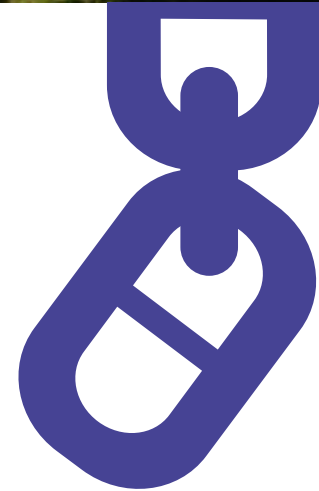
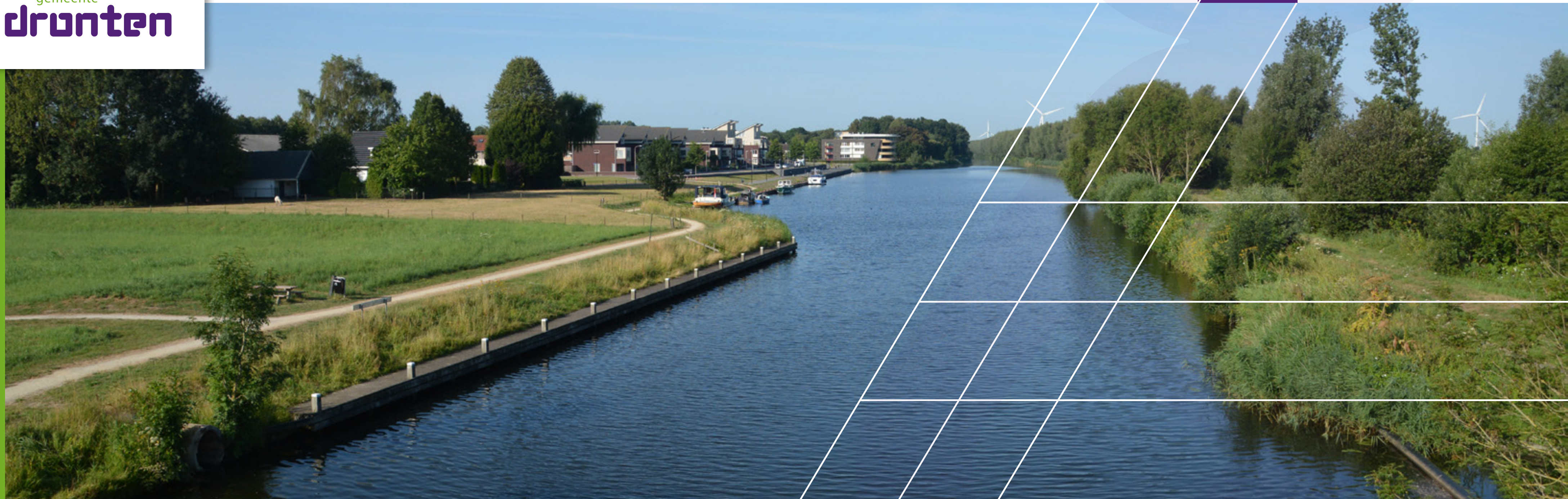


GRP DRONTEN VOORUIT OP DE INGESLAGEN WEG



Afvalwaterketen Flevoland

Gemeentelijk rioleringsprogramma 2022-2028

Eén van de programma's in het kader van de Omgevingswet



VOORWOORD

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

Voor u bevindt zich het gemeentelijk rioleringsplan Dronten (GRP) 2022-2028. Dit plan is als een interactieve pdf opgezet. In het kader van duurzaamheid wordt het GRP alleen digitaal beschikbaar gesteld. Door middel van klikken op de aanwezige links kunt u nadere informatie verkrijgen. Door middel van het klikken op de blauwe onderstreepte woorden, verkrijgt u een verdiepingsslag naar de achterliggende wetgeving en door het klikken op de groene onderstreepte woorden, verkrijgt men extra informatie over de situatie in Dronten.

Het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) is een belangrijk gemeentelijk beleidsdocument. Het geeft inhoudelijke, financiële en programmatische sturing aan het rioleringsbeheer. Dit is uit oogpunt van volksgezondheid, bewoonbaarheid en milieubescherming één van de kerntaken van elke gemeente. Naast de zorgplicht voor het afvalwater, hemelwater en grondwater is er ook aandacht voor klimaatadaptatie, hetgeen niet alleen een rioleringsopgave is, maar een opgave voor meerdere beleidsterreinen in het openbare gebied.

De zorgplichten vergen veel financiële middelen en verdienen daarom een zorgvuldige benadering. Enerzijds moet gewoon gedaan worden wat noodzakelijk en verplicht is, anderzijds zijn op onderdelen beleidskeuzes mogelijk. Het riool is voor alle inwoners en bedrijven en wordt mede mogelijk gemaakt door de middelen, welke worden opgebracht door burgers en bedrijven door middel van de rioolheffing.



Ton van Amerongen, wethouder

LEESWIJZER

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Hoofdstuk 1

► Hoofdstuk 2

► Hoofdstuk 3

► Hoofdstuk 4

► Hoofdstuk 5

Toelichting op het gebruik

Voor u bevindt zich het gemeentelijk rioleringsplan Dronten (GRP) 2022-2028. De tekst van het GRP is bewust compact gehouden om de leesbaarheid te bevorderen. U kunt met ➡ bladeren.

Door middel van het klikken op de paars onderstreepte woorden, verkrijgt u een verdiepingsslag naar de achterliggende wetgeving en door het klikken op de groen onderstreepte woorden, verkrijgt u extra informatie over de situatie in Dronten. De groene blokken aan de linkerkzijde verwijzen u door naar een onderdeel in het document. De paarse blokken aan de linkerkzijde verwijzen u door naar een kader met extra toelichtende informatie. Een doorverwijzing in de tekst aangegeven met 🌐 verwijst u door naar een internetpagina.

Als u snel naar een hoofdstuk wilt dan kunt u onderaan de pagina op het hoofdstuk klikken. U kunt altijd terug naar de inhoudsopgave via de knop links.

Hoofdstuk 1

Wat is een Gemeentelijk rioleringsplan en de evaluatie van het GRP 2016-2021.

Hoofdstuk 2

Hoe is het beleid van de zorgplichten vormgegeven.

Hoofdstuk 3

Hoe is het beheer geregeld.

Hoofdstuk 4

Wat is de ambitie en zijn de te nemen maatregelen in de planperiode.

Hoofdstuk 5

Wat kost het rioleringsbeheer en Wat bedraagt de rioolheffing.

SAMENVATTING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Beheer

► Klein team

► Maatregelen in de planperiode

► Rioolheffing

►  COELO atlas

Gemeente Dronten voert het [beheer](#) over 340 kilometer vrij-verval riolering. Daarnaast beheert de gemeente drainage, rioolgemaal, straatkolken en dergelijke.

Het hoofddoel van dit omvangrijke systeem is om afvalwater uit de directe leefomgeving te verwijderen ten behoeve van de volksgezondheid. Daarnaast komt riolering de woonbaarheid ten goede doordat wateroverlast en stank worden voorkomen. De klimaatverandering leidt tot vaker voorkomende extreme buien en daarom vergt dit extra aandacht. Tot slot is het milieu gediend met goed functionerende riolering. Dit kostbare systeem moet je zorgvuldig beheren en door-ontwikkelen, rekening houdend met duurzaamheid. Hoe de gemeente dat doet en hoe de kosten daarvan worden gedekt, daarover gaat het in dit GRP.

Het beheer van de riolering in gemeente Dronten wordt gevoerd conform de wetgeving. Het systeem voldoet aan geldende richtlijnen. Binnen de gemeentelijke organisatie is een [klein team](#) belast met de werkzaamheden voor de riolering. Gedeelten van het werk worden uitbesteed aan gespecialiseerde marktpartijen of worden opgepakt binnen de SAF (Samenwerking Afvalwaterketen Flevoland). Uitbreiding van de personeelscapaciteit is onder andere nodig vanwege klimaatadaptatie, en de uit te voeren [maatregelen in de planperiode](#).

Voor de gemeentelijke watertaken op gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater is in dit GRP concreet [beleid](#) geformuleerd. Dit biedt houvast bij nieuwbouw, bij meldingen en bij communicatie over klimaatadaptatie. Het GRP is zodanig van opzet dat het past bij de eisen voor een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) onder de bestaande Wet milieubeheer, maar tegelijk

aansluit bij de opzet van een gemeentelijk rioleringsprogramma (GRP) onder de nieuwe Omgevingswet.

Het vermogensbeheer wordt voortgezet. Er is in het verleden al gekozen om vooraf te sparen. Het spaardoel is om voldoende middelen te hebben voor de aankomende vernieuwingsgolf. Dankzij uitgevoerde video-inspecties en degradatie-analyse is inmiddels duidelijk dat de riolering in Dronten langer meegaat dan oorspronkelijk gedacht en dat dikwijls geen complete vervanging nodig is maar kan worden volstaan met het goedkopere relinen.

De financiële middelen, die nodig zijn om alle taken van het rioleringsbeheer te kunnen uitvoeren, worden opgebracht door een [rioolheffing](#). De berekening leidt tot de volgende tarieven:

Jaartal	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	later
Rioolheffing	€ 139	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 170

Deze tarieven gelden voor de planperiode 2022 – 2028 en moeten jaarlijks worden verhoogd met de werkelijk opgetreden inflatie vanaf prijspeil 2021.

De noodzakelijke verhoging aan het begin van de planperiode hangt samen met de extra activiteiten vanwege de klimaatadaptatie en de overige uit te voeren maatregelen in de planperiode. Vanaf 2029 is een verhoging noodzakelijk omdat dan meer investeringen voor riool vernieuwing worden verwacht.

De rioolheffing in Dronten is laag vergeleken met Nederlandse gemiddelden, zie  [COELO atlas van de lokale lasten 2021](#). Dit wordt vooral veroorzaakt door het nog jonge stelsel op stabiele ondergrond.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2	4. Programmering	27
Leeswijzer	3	4.1 Onderzoeksprojecten	27
Samenvatting	4	4.2 Vernieuwing van het areaal	32
1. Context	6	5. Kosten en rioolheffing	33
1.1 Bedoeling van het GRP	6	5.1 Kosten voor beheer	33
1.2 Het GRP in relatie tot andere ontwikkelingen	7	5.2 Uitgaven voor investeringsprojecten	34
1.3 Evaluatie van het voorafgaande plan	8	5.3 Tariefs-egalisatie voor de rioolheffing	35
1.4 Participatie en besluitvormingstraject	9	5.4 Vormgeving van het tariefsysteem van de rioolheffing	35
2. Beleid gemeentelijke watertaken	10	5.5 Berekening van de benodigde rioolheffing	36
2.1 Beleid afvalwater	10	Bijlagen	37
2.2 Beleid hemelwater	12	🌐 Bijlage 1 Aansluitverordening riolering 2022	
2.3 Klimaatadaptatie	14	🌐 Bijlage 2 Verordening rioolheffing 2022	
2.4 Beleid grondwater	15	🌐 Bijlage 3 Regenwater afvoeren, Waarom en Hoe(folder)	
2.5 Beleid oppervlaktewater	16	🌐 Bijlage 4 Gebiedsgericht IBA beleid(waterschap Zuiderzeeland)	
3. Het beheer van de riolering	17	🌐 Bijlage 5 Ontheffing gemeentelijke zorgplicht	
3.1 Bespreking van het areaal	18	🌐 Bijlage 6 Rioleringskennis in beweging (Sweco)	
3.2 Contact met de gebruikers van de riolering	19	🌐 Bijlage 7 Raadsbesluit	
3.3 Gegevensbeheer, berekeningen en monitoring	20		
3.4 Assetmanagement en rioleringsbeheer	22		
3.5 Integraliteit van de besluitvorming rondom rioolvernieuwing	23		
3.6 Riolering en calamiteiten	24		
3.7 Samenwerking bij het beheer van de riolering	24		
3.8 Formatiecheck	26		

1 - CONTEXT

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Artikel 3.13

► Artikel 4.22

Dit hoofdstuk bevat de context van het GRP. Wat is de bedoeling? Wat is het wettelijke kader? Hoe staat het in verhouding tot andere planvormen? Hoe is de evaluatie van het voorgaande GRP? Hoe loopt het besluitvormingstraject en welke participatie heeft plaatsgevonden?

1.1 – Bedoeling van het GRP.

Het gemeentelijk rioleringsprogramma (GRP) is een document onder het regime van de [Omgevingswet, zie artikel 3.13](#) met toelichting. Op het moment van schrijven is de Omgevingswet nog niet ingegaan. Het GRP is zodanig opgezet dat het tegelijk voldoet aan de eisen voor een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) uit de [Wet Milieubeheer, artikel 4.22](#).

Het GRP geeft inhoudelijke, financiële en programmatische sturing aan het rioleringsbeheer in de gemeente. Goed functionerende riolering is uit oogpunt van volksgezondheid, woonbaarheid en milieubescherming één van de kerntaken van de gemeente. Het gaat daarbij om meer dan alleen de riolering zelf, namelijk om de wettelijke gemeentelijke watertaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Deze watertaken vergen veel financiële middelen en verdienen daarom een zorgvuldige benadering. Enerzijds moet gewoon gedaan worden wat noodzakelijk en verplicht is, anderzijds zijn op onderdelen beleidskeuzes mogelijk. Het riool is er voor ons allemaal en wordt mede mogelijk gemaakt door ons allemaal, want de middelen worden opgebracht door burgers en bedrijven middels de rioolheffing.



1 - CONTEXT

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

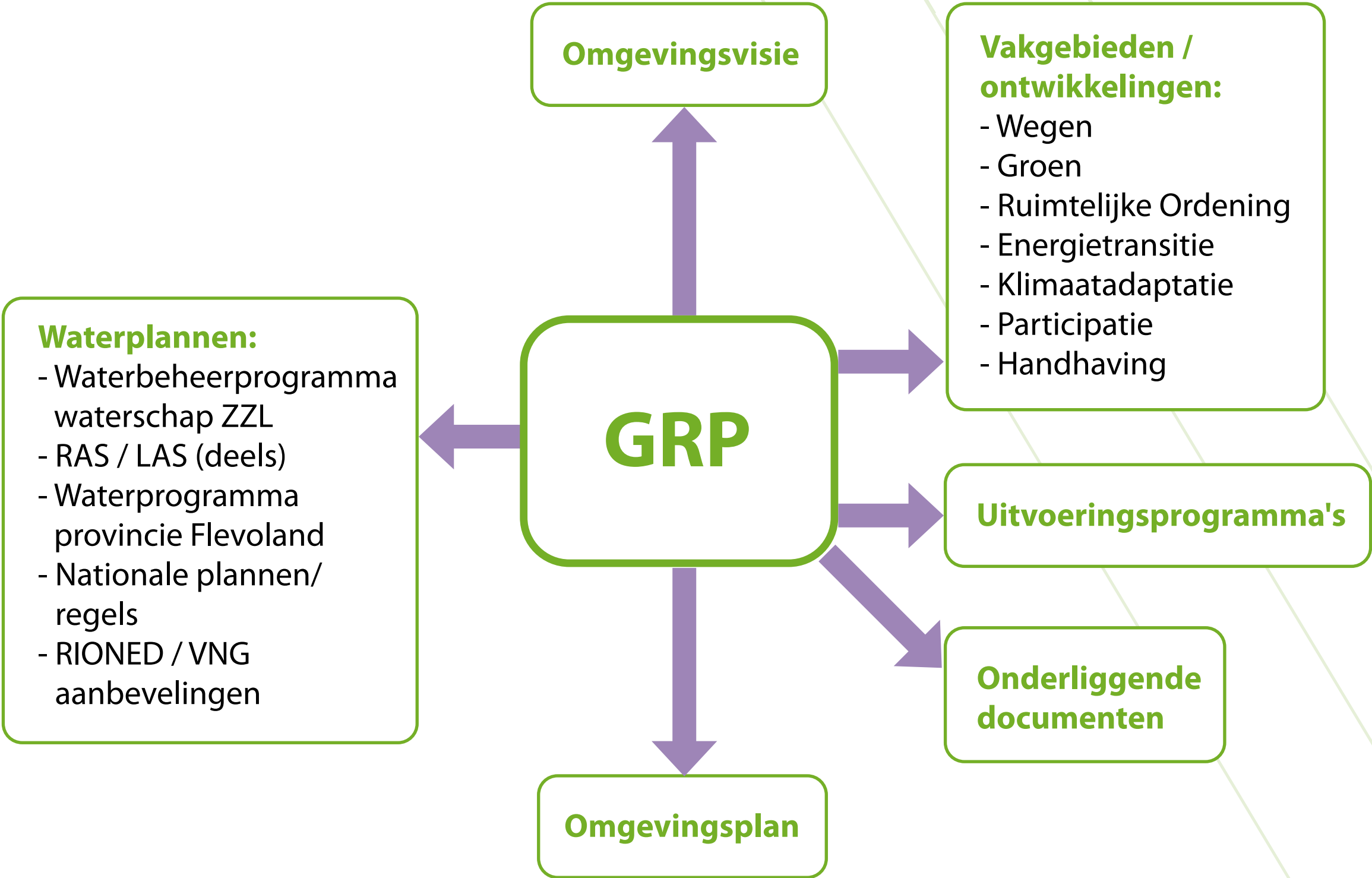
Paragraaf 2.3

1.2 – Het GRP in relatie tot andere ontwikkelingen

Het GRP is te lezen als zelfstandig document en staat in relatie met meerdere andere programma's en overige documenten. Zie bijgaande afbeelding met de belangrijkste relaties.

Klik op de onderdelen in de figuur voor meer informatie.

Klimaatadaptatie neemt te midden van deze aspecten een bijzondere plaats in vanwege de actualiteit en de nadrukkelijke samenhang met de gemeentelijke watertaken. De relatie tussen klimaatadaptatie en de riolering is zowel inhoudelijk als financieel van karakter, verder uitwerking omtrent [klimaatadaptatie is te vinden in paragraaf 2.3](#).



1 - CONTEXT

1.3 – Evaluatie van het voorafgaande plan

In de aanloop naar het nieuwe GRP is een evaluatie uitgevoerd van het voorafgaande GRP. Voor een samenvatting van de belangrijkste uitkomsten [klik hier](#). Het merendeel van de maatregelen uit het GRP 2016 -2021

is uitgevoerd. Enkele zaken zijn doorlopende activiteiten en andere maatregelen krijgen een vervolg in dit GRP.



1 - CONTEXT

Terug naar:

► Inhoudsopgave

1.4 – Participatie en besluitvormingstraject

De tekst van dit GRP is medio 2021 opgesteld door een ambtelijke werkgroep. De basis werd gevormd door een document dat is opgesteld door de SAF (Samenwerking Afvalwaterketen Flevoland). De werkgroep heeft het document toegespitst op de lokale situatie.

Het waterschap Zuiderzeeland was betrokken bij het SAF-traject dat de basistekst heeft opgesteld voor dit GRP. Het concept GRP is toegestuurd aan het waterschap met verzoek om een reactie.

De vaststellingsprocedure van het GRP ziet er als volgt uit:

- Vooroverleg wethouder(s) met portefeuilles water & riolering, beleid en financiën.
- Besluitvorming GRP college B&W;
- Besluitvorming GRP gemeenteraad.



Besluitvorming in het Huis van de Gemeente Dronten

2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Artikel 10.33

► Artikel 2.16

Dit hoofdstuk behandelt het beleid inzake de gemeentelijke watertaken, voorheen aangeduid als zorgplichten riolering.

- De eerste paragraaf geeft een uitwerking van het afvalwaterbeleid.
- De tweede paragraaf geeft een uitwerking van het hemelwaterbeleid.
- De derde paragraaf geeft een uitwerking aan het onderwerp klimaatadaptatie.
- De vierde paragraaf geeft de uitwerking van het grondwaterbeleid.
- De vijfde paragraaf geeft een uitwerking van het oppervlaktewaterbeleid.

2.1 – Beleid afvalwater

In deze paragraaf staat het gemeentelijke beleid inzake afvalwater. De basis voor het beleid komt uit de wet. Dat is thans nog [Wet milieubeheer artikel 10.33](#) en straks [Omgevingswet artikel 2.16](#). De wet gaat er vanuit dat de gemeente verantwoordelijk is voor de inzameling van afvalwater, behoudens enkele uitzonderingen.

Kernformulering van het afvalwaterbeleid

Gemeente Dronten voert als beleid om het huishoudelijk afvalwater en het bedrijfsafvalwater voor bijna 100% in te zamelen met riolering (zijnde een collectief ondergronds inzamelsysteem). Het stedelijk afvalwater (dat is de mix van afvalwater en (zo min mogelijk) hemel- en grondwater) wordt getransporteerd naar een overnamepunt en daar overgedragen aan waterschap Zuiderzeeland. Het waterschap verzorgt het verdere transport naar en de zuivering op de AWZI. Het is voor eigenaren van gebouwen vrijwel altijd verplicht om een aansluiting te hebben op de riolering.



🌐 Bekijk hier een toelichting op het zuiveringsproces bij Waterschap Zuiderzeeland

Het belangrijkste doel van riolering is om afvalwater af te voeren uit de directe leefomgeving omdat contact met afvalwater ziekten kan veroorzaken.

2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Afvalwaterbeleid:

► Woningen binnen bebouwde kom

► Niet-woningen binnen bebouwde kom

► Buitengebied

Riolering:

► Nieuwe aansluitingen bestaande riolering

► Nieuwe aanleg

► Lozingen

► Foutaansluiting

Hierna volgt een gebiedsgerichte en thematische uitwerking van het afvalwaterbeleid:

• **Afvalwaterbeleid voor woningen binnen de bebouwde kom**

- Het is vrijwel 100% verplicht om woningen binnen de bebouwde kom aan te sluiten op de riolering. Dit strenge gebod geldt vanwege de volksgezondheid. Ontheffing is alleen tijdelijk mogelijk onder strenge voorwaarden. Het is de moeite waard om de haalbaarheid te onderzoeken van woningen zonder afvalwaterlozing, bijvoorbeeld in een proeftuin of “living-lab”, gericht op duurzaamheid, circulariteit en biodiversiteit. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Afvalwaterbeleid voor niet-woningen binnen de bebouwde kom.**

- Voor niet-woningen geldt in principe hetzelfde beleid als voor woningen, namelijk verplicht aansluiten op de riolering vanwege de volksgezondheid. Het ligt alleen anders bij gebouwen waar geen afvalwater vrijkomt en bij bedrijven met bijzonder afvalwater of grote hoeveelheden afvalwater. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Afvalwaterbeleid in het buitengebied.**

- In het buitengebied wordt in enkele deelgebieden drukriolering aangeboden. In die gebieden is het verplicht om daarop aan te sluiten. In de gebieden zonder drukriolering is een eigen zuiveringsvoorziening verplicht. Deze individuele voorziening lost gezuiverd water op het oppervlaktewater, onder het bevoegd gezag van het waterschap. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Beleid voor nieuwe aansluitingen of grotere lozingen op bestaande riolering.**

- Het bestaande rioolstelsel heeft een bepaalde capaciteit en dat betekent dat er niet zomaar nieuwe aansluitingen mogelijk zijn of dat lozingen opeens worden vergroot. Eerst moet de gemeente checken wat de mogelijkheden zijn. Het gaat naast technisch inhoudelijke zaken ook over de kosten. Als een bestaande lozing aanmerkelijk wordt verzaamd, dan geldt dit als een nieuwe aansluiting. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Beleid voor nieuwe aanleg in uitbreidingswijken.**

- In nieuwe gebieden is aanleg van nieuwe riolering vereist. Dit gaat in nauw overleg tussen gemeente en waterschap. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Beleid voor lozingen op de riolering.**

- Riolering is bedoeld voor huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater dat daarop lijkt. Andere lozingen zijn niet zomaar toegestaan omdat het schade kan berokkenen aan de riolering of aan de zuivering of aan het milieu. Het gaat om algemene zorgplicht om de goede werking van riolering en afvalwaterzuivering (AWZI). Specifiek gelden eisen voor olie- en vetafscheiders. [Klik hier voor meer informatie.](#)

• **Beleid om foutaansluitingen tegen te gaan.**

- Foutieve aansluitingen kunnen grote problemen veroorzaken. De riolering raakt overbelast of er wordt ongezuiverd afvalwater geloosd. Dit moet worden aangepakt. Het loopt via het constateren van een knelpunt tot aan de juridische aanpak. [Klik hier voor meer informatie.](#)

2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Artikel 3.5

► Artikel 2.16

► Toelichting

2.2 – Beleid hemelwater

In deze paragraaf staat het gemeentelijke beleid inzake hemelwater. De basis voor het beleid komt uit de wet. Dat is thans nog [Waterwet artikel 3.5](#) en straks [Omgevingswet artikel 2.16](#). Bijgaande [toelichting](#) laat zien dat de wet balans zoekt tussen de eigen verantwoordelijkheid van de particulier en de collectieve verantwoordelijkheid van de gemeente. Het is aan de gemeente om hierin lokale afwegingen te maken.



Een belangrijk doel van riolering en bijbehorende bovengrondse afvoervoorzieningen is om wateroverlast te voorkomen. Bij extreme buien zal altijd enige overlast kunnen ontstaan.



Je kunt zelf een bijdrage leveren aan klimaatadaptatie door in de tuin goed om te gaan met hemelwater. Zorg voor meer groen en minder verharding. Zorg verder voor hergebruik van hemelwater en laat het overschot weglopen in de bodem op een verdiepte plek in je tuin. Zo help je mee tegen wateroverlast en tegen verdroging!

2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Hemelwater-
beleid

► Riooloverstorten

► Basisinspanning

► Overzicht van
de overstorten

► Afkoppelen
hemelwater

Kernformulering van het hemelwaterbeleid

De kern van het hemelwaterbeleid van gemeente Dronten wordt als volgt geformuleerd:

Primair zijn burgers en bedrijven verantwoordelijk op hun eigen terrein. De gemeente streeft ernaar op langere termijn het hemelwater te ontvlechten en hoofdzakelijk afvalwater naar de zuivering af te voeren. Het hemelwater wordt lokaal benut of geïnfiltreerd in de bodem of geloosd op oppervlaktewater. Foutaansluitingen worden voorkomen. Gebieden worden zo ingericht dat overlast bij extreme buien minimaal zal zijn, het water kan zich tijdelijk in de openbare ruimte bufferen zonder veel overlast te geven. In het kader van doelmatigheid wordt bij rioolwerkzaamheden de particulier gevraagd te participeren om op eigen terrein initiatief te tonen.

Hierna volgt een [thematische uitwerking van het hemelwaterbeleid](#). Tijdens de planperiode kan dit gebiedsgericht worden uitgewerkt.

In gemeente Dronten is een aantal rioolstelsels van het gemengde type. Hierin wordt hemelwater in dezelfde buis afgevoerd als afvalwater. Gemengde stelsels hebben overstorten. In enkele kaders wordt nader ingegaan op deze overstorten:

- Kader met [uitleg over de noodzaak van overstorten](#).
- Kader over de [basisinspanning](#) bij overstorten.
- Kader met het [overzicht van de overstorten in gemeente Dronten](#).

Hemelwaterbeleid kan worden ondersteund door particulier initiatief. Dit geeft kleine voordeeltjes per keer, maar kan op termijn een krachtig middel vormen om het bestaande gemengde rioolstelsel te ontlasten. Particulieren kunnen dit doen op hun eigen perceel en de gemeente kan het doen in de

openbare ruimte. [Klik hier voor de voordelen van afkoppelen](#). Extreme buien geven steeds vaker problemen met wateroverlast. Het geeft een nieuwe opgave. Deze wordt besproken in de volgende paragraaf klimaatadaptatie.



2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

Ga naar:

► **Beleid extreme buien**

2.3 – Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert, het regent vaker, langer en harder en het wordt steeds warmer. Klimaatadaptatie is iets voor meerdere beleidsterreinen en valt niet specifiek onder het beleidsterrein water en riolering. Klimaatadaptatie vraagt iets van de inrichting van de totale openbare ruimte. Deze dient zo ingericht te worden, dat er rekening gehouden wordt met het minimaliseren van wateroverlast, hittestress en droogte en aandacht is voor biodiversiteit.

Wateroverlast.

De regen die valt, dient een weg te vinden in de openbare ruimte, deze wordt deels gebufferd en afgevoerd via het riool en het overige water dient geborgen te worden in de openbare ruimte, door wegen en groenstroken zo in te richten dat het water bij een extreme bui tijdelijk gebufferd kan worden. Het water kan vervolgens infiltreren in de ondergrond, afgevoerd worden naar het oppervlaktewater of alsnog afgevoerd worden middels de riolering. Het is financieel onverantwoord om riolering te dimensioneren op extreme piekbuien. In de huidige situatie is de riolering gedimensioneerd op bui 8 (19,8 mm) van de leidraad riolering van RIONED. Vanwege de klimaatverandering hebben we in Dronten gekozen om de riolering bij toekomstige ontwikkelingen te dimensioneren op bui 10, dat is een bui die die 35,7 mm af kan voeren.

In het GRP 2016-2021 is een stresstest wateroverlast uitgevoerd. Er is een theoretische bui op de kernen Biddinghuizen, Dronten en Swifterbant losgelaten, die extreem is en in theorie eens per 100 jaar voor zal komen ($T=100+10\%$, 63,4 mm in 1 uur met de piek in het midden). Uit deze berekening volgt waar de locaties met wateroverlast plaatsvinden. Zo zijn in alle kernen de wateroverlast locaties geïnventariseerd. Er is bij de uitwerking rekening gehouden met de aanwezige infrastructuur, bomen en de ligging

van kabels en leidingen. Zo zijn er op locaties eigenlijk wel maatregelen gewenst, echter laten de plaatselijke omstandigheden dit niet toe. We gaan in de planperiode van het GRP bewoners en bedrijven onder meer op deze locaties informeren hoe ze een bijdrage op eigen terrein kunnen leveren aan het voorkomen van wateroverlast.

Op de locaties waar wel mogelijkheden zijn om de wateroverlast te minimaliseren kunnen we maatregelen nemen. De maatregelen zijn uitgewerkt in een maatregelprogramma en besproken met de diverse beheer- en beleidsafdelingen. De te nemen wateroverlast maatregelen komen niet alleen ten laste van de riolering maar zijn voor de totale openbare ruimte. Zo kan de weg en de groene buitenruimte een bijdrage leveren aan het bufferen van extreme buien. Hierdoor is het ook logisch en reëel om deze kosten evenredig te verdelen.

Voor deze maatregelen is voor de periode 2022-2050 een benodigd budget geraamd van 642.000,- euro. Een deel van deze kosten is subsidiabel(1/3), de overige kosten dienen vanwege het integrale karakter bekostigd te worden uit de algemene middelen(1/3) en de rioolheffing(1/3). Hiervoor is een separaat voorstel opgesteld. Als maatregel is in de planperiode 2022-2028 opgenomen om 214.000 euro vrij te maken uit de rioolheffing voor het aanpakken van de wateroverlast locaties binnen de kernen van de gemeente Dronten. [Klik hier voor het beleid voor extreme buien.](#)



2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Artikel 3.6

► Artikel 2.16

► Wettelijke taak gemeente

► Meldingen grondwater

► Locaties van de peilbuizen

2.4 - Beleid grondwater

In deze paragraaf staat het gemeentelijke beleid inzake grondwater. De basis voor het beleid komt uit de wet. Dat is thans nog [Waterwet artikel 3.6](#) en straks [Omgevingswet artikel 2.16](#).

De gemeentelijke grondwatertaak is slechts beperkt van omvang en staat in relatie tot de verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar en in relatie tot de taken van de provincie en het waterschap. Het komt er op neer dat de gemeente alleen een taak heeft voor het beïnvloeden van de grondwaterstand in openbaar gebied en voor het aanbieden van een afvoerroute voor grondwater vanaf aanliggende percelen, voor zover doelmatig. Klik hier voor meer informatie over [de wettelijke taak van de gemeente voor grondwater](#).



Kernformulering van het grondwaterbeleid

De kern van het grondwaterbeleid wordt in de gemeente Dronten als volgt geformuleerd: Perceeleigenaren zijn in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor de grondwaterstand op hun perceel. De gemeente pakt haar grondwaterzorgplicht in bebouwd gebied en openbaar terrein op, voor zover dat redelijkerwijs van de gemeente mag worden verwacht en voor zover maatregelen doelmatig zijn. De inzet van de gemeente is gericht op het aanleggen en onderhouden van een werkend drainagesysteem in de openbare ruimte in gebieden. Drainage wordt vaak aangelegd ten behoeve van versnelde afvoer van bovenwater dat niet of moeilijk infiltreert en kwelwater. Dit voorkomt schade aan de wegconstructie door verzakking en opvriezen en werkt in positieve zin door naar de omgeving. Het hangt van de bodemgesteldheid af of drainage in de openbare ruimte voldoende doorwerkt naar het aanliggende perceel of niet. Zo niet, dan kan de gemeente de mogelijkheid aanbieden de particuliere drainage te laten lozen op de hemelwater riolering, indien aanwezig.

Omgang met meldingen over vocht en grondwateroverlast.

Het tegengaan van vocht en grondwateroverlast op eigen terrein is in eerste instantie een taak voor de particulier. Klik hier voor meer informatie over [het beleid bij meldingen over grondwateroverlast](#).

Grondwatermonitoring

In de gemeente Dronten is begin 2015 een peilbuizennetwerk aangelegd voor monitoring van de grondwaterstand. Uit de data blijkt tot heden dat er geen sprake is van grondwateroverlast. In de bijlage is een kaart toegevoegd met [de locaties van de peilbuizen](#) in de kernen van de gemeente Dronten.

2 - BELEID GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Overgedragen watergangen

► Uitgangspunten stedelijk water

2.5 - Beleid oppervlaktewater

In deze paragraaf staat het beleid inzake het oppervlaktewater. In het stedelijk gebied zijn voorzieningen aangebracht om het overtollig neerslag en grondwater af te voeren. Maar ook overstorten vanuit het rioolstelsel worden via het watersysteem afgevoerd. Het is belangrijk dat het watersysteem voldoet aan de eisen. De afvoer moet gewaarborgd zijn en worden voorbereid op de klimaatveranderingen en extreme buien waar we mee te maken hebben. Daarnaast heeft het stedelijk water andere functies als belevings- en recreatieve waarde.

In 2011 is het stedelijk water aan het waterschap Zuiderzeeland overgedragen. Afspraken die hier over zijn gemaakt zijn vastgelegd in een maatwerk overeenkomst stedelijk water Dronten. In de bijlage is een tekening van de [overgedragen watergangen](#) toegevoegd. Deze sheets zijn dynamisch. Bij uitbreiding van het gemeentelijke areaal wordt het beheer en onderhoud van de watergangen die voldoen aan de voorwaarden overgedragen aan het waterschap Zuiderzeeland. De voorwaarden en de wijze van beheer staan beschreven in de maatwerkovereenkomst stedelijk water Dronten. Deze maatwerkovereenkomst zal in de planperiode van het GRP2022-2028 opnieuw bekeken worden en waar nodig worden aangepast aan de hedendaagse maatstaven en wensen. [Klik hier voor meer informatie omtrent de uitgangspunten bij het inrichten van stedelijk water.](#)



3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Dit hoofdstuk gaat in op het beheer van de riolering en voorzieningen die hier aan gerelateerd zijn.

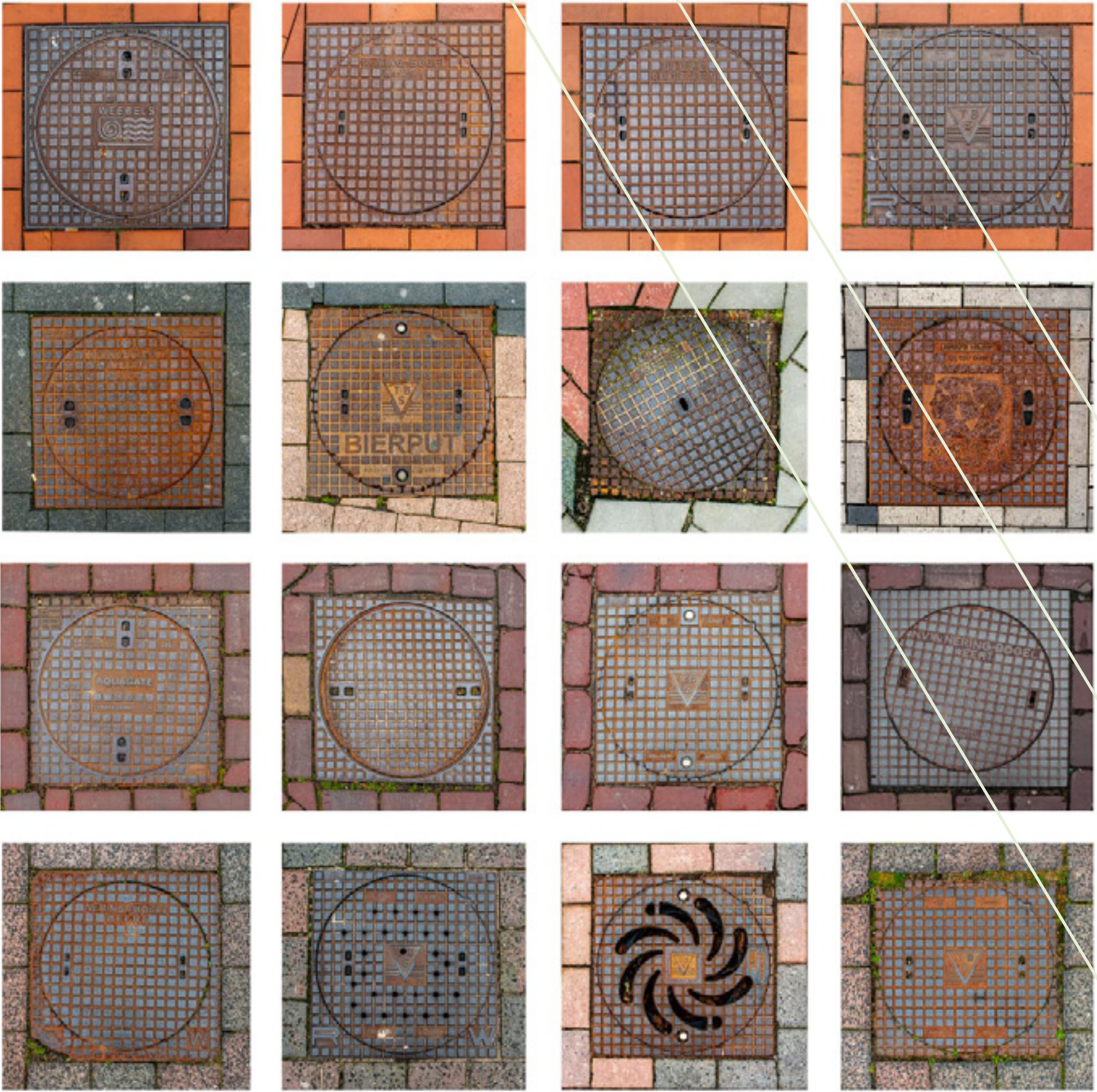
Het hoofdstuk start met een beschrijving van het te beheren areaal met een korte bespreking van de meest kenmerkende objecten en de wijze waarop deze worden beheerd.

Daarna volgen de aspecten die betrekking hebben op het gebruik door burgers en bedrijven, zoals het omgaan met meldingen, de spelregels bij verstoppingen en communicatie en bewustwording.

Vervolgens komen onderwerpen aan bod die betrekking hebben op het functioneren van het systeem in z'n geheel, zoals gegevensbeheer, hydraulische berekeningen en monitoring. Hierna wordt stilgestaan bij calamiteiten, degradatie-analyse van de objecten en het programmeren van noodzakelijke investeringen.

Rioleringsbeheer raakt aan diverse andere vakgebieden waarmee dus samenwerking nodig is. Aan bod komen de samenwerking met andere afdelingen binnen de gemeente, de samenwerking met de waterbeheerder en de samenwerking in de regio.

Rioleringsbeheer vraagt om inzet van deskundige medewerkers. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt ingegaan op de omvang van het team, met een samenvatting van een uitgevoerde formatiecheck.



Verschillende putranden in de gemeente Dronten

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Overzicht voorzieningen

► Huis- en bedrijfsaansluitingen

► Kolken en lijngoten

► Vrij-verval riolen

► Gemalen en persleidingen

► Riolering buitengebied

► Drainage

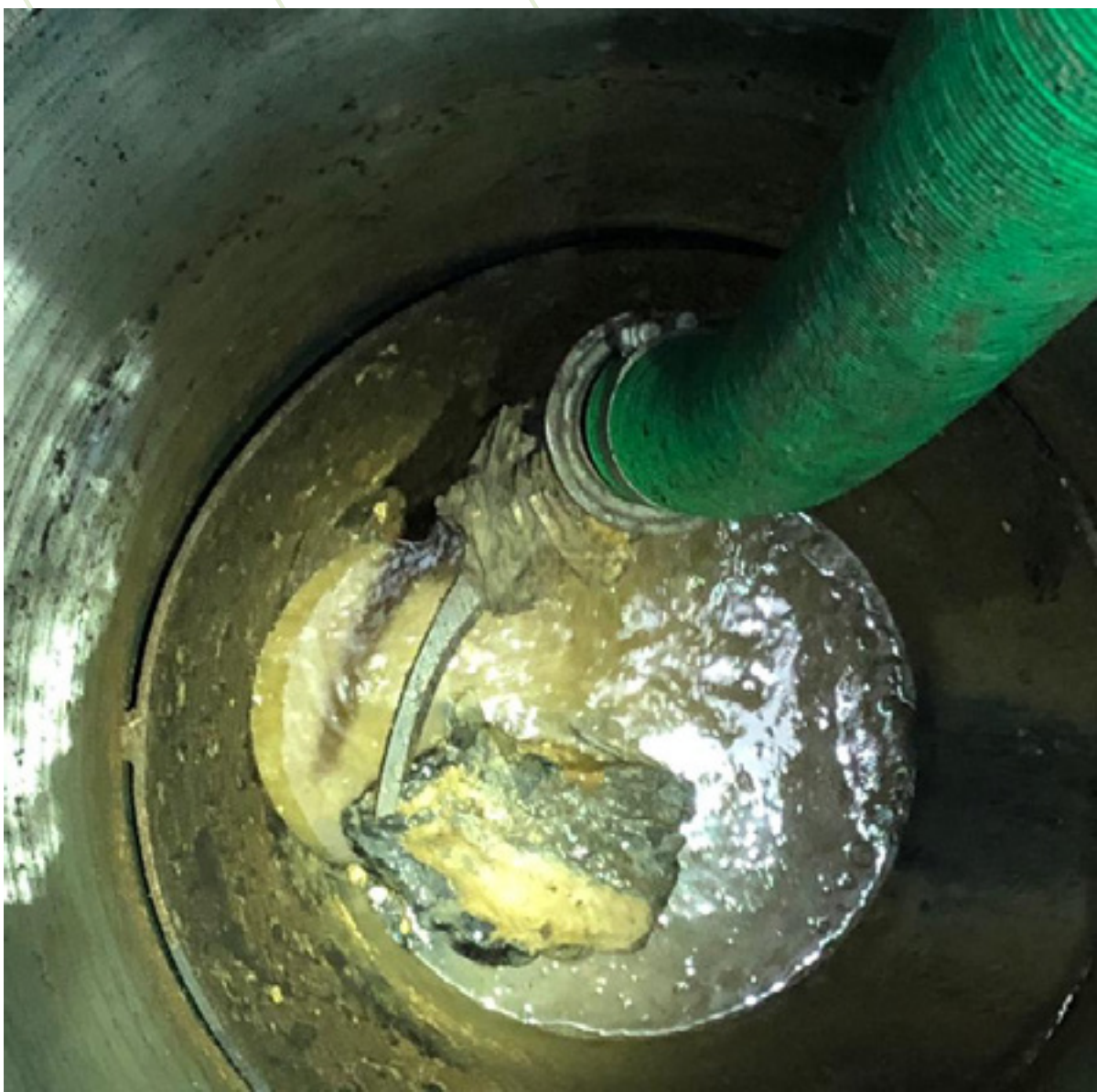
3.1 – Bespreking van het areaal

Goed beheer begint met weten wat je hebt. In [bijgaand kader](#) een overzicht van de voorzieningen die gemeente Dronten in eigendom en beheer heeft om invulling te geven aan de gemeentelijke watertaken. Het gaat om een beschrijving van het areaal op hoofdlijnen. Gedetailleerde informatie is te vinden in de beheersystemen.

Ter informatie wordt een korte toelichting gegeven op essentiële onderdelen van de riolering. Riolering bestaat uit diverse objecten, zoals:

- [Huis- en bedrijfsaansluitingen](#);
- [Kolken en lijngoten](#);
- [Vrij-verval riolen](#);
- [Gemalen en persleidingen](#);
- [Riolering buitengebied](#);
- [Drainage](#).

Klik op genoemde objecten voor een toelichting.



3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Spelregels bij verstopping

► Bewustwording

3.2 – Contact met de gebruikers van de riolering

Deze paragraaf gaat in op de belangrijkste contacten die er zijn tussen de gebruikers van de riolering en voorzieningen en de gemeente.

Meldingen van burgers en bedrijven

Meldingen van burgers en bedrijven zijn een belangrijke bron van informatie en dikwijls reden om in actie te komen. Soms kan het probleem door de gemeente worden verholpen, zoals bijvoorbeeld een verstopte kolk in openbaar gebied. Andere keer moet de melder zelf in actie komen, bijvoorbeeld bij een rioolverstopping op het eigen terrein of een lekkende kelder. In alle gevallen moet de gemeente de melding respectvol afhandelen. Zorgvuldige registratie van meldingen heeft als bijkomend voordeel dat op termijn bepaalde trends



zichtbaar worden die van belang zijn voor inzicht in het functioneren van de riolering. Meldingen kunnen persoonlijk, telefonisch en per e-mail worden gemeld en worden geregistreerd in het programma Djuma/Fixi. Hierin worden alle meldingen aangaande de openbare ruimte geregistreerd.

Spelregels bij verstoppingen

Woningen en overige panden zijn op de riolering aangesloten met aansluitleidingen. Hierin kan onverhoopt een verstopping ontstaan. Zo'n situatie gaat vaak gepaard met stress en is één van de weinige momenten van contact met de gemeente. Duidelijkheid is op zo'n moment van belang. Op of nabij de erfgrans is op particulier terrein veelal een ontstoppingsstuk ingebouwd. [Klik hier voor de spelregels bij verstopping](#). De hoofdregel is dat de veroorzaker van de verstopping opdraait voor de kosten ervan.

Communicatie en bewustwording

Burgers zijn zich dikwijls nauwelijks bewust van de aanwezigheid van riolering. Slechts een deel van de mensen weet hoe belangrijk de riolering is voor de volksgezondheid en voor de woonbaarheid van de leefomgeving. [Bewustwording](#) is belangrijk voor draagvlak voor de rioolheffing en om achteloos lozingsgedrag te voorkomen.

Naast bewustwording over het belang van goed lozingsgedrag wordt aangesloten bij initiatieven voor educatie gericht op het bredere spectrum van duurzaamheid, circulariteit, afval- en grondstoffen en biodiversiteit. In de planperiode 2022-2028 wordt ingezet op educatie en voorlichting op scholen. Middels een educatieprogramma voor het basisonderwijs willen we de jeugd betrekken bij de riolering. In het grondstoffenbeleid wordt er tevens aandacht besteed aan educatie van de jeugd. We gaan gezamenlijk(integraal)optrekken om afval(grondstof) en riolering onder de aandacht van de jeugd te brengen.

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

3.3 – Gegevensbeheer, berekeningen en monitoring

Er komt heel wat kijken bij het beheer van de riolering. Informatie over de toestand van objecten en over het functioneren van het systeem in z'n geheel, is essentieel om te weten wanneer onderhoud, reparatie, vervanging of andere maatregelen noodzakelijk zijn. De basis is het gegevensbeheer. Hydraulische berekeningen helpen om het systeem-functioneren te toetsen en te begrijpen. Vervolgens dien je te weten hoe het systeem in de praktijk functioneert door monitoring. Deze onderzoeksactiviteiten leiden tot diverse analyses die erop gericht zijn om de riolering nu en in de toekomst goed te laten functioneren, ook in veranderende omstandigheden.

Gegevensbeheer

Correcte gegevens van de te beheren objecten vormen de basis voor goed beheer. De objectgegevens zijn opgenomen in de volgende systemen:

- Beheerpakket GBI voor de gegevens van riolen, inspectieputten, persleidingen en kolken.
- Huisaansluitingen worden bijgehouden in een tekensysteem gekoppeld aan GBI.
- Telemetrie, storingenbeheer rioolgemaal, overstortregistratie via het pakket Mous Aquaweb.

Hydraulische berekeningen

Rioleringsvoorzieningen moeten voldoende capaciteit hebben om naar behoren te kunnen functioneren. Bij het dimensioneren van deze voorzieningen worden daarom hydraulische ontwerpberekeningen uitgevoerd. In een later stadium worden controleberekeningen uitgevoerd om te bezien of de voorziening nog voldoet in de gewijzigde omstandigheden uit de praktijk. Denk aan kennis over hydraulisch

functioneren van het stelsel/gebieden, wat kan er nog bij als lozing? In dit GRP wordt als maatregel opgenomen om te bekijken hoeveel extra capaciteit per wijk er nog in de riolering beschikbaar is.



Een verstopping van een rioolgemaal of van huisaansluiting is vervelend. Verstoppingen ontstaan door vaak door zaken, die in het riool terechtkomen, maar er eigenlijk niet in horen, zoals bijvoorbeeld doekjes, vet en zeepresten. Let in elk geval goed op je eigen lozingsgedrag.

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Monitoring van het systeem-functioneren

Rioleringsvoorzieningen zoals gemalen, pompunits, overstorten en drainage worden gedimensioneerd op basis van theoretische berekeningen met diverse aannamen. Deze werkwijze is heel gebruikelijk in de civiele techniek en in de praktijk de enige bruikbare manier om grootschalige voorzieningen te ontwerpen. Het is ook gebruikelijk dat het feitelijke functioneren enigszins afwijkt van de ontwerpuitgangspunten. Zolang dit binnen redelijke marges plaatsvindt is er niets aan de hand en voldoet het systeem aan de verwachtingen. Maar als het feitelijke functioneren fors afwijkt van de verwachting, dan kan het nodig zijn om in te grijpen. Monitoring is het waarnemen van het feitelijke gedrag en dit in relatie brengen met het beoogde gedrag. In de SAF (Samenwerking Afvalwaterketen Flevoland) wordt hiertoe een project opgezet in de loop van de planperiode.

Validatie meldingen

Foutmeldingen

Foutmelding	Type controle
▶ (687) [AAL]-Soort locatie (SOORT_LOCATIE) is leeg (Optionele gegevens)	
▶ (21) [AAN]-Stad of dorp (WOONPLAATS) is leeg (Optionele gegevens)	
▶ (663) [AAO]-Wijk (WIJK) is leeg (Optionele gegevens)	
▶ (687) [AAQ]-Grondeigendom (GRONDEIGENDOM) is leeg (Verplichte gegevens (conform standaarden))	
▶ (1) [ACA]-Vorm (BUISVORM) is leeg (Verplichte gegevens (conform standaarden))	
▶ (663) [ACA]-Vorm (BUISVORM) is niet rond en Breedte is leeg (Verplichte gegevens (conform standaarden))	
▶ (2) [ACK]-Gebruik riolering kan niet gevuld worden omdat stelseltype (STD_STELSELTYPE) leeg is (Verplichte gegevens (conform standaarden))	
▶ (687) [AXB]-Verharding wegdek (VERHARDING_WEGDEK) niet gevuld (Optionele gegevens)	
▶ (685) [AXF]-Verbinding type (AXF) (STD_BUISVERBINDING) is leeg (Optionele gegevens)	
▶ (258) [AXG]-B.o.b. Knoop puntreferentie 1 (beginput) t.o.v. putdeksel is leeg (Optionele gegevens)	
▶ (261) [AXH]-B.o.b. Knoop puntreferentie 2 (eindput) t.o.v. putdeksel (AXH) is leeg (Optionele gegevens)	

Klembord

Export naar Excel

OK

Annuleren

00A0A573213D6	beton ongewapend	gemengd		-4,19	gemengd stelsel	inzamelriool
00A0A573213D6	PVC	vuilwater GS	315	-6,49	droogweer afvoer	inzamelriool
00A0A573213D6	PVC	vuilwater GS	315	-6,25	droogweer afvoer	inzamelriool

Er komen heel wat berekeningen en analyses aan de orde om te toetsen of het gehele systeem van de riolering goed functioneert. Dit is kantoorwerk achter de schermen.

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

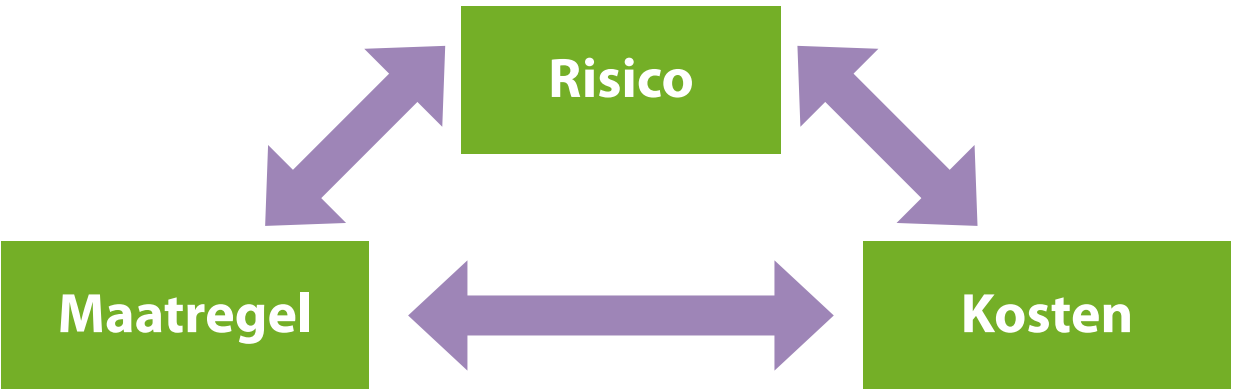
► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Strategieën voor rioolbeheer

3.4 – Assetmanagement en rioleringsbeheer

Assetmanagement streeft naar doelmatigheid, naar uniforme en transparante afwegingen én naar het bieden van meerwaarde voor elke Euro. In zijn algemeenheid omvat assetmanagement de coördinatie van alle activiteiten van een organisatie die erop gericht zijn dat eigenaren optimaal profijt hebben van hun bezittingen. Beperken we ons tot rioleringsbeheer dan gaat het erom dat we ons rioolstelsel zodanig beheren en onderhouden dat er met een minimaal risico een maximale prestatie wordt geleverd voor inwoners en bedrijven en dat voor acceptabele kosten.



In de jaren '80 van de vorige eeuw ontstond het besef dat oude riolen kunnen leiden tot instortingen en dus tijdig vervangen moeten worden. De rioolheffing moest daartoe omhoog want die werd alleen gebruikt voor dagelijks beheer en onderhoud. Maar niet elk riool hoeft na 60 jaar te worden vervangen. Er kwamen geavanceerde inspectietechnieken op de markt en er werden ingrijpmaatstaven geformuleerd. Een volgende stap was het besef dat je in verschillende omstandigheden uiteenlopende risico's kunt accepteren. Dit wordt risico-gestuurd of data-gedreven beheer genoemd. Bijgaand kader geeft achtergrondinformatie over [strategieën](#) die in de loop der jaren zijn gehanteerd binnen het rioleringsbeheer. Gemeente Dronten heeft gekozen voor risico-gestuurd beheer met behulp van het rekenpakket Rasmariant.



Relinen is een renovatiemethode om de kwaliteit van een rioolstreng te herstellen zonder deze te vervangen. Het is goedkoper dan rioolvervanging, maar niet in elke situatie toepasbaar.

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

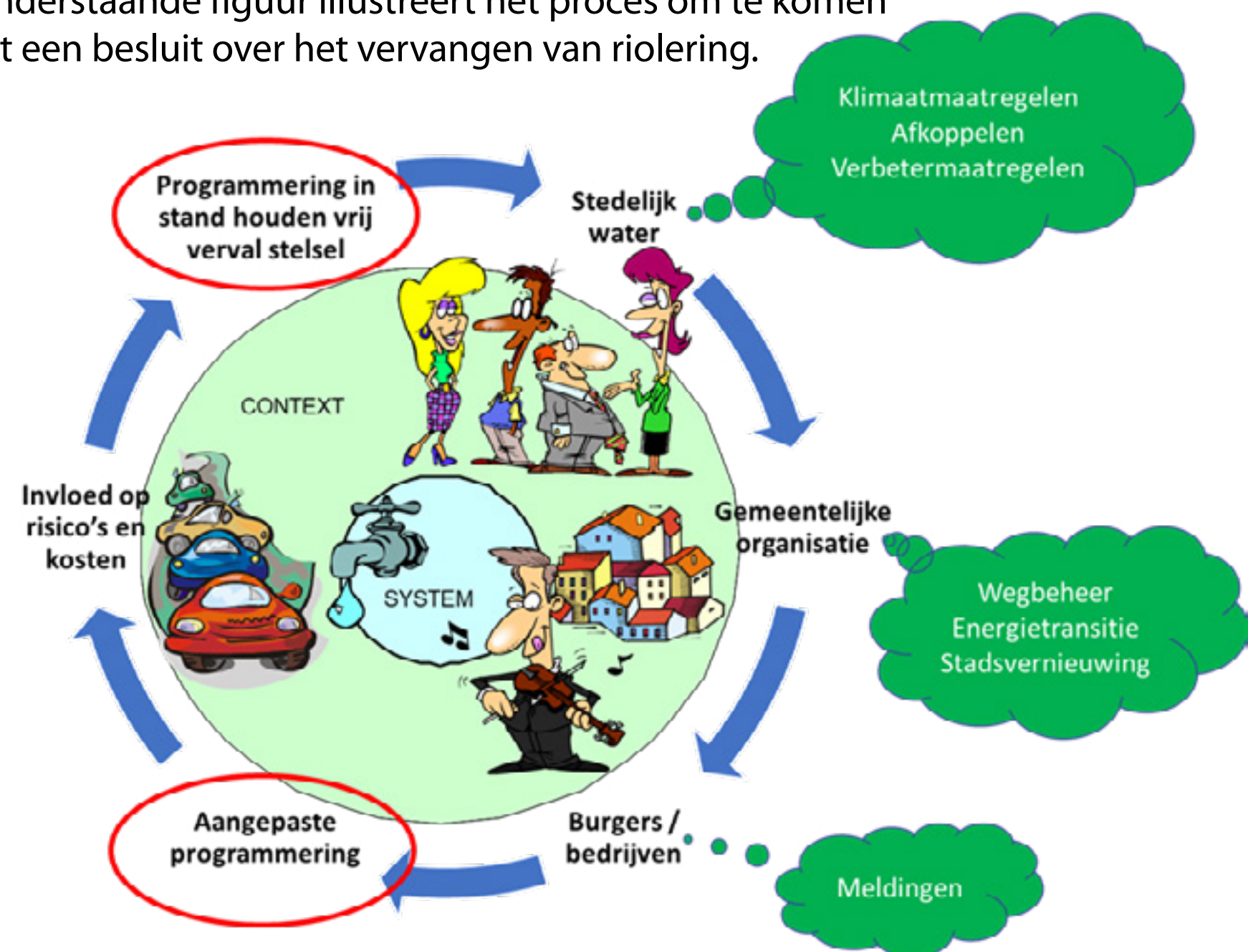
Terug naar:

► Inhoudsopgave

3.5 – Integraliteit van de besluitvorming rondom riool vernieuwing

Het besluit om een rioolbuis te vervangen staat meestal niet op zichzelf. Gezien de consequenties van de rioolvervanging qua omvang van de werkzaamheden (straat open, brede sleuf en wegdek vervangen) hangt het besluit samen met andere aspecten die spelen in de openbare ruimte, zoals de kwaliteit en ouderdom van de weg, plannen om openbare ruimte anders in te richten, toegankelijkheid en mogelijk toekomstige opgaven zoals aanleg van een warmtenet of de uitbreiding van het elektriciteitsnet.

Onderstaande figuur illustreert het proces om te komen tot een besluit over het vervangen van riolering.



In de praktijk is sprake van een besluit dat is gebaseerd op een meervoudige optimalisatie van aspecten die spelen in de openbare ruimte in een buurt of wijk. Vanuit het perspectief van de riolering is er dus sprake van optimalisaties op twee niveaus:

1. Niveau riolering dat is gericht op de programmering van het in stand houden van de vrij verval riolering. Het optimum komt voort uit de gehanteerde vervangingsstrategie.
2. Niveau openbare ruimte dat is gericht op een bredere programmering van opgaven. Het optimum komt voort uit de met elkaar samenhangende opgaven in een buurt of wijk.



3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Calamiteiten door falende objecten

► Calamiteiten door externe factoren

► Checklist beheer en beleid

► Samenwerking binnen de gemeente

3.6 – Riolering en calamiteiten

In de praktijk komen calamiteiten voor. Dat kan zijn door het falen van een object in de riolering zelf (defect of storing), waardoor het functioneren van het gehele systeem in het geding is. Maar een calamiteit kan ook worden veroorzaakt door externe factoren, waarbij de riolering een rol speelt bij de gevolgen ervan. Beide mogelijkheden verdienen aandacht in de planperiode.

In de planperiode van dit GRP is als maatregel opgenomen een plan op te stellen. Hierin wordt uitgewerkt hoeveel capaciteit in het rioolstelsel resteert, hoelang het gemaal mag uitvallen, welke afsluitingen mogelijk zijn bij calamiteiten, hoe het water stroomt, welke risico's en welke gevolgen denkbaar zijn.

3.7 – Samenwerking bij het beheer van de riolering

Het beheren van de riolering is een eigen vakgebied, maar geen sectorale aangelegenheid. Op diverse punten bestaan raakvlakken met andere afdelingen binnen en buiten de gemeentelijke organisatie. Voor dagelijks gebruik is een checklist gemaakt met de belangrijkste beheer- en beleids uitgangspunten.

Samenwerking binnen de gemeente

In het overzicht staan de belangrijkste onderwerpen verwoord. Samenwerking is vereist met collega's van beleid en beheer van openbare ruimte, milieu, afval- en grondstoffen, duurzaamheid, vergunningen, financiën en overige collega's binnen de gemeentelijke organisatie.



In de praktijk komen calamiteiten voor. Dat kan zijn door het falen van een object in de riolering zelf (defect of storing), waardoor het functioneren van het gehele systeem in het geding is. Maar een calamiteit kan ook worden veroorzaakt door externe factoren.

3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Samenwerking met de waterbeheerders

► Regionale samenwerking

► Samenvatting resultaten

Samenwerking met de waterbeheerders

Gemeenten en waterbeheerders komen elkaar op diverse punten tegen. Voor gemeente Dronten gaat het om waterschap Zuiderzeeland en om Rijkswaterstaat. Goede [samenwerking met de waterbeheerder](#) is van groot belang gezien de vele raakvlakken tussen gemeente en waterbeheerders.

Regionale samenwerking

Gemeente Dronten werkt op diverse wijzen samen met anderen in de regio, dit is vormgegeven in [samenwerkingsverbanden](#). Zo bestaat er het samenwerkingsverband SAF, waarin de afvalwaterketen samenwerking is vormgegeven en het KAF, waarin de Klimaat Adaptieve samenwerking binnen Flevoland is vormgegeven. Daarnaast bestaan er de samenwerkingsverbanden tussen GBLT (Gemeentelijk Belastingkantoor Lococensus-Tricijn) voor onder andere het innen van de rioolheffing en de OFGV (Omgevingsdienst Amstel, Gooi en Vecht) voor onder andere toezicht en handhaving.

Branche standaard gemeentelijke watertaken

Om de kwetsbaarheid bij de uitvoering van de gemeentelijke watertaken in beeld te brengen, hebben de gemeenten in Flevoland gezamenlijk de zogenaamde branchestandaard gemeentelijke watertaken uitgevoerd. Met de branchestandaard toetsen gemeenten en waterschappen of de competenties en kennis op het gebied van stedelijk waterbeheer binnen hun organisatie of in de samenwerking aanwezig zijn. Hier een korte [samenvatting van de resultaten](#) van het uitgevoerde onderzoek.



3 - HET BEHEER VAN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Samenvatting

Ga naar:

► Taken voor de rioleringszorg

3.8 – Formatiecheck

Rioleringsbeheer is een veelomvattende aangelegenheid en vraagt inzet van menskracht.

Bijgaand [kader](#) geeft een overzicht van de belangrijkste taken voor de rioleringszorg. Het overzicht volgt de indeling van de Kennisbank Van RIONED (voorheen bekend als Leidraad Riolering module D2000) en maakt gebruik van de kengetallen daaruit. Dit geeft een onafhankelijke globale check op de omvang van de beherende organisatie van de gemeente. Het houdt geen rekening met lokale bijzonderheden en is nog niet geactualiseerd voor het nieuwe aspect klimaatadaptatie.

Uit deze globale check blijkt dat gemeente Dronten voor het vakgebied riolering een kleine formatie heeft, versus de beheer- en beleidsopgave. In de praktijk worden af en toe tijdelijke medewerkers ingehuurd om projecten voor te bereiden. Het speelt komende jaren extra vanwege maatregelen voor klimaatadaptatie. Uitbreiding van de personeelscapaciteit is niet alleen gewenst vanwege klimaatadaptatie, echter ook vanwege de overige maatregelen die in de planperiode uitgevoerd dienen te worden. Zo is er capaciteit gewenst voor participatie in de samenwerkingsverbanden, het voorbereiden van projecten en het leveren van een bijdrage aan de ambities van de gemeente Dronten. Daar we niet alle werkzaamheden in regie uit kunnen voeren ontstaat er op meerdere taakgroepen een geringe onderbezetting waardoor het nodig is om 1 fte aan te trekken. Al naar gelang waar de vraag ontstaat kan deze fte worden ingezet op zowel beleids-als beheerniveau. Rekening houdend dat er op beleidsniveau minimaal 0,6 fte benodigd is de komende planperiode.

Klimaatadaptatie is overigens geen opdracht die alleen bij het vakgebied riolering thuishoort. Het hoort te landen in de hele organisatie en door te werken in de integrale manier van werken te midden van thema's als duurzaamheid, circulariteit, grondstoffen en biodiversiteit.



Door rioolgemalen op tijd te renoveren blijft de bedrijfszekerheid gegarandeerd. Hiermee behouden we een robuust systeem voor de afvoer van afvalwater.

4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

- Inhoudsopgave
- Samenvatting
- Hoofdstuk 5

Dit hoofdstuk bevat de programmering van voorgenomen activiteiten in de planperiode. Het gaat daarbij niet om het dagelijkse beheer en onderhoud, maar om projecten. Het gaat enerzijds om projecten gericht op onderzoek en anderzijds op vernieuwing van gedeelten van het areaal.

4.1 – Onderzoeksprojecten

Onderzoek en planvorming zijn nodig om goed zicht te houden op de ontwikkeling van het rioolstelsel. Het helpt om de goede koers te houden binnen de rioleringszorg. Bijgaand overzicht toont de geplande activiteiten en ambitie. Het is goed denkbaar dat tijdens de looptijd van dit GRP nog enkele acties worden toegevoegd vanuit actuele ontwikkelingen.

Maatregelen 2022-2028							
Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Vestigen recht van opstal voor de riolering							
Onderzoek naar illegale bedrijfslozingen							
Opstellen tekeningen en hoeveelheden verhard oppervlak, zowel openbaar als particulier							
Opstellen gemalen calamiteiten plan, per wijk stroomrichting, capaciteit, faalkans, ledigingstijd, en hoe lang kan het gemaal uitvallen, hoe afvoeren en hoeveel m3 (afval)water er nog op de riolering kan worden aangesloten.							
Het beleid WKO's (warmte- en koude opslag) en buitengebied herijken							
Integreren gemeentelijk rioleringsplan in de omgevingswet							
Uitwerken vernieuwingsadvies Rasmariant							
Klimaatadaptieve maatregelen in de kernen om wateroverlast bij hevige buien te voorkomen							
Onderzoek doen naar beleidsopties Informeren, onderzoeken en stimuleren particulieren voor het afkoppelen van hemelwater							
Projecten volgend uit de samenwerking Zuiderzeeland (onder meer een afvalwaterstudie) voor Dronten							
Rasmariantanalyse en gemeentelijk plan							
Opstellen kostendekkingsplan en bekijken naar de mogelijkheid van tariefdifferentiatie							
Educatie en voorlichting scholen in samenwerking met het grondstoffenbeleid							
Voorlichting geven aan bedrijven en inwoners m.b.t klimaatadaptatie							
Onderzoek naar verdroging en vernatting t.g.v. klimaatverandering op de omgeving							

4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Toelichting op de voorgenomen activiteiten.

Maatregelenprogramma 2022-2028.

De te nemen maatregelen geven vorm aan de ambitie die de gemeente voor de planperiode 2022-2028 heeft. Voor uitvoering van de maatregelen in dit GRP wordt er contact gezocht met de benodigde afdelingen. Zo zal afhankelijk van de maatregel onder meer de afdelingen ARCA, VHV, GO, en het team dat zich bezig houdt met het opstellen van de omgevingswet/visie nauw worden betrokken. De maatregelen worden dus integraal met aanpalende vakgebieden afgestemd en opgepakt.

Vestigen van recht van Opstal.

In de planperiode van 2016-2021 zijn de locaties geïnventariseerd waarvoor een recht van opstal gevestigd dient te worden. Er waren zowel locaties waar de gemeente riolering op terrein van derden heeft liggen, als locaties waar particulieren persleidingen, gemalen en olie- of vetafscheiders hebben liggen in het openbaar gebied. Er is besloten geen van de locaties aan te pakken, waar de gemeente eigendom heeft op particulier terrein, maar deze aan te pakken als vervanging zich voordoet (damage control).

In de planperiode 2022-2028 wordt voor de locaties waar particulieren eigendom hebben op de gemeentelijke ondergrond recht van opstal gevestigd. De kosten voor de notaris en het kadaster, ofwel de kosten voor het vestigen van het recht van opstal komen ten laste van het GRP 2022-2028 en zijn begroot en opgenomen in de exploitatie. Aan de eigenaren wordt een retributie geheven voor het hebben en (onder)houden van de voorziening in de openbare grond. De inkomsten van deze retributie komen niet ten gunste van de rioolheffing. In een separaat voorstel zijn de uitgaven inzichtelijk gemaakt.



4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Onderzoek illegale bedrijfslozingen.

Er vinden op diverse locaties illegale lozingen(vet, (motor)olie, loog) op het rioolstelsel plaats. Deze lozingen kunnen het stelsel aantasten en zijn daarnaast slecht voor het milieu. In de planperiode 2016-2021 is als maatregel opgenomen de illegale bedrijfslozingen te inventariseren. In de komende planperiode 2022-2028 wordt er een offerte bij de OFGV (Omgevingsdienst Flevoland Gooi en Vecht) aangevraagd, om de bekende locaties daadwerkelijk te gaan controleren met als doel de illegale lozingen te reduceren.

Opstellen tekeningen en hoeveelheden verhard oppervlak, zowel openbaar als particulier.

Klimaatverandering is een zaak van alledag. Om de gemeente Dronten hier op voor te bereiden worden de hoeveelheden verhard oppervlak opnieuw bepaald. Deze worden verwerkt op tekening. Met deze gegevens kunnen we nieuwe rioolberekeningen maken.

Opstellen gemalen- en riolerings capaciteitsplan.

In de komende periode gaan we in beeld brengen wat de gemalen kunnen

verwerken en welke hoeveelheid afvalwater in kuub(m3) er nog op de riolering per wijk aangesloten kan worden. Daarnaast wordt de faalkans per rioolgemaal bepaald en wordt er een plan opgesteld hoe om te gaan met uitval van de gemalen.

Het beleid WKO's en buitengebied herijken.

Er is op heden nog geen beleid opgesteld voor WKO(warme-koude opslag)installaties. Met het gasloos aanleggen van nieuwe woonwijken en stijgende gasprijzen worden er naar verwachting in de nabije toekomst meer en meer WKO installaties door particulieren en bedrijven aangelegd. In de transitievisie warmte, die op dit moment wordt opgesteld door de duurzaamheidsregisseur van de gemeente Dronten, wordt aangegeven dat de bestaande woningen eerst goed geïsoleerd dienen te zijn, alvorens deze middels een individuele warmtepomp of WKO installatie kunnen worden verwarmd. Zo wordt in stappen toegewerkt naar een gasloze woonwijk. Om de ontwikkelingen te blijven volgen dient er ook beleid te worden opgesteld voor WKO installaties, daar deze gespoeld dienen te worden. Dit spoelwater dient te worden afgevoerd. Samen met de vorige maatregel, capaciteitsplan



4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

voor de riolering wordt bekeken, welke ruimte er op de riolering beschikbaar is. Hieruit wordt vervolgens het beleid voor WKO installaties vormgegeven.

Voor de buitengebieden, waar huidig met afstand- en aansluitcriteria 's wordt gewerkt, dient het huidige beleid bekeken te worden en te worden gezien of dit nog past binnen de ambitie van de gemeente.

Integreren gemeentelijk rioleringsplan in de omgevingswet.

De gemeente Dronten is bezig met het opstellen van de omgevingsvisie. In samenwerking met het team dat zich bezig houdt met de integrale visie op de leefomgeving gaan we de beleidsuitgangspunten voor de riolering en de huidige zorgplichten voor afval- hemel- en grondwater aangeven, zodat deze op een correcte manier kunnen worden verwerkt in de omgevingsvisie en de onderliggende plannen.

Uitwerken vernieuwingsadvies Rasmariant.

De Rasmariant-analyse is gebaseerd op risico gestuurd beheer. Regelmatig dienen riolen verbeterd of vervangen te worden omdat ze niet meer voldoen aan de eisen of vanwege externe factoren. Een riool onder een drukke asfaltweg mag niet instorten terwijl onder een stuk gras de gevolgen van instorten kleiner zijn. De gevolgen van een calamiteit ter plaatse van de drukke weg zijn immers groter. Als we het risico op het optreden van een calamiteit niet willen laten toenemen dan moeten we de kans van optreden van die calamiteit verkleinen. Dus dienen we er voor zorgen dat het riool onder een belangrijke weg van betere kwaliteit is. Uit de Rasmariant analyse volgt een vernieuwingsadvies voor de riolering. Alvorens tot vervanging of reparatie over te gaan, dient dit advies geverifieerd en gecontroleerd te worden. In de planperiode wordt het vernieuwingsadvies tegen het licht gehouden.



4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Klimaat adaptieve maatregelen in de kernen om wateroverlast bij hevige buien te voorkomen.
In 2019 hebben college en raad kennis genomen van de resultaten van de stresstesten wateroverlast, hitte en droogte en ingestemd met de vervolgitwerking van de geschetste maatregelen. De maatregelen zijn uitgewerkt in een maatregelprogramma en besproken met de diverse beheer- en beleidsafdelingen. Voor deze maatregelen is een benodigd budget geraamd van 642.000,- euro. Een deel van deze kosten zijn subsidiabel(1/3), de overige kosten dienen vanwege het integrale karakter bekostigd te worden uit de algemene middelen(1/3) en de rioolheffing(1/3), hiervoor is een separaat voorstel opgesteld. Als maatregel is in de planperiode 2022-2028 opgenomen om 214.000 euro vrij te maken uit de



rioolheffing voor het aanpakken van de wateroverlast locaties binnen de kernen van de gemeente Dronten.

Onderzoek doen naar beleidsopties particulieren voor het afkoppelen van hemelwater.
Wateroverlast, hitte, droogte, biodiversiteit zijn hedendaagse aandachtsgebieden, die de gemeente niet alleen in de openbare ruimte op kan lossen. In samenwerking met de aanpalende beheer- en beleidsafdelingen wordt onderzocht hoe we particulieren kunnen stimuleren tot het nemen van maatregelen op eigen terrein. Ten laste van het GRP worden de beleidsopties voor het afkoppelen tegen het licht gehouden.

Projecten volgen uit de samenwerking Zuiderzeeland voor Dronten.
In de planperiode is rekening gehouden dat er gezamenlijk met het waterschap Zuiderzeeland een afvalwaterplan of soortgelijk plan wordt opgesteld. Hiervoor zijn beperkte financiële middelen gereserveerd.

Rasmariant-analyse en gemeentelijk plan.
Aan het einde van de planperiode (2028) wordt er opnieuw een Rasmariant analyse uitgevoerd (zie ook terug), waarmee we op basis van inspecties en het toekennen van schadepunten iets kunnen zeggen over levensduur van de riolering. Tevens wordt het beleid, beheer, de genomen en de toekomstig te nemen maatregelen bekeken en op basis van de dan geldende wetgeving en ambitie bepaald en beschreven in een gemeentelijk plan.

Opstellen kostendekkingsplan.
Voor de planperiode vanaf 2028 wordt er opnieuw een kostendekkingsplan opgesteld. Hier wordt de stand van voorziening, de uitgaven in de nieuwe planperiode en de benodigde rioolheffing opnieuw berekend.

4 - PROGRAMMERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Educatie en voorlichting scholen.

Middels een educatieprogramma voor het basisonderwijs willen we de jeugd betrekken bij de riolering. In het grondstoffenbeleid wordt er tevens aandacht besteed aan educatie van de jeugd. We gaan gezamenlijk(integraal) optrekken om afval(grondstof) en riolering onder de aandacht van de jeugd te brengen.

Voorlichting geven aan bedrijven en inwoners m.b.t klimaatadaptatie.

Om klimaatadaptatie onder de aandacht te brengen bij burgers en bedrijven gaan we voorlichting geven. Hoe we dit gaan doen zal in de planperiode nader worden bepaald, maar er kan gedacht worden aan periodiek foldermateriaal, bewonersavonden en het betrekken van omwonenden bij het uitvoeren van maatregelen in de openbare ruimte.

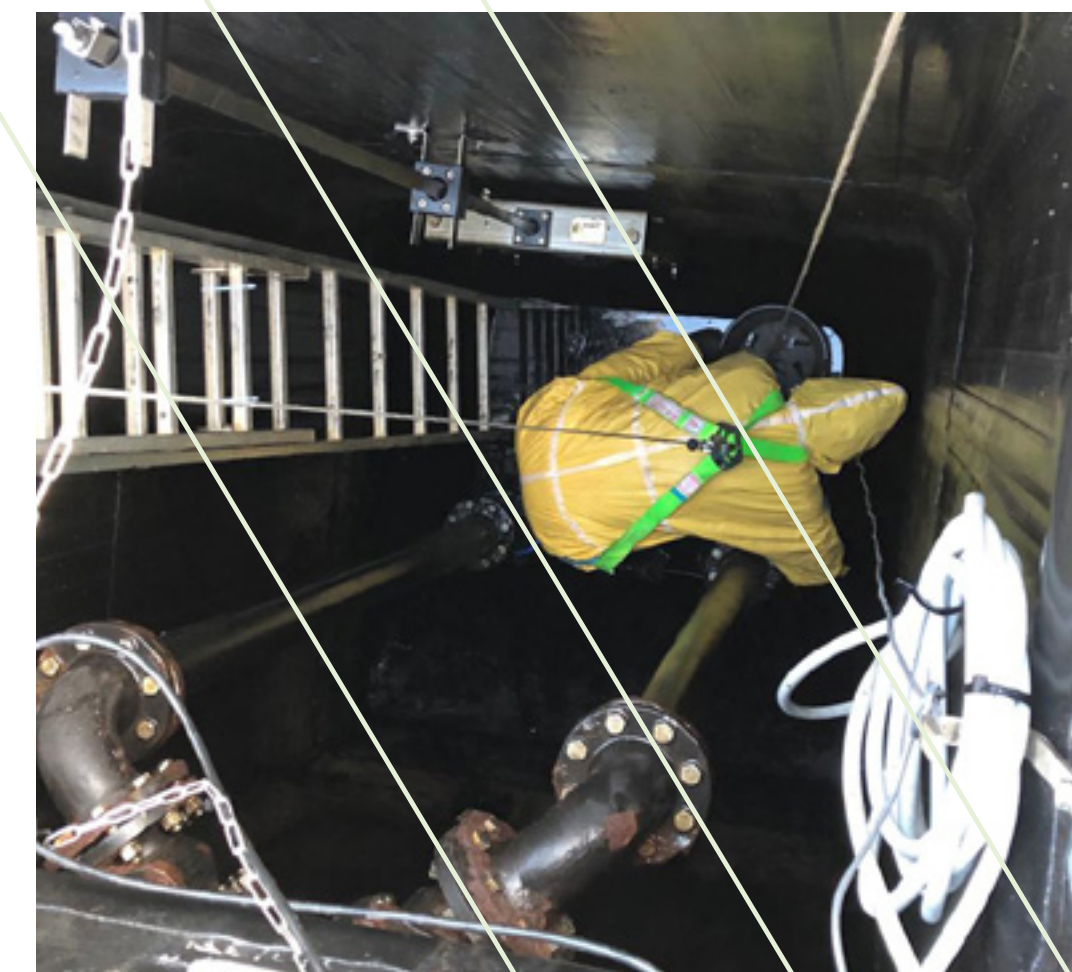
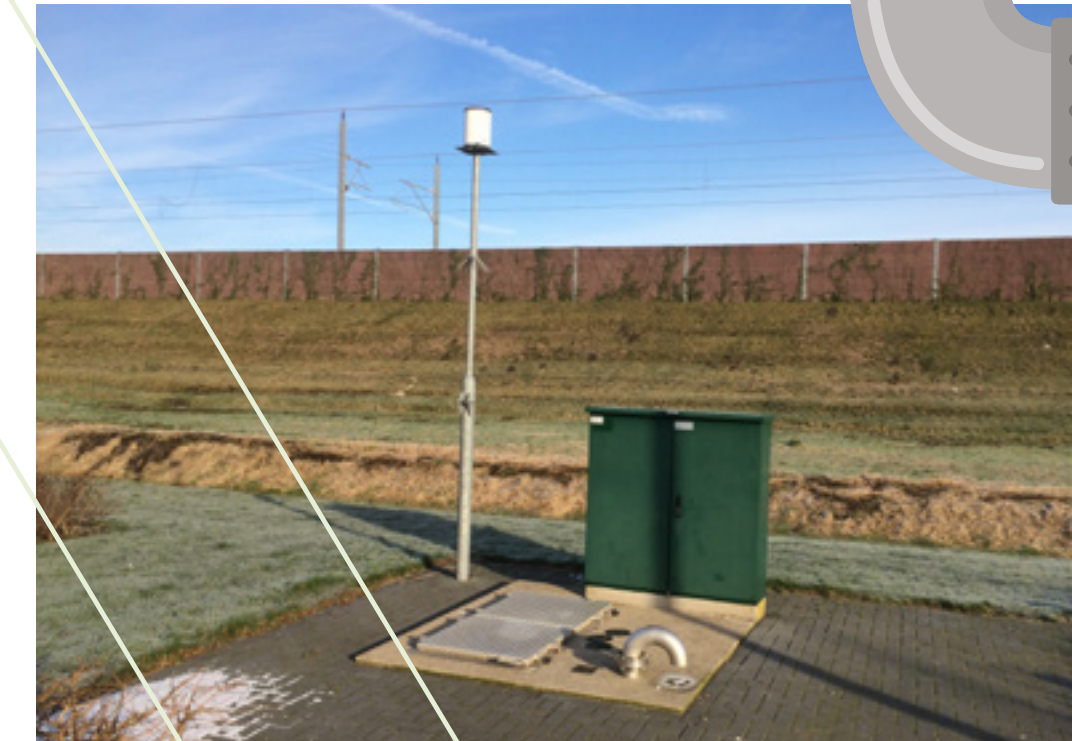
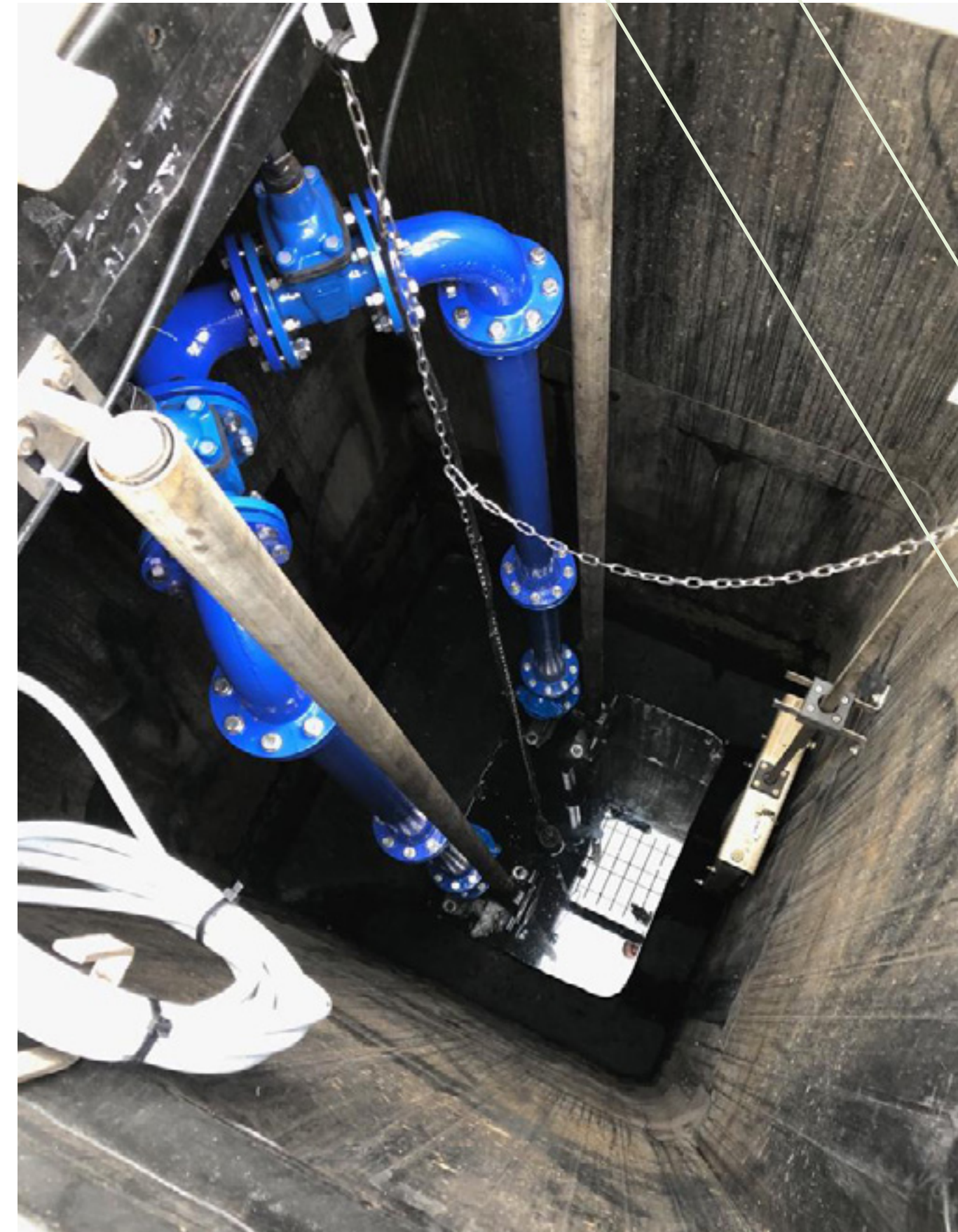
Onderzoek naar verdroging en vernatting t.g.v. klimaatverandering op de omgeving.

Vanwege de klimaatverandering is de intentie om in de planperiode, het grondwatermeetnet dat de gemeente Dronten beheert en door een extern bedrijf laat monitoren en ontsluiten beter te bekijken en op basis van de data voorspellingen te doen voor de toekomst.

4.2 – Vernieuwing van het areaal

Het rioolstelsel van gemeente Dronten wordt risico-gestuurd beheerd met inzet van het programma Rasmariant. Dit leidt tot jaarlijkse adviezen voor renovatie of vernieuwing van rioolstrengen.

Rioolgemalen worden regelmatig gecheckt op hun functioneren. Vervanging van elektromechanische onderdelen gebeurt gemiddeld eens per 15 jaar. Betonconstructies gaan veel langer mee. Er is hiervoor een meerjaren vervangingsprogramma opgesteld.



Rioolgemalen vormen het pompende hart van het rioolstelsel en moeten 24/7 functioneren. Onverhoopte storingen lopen via de storingsdienst.

5 - KOSTEN EN RIOOLHEFFING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Tabel activiteiten planperiode

► Gemengde activiteiten

Dit hoofdstuk draait om de bekostiging van de gemeentelijke watertaken. Als eerste komen de kosten aan bod voor dagelijks beheer en onderhoud; de exploitatie. Vervolgens komen de investeringen aan bod. Daarna staan wij stil bij de vraag hoe je grote jaarlijkse sprongen in de rioolheffing wilt voorkomen. Vervolgens komt aan de orde welk tariefsysteem gemeente Dronten hanteert voor de rioolheffing. Tot slot volgt de doorrekening tot de benodigde rioolheffing.



5.1 – Kosten voor beheer

Het dagelijkse beheer van de riolering, ook wel aangeduid als beheer en onderhoud, is van essentieel belang om het systeem goed te laten functioneren. Activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van gemeentelijke watertaken mogen worden toegerekend aan het rioleringsbeheer. Zij worden bekostigd vanuit de middelen die worden binnengehaald met de rioolheffing.

De klimaatverandering leidt tot extra inspanning voor de zorgplicht hemelwater. De kosten hiervan zijn geraamd op € 214.000 voor zover redelijkerwijs toe te rekenen aan de rioolheffing. De uitvoering hiervan wordt voorzien in de jaren 2022-2025.

Al de activiteiten voor de planperiode zijn opgenomen in de [tabel](#). De totale kosten van deze activiteiten zijn geraamd op € 85.000 per jaar. Kosten voor vervanging van elektromechanische onderdelen van de rioolgemalen maakt onderdeel uit van de exploitatiekosten. Kosten voor betonwerk zijn vooralsnog niet te voorzien. De exploitatiekosten voor de riolering in gemeente Dronten zijn als volgt opgebouwd:

- Regulier onderhoud en uitbestedingen: € 1.412.000 / jaar
- Activiteiten uit tabel §4.1. € 85.000 / jaar
- Loonkosten, overhead en inhuur € 646.000 / jaar
- Toegerekende BTW € 202.000 / jaar

Alle bedragen peiljaar 2021, in de planperiode jaarlijks te indexeren.

5 - KOSTEN EN RIOOLHEFFING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

5.2 – Uitgaven voor investeringsprojecten

Riolering heeft geen oneindige levensduur. Om kwalitatieve redenen moeten onderdelen van de riolering (putten, buizen, gemalen, persleidingen, e.d.) na verloop van tijd worden gerenoveerd of vervangen. Het betreft investeringsprojecten die bedoeld zijn om langjarig te functioneren. Het gaat daarbij om grote bedragen.

Bij de berekening van de benodigde rioolheffing wordt niet slechts naar de planperiode van dit GRP gekeken, maar ook naar een veel langere periode daarna. De bedoeling is om grote schommelingen in de hoogte van de rioolheffing te voorkomen en verrassingen te vermijden. Daarbij moet worden aangetekend dat de toekomst onzeker is en het dus slechts een raming naar eer en geweten betreft.

Voor de planperiode en de lange termijn worden de volgende bedragen aangehouden:

- Planperiode 2022-2028: € 200.000 / jaar.
- Periode tussen GRP en vernieuwingsgolf 2029-2045: € 660.000 / jaar.
- Vernieuwingsgolf vanaf 2046 € 1.200.000 / jaar.

Het eerstgenoemde bedrag is gebaseerd op ervaringskennis binnen gemeente Dronten, terwijl de beide andere bedragen zijn overgenomen uit de rapportage van de Rasmariant degradatie-analyse.



5 - KOSTEN EN RIOOLHEFFING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

Ga naar:

► Artikel 2.28a

► Kenmerken
verordening
rioolheffing

5.3 – Tariefs-egalisatie voor de rioolheffing

Het berekenen van de benodigde rioolheffing is in essentie het in balans brengen van de inkomsten en uitgaven. Tussen beide staat een demper ofwel tariefegalisatie. De bedoeling van de egalisatie is dat de heffing niet van jaar tot jaar varieert afhankelijk van de projecten van dat jaar en van eventuele mee- of tegenvallers.

Grofweg kan de demper bestaan uit:

- Het activeren en meerjarig afschrijven van de investering.
- Het vooraf sparen in een voorziening.
- Het minimaliseren van de demper door het ideaalcomplex of versneld afboeken.

In gemeente Dronten is gekozen om te sparen in een spaarvoorziening rioolvervanging. Het spaardoel is voldoende sparen om de riolering tijdens de aankomende vernieuwingsgolf te kunnen vernieuwen. De rioolheffing moet op termijn voorzien in een jaarlijks budget voor vernieuwing van gedeelten van het rioolstelsel waardoor het geheel op peil blijft.

5.4 – Vormgeving van het tariefsysteem van de rioolheffing

Gemeenten hebben vanuit de [Gemeentewet – artikel 2.28a](#) de mogelijkheid tot een heffing om de kosten voor de gemeentelijke watertaken te bestrijden. In gemeente Dronten wordt van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. In bijgaand kader staat een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de [verordening rioolheffing](#) in onze gemeente. Tot op heden is er in gemeente Dronten bij de rioolheffing geen sprake van tariefdifferentiatie. Dit kan in de planperiode worden onderzocht.



5 - KOSTEN EN RIOOLHEFFING

Terug naar:

- Inhoudsopgave
- Samenvatting

Ga naar:

- Berekening rioolheffing
- Grafieken berekening rioolheffing
- COELO atlas

5.5 – Berekening van de benodigde rioolheffing

Deze paragraaf geeft de doorrekening naar de benodigde rioolheffing om voldoende geld te hebben voor het beheer en de geplande projecten. De gegevens en de keuzes van de voorgaande paragrafen komen hier bij elkaar en leiden tot de benodigde rioolheffing. In bijgaand kader staan de relevante uitgangspunten bij de [berekening van de benodigde rioolheffing](#) beknopt weergegeven. Met behulp van een spreadsheet kan de hoogte van de rioolheffing nu worden berekend.

De financiële middelen, die nodig zijn om alle taken van het rioleringsbeheer te kunnen uitvoeren, worden opgebracht door een rioolheffing. De [berekening](#) leidt tot de volgende tarieven:

Jaartal	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	later
Rioolheffing	€ 139	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 150	€ 170

Deze tarieven gelden voor de planperiode 2022 – 2028 en moeten jaarlijks worden verhoogd met de werkelijk opgetreden inflatie vanaf prijspeil 2021. De noodzakelijke verhoging aan het begin van de planperiode hangt samen met de extra activiteiten vanwege de klimaatadaptatie en de overige maatregelen die in de planperiode uitgevoerd dienen te worden. Zo is er capaciteit gewenst voor participatie in de samenwerkingsverbanden en het leveren van een bijdrage aan de ambitie van de gemeente Dronten. Vanaf 2029 is een verhoging noodzakelijk omdat dan meer investeringen voor rioolvernieuwing worden verwacht.

De rioolheffing in Dronten is laag vergeleken met Nederlandse gemiddelden, zie [COELO atlas van de lokale lasten 2021](#). Dit wordt vooral veroorzaakt door het nog jonge stelsel op stabiele ondergrond.



BIJLAGEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

- 🌐 [Bijlage 1 Aansluitverordening riolering 2022](#)
- 🌐 [Bijlage 2 Verordening rioolheffing 2022](#)
- 🌐 [Bijlage 3 Regenwater afvoeren, Waarom en Hoe\(folder\)](#)
- 🌐 [Bijlage 4 Gebiedsgericht IBA beleid\(waterschap Zuiderzeeland\)](#)
- 🌐 [Bijlage 5 Ontheffing gemeentelijke zorgplicht](#)
- 🌐 [Bijlage 6 Rioleringskennis in beweging \(Sweco\)](#)
- 🌐 [Bijlage 7 Raadsbesluit](#)





Afvalwaterketen Flevoland



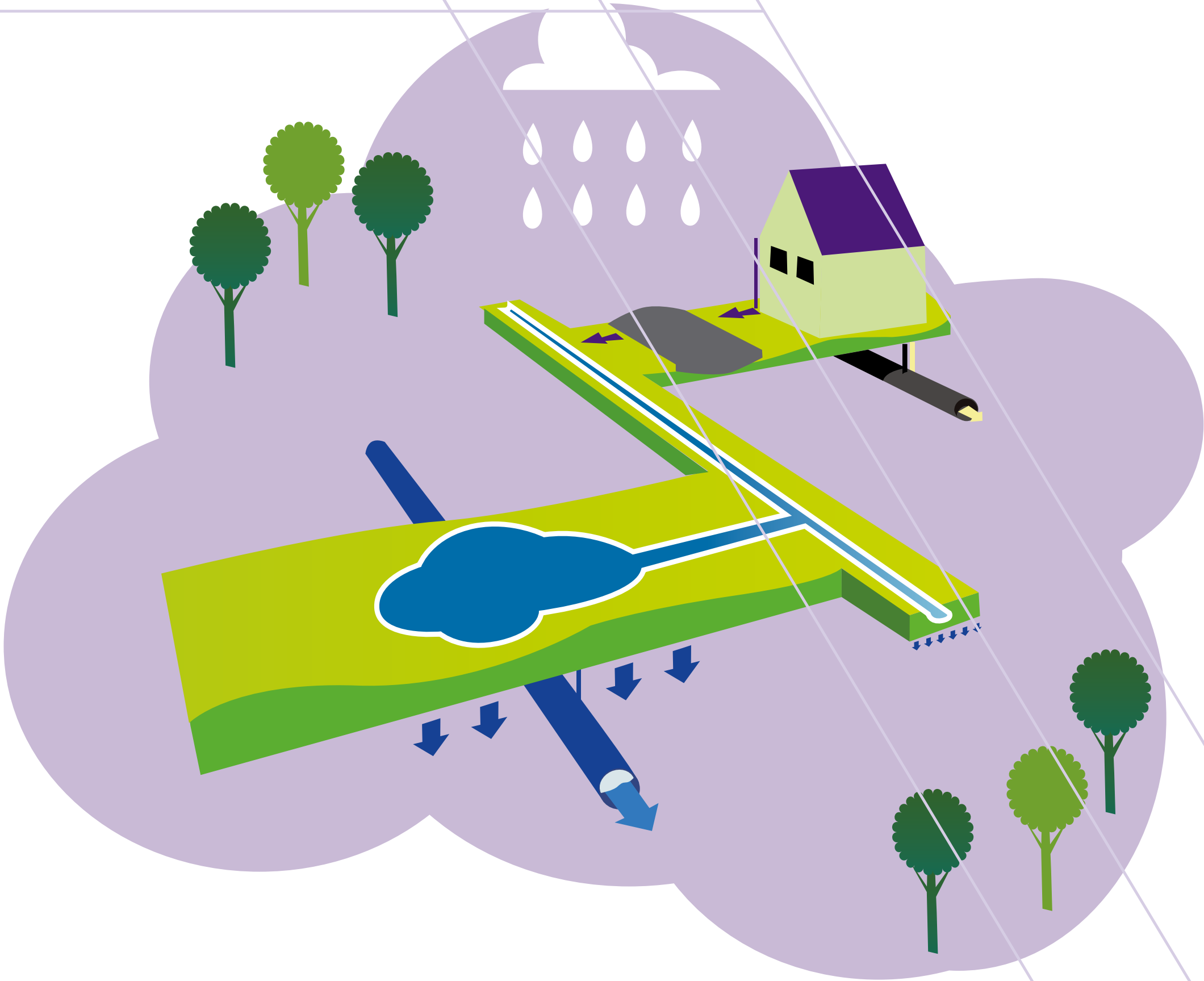
ARTIKEL 3.13

Gemeentelijk rioleringsprogramma onder de Omgevingswet.

Artikel 3.13 (gemeentelijk rioleringsprogramma)

Het college van burgemeester en wethouders kan ter invulling van de taak, bedoeld in artikel 2.16, eerste lid, onder a, onder 1° tot en met 3°, een gemeentelijk rioleringsprogramma vaststellen.

Citaat uit de Memorie van Toelichting bij de Omgevingswet (TK, 2013-2014, 33 962, nr.3, blz. 133). Het gemeentelijk rioleringsplan, zoals dat op grond van artikel 4.22 van de Wet milieubeheer door de gemeenteraad moet worden vastgesteld, wordt overgeheveld naar de Omgevingswet als facultatief programma. Het gemeentelijk rioleringsprogramma is in het wetsvoorstel weliswaar niet meer een verplicht programma, maar het is om verschillende redenen voor gemeenten, medeoverheden en burgers en bedrijven van belang. Dit instrument stelt gemeenten in staat het beleid en de maatregelen die worden opgesteld om de taken op het gebied van stedelijk afvalwater (volgens uit de richtlijn stedelijk afvalwater), afvloeiend hemelwater en voor het treffen van grondwatermaatregelen na te komen en in samenhang te beschrijven. Het stimuleert gemeenten het rioolstelsel op orde te houden en maakt aan burgers en bedrijven inzichtelijk wat zij op dit gebied van de gemeente kunnen verwachten. Ook bevordert het gemeentelijk rioleringsprogramma een goede beleidsafstemming tussen gemeenten en waterschappen en maakt het de besteding van de rioolheffing transparant.



ARTIKEL 4.22

Artikel 4.22 Wet milieubeheer:

1. De gemeenteraad stelt telkens voor een daarbij vast te stellen periode een gemeentelijk rioleringsplan vast.
2. Het plan bevat ten minste:
 - a. een overzicht van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater als bedoeld in artikel 10.33, alsmede de inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater als bedoeld in artikel 3.5 van de Waterwet, en maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, als bedoeld in artikel 3.6 van laatstgenoemde wet en een aanduiding van het tijdstip waarop die voorzieningen naar verwachting aan vervanging toe zijn;
 - b. een overzicht van de in de door het plan bestreken periode aan te leggen of te vervangen voorzieningen als bedoeld onder a;
 - c. een overzicht van de wijze waarop de voorzieningen, bedoeld onder a en b , worden of zullen worden beheerd;
 - d. de gevolgen voor het milieu van de aanwezige voorzieningen als bedoeld onder a, en van de in het plan aangekondigde activiteiten;
 - e. een overzicht van de financiële gevolgen van de in het plan aangekondigde activiteiten.
3. Indien in de gemeente een gemeentelijk milieubeleidsplan geldt, houdt de gemeenteraad met dat plan rekening bij de vaststelling van een gemeentelijk rioleringsplan
4. Onze Minister kan, in overeenstemming met Onze Minister van Verkeer en Waterstaat, aan gemeenten de plicht opleggen tot prestatievergelijking ten aanzien van de uitvoering van de taak, bedoeld in artikel 10.33, alsmede de taken, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6 van de Waterwet. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld over de frequentie, inhoud en omvang van de prestatievergelijking.

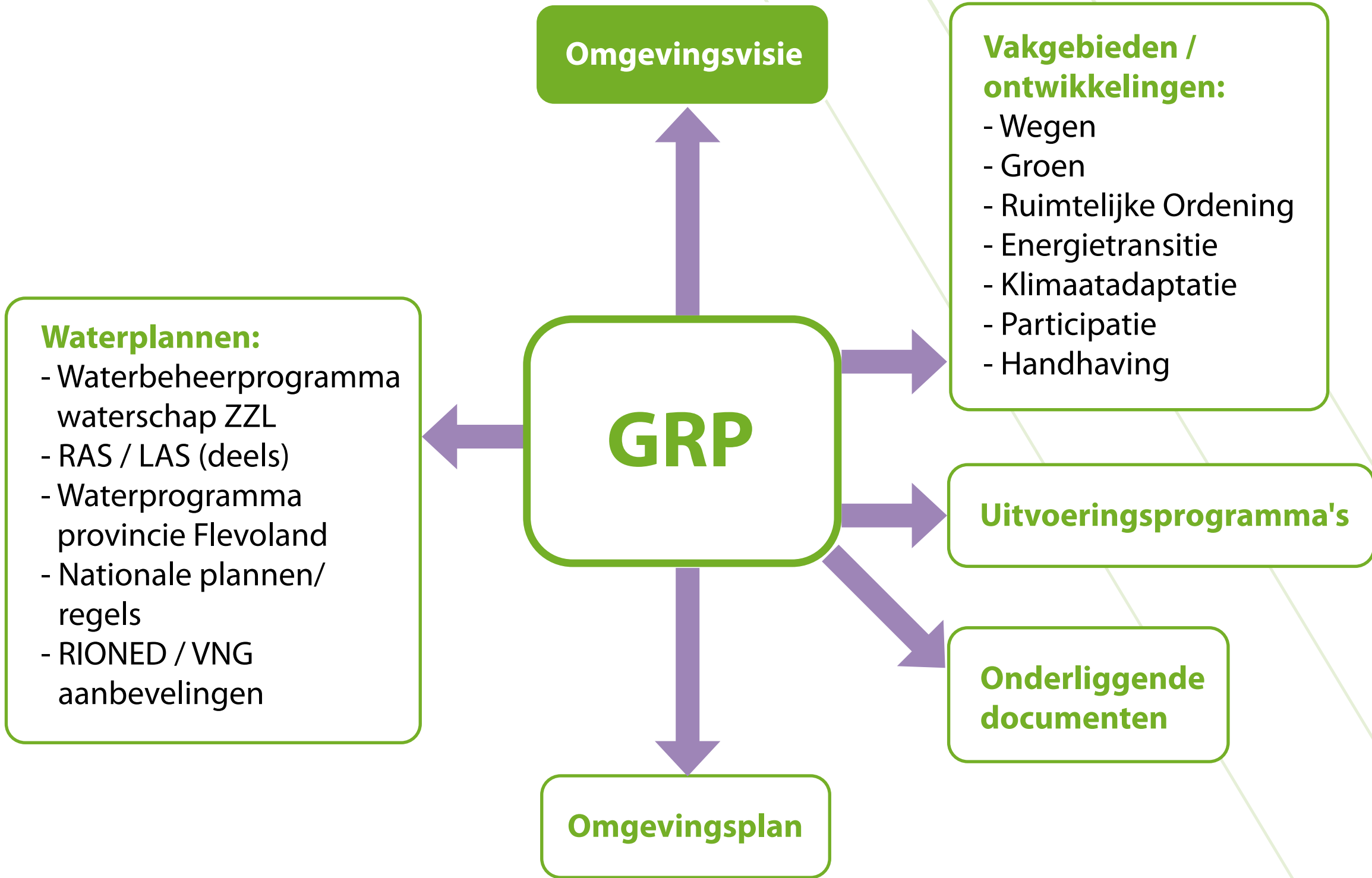


1 - CONTEXT

Relatie tussen het GRP en de gemeentelijke omgevingsvisie

Beleidsmatig heeft het GRP een directe relatie met de gemeentelijke omgevingsvisie. Hierin geeft de gemeente haar visie voor het hele omgevingsbeleid. Ook voor de gemeentelijke watertaken staat de essentie vermeld in de omgevingsvisie. In het GRP wordt dit concreter gemaakt in de uitwerkingen. Tijdens het opstellen van dit GRP was er in gemeente Dronten nog geen Omgevingsvisie vastgesteld. Wel een bestuursvoorstel om dit te gaan opstellen. In het document van het bestuursvoorstel zitten enkele punten die houvast bieden voor het GRP:

- [Omgevingsvisie te midden voor maatschappelijke effecten en ambities.](#)
- [Werken vanuit de bedoeling.](#)
- [Leidende principes in Dronten.](#)



OMGEVINGSVISIE VOOR MAATSCHAPPELIJKE EFFECTEN EN AMBITIES

De term visie wordt op vele manieren gebruikt en niet altijd bedoelen we hetzelfde. Het is daarom van belang om voorafgaand aan het opstellen van de visie met elkaar helder te hebben op welk niveau de visie straks wordt opgeleverd. Wat staat er straks wel en niet in de visie? Om dat duidelijk te maken is het onderstaande schema opgenomen. Daarin is te zien dat de visie

straks iets zegt over onze gewenste maatschappelijke effecten en de ambities die we daarbij hebben. De missie, het allerhoogste niveau, is geen onderdeel van de visie en de uitwerking van de visie, op het niveau van beleidsplannen/strategieën en activiteiten, is ook geen onderdeel van de visie.

Doelenboom	Omschrijving	Voorbeelden
Missie	Wartoe bestaan we als gemeente(lijke overheid)?	Geluk van inwoners & volhoudbare aarde?!
Visie Droom	Wat zijn dan de maatschappelijke effecten die we kiezen om invulling te geven aan die missie? ↓	Inclusieve samenleving?! CO2-neutraal?! Beter onderwijs?! Duurzamer handelen?! Verkeersveiligheid?! Klimaatbestendig?!
Ambitie Streven	Welk groots, gedurfde doelen kiezen we om die maatschappelijke effecten na te streven? ↓	10.000 extra woningen?! Volledig circulair?! Aardgasvrije woonwijken?! 80% minder fietsongevallen?!
Strategie Plan / Beleid	Hoe gaan we die ambities bereiken? Wat is ons plan? Welk beleid is dan nodig? ↓	Transitievisie Warmte?! GVVP?!
Uitvoering Activiteiten	Wat gaan we concreet doen om dat beleid waar te maken? Welke activiteiten, welke projecten? Waar geven we ons geld aan uit? Wie, wat, waar, wanneer?	Rotondes aanleggen?! Fietssnelwegen?! Aanleg warmtenet?! Subsidies?!

WERKEN VANUIT DE BEDOELING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Figuur
omgevingsvisie

Een korte brainstorm over wat de visie moet zijn, wat een visie moet doen
leverte een drietal *bedoelingen* van de visie op:

- de visie moet een gedeeld toekomstperspectief bieden
- de visie moet enthousiasmeren, uitdagen,
- de visie houvast bieden, kader stellend zijn.

Voorkomen moet worden dat de visie teveel details bevat, te
uitvoeringsgericht wordt of als belemmerend wordt ervaren.

Visie:

Wat is het?

Wat moet het doen?

Wat is de *bedoeling*?

CLUSTER

Vergezicht
Breed kijken
Gezamenlijk doel
Droombeeld
Ideaalplaatje
Verbindend

CLUSTER

Stimuleren
Mogelijkheden
Kansen

CLUSTER

Keuzes
Richting
Kaders
Houvast voor iedereen

Wat is het niet?

Veel details

Geen uitvoering

Geen belemmering

LEIDENDE PRINCIPES IN DRONTEN

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Figuur
omgevingsvisie**

In april 2020 stelde de gemeenteraad de leidende principes vast die we gebruiken voor de inrichting van het Omgevingswetstelsel. Deze principes (en de toelichting) zijn:

- **Vertrouwen**

- Wederzijds vertrouwen tussen initiatiefnemers en partners in de samenleving en gemeente Dronten is ons uitgangspunt. We zijn transparant, zorgvuldig en betrouwbaar over en weer. Natuurlijk nemen wij deel aan de dialoog met initiatiefnemers en partners. Inlevingsvermogen en betrokkenheid van alle partijen zijn namelijk belangrijk. Daarbij wordt voor iedereen duidelijk welke voorwaarden passend zijn.

- **Verantwoordelijkheid**

- De basis voor onze samenwerking start vanuit het vertrouwen dat elke partij zijn eigen verantwoordelijkheid neemt. Omdat we inwoners centraal stellen nodigen wij hen graag uit om deel te nemen aan participatie-activiteiten die wij organiseren. Daarbij worden alle belangen in beeld gebracht en wordt duidelijkheid gecreëerd.

- **Ruimte (geven)**

- 'Dronten geeft je de ruimte' is niet alleen in ons DNA opgenomen vanwege de fysieke ruimte. We hebben ook wat voor elkaar over. Ons uitgangspunt is dat we als gemeente ruimte geven aan de samenleving en denken in mogelijkheden. De samenleving vraagt om maatwerk dat uitgaat van een 'ja mits', ondernemend meedenken, dat de samenleving wordt gefaciliteerd en dat initiatieven niet worden afgevinkt maar afgewogen.

- **Draagkracht samenleving**

- In de toekomstvisie 'De kracht van Dronten' wordt beschreven waar onze samenleving in 2030 wil staan. Bij een draagkrachtige samenleving past dat inwoners worden betrokken bij initiatieven die plaatsvinden in de fysieke leefomgeving. Van de gemeente mag worden verwacht dat zij rekening houdt met draagkracht en draaglast.

- **Vernieuwend**

- In de netwerkstructuur waarin wij zoveel mogelijk faciliteren, verbinden en mogelijk maken durven wij voor vernieuwing te gaan. Als gemeente bewegen wij daarin mee met de samenleving en maken dit vooral zichtbaar in het vereenvoudigen van regelgeving.

1 - CONTEXT

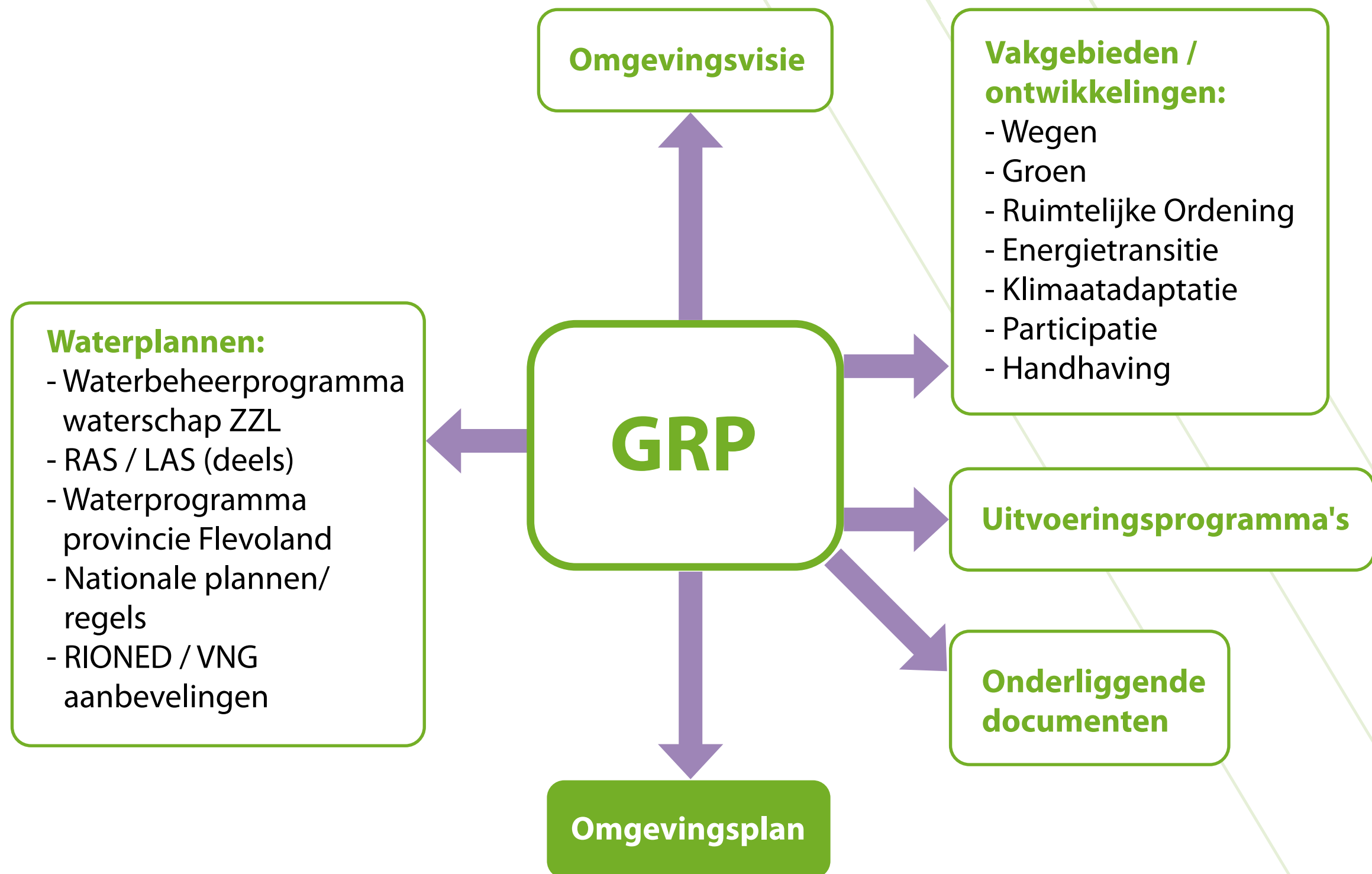
Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

Relatie tussen het GRP en het omgevingsplan

Het GRP geeft op onderdelen een gedetailleerde uitwerking van het beleid. Dit is dikwijls gebiedsgericht, dat wil zeggen dat op de ene plek andere regels gelden dan op de andere plek, vanwege lokale omstandigheden. In het omgevingsplan is te zien hoe dit uitwerkt op perceelniveau. Zo kan de gemeente bijvoorbeeld voor een perceel in de bebouwde kom eisen dat het afvalwater wordt aangesloten op de riolering, terwijl bij een bepaald perceel in het buitengebied geen riolering wordt aangeboden en lozing alleen is toegestaan via een kleinschalige zuivering. Voor hemelwater kan de gemeente bijvoorbeeld voor een kavel met geschikte bodem eisen dat hemelwater op de eigen kavel wordt geïnfiltreerd terwijl op een andere plek een hemelwaterriool wordt aangeboden waarop kan worden geloosd. In het GRP wordt, in hoofdstuk 2, het beleid uitgewerkt en onderbouwd.



1 - CONTEXT

Terug naar:

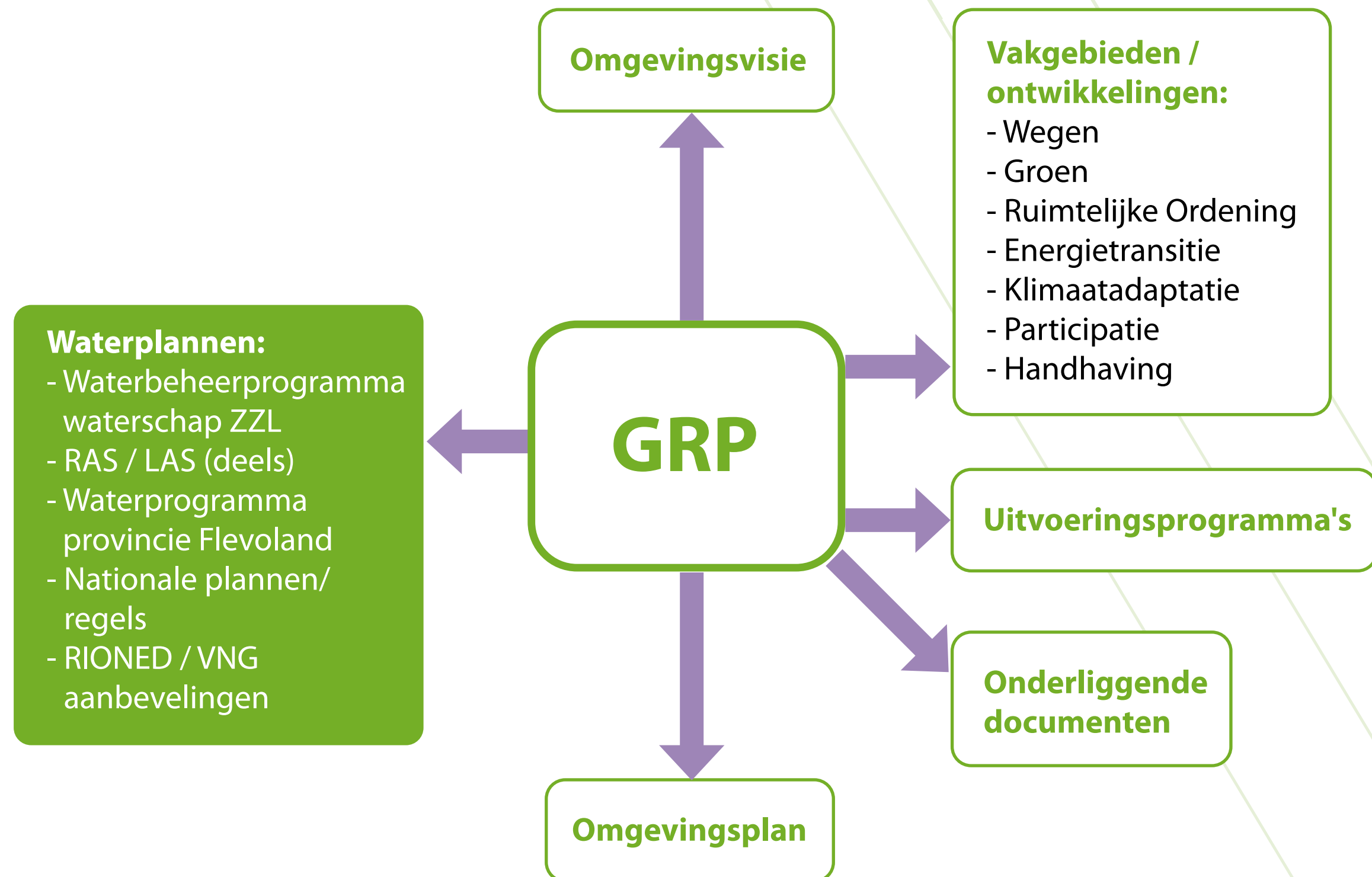
► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

Relatie tussen het GRP en andere aspecten van waterbeheer

Het GRP gaat over de gemeentelijke watertaken afvalwater, hemelwater en grondwater zoals geformuleerd in de Omgevingswet. Daarnaast spelen de volgende zaken op het gebied van water:

- Waterschap Zuiderzeeland is beheerder van het watersysteem in heel Flevoland.
- Rijkswaterstaat is beheerder van het IJsselmeer, het Markermeer en de Randmeren.
- Waterschap Zuiderzeeland is beheerder van AWZI's en bijbehorende hoofdrioolgemalen en persleidingen in heel Flevoland.
- Waterschap Zuiderzeeland is samen met de provincie Flevoland verantwoordelijk voor de grondwateronttrekkingen.
- Provincie Flevoland is formeel verantwoordelijk voor het waterbeleid met het waterschap als uitvoerende instantie.



1 - CONTEXT

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

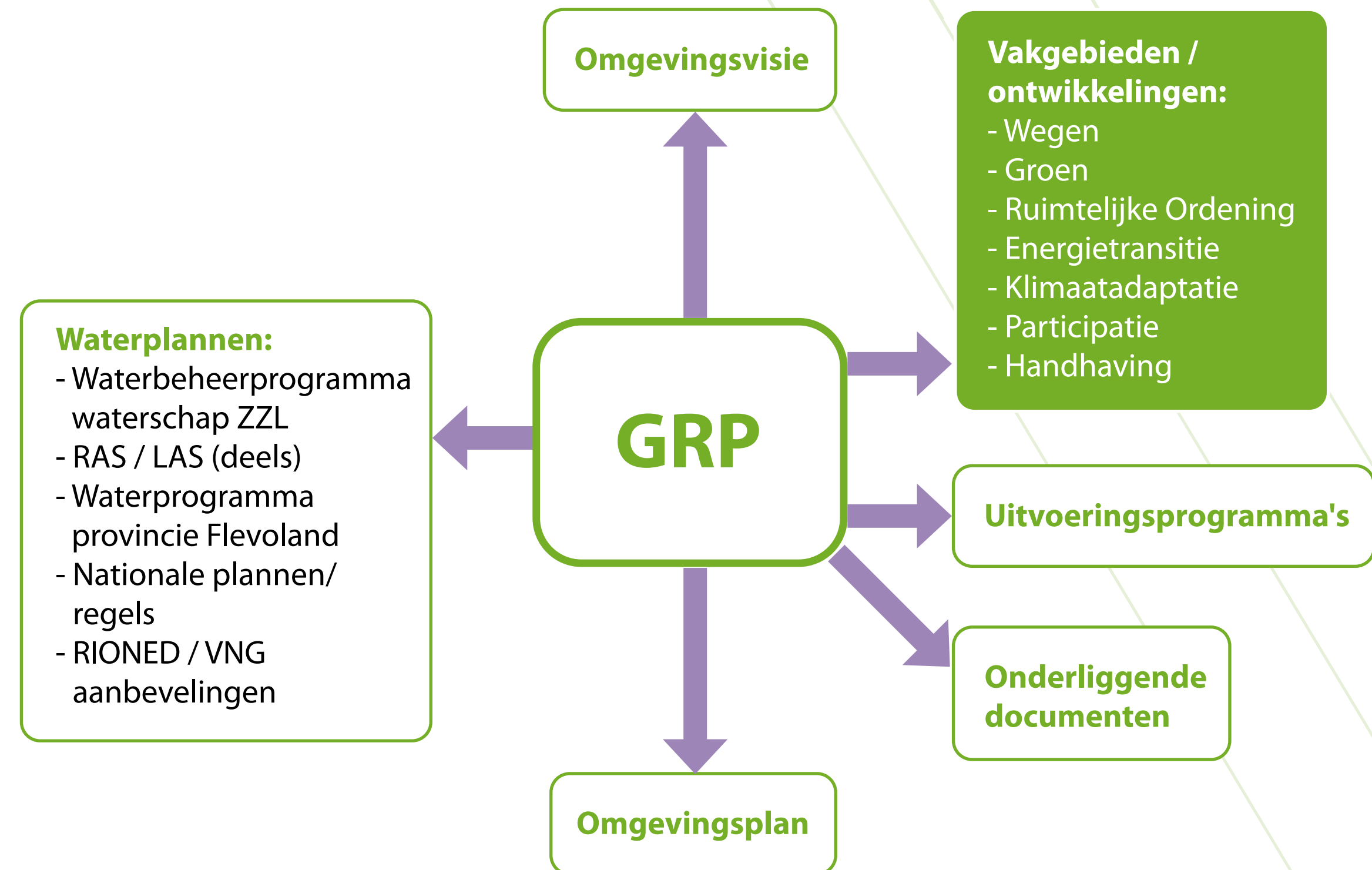
Relatie tussen het GRP en klimaatadaptatie

Het klimaat verandert, het regent vaker, langer en harder en het wordt steeds warmer. Klimaatadaptatie is iets voor meerdere beleidsterreinen en valt niet specifiek onder het beleidsterrein water en riolering. Klimaatadaptatie vraagt iets van de inrichting van de totale openbare ruimte. Deze dient zo ingericht te worden, dat er rekening gehouden wordt met het minimaliseren van wateroverlast, hittestress en droogte.

Wateroverlast

De regen die valt, dient een weg te vinden in de openbare ruimte, deze wordt deels gebufferd en afgevoerd via het riool en het overige water dient geborgen te worden in de openbare ruimte, door wegen en groenstroken zo in te richten dat het water bij een extreme bui tijdelijk gebufferd kan worden. Het water kan vervolgens infiltreren in de ondergrond, afgevoerd worden naar het oppervlaktewater of alsnog afgevoerd worden middels de riolering. Het is financieel onverantwoord om riolering te dimensioneren op extreme piekbuien. In de huidige situatie is de riolering gedimensioneerd op bui 8 (19,8 mm) van de leidraad riolering van RIONED. Vanwege de klimaatverandering hebben we in Dronten gekozen om de riolering bij toekomstige ontwikkelingen te dimensioneren op bui 10, dat is een bui die die 35,7 mm af kan voeren.

In het GRP 2016-2021 is een stresstest wateroverlast uitgevoerd. Er is een theoretische bui op de kernen Biddinghuizen, Dronten en Swifterbant losgelaten, die extreem is en in theorie eens per 100 jaar voor zal komen ($T=100+10\%$, 63,4 mm in 1 uur met de piek



1 - CONTEXT

Terug naar:

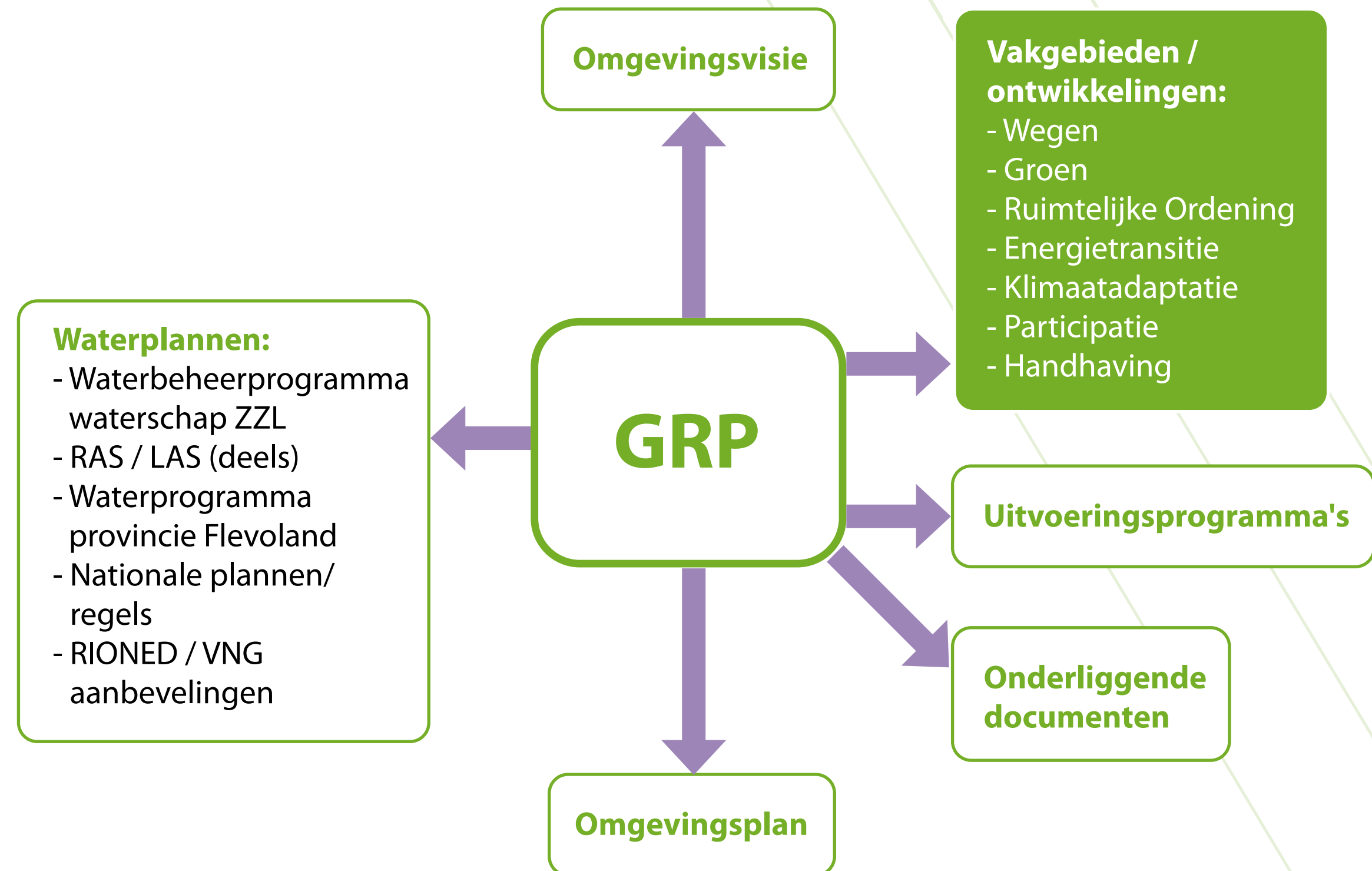
► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

in het midden). Uit deze berekening volgt waar de locaties met wateroverlast plaatsvinden. Zo zijn in alle kernen de wateroverlast locaties geïnventariseerd. Er is bij de uitwerking rekening gehouden met de aanwezige infrastructuur, bomen en de ligging van kabels en leidingen. Zo zijn er op locaties eigenlijk wel maatregelen gewenst, echter laten de plaatselijke omstandigheden dit niet toe. We gaan in de planperiode van het GRP bewoners en bedrijven onder meer op deze locaties informeren hoe ze een bijdrage kunnen leveren aan het voorkomen van wateroverlast.

Op de locaties waar wel mogelijkheden zijn om de wateroverlast te minimaliseren kunnen we maatregelen nemen. De maatregelen zijn uitgewerkt in een maatregelprogramma en besproken met de diverse beheer- en beleidsafdelingen. De te nemen wateroverlast maatregelen zijn niet alleen de verantwoording voor de riolering maar voor de totale openbare ruimte. Zo kan de groene buitenruimte en de weg een bijdrage leveren aan het bufferen van extreme buien. Hierdoor is het ook logisch en reëel om deze kosten evenredig te verdelen.

Voor deze maatregelen is voor de periode 2022-2050 een benodigd budget geraamd van 642.000,- euro. Een deel van deze kosten is subsidiabel(1/3), de overige kosten dienen vanwege het integrale karakter bekostigd te worden uit de algemene middelen(1/3) en de rioolheffing(1/3). Hiervoor is een separaat voorstel opgesteld. Als maatregel is in de planperiode 2022-2028 opgenomen om 214.000 euro vrij te maken uit de rioolheffing voor het aanpakken van de wateroverlast locaties binnen de kernen van de gemeente Dronten.



1 - CONTEXT

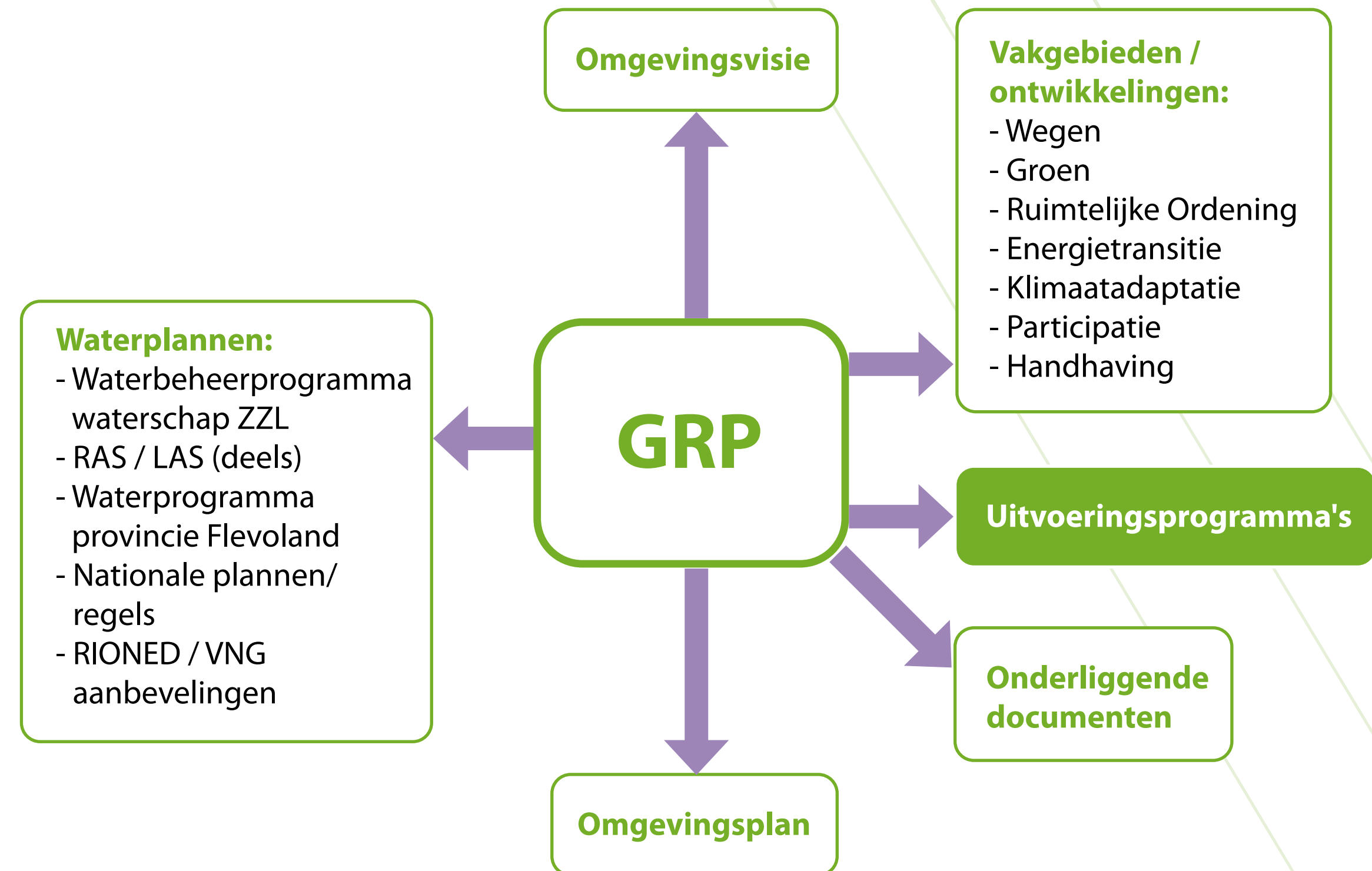
Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

Relatie tussen het GRP en andere taakvelden

Het GRP bevat een uitvoeringsgerichte programmering van projecten. Dit vraagt afstemming met de programmering van wegen, groen, ruimtelijke ontwikkelingen, energietransitie, grondstoffenbeleid en dergelijke. Al deze onderwerpen beïnvloeden de openbare ruimte en vragen afstemming op het niveau van bestuur, management en beleid. In het onderhavige GRP is deze afstemming al zo veel mogelijk betracht. In de praktijk zal blijvende afstemming nodig zijn, vanwege steeds wisselende omstandigheden.



1 - CONTEXT

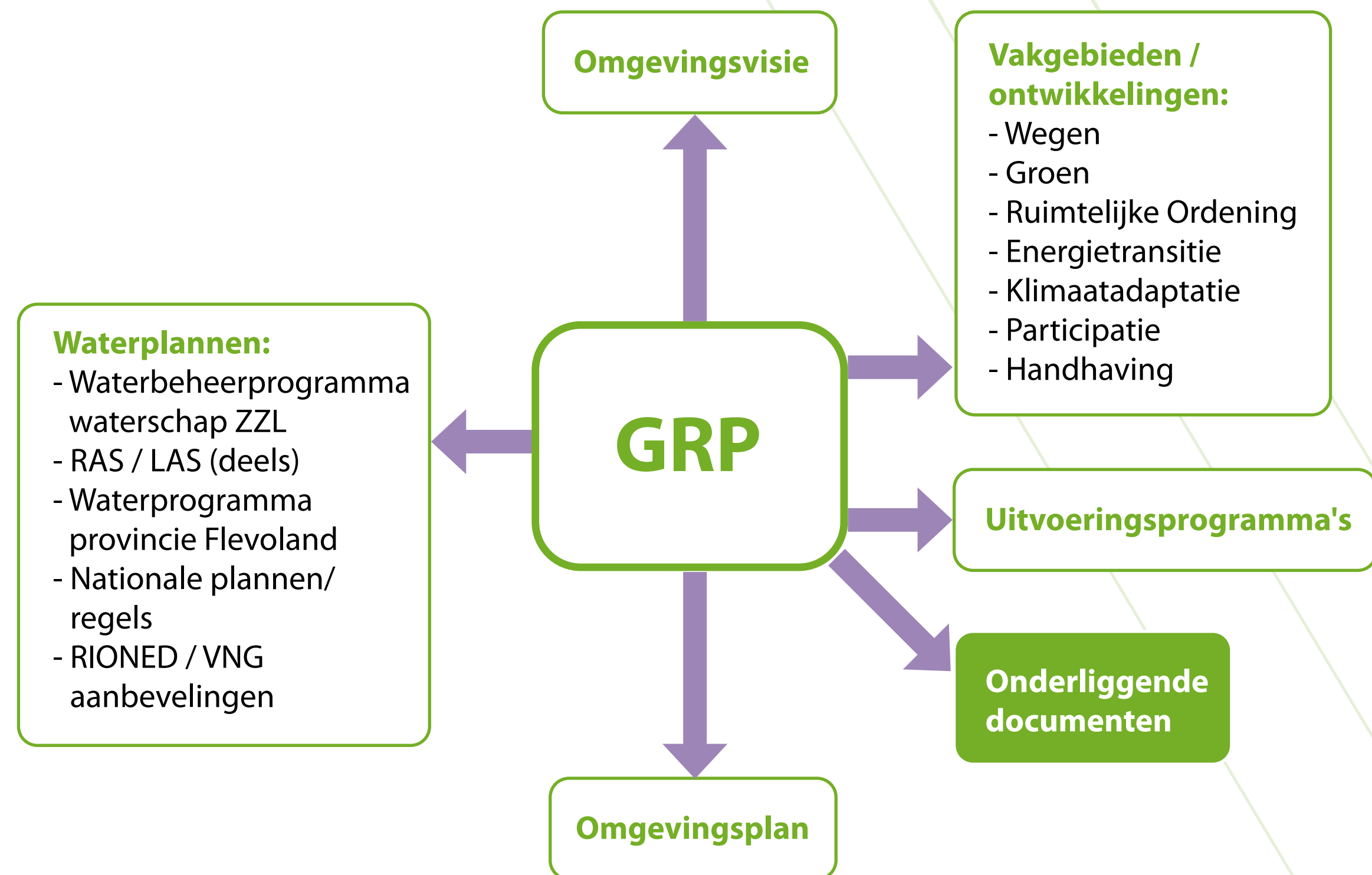
Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.2

Relatie tussen het GRP en onderliggende documenten

Het GRP is een compact document. Op veel onderdelen is sprake van onderliggende documenten en/of beheerprogramma's die meer informatie bevatten. Denk aan SSW (systeemoverzicht stedelijk water), stresstesten wateroverlast en droogte (DPRA), rioolbeheerplan, gemalenbeheersysteem, degradatieanalyse, grondwateranalyse, kostendekkingsplan, etc. De informatie hieruit wordt aangetipt in het GRP.



SAMENVATTING EVALUATIE GRP DRONTEN 2016-2021

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 1.3

Ga naar:

► Overzicht
projecten GRP
2016-2021

De belangrijkste uitkomsten van de evaluatie zijn de volgende:

- Het rioleringsbeheer in gemeente Dronten is op orde:
 - Het dagelijks beheer en onderhoud verloopt goed, deels via raamcontracten.
 - Het rioolstelsel verkeert in goede staat.
 - De benodigde financiële middelen komen binnen via de rioolheffing, inclusief sparen voor de toekomstige vernieuwingsgolf.
- Het geformuleerde beleid voor de gemeentelijke watertaken voldoet in de praktijk.
- Vanuit aanpalende vakgebieden is er vraag naar meer aandacht voor klimaatadaptatie, integraliteit, bewonersparticipatie, communicatie, biodiversiteit, duurzaamheid, lozingsgedrag en grondstoffenbeleid.
- De geplande projecten uit het vorige GRP zijn overwegend uitgevoerd. Klik hier voor een [overzicht van de geplande projecten en status uit GRP 2016-2021](#).



TABEL MET EVALUATIE VAN GEPLANDE PROJECTEN UIT HET VORIGE GRP

Activiteit	Evaluatie	Status
Recht van Opstal vestigen eigendommen	Alles is geïnventariseerd en dient de komende jaren officieel geregeld te worden	Vervolg in nieuwe GRP
Onderzoek illegale bedrijfslozingen	Heeft de aandacht, is ook bij de OFGV aangekaart en wordt in de nabije toekomst opgepakt	Vervolg in nieuwe GRP
Digitaliseren kalk tekeningen	Alle kalk tekeningen van de riolering zijn gedigitaliseerd en door DIV gearchiveerd.	Afgerond
Digitaliseren huisaansluitingen	Alle huisaansluitingen zijn verwerkt in het beheerprogramma GBI	Afgerond
Verhelpen aantasting inprikpunten persleidingen	De mogelijke inprikpunten van de perleidingen op de vrij- vervalriolering zijn voorzien van een woelput	Afgerond
Onderzoek extreme buien in de kernen	Onderzoek is uitgevoerd in het rapport: Klimaatstresstest wateroverlast en Hemelwaterstructuurplan	Afgerond
Koppelen kolken GBI data	Alle kolken zijn gekoppeld in het GBI beheersysteem	Afgerond
Globaal plan gemengd naar gescheiden	Dit onderzoek is verwerkt in het hemelwaterstructuurplan dat onderdeel uitmaakte van de Klimaatstresstest wateroverlast	Afgerond
Samenwerking Zuiderzeeland (OAS)	Er is structureel overleg met het waterschap over beleidsontwikkelingen en projecten. Er is afgelopen periode geen noodzaak geweest voor een herziening van de OAS (Optimalisatie Afvalwaterstromen Studie)	Afgerond
Rasmariantanalyse	Deze analyse is voor dit GRP uitgevoerd en wordt gehanteerd in het nieuwe GRP, waardoor voor elke streng de theoretische levensduur is berekend	Afgerond
Opstellen GRP en kostendekingsplan	Het GRP bevindt zich voor uw ogen en het kostendekkingsplan is een onderdeel van dit GRP	Afgerond
Educatie en voorlichting scholen	Er is een start gemaakt met een educatieplan, deze zal meer vorm krijgen en integraal worden opgepakt met het grondstoffenbeleidsplan.	Vervolg in nieuwe GRP i.s.m grondstoffenbeleidsplan
Periodiek foldermateriaal	Bewoners worden indien noodzakelijk, meestal bij onregelmatigheden of klachten, geïnformeerd middels brieven en/of foldermateriaal.	Doorlopende activiteit
Inhuur derden SAF	Er zijn vanaf begin 2021 mensen ingehuurd voor het uitwerken van diverse maatregelen uit het GRP en voor het verrichten van werkzaamheden in de SAF. In het nieuwe GRP en de benchmark wordt bekeken hoe hier verder invulling aan te geven.	Doorlopende activiteit
Duurzaamheid en innovatie	Er is middels het samenwerkingsverband SAF bijgedragen aan projecten voor duurzaamheid en innovatie	Doorlopende activiteit
Onderzoek rioleringsvraagstukken	Er zijn diverse onderzoeken verricht, onder meer: onderzoek naar waterdoorlatende verharding, ombouwen grondwatermeetnet, inspectie rioolgemalen stranden en voorlanden, riooldata ontsluiten middels Wi(b)on.	Doorlopende activiteit

ARTIKEL 10.33

Wet milieubeheer

- 1. De gemeenteraad of burgemeester en wethouders dragen zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet.
- 2. In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een inrichting als bedoeld in het eerste lid kunnen afzonderlijke systemen of andere passende systemen in beheer bij een gemeente, waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, indien met die systemen blijkens het gemeentelijk rioleringsplan eenzelfde graad van bescherming van het milieu wordt bereikt.
- 3. Op verzoek van burgemeester en wethouders kunnen gedeputeerde staten in het belang van de bescherming van het milieu ontheffing verlenen van de verplichting, bedoeld in het eerste lid, voor:
 - a. een gedeelte van het grondgebied van een gemeente, dat gelegen is buiten de bebouwde kom, en
 - b. een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van minder dan 2000 inwonerequivalenten wordt geloosd.
- 4. De ontheffing bedoeld in het derde lid kan, indien de ontwikkelingen in het gebied waarvoor de ontheffing is verleend daartoe aanleiding geven, door gedeputeerde staten worden ingetrokken. Bij de intrekking wordt aangegeven binnen welke termijn in inzameling en transport van stedelijk afvalwater wordt voorzien.



ARTIKEL 2.16

Omgevingswet

1. Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken: a. op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:

Lid 1.a.3 - de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater,

- 2.** Op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringstechnisch werk als dat vrijkomt:
- a.** op de percelen, gelegen binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van ten minste tweeduizend inwonerequivalenten als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater wordt geloosd, door middel van een openbaar vuilwaterriool,
 - b.** op andere percelen, voor zover dit doelmatig kan worden uitgevoerd door middel van een openbaar vuilwaterriool.
- 3.** In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een zuiveringstechnisch werk kunnen andere passende systemen in beheer bij een gemeente, een waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, als daarmee hetzelfde niveau van het beschermen van het milieu wordt bereikt.



AFVALWATERBELEID VOOR WONINGEN BINNEN DE BEBOUWDE KOM

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

- Binnen de bebouwde kom is aansluiting op de riolering in principe verplicht. Het motief voor deze verplichting is het bevorderen van de volksgezondheid. Afvalwater in de leefomgeving kan aanleiding geven tot ziekten.
- Voor woningen met focus op duurzaamheid, circulariteit en het zogenaamde “off-grid” streven, kan onder strikte voorwaarden tijdelijke ontheffing worden verleend voor de aansluitplicht op de riolering. Dergelijke ontheffing wordt voornamelijk alleen overwogen in gebieden met een speciale status. De voorwaarden zijn:
 - **De woning is niet aangesloten op het drinkwaternet.**
Aansluiting op het drinkwaternet geeft grote kans op grote hoeveelheden afvalwater. Dit is zonder aansluiting op de riolering ontoelaatbaar in de bebouwde kom.
 - **De woning heeft een droog toilet met separate opvang en verwerking van de droge en de natte fractie.**
Fecaliën zijn te verwerken in de tuin. Urine heeft potentie voor verwerking.
 - **De woning heeft geen bad- of douchevoorziening.**
Bad en douche gaan gepaard met grote hoeveelheden afvalwater. Wil je zonder riolering, dan ga je naar een centrale badplaats.
- **De woning heeft geen wasmachine.**
Een wasmachine leidt tot een grote hoeveelheid afvalwater met zeepresten. Wil je zonder riolering, dan maak je gebruik van een centrale wasserette.
- **De keuken heeft water uit een jerrycan.**
Een klein beetje afvalwater uit de keuken kan worden uitgegoten over de tuin.
- **De ontheffing (door de gemeente) is tijdelijk en kan worden verlengd na toetsing.**
Als aan één van genoemde voorwaarden niet meer wordt voldaan, dan vervalt de ontheffing en wordt aansluiting op de riolering alsnog verplicht.

AFVALWATERBELEID VOOR NIET-WONINGEN BINNEN DE BEBOUWDE KOM

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 2.1**

- **Bedrijven**

Voor bedrijfsafvalwater geldt dat de gemeente afvalwater dat qua biologische afbreekbaarheid vergelijkbaar is met huishoudelijk afvalwater inzamelt. Ook ander bedrijfsafvalwater dat niet lokaal kan worden teruggebracht in het milieu wordt ingezameld, tenzij dit ten koste gaat van het doelmatig functioneren van de vuilwaterriolering of de rioolwaterzuivering. De gemeente kan nadere voorwaarden verbinden aan nieuwe of bestaande aansluitingen van bedrijven of deze weigeren of beëindigen. Het waterschap geeft hier advies.

- **Evenementen**

Voor evenementen geldt de plicht om afvalwater op verantwoorde wijze in te zamelen. De verantwoordelijkheid ligt bij de organisator. In sommige gevallen kan er direct worden geloosd op putten, maar het kan ook zijn dat het afvalwater per as wordt afgevoerd naar de zuivering. Soms zie je innovaties zoals gescheiden inzameling van urine.

- **Woonboten**

Een woonboot wordt beschouwd als woning. Aansluiting op de riolering is verplicht bij een vaste ligplaats. Lozing vanuit de woonboot op het oppervlaktewater is verboden.

- **Boten**

Een varende boot wordt niet gezien als woning en kan niet worden aangesloten op de riolering. Lozing van afvalwater op oppervlaktewater is echter wel verboden. De bestuurder van de boot dient er op toe te zien dat afvalwater wordt geloosd op een geschikte locatie. De eigenaar/beheerder is verantwoordelijk voor een inzamelsysteem, bijvoorbeeld bij een haven. De gemeente ontvangt het afvalwater vanuit de haven net zoals een bedrijfsmatige lozing.

- **Gebouwen zonder afvalwater**

Diverse gebouwen hebben in principe geen afvalwater, zoals trafohuisjes zonder drinkwater en garageboxen zonder drinkwater. Deze behoeven geen verplichte aansluiting op de riolering.

AFVALWATERBELEID IN HET BUITENGEBIED

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

Ga naar:

► Bijlage 4:
IBA-beleid

Onderstaand het beleid voor afvalwater voor woningen en niet-woningen buiten de bebouwde kom. Hier is niet vanzelfsprekend riolering aanwezig. Riolering in het buitengebied betreft meestal drukriolering, een stelseltype waarmee grote afstanden kunnen worden overbrugd. Daarnaast zijn andere systemen mogelijk zoals vacuüm of lucht-pers. Het volgende beleid wordt gehanteerd:

- Het is de bedoeling dat afvalwater zo veel mogelijk wordt ingezameld met de riolering, maar bij veraf gelegen percelen gelden uitzonderingen. Deze uitzonderingen worden in de loop van de planperiode op kaart aangegeven. Bij het opstellen van deze kaart houdt de gemeente Dronten onder meer rekening met de volgende afstandscriteria:
 - Lozen van huishoudelijk afvalwater of daarop gelijkend bedrijfsafvalwater op oppervlaktewater is alleen toegestaan als de riolering verder weg ligt dan:
 - 40 m bij lozingen tot en met 10 i.e.
 - 100 m bij lozingen van 11 tot 25 i.e.
 - 600 m bij lozingen van 25 tot 50 i.e.
 - 1.500 m bij lozingen van 50 tot 100 i.e.
 - 3.000 m bij lozingen van 100 tot 2.000 i.e.
- Het lozen van hemelwater of grondwater of oppervlaktewater op de drukriolering is verboden omdat het systeem dan overbelast raakt, soms op andere plekken dan de lozingslocatie.
- Het lozen van huishoudelijk afvalwater of daarop gelijkend bedrijfsafvalwater op de bodem is niet toegestaan.

- De gemeente hanteert in het buitengebied een gebiedsgerichte benadering. Dit komt erop neer dat per gebied wordt bekeken of riolering zinvol is of niet. Dit hangt af van de aantallen lozers, de lozingshoeveelheden en de kwetsbaarheid van het gebied voor de toepassing van individuele zuiveringen. De begrenzing van de gebieden en de keuze om al of niet riolering aan te bieden wordt in de planperiode gemaakt door de gemeente in overleg met het waterschap.
- In gebieden met riolering geldt voor afvalwater een lozingsverbod in de bodem. In overleg met het waterschap geldt tevens een lozingsverbod voor afvalwater op oppervlaktewater. Afvoer per as is nog wel een optie, maar aansluiting op de riolering ligt in de meeste gevallen voor de hand.
- In gebieden zonder riolering is een individuele voorziening voor de zuivering van afvalwater (IBA) vereist. Afhankelijk van de soort en hoeveelheid afvalwater worden hieraan eisen gesteld. In gemeente Dronten is lozing in de bodem niet toegestaan. Het waterschap is bevoegd gezag voor het lozen op het oppervlaktewater en heeft hiervoor [IBA-beleid](#) opgesteld
- Veranderende omstandigheden kunnen voor de gemeente aanleiding geven om extra riolering aan te leggen. Een gebied verandert dan van de status “zonder riolering” naar “met riolering”. Aansluiten op de riolering wordt daarmee verplicht. Eventueel wordt een overgangstermijn in acht genomen om bestaande goed functionerende IBA’s eerst af te schrijven.

BELEID VOOR NIEUWE AANSLUITINGEN OF GROTERE LOZINGEN OP BESTAANDE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

Ga naar:

► **Bijlage 1:
Aansluit-
verordening
definiëren**

- Hoofdregel is dat een bouwwerk zodanige voorzieningen voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater moet hebben dat het water zonder nadelige gevolgen voor de volksgezondheid is af te voeren.
- De gemeente brengt kosten in rekening voor een nieuwe aansluiting op de riolering. Dit is uitgewerkt in de [aansluitverordening](#). De bedragen worden jaarlijks geïndexeerd. Voor de aanvrager zijn er daarnaast de kosten voor de aansluitleiding op het eigen terrein.
- Voor lozingen groter dan 1 m³/dag, dus meer dan een normale huishoudelijke lozing, geldt dat de kosten die nodig zijn om het stelsel geschikt te maken voor deze grotere lozing, in rekening worden gebracht bij de initiatiefnemer. Denk hierbij aan een grotere leiding, rioolgemaal met dubbele pompen en extra elektronica. Dit geldt zowel voor nieuwe lozingen als voor bestaande lozingen die worden uitgebreid.

BELEID VOOR NIEUWE AANLEG IN UIT- EN INBREIDINGSWIJKEN

In uit- en inbreidingswijken wordt nieuwe riolering aangelegd. Dit gebeurt in overleg met het waterschap, in zijn rol als waterbeheerder en in zijn rol als zuiveringsbeheerder. De hoofdregel is dat de gemeente gaat over de stelselkeuze en zorgt voor de bekostiging van de riolering. Dit wordt veelal geregeld via de grondexploitatie. Het afvalwater wordt door de gemeente getransporteerd naar een bestaand overnamepunt. Het waterschap is verantwoordelijk voor eventuele aanpassingen vanaf het overnamepunt. Bij grote uit- en inbreidingsplannen kan een nieuw overnamepunt aan de orde zijn. Ook dan is het overnamepunt de grens tussen de verantwoordelijkheid van de gemeente en die van het waterschap.

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

VOOR LOZINGEN OP DE RIOLERING GELDT HET VOLGENDE BELEID:

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

- Er geldt een zorgplichtbeginsel voor afvalwaterlozingen:
 - Het voorkomen van het ontstaan van afvalwater;
 - Het gescheiden houden van verschillende soorten water.
 - Het voorkomen of beperken van bodemverontreiniging op het perceel;
 - Het voorkomen of beperken van oppervlaktewaterverontreiniging vanaf het perceel;
 - Het beschermen van de doelmatige werking van de voorzieningen voor afvalwaterbeheer, zoals de riolering en de zuivering;
 - Geen lozingen zoals olie en vet in het riool. Bij horeca, garages en andere lozers van olie- en vethoudend afvalwater is een olie- en vetafscheider verplicht.
 - Geen afvalwater lozen in het hemelwaterriool.
 - Geen hemelwater lozen in het afvalwaterriool.
- Het beleid is uitgewerkt in specifieke eisen aan lozingen op de riolering. Deze staan medio 2021 nog in het Activiteitenbesluit en worden via de zogenaamde Bruidsschat opgenomen in het gemeentelijk omgevingsplan.
- Voor de meeste lozingen op de riolering is de gemeente bevoegd gezag. De Milieu- en Omgevingsdienst (OFGV) voert taken uit in opdracht van de gemeente. Het waterschap heeft een adviserende rol. Voor lozingen op oppervlaktewater is het waterschap bevoegd gezag.

BELEID TEGEN FOUTAANSLUITINGEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.1

Bij gescheiden rioolstelsels liggen aparte buizen in de straat voor afvalwater en hemelwater. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de zuivering en het hemelwater wordt geloosd op oppervlaktewater. Bij dit stelseltype bestaat het risico op foutieve aansluitingen:

- Als afvalwater wordt geloosd op het hemelwaterstelsel, dan vindt er een ongezuiverde lozing plaats, herkenbaar aan stank en grijs water bij het lozingspunt.
- Als hemelwater wordt geloosd op het afvalwaterstelsel, dan raakt deze overbelast en treedt afvalwater uit bij een nood-overstort of op straat of in een gebouw.

Per wijk met een gescheiden stelsel kan als volgt tewerk worden gegaan:

- Eerst inschatten in overleg met de waterbeheerder en met de zuiveringsbeheerder (waterschap Zuiderzeeland en/of RWS) hoe groot de problematiek is. Vervolgstappen alleen zetten als er een reëel probleem is, bijvoorbeeld grijs water bij de lozingspunten van het hemelwaterstelsel of een gemaal voor afvalwater dat duidelijk meer draait als er neerslag valt.
- Onderzoeken welke opsporingstechniek in de gegeven omstandigheden het beste past. De afgelopen jaren zijn meerdere technieken op de markt gekomen om foutieve aansluitingen op te sporen.
- Communicatietraject ingaan waarbij je de eigenaren of bewoners eerst aanspreekt op de ongewenstheid van foutieve aansluitingen en daarbij laat merken dat de gemeente desnoods met juridische middelen kan ingrijpen. Veelal zullen mensen zich schamen en meewerken.

- Het feitelijke opsporingsonderzoek. Dit is vaak arbeidsintensief speurwerk.
- Herstel van foutieve aansluitingen. Dit kan op kosten van de eigenaar, maar de gemeente kan er ook voor kiezen om het te bekostigen vanuit de rioolgelden en het te zien als verbeteringsmaatregel voor de bestaande riolering.
- Als een eigenaar of gebruiker niet wil meewerken, dan kan het juridische traject worden bewandeld. Medewerking van de eigenaar en eventuele gebruiker van een pand is veelal vereist. Dit is juridisch afdwingbaar. Juridische aanpak kan via het bouwspoor of via het milieuspoor.

ARTIKEL 3.5

Waterwet:

- 1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen 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 gevegd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
- 2. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen 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.

ARTIKEL 2.16

Omgevingswet:

- 1. Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken: a. op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:

Lid 1.a.1 - de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen, en het transport en de verwerking daarvan.

TOELICHTING OP DE GEMEENTELIJKE ZORGPLICHT VOOR HEMELWATER

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.2

Ga naar:

► Wateroverlast bij extreme buien

- A.** Dragen zorg voor. Deze woorden maken duidelijk dat het hier om een zorgplicht gaat en niet om een resultaatsverplichting.
- B.** Doelmatige inzameling. Deze woorden zijn belangrijk. De kosten ie samenhangen met de inzameling en verwerking van hemelwater zijn afgelopen jaren flink gestegen door investeringen die zijn afgesproken met het waterschap voor verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Deze kosten worden via de rioolbelasting verhaald op de burger. Het is aan de gemeente om af te wegen welke maatregelen doelmatig worden geacht en welke als te duur worden aangemerkt.
- C.** Van recente datum is de aandacht voor extreem zware buien die door de klimaat-ontwikkeling vaker lijken voor te komen dan voorheen. Het gaat om de vraag op welke plekken de enorme hoeveelheden water kortstondig geborgen kunnen worden. Verder speelt de vraag welke mate van overlast en schade acceptabel wordt geacht. Ook hier is het aan de gemeente om afwegingen van doelmatigheid te maken. Zie kader [Beleid voor wateroverlast bij extreme buien](#)
- D.** Redelijkerwijs niet kan worden geleverd. Deze woorden staan te midden van een wat langere omschrijving. Zij geven aan dat de wet er in beginsel van uitgaat dat het hemelwater op het perceel waar het valt in de bodem wordt geïnfiltreerd of op de sloot wordt geloosd. Dit sluit aan bij de natuurlijke gang van zaken: regen zakt weg in de bodem of loopt weg richting een sloot. In veel gevallen kan deze weg ook worden bewandeld in stedelijk gebied. Dikwijls is de bodem geschikt voor infiltratie en dikwijls zijn sloten, greppels, vijvers en grachten aanwezig. De wet gaat er vanuit

dat eerst naar deze mogelijkheden wordt gekeken. Alleen als het naar het oordeel van de gemeente teveel vergt van de particuliere eigenaar of woningcorporatie om dit te doen, dan is de gemeente aan zet om het hemelwater in te zamelen. Dit is een trendbreuk met de gangbare civiele praktijk waarbij meestal vanzelfsprekend al het hemelwater wordt ingezameld via de riolering. Met deze nieuwe wetgeving is het aan de gemeente om aan te geven in welke delen van de stad van de perceel-eigenaren kan worden geleverd het hemelwater te verwerken op het eigen perceel en in welke delen van de stad de gemeente voorzieningen aanbiedt voor de inzameling van het hemelwater. Als de gemeente in bestaande gebieden wil overgaan van inzameling van hemelwater met de riolering naar een situatie waarbij particulieren zelf infiltreren of lozen op de sloot, zal een overgangstermijn nodig zijn om de particulieren in de gelegenheid te stellen eigen voorzieningen te treffen. Een en ander kan worden aangegeven in een verordening.

- E.** Doelmatige verwerking. De zorgplicht van de gemeente gaat niet alleen over het inzamelen van het hemelwater, maar ook over de verwerking hiervan. Het is aan de gemeenten om hierin doelmatige keuzes te maken. In de toelichting bij de wet wordt dit benadrukt. Dit is een trendbreuk met afgelopen jaren waarin waterschappen veelal dominant waren geworden ten aanzien van deze afweging. Elders in de wet wordt wel benadrukt dat gemeenten en waterschappen goed moeten samenwerken. Het waterschap is dus niet buitenspel gezet bij het maken van de keuzes, maar op een gelijkwaardige positie gezet, waarin het niet zozeer normen aan de gemeente oplegt, maar in overleg haar belangen inbrengt.

THEMATISCHE UITWERKING MET PRINCIPES VOOR HET HEMELWATERBELEID

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.2

- **Schoonhouden**

Hemelwater is vrijwel schoon als het valt. De opgave is om dit zo te houden. Onderstaande keuzes dragen bij aan het schoonhouden van hemelwater.

- Vermijd het gebruik van uitlogende materialen, zoals on-gecoate metalen.
- Houdt hemelwater zoveel mogelijk bovengronds. Zichtbaarheid bevordert een zorgvuldige omgang met het water zonder ongewenste lozingen.
- Vermijd activiteiten die afstromend hemelwater verontreinigen. Dergelijke activiteiten dienen plaats te vinden in afgesloten inrichtingen.
- Zorg dat er geen afvalwater wordt geloosd op voorzieningen voor hemelwater. Foutieve aansluitingen van afvalwater komen helaas voor in de praktijk.

- **Benutten**

Hemelwater is te benutten voor bijvoorbeeld tuinsproeien of toiletspoeling.

- Vanwege de lage prijs voor drinkwater in Nederland is het economisch nauwelijks interessant om hemelwater te benutten.
- Mensen met oog voor duurzaamheid kunnen zelf kiezen om hemelwater te benutten en zodoende minder drinkwater te verbruiken.
- In gebieden met een duurzaamheidsdoelstelling en/of in gebieden met beperkingen op het gebied van de drinkwatervoorziening kan de gemeente het benutten van hemelwater inzetten als instrument.

- **Vertragen**

Zware buien leiden tot piekbelasting. Soms geeft dit problemen in de vorm van overbelasting van regenwaterriolen of infiltratievoorzieningen

waardoor water op straat ontstaat. Of er ontstaat inundatie vanuit oppervlaktewater. Deze problemen treden minder op als de afstroming van hemelwater wordt vertraagd. Liefst zo lokaal mogelijk. Maar anderzijds is inzet op vertraging niet nodig als het benedenstroomse systeem ruim is gedimensioneerd.

- Groene of blauwe daken of berging op eigen perceel geven lokaal vertraging.
- Op buurniveau is vertraging te realiseren door bergingsgebieden, zoals wadi's.
- In het watersysteem is vertraging te realiseren door ruimte voor water.

- **Infiltreren**

Infiltratie van hemelwater leidt tot aanvulling van het grondwater. Het is nuttig in gebieden met droogte en draagt lokaal bij aan de watervoorziening van struiken en bomen. Bovendien kan het bijdrage leveren aan het lokaal remmen van bodemdaling. In gebieden met een kleine onverzadigde zone (o.a. als gevolg van kwel) is infiltreren lastiger. De geohydrologische omstandigheden zijn hierin bepalend.

- Infiltratie kan op particuliere schaal met een laagte in de tuin of een ondiep kratje. Bij nieuwbouw kan het direct worden gerealiseerd. Bij bestaande bebouwing kan het worden toegevoegd om het afvoersysteem te ontlasten.
- Infiltratie kan in de openbare ruimte door infiltrerende verharding of door afstroming naar lage groenstroken of door wadi's of andere voorzieningen.



THEMATISCHE UITWERKING MET PRINCIPES VOOR HET HEMELWATERBELEID

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.2

- **Directe lozing**

Directe lozing van hemelwater op oppervlaktewater klinkt vanzelfsprekend, mits het watersysteem de piekafvoer kan verwerken en de lozing niet verontreinigd is.

- Directe lozing is mogelijk vanaf daken en/of verharding mits vlakbij het water en in overleg met het waterschap.

- **Inzamelen**

De gemeente kan hemelwater inzamelen via de openbare ruimte om het verderop te lozen. Diverse stelseltypen kennen specifieke voor- en nadelen.

- Gotensysteem waarbij het hemelwater bovengronds blijft en verderop wordt geloosd.
- HWA-stelsel met bovengrondse inloop via goten en roosters.
- HWA-stelsel met ondergrondse aansluitleidingen. Ook geschikt voor drainage. Veel toegepast stelseltype. Achilleshiel zijn de foutieve aansluitingen.



RIOOLOVERSTORTEN

Riolering is in de eerste plaats bedoeld voor inzameling en transport van afvalwater. In de vorige eeuw is de praktijk ontstaan dat overtollig hemelwater met dezelfde riolering wordt ingezameld en getransporteerd. Dit betreft het zogenoemde gemengde rioolstelsel. Het brengt in feite al het water waar je vanaf wilt naar de stadsrand. In de loop van de vorige eeuw werden aan de stadsranden zuiveringen gebouwd omdat de lozing vanuit de steden ontoelaatbaar werd voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. De waterkwaliteit is daarna sterk verbeterd. De sanering van bedrijfslozingen is ook van grote invloed geweest op de waterkwaliteit.

Het zuiveringsproces is gebaat bij een vrij constante aanvoer van afvalwater en niet bestand tegen de piek van al het hemelwater. Om die reden wordt er naast het echte afvalwater slechts een beperkte hoeveelheid extra water vanuit de riolering naar de zuivering geleid. Dit wordt de pompovercapaciteit genoemd. De rest wordt tijdelijk geborgen in de riolering. Dit wordt de berging genoemd. Maar bij zware buien of langdurige neerslag schiet deze bergingscapaciteit tekort en raakt het stelsel geheel gevuld. Om overlast te voorkomen zijn overstorten aangebracht in speciale putten. Deze lozen dan verdund doch ongezuiverd afvalwater op het oppervlaktewater. Bovendien komt dikwijls rioolslib mee door de hoge stroomsnelheden bij zware buien. Het resulteert in stank en visuele overlast, een verminderde waterkwaliteit met soms vissterfte, verarming van ecosystemen en dikwijls verontreinigde baggerspecie. De riooloverstorten kunnen niet worden gemist omdat het gemengde stelsel dan meerdere keren per jaar leidt tot water op straat inclusief afvalwater. Riooloverstorten zijn aldus een noodzakelijk kwaad vanuit een historisch gegroeide situatie.

BASISINSPANNING

Vanaf de jaren '90 is door waterschappen aangedrongen op de basisinspanning, het zogenaamde saneren van riooloverstorten. Soms door volledige sluiting, soms door afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering, soms door grote bergbezinkbassins.

In 1995 is landelijk besloten dat de vuilemissie vanuit gemengde rioolstelsels naar oppervlaktewater 50% gereduceerd moet worden. Deze wens werd bekend als de "basisinspanning". Als na het behalen van de basisinspanning nog steeds knelpunten ten aanzien van oppervlaktewaterkwaliteit worden ervaren, kunnen gemeente en waterbeheerder gezamenlijk besluiten om aanvullende maatregelen te nemen.

In de gemeente Dronten is de basisinspanning voltooid. Er zijn geen aanwijzingen dat de resterende overstorten een groot probleem vormen. Wel blijft staan dat het water uit de overstorten verontreinigd is.

OVERZICHT VAN DE OVERSTORTEN VANUIT GEMENGDE STELSELS

Hieronder het overzicht van de overstorten vanuit de gemengde rioolstelsels:

Kern	Putnummer	Locatie
Biddinghuizen	B0111/B0064	Havenweg
Biddinghuizen	B0557	Parksingel
Biddinghuizen	B0142	Sportlaan/Parksingel
Biddinghuizen	B0108/B0756	Waterkant
Dronten	D0197-> D3417	Educalaan
Dronten	D0799	Installatieweg
Swifterbant	S0080	De Poort
Swifterbant	S0088	Dronerringweg
Swifterbant	S0093	Dronerringweg/Kolk
Dronten	P1 -> D3214	Havenkom-> Gangboord
Dronten	D0837	Noorderlicht

AFKOPPELEN HEMELWATER IN BESTAAND BEBOUWD GEBIED

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 2.2**

Het afkoppelen van hemelwater biedt de volgende voordelen:

- Minder afvoer van hemelwater naar de zuivering die daardoor beter of goedkoper werkt.
- Minder vaak werken van de overstorten bij gemengde rioolstelsels.
- Minder wateroverlast bij extreme buien.
- Kans tot gebruik van het hemelwater in tuin en/of woning.
- Aanvulling van het grondwater.

BELEID VOOR WATEROVERLAST BIJ EXTREME BUIEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.3

► Toelichting
gemeentelijke
zorgplicht
hemelwater

Rioolstelsels zijn veelal ontworpen voor probleemloze afvoer van hemelwater tot een neerslagintensiteit van 60 l/s/ha (liter per seconde per hectare) ofwel 20 mm/uur. Dit is voldoende voor alle normale dagen en ook voor de meeste zware neerslag.

Af en toe, vooral bij zomerse donderbuien, komen hogere neerslagintensiteiten voor, tot meer dan 300 l/s/ha. Het is erg kostbaar om rioolstelsels daarop te dimensioneren. Als zo'n bui (of hevige cel in een bui) slechts enkele minuten duurt is er weinig aan de hand. Het wordt een probleem als het langer aanhoudt.

De verwachting is dat door de klimaatontwikkeling extreme buien vaker voorkomen. In vakliteratuur wordt gepleit om te rekenen op een uur lang 300 l/s/ha ofwel 100 mm in een uur. Afgelopen jaren zijn dergelijke extreme buien op meerdere plekken in ons land waargenomen. Het is geen wettelijke eis dat de gemeente het systeem zodanig ontwerpt dat zo'n bui probleemloos verwerkt kan worden, maar wel een opgave voor de inrichting van de openbare ruimte om overlast en schade te beperken.

Het belangrijkste kenmerk van dergelijke situaties is dat het water niet in de riolering past en dus op straat blijft staan en daar gaat stromen richting lage plekken. Op de lokaal laagste plekken komt alles bijeen en ontstaat overlast en soms ook schade. De nieuwe opgave wordt om het water her en der te geleiden naar laag gelegen groenstroken. Bij het ontwikkelen van ruimtelijke plannen dient deze nieuwe opgave mee te spelen. Hemelwaterafvoer wordt steeds meer een bovengrondse aangelegenheid met invloed op de inrichting van de bovengrondse openbare ruimte.

De gemeente spreekt van ernstige regenwateroverlast indien één van onderstaande situaties optreedt:

- Putdeksels omhoog komen en gevaar opleveren.
- Regenwater afkomstig uit een gemengd rioolstelsel of hemelwater langer dan 4 uur op straat staat.
- Het water op straat stinkt en/of er toiletpapier en andere visuele verontreinigingen bevat vanwege volksgezondheidsrisico.
- Water via de straat huizen of gebouwen instroomt.
- Water in verkeersaders en doorgaande wegen en (fiets)tunnels gedurende meer dan 1 uur de doorgang blokkeert.
- Water langer dan 4 uur hinder oplevert voor het verkeer, zowel gemotoriseerd als fietsers of voetgangers.
- Water langer dan 4 uur in een tuin staat en dit afkomstig is uit het rioleringssysteem.

Naast ernstige overlast kan er sprake zijn van hinderlijke wateroverlast. Voorbeelden hiervan zijn water tussen de trottoirbanden en ondergelopen plantsoenen, achterpaden of tuinen. Ernstige hemelwateroverlast vraagt om actie van de gemeente. Bij hinder is geen actie vereist.

De gemeente neemt de volgende uitgangspunten tot beleid:

- Bij riolering in bestaand bebouwd gebied is de bedoeling dat bui 8 (20mm in 1 uur met een piek van 110 l/s/ha) via de riolering kan worden afgevoerd zonder water op straat.
- Bij riolering of andere voorzieningen in nieuwe gebieden of na grootschalige vernieuwingen is de bedoeling dat bui 10 kan worden verwerkt binnen de voorzieningen, dus zonder hinder.
- In alle bebouwde gebieden is de bedoeling dat de stresstest met een bui van $T=100+10\%$ met de piek in het midden (63,4 mm) in 1 uur niet leidt tot ernstige wateroverlast.

ARTIKEL 3.6

Waterwet:

- 1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het 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.

ARTIKEL 2.16

Omgevingswet:

- 1. Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken: a. op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:

Lid 1.a.2 - het treffen van maatregelen in het openbaar gemeentelijke gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de op grond van deze wet aan de fysieke leefomgeving toegedeelde functies zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet op grond van artikel 2.17, 2.18 of 2.19 tot de taak van een waterschap, een provincie of het Rijk behoort.

ENKELE PUNTEN UIT DE WETTEKST ZIJN VAN BELANG OM DE TAAK VAN DE GEMEENTE AF TE BAKENEN:

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.4

A. Dragen zorg voor. Deze woorden maken duidelijk dat het hier om een zorgplicht gaat en niet om een resultaatsverplichting.

B. In het openbaar gemeentelijk gebied. Deze formulering is essentieel. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van een woning om deze bouwkundig in goede staat te laten verkeren wat betreft vochtdichtheid van verblijfsruimten.

- De gemeente kan maatregelen treffen in het openbare gebied. Dit voorkomt schade aan de wegconstructie door verzakking en opvriezen en werkt in positieve zin door naar de omgeving.
- Het hangt van de bodemgesteldheid af of drainage in de openbare ruimte voldoende doorwerkt naar het aanliggende perceel of niet. Zo niet, dan kan de gemeente de mogelijkheid aanbieden tot het lozen van grondwater vanuit particuliere drainage.
- Bij het opstellen van plannen voor rioolvervanging is de gemeente alert op mogelijke verhoging van de grondwaterstand door het wegvallen van de drainerende werking van de oude lekke riolen en huisaansluitingen en legt zo nodig drainage aan.

C. Structureel nadelige gevolgen. Het gaat niet om het bestrijden van incidenten, maar alleen om structureel nadelige gevolgen. Kortstondige overlast in natte perioden is geen reden tot ingrijpen.

D. Voor de aan de grond gegeven bestemming. Dit betekent bijvoorbeeld dat een groenzone of een garagebox natter mag zijn dan een woning.

E. Zoveel mogelijk voorkomen of beperken. Deze woorden geven aan dat er grenzen zijn aan het effect van maatregelen.

F. Voor zover het doelmatig is. Dit is enerzijds een belangrijke afbakening van de zorgplicht en anderzijds een grote verantwoordelijkheid. Het is aan de gemeente om kosten en baten van maatregelen af te wegen en gemotiveerde keuzes te maken. Deze woorden weerspiegelen de kern van de gemeentelijke autonomie in dit dossier.

G. Voor zover het niet tot de taak van waterschap of provincie of Rijk behoort.

- Het peilbeheer door het waterschap heeft invloed op de grondwaterstanden. Het ligt aan de bodemgesteldheid hoever deze invloed reikt.
 - In stedelijk gebied speelt het oppervlaktewater dat in beheer is bij het waterschap vaak een belangrijke rol voor de grondwaterstanden.
 - In het buitengebied is het waterschap vaak het meest bepalend voor de grondwaterstanden, eventueel aangevuld met particuliere sloten en drainage.
- Tijdens werkzaamheden wordt soms grondwater onttrokken. Het waterschap is bevoegd gezag voor de hiertoe benodigde watervergunning. Speciale aandacht verdienen bomen die kwetsbaar zijn voor grote veranderingen van grondwaterstand.

DE GEMEENTE VOERT HET VOLGENDE BELEID BIJ MELDINGEN OVER VOCHT OF GRONDWATER:

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.4

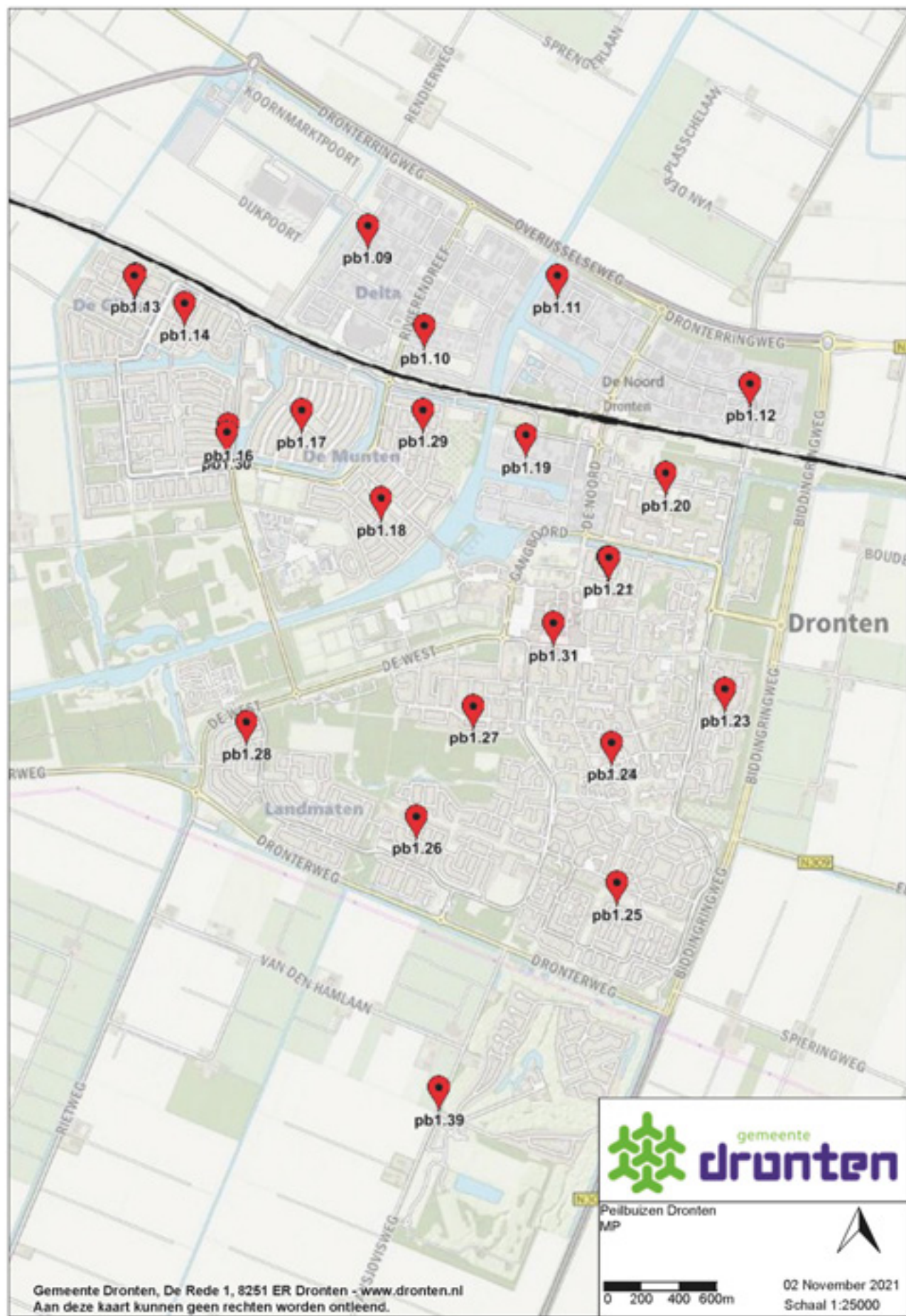
1. Kelders en souterrains horen tot aan maaiveld waterdicht te zijn, zodat ze geen last hebben van hogere grondwaterstanden. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
2. Kruipruimten horen ondiep te zijn. Een redelijke maat is 100 cm vanaf vloerpeil, dus vanaf de bovenzijde van de vloer van de begane grond. Diepe kruipruimten waarin grondwater voorkomt, kunnen beter worden opgevuld. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
3. Woningen horen voorzieningen te hebben waardoor vocht vanuit de fundering niet optrekt in de muren. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
4. Vochtoverlast in de woning wordt soms veroorzaakt door onbewust bewonersgedrag, zoals te weinig ventileren, geen afzuigkap gebruiken of de was drogen in huis. Dit is een verantwoordelijkheid van de bewoner.
5. Eigenaren of gebruikers van percelen kunnen zelf drainage aanleggen op eigen erf en de afvoer regelen in overleg met de gemeente, naar oppervlaktewater of op drainageleidingen van de gemeente of op de hemelwaterafvoer.
6. Bij bovengenoemde punten kan de gemeente voorlichtingsmateriaal verstrekken.
7. Structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming is aan de orde als:
 - De overlast vrijwel jaarlijks voorkomt, en
 - De overlast niet tijdelijk is, dus nog zeker 4 jaar zal aanhouden, en
 - De overlast niet van afnemende aard is, en
 - De overlast optreedt gedurende minstens 4 aaneengesloten weken, en
 - De overlast doorwerking heeft in de woonruimten, en
 - Bouwkundige ingrepen onmogelijk of onredelijk kostbaar zijn.
8. In het geval van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming ligt het in de rede dat de gemeente maatregelen in de openbare ruimte treft zoals bijvoorbeeld de aanleg van drainage en/of afvoer van aangeboden drainagewater mede mogelijk maakt.

LOCATIES VAN DE PEILBUIZEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.4

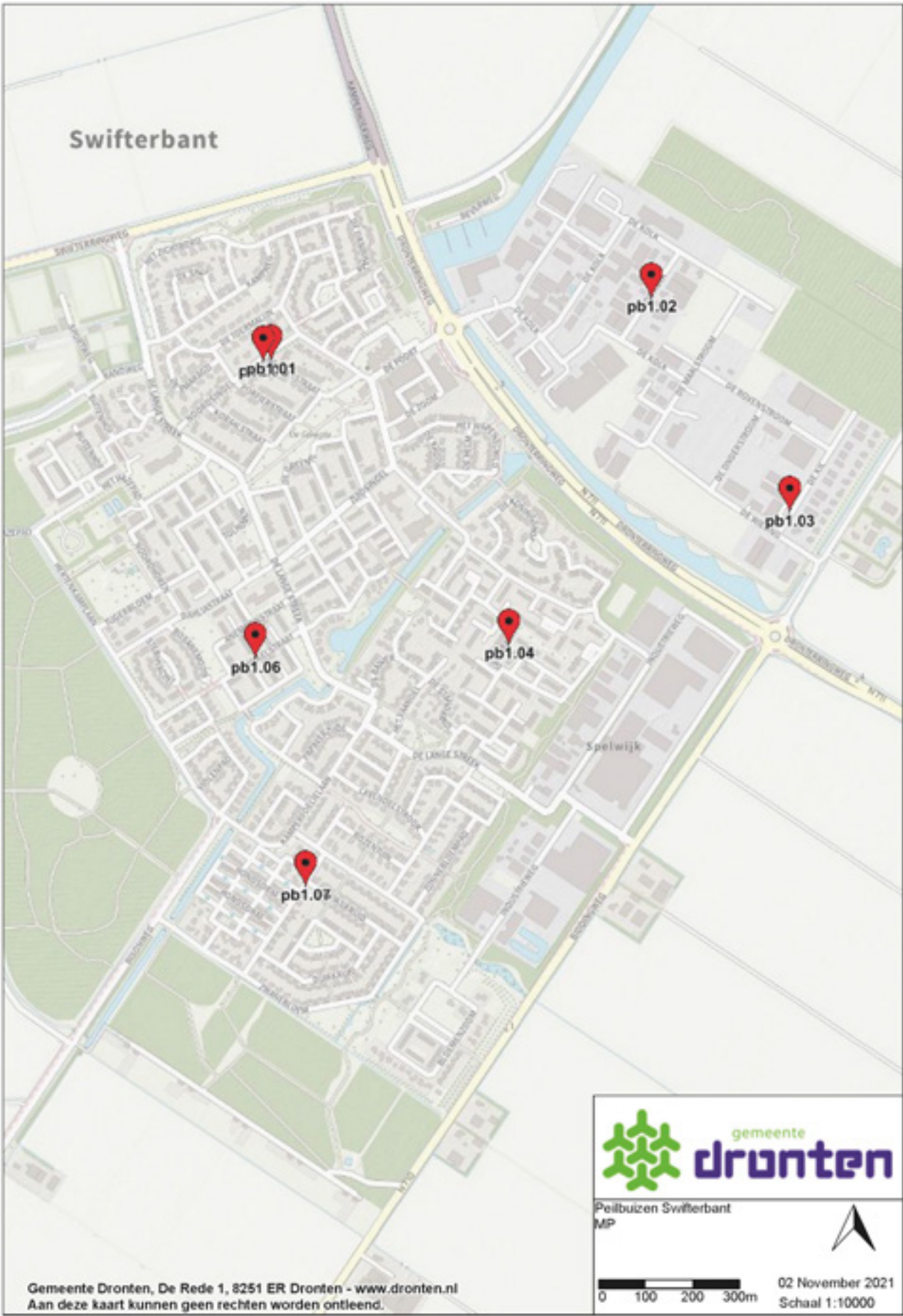


LOCATIES VAN DE PEILBUIZEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.4

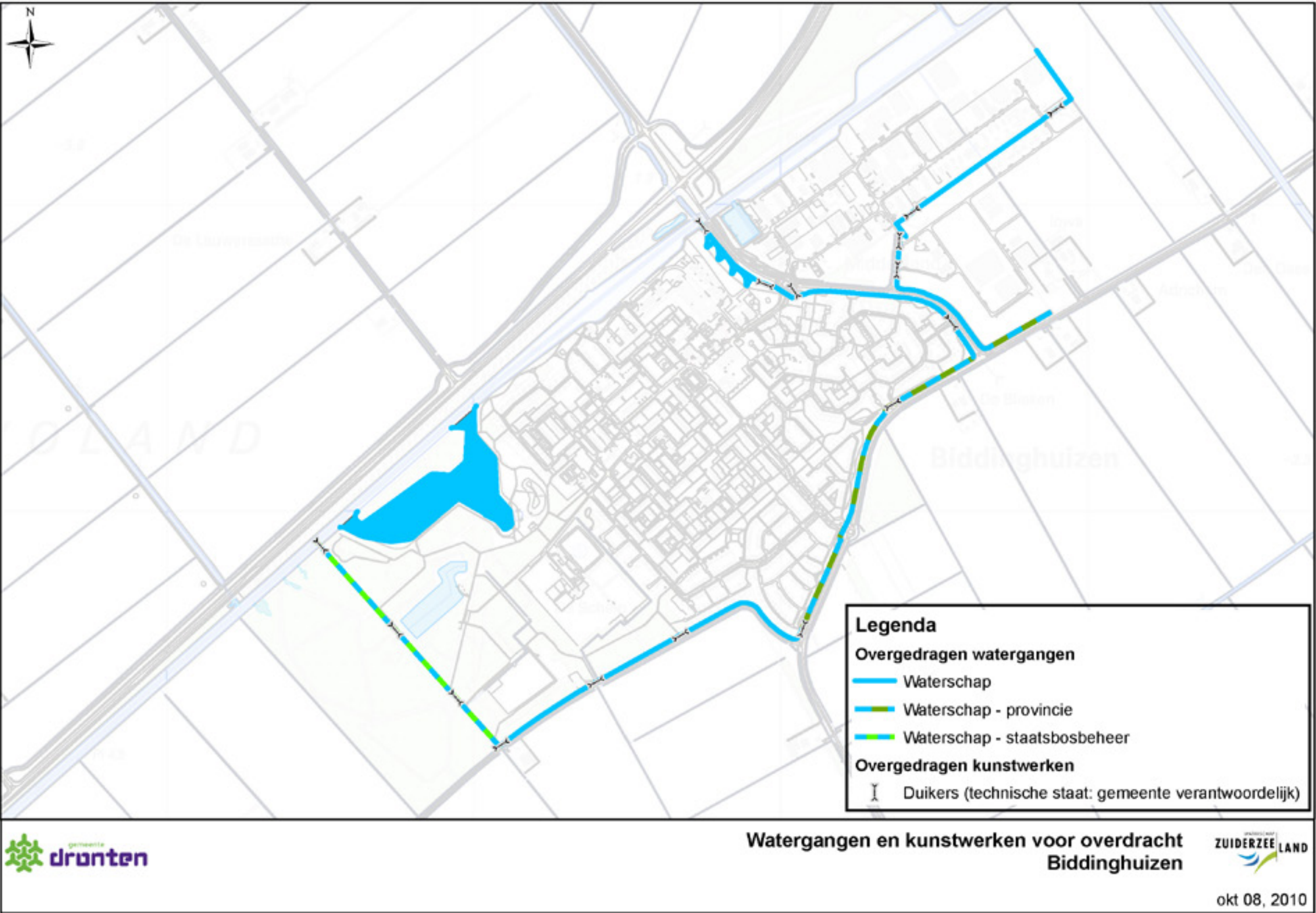


OVERGEDRAGEN WATERGANGEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

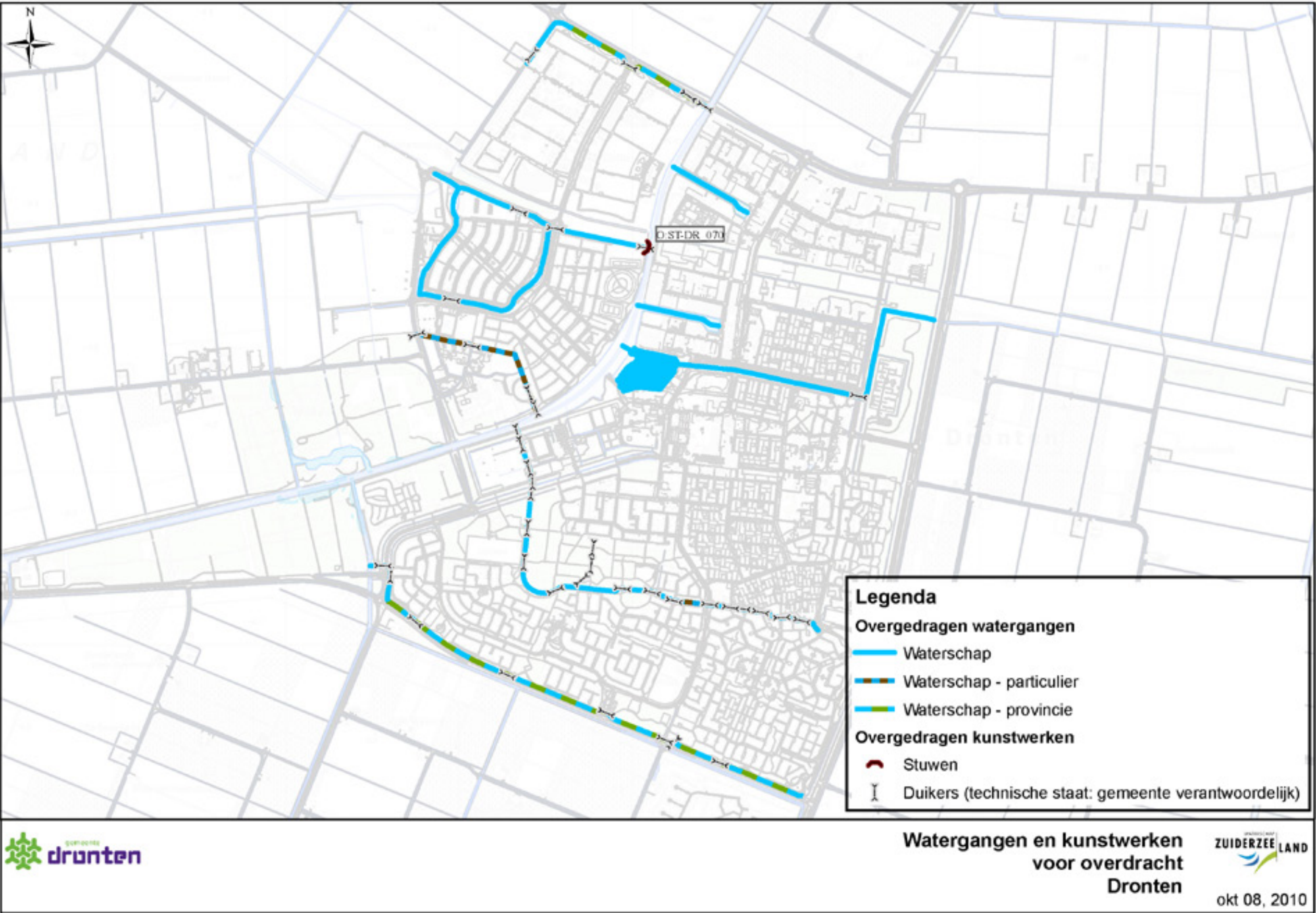
► Paragraaf 2.5



OVERGEDRAGEN WATERGANGEN

Terug naar:

- Inhoudsopgave
- Paragraaf 2.4

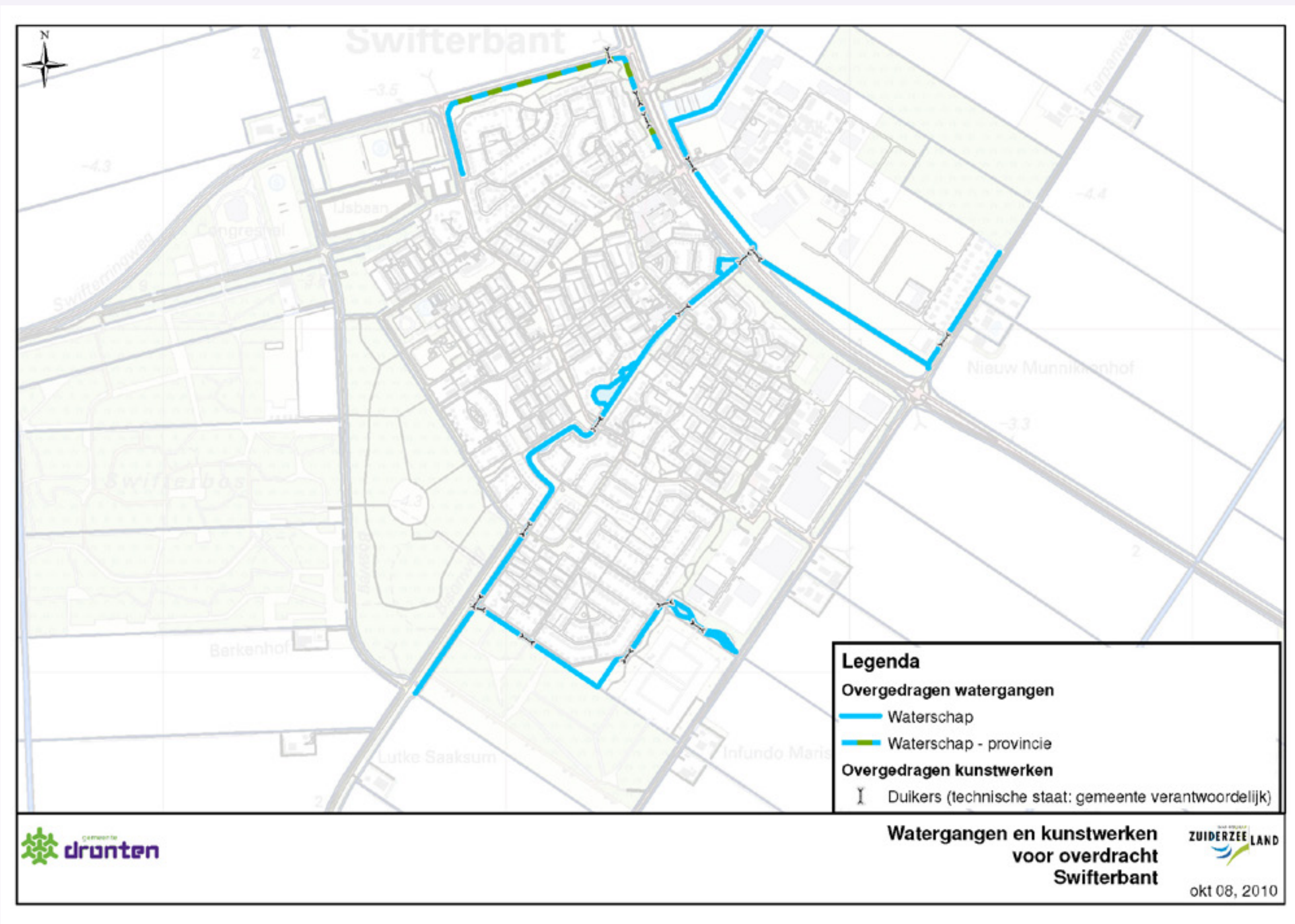


OVERGEDRAGEN WATERGANGEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.4



STEDELIJK WATER FLEVOLAND

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 2.5

Bij het inrichten of beheer van stedelijk water gelden zo veel mogelijk onderstaande uitgangspunten:

- De oevers hebben zover mogelijk een duurzame/natuurvriendelijke inrichting.
- Overstorten vanuit gemengde riolen lozen, indien mogelijk, op groot ontvangend oppervlaktewater.
- Er wordt gewerkt met robuuste peilvakken.
- Watergangen moeten voldoende capaciteit hebben voor de afkoppelambitie van de gemeente.
- Er wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de belevingswaarde van het water en het recreatief medegebruik wordt gefaciliteerd.
- Bij woningen die direct grenzen aan een waterpartij streeft de gemeente Dronten naar verkoop van de oeverbeschoeiing (indien aanwezig) inclusief 2 meter van het water.
- Houdt rekening met obstakelvrije zones en onderhoudspaden voor het beheer en onderhoud van watergangen.
- Streef naar het voorkomen van veel bomen direct grenzend aan de watergangen, bladinvall is funest voor de waterkwaliteit.
- Raadpleeg bij inrichting van stedelijk water het handboek van de gemeente Dronten en het waterkader van het waterschap Zuiderzeeland.

TABEL AREAAL

Areaal			
Type object	In 2015	In 2021	Opmerkingen
Hoofdriolering DWA	125 km	134 km	
Hoofdriolering HWA	122 km	134 km	
Gemengde hoofdriolering	72 km	71 km	
Inspectieputten	7.324 st	7.799 st	
Kolken	18.450 st	19.142 st	
Rioolgemalen	21 st	22 st	
Persleidingen	12,5 km	12,5 km	Exclusief “gezamenlijk eigendom” leidingen ZZL
Drainage	72,5 km	85 km	
IT riolen	0 km	0,5 km	Vanaf 2021/2022
Keerклеppen / schuiven	2 st	4 st	
Wadi’s	2 st	2 st	
Doorlatende verharding	9,25 ha	14,7 ha.	
Bergbezinkleiding	1 st	1 st	
Externe overstorten	12 st	14 st	
Interne overstorten, stuwputten, ventielen, etc.		39 st	
Pompunits drukriolering (buitengebied)	36 st	34 st	
Drukriolering (buitengebied)	4,3 km	4,3 km.	

HUIS- EN BEDRIJFS- AANSLUITINGEN

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 3.1**

Woningen en overige panden zijn meestal op de riolering aangesloten met aansluitleidingen. Via deze aansluitleidingen zamelt de gemeente het afvalwater in om het daarna door de riolering te transporteren. De aansluiting vormt in feite het begin van het openbare rioolstelsel.

Bij gescheiden stelsels is meestal sprake van twee aansluitingen, namelijk één voor afvalwater en één voor hemelwater.

Als het hemelwater niet direct is aangesloten met een aansluitleiding maar wel afstroomt naar de openbare ruimte, dan is er sprake van een indirecte aansluiting.

Het eigendom van de aansluitleidingen is tot en met het ontstoppingsstuk op de erfgrans van de perceeleigenaar en vanaf dat punt tot aan het hoofdriool van de gemeente.

KOLKEN EN LIJNGOTEN

Kolken en lijngoten vormen een essentieel element van de riolering. Op deze plekken kan straatwater in de riolering stromen. Ook dit zijn beginpunten van het openbare rioolstelsel.

Mee-stromend straatvuil bezinkt grotendeels in de bak van de kolk of de lijngoot. Deze moeten regelmatig worden leeg gezogen. In gemeente Dronten gebeurt dat tweemaal per jaar en op minder vervuilingsgevoelige lokaties eenmaal per jaar. De gemeente besteedt het kolken zuigen en lijngoten reinigen uit aan marktpartijen die tevens zorg dragen voor afvoer en verwerking van het slib.

Kolken en lijngoten moeten niet alleen onderhouden worden, soms moeten we ook reparaties uitvoeren. Tijdens het reinigen van de kolken worden eventuele gebreken aan de kolken en lijngoten geregistreerd. Deze gebreken worden jaarlijks verholpen. De aansluitleidingen van kolken en goten kunnen ook verstopt raken. Deze verstoppingen herstelt de gemeente deels zelf.

VRIJ-VERVAL RIOLEN

Vrij-verval riolen vormen het meest omvangrijke, het meest kostbare en het meest bekende onderdeel van de gemeentelijke rioleringsvoorzieningen. Riolen raken in de loop der jaren vervuild en slibben dicht. Dit speelt in Nederland sterk door het geringe afschot van onze riolen en soms door zonken ten gevolge van verzakking bij slappe bodems. Riolen moeten daarom af en toe worden gereinigd. De gemeente besteedt het reinigen uit aan marktpartijen die tevens zorg dragen voor afvoer en verwerking van het slib.

Riolerings dient met enige regelmaat te worden geïnspecteerd om de toestand vast te stellen inclusief de mate van degradatie. De gemeente Dronten inspecteert per bemalingsgebied de vrij-verval riolerings. Riolen verouderen in de loop der jaren. Het is vooraf nauwelijks te voorspellen hoelang een riool zal kunnen functioneren. Dit is onder meer afhankelijk van de kwaliteit van de buis, de zorgvuldigheid van de aanleg, de toestand van de ondergrond (ongelijkmatige zetting / bodemdaling) en de aard van het geloosde afvalwater. Daarnaast is van grote invloed of er op het riool wordt geloosd vanuit een persleiding.

GEMALEN EN PERSLEIDINGEN

Rioolgemalen vormen een essentieel onderdeel van de riolerings. Het ingezamelde afvalwater loopt via de riolen, die onder afschot liggen, vanzelf naar het laagste punt. De rioolgemalen pompen vanuit de diepste punten van het rioolstelsel het water omhoog naar een volgend rioleringsgebied of naar de zuivering. Aan de drukzijde van het (eind)gemaal zit een persleiding, soms kilometers lang.

Onverhoopt uitvallen van rioolgemalen door een defect of stroomstoring kan ertoe leiden dat het rioolstelsel geheel gevuld raakt en na verloop van tijd ongezuiverd afvalwater loost in een gebouw, of op straat of op het oppervlaktewater. Dit vormt een risico voor de volksgezondheid en het milieu. Gemalen dienen daarom voortdurend in goede staat te verkeren. Gemeente Dronten onderhoudt de rioolgemalen met een eigen ploeg. Complexe werkzaamheden besteden wij uit aan gespecialiseerde marktpartijen. De gemalen zijn opgenomen in het beheersysteem van de gemeente. Verder zijn ze voorzien van telemetrie, zodat een deel van het beheer op afstand kan geschieden en 24 uur per dag. Naast zogenaamd dagelijks onderhoud hebben de gemalen periodiek groot onderhoud nodig, waarbij de pompen en elektrische aansturing worden gerenoveerd of vervangen.

Enkele rioolgemalen hebben de status van hoofdrioolgemaal. Deze zijn in eigendom en beheer bij waterschap Zuiderzeeland. Ze voeren af naar de zuivering via een persleiding van waterschap Zuiderzeeland. Enkele persleidingen en gemalen zijn gezamenlijk eigendom (zogenaamde "sam-sam" leidingen), zie [Overzichtstekening IBA en persleidingen](#), waarbij het waterschap de jaarlijkse exploitatie kosten, middels een staffel, aan ons verrekend.

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.1

Ga naar:

► Overzichtstekening IBA en persleidingen

OVERZICHT TEKENING IBA GEBIED EN GEZAMELIJK EIGENDOM PERSLEIDINGEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.1

Ga naar:

► Gemalen persleidingen



RIOLERING BUITENGEBIED

De drukriolering in het buitengebied vormt een systeem op zichzelf. Langs de weg bij de woningen staan pompunits die het afvalwater onder druk over grote afstanden verpompen.

De gemeente laat de pompputten jaarlijks inspecteren en reinigen. Als een gemaal in storing valt, wordt dat door telemetrie zichtbaar en ter plekke door een rode lamp op het gemaal. Melding daarvan geschiedt meestal door de bewoners die anders hun afvalwater niet kwijt kunnen. Een storingsmelding leidt tot directe actie. De aannemer heeft reinigingsapparatuur en reserveonderdelen bij zich en is bekwaam om dit ter plekke te herstellen.

Drukriolering is alleen bedoeld voor het lozen van huishoudelijk afvalwater, niet voor mest, hemelwater, grondwater of oppervlaktewater. Daar waar de persleidingen binnen de [afstandcriteria](#) liggen zijn de panden aangesloten op de drukriolering.

Voor overige gebieden wordt volstaan met een IBA(zie Overzichtstekening IBA en persleidingen)of een septic tank

DRAINAGE

Drainage is bedoeld om de grondwaterstand te reguleren. In diepe polders is dit een essentiële voorziening. De gemeente zorgt voor het doorspuiten van drainage op gemeentelijk terrein om verstopping te voorkomen.

Op particuliere percelen is vaak ook drainage aanwezig. Dit water dient te worden aangesloten op de eventuele hemelwater afvoer op eigen perceel.

SPELREGELS BIJ VERSTOPPING IN DE AANSLUITLEIDING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.2

Functioneert uw rioolwaterafvoer niet goed? Onderneem dan als bewoner/eigenaar zelf actie om de leiding weer gangbaar te maken. De te ondernemen stappen zijn in onderstaand stappenplan beschreven.

- 1) De gebruiker* constateert een verstopping.
- 2) De gebruiker* lost het probleem zelf op of neemt contact op met een riool-ontstoppingsbedrijf.
- 3) Het ontstoppingsbedrijf spuit op kosten van de gebruiker* de huisaansluiting door.
- 4) Bij herhaalde verstopping is het verstandig dat de gebruiker* het ontstoppingsbedrijf opdracht geeft voor het uitvoeren van een inspectie.
- 5) Blijkt dat de verstopping wordt veroorzaakt door:
 - a problemen in het hoofdriool;
 - b leidingbreuk of ernstige vervorming op openbaar terrein;
 - c wortel-ingroei van gemeentelijke beplanting/bomen;
 - d leiding met tegenschot groter dan de buisdiameter op openbaar terrein, dan worden over het algemeen de kosten voor de inspectie vergoed door de gemeente of rechtstreeks betaald door de gemeente. Verstoppingen die ontstaan door het onjuist gebruik van de leiding (ook op openbaar terrein) zijn altijd voor rekening van de gebruiker* (bijvoorbeeld doekjes, vet of wasgoed en dergelijke).
- 6) Het ontstoppingsbedrijf dient de gemeente te informeren over de oorzaak van de verstopping (indien punt a t/m d zich voordoen).
- 7) Mocht de verstopping veroorzaakt worden door de genoemde punten a t/m d dan geeft de gemeente opdracht om het probleem te verhelpen (de huisaansluiting te herstellen of het hoofdriool te ontstoppen).

*gebruiker = bewoner en/of eigenaar

BEWUSTWORDING LOZINGEN

Verstopte rioolgemalen door doekjes

Een groot deel van de storingen bij rioolgemalen bestaat uit verstopping door restanten van doekjes. Het gaat om niet afbreekbare toiletdoekjes, damesverband en een enkele keer een verloren dweil. In tegenstelling tot toiletpapier lossen deze doekjes niet op in het afvalwater waardoor sommige pompen verstopt raken. Soms raken de pompen ook ernstig beschadigd, waardoor dure reparaties nodig zijn. Uit de storingsrapporten blijkt dat problemen met doekjes veelal op bekende plaatsen voorkomen. In het buitengebied is het direct terug te voeren tot de betreffende lozer op de unit van de drukriolering. In stedelijk gebied weet je haast nooit wie de lozer is geweest.

Vet en olie niet in het riool

Vet en olie horen niet thuis in het riool omdat het verstoppingen veroorzaakt.

Op de website www.frituurvetrecyclehet.nl is informatie beschikbaar over de gevolgen van vetlozingen en over methoden van inzameling.

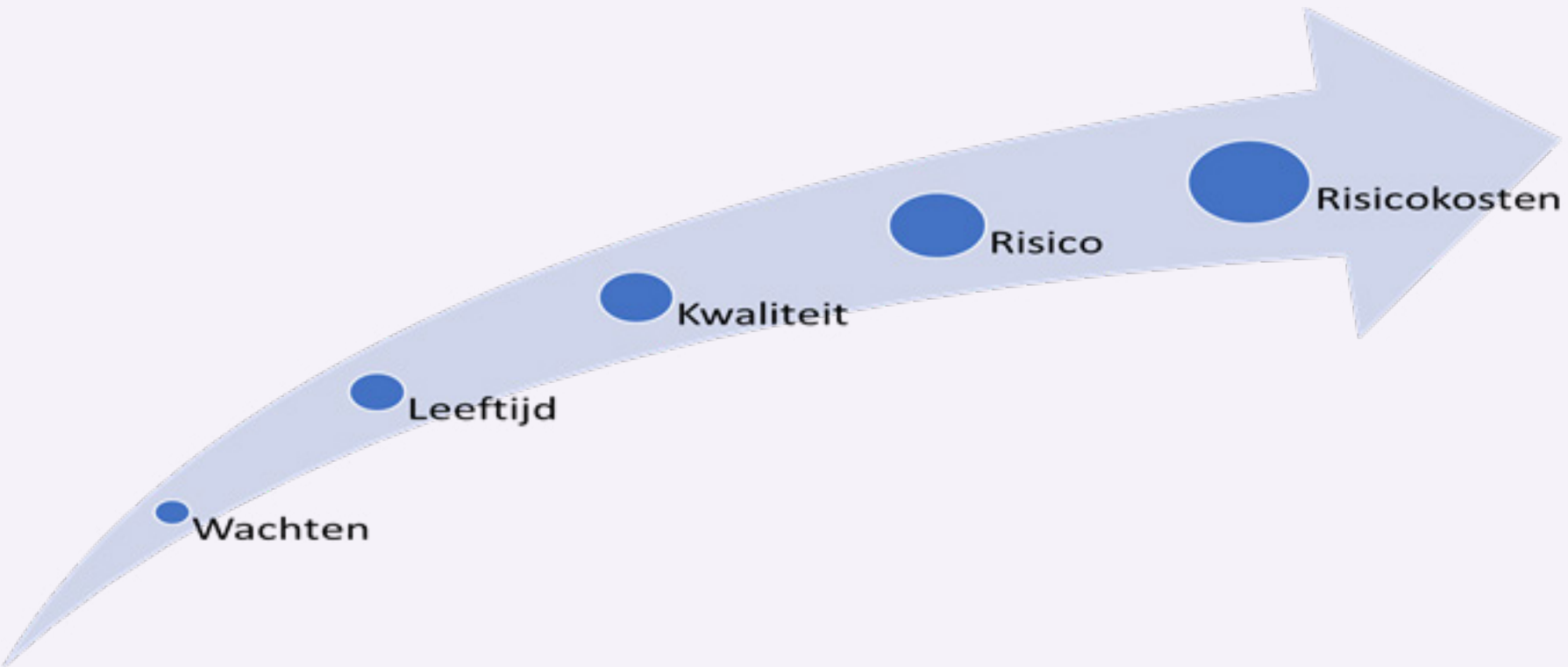
STRATEGIEËN VOOR RIOOLBEHEER

Terug naar:

- Inhoudsopgave
- Paragraaf 3.4

In de jaren '80 van de vorige eeuw ontstond het besef dat verouderde riolen kunnen leiden tot gaten in het wegdek en tot disfunctioneren van de riolering. Er kwam meer aandacht voor beheer en onderhoud van de riolering. De rioolheffing (toen nog rioolrecht) moest omhoog om de benodigde middelen te vergaren om verouderde riolen te kunnen vervangen door nieuwe.

Gemeenten hanteren in toenemende mate een bewuste strategie voor rioolvervanging, waarbij de afweging om een riool te vernieuwen plaatsvindt op basis van de afweging tussen de kans op falen, de gevolgen hiervan en de kosten die met dit falen zijn gemoeid. Onderstaande figuur illustreert mogelijke strategieën voor het vervangen van riolering.



De meest eenvoudige strategie is niets doen. Wachten tot het misgaat en dan in actie komen. Een groot nadeel van deze strategie is dat je niet weet wat je kunt verwachten. Het sturen op leeftijd gaat uit van de generieke aanname dat een riool een x-aantal jaar meegaat en dan vernieuwd moet worden. Inmiddels onderkent men dat dit een wel erg kort door de bocht benadering is. Er is niet één levensduur. Dit blijkt ook uit de steeds frequenter uitgevoerde degradatieanalyses. Een andere strategie is die van kwaliteit-gestuurde rioolvervanging. Hierbij wordt louter gekeken naar de kwaliteit van de individuele rioolleiding. We hanteren hiervoor wel de zogenaamde ingrijpmaatstaven, vaak in combinatie met een omvangmaatstaf. Als er ook gekeken wordt naar de gevolgen van falen (in termen van ontwrichting en kosten) dan beschouwen we dit als een risico-gestuurde strategie. In deze strategie is de absolute minimale kwaliteit van een rioolleiding bepaald en is deze gekoppeld aan de gevolgen van falen. De risicokosten strategie koppelt de kosten van het falen van een rioolleiding vermenigvuldigd met de faalkans van die leiding aan de vernieuwingskosten van die leiding. Als de kosten van falen keer de faalkans hoger worden dan de vernieuwingskosten, dan is het moment van daadwerkelijk vernieuwen aangebroken. In deze benadering wordt gestuurd op de minimale kosten van de asset als moment voor vervangen.

CALAMITEITEN DOOR FALENDE OBJECTEN IN DE RIOLERING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.6

Het rioolstelsel kent veel objecten die om wat voor reden dan ook kunnen uitvallen. Denk bijvoorbeeld aan pompen in de drukriolering, gemalen in het vuilwaterriool, verstoppingen van leidingen, scheuren of zelf instorten van rioolbuizen en putten e.d. Bij een falen van aantal objecten kan het functioneren van het gehele systeem in het geding zijn. Het uitvallen van rioolgemalen door een defect of stroomstoring kan er bijvoorbeeld toe leiden dat het rioolstelsel geheel gevuld raakt en na enkele uren ongezuiverd afvalwater loost in een gebouw, of op straat of op het oppervlaktewater. Dit vormt een risico voor de volksgezondheid en het milieu.

In de planperiode van dit GRP wordt een plan opgesteld, waarin wordt uitgewerkt hoeveel ruimte in m3 er in een stelsel zit, hoelang het gemaal mag uitvallen, welke extra afsluitingen mogelijk zijn bij calamiteiten, hoe het water stroomt en welke gevolgen denkbaar zijn.

CALAMITEITEN DOOR EXTERNE FACTOREN

Riolering kan een onverwachte rol spelen bij calamiteiten. Wereldwijd zijn afgelopen jaren onder meer de volgende zaken opgetreden:

- ontploffingen in het riool na inloop van brandstof,
- ontruiming van woningen na verspreiding van giftige stoffen,
- stopzetting van drinkwaterwinning na lozing van bluswater.

Het GRP is niet het juiste middel om dit uit te werken. Dit hoort thuis bij de algemene bestrijding van incidenten en calamiteiten, met een centrale rol voor de Brandweer. Elke gemeente beschikt daartoe over een model met stappen voor opschaling en organisatie.

- Van belang is dat men bij het oefenen aandacht schenkt aan het verspreidingsgevaar via riolering.
- Verder is essentieel dat de calamiteitenorganisatie

CHECKLIST BEHEER- EN BELEIDSUITGANGSPUNTEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.7

- Woninguitbreidingen en uitbreiding bedrijventerreinen binnen de bebouwde kom:
 - Verplicht gescheiden aanleveren van de (afval)waterstromen tot aan de erfgrens.
 - DWA afvoer met een maximum van 1 m³/dag middels rioolstelsel richting zuivering.
 - Hemelwater indien mogelijk infiltreren anders afvoeren bovengronds of middels riolering.
 - Vervuild hemelwater, in termen van het Waterkader van ZZL, afvoeren middels een stroomloze zuiverende voorziening, denk aan berminfiltratie.
- Geen riolering aanleggen op particuliere terreinen.
- Het is niet toegestaan om (deels gezuiverde) vuilwaterstromen te lozen op de bodem.
- Het is niet toegestaan Pluvia systemen direct aan te sluiten op de riolering.
- De kosten voor aanpassingen aan de riolering vanwege nieuwe en/of bestaande vergrote lozingen van meer dan 1 m³/dag zijn voor de initiatiefnemer.
- Benodigde pompunits en afvoerleiding (op eigen terrein en) zijn voor kosten van de aanvrager.
- Alle panden, m.u.v. meerlaagse bewoning en appartement complexen, dienen voorzien te zijn van een eigen gescheiden rioolaansluiting.
- Voorkomen, verhelpen en handhaven op foutaansluitingen.
- Burgers en bedrijven zijn verantwoordelijk voor hemel- en grondwaterzorg op eigen terrein.
- De kerngedachte is de trits:
 - Schoonhouden - scheiden – zuiveren;
 - Vasthouden - bergen – afvoeren.
- Extreme buien treden vaker op, burgers dienen bewust gemaakt te worden van groene tuinen en mogelijke eigen initiatieven.
- Geen uitlogende bouwmaterialen toepassen.
- Percelen grenzen aan watergangen dienen het hemelwater na aanvraag te lozen op het oppervlaktewater.
- Verhard oppervlak zoveel mogelijk bovengronds naar de plek van verwerking transporteren en infiltreren, tenzij onmogelijk.
- Drainage mag indien mogelijk alleen aangesloten worden op de hemelwaterriolering (HWA).
- Indien hemelwater niet bovengronds afgevoerd kan worden naar bufferzones in de openbare ruimte om te infiltreren dan de hemelwaterriolering dimensioneren op bui-10 van de leidraad riolering.
- De openbare ruimte dient zodanig ingericht te worden dat een bui van $T=100 + 10\%$ in de omgeving gebufferd kan worden zonder dat er overlast op treedt.
- Continue afstemming is benodigd tussen groen, grijs en water & riolering bij nieuwbouw en renovatie in het kader van klimaatadaptatie.
- Bedrijven en bewoners attenderen en motiveren om een actieve bijdrage te leveren aan klimaat adaptieve maatregelen op eigen terrein.
- Het beheer en onderhoud van de watergangen is in handen van het waterschap Zuiderzeeland, lozing erop dient in afstemming en na melding/ vergunning te geschieden.
- Oevers van de watergangen zoveel mogelijk duurzaam inrichten.
- Creëren van robuuste peilvakken, met voldoende capaciteit, ook voor de afkoppelambitie in de toekomst.
- Bij woningen grenzend aan het oppervlaktewater dient de oeverbeschoeiing inclusief 2 m water mee verkocht te worden aan de particulier.

SAMENWERKING - RELATIES VAN RIOLERINGSBEHEER MET AANPALENDE GEMEENTELIJKE VAKGEBIEDEN:

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.7

► Beleid fout-aansluitingen

- **Wegbeheer**

- Riolering, kolken en aansluitleidingen liggen in en onder de weg. Werkzaamheden aan het één beïnvloeden het ander. Samenwerking en afstemming is daarom vereist.

- **Inrichting openbare ruimte**

- Hemelwaterafvoer wordt sterk beïnvloed door de inrichting van de openbare ruimte. Vooral bij extreme buien speelt het spel van hoog en laag een cruciale rol, het vormt het verschil tussen gereguleerde afvoer of overlast. Samenwerking en afstemming is daarom vereist.

- **Schoonhouden openbare ruimte**

- Straatvegen en kolken zuigen hebben met elkaar te maken. Een schonere straat leidt tot minder vuil in de kolken. Maar kolken zuigen is goedkoper dan straatvegen, dus de relatie is beperkt.

- **Beheer gemeentelijke waterlopen**

- Grotere vijvers en watergangen zijn in beheer bij de waterschappen. De gemeente beheert veel sloten in het buitengebied. Deze horen vooral bij de weg en bij het naastgelegen perceel.

- **Ontwikkelingsprojecten (woningbouw en herstructurering)**

- Deze projecten vormen een kans om de gemeentelijke watertaken ten aanzien van afvalwater, hemelwater en grondwater in één keer goed in te vullen.

- **Uitvoeringsprojecten**

- Tijdens het ontwerp en de uitvoering van rioleringswerken is het van

belang dat de kwaliteit wordt geborgd zodat de rioleringsbeheerder goede objecten krijgt overgedragen.

- **Omgevingsvergunningen**

- Wateraspecten vormen onderdeel van de vergunning. Deze moeten goed worden meegenomen.

- **Opsporen foutieve aansluitingen en handhavend optreden**

- [Foutieve aansluitingen](#) zijn een lastig punt binnen het rioleringsbeheer. Bij het opsporen en herstellen treedt je in het domein van de particulier. Dit moet goed worden afgestemd.

- **Klimaatadaptatie**

- Bij de omgang met regenwater en grondwater speelt de riolering (HWA en drainage) een belangrijke rol. Daarnaast is de inrichting van de publiek en private buitenruimte bepalend voor de effecten van hevige regenval, droogte en hitte.

- **Duurzaamheid en milieubeleid**

- Keuzes inzake beleid en beheer van riolering hebben effecten in termen van duurzaamheid en milieu.
- Opstellen van een educatieprogramma voor de jeugd(integraal met het grondstoffenbeleidsplan).

- **Financiën en belasting**

- Rioleringsbeheer kost geld. Dit punt wordt verderop in dit GRP uitgewerkt.

SAMENWERKING TUSSEN DE GEMEENTE EN DE WATERBEHEERDER(S):

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.7

- **Watertoets**

Dit is het proces van overleg met de waterbeheerder waardoor inzichten over het water al vroegtijdig worden meegenomen in het ruimtelijke ontwerp.

- **Locatiekeuze – ruimtelijke ordening**

Het gaat om de vraag of de plek geschikt is voor de gewenste ontwikkeling of dat het beter elders kan. Andersom kan ook, namelijk dat de waterbeheerder ruimte voor water zoekt en de gemeente nodig heeft.

- **Peilbeheer – ruimtelijke ordening**

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer. Het bedient daarmee de ruimtelijke functies zo goed mogelijk. Het beleid van beide overheden moet daarom op elkaar afgestemd zijn.

- **Systeemkeuze – ruimtelijke inrichting**

Het gaat bijvoorbeeld om de keuze voor een wadi omdat dit retentie geeft gecombineerd met zuivering van straatvuil en ontlasting van de AWZI.

- **Waterketen**

De waterketen is het geheel van drinkwater via riolering tot de zuivering AWZI, dus grofweg alles in een buis ten behoeve van onze kraan in huis en bedrijf.

- **AWZI en rioolstelsels**

Het waterschap is beheerder van de AWZI, inclusief de hoofdrioolgemalen met bijbehorende persleidingen. Het aansluitende rioolstelsel is in beheer bij één of meerdere gemeenten. Samenwerking en afstemming is daarom vereist.

- **Riooloverstorten**

De riooloverstort is een noodzakelijk kwaad bij riolering van het gemengde stelseltype.

- **Dun water**

De AWZI is bedoeld voor afvalwater, niet voor grondwater en

oppervlaktewater dat onbewust door intreding in de riolering wordt afgevoerd. Samenwerking en afstemming is daarom vereist.

- **Afkoppelen**

Afkoppelen van hemelwater van de gemengde riolering leidt tot minder aanvoer naar de AWZI en dus tot enige besparing. Daarnaast zullen de riooloverstorten minder vaak werken. Het waterschap heeft dus belang bij afkoppelen, maar de kosten liggen bij de gemeente. Die zal moeten afwegen wanneer en op welke wijze afkoppelen doelmatig is.

- **Lozing op de riolering**

De gemeente is bevoegd gezag voor lozing op de riolering, terwijl dit mede effect heeft op de werking van de AWZI. Afstemming van beleid en handhaving is daarom nodig. Bij bedrijfsmatige lozingen gaat het ook om voorzuivering, het delen van informatie en handhaving.

- **Waterlopen**

Het waterschap voert het beheer over de waterlopen. Sloten in het buitengebied vallen onder gemeentelijk en/of particulier beheer. Onderwerpen van afstemming zijn onder meer peilbeheer, oeverbeheer, baggeren, afvoer van maaisel en eventuele toekomstige herinrichting.

- **Waterloket**

De gedachte van het waterloket is dat burgers en bedrijven niet heen en weer worden gestuurd tussen verschillende instanties, maar goed antwoord krijgen op al hun vragen over water.

- **Omgevingsvergunning**

De gemeente geeft omgevingsvergunningen af. Dit geldt ook voor projecten die het waterschap wil realiseren. Samenwerking en afstemming is daarom vereist.

SAMENWERKINGSVERBAND SAF, KAF, OFGV – REGIONALE SAMENWERKING

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 3.7**

De Flevolandse gemeenten en Waterschap Zuiderzeeland werken vanaf 2005 samen in de afvalwaterketen onder de naam Samenwerking Afvalwaterketen Flevoland (SAF). De samenwerking richt zich op kennisuitwisseling en beoogt de kwaliteit van de uitvoering van de gemeentelijke watertaken en de afwegingen die daarbij aan de orde zijn verder te verbeteren en de kwetsbaarheid te verminderen. Hierbij zijn een aantal sporen te onderscheiden:

- gezamenlijke planvorming met aandacht voor o.a. assetmanagement, gezamenlijke uitgangspunten voor beleid en beheer. Het voorliggende basisdocument GRP is hier een concreet voorbeeld van.
- meten en monitoren, zoals o.a. kennisbijeenkomsten en de gezamenlijke verificatie en analyse van meetgegevens van gemalen.
- innovatie, zoals o.a. routekaart voor de afvalwaterketen in 2030 en het SAF-waterlab.

Naast het regionale samenwerkingsverband dat is gericht op de afvalwaterketen, heeft ook de samenwerking met de Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek(OFGV) toegevoegde waarde. De omgevingsdienst is belast met vergunningverlening, toezicht en handhaving van milieutaken, waarbij ook aspecten van lozingen op de riolering aan de orde kunnen zijn.

Op het gebied van klimaatadaptatie werken de gemeenten in Flevoland samen in het verband Klimaat Adaptatie Flevoland (KAF). De belangrijkste raakvlakken tussen de gemeentelijke watertaken en klimaatadaptatie hebben betrekking op de DPRA-thema's wateroverlast en droogte.

Kennisuitwisseling kan natuurlijk ook plaatsvinden buiten de eigen regio, bijvoorbeeld met gemeenten die vergelijkbare vraagstukken kennen. Het kan dan gaan om gemeenten met o.a. eenzelfde type systeem, ouderdom van het systeem, bodemopbouw, bevolkingsomvang en stedelijke inrichting. Daarnaast kan samenwerking met onderzoeksinstituten en universiteiten een impuls geven aan de eigen kennisontwikkeling en dat van het vakgebied.

SAMENVATTING RESULTATEN BRANCHESTANDAARD GEMEENTELIJKE WATERTAKEN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 3.7

Uit de rapportage van de branchestandaard die in 2019/2020 in de regio is verricht, komen de volgende aandachtspunten naar voren.

Bij de gemeenten zijn de volgende kennisgebieden goed vertegenwoordigd in de organisatie:

- Waterhuishouding;
- Inbedding in organisatie en plannen;
- Verwerken, valideren en vastleggen van gegevens;
- Onderzoeksmethoden en technieken;
- Technische kennis ontwerp.

Op het kennisgebied “Beleid, Wet en Regelgeving” zijn de organisaties relatief kwetsbaar in de zin dat de kennis maar bij een beperkt aantal mensen aanwezig is.

Belangrijke kennisgebieden die minder goed scoren zijn:

- Beoordelen onderzoeksresultaten
- Technische kennis van maatregelen
- Werkwijze andere vakgebieden

Beschikbaarheid van personeel is een belangrijk aandachtspunt bij verschillende gemeenten. De beschikbaarheid hangt samen met ruimte in de formatie, maar ook met krapte op de arbeidsmarkt en de mogelijkheid om vacatures te vervullen. Als gevolg van de beschikbare capaciteit ligt de nadruk bij het beheer van de riolering op het in stand houden van het bestaande systeem. Tijd voor onderzoek en implementatie van nieuwe ontwikkelingen is

er echter onvoldoende. Dat is een risico op de lange termijn.

Voor de kleinere gemeenten geldt dat het lastig is om voor elk aspect van de gemeentelijke watertaken voldoende (specialistische) kennis te hebben en te houden. Voor de grotere gemeenten geldt de afstemming met andere teams en disciplines in de openbare ruimte als belangrijk aandachtspunt.

Meer achtergronden en details van de resultaten van de branchestandaard gemeentelijke watertaken zijn te vinden in de rapportage: [‘Rioleringskennis in beweging, Onderzoek Branchestandaard Gemeentelijke Watertaken Samenwerking Afvalwaterketen Flevoland’, SWECO, 2020.](#)

PERSONELE ASPECTEN VAN HET RIOLERINGSBEHEER EN DE WATERTAKEN

Rioleringsbeheer, inclusief de gemeentelijke watertaken, brengt een omvangrijk takenpakket met zich mee, dat de nodige personele inzet vereist. Met behulp van de Module D2000 uit de Leidraad Riolerings is een inschatting te maken van de benodigde personele inzet. Het is gebaseerd op inwoneraantal, areaalgrootte en geplande investeringen. Het gaat uit van landelijke gemiddelden en houdt geen rekening met lokale bijzonderheden. Het is een hulpmiddel om de lokale personeelsformatie te bespreken.

De taken zijn te verdelen in 3 hoofdgroepen:

1. Algemene taken bij het beheer van de riolering:
 - a. GRP opstellen, jaarprogramma's, overleg beheerders, afstemming andere vakgebieden, terugkoppeling, regelen middelen.
 - b. Uitvoeren van inspecties, controles, metingen en berekeningen.
 - c. Ingaan op klachten, verwerken van revisie en vergunningverlening.De personele inzet voor deze algemene taken is gerelateerd aan het inwoneraantal.
2. Onderhoud van de bestaande voorzieningen:
 - a. Onderhoud van riolen, aansluitleidingen en kolken.
 - b. Onderhoud van gemalen en de drukriolering buitengebied.
 - c. Onderhoud van drainage en infiltratievoorzieningen.De personele inzet voor deze onderhoudstaken is gerelateerd aan de areaalgrootte.
3. Maatregelen voorbereiden:
 - a. Aanleg van nieuwe voorzieningen.
 - b. Reparaties aan bestaande voorzieningen.
 - c. Renovatie of vervanging van bestaande voorzieningen.
 - d. Verbeteringsmaatregelen.

De personele inzet voor deze maatregelen is gerelateerd aan de investeringslijst. Een gemeente kan kiezen om alle taken met eigen mensen te doen of om meer uit te besteden. Bij de "algemene taken" kan de gemeente zelf het GRP schrijven en hydraulische berekeningen uitvoeren of deze taken uitbesteden aan een adviesbureau. Bij "onderhoud" kan ze zelf kolken reinigen en een eigen gemalenploeg hebben of dit uitbesteden aan gespecialiseerde bedrijven. Bij "maatregelen voorbereiden" kan de gemeente zelf het ontwerp en bestek maken of dit uitbesteden aan een ontwerp bureau.

Onderstaand worden twee uitersten gegeven. Bij "zelf doen" doet de gemeente alle taken met eigen mensen. Bij "regie" wordt zoveel mogelijk uitbesteed, maar de gemeente blijft verantwoordelijk en moet coördinerende en aansturende taken wel blijven doen. De volgende kolommen tonen de situatie in de gemeente aangevuld met eventuele opmerkingen. Gemeente Dronten heeft de formatie die lijkt op een regiegemeente.

Hoofdgroep taken	"zelf doen"	"regie"	Dronten	Opmerkingen
1. Algemene taken	3,1 fte	1,4 fte	1,0 fte	Enige onderbezetting
2. Onderhoud	5,2 fte	0,6 fte	1,0 fte	
3. Maatregelen	1,4 fte	0,5 fte	0,9 fte	
Totaal fte's	9,7 fte	2,5 fte	2,9 fte	

* Daar we niet alle werkzaamheden in regie uit kunnen voeren ontstaat er op meerdere taakgroepen een geringe onderbezetting waardoor het nodig is om 1 fte op de algemene taken beleid, beheer en onderhoud aan te trekken.

Voor meer info: [spreadsheet module D2000 Leidraad Riolerings](#).

GEMENGDE ACTIVITEITEN EN ENKELE ACTIVITEITEN DIE NIET TOT DE RIOLERING BEHOREN

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 5.1

In het “model kostenonderbouwing rioolheffing van de VNG” wordt als toets de checkvraag geformuleerd: “Worden de activiteiten verricht ter nakoming van de gemeentelijke watertaken voor afval- hemel- en grondwater?”. Dit is de wezenlijke vraag op grond waarvan iets kan worden toegerekend aan de rioolheffing of niet. Sommige activiteiten worden enkel uitgevoerd ten behoeve van de gemeentelijke watertaken en worden daaraan geheel toegerekend, bijvoorbeeld het inspecteren en reinigen van de riolering. Daarnaast zijn er gemengde activiteiten. Voor deze activiteiten geeft de begroting aan welk gedeelte van de kosten ten laste van de rioolheffing wordt gebracht. Tot slot zijn er activiteiten die niet bij de riolering horen. Deze zijn natuurlijk niet uitputtend op te sommen. Enkele worden wel aangetipt omdat er discussie over kan ontstaan.

Onderstaand worden enkele gemengde activiteiten besproken:

- **Straatreiniging**

Straatreiniging dient in eerste plaats het beheer van de openbare ruimte. In tweede instantie treedt een besparing op bij het reinigen van de kolken. In gemeente Dronten wordt jaarlijks €25.000 van het straatvegen toegerekend aan de rioleringszorg.

- **Sloten en bermen in het buitengebied**

Sloten en bermen in het buitengebied horen niet of nauwelijks bij de gemeentelijke watertaken. Ze horen eerder bij wegbeheer of bij het waterschap.

- **Sloten binnen de bebouwde kom**

Sloten binnen de bebouwde kom vormen een kans om hemelwater af te koppelen van de riolering en passen bij duurzaam stedelijk waterbeheer. Het is redelijk de kosten hiervan toe te rekenen aan de rioleringszorg.

- **Bermen binnen de bebouwde kom**

Bermbeheer binnen de bebouwde kom kan een belangrijke bijdrage aan afvoer van hemelwater op een duurzame wijze. Door verlaagde bermen stroom het niet in de riolering maar krijgt het de kans in bermen en groenstroken te infiltreren.

- **Onderhoud WADI's**

Een WADI is in essentie een voorziening voor de hemelwaterzorgplicht van een gemeente. In de praktijk zien bewoners een WADI vaak als een groenvoorziening of een speelplek. Die functies heeft een WADI vaak ook. In de planperiode wordt onderzoek gedaan naar het functioneren van de wadi's.

- **Groen-blauwe daken**

Groen-blauwe daken dienen verschillende doelen, zoals het versterken van de biodiversiteit, afvangen van fijn stof, isolatie van een gebouw en daarnaast in geval van bergingscapaciteit het vertraagd afvoeren van regenwater.

- **Waterdoorlatende verharding**

Waterdoorlatende verharding is primair een verharding t.b.v. van een bepaalde belasting van het maaiveld (bijvoorbeeld parkeerplaats, fietspad of wandelpad). Het feit dat de verharding doorlatend is, draagt bij aan het verwerken van regenwater en het aanvullen van het grondwater.

Onderstaand worden enkele activiteiten besproken die niet tot de riolering behoren:

- Onkruidbestrijding wordt niet uitgevoerd ten behoeve van de rioleringszorg. Enige vertraging van de afstroming op straat naar de riolering is zelfs gunstig.



GEMENGDE ACTIVITEITEN EN ENKELE ACTIVITEITEN DIE NIET TOT DE RIOLERING BEHOREN

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 5.1**

- Bomen planten doe je niet ten behoeve van de gemeentelijke watertaken. In de winter kan een hoge grondwaterstand een probleem zijn die je aanpakt met maatregelen, zoals drainage. Een boom helpt niet of nauwelijks omdat de verdamping in de winter vrijwel stilligt. In de zomer verdampt een boom juist veel water en dat kan zelfs ongewenst zijn vanwege verzakingsrisico van aangrenzende bebouwing.
- Bestrijding van hitte hoort niet bij de gemeentelijke watertaken.



ARTIKEL 2.28A GEMEENTEWET

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 5.4

- 1. Onder de naam rioolheffing kan een belasting worden geheven ter bestrijding van de kosten die voor de gemeente verbonden zijn aan:
 - a. de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater, alsmede de zuivering van huishoudelijk afvalwater en
 - b. de inzameling van afvloeiend hemelwater en de verwerking van het ingezamelde hemelwater, alsmede het treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.
- 2. Ter zake van de kosten, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a en b, kunnen twee afzonderlijke belastingen worden geheven.
- 3. Onder de kosten, bedoeld in het eerste lid, wordt mede verstaan de omzetbelasting die als gevolg van de Wet op het BTW-compensatiefonds recht geeft op een bijdrage uit dat fonds.

KENMERKEN VAN DE VERORDENING RIOOLHEFFING 2022, GEMEENTE DRONTEN

Terug naar:

► **Inhoudsopgave**

► **Paragraaf 5.4**

- Het betreft een gecombineerde rioolheffing voor zowel afvalwater alsook hemelwater en grondwater.
- De heffing wordt opgelegd aan de gebruiker van een perceel. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen woningen en niet-woningen.
- De heffingsmaatstaf is voor een woning:
 - Vast bedrag: € 139,22
- De heffingsmaatstaf is voor een niet-woning:
 - waterverbruik 0 – 500 m³: € 139,22
 - waterverbruik 500 – 1.000 m³: € 278,44
 - waterverbruik 1.000 – 2.500 m³: € 417,66
 - waterverbruik 2.500 m³ en meer: € 696,10

UITGANGSPUNTEN BIJ DE BEREKENING VAN DE BENODIGDE RIOOLHEFFING

Terug naar:

► Inhoudsopgave

► Paragraaf 5.5

Uitgangspunten bij de berekening van de benodigde rioolheffing.

Het berekenen van de benodigde rioolheffing komt neer op het vinden van balans tussen inkomsten en uitgaven waarbij een dempende rol wordt gespeeld door de methode van vermogensbeheer. De berekening geschiedt met behulp van een speciaal daartoe opgesteld financieel rekenmodel.

De benodigde hoogte van de rioolheffing is deels onvermijdelijk en deels afhankelijk van keuzes. Onderstaande keuzes zijn gehanteerd voor het GRP:

- Rioolheffing 100% kostendekkend.
- Boekwaarde oude investeringen per 1-1-2021: nihil.
- Stand van de voorziening/reserve riolering per 1-1-2021 circa € 20.700.000.
- Exploitatiekosten conform paragraaf 5.1.
- Investeringskosten conform paragraaf 5.2.
- Kwijtscheldingen komen ten laste van de heffing, schatting 0,9% per jaar.
- Oninbaar wordt geschat op 0,5% per jaar, ten laste van de heffing.
- Perceptiekosten worden geschat op € 50.000 per jaar, ten laste van de heffing.
- Kosten voor het rioleringsbeheer vallen onder de BTW voor zover het uitgaven aan derden betreft. Deze kosten zijn te betrekken bij het BTW – compensatiefonds. De BTW component wordt voor €202.000 meegenomen bij de berekening van de hoogte van de rioolheffing. Het bedrag van de gecompenseerde BTW wordt niet aangewend voor het rioleringsbeheer, maar vloeit naar de algemene middelen van de gemeente.

- De inflatie wordt ingeschat op 2% per jaar omdat de Europese bank streeft naar deze waarde.
- Overschotten en tekorten op de exploitatie worden jaarlijks verrekend met deze reserve/voorziening. Bij de voorbereiding van het volgende GRP wordt deze reserve/voorziening geëvalueerd.
- Investeringskosten worden zo mogelijk direct afgeboekt vanuit de voorziening riolering. Als investeringen in de riolering toch moeten worden geactiveerd, dan op basis van lineaire afschrijving.
- Vormgeving van de rioolheffing volgens paragraaf 5.4 met 18.850 eenheden.

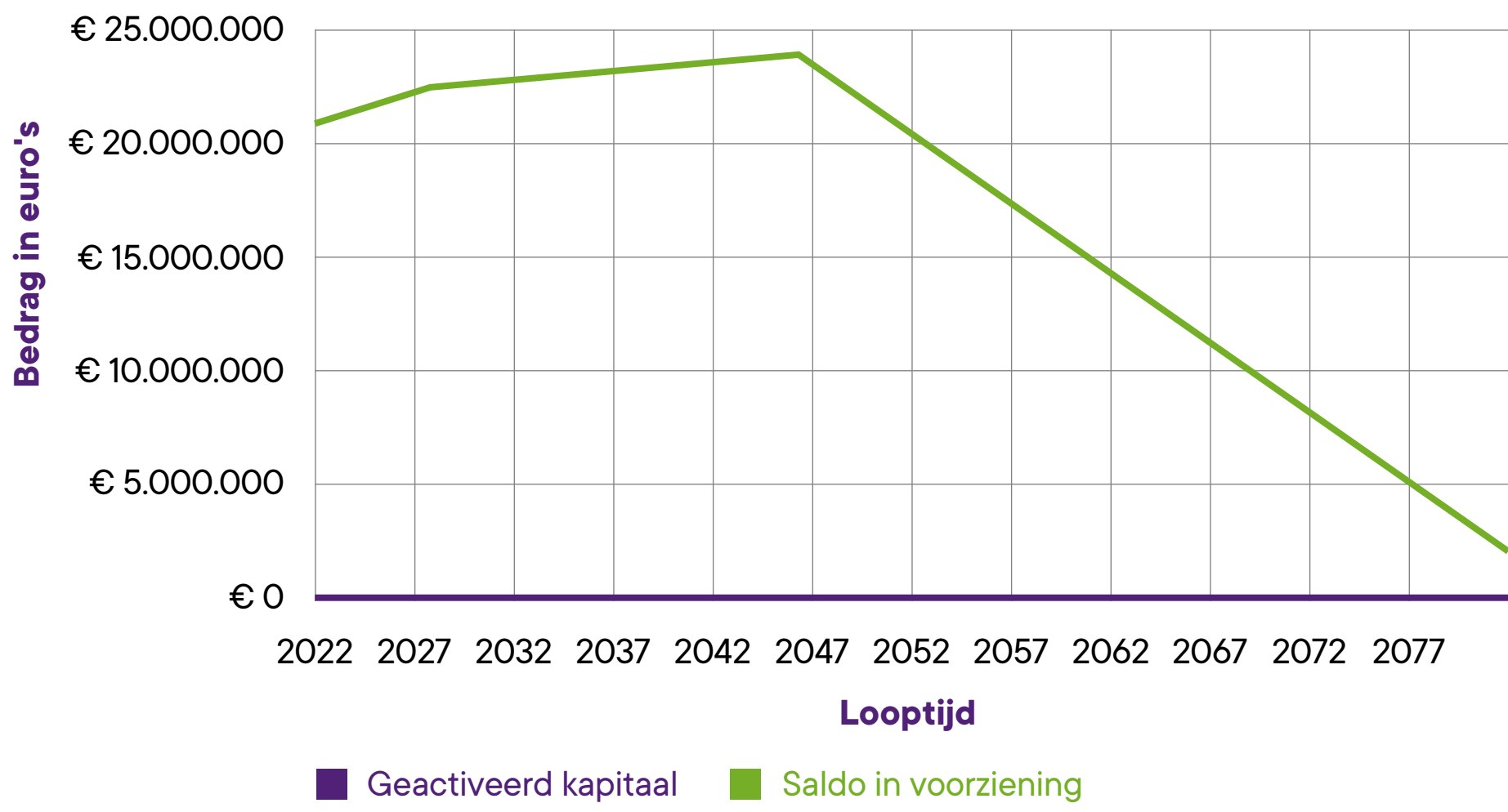
BEREKENINGSRESULTATEN RIOOLHEFFING GEMEENTE DRONTEN

Onderstaande grafieken tonen de uitkomsten van het kostendeckingsmodel dat is opgesteld voor de rioolheffing van gemeente Dronten. In 2022 is uitgegaan van een rioolheffing van € 139, van 2023 tot 2028 is uitgegaan van de rioolheffing van €150. Deze hoeft dan alleen jaarlijks te worden

geïndexeerd. Vanaf 2029 is een iets hogere heffing nodig (€170 op prijspeil 2021) om de investeringen ten behoeve van de vernieuwingsgolf mogelijk te maken.

- Terug naar:
- Inhoudsopgave
 - Paragraaf 5.5

Saldo in voorziening vs. geactiveerd kapitaal



Verdeling kosten

