



GEMEENTELIJK RIOLERINGSPLAN

Bijlagen - Planperiode 2022 - 2026

ONTWERP VGRP Schouwen-Duiveland 2022-2026 versie 1.1 d.d. 16 november 2021

Bijlagen

Bijlagen bij vGRP 2022-2026 Schouwen-Duiveland:

- 1 Verklarende woordenlijst
- 2 Samenvatting wetten en beleid
 - 2a Wettelijk kader en plaats GRP
 - 2b Visie waterketen Zeeland
- 3 Evaluatie
- 4 Doelen, Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden (DoFeMaMe)
 - 4a DoFeMaMe
 - 4b Toetsing DoFeMaMe
- 5 Overzicht rioleringsvoorzieningen
 - 5a Overzicht rioleringsvoorzieningen en niet-aangesloten panden
 - 5b Lijst riooloverstorten
- 6 Middelen en kostendekking
 - 6a Kosten gemeentelijke watertaken
 - 6b Personele middelen
 - 6c Kostendekking

BIJLAGE

01

VERKLARENDE WOORDENLIJST

AFKORTINGEN

AWZI RWZI	Afvalwaterzuiveringsinrichting Rioolwaterzuiveringsinrichting
BBB	Bergbezinkbassin. Een berg(bezink)voorziening zorgt voor de berging of afscheiding van bezinkbare stoffen uit afvalwater van gemengde stelsels.
BBV	Commissie Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten
BOB	Binnenonderkant van de buis
BRP	Basisrioleringsplan
CUWVO	Commissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren
CZV	Chemisch Zuurstofverbruik
DWA	Droogweerafvoer
GRP	Gemeentelijk Rioleringsplan
Ha	Hectare
KRW	De Kaderrichtlijn Water (KRW) is de Europese richtlijn voor de beoordeling van oppervlakte- en grondwaterkwaliteit in Europa. De KRW is daarmee bepalend voor beleidsvorming en maatregelen in veel Nederlandse wateren.
MTR	Maximaal Toelaatbaar Risico (norm voor fysisch-chemische kwaliteit)
NAP	Normaal Amsterdams Peil: het Nederlands standaard referentievlak voor de hoogteligging

POC	Pompoevercapaciteit
RIONED	Stichting Platform Buitenriolering Nederland
SSW	Systeemoverzicht Stedelijk Water, de opvolger van het basisrioleringsplan (BRP). Het SSW beschrijft alle deelsystemen van het stedelijk watersysteem, het functioneren en de beoordeling van het functioneren en eventuele maatregelen
STOWA	Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (kenniscentrum van regionale waterbeheerders in Nederland)
VGS	Verbeterd gescheiden (riool-)stelsel
ZONG	Zeeuwse Overeenkomst Nutsbedrijven en Gemeenten

TERMEN EN DEFINITIES

Afvalwater	Verontreinigd water dat wordt geloosd door huishoudens, bedrijven en instellingen.
Afvalwaterstelsel	Stelsel via welke uitsluitend afvalwater wordt ingezameld en afgevoerd. Ook wel 'dwa-stelsel' genoemd.
Afvalwatersysteem	Het geheel van riolerings-technische en zuiverings-technische werken.
Afvoer	De hoeveelheid water die per tijdseenheid wegstroomt.
Afvoercapaciteit	De hoogste afvoer die een waterloop, riool of kunstwerk kan verwerken.
Basisinspanning	Een theoretische referentiewaarde voor de vuilemissie, door de CUWVO beschreven en gedefinieerd middels de vuilemissie uit een referentiestelsel. Voor zowel bestaande als nieuwe stelsel zijn minimumwaarden voor een aantal karakteristieken, zoals berging, pompovercapaciteit en randvoorzieningen aangegeven.
Bemalingsgebied	Een gebied dat door één rioolgemaal wordt bemalen. Bij drukriolering is dit het totale gebied dat op het systeem van pomputjes c.q. vacuümputten is aangesloten.
Bergbezinkbassin (BBB)	Vuil-reducerende randvoorziening met zowel een berging als een bezinkfunctie in de vorm van een bak.
Berging	Nuttige inhoud van een rioolstelsel uitgedrukt in de nuttige inhoud (m ³) dan wel gerelateerd aan het daarop aangesloten verhard oppervlak (mm).
Debiet	Het vloeistofvolume dat per tijdseenheid door een doorsnede stroomt.
Droogweerafvoer (dwa)	De hoeveelheid afvalwater die in droogweeperioden wordt afgevoerd (exclusief lekwater, zie aldaar).
Dwa-stelsel	Stelsel via welke uitsluitend afvalwater wordt ingezameld en afgevoerd. Ook wel 'afvalwaterstelsel' genoemd.
Dynamische berging	De hoeveelheid water die boven het niveau van de laagste overstortdrempel onderweg is naar het rioolgemaal en ook kan worden afgevoerd door het rioolgemaal.
Effluent	(Gedeeltelijk) gezuiverd water, uitstromend uit een AWZI

Gemengd rioolstelsel	Rioolstelsel waarbij afvalwater en regenwater door hetzelfde buizenstelsel worden ingezameld en afgevoerd.
Gescheiden stelsel	Rioolstelsel, waarbij afvalwater en regenwater door afzonderlijke buizenstelsel worden ingezameld. Het afvalwater wordt afgevoerd naar een AWZI, het regenwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater.
Hemelwater	Zie neerslag.
Hoofdrioolgemaal	Eindgemaal meestal in beheer en eigendom van een waterkwaliteitsbeheerder, via welke het rioolwater veelal wordt getransporteerd naar een AWZI.
Huishoudelijk afvalwater	Afvalwater afkomstig van huishoudens.
Industrieel afvalwater	Afvalwater afkomstig van industrieën of bedrijven.
Maaiveld	De hoogte van het grondoppervlak.
Mechanische riolering	Rioleringssysteem waarbij door onderdruk (vacuümriolering) of overdruk (drukriolering) het afvalwater wordt ingezameld en getransporteerd. In het algemeen een vorm van een dwa – stelsel (geen hemelwater).
Neerslag	De massa waterdeeltjes, zowel vloeibaar als vast, die vanuit de atmosfeer het aardoppervlak bereikt. Aangezien de dichtheid van water nagenoeg 1 is, is de massa equivalent met het volume: 1kg is equivalent met 10^3 m^3 .
Nooduitlaat	Voorziening voor het lozen van afvalwater bij calamiteiten.
Overstort	Voorziening door middel waarvan bij regen het teveel aan rioolwater (hemelwater al of niet vermengd met afvalwater) dat niet in het stelsel wordt geborgen, kan worden geloosd op oppervlaktewater.
Overstorting	Een ononderbroken lozing uit een overstort.
Riolering	Het geheel aan voorzieningen (huis- en kolkaansluitingen, de rioolgemalen en de transportleidingen) bedoeld voor de inzameling en transport van afvalwater.

Randvoorziening	Een tot de riolering behorende, op reductie van de vuilemissie gerichte, voorziening in of achter een rioolstelsel (veelal ter plaatse van een overstort).
Regenweerafvoer (RWA)	Het totale debiet dat bij regen door het rioolstelsel kan worden verwerkt (dus inclusief de droogweerafvoer).
Regenwaterstelsel	Rioolstelsel door middel waarvan uitsluitend hemelwater wordt ingezameld en afgevoerd (ook wel rwa-stelsel).
Rioolstelsel	Stelsel van buizen waardoor afvalwater en voor zover van toepassing regenwater afgevoerd wordt.
TEWOR-toets	Toets voor de beoordeling van effecten van riooloverstorten op het oppervlaktewater. De effecten worden uitgedrukt in een Teworscore van 0 tot 10 waarin de daling van het zuurstofgehalte en de duur van een onderschrijding van 3 mg/l is opgenomen. Een hoge score duidt op een knelpunt en een hoge prioriteit voor sanering.
Verbeterd gescheiden stelsel (VGS)	Gescheiden rioolstelsel waarbij het eerst afstromende en verontreinigde regenwater via een rioolgemaal wordt afgevoerd. Pas na vulling van de regenwaterriolering stort het relatief schone hemelwater over op oppervlaktewater. De vervuiling als gevolg van onjuiste afvoeren op het rwa – stelsel wordt ook beperkt.
Verhard oppervlak	Alle verhard oppervlakken, zoals bestrating, daken, kassen ect., waarvan het hemelwater wordt afgevoerd naar de riolering en /of oppervlaktewater.
Verloren berging	De berging in het rioolstelsel die niet beschikbaar is door de aanwezigheid van stagnant water.
VIS-riool	Vuilinsluitend riool. Riool waarbij het vuile water wordt ingesloten en niet meer tot overstorting kan komen. Een VIS-riool heeft een emissie-reducerende werking (zie ook randvoorziening).
Vuilwaterstelsel	Rioolstelsel voor de inzameling en het transport van huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater, niet zijnde neerslag.
Wadi	Een wadi is een laaggelegen gebied waar het regenwater zich bij overvloedige regenval kan verzamelen, en dat zo dienstdoet als een buffer om overbelasting van het waterafvoernetwerk en overstroming te vermijden. Een wadi staat een groot deel van de tijd droog is vaak begroeid met gras of kruiden. Het water kan in de bodem infiltreren of via een (drainage) voorziening vertraagd naar oppervlaktewater worden afgevoerd

Waterkwaliteitsspoor	Toetsing waarbij de kwaliteit van het oppervlaktewater als maat wordt gehanteerd. De effecten van rioloverstorten op de waterkwaliteit worden daarbij bepaald en de benodigde maatregelen om aan de gewenste waterkwaliteit te voldoen.
Water-op-sstraat	Het verschijnsel waarbij enige tijd water op straat blijft staan ten gevolge van hevige regenval.
Wateroverlast	Een niet direct levensbedreigende situatie veroorzaakt door extreme neerslag of hoge rivierafvoeren waarbij vernatting aan gebouwen, gewassen en bouwwerken.
Watertoets	Een integrale toets op alle van belang zijnde waterhuishoudkundige aspecten (naast veiligheid en wateroverlast ook waterkwaliteit en verdroging) waarna, afhankelijk van de locatie, een bestuurlijke afweging van toelaatbaar grondgebruik (bestemming) plaats vindt.

Wettelijk kader & plaats vGRP

Europees

Kaderrichtlijn water (2009)

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

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

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

Nationaal

Waterwet

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

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

Watervergunning

De Watervergunning integreert alle vergunningstelsels van de verschillende waterwetten. Daarmee gaan zes vergunningen uit de eerdere waterbeheerwetten op in één Watervergunning. Het gaat hierbij om een scala van handelingen in watersystemen die voorheen door de afzonderlijke wetten werden gereguleerd, zoals het lozen van verontreinigende stoffen op het oppervlaktewater, het onttrekken van grondwater of het dempen van een sloot.

Veel activiteiten vallen onder algemene regels, waarvoor geen watervergunning nodig is; in deze gevallen kan dan met een melding worden volstaan. Lozingen van hemelwater uit het gemeentelijk rioelstelsel 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 rioelwaterzuiveringsinrichting;
- 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 water-gerelateerde onderwerpen, zoals indirecte lozingen, de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater en het gemeentelijk rioleringsplan.

De Wm kent naast water-gerelateerde 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 blijkt 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 geveerd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.

2. De gemeente draagt tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Zorgplicht grondwater

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

1. De gemeente draagt zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het Waterschap of de Provincie behoort.

2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Lozingenbesluit afvalwater

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

Besluit lozing afvalwater huishoudens

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

Besluit lozen inrichtingen

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

Besluit lozen buiten inrichtingen

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

Volgens dit besluit is (vrij vertaald) het lozen van afvalwater, afkomstig uit een openbare ontwaterings- of hemelwaterstelsel op of in de bodem toegestaan, mits de ligging van de

voorzieningen bekend is, deze goed beheerd worden en hierdoor geen nieuwe problemen ontstaan. Hetzelfde geldt voor het op oppervlaktewater lozen van afvalwater afkomstig van overstortvoorzieningen of nooduitlaten van openbare vuilwaterstelsels. Het lozen van grondwater bij bodemsanering en proefbronnering op oppervlaktewater of een hemelwaterriool is onder kwalitatieve voorwaarden toegestaan en onder de voorwaarde dat geen wateroverlast plaatsvindt.

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

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 vergunning plichtig 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 (onthefing)
- 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 vollediger zijn, sneller beschikbaar en eenvoudiger te gebruiken. Het beheer ervan is met het oog op de benodigde expertise in handen van TNO.

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

Wet op de lijkbezorging (1991)

In de Wet op de lijkbezorging (Wlb) zijn bepalingen opgenomen omtrent begraving. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen op grond van die wet regels worden gesteld over onder meer de inrichting van het graf en de afstand van de graven onderling. In het Besluit op de lijkbezorging (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 vijftien centimeter.
3. Ten hoogste drie lijken mogen boven elkaar worden begraven, mits boven elke kist of ander omhulsel een laag grond van ten minste dertig centimeter dikte wordt aangebracht, die bij een volgende begraving niet mag worden geroerd. Ten aanzien van de bovenste kist of het bovenste omhulsel is het tweede lid van toepassing.
4. De graven bevinden zich ten minste dertig centimeter boven het niveau van de gemiddeld hoogste grondwaterstand.
5. Het derde en vierde lid zijn niet van toepassing op bestaande graven.
6. Dit artikel is niet van toepassing op grafkelders.

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

Nationaal waterplan 2016-2021

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

In de bijlage van het NWP zijn stroomgebied-beheerplannen 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 intensificeert de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen.

Omgevingswet

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

Drinkwaterwet & drinkwaterbesluit

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

Bronnen:

www.infomil.nl

www.helpdeskwater.nl

www.riool.net

www.stowa.nl

www.wetten.overheid.nl

www.samenwerkenaanwater.nl

www.ruimtelijkeadaptatie.nl

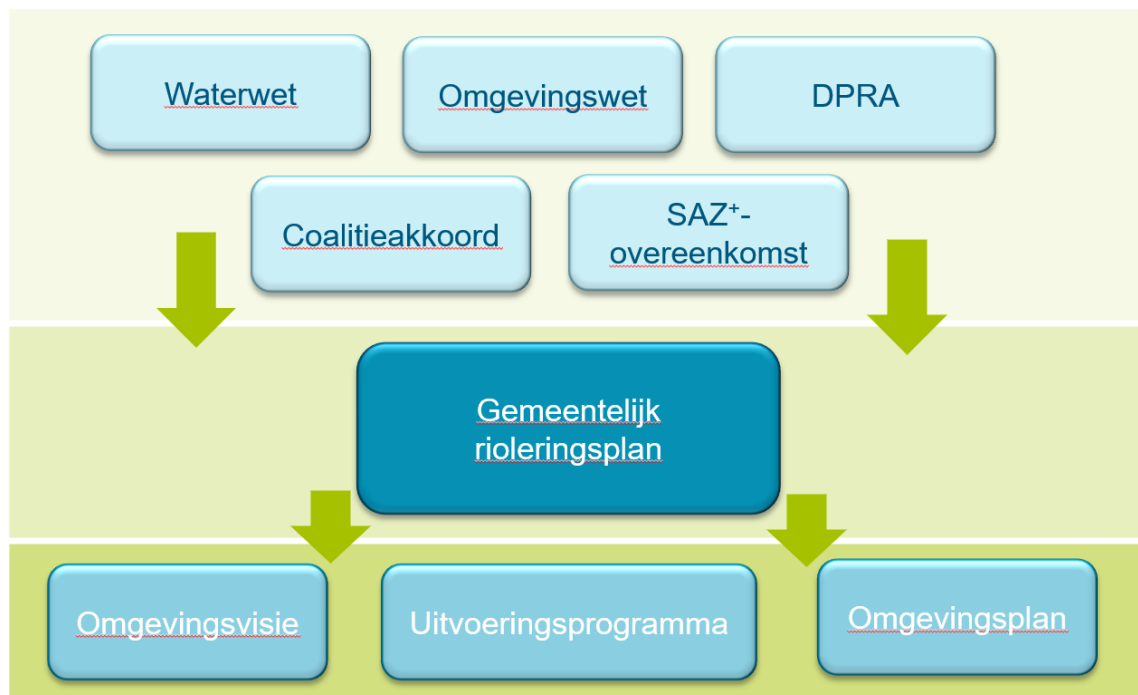
www.omgevingswet.nl

Plaats van het vGRP

Inleiding

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

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



Figuur B1-1: vGRP: de plaats in de wettelijke- en beleidskaders

Verantwoordelijkheden in het waterbeheer

Rijksoverheid

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

De Provincie Zeeland

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.

Waterschap Scheldestromen

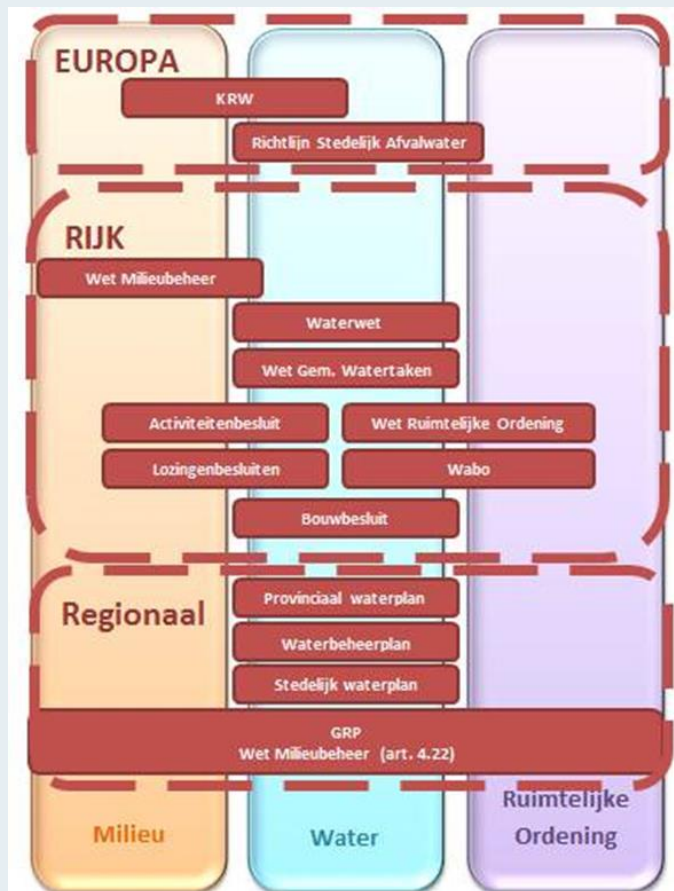
Het waterschap stelt beheerplannen op voor de waterkwantiteit en waterkwaliteit van de wateren in hun beheersgebied. Verder zorgt het waterschap voor het transport en zuivering van afvalwater van bedrijven en huishoudens. Ook is het waterschap verantwoordelijk voor de regionale waterkeringen. Deze beschermen het land bijvoorbeeld tegen water vanuit de zee en 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 Waterschap en Gemeenten

Waterschap 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 gemeentelijke belastingen behoren tot de algemene middelen van de gemeente en zijn vrij besteedbaar, in tegenstelling tot de doelheffingen zoals de rioolheffing, waarbij de opbrengst besteed moet worden aan een voorgeschreven doel. Anders dan bij bijvoorbeeld de onroerendezaakbelasting (OZB) mogen de opbrengsten van de rioolheffing maar aan één doel worden uitgegeven, namelijk: de gemeentelijke watertaken. Dit was voorheen zo en is ongewijzigd gebleven in de Waterwet. Ook na in werking treden van de Omgevingswet zal deze restrictie niet wijzigen.

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

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

Besluit lozen buiten inrichtingen heeft gevolgen voor het vGRP

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

In dit vGRP is een overzicht opgenomen van alle (kenmerken van) overstorten en bergbezinkvoorzieningen in de gemeente

Voorsorteren op de omgevingswet

In 2022 wordt de Omgevingswet naar verwachting van kracht¹. Deze wet heeft als doel om de regelgeving voor initiatiefnemers van ruimtelijke projecten te vereenvoudigen en stelt participatie door belanghebbenden verplicht. Belangrijke uitgangspunt is de “één-overheid-gedachte” en het beschikbaar stellen van alle regels en besluiten via het Digitale Omgevings Bestand (DOB). 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 een omgevingsplan op. Samenwerken, participatie en integraal werken zijn belangrijke pijlers onder de nieuwe wet.

Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale langetermijnvisie van een bestuursorgaan voor de hele fysieke leefomgeving en haar grondgebied. De omgevingsvisie is een verplicht instrument voor het Rijk, de provincie en de gemeente. Het Rijk maakt een nationale omgevingsvisie, de provincie een provinciale omgevingsvisie en de gemeente een gemeentelijke omgevingsvisie.

De fysieke leefomgeving houdt niet op bij de grens van een gemeente, waterschap of provincie. De verantwoordelijkheden en omgevingsvisies van andere bestuursorganen maken daarmee deel uit van de context van de zelf op te stellen omgevingsvisie. Goede samenwerking, afstemming en verbinding is dus van groot belang.

Omgevingsprogramma

Het omgevingsprogramma is een instrument voor beleidsontwikkeling. Door middel van het programma kunnen bijvoorbeeld doelen uit de Omgevingsvisie nader worden ingevuld.

In een programma wordt bepaald wat, hoe, wanneer en met welke middelen een bepaald beleidsdoel wordt bereikt. Dit kan een programma voor de hele gemeente zijn of voor een specifiek gebied (bijvoorbeeld de gemeentelijke watertaken). Een programma is in principe alleen zelfbindend.

Omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente bevat de regels voor de fysieke leefomgeving op gemeentelijk niveau. Elke gemeente stelt één omgevingsplan op waarin alle gemeentelijke regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving zijn opgenomen.

In het omgevingsplan worden regels gesteld over activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving. Het omgevingsplan bevat voor het gehele grondgebied van de gemeente in ieder geval de regels die nodig zijn met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Deze regels kunnen dus onder andere worden gesteld voor activiteiten.

Omgevingsvergunning

Veel initiatieven van burgers en bedrijven hebben gevolgen voor de leefomgeving. De Omgevingsvergunning toetst vooraf op basis van de regels of de initiatieven mogelijk zijn. Initiatiefnemers kunnen via één aanvraag bij één loket de vergunning krijgen.

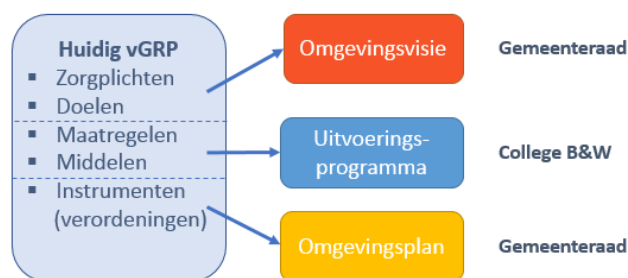
¹ Op 1 april 2020 heeft de minister van Milieu en Wonen aangekondigd dat de invoering van de Omgevingswet, op 1 januari 2021, uitgesteld zal worden. Op het moment van schrijven (voorjaar 2020) is nog niet bekend wanneer de wet daadwerkelijk in werking treedt, maar de verwachting is 1 januari 2022.

Door de vergunningverlening zo eenvoudig mogelijk te houden, duren procedures niet onnodig lang. De reguliere termijn is straks acht weken. Complexe activiteiten worden bij AMvB aangewezen en volgen een langere procedure.

De omgevingsvisie en dit vGRP

De komst van de Omgevingswet betekent dat de planverplichting voor het opstellen van een vGRP verdwijnt. De drie waterzorgplichten blijven echter bestaan, net als de verplichting om de financiën te verantwoorden. Die onderwerpen krijgen een plaats in de omgevingsvisie, de financiën krijgen een plaats in het programma dat 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. De figuur hiernaast is een schematisch overzicht van bovenstaande.



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

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

Voor de Omgevingsvisie die ziet op huidige en toekomstige functies van de leefomgeving zijn (lange termijn) opgaven de basis. In dit vGRP beschouwen we de huidige situatie en focussen we ons op de eerste stappen die we binnen de looptijd van het vGRP kunnen zetten richting de lange termijn doelen.

Tevens sorteren we voor op de overgang naar de Omgevingswet, met zijn integrale karakter, door verschillende domeinen binnen de gemeentelijke organisatie (Ruimte & Economie, Advies) en het Waterschap te betrekken in de totstandkoming van dit vGRP. We kijken hoe we onze individuele belangen, die samenhangen met de zorgplichten, kunnen versterken om zo bij te dragen aan de ambities in dit vGRP.

Input vanuit het taakveld Riolering is belangrijk voor de gemeentelijke Omgevingsvisie. Daarom borgen wij dat de verweving van het vGRP met de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en het Uitvoeringsprogramma plaatsvindt in een separaat proces. Door middel van een jaarlijks evaluatie-/voortgangsoverleg dat wordt geïnitieerd vanuit het vakteam Beheer Openbare ruimte, asset riolering 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 deadlines².

² Vooral nog is de uiterste datum voor het gereed hebben van de Omgevingsvisie 1 januari 2024.

Wettelijk kader overgang vGRP naar Omgevingswet

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 laatste maatschappelijke kosten te realiseren. De raad maakt keuzes die van invloed kunnen zijn op de hoogte van de rioolheffing. Onder de Omgevingswet onderbouwt het gemeentelijk rioleringsprogramma de rioolheffing. Dat maakt financieel toezicht door de Provincie mogelijk.

Het gemeentelijk rioleringsplan moet op grond van artikel 4.22 van de Wet milieubeheer door de gemeenteraad worden vastgesteld. De Tweede Kamer heeft op 1 juli 2015 ingestemd met de voorgestelde Omgevingswet, waarin het gemeentelijk rioleringsplan overgeheveld wordt naar artikel 3.14 van de Omgevingswet als facultatief programma dat wordt vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. De gemeente Schouwen-Duiveland heeft ervoor gekozen om nog éénmaal een vGRP vast te stellen voor de periode 2022-2026.

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 het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie staan alle projecten en maatregelen die ervoor gaan zorgen dat Nederland in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig is ingericht. Het plan is ingevuld voor de komende zes jaar en voor de zes jaar daarna op hoofdlijnen. Het biedt ook een doorkijk tot 2050. Dit plan 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



Bijlage

2b

Visie waterketen Zeeland

KANSEN

- centraal stellen van watergebruiker en vergroten waterbewustzijn
- integraliteit als basis in ruimtelijke ontwikkelingen
- meebewegen met klimaatverandering
- flexibele en transparante kostentoevoeging
- versnipperde kennis samenvoegen
- transparantie creëren in wat samenwerken oplevert
- systeemtransitie: korte afschrijvingstermijnen
- vergroten participatie burgers
- acceptabele waterkwaliteit afhankelijk maken van functie
- toepassen maatwerk
- aantrekkelijke werkgever blijven

VISIE WATERKETEN ZEELAND

Water in Zeeland: betrouwbaar voor iedereen en oeveral.

De SAZ* werkt aan een betrouwbare waterketen waarbij:

- de gebruiker centraal staat,
- de volksgezondheid gewaarborgd is,
- de inrichting klimaatbestendig is,
- energie, grondstoffen en water worden hergebruikt,
- participeren in ruimtelijke planvorming vanzelfsprekend is,
- het beheer van de waterketen aantoonbaar doelmatig is, en
- kennis en capaciteit worden ontwikkeld.

Deze visie is tot stand gekomen met de inbreng van betrokkenen uit de SAZ* en in overeenstemming met de 'visie waterbeheer 2050' van de provincie Zeeland.

Deze visie is bestuurlijk vastgesteld op [00] november 2017 tijdens het Bestuurlijk Overleg SAZ+ (BOSAZ).

Teksten en ontwerp door:
Wouter van Riel (Sweco)
Jos Frijs (KWR)

november 2017

Omdat de toekomst onzeker is, is flexibiliteit nodig van zowel het systeem als de werkwijze. De te varen koers richt zich op het creëren en vergroten van veerkracht op verschillende vlakken.

SAZ+ Samenwerking
(Afwal)waterketen
Zeeland

KNELPUNTEN

- watergebruiker staat niet centraal in dienstverlening
- water is geen prioriteit in ruimtelijke ontwikkelingen
- afname aantal watergebruikers
- effecten van klimaatverandering
- beheer van de waterketen wordt steeds duurder
- sterke lokale autonomie en weinig collectieve verantwoordelijkheid
- gebrek aan kennis en capaciteit
- meerwaarde van samenwerking moeilijk aantoonbaar
- de samenstelling van afvalwater verandert nadelig
- systeemtransitie gaat traag (scheiden en decentralisatie)
- achterblijvende markt voor hergebruik van grondstoffen en energie

BURGERBETREKKING

Burgers staan centraal in alle waterzaken. Er is één waterloket voor alle watervragen (inclusief drinkwater), waaronder advies over goed watergebruik en verwachtingen ten aanzien van regenwaterverwerking. Zij bepalen mede de inrichting van de openbare ruimte en krijgen inzicht in de effectiviteit van water-dienstverlening. Burgers worden gestimuleerd bij de ontwikkeling van nieuwe initiatieven.

KLIMAAT

De waterketen is volledig klimaatbestendig ingericht. In stedelijk gebied wordt de openbare ruimte gebruikt om regenwater te bergen en af te voeren naar het buitengebied. Vitale infrastructuur is hoog aangelegd. In het buitengebied wordt regenwater grotendeels vastgehouden om zout grondwater terug te dringen. Effluent van de rwzi's wordt hergebruikt of op lokale wateren geloosd.

DUURZAAMHEID

Afval- en hemelwater zijn maximaal gescheiden. Circulariteit staat voorop: uit afvalwater worden op de rwzi's energie en grondstoffen gewonnen. Water wordt daarnaast ook lokaal hergebruikt. Compacte zuiveringssystemen worden gebruikt in buitengebieden. De landbouw en industrie hebben een gezamenlijke strategie voor het voorkomen van lozingen van probleemstoffen. Drinkwater wordt mede decentraal gewonnen.

DE KOERS

1. Stimuleren gezamenlijke inrichting
Een duurzame, klimaatbestendige waterketen vereist een integrale aanpak en ruimtelijke differentiatie. Het gaat om borgen van waterbelangen in planvorming, kiezen voor lokaal maatwerk waar doelmatig, scheiden van afval- en hemelwater waarbij de openbare ruimte wordt gebruikt om regenwater te verwerken. Hiervoor is de wil om samen te werken nodig en is draagvlak onder burgers en politiek vereist.

2. Versterken omgevingsbewustzijn

Het centraal stellen van de watergebruiker vereist goede communicatie en transparantie. Het gaat om zichtbaar maken van bekostiging van watertaken, kwaliteit van dienstverlening en maatschappelijke meerwaarde tonen, samen met burgers de openbare ruimte inrichten. Hiervoor zijn bewustwording en een open houding belangrijk.

3. Investeren in kennisontwikkeling

Voldoende kennis en capaciteit om de waterketen doelmatig te beheren is een randvoorwaarde om alle elementen in de visie te ontwikkelen. Goed personeelsbeleid en aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden helpen hierin. De SAZ* biedt een platform voor dynamisch inzetbare medewerkers om elkaar te ondersteunen. Dit versterkt het zelflerend vermogen.

Kennis en capaciteit (de juiste hoeveelheid vakkundige mensen) zijn gebundeld in één Zeeuws waterketenplatform met een formele status. Hierbinnen wordt nieuwe kennis ontwikkeld en toegepast bij lokale partijen via dynamisch inzetbare medewerkers. Kennis wordt geborgd via het lerend vermogen van de organisatie. Lokale partijen voeren operationele taken uit; strategische taken op groter schaalniveau.

KENNIS EN CAPACITEIT

Het beheer van de waterketen is kosteneffectief en transparant. Strategische planvorming vindt plaats met alle betrokken partijen. Hierin wordt mede gestuurd op bijdrage aan maatschappelijke meerwaarde. De kwaliteit van dienstverlening en kosten daarvoor wordt naar burgers gecommuniceerd. Operationele taken worden gezamenlijk uitgevoerd. Data-analyse en -beheer is hierin leidend voor de keuze van maatregelen. Er is een afzetmarkt voor energie en grondstoffen die gewonnen worden uit afvalwater.

KOSTEN

Er is ruimte voor lokaal maatwerk in krimpgebieden, zoals ontwikkeling en implementatie van kleinschalige en modulaire systemen om water te behandelen en hergebruiken. De mate van zuivering is afhankelijk van de kwaliteit en kwetsbaarheid van het ontvangende water.

DEMOGRAFIE

Evaluatie

Thema	toelichting	status 2021	toelichting	actie/aanbevelingen 2022-2026				
1	Van inspanning naar prestatie	kost relatief veel inspanning en voorbereiding vooraf	Loopt	Het pilotproject 'van reiniging naar renovatie' loopt naar volle tevredenheid van zowel gemeente als aannemer. In mei 2019 is contract met aannemer met 2 jaar verlengd.	prestatiecontracten voortzetten. Pilot project jaarlijks evalueren om tijdig bij te sturen indien nodig.	😊	😊	😊
2	Taakafbakening tussen gemeente en particulier	Onvoldoende prioriteit en geen urgente problemen met grondwater.	Nota grondwater is opgesteld.	Een nota grondwater is opgesteld, die kan worden geïntegreerd in het Omgevingsplan.	In 2022 zal vervolg worden gegeven aan een motie van de gemeenteraad om: •De mogelijkheden te onderzoeken om de bewustwording en initiatieven van inwoners te vergroten; •Te onderzoeken in hoeverre het mogelijk en wenselijk is om dit te combineren met activiteiten op het gebied van de energiestrategie en de transitievisie warmte; •Te onderzoeken welke kosten daarmee gemoeid zijn;	😊	😊	😊
3	Metten aan de riolering	Conform plan	Loopt, maar analyse van meetdata moet nog starten.	Analyse van de meetdata vindt nog onvoldoende plaats.	Onderzoeken op welke wijze meetdata het beste kan worden ingezet om het beheer van de gemalen te verbeteren.	😊	😊	😊
4	Wateroverlast door klimaatverandering	In SAZ+ verband aangehaakt, planning 2017	implementatie in projecten opgestart	Zodra ergens een rioolvervanging of herstraatwerkzaamheden zijn, wordt meteen klimaatadaptieve maatregelen getroffen.	Klimaatadaptatie is een bestuurlijk speerpunt. Veel kan worden meegenomen met bestaande onderhouds- of verbeteringswerkzaamheden. Onderzoeken of subsidieregeling voor klimaatadaptieve maatregelen door particulier een mogelijkheid. Per kern de knelpunten in beeld brengen niet kunnen wachten tot regulier onderhoudswerkzaamheden.	😊	😊	😊
5	OAS Westerschouwen	Investeringskosten wordt stelselmatig te hoog geraamd, door het toepassen van globale kostengetallen.	Loopt		voortzetten	😊	😊	😊
			Loopt	Fase A afgerond. Modelstudie voor 2020-2027 opgestart in 2019	voortzetten	😊	😊	😊
6	Binnenstad Zierikzee	Communicatief en juridisch ingewikkeld	Loopt	Er is geen reden om strategie aan te passen en budget is voldoende en naar verwachting ook voor de komende jaren.	Lange termijn vervangingsplan maken.	😊	😊	😊

Thema	toelichting	status 2021	toelichting	actie/aanbevelingen 2022-2026			
7	Waterkwaliteit	relatie met waterplan	Loopt	Er is nu geen waterplan meer. Hieraan is wel behoefte en wachten tot omgevingsplan vastgesteld is.	Waterplan integreren in Omgevingsplan.		
7	Waterkwaliteit	streven = 1% / jaar is losgelaten. Alleen afkoppelen als het doelmatig is.			Alleen afkoppelen als dit doelmatig is.		
		Hemelwaterverordening opgesteld. Er zijn nog geen gebieden aangewezen.		Er zijn nog geen gebieden aangewezen omdat het tot op heden nog steeds gelukt om de maatregelen in goed overleg met bewoners en eigenaren uit te voeren.	Aangewezen gebieden duidelijk communiceren.		
8	Communicatie	vooral nog op projectniveau	hoofdzakelijk nog op projectniveau	Er is een pilot geweest in Bruinisse (wijk Oranjedok). Komende periode bestaat uit het voeren van een risicodialoog met de burgers in het kader van de klimaatstresstest.	Communicatiestrategie opstellen samen met afdeling strategie.		
9	Beheersysteem	gebrek aan personele middelen, inzet is pro-actief beheer	Achterstand blijft een probleem en blijkt omvangrijker dan eerst gedacht. Aannemer uit pilot 'van reinigen naar renovatie' (zie thema 1), verwerkt de revisie in beheersysteem van de uitgevoerde renovaties. Overige werkzaamheden m.b.t. beheersysteem wordt verzorgt door de leverancier van dit beheersysteem.		Door gericht uitbesteden achterstand wegwerken en vervolgens borgen in de organisatie dat het op orde wordt gehouden.		
10	Financiën	door capaciteitsgebrek uitgesteld	Onderzoek is niet verder opgepakt.	Onvoldoende capaciteit.	Onderzoek weer op starten en afronden.		
11	Personele middelen	Hierdoor achterstand in beheersysteem en kunnen meetgegevens niet worden geanalyseerd.	In het kader van het opstellen van een Systeemoverzicht Stedelijk Water voor binnenstad Zierikzee en Malta zijn de meetgegevens voor deze gebieden geanalyseerd. Hiervoor is een extern bureau ingehuurd.		Het tijdelijk inhuren van extra capaciteit om achterstand weg te werken en afhankelijk van beheersvraagstuk aantal fte opnieuw beoordelen in 2026.		

Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden (DoFeMaMe)

4a Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

4b Toetsing doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

4a Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Doelen	A	Het doelmatige inzamelen van het stedelijke afvalwater
	B	Het doelmatig transporteren van het stedelijke afvalwater
	C	Het doelmatige inzamelen van het regenwater (daar waar de perceelseigenaar redelijkerwijs niet in staat is dit zelf te doen)
	D	Het doelmatig verwerken van het ingezamelde regenwater
	E	Voorkomen dat het grondwater de bestemming van een gebied structureel belemmert

Doelen	Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
A	1	Alle percelen en woonschepen op het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, moeten zijn voorzien van een aansluiting op de riolering, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling doelmatiger is.	a) Op 1 januari 2027 zijn alle panden aangesloten op de riolering, behalve waar lokale behandeling doelmatiger is.	Registratie van percelen die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen eigen zuivering hebben.
			b) Alle panden in kwetsbaar gebied zijn aangesloten op de riolering.	
			c) De panden waarbij lokale behandeling doelmatiger is, dient de eigenaar zelf voor een voorziening te zorgen (smalle zorgplicht). De gemeente beschikt voor deze panden over een ontheffingsvergunning van de zorgplicht van de provincie.	Aanwezigheid van een ontheffingsvergunning van de zorgplicht van de provincie.
B	2	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van afvalwater te kunnen verwerken.	Uitgaande van 10 l/inw/uur en alle afvalwater van grootverbruikers (>5 m3 per dag) mag de maximale vullingsgraad van het stelsel niet meer dan 15% bedragen bij gemengde stelsel of niet meer dan 50% bij vuilwaterstelsels.	Hydraulische ontwerpberekeningen en metingen aan de riolering, zoals door niveau en debietmetingen bij gemalen, klachten en meldingen
	3	Het afvalwater dient zonder overmatig aanrotting de zuiveringsinrichting te bereiken.	De ledigingstijd van het stelsel bedraagt maximaal 10 tot 15 uur. Indien het stelsel een randvoorziening heeft maximaal 20 uur.	Hydraulische ontwerpberekeningen en metingen aan de riolering, zoals door niveauingen en draaiuren gemalen.
C	4	Het overtollige hemelwater van alle percelen dient rechtstreeks te worden afgevoerd naar oppervlaktewater of te worden geïnfiltreerd in de bodem. Indien dit niet mogelijk is, zorgt de gemeente voor voorzieningen in openbaar gebied.	De percelen waar men zich wil ontdoen van overtollig hemelwater die niet grenzen aan oppervlaktewater of in een gebied bevinden waar infiltratie mogelijk is, worden voorzien van een aansluiting op de riolering.	Registratie van de nog niet op de riolering aangesloten percelen waar men zich van het overtollige hemelwater en grondwater wil ontdoen en niet direct kan lozen op oppervlaktewater of in de bodem.
	5	De instroming van hemelwater naar de riolen via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming en klachten.

Doelen	Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
E	6	Overtollig grondwater dient de bestemming van een gebied niet structureel te belemmeren, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap en de provincie behoort.	a) Grondwaterstand is structureel te hoog als de grondwaterstand in minimaal 3 jaar in een periode van 5 jaar, langer dan 30 aaneengesloten dagen per jaar, minder dan 50 cm onder maaiveld ligt.	a) Klachtenregistratie en peilbuizenregistratie over een periode van minimaal 8 jaar.
			b) Bij recent aangelegde gebieden (aangelegd vanaf 2015) en bij nieuwe plannen is de grondwaterstand structureel te hoog als de grondwaterstand in minimaal 3 jaar in een periode van 5 jaar, langer dan 30 aaneengesloten dagen per jaar, minder dan 70 cm onder maaiveld ligt.	b) Klachtenregistratie en/of peilbuisregistratie, eventueel gecombineerd met grondwatermodellering.
			c) Grondwaterstand is structureel te laag als tenminste gedurende 3 jaren in een periode van 5 jaar, langer dan 30 dagen per jaar (cumulatief) lager is dan het bovenste funderingshout in de directe omgeving. Het criterium kan worden aangepast als de informatie over de actuele staat van de funderingen bekend is. Als (zolang) de funderingsniveaus niet bekend zijn, wordt een ontwateringsdiepte van 1,5 m als signaleringswaarde gebruikt.	c) Klachtenregistratie en peilbuizenregistratie over een periode van minimaal 8 jaar.
			d) De gemeente neemt de regierol bij klachten over structurele grondwateroverlast (grondwaterloket).	d) Procedures, registratie van meldingen en klachten.
	7	Het overtollige grondwater van alle percelen dient rechtstreeks te worden afgevoerd naar oppervlaktewater of te worden geïnfiltreerd in de bodem. Indien dit niet mogelijk is, zorgt de gemeente voor voorzieningen in openbaar gebied.	De percelen waar men zich wil ontdoen van overtollig grondwater die niet grenzen aan oppervlaktewater of in een gebied bevinden waar infiltratie mogelijk is, worden voorzien van een aansluiting op een daarvoor aangewezen voorziening.	Registratie van de nog niet op daarvoor bestemde voorzieningen aangesloten percelen waar men zich van het grondwater wil ontdoen en niet direct kan lozen op oppervlaktewater of in de bodem.
	8	De objecten van de grondwatermeetnetten moeten in goede staat zijn.	De grondwaterstanden dienen opgenomen te kunnen worden en de gemeten waarden dienen betrouwbaar te zijn.	Visuele inspectie en controle gemeten waarden.
9	De objecten ten behoeve van afvoer grondwater moeten in goede staat zijn.	De drainerende functie mag niet belemmerd worden door slib en verstoppingen.	Klachten en meldingen.	
10	De beheergegevens van voorzieningen die zijn aangelegd vanaf 2014 voor het inzamelen van grondwater zijn betrouwbaar.	Het verwerken van revisiegegevens dient te geschieden binnen 30 werkdagen.	Waarneming.	

Doelen	Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
A, B	11	De vuiluitworp uit rioolstelsels dient beperkt te zijn.	a) De vuiluitworp uit gemengde rioolstelsels moet gemeente breed kleiner of gelijk zijn aan de vuiluitworp van het referentie-stelsel volgens de eenduidige basisinspanning van de CIW. Vuiluitworp mag maximaal 50 kg CZV per jaar per hectare bedragen.	a) Tienjarige reeksberekeningen volgens de Leidraad riolering. Vermenigvuldigen van de overstortvolumes met de vuilconcentratie. Meten aan de riolering door middel van overstortregistratie.
			b) De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	b) Meting van oppervlaktewaterkwaliteit (eventueel door derden uit te voeren)
C, D	12	De vuiluitworp door regenwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn	a) De aanleg van verbeterd gescheiden stelsels of een gescheiden stelsel met vergelijkbare vuiluitworp. Foutieve aansluitingen zijn tot een minimum beperkt.	a) Het regenwaterstelsel van een verbeterd gescheiden rioolstelsel heeft een inhoud van 4 mm. De afvoer naar de zuivering bedraagt 0,3 mm/uur. Controle op foutieve aansluitingen.
			b) De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	b) Meting van oppervlaktewaterkwaliteit
	13	Bij herstructurering en rioolvervanging worden de wegen en daken waar mogelijk en doelmatig afgekoppeld.	Maken van een kostenafweging ten opzichte van het effect van een maatregel. Richtlijnen hiervoor liggen vast in de beheer- een ontwerpfilosofie of afkoppelvisie.	Conform de richtlijnen in de beheer- en ontwerpfilosofie of afkoppelvisie.
A, B, C, D	14	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden.	Er dienen geen overtredingen te zijn van de lozingsvoorwaarden conform de Wet Milieubeheer.	Controle, handhaving en registratie.
	15	Het voorkomen van het intreden van oppervlaktewater in het rioolstelsel.	De overstortdrempel dient minimaal 0,20 m boven het streefpeil van het oppervlaktewater te liggen.	Waarneming en inspectie. Metingen aan de riolering en oppervlaktewater met behulp van niveausensoren. Controle van ontwerptekeningen.
	16	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om wateroverlast te voorkomen, uitgezonderd in bepaalde buitengewone omstandigheden.	a) Water op straat mag niet meer dan eenmaal per 2 jaar voorkomen. b) Bestaande stelsels worden regelmatig theoretisch getoetst op een bui 08 uit de Kennisbank Stedelijke Water van Stichting RIONED (ontwerpbui met een herhalingstijd van 1x per 2 jaar). Vanaf 2022 zullen systemen worden getoetst op basis van de aangepaste toetsingsnorm. c) Ontwerpen van nieuwe stelsels worden getoetst op minimaal een composietbui T=1 uit de Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED of conform beheer- en ontwerpfilosofie.	a) Waarneming en klachtregistratie. b) Hydraulische berekening volgens Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED. c) Hydraulische berekening volgens Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED.

Doelen	Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
A, B, C, D	17	Het rioolstelsel moet klimaatbestendig zijn.	Water op straat mag niet tot schade leiden, uitgezonderd in uitzonderlijke situaties.	a) Hydraulische berekeningen met simulatie van de stroming van water over straat, conform handreiking SAZ+. b) Waarnemingen en klachtenregistratie.
	18	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.
	19	De afstroming dient gewaarborgd te zijn.	a) Ingrijpmaatstaven voor afstroming, conform NEN-EN 13508-2, mogen niet voorkomen.	a) Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.
			b) Alle inslagpeilen van de gemalen moeten onder de bok van het inkomend riool liggen.	b) Waarneming.
			c) Persleidingen moeten in of zo dicht mogelijk bij de ontvangende gemalen uitkomen.	c) Waarneming.
			d) Alle putten zijn voorzien van een stroomprofiel.	d) Waarneming.
			e) Maximaal 5% verloren berging.	e) Bergingsberekening.
	20	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.
	21	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodat de hoeveelheid in- en uittredend rioolwater beperkt blijft.	a) Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid volgens NEN 3398 mogen niet voorkomen.	a) Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.
			b) Het lekverlies bij afpersen van nieuwe riolen mag niet te groot zijn.	b) Waterdichtheid beproefing voor nieuwe riolen volgens standaardbepalingen RAW-systematiek 25.17.01 (vrijverval) en 25.17.02 (druk).
22	De bedrijfszekerheid van de gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	a) Het aantal storingen dient kleiner te zijn dan éénmaal per gemaal per twee jaar.	a) Registratie van optreden van storingen.	
		b) Storingen dienen binnen 1-12 uur na signalering te worden verholpen, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal.	b) Registratie van optreden van storingen.	
		c) Gemalen dienen van een storingsmelding te zijn voorzien.	c) Waarneming	
		d) Gemalen in een district met overstorten dienen te zijn voorzien van een reservepomp.	d) Waarneming	
23	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht dat overlast door stank wordt voorkomen.	Geen constatering van overlast door stank.	Registratie van klachten over stank.	
24	De beheergegevens van de voorzieningen voor het inzamelen van afvalwater en regenwater zijn betrouwbaar.	a) Het verwerken van revisiegegevens dient te geschieden binnen 30 werkdagen.	Waarneming en registratie van betrouwbaarheid van de beheergegevens	
25	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van de riolering.	a) Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle rioleringsgegevens.	Waarneming.	
		b) Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.	Waarneming.	

Doelen	Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
A, B, C, D, E	26	Overlast tijdens werkzaamheden aan de riolering en drainage dient beperkt te zijn	a) Afstemmen van werkzaamheden met andere diensten.	a) Procedures voor afstemming met jaarlijkse rapportage.
			b) Geen onnodige verkeersomleidingen door woongebieden.	b) Waarneming en klachten.
			c) Bereikbaarheid zoveel mogelijk handhaven.	c) Waarneming en klachten.
	27	Het rioleringsbeheer dient zo goed mogelijk te worden afgestemd met andere gemeentelijke taken. Hierbij horen ook de andere werkzaamheden in de openbare ruimte, waaronder nutsbedrijven.	In het GRP moet de relatie met overige gemeentelijke taken inzichtelijk worden gemaakt. Conform de afspraken in de ZONG.	Controle van het GRP op de genoemde maatstaf.
	28	De gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozingen dienen te worden voorkomen.	a) Vergunningen moeten, afhankelijk van de aard van de bedrijven, eenmaal per 5 jaar worden gecontroleerd.	a) Steekproefsgewijs controleren van de bedrijven. Uitvoeren van inspecties.
			b) Geen illegale en foutieve aansluitingen.	b) Controle en signalering tijdens inspecties bij nieuwbouw en verbouwing. Metingen aan de riolering door middel van niveaumeting, debietmeting en registratie draaiuren gemalen.
	29	Lozingen uit het rioolstelsel dienen gecontroleerd plaats te vinden.	Alle lozingen op oppervlaktewater zijn in principe vergunningsplichtig, tenzij kan worden aangetoond dat het water niet verontreinigd is.	Jaarlijkse controle van de vergunningen
	30	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van grondwatervoorzieningen die aangelegd zijn vanaf 2014. Voor grondwatervoorzieningen die voor 2014 zijn aangelegd, geldt dit alleen voor de voorzieningen die bekend zijn.	a) Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle grondwatervoorzieningen.	Waarneming. En een gedeelte van de grondwatersystemen worden middels peilbuizen gemonitord.
b) Regelmatige inspectie				
31	Er dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van duurzame en milieuvriendelijke materialen	Het maken van een duurzaamheidsafweging bij het toepassen van materialen.	Rapportage.	
32	Er dient een klantvriendelijke benadering te worden nagestreefd.	Klachten dienen binnen 3 dagen te zijn opgelost.	Klachtenregistratie.	
33	Er dienen doelmatige oplossingen te worden nagestreefd.	Optimaal gebruik van middelen en toepassing van meest geschikte technologie.	Bijhouden van nieuwe technieken en doelmatigheidsafweging	

4b Toetsing doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
1	Alle percelen en woonschepen op het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, moeten zijn voorzien van een aansluiting op de riolering, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling doelmatiger is.	<p>a) Op 1 januari 2027 zijn alle panden aangesloten op de riolering, behalve waar lokale behandeling doelmatiger is.</p> <p>b) Alle panden in kwetsbaar gebied zijn aangesloten op de riolering.</p> <p>c) De panden waarbij lokale behandeling doelmatiger is, dient de eigenaar zelf voor een voorziening te zorgen (smalle zorgplicht). De gemeente beschikt voor deze panden over een ontheffingsvergunning van de zorgplicht van de provincie.</p>	<p>Registratie van percelen die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen eigen zuivering hebben.</p> <p>Aanwezigheid van een ontheffingsvergunning van de zorgplicht van de provincie.</p>	<p>Alle panden in kwetsbaar gebied zijn aangesloten op de riolering.</p> <p>De gemeente beschikt over een ontheffingsvergunning van de zorgplicht tot 1 januari 2027 voor de nog niet gerioleerde panden in het buitengebied.</p>
2	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van afvalwater te kunnen verwerken.	Uitgaande van 10 l/inw/uur en alle afvalwater van grootverbruikers (>5 m3 per dag) mag de maximale vullingsgraad van het stelsel niet meer dan 15% bedragen bij gemengde stelsel of niet meer dan 50% bij vuilwaterstelsels.	Hydraulische ontwerpberekeningen en metingen aan de riolering, zoals door niveau en debietmetingen bij gemalen, klachten en meldingen	Voldoet (bron: basisrioleringsplannen)
3	Het afvalwater dient zonder overmatig aanrotting de zuiveringsinrichting te bereiken.	De ledigingstijd van het stelsel bedraagt maximaal 10 tot 15 uur. Indien het stelsel een randvoorziening heeft maximaal 20 uur.	Hydraulische ontwerpberekeningen en metingen aan de riolering, zoals door niveaumetingen en draaiuren gemalen.	Voldoet (bron: basisrioleringsplannen)
4	Het overtollige hemelwater van alle percelen dient rechtstreeks te worden afgevoerd naar oppervlaktewater of te worden geïnfilteerd in de bodem. Indien dit niet mogelijk is, zorgt de gemeente voor voorzieningen in openbaar gebied.	De percelen waar men zich wil ontdoen van overtollig hemelwater die niet grenzen aan oppervlaktewater of in een gebied bevinden waar infiltratie mogelijk is, worden voorzien van een aansluiting op de riolering.	Registratie van de nog niet op de riolering aangesloten percelen waar men zich van het overtollige hemelwater en grondwater wil ontdoen en niet direct kan lozen op oppervlaktewater of in de bodem.	Voldoet
5	De instroming van hemelwater naar de riolen via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming en klachten.	Incidenteel wordt, mogelijk i.c.m. herbestrating, bestrating wordt opgehaald bij de kolken
6	Overtollig grondwater dient de bestemming van een gebied niet structureel te belemmeren, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap en de provincie behoort.	<p>a) Grondwaterstand is structureel te hoog als de grondwaterstand in minimaal 3 jaar in een periode van 5 jaar, langer dan 30 aaneengesloten dagen per jaar, minder dan 50 cm onder maaiveld ligt.</p> <p>b) Bij recent aangelegde gebieden (aangelegd vanaf 2015) en bij nieuwe plannen is de grondwaterstand structureel te hoog als de grondwaterstand in minimaal 3 jaar in een periode van 5 jaar, langer dan 30 aaneengesloten dagen per jaar, minder dan 50 cm onder maaiveld ligt.</p>	<p>a) Klachtenregistratie en peilbuisregistratie over een periode van minimaal 8 jaar.</p> <p>b) Klachtenregistratie en/of peilbuisregistratie, eventueel gecombineerd met grondwatermodellering.</p>	<p>a) Servicelijn voor klachten aanwezig. In Poortambacht Zierikzee vindt peilbuisregistratie plaats.</p> <p>b) Voor Poortambacht in Zierikzee en op de Kop van Schouwen heeft onderzoek plaatsgevonden naar de grondwateroverlast.</p>

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
6	Overtollig grondwater dient de bestemming van een gebied niet structureel te belemmeren, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap en de provincie behoort.	c) Grondwaterstand is structureel te laag als tenminste gedurende 3 jaren in een periode van 5 jaar, langer dan 30 dagen per jaar (cumulatief) lager is dan het bovenste funderingshout in de directe omgeving. Het criterium kan worden aangepast als de informatie over de actuele staat van de funderingen bekend is. Als (zolang) de funderingsniveaus niet bekend zijn, wordt een ontwateringsdiepte van 1,5 m als signaleringswaarde gebruikt.	c) Klachtenregistratie en peilbuizenregistratie over een periode van minimaal 8 jaar.	c) Grondwaterloket aanwezig in de vorm van een servicelijm.
		d) De gemeente neemt de regierol bij klachten over structurele grondwateroverlast (grondwaterloket).	d) Procedures, registratie van meldingen en klachten.	d) Nota grondwater, grondwaterloket
7	Het overtollige grondwater van alle percelen dient rechtstreeks te worden afgevoerd naar oppervlaktewater of te worden geïnfiltreerd in de bodem. Indien dit niet mogelijk is, zorgt de gemeente voor voorzieningen in openbaar gebied.	De percelen waar men zich wil ontdoen van overtollig grondwater die niet grenzen aan oppervlaktewater of in een gebied bevinden waar infiltratie mogelijk is, worden voorzien van een aansluiting op een daarvoor aangewezen voorziening.	Registratie van de nog niet op daarvoor bestemde voorzieningen aangesloten percelen waar men zich van het grondwater wil ontdoen en niet direct kan lozen op oppervlaktewater of in de bodem.	Niet aanwezig.
8	De objecten van de grondwatermeetnetten moeten in goede staat zijn.	De grondwaterstanden dienen opgenomen te kunnen worden en de gemeten waarden dienen betrouwbaar te zijn.	Visuele inspectie en controle gemeten waarden.	Voldoet.
9	De objecten ten behoeve van afvoer grondwater moeten in goede staat zijn.	De drainerende functie mag niet belemmerd worden door slib en verstoppingen.	Klachten en meldingen.	Servicelijm voor klachten en meldingen. Visuele inspectie vindt niet plaats.
10	De beheergegevens van voorzieningen die zijn aangelegd vanaf 2014 voor het inzamelen van grondwater zijn betrouwbaar.	Het verwerken van revisiegegevens dient te geschieden binnen 30 werkdagen.	Waarneming.	voldoet
11	De vuiluitworp uit rioolstelsels dient beperkt te zijn.	a) De vuiluitworp uit gemengde rioolstelsels moet gemeente breed kleiner of gelijk zijn aan de vuiluitworp van het referentie-stelsel volgens de eenduidige basisinspanning van de CIW. Vuiluitworp	a) Tienjarige reeksberekeningen volgens de Leidraad riolering. Vermenigvuldigen van de overstortvolumes met de vuilconcentratie. Meten aan de riolering door middel van	a) Op basis van de basisrioleringsplannen voldoet de vuiluitworp.
		b) De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	b) Meting van oppervlaktewaterkwaliteit (eventueel door derden uit te voeren)	b) Dit is een taak van het waterschap. Metingen vinden nog niet plaats.
12	De vuiluitworp door regenwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn	a) De aanleg van verbeterd gescheiden stelsels of een gescheiden stelsel met vergelijkbare vuiluitworp. Foutieve aansluitingen zijn tot een minimum beperkt.	a) Het regenwaterstelsel van een verbeterd gescheiden rioolstelsel heeft een inhoud van 4 mm. De afvoer naar de zuivering bedraagt 0,3 mm/uur.	a) Verbeterd gescheiden stelsels voldoen. Gescheiden stelsel zijn met instemming van het waterschap aangelegd.
			Controle op foutieve aansluitingen.	

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
		b) De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	b) Meting van oppervlaktewaterkwaliteit	b) Wordt uitgevoerd in overleg met het waterschap als dit noodzakelijk wordt geacht.

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
13	Bij herstructurering en rioolvervanging worden de wegen en daken waar mogelijk en doelmatig afgekoppeld.	Maken van een kostenafweging ten opzichte van het effect van een maatregel. Richtlijnen hiervoor liggen vast in de beheer- en ontwerpfilosofie of afkoppelvisie.	Conform de richtlijnen in de beheer- en ontwerpfilosofie of afkoppelvisie.	Afkoppelplan is niet aanwezig, behalve voor de wijk Malta in Zierikzee. Een beheer- en ontwerpfilosofie wordt in de planperiode opgesteld.
14	Er dienen geen ongewenste lozings op de riolering plaats te vinden.	Er dienen geen overtredingen te zijn van de lozingsvoorwaarden conform de Wet Milieubeheer.	Controle, handhaving en registratie.	Controle vindt plaats via milieuvergunning bedrijven.
15	Het voorkomen van het intreden van oppervlaktewater in het rioolstelsel.	De overstortdrempel dient minimaal 0,20 m boven het streefpeil van het oppervlaktewater te liggen.	Waarneming en inspectie. Metingen aan de riolering en oppervlaktewater met behulp van niveausensoren. Controle van ontwerptekeningen.	Hierop vindt geen inspectie plaats. Ontwerptekeningen worden gecontroleerd.
16	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om wateroverlast te voorkomen, uitgezonderd in bepaalde buitengewone omstandigheden.	a) Water op straat mag niet meer dan eenmaal per 2 jaar voorkomen, behalve in verzakte gebieden.	a) Waarneming en klachtregistratie.	Uit basisrioleringsplannen blijkt, dat de afvoercapaciteit voldoet op basis van een bui 08 uit de Leidraad Riolering.
		b) Bestaande stelsels worden regelmatig theoretisch getoetst op een bui 08 uit de Kennisbank Stedelijke Water van Stichting RIONED (ontwerpbui met een herhalingstijd van 1x per 2 jaar). Vanaf 2022 zullen systemen worden getoetst op basis van de aangepaste toetsingsnorm.	b) Hydraulische berekening volgens Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED.	
		c) Ontwerpen van nieuwe stelsels worden getoetst op minimaal een composietbui T=1 uit de Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED of conform beheer- en ontwerpfilosofie.	c) Hydraulische berekening volgens Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED.	
17	Het rioolstelsel moet klimaatbestendig zijn.	Water op straat mag niet tot schade leiden, uitgezonderd in uitzonderlijke situaties.	a) Hydraulische berekeningen met simulatie van de stroming van water over straat, conform handreiking SAZ+. b) Waarnemingen en klachtenregistratie.	Samen het SAZ+ is een klimaatstresstest uitgevoerd.
18	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.	Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.
19	De afstroming dient gewaarborgd te zijn.	a) Ingrijpmaatstaven voor afstroming, conform NEN-EN 13508-2, mogen niet voorkomen.	a) Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.	a) Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.
		b) Alle inslagpeilen van de gemalen moeten onder de bok van het inkomend riool liggen.	b) Waarneming.	b) Incidentele afwijkingen, bijvoorbeeld gemaal Zuidwellebrug. Afhankelijk van constructie gemaal.
		c) Persleidingen moeten in of zo dicht mogelijk bij de ontvangende gemalen uitkomen.	c) Waarneming.	c) Persleidingen hoofdstelsel voldoen. Drukriolering lost op vrijverval stelsel op afstand van gemalen.

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
		d) Alle putten zijn voorzien van een stroomprofiel. e) Maximaal 5% verloren berging.	d) Waarneming. e) Bergingsberekening.	d) Oude leidingen niet overal. Nieuwe leidingen voldoen. e) Voldoet.
20	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.	Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
21	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodat de hoeveelheid in- en uittreidend rioolwater beperkt blijft.	a) Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid volgens NEN 3398 mogen niet voorkomen.	a) Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508-2.	a) Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.
		b) Het lekverlies bij afpersen van nieuwe riolen mag niet te groot zijn.	b) Waterdichtheid bepoeving voor nieuwe riolen volgens standaardbepalingen RAW-systematiek 25.17.01 (vrijval) en 25.17.02 (druk).	b) Op basis van opleveringsinspectie. Voldoet.
22	De bedrijfszekerheid van de gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	a) Het aantal storingen dient kleiner te zijn dan éénmaal per gemaal per twee jaar.	a) Registratie van optreden van storingen.	a) Voldoet.
		b) Storingen dienen binnen 1-12 uur na signalering te worden verholpen, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal.	b) Registratie van optreden van storingen.	b) Voldoet.
		c) Gemalen dienen van een storingsmelding te zijn voorzien.	c) Waarneming	c) Alle hoofdgemalen zijn voorzien van telemetrie.
		d) Gemalen in een district met overstorten dienen te zijn voorzien van een reservepomp.	d) Waarneming	d) Voldoet.
23	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht dat overlast door stank wordt voorkomen.	Geen constatering van overlast door stank.	Registratie van klachten over stank.	Servicelijn. Aandachtspunt bij afkoppelen.
24	De beheergegevens van de voorzieningen voor het inzamelen van afvalwater en regenwater zijn betrouwbaar.	a) Het verwerken van revisiegegevens dient te geschieden binnen 30 werkdagen.	Waarneming en registratie van betrouwbaarheid van de beheergegevens	Voldoet.
25	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van de riolering.	a) Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle	Waarneming.	Voldoet.
		b) Door middel van putinspecties wordt bepaald, waar nader inspectie van de rioolbuis nodig is.	Waarneming.	Voldoet.
26	Overlast tijdens werkzaamheden aan de riolering en drainage dient beperkt te zijn	a) Afstemmen van werkzaamheden met andere diensten.	a) Procedures voor afstemming met jaarlijkse rapportage.	a) 2x jaarlijks afstemming nutsbedrijven
		b) Geen onnodige verkeersomleidingen door woongebieden.	b) Waarneming en klachten.	b) Voldoet.
		c) Bereikbaarheid zoveel mogelijk handhaven.	c) Waarneming en klachten.	c) Voldoet.
27	Het rioleringsbeheer dient zo goed mogelijk te worden afgestemd met andere gemeentelijke taken.	In het GRP moet de relatie met overige gemeentelijke taken inzichtelijk worden gemaakt.	Controle van het GRP op de genoemde maatstaf.	Voldoet. Relatie weg- en groenbeheer en milieu.
28	De gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozingen dienen te worden voorkomen.	a) Vergunningen moeten, afhankelijk van de aard van de bedrijven, eenmaal per 5 jaar worden gecontroleerd.	a) Steekproefsgewijs controleren van de bedrijven. Uitvoeren van inspecties.	Controle door afdeling Ruimte en Milieu.

Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
		b) Geen illegale en foutieve aansluitingen.	b) Controle en signalering tijdens inspecties bij nieuwbouw en verbouwing. Metingen aan de riolering door middel van niveaumeting, debietmeting en registratie draaiuren gemalen.	
29	Lozingen uit het rioolstelsel dienen gecontroleerd plaats te vinden.	Alle lozingen op oppervlaktewater zijn in principe vergunningsplichtig, tenzij kan worden aangetoond dat het water niet verontreinigd is.	Jaarlijkse controle van de vergunningen	Actuele vergunning van het waterschap aanwezig.

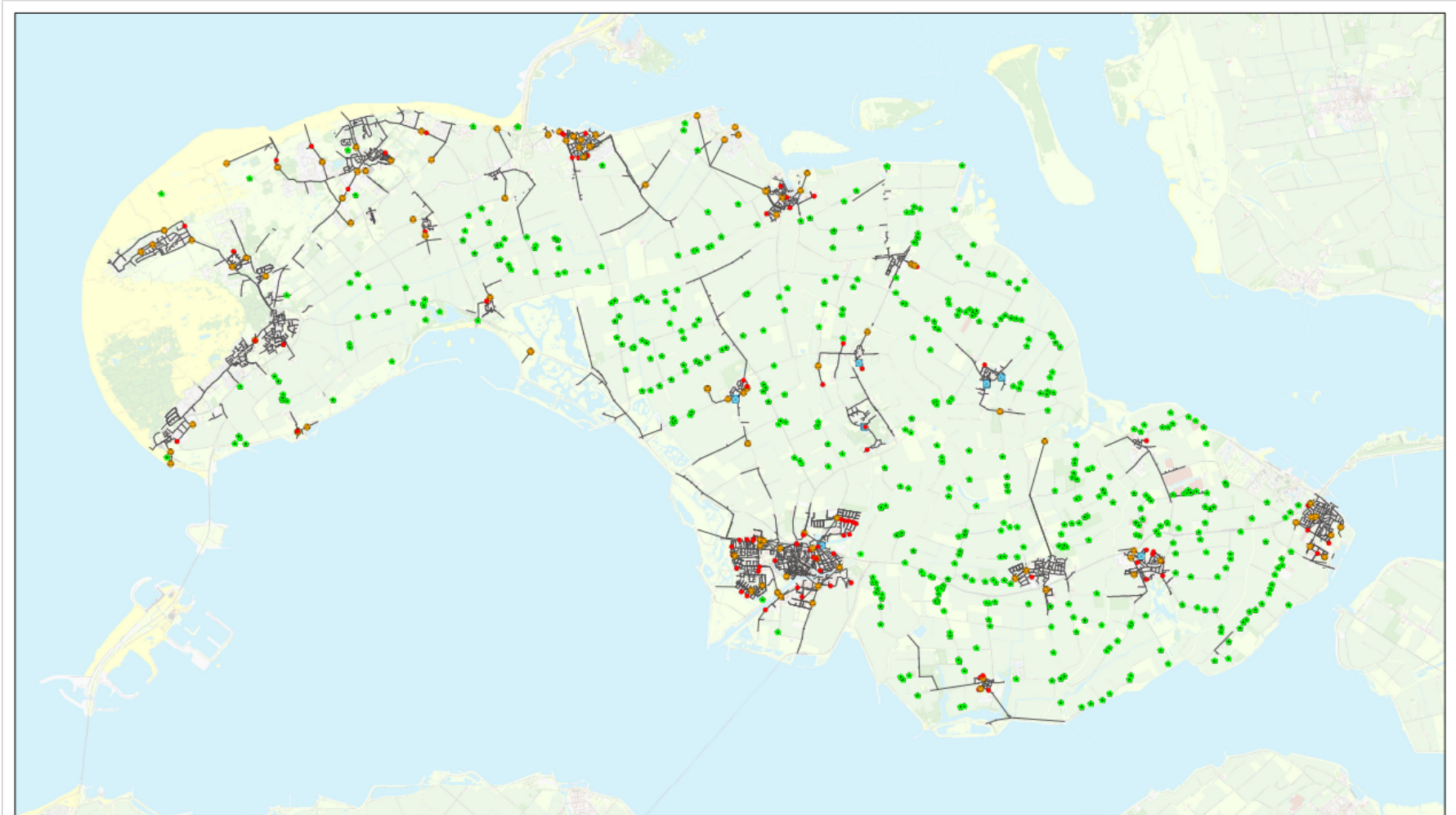
Volg-nummer	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
30	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van grondwatervoorzieningen die aangelegd zijn vanaf 2014. Voor grondwatervoorzieningen die voor 2014 zijn aangelegd, geldt dit alleen voor de voorzieningen die bekend zijn.	a) Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle grondwatervoorzieningen. b) Regelmatige inspectie	Waarneming.	Er is een reinigingsplan. Functioneren wordt op verschillende locaties in de gaten gehouden door het grondwatermeetnet.
31	Er dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van duurzame en milieuvriendelijke materialen	Het maken van een duurzaamheidsafweging bij het toepassen van materialen.	Rapportage.	Bij ieder project wordt bepaald wat duurzame en milieuvriendelijke materialen zijn.
32	Er dient een klantvriendelijke benadering te worden nagestreefd.	Klachten dienen binnen 3 dagen te zijn opgelost.	Klachtenregistratie.	Servicelijn.
33	Er dienen doelmatige oplossingen te worden nagestreefd.	Optimaal gebruik van middelen en toepassing van meest geschikte technologie.	Bijhouden van nieuwe technieken en doelmatigheidsafweging	Voldoet.

Rioleringsvoorzieningen

5a Overzicht rioleringsvoorzieningen en niet-aangesloten panden

5b Lijst riooloverstorten


5a Overzicht rioleringsvoorzieningen en niet-aangesloten panden



Legend

Type put

-  randvoorziening
-  tussengemaal; eindgemaal
-  Overstort
-  Niet aangesloten panden
-  Strengen riolering

Eerste uitgave		A41	M2	ATJ	19-12-2014
titel	omschrijving	gebied	geobdoelnd	afdoelnd	datum
opdrachtgever Gemeente Schouwen-Duiveland		project vGRP 2015 - 2019			
omschrijving Overzichtstekening voorziening riolering en niet aangesloten panden		<small> 0000-0000 210 0000 4 0000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 </small>			
formaat A3	schaal N.v.L.	fase Definitief	bladen 1	van 1	<small> projectnummer BC6970-100-100 </small> <small> tekeningennummer 9323-301 </small>

5b Rioloverstorten

Putnummer	Kern	Meetlocatie	Overstortportage	Bemeten en opgenomen in hoofdpost	Flygtcode	Drempelniveau (NAP+m)	Drempelbreedte (m)	Maaiveld (NAP+m)	Opmerkingen
ZB0524U	Zierikzee	Hoofdpoortstraat	Ja	Ja	2	-1,21	=1,45+1,45	0,97	Dubbele drempel. Laagste drempel genomen. Dawaco komt overeen met tekening bron 1 (Detailtekening). Drempel komt niet overeen met Bron 2 (WVO-vergunning).
ZB0260U	Zierikzee	Touwbaan	Ja	Ja	3	-1,2	1,72	-0,25	Dawaco wijkt af van de tekening bron 1 hier staat -1,25 . De drempel breedte komt overeen met bron 1 (Detailtekening) (bron 1: 1.73). Drempel hoogte niet.
ZB0264U	Zierikzee	Karnemelkstraat	Ja	Ja	5	-0,99	1,93	0,42	Hoekdrempel drempel. Dawaco komt overeen met de bron 1 (Detailtekening). Drempellengte en hoogte komen niet overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
ZB0030U	Zierikzee	Steiltjesstraat	Ja	Ja	6	-1,27	1,88	0,82	Dawaco wijkt af van bron 1 (Detailtekening). Gegevens komen niet overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
M0148U	Zierikzee	Van Veenlaan	Ja	Ja	110	-1,50	4	onbekend	Niet op tekening gevonden. Komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
M1141	Scharendijke	Akkerbloemstraat	Ja	Ja	184	-1,4	2,5	-0,13	Dawaco wijkt af van overzicht bron 2 WVO-vergunning).
WK@@	Nieuw-Haamstede	Strandweg	Ja	Ja	185	1,8	1	onbekend	Komt niet overeen met de bronnen.
DB0073	Ouwerkerk	Romeynstraat	Ja	Ja	301	-1,61	2	-0,75	Drempelbreedte komt overeen met overzicht bron 2 (WVO-vergunning). Drempelhoogte komt niet
DC0301	Nieuwerkerk	Loensweg	Ja	Ja	302	-2	4	1	Wijkt af van overzicht bron 2 WVO-vergunning).. Drempel daar 5 meter.
DD0132	Oosterland	Sportveld	Ja	Ja	307	-1,08	2,5	0,15	Komt overeen met bron 2. In bron 2 (WVO-vergunning) staat Wilgenstraat.
HD014/HD017	Dreischor	Bogerdweg	Ja	Ja	351	-1	3	-0,15	Komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
HD049	Dreischor	Molenweg	Ja	Ja	352	-1	1,5	-0,54	Komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
HB269/272	Brouwershaven	Dapperweg	Ja	Ja	401	-1,6	4	-0,41	Dawaco komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning)
HS061	Schuddebeurs	Donkereweg	Ja	Ja	408	-0,9	1	1,04	Dawaco wijkt af van bron 2 (WVO-vergunning)
HN045	Noordgouwe	Marietje Visstraat	Ja	Ja		-0,9	1	0	Dawaco komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning)
HZ089	Zonnemaire	Oostweg	Ja	Ja	410	-0,6	3	0,43	Komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning).
M2068	Kerkwerpe	Verseputseweg	Ja	Ja	504	-1,58	3	-0,8	Dawaco komt overeen met bron 2 (WVO-vergunning). Wijkt af met laatst ingemeten gegevens. (-1,61)
HIERONDER ZIJN LOCATIES OPGENOMEN WAAR MOMENTEEL GEEN OVERSTORTRAPPORTAGE VOOR WORDT GEMAAKT GEGEVENS ZIJN GEBASEERD OP BRON 2. TABBLAD 2									
HB026	Brouwershaven	Schendersweg	nee	nee		-1,57	0,9		
HB086	Brouwershaven	Zuidwal	nee	nee		-0,7	2		
HB114	Brouwershaven	Spuiwekken	nee	nee		0	1		
HB183	Brouwershaven	Markt	nee	nee		1,6	0,8		
HB211	Brouwershaven	Noordwal	nee	nee		-0,9	1		
10109	Bruinisse	Molenweg	nee	nee		-0,75	4,75		
10194	Bruinisse	Sportveld	nee	nee		-0,5	0,3		
10333	Bruinisse	Molenweg	nee	nee		-0,72	2,2		
20025	Bruinisse	Industrieweg	nee	nee		-0,8	1,25		
011261	Bruinisse	Riekusweel 3	nee	ja	304	-0,1	0,8		
020032	Bruinisse	Industrieweg	nee	nee		-1,3			
020047U	Bruinisse	Nijverheidsweg	nee	nee		-1,5			
020051U	Bruinisse	Nijverheidsweg	nee	nee		-1,06			
nog geen putnr.	Burgh-Haamstede	Malipaard I/Zandweg	nee	nee		-1,11			
WR3303	Burgh-Haamstede	Kraaijensteinweg	nee	nee		-1,7	1,54		
WR3402	Burgh-Haamstede	De Roterij	nee	nee					
WR3404	Burgh-Haamstede	De Roterij	nee	nee		-1,96			
WR5055	Burgh-Haamstede	Malipaard II/Perenmeet	nee	nee		-0,99			
WP0017	Burghsluis	Westboutweg	nee	nee		-0,25	0,88		
	Elkerzee	Elkerzeeseweg	nee	nee		-0,99	0,14		
M3039	Ellemeet	Schelpweg	nee	nee					
M3013	Ellemeet	Kuijerdamseweg/Schelpweg	nee	nee		-1,48	0,87		
M2006	Kerkwerpe	Vloedstraat/Meelstraat	nee	nee		-2			
	Kerkwerpe	Vuuf Gemeten	nee	nee		-1,58	1		
DC0025	Nieuwerkerk	Meeuwenlaan	nee	nee		-1,85	1,5		
DC0070	Nieuwerkerk	Rijksweg	nee	ja	309	-1,41	2,3		
DC0112	Nieuwerkerk	Burg. van Eetenstraat	nee	nee		-1,35	2,25		

Putnummer	Kern	Meetlocatie	Overstortportage	Bemeten en opgenomen in hoofpost	Flygtcode	Drempelniveau (NAP+m)	Drempelbreedte (m)	Maaiveld (NAP+m)	Opmerkingen
DC0135	Nieuwerkerk	Schoolstraat	nee	nee		-1,4	0,9		
DC0196	Nieuwerkerk	Muijeweg	nee	nee		-1,49	1,55		
DC0260	Nieuwerkerk	De Weel	nee	ja	354	-1,75	2		
HN001	Noordgouwe	Groeneweg	nee	nee		-0,65	1		
HN043	Noordgouwe	Zuid Bosweg	nee	nee		-0,6	1		
WB0036	Noordwelle	Zuidwelleweg	nee	nee		-1,2	1		
WBF0001	Noordwelle	J. Delstlaan	nee	nee		-1,84			
DD0026	Oosterland	Oud Heiligenweg	nee	nee		-0,88	1,9		
DD0035	Oosterland	Hofweg	nee	nee		-1,07	2,95		
DD0063	Oosterland	Groene poort	nee	nee		-0,81	1		
DD0107	Oosterland	Molenweg/Rijksweg	nee	nee		-1,08	1		
DD0132	Oosterland	Wilgenstraat	nee	nee		-1,08	2,5		
DD0135	Oosterland	Rijksweg	nee	nee		-1,07	2,2		
DD0186	Oosterland	Leeuwenburg	nee	nee		-0,54	0,95		
DD0259	Oosterland	Tuin	nee	nee		-1,24	1,3		
DB0033	Ouwerkerk	Oostweg	nee	nee		-1	1		
DB0062	Ouwerkerk	Phoenixstraat	nee	nee		-0,84	1		
DB0076	Ouwerkerk	Vissersweg	nee	nee		-1,83			
DB0090U	Ouwerkerk	Hanenweg	nee	nee		-1,9			
WE0001	Renesse	Kabellaarsweg	nee	nee		1,11	1		
WF0310	Renesse	Stoofweg	nee	ja	170	-0,85	1		
WF1005	Renesse	Roelandsweg	nee	nee		-1,25	1,4		
WF3015	Renesse	Lagezoom	nee	nee		-1,1	1,01		
WR1039	Renesse	Lagezoom	nee	nee		-1	0,8		
WF0262F	Renesse	Constantijnweg	nee	nee		-1,14			
WF0356F	Renesse	Oranjehof	nee	nee		-1,72			
WF0351F	Renesse	Oranjehof	nee	nee		-1,72			
WF0353F	Renesse	Oranjehof	nee	nee		-1,72			
WF0369F	Renesse	Mauritsweg	nee	ja	176	-1,72			
WF4012	Renesse	Duinzoom	nee	nee		-2,3			
nog geen putnr.	Renesse	Roelandsweg (Transferium)	nee	nee		-0,36	Ø 315		
M1018	Scharendijke	Elkerzeeseweg	nee	nee		-0,4	0,15		
M1089	Scharendijke	Grevelingenlaan	nee	nee		-1,34	0,99		
M1133	Scharendijke	Boutlaan	nee	nee		-1,2	1		
HS112	Schuddebeurs	Donkereweg/Maja	nee	nee		-0,9	1		
WA0016	Serooskerke	Dorpsweg	nee	nee		-1,75	1,5		
DA0002	Sirjansland	Zandweg	nee	nee		-0,93	2		
DA0030	Sirjansland	Lageweg	nee	nee		-0,9	0,8		
WN0151	Westenschouwen	Westerseweg	nee	nee		-0,75	1		
nog geen putnr	Zierikzee	Bedr. Straalweg	nee	nee		-1,6	2		
nog geen putnr	Zierikzee	Bedr. Straalweg	nee	nee		-1	2		
ZK060U	Zierikzee	Willem van Oranjelaan	nee	nee		-1,36	1,1		
ZM130U	Zierikzee	Kanterlaan / De Brauwstraat	nee	nee		-1,25	2,03		
ZM132U	Zierikzee	Castraat / Grachtweg	nee	ja	111	-1,25	1,52		
ZN0004U	Zierikzee	Juliana van Stolberglaan	nee	nee		-1,17			
ZN0008U	Zierikzee	Charlotte de Bourbonlaan	nee	nee		-1,17			
ZN0020U	Zierikzee	Juliana van Stolberglaan	nee	nee		-1,17			
ZN0016U	Zierikzee	Anna van Egmondlaan	nee	nee		-1,17			
ZN0012U	Zierikzee	Anna van Saksenlaan	nee	nee		-1,17			
ZP004U	Zierikzee	Oesterstraat	nee	nee		-2,02	1,5		
ZP052U	Zierikzee	Vondelingenplaat	nee	nee		-2,1	0,81		
ZP064U	Zierikzee	Kreeftstraat	nee	ja	116	-2,07	0,88		

Putnummer	Kern	Meetlocatie	Overstortportage	Bemeten en opgenomen in hoofpost	Flygtcode	Drempelniveau (NAP+m)	Drempelbreedte (m)	Maaiveld (NAP+m)	Opmerkingen
ZP104U	Zierikzee	Krabstraat	nee	nee		-2,06	1,36		
ZP144U	Zierikzee	Boerenweg	nee	ja	101	-1,75	1		
ZP356U	Zierikzee	Schouwenbank	nee	ja	117	-2,05	1,15		
ZP452U	Zierikzee	Roggenplaat	nee	nee		-2,11	1,27		
ZP502U	Zierikzee	Scheldestraat	nee	nee		-1,97	2,38		
ZP556U	Zierikzee	Miereweg	nee	nee		-2	0,99		
ZZ002U	Zierikzee	Deltastraat	nee	ja	113	-1,65	0,88		
ZZ0248	Zierikzee	Deltastraat	nee	nee		-1,6			
ZZ0249	Zierikzee	Deltastraat	nee	nee		-1,6			
ZZ032U	Zierikzee	Banjaardstraat	nee	nee		-1,76	3		
ZZ140U	Zierikzee	Groenewegje	nee	nee		-1,35	0,9		
ZZ208U	Zierikzee	Industrieweg	nee	ja	764	-1,75	2,2		
ZZ216U	Zierikzee	Industrieweg	nee	nee		-1,33			
ZZ232U	Zierikzee	Industrieweg	nee	nee		-1,33			
ZP831U	Zierikzee	Reigerstraat	nee	nee		-1,9			
ZP826U	Zierikzee	Reigerstraat	nee	nee		-2,6			
	Zierikzee	Bedrijventerrein Straalweg	nee	nee		-1,6	2		
	Zierikzee	Bedrijventerrein Straalweg	nee	nee		-1	2		
HZ001	Zonnemaire	Zuidweg	nee	nee		-0,25	1		
HZ058	Zonnemaire	Trambaan	nee	nee		-0,25	2		
HZ0070	Zonnemaire	Christinastraat	nee	nee		-2,3			

Kosten en kostendekking

6a Kosten gemeentelijke watertaken

6b Personele middelen

6c Kostendekking

6a Kosten gemeentelijke watertaken Riolvervangingen 1-2 jaar.

Kern	Straten met riolen slecht zeer slecht. Vervanging periode 1 tot 2 jaar
Burgh-Haamstede	Christinastraat
Burgh-Haamstede	Willem-Alexanderstraat
Burgh-Haamstede	Noordwekken
Burgh-Haamstede	Kloosterweg
Renesse	Lindelaan
Zonnemaire	Oprit
Noordgouwe	Brouwerijstraat
Nieuwerkerk	Poststraat
Nieuwerkerk	Ooststraat
Nieuwerkerk	Schoolstraat
Oosterland	Lage Rampertseweg
Oosterland	Torenplein
Oosterland	Lange Achterweg
Oosterland	Burg. Van de Havestraat
Ouwerkerk	Noordelijke Achterweg
Bruinisse	Stenen Pad
Bruinisse	Schoolstraat
Bruinisse	Noordstraat
Zierikzee	Schouwenbank
Zierikzee	Vondelingsplaat
Zierikzee	Schelphoekstraat
Zierikzee	Ravenstraat
Zierikzee	Wevershoek
Zierikzee	Slabberswerf
Zierikzee	Rode Dorp

6a Kosten gemeentelijke watertaken Riolvervangingen 3-5 jaar.

Kern	Straten met riolen slecht en zeer slecht. Vervanging periode 3 tot 5 jaar
Westenschouwen	De Kure
Burgh-Haamstede	Dreef
Burgh-Haamstede	Weeldeweg
Scharendijke	Dorpsstraat
Scharendijke	Frederikstraat
Scharendijke	Ingridstraat
Kerkwerve	Vloedstraat
Dreischor	Slotstraat
Dreischor	Renkumstraat
Sirjansland	Lageweg
Sirjansland	Kerklaan
Nieuwerkerk	Ooststraat
Nieuwerkerk	U.N.A. straat
Nieuwerkerk	Burg. Boumanstraat
Nieuwerkerk	Oude Noordstraat
Oosterland	Korte Ooststraat
Ouwerkerk	Zuidstraat
Ouwerkerk	Koningin Julianastraat
Bruinisse	Dorpsweg
Bruinisse	Beursstraat
Bruinisse	Oude Straat
Zierikzee	Meelstraat
Zierikzee	Vrije

6b Personele middelen

	Benodigde tijdbesteding		Tijdbesteding gemeente		toelichting
	dagen/jaar	uitbesteding	dagen/jaar		
Planvorming					
Verbreed GRP	60	max = 70%	18		<i>terugkoppeling binnen gemeente, overleg, strategie en middelen</i>
Jaarprogramma's	115	max = 40%	69		<i>overleg en afstemming andere beheerders, jaarbegroting</i>
Afstemming en overleg	25	max = 0%	25		<i>eigen taak organisatie</i>
Onderzoek					
Inventarisatie	10	max = 0%	10		<i>eigen taak organisatie</i>
Inspectie/controle	175	max = 80%	18		<i>plan, uitbesteding, financiële afwikkeling</i>
Meten	40	max = 50%	20		<i>verwerking en verantwoording</i>
Begeleiding functioneren (berekeningen, afkoppelplannen, OAS)	30	max = 0%	30		
Facilitair					
Verwerken revisiegegevens	25	max = 90%	3		
Vergunningen en voorlichting gebruik	20	max = 0%	20		<i>eigen taak organisatie</i>
Klachtenanalyse en -verwerking	40	max = 0%	40		<i>eigen taak organisatie</i>
Totaal tijdbesteding	540		253		
totaal in fte à 175 dgn	3.1		1.4		

	Benodigde tijdbesteding		Tijdbesteding gemeente		toelichting
	dagen/jaar	uitbesteding	dagen/jaar		
Onderhoud					
Riolen/kolken	818	90%	82		<i>Op basis van 268 km riolering</i>
Gemalen/mechanische riolering	350	80%	76		<i>Op basis van 417 gemalen/drukrioleringspompen</i>
Lokale zuiveringen (wadi's, lammelenafscheiders)	64	0%	64		<i>Op basis van 16 voorzieningen</i>
Drainage	7	0%	7		<i>Op basis van 5 km drainage</i>
Planning en begeleiding	15	max = 0%	15		
Totaal tijdbesteding	1254		244		
totaal in fte à 175 dgn	7.2		1.4		

	Investeringen		Tijdbesteding gemeente		
	kostprijs	Uitbesteding	dagen/jaar		
Maatregelen en investeringen					
Afkoppelen	€ 500 000	max = 60%	48		<i>Uitgangspunten voor bepaling aantal fte's</i>
Reparatie & renovatie	€ 500 000	max = 60%	48		<i>* percentage voorbereiding en toezicht is 15%</i>
Vervanging	€ 900 000	max = 60%	86		<i>* Tarief inzet personeel bedraagt € 82 per uur</i>
Verbetering	€ 280 000	max = 60%	27		
Totaal benodigde dagen investeringen			209		
totaal in fte à 175 dagen			1.2		

	Tijdbesteding	Fte
Samenvatting tijdbesteding	dagen/jaar	
Planvorming, onderzoek en facilitair	253	1.4
Onderhoud	244	1.4
Maatregelen en investeringen	209	1.2
Totaal	706	4.0

6c Kostendekking

Kostendekkingsplan vGRP 2022-2026: planhorizon 50 jaar voor 100% kostendekkendheid

exploitatie

jaar	gemeentelijk rioleringsplan														hemelwater					grondwater	Compensabele BTW		TOTALE LASTEN	
	Samengestelde Index	Gas en electra	Doorbelasting onderhoud software	Dienstverlening derden	Hoofdriolen	Gemalen	Onderhoud huisaansluitingen	Meenhet	Voorziening riool groot onderhoud (dotatie)	Voorziening riool vervangingsinvesteringen (dotatie)	Toevoeging voorziening dubieuze debiteuren	Rente- en afschrijvingslasten (totaal)	Toerekening uren (totaal) inclusief overheadtoerekening (411999)	Doorbelastingen totaal	Onderhoud installaties	Bewonerssubsidie t.b.v. bijdrage maatregelen voor klimaat	Communicatie richting bewoners in kader van klimaat	Reiniging en Koikenzuigen, inclusief verhoging kosten a.g.v. areaaluitbreiding	Rente- en afschrijvingslasten (totaal)	Overheadtoerekening	Onderhoud installaties	BTW op exploitatie derden		BTW op investeringen - maatregelen
2021	-	130.035	23.500	56.895	409.133	134.259	55.539	23.994	445.337	2.742.231	42.963	307.793	461.878	199.764	35.021	-	-	266.014	150.918	40.332	25.638	241.360	598.868	6.380.871
2022	-	131.855	24.000	57.692	431.455	141.585	58.570	23.722	490.807	3.119.273	43.798	287.325	528.719	214.361	35.511	10.000	10.000	311.080	161.726	54.094	60.000	259.038	848.455	7.303.066
2023	15.074	131.855	24.000	57.692	431.455	141.585	58.570	23.722	500.132	3.178.539	44.649	293.730	528.719	214.399	35.511	10.000	10.000	304.770	183.445	54.092	61.140	261.914	832.832	7.397.825
2024	30.373	131.855	24.000	57.692	431.455	141.585	58.570	23.722	509.135	3.235.753	45.516	294.215	528.719	214.179	35.511	10.000	10.000	309.035	204.489	54.090	62.241	265.353	857.462	7.534.951
2025	45.902	131.855	24.000	57.692	431.455	141.585	58.570	23.722	519.063	3.298.850	46.401	287.932	528.719	215.407	35.511	10.000	10.000	305.154	225.690	54.089	63.454	268.858	872.618	7.656.527
2026	61.661	131.855	24.000	57.692	431.455	141.488	58.570	23.722	529.185	3.363.178	47.302	285.397	528.719	214.341	35.511	10.000	10.000	310.950	247.054	54.089	64.692	272.407	871.848	7.775.115
2027	77.657	131.855	24.000	57.692	431.455	141.488	58.570	23.722	539.504	3.428.760	48.221	281.262	528.719	214.274	35.511	10.000	10.000	306.107	255.175	54.089	65.953	276.031	876.508	7.876.553
2028	79.171	134.426	24.468	58.817	439.869	144.247	59.712	24.185	550.024	3.495.621	49.158	377.878	539.029	218.452	36.203	10.000	10.000	312.076	276.889	55.387	67.239	224.351	775.125	7.962.327
2029	80.715	137.047	24.945	59.964	448.446	147.060	60.876	24.656	560.750	3.563.785	50.113	370.517	549.541	222.712	36.909	10.000	10.000	318.162	298.703	56.716	68.550	228.726	787.539	8.116.433
2030	82.289	139.720	25.432	61.133	457.191	149.927	62.063	25.137	571.684	3.633.279	51.087	367.698	560.257	227.055	37.629	10.000	10.000	324.366	320.621	58.077	69.887	233.186	793.373	8.271.091
2031	83.894	142.444	25.927	62.325	466.106	152.851	63.273	25.627	582.832	3.704.128	52.080	364.878	571.182	231.483	38.363	-	-	330.691	342.647	59.471	71.250	237.733	983.390	8.592.576
2032	85.530	145.222	26.433	63.541	475.195	155.832	64.507	26.127	594.197	3.776.358	53.092	356.450	582.320	235.997	39.111	-	-	337.139	355.425	60.899	72.639	242.369	1.016.833	8.765.215
2033	87.197	148.054	26.949	64.780	484.462	158.870	65.765	26.636	605.784	3.849.997	54.123	353.698	593.675	240.598	39.874	-	-	343.714	367.678	62.360	74.056	247.095	1.020.298	8.915.663
2034	88.898	150.941	27.474	66.043	493.909	161.968	67.048	27.156	617.597	3.925.072	55.175	350.946	605.251	245.290	40.651	-	-	350.416	380.872	63.857	75.500	251.913	1.038.341	9.084.317
2035	90.631	153.884	28.010	67.331	503.540	165.127	68.355	27.685	629.640	4.001.611	56.247	344.582	617.054	250.073	41.444	-	-	357.249	394.276	65.389	76.972	256.826	1.053.570	9.138.497
2036	92.399	156.885	28.556	68.644	513.359	168.347	69.688	28.225	641.918	4.079.643	57.340	336.578	629.086	254.950	42.252	-	-	364.215	407.894	66.959	78.473	261.834	1.068.860	9.306.104
2037	94.200	159.944	29.113	69.982	523.369	171.629	71.047	28.776	654.435	4.159.196	58.454	333.004	641.354	259.921	43.076	-	-	371.318	421.731	68.566	80.003	266.939	1.086.558	9.483.615
2038	96.037	163.063	29.680	71.347	533.575	174.976	72.432	29.337	667.197	4.240.300	59.590	330.370	653.860	264.990	43.916	-	-	378.558	435.789	70.211	81.563	272.145	1.105.620	9.665.558
2039	97.910	166.243	30.259	72.738	543.980	178.388	73.845	29.909	680.207	4.322.986	60.747	327.736	666.610	270.157	44.772	-	-	385.940	450.075	71.896	83.154	277.452	1.125.054	9.851.059
2040	99.819	169.485	30.849	74.157	554.587	181.867	75.285	30.492	693.471	4.407.284	61.928	325.102	679.609	275.425	45.645	-	-	393.466	464.591	73.622	84.775	282.862	1.144.833	10.046.805
2041	101.766	172.790	31.451	75.603	565.402	185.413	76.753	31.087	706.994	4.493.226	63.131	321.452	692.862	280.796	46.535	-	-	401.139	479.344	75.389	86.428	288.378	1.164.015	10.241.115
2042	103.750	176.159	32.064	77.077	576.427	189.029	78.249	31.693	720.780	4.580.844	64.358	315.321	706.372	286.271	47.443	-	-	408.961	494.336	77.198	88.114	294.001	1.184.317	10.446.433
2043	105.773	179.594	32.689	78.580	587.667	192.715	79.775	32.311	734.836	4.670.170	65.608	310.196	720.147	291.854	48.368	-	-	416.936	509.574	79.051	89.832	299.734	1.204.405	10.651.815
2044	107.836	183.096	33.327	80.112	599.127	196.473	81.331	32.941	749.165	4.761.239	66.883	296.562	734.189	297.545	49.311	-	-	425.066	525.061	80.948	91.584	305.579	1.224.821	10.868.655
2045	109.939	186.667	33.977	81.674	610.810	200.304	82.917	33.583	763.774	4.854.083	68.182	292.566	748.506	303.347	50.273	-	-	433.355	540.803	82.891	93.370	311.538	1.245.488	11.094.044
2046	112.083	190.307	34.639	83.267	622.721	204.210	84.534	34.238	778.667	4.948.738	69.507	287.906	763.102	309.262	51.253	-	-	441.805	556.804	84.880	95.190	317.613	1.266.017	11.329.832
2047	114.268	194.018	35.315	84.891	634.864	208.192	86.182	34.906	793.851	5.045.238	70.858	283.294	777.983	315.293	52.253	-	-	450.420	573.070	86.917	97.046	323.806	1.287.015	11.575.006
2048	116.496	197.801	36.003	86.546	647.244	212.252	87.863	35.586	809.331	5.143.620	72.234	280.221	793.153	321.441	53.271	-	-	459.203	582.406	89.003	98.939	330.120	1.307.617	11.839.942
2049	118.768	201.658	36.705	88.234	659.865	216.390	89.576	36.280	825.113	5.243.921	73.638	277.626	808.620	327.709	54.310	-	-	468.158	592.103	91.139	100.868	336.558	1.328.512	12.109.952
2050	121.084	205.590	37.421	89.954	672.732	220.610	91.323	36.988	841.203	5.346.177	75.069	273.744	824.388	334.099	55.369	-	-	477.287	602.167	93.327	102.835	343.121	1.350.017	12.391.663
2051	123.445	209.599	38.151	91.708	685.851	224.912	93.104	37.709	857.607	5.450.428	76.527	271.432	840.463	340.614	56.449	-	-	486.594	612.603	95.567	104.840	349.811	1.371.312	12.684.267
2052	125.852	213.687	38.895	93.497	699.225	229.298	94.919	38.444	874.330	5.555.711	78.014	265.751	856.852	347.256	57.550	-	-	496.083	600.881	97.860	106.885	356.633	1.392.017	12.984.017
2053	128.300	217.854	39.653	95.320	712.859	233.769	96.770	39.194	891.379	5.665.067	79.530	251.744	873.561	354.028	58.672	-	-	505.756	589.245	100.209	108.969	363.587	1.412.617	13.294.045
2054	130.808	222.102	40.427	97.179	726.760	238.328	98.657	39.958	908.761	5.775.536	81.075	248.152	890.595	360.931	59.816	-	-	515.618	577.695	102.614	111.094	370.677	1.433.217	13.614.180
2055	133.359	226.433	41.215	99.074	740.932	242.975	100.581	40.737	926.482	5.888.159	82.651	241.838	907.962	367.970	60.983	-	-	525.673	566.232	105.077	113.260	377.905	1.454.017	13.945.592
2056	135.960	230.848	42.019	101.006	755.380	247.713	102.542	41.532	944.548	6.002.978	83.449	228.344	925.667	375.145	62.172	-	-	535.924	554.855	107.598	115.469	385.274	1.474.517	14.284.547
2057	138.611	235.350	42.838	102.975	770.110	252.543	104.542	42.342	962.967	6.126.036	84.256	216.107	943.718	382.460	63.384	-	-	546.374	550.765	110.181	117.720	392.787	1.495.017	14.634.609
2058	141.314	239.939	43.673	104.983	785.127	257.468	106.580	43.167	981.745	6.239.376	85.070	209.232	962.120	389.918	64.620	-	-	557.028	546.674	112.825	120.016	400.447	1.515.517	14.994.685
2059	144.069	244.618	44.525	107.030	800.437	262.489	108.659	44.009	1.000.889	6.361.044	85.892	207.491	980.882	397.522	65.880	-	-	567.891	542.584	115.533	122.356	408.255	1.536.017	15.364.638
2060	146.879	249.388	45.393	109.117	816.046	267.607	110.777	44.867	1.020.406	6.388.063	86.721	205.749	1.000.009	405.273	67.165	-	-	578.964	538.493	118.306	124.742	416.216	1.557.339	15.745.922
2061	149.743	254.251	46.278	111.245	831.959	272.825	112.938	45.74																

Kostendekkingsplan vGRP 2022-2026: planhorizon 50 jaar voor 100% kostendekkendheid

jaar	Inkomsten rioolheffing					inclusief saldo bestemmingsreserve 'oud'			96200000					96100000			
	Rioolheffing eigenaren (baten)	Stijging eigenarendeel	Rioolheffing gebruikers (baten)	Stijging gebruikersdeel	Inkomsten uit rioolheffing	Egalisatievoorziening GRP		Vervangingsvoorziening (spaarvoorziening)					Voorziening Groot Onderhoud				
						Stand op 1 januari inclusief inkomsten rioolheffing	Onttrekking gedurende jaar t.b.v. exploitatie (zie totale lasten)	Stand op 31 december	dotatie aan Vervangingsvoorziening	Stand op 1 januari	Rioolvervanging en relining	Vervanging rioolgemaal	Stand op 31 december	dotatie aan voorziening Groot Onderhoud	Stand op 1 januari	Investering Groot onderhoud	Stand op 31 december
2021	4.889.237		2.028.850		6.918.087	10.589.701	6.390.871	4.198.830	2.742.231	7.073.258	2.004.281	371.745	4.697.232	445.337	3.215.793	475.724	2.740.069
2022	3.932.718	1,9%	3.208.569	1,9%	7.141.288	11.340.118	7.303.066	4.037.052	3.119.273	7.816.505	2.260.641	250.000	5.305.864	490.807	3.230.876	507.122	2.723.754
2023	4.009.131	1,9%	3.270.912	1,9%	7.280.043	11.317.095	7.397.825	3.919.269	3.178.539	8.484.403	2.303.593	250.000	5.930.810	500.132	3.223.887	519.800	2.704.087
2024	4.087.029	1,9%	3.334.466	1,9%	7.421.494	11.340.764	7.534.951	3.805.812	3.235.753	9.166.563	2.345.058	500.000	6.321.504	509.135	3.213.222	532.795	2.680.426
2025	4.166.440	1,9%	3.399.254	1,9%	7.565.694	11.371.506	7.656.527	3.714.979	3.298.850	9.620.355	2.390.787	500.000	3.989.552	519.063	3.199.489	546.114	2.024.088
2026	4.247.394	1,9%	3.465.302	1,9%	7.712.695	11.427.674	7.775.115	3.652.560	3.363.178	7.352.730	2.437.407	428.561	4.486.762	529.185	2.553.273	556.764	1.996.509
2027	4.329.920	1,9%	3.532.633	1,9%	7.862.553	11.515.113	7.876.553	3.638.560	3.428.760	7.915.521	2.484.937	381.661	5.048.924	539.504	2.536.013	567.621	1.968.392
2028	4.414.051	1,9%	3.601.272	1,9%	8.015.322	11.653.882	7.962.327	3.691.555	3.495.621	8.544.544	1.980.599	381.243	6.182.703	550.024	2.518.417	578.689	1.939.727
2029	4.499.816	1,9%	3.671.244	1,9%	8.171.060	11.862.615	8.116.433	3.746.182	3.563.785	9.746.488	2.019.221	379.327	7.347.940	560.750	2.500.477	589.974	1.910.504
2030	4.587.247	1,9%	3.742.577	1,9%	8.329.824	12.076.006	8.471.091	3.604.915	3.633.279	10.981.219	3.071.946	283.915	7.625.358	571.684	2.482.188	601.478	1.880.710
2031	4.676.377	1,9%	3.815.295	1,9%	8.491.672	12.096.587	8.592.576	3.504.011	3.704.128	11.329.486	3.131.849	333.182	7.864.455	582.832	2.463.542	613.207	1.850.335
2032	4.767.239	1,9%	3.889.426	1,9%	8.656.665	12.160.676	8.765.215	3.395.462	3.776.358	11.640.813	3.192.920	307.615	8.040.279	594.197	2.444.532	625.164	1.819.368
2033	4.859.867	1,9%	3.964.998	1,9%	8.824.864	12.220.326	8.915.663	3.304.663	3.849.997	11.890.276	3.255.182	337.645	8.297.449	605.784	2.425.152	637.355	1.787.797
2034	4.954.294	1,9%	4.042.038	1,9%	8.996.332	12.300.995	9.084.317	3.216.677	3.925.072	12.222.521	3.318.658	335.403	8.568.461	617.597	2.405.394	649.784	1.755.610
2035	5.050.556	1,9%	4.120.574	1,9%	9.171.130	12.387.808	9.138.497	3.249.311	4.001.611	12.570.072	2.839.903	332.945	9.397.225	629.640	2.385.251	662.454	1.722.796
2036	5.148.688	1,9%	4.200.637	1,9%	9.349.325	12.598.636	9.306.104	3.292.533	4.079.643	13.476.867	2.895.281	329.485	10.252.101	641.918	2.364.714	675.372	1.689.342
2037	5.248.727	1,9%	4.282.255	1,9%	9.530.983	12.823.515	9.483.615	3.339.900	4.159.196	14.411.297	2.951.739	335.910	11.123.648	654.435	2.343.778	688.542	1.655.236
2038	5.350.710	1,9%	4.365.460	1,9%	9.716.170	13.056.070	9.665.558	3.390.512	4.240.300	15.363.948	3.009.298	342.461	12.012.189	667.197	2.322.433	701.968	1.620.464
2039	5.454.674	1,9%	4.450.281	1,9%	9.904.955	13.295.467	9.851.059	3.444.408	4.322.986	16.335.175	3.067.979	349.139	12.918.058	680.207	2.300.672	715.657	1.585.015
2040	5.560.659	1,9%	4.536.749	1,9%	10.097.408	13.541.816	10.159.805	3.382.012	4.407.284	17.325.342	3.697.400	355.947	13.271.995	693.471	2.278.486	729.612	1.548.874
2041	5.668.702	1,9%	4.624.899	1,9%	10.293.601	13.675.613	10.353.951	3.321.661	4.493.226	17.765.221	3.769.499	362.888	13.632.834	706.994	2.255.868	743.840	1.512.028
2042	5.778.845	1,9%	4.714.760	1,9%	10.493.605	13.815.267	10.549.433	3.265.834	4.580.844	18.213.678	3.843.005	369.964	14.000.709	720.780	2.232.809	758.344	1.474.464
2043	5.891.128	1,9%	4.806.368	1,9%	10.697.496	13.963.330	10.749.815	3.213.515	4.670.170	18.670.880	3.917.943	377.178	14.375.758	734.836	2.209.300	773.132	1.436.168
2044	6.005.593	1,9%	4.899.756	1,9%	10.905.349	14.118.864	10.945.655	3.173.209	4.761.239	19.136.997	3.994.343	384.533	14.758.121	749.165	2.185.333	788.208	1.397.124
2045	6.122.281	1,9%	4.994.958	1,9%	11.117.239	14.290.448	11.504.044	2.786.404	4.854.083	19.612.203	5.733.497	392.032	13.486.675	763.774	2.160.898	803.578	1.357.320
2046	6.241.237	1,9%	5.092.010	1,9%	11.333.247	14.119.651	11.723.832	2.395.819	4.948.738	18.435.412	5.845.300	399.676	12.190.436	778.667	2.135.987	819.248	1.316.739
2047	6.362.505	1,9%	5.190.948	1,9%	11.553.452	13.949.272	11.948.006	2.001.265	5.045.238	17.235.674	5.959.284	407.470	10.868.920	793.851	2.110.590	835.223	1.275.367
2048	6.486.128	1,9%	5.291.808	1,9%	11.777.936	13.779.201	12.170.942	1.608.259	5.143.620	16.012.540	6.075.490	415.416	9.521.635	809.331	2.084.698	851.510	1.233.188
2049	6.612.154	1,9%	5.394.628	1,9%	12.006.781	13.615.041	12.398.952	1.216.089	5.243.921	14.765.555	6.193.962	423.516	8.148.077	825.113	2.058.301	868.115	1.190.186
2050	6.740.628	1,9%	5.499.445	1,9%	12.240.073	13.456.162	12.664.663	791.499	5.346.177	13.494.254	6.478.100	431.775	6.584.380	841.203	2.031.389	885.043	1.146.346
2051	6.871.598	1,9%	5.606.300	1,9%	12.477.898	13.269.397	12.716.267	553.130	5.450.428	12.034.808	6.604.422	440.195	4.990.190	857.607	2.003.953	902.301	1.101.651
2052	7.005.113	1,9%	5.715.230	1,9%	12.720.343	13.273.473	12.930.017	343.456	5.556.711	10.546.901	6.733.209	448.778	3.364.914	874.330	1.975.981	919.896	1.056.085
2053	7.141.223	1,9%	5.826.277	1,9%	12.967.500	13.310.955	13.140.045	170.910	5.665.067	9.029.981	6.864.506	457.530	1.707.945	891.379	1.947.464	937.834	1.009.630
2054	7.279.976	1,9%	5.939.482	1,9%	13.219.458	13.390.368	13.365.180	25.188	5.775.536	7.483.481	6.998.364	466.451	18.665	908.761	1.918.391	956.122	962.269
2055	7.421.426	1,9%	6.054.886	1,9%	13.476.312	13.501.500	12.816.592	684.908	5.888.159	5.906.824	3.440.621	475.547	1.990.656	926.482	1.888.751	974.766	913.985
2056	7.493.131	1,0%	6.113.387	1,0%	13.606.518	14.291.425	13.025.547	1.265.878	6.002.978	7.993.633	3.507.713	484.820	4.001.100	944.548	1.858.533	993.774	864.759
2057	7.565.528	1,0%	6.172.453	1,0%	13.737.982	15.003.860	13.247.609	1.756.251	6.120.036	10.121.135	3.576.114	494.274	6.050.747	962.967	1.827.726	1.013.153	814.573
2058	7.638.625	1,0%	6.232.090	1,0%	13.870.715	15.626.967	13.479.685	2.147.282	6.239.376	12.290.124	3.645.848	503.913	8.140.363	981.745	1.796.318	1.032.909	763.409
2059	7.712.428	1,0%	6.292.304	1,0%	14.004.732	16.152.014	13.721.638	2.430.376	6.361.044	14.501.407	3.716.942	513.739	10.270.727	1.000.889	1.764.298	1.053.051	711.247
2060	7.786.944	1,0%	6.353.099	1,0%	14.140.043	16.570.419	14.313.922	2.256.496	6.388.063	16.658.790	5.896.651	523.757	10.238.382	1.020.406	1.731.653	1.073.586	658.067
2061	7.862.180	1,0%	6.414.481	1,0%	14.276.661	16.533.158	14.447.811	2.085.347	6.388.063	16.626.445	6.011.636	533.970	10.080.839	1.040.304	1.698.372	1.094.521	603.851
2062	7.938.143	1,0%	6.476.457	1,0%	14.414.600	16.499.946	14.584.429	1.915.517	6.388.063	16.468.902	6.128.862	544.383	9.795.657	1.060.590	1.664.441	1.115.864	548.577
2063	8.014.840	1,0%	6.539.031	1,0%	14.553.871	16.469.388	14.723.830	1.745.559	6.388.063	16.183.720	6.248.375	554.998	9.380.347	1.081.272	1.629.849	1.137.623	492.226
2064	8.092.278	1,0%	6.602.210	1,0%	14.694.488	16.440.047	14.866.067	1.573.980	6.388.063	15.768.410	6.370.219	565.820	8.832.371	1.102.356	1.594.583	1.159.807	434.776
2065	8.1																



Laan van St. Hilaire 2
4301 SH Zierikzee

Postadres:
Postbus 5555
4300 JA Zierikzee

T (0111) 452 000

gemeente@schouwen-duiveland.nl

www.schouwen-duiveland.nl