage (interne rekenrente) t/m 2027: **0.1868** %
- Rentepercentage (interne rekenrente) vanaf 2028: **2.0** %
- BTW: 21%
- er wordt alleen BTW toegerekend over investeringen (voor activatie)
- 100% kostendekkend tarief
- Voorziening mag **niet** negatief staan
- Geëgaliseerde tariefstijging en inzet voorziening

Ontwikkeling tarieven exclusief indexatie

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together





JAAR	INKOMSTEN: Bestaande heffingseenheden totaal	Groei aantal h.e.	Gemiddelde rioolheffing per heffingseenheid	niet-woningen	overige categoriën		Bijdrage van derden (pomputten)	Bijdrage HHD tbv zuiveringsactiviteiten	Stijging heffing benodigd, **exclusief indexatie**	conform huidig GRP	Baten rioolheffing totaal	Kapitaallast t.o.v baten	LASTEN: Exploitatielasten exploitatie exclusief BTW	BTW Exploitatie derden	Lopende kapitaallasten investeringen tot 2023	Nieuwe kapitaallast invest. vanaf 2023	21% BTW over nieuwe investeringen	Subtotale lasten	VOORZIENING Stand voorz per 1 januari	Onttrekking cq. dotatie	VOORZIENING Stand voorz per 31 december
	woningen en niet-woningen																				
2022			**209**																		**7 425 256**
2023	8 346	60	**209**	Het aantal niet-woningen zijn opgeteld bij het aantal woningen. Het tarief voor de riool- en waterzorgheffing is zowel voor woningen als niet-woningen hetzelfde. Andere categoriën zijn er niet.			3 500	20 000		0.0%	**1 771 152**	25%	1 106 201	0	449 112	0	250 254	**1 805 567**	7 425 256	-34 415	7 390 841
2024	8 406	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 760 216**	27%	1 260 201	0	449 112	31 664	307 794	**2 048 770**	7 390 841	-288 554	7 102 287
2025	8 466	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 772 780**	30%	1 285 201	0	446 980	82 051	265 374	**2 079 606**	7 102 287	-306 825	6 795 462
2026	8 526	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 785 344**	31%	1 235 201	0	443 209	118 504	265 794	**2 062 708**	6 795 462	-277 364	6 518 098
2027	8 586	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 797 908**	33%	1 235 201	0	430 811	155 032	242 694	**2 063 737**	6 518 098	-265 829	6 252 270
2028	8 646	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 810 472**	34%	1 235 201	0	430 810	183 956	271 285	**2 121 251**	6 252 270	-310 779	5 941 491
2029	8 706	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 823 036**	36%	1 235 201	0	409 499	239 532	271 285	**2 155 517**	5 941 491	-332 481	5 609 010
2030	8 766	60	**209**				3 500	20 000		0.0%	**1 835 600**	37%	1 235 201	0	392 521	294 508	343 105	**2 265 334**	5 609 010	-429 734	5 179 276
2031	8 826	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 848 164**	39%	1 106 201	0	352 368	363 322	463 645	**2 285 537**	5 179 276	-437 372	4 741 904
2032	8 856	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 854 446**	44%	1 106 201	0	346 860	460 652	429 835	**2 343 549**	4 741 904	-489 102	4 252 801
2033	8 886	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 860 728**	47%	1 106 201	0	339 926	542 920	330 811	**2 319 858**	4 252 801	-459 129	3 793 672
2034	8 916	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 867 010**	50%	1 106 201	0	335 925	603 006	330 811	**2 375 943**	3 793 672	-508 932	3 284 740
2035	8 946	30	209				3 500	20 000		0.0%	**1 873 292**	52%	1 106 201	0	312 097	662 435	330 811	**2 411 544**	3 284 740	-538 251	2 746 489
2036	8 976	30	224				3 500	20 000	7.0%	0.0%	**2 011 145**	50%	1 106 201	0	274 587	721 206	352 861	**2 454 855**	2 746 489	-443 710	2 302 778
2037	9 006	30	224				3 500	20 000		0.0%	**2 017 866**	53%	1 106 201	0	274 584	786 687	352 861	**2 520 333**	2 302 778	-502 466	1 800 312
2038	9 036	30	224				3 500	20 000		0.0%	**2 024 588**	52%	1 106 201	0	211 167	851 405	367 854	**2 536 627**	1 800 312	-512 039	1 288 273
2039	9 066		224				3 500	20 000		0.0%	**2 031 310**	55%	1 106 201	0	206 159	910 109	425 394	**2 647 863**	1 288 273	-616 554	671 720
2040	9 066		224				3 500	20 000		0.0%	**2 031 310**	59%	1 106 201	0	198 575	991 780	393 054	**2 689 610**	671 720	-658 300	13 419
2041	9 066		299				3 500	20 000	33.5%	0.0%	**2 711 799**	45%	1 106 201	0	198 573	1 033 795	266 424	**2 604 993**	13 419	106 806	120 225
2042	9 066		299				3 500	20 000		0.0%	**2 711 799**	47%	1 106 201	0	195 432	1 076 018	344 124	**2 721 774**	120 225	-9 976	110 249
2043	9 066		299				3 500	20 000		0.0%	**2 711 799**	49%	1 106 201	0	195 429	1 121 000	248 238	**2 670 868**	110 249	40 930	151 179
2044	9 066		299				3 500	20 000		0.0%	**2 711 799**	50%	1 106 201	0	192 411	1 153 316	248 238	**2 700 166**	151 179	11 633	162 812
2045	9 066		299				3 500	20 000		0.0%	**2 711 799**	51%	1 106 201	0	192 008	1 185 220	248 238	**2 731 666**	162 812	-19 868	142 944
2046	9 066		322				3 500	20 000	7.5%	0.0%	**2 915 184**	48%	1 106 201	0	182 214	1 216 712	299 478	**2 804 605**	142 944	110 578	253 523
2047	9 066		322				3 500	20 000		0.0%	**2 915 184**	49%	1 106 201	0	175 413	1 258 361	265 668	**2 805 643**	253 523	109 541	363 064
2048	9 066		322				3 500	20 000		0.0%	**2 915 184**	50%	1 106 201	0	174 891	1 292 475	344 946	**2 918 513**	363 064	-3 329	359 734
2049	9 066		322				3 500	20 000		0.0%	**2 915 184**	52%	1 106 201	0	174 095	1 342 769	477 456	**3 100 521**	359 734	-185 337	174 397
2050	9 066		322				3 500	20 000		0.0%	**2 915 184**	55%	1 106 201	0	171 422	1 419 076	375 186	**3 071 885**	174 397	-156 701	17 696
2051	9 066		367				3 500	20 000	14.0%	0.0%	**3 323 309**	49%	1 106 201	0	169 101	1 473 910	448 686	**3 197 898**	17 696	125 411	143 107
2052	9 066		367				3 500	20 000		0.0%	**3 323 309**	51%	1 106 201	0	165 228	1 532 495	448 686	**3 252 609**	143 107	70 700	213 807
2053	9 066		367				3 500	20 000		0.0%	**3 323 309**	53%	1 106 201	0	154 244	1 594 226	412 694	**3 267 366**	213 807	55 944	269 751
2054	9 066		367				3 500	20 000		0.6%	**3 323 309**	54%	1 106 201	0	152 861	1 648 001	470 234	**3 377 297**	269 751	-53 988	215 763
2055	9 066		367				3 500	20 000		0.6%	**3 323 309**	57%	1 106 201	0	152 859	1 724 879	499 634	**3 483 573**	215 763	-160 264	55 499
2056	9 066		400				3 500	20 000	9.0%	0.6%	**3 622 407**	53%	1 106 201	0	150 371	1 774 980	491 864	**3 523 416**	55 499	98 991	154 491
2057	9 066		400				3 500	20 000		0.6%	**3 622 407**	55%	1 106 201	0	148 642	1 848 278	468 764	**3 571 885**	154 491	50 522	205 013
2058	9 066		400				3 500	20 000		0.6%	**3 622 407**	57%	1 106 201	0	145 148	1 903 930	465 150	**3 620 429**	205 013	1 978	206 991
2059	9 066		400				3 500	20 000		0.6%	**3 622 407**	58%	1 106 201	0	145 145	1 965 411	465 150	**3 681 907**	206 991	-59 500	147 491
2060	9 066		400				3 500	20 000		0.6%	**3 622 407**	60%	1 106 201	0	144 598	2 026 121	465 150	**3 742 070**	147 491	-119 663	27 828
2061	9 066		424				3 500	20 000	6.0%	0.6%	**3 839 751**	58%	1 106 201	0	143 239	2 086 060	446 670	**3 782 170**	27 828	57 581	85 409
2062	9 066		424				3 500	20 000		0.6%	**3 839 751**	59%	1 106 201	0	139 446	2 143 113	412 860	**3 801 620**	85 409	38 131	123 540
2063	9 066		424				3 500	20 000		0.6%	**3 839 751**	61%	1 106 201	0	133 206	2 192 393	407 656	**3 839 455**	123 540	296	123 836
2064	9 066		424				3 500	20 000		0.3%	**3 839 751**	61%	1 106 201	0	120 110	2 240 628	407 656	**3 874 595**	123 836	-34 844	88 992
2065	9 066		424				3 500	20 000		0.3%	**3 839 751**	63%	1 106 201	0	118 113	2 288 175	407 656	**3 920 145**	88 992	-80 394	8 599
2066	9 066		447				3 500	20 000	5.5%	0.3%	**4 050 938**	60%	1 106 201	0	112 675	2 335 032	349 696	**3 903 604**	8 599	147 334	155 933
2067	9 066		447				3 500	20 000		0.3%	**4 050 938**	61%	1 106 201	0	92 536	2 364 214	349 696	**3 912 647**	155 933	138 291	294 224
2068	9 066		447				3 500	20 000		0.3%	**4 050 938**	61%	1 106 201	0	85 250	2 396 725	432 954	**4 021 129**	294 224	29 808	324 032
2069	9 066		447				3 500	20 000		0.3%	**4 050 938**	62%	1 106 201	0	85 247	2 440 882	562 524	**4 194 854**	324 032	-143 917	180 115
2070	9 066		447				3 500	20 000		0.3%	**4 050 938**	64%	1 106 201	0	76 385	2 513 632	448 074	**4 144 292**	180 115	-93 354	86 762
2071	9 066		492				3 500	20 000	10.0%	0.3%	**4 456 032**	58%	1 106 201	0	51 453	2 530 486	658 914	**4 347 054**	86 762	108 978	195 740
2072	9 066		492				3 500	20 000		0.0%	**4 456 032**	59%	1 106 201	0	42 066	2 609 154	635 814	**4 393 235**	195 740	62 796	258 536
2073	9 066		492				3 500	20 000		0.0%	**4 456 032**	61%	1 106 201	0	39 447	2 669 930	664 405	**4 479 983**	258 536	-23 951	234 585
2074	9 066		492				3 500	20 000		0.0%	**4 456 032**	62%	1 106 201	0	35 240	2 730 790	664 405	**4 536 636**	234 585	-80 604	153 981
2075	9 066		492				3 500	20 000		0.0%	**4 456 032**	64%	1 106 201	0	31 033	2 799 818	664 405	**4 601 457**	153 981	-145 426	8 555
2076	9 066		523				3 500	20 000	6.5%	0.0%	**4 745 674**	61%	1 106 201	0	26 827	2 860 467	704 725	**4 698 219**	8 555	47 454	56 009
2077	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	62%	1 106 201	0	22 620	2 929 706	670 915	**4 729 441**	56 009	16 232	72 242
2078	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	63%	1 106 201	0	18 413	2 991 199	591 906	**4 707 719**	72 242	37 954	110 196
2079	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	65%	1 106 201	0	14 207	3 048 813	591 906	**4 761 126**	110 196	-15 453	94 743
2080	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	66%	1 106 201	0	10 000	3 103 542	591 906	**4 811 648**	94 743	-65 975	28 769
2081	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	67%	1 106 201	0	5 793	3 157 570	184 506	**4 454 070**	28 769	291 603	320 372
2082	9 066		523				3 500	20 000		0.0%	**4 745 674**	66%	1 106 201	0	1 587	3 127 465	184 506	**4 419 758**	320 372	325 915	646 287