

gemeente tytsjerksteradiel

# Wrp Tytsjerksteradiel 2026 - 2031

## Achtergronddocument

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0499363.100
revisie 03
27 januari 2026

www.anteagroup.nl

# Wrp Tytsjerksteradiel 2026 - 2031

## Achtergronddocument

projectnummer 0499363.100
revisie 03
27 januari 2026


## Auteur(s)
Gerlof Huisman
Luuk Nieuwenhuis


## Opdrachtgever
Postbus 3
9250 AA BURGUM

## Gecontroleerd
Gerlof Huisman

| datum | beschrijving | vrijgave |
|---|---|---|
| 27 januari 2026 | ontwerp | A.P. Hornstra |

# Inhoudsopgave


**1. Inleiding 5**

**2. Procedure opstellen Wrp Tytsjerksteradiel 7**

**3. De context van de gemeentelijke watertaken 10**

**4. Wettelijk kader; taken en plichten gemeente 12**

**5. Beleidskader; huidig beleid 15**
5.1 Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel 15
5.2 Duurzaamheidsagenda Tytsjerksteradiel 16
5.3 Groenbeleidsplan (concept) 16
5.4 Beleidsplan Biodiversiteit 16
5.5 Waterplan “Wetter yn sicht” 16
5.6 Beleid- en beheerplan wateren 18
5.7 Grondwaterbeleidsplan 18
5.8 Regionaal waterprogramma – Provincie Fryslân 19
5.9 Fryslân klimaatbestendig 2050+ 19
5.10 Waterbeheerprogramma wetterskip Fryslân 20

**6. Evaluatie huidig verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 21**

**7. Arealen 25**

**8. Nulmeting Tytsjerksteradiel 28**
8.1 De basis voor de nulmeting 28
8.2 Nulmeting stedelijk afvalwater 28
8.3 Nulmeting hemelwater 30
8.4 Nulmeting grondwater 31
8.5 Meldingen 32

**9. Ambities 33**
9.1 Wat is onze ambitie? 33
9.2 Proces ambitieverkenning 33
9.3 Uitkomsten enquête “denk-mee” platform 34
9.4 Resultaten themamiddag raad 34
9.5 Fysieke inloopavond 34
9.6 Beleidskeuzes en beleidskeuzenotitie 34
9.7 Ambitieprofiel afvalwater; wat willen wij bereiken? 36
9.8 Ambitieprofiel hemelwater; wat willen wij bereiken? 36
9.9 Ambitieprofiel grondwater; wat willen wij bereiken? 37
9.10 Ambitieprofiel oppervlaktewater; wat willen wij bereiken? 38

**10. Uitvoeringsprogramma 39**
10.1 Reguliere exploitatie 40
10.2 Investeringen 42
10.3 Aanleg nieuw areaal 43
10.4 Benodigde formatie 45

**11. Kostendekkingsplan 47**
11.1 Uitgangspunten en rekenmethode 48
11.2 Lastenontwikkeling 50
11.3 Impact herijkt ambitiescenario “klimaatrobuust” op de lastenontwikkeling 51

12. Reacties en zienswijzen 53

13. Advies en besluit 54

Bijlage 1 Onderbouwing nulmeting

Bijlage 2 Afwegingskader nieuwe rioolaansluitingen buitengebied

# 1. Inleiding

Sinds de komst van riolering begin 1900 is de hygiëne van de Nederlandse huishoudens en de gezondheid van de bevolking met sprongen vooruitgegaan. Ook het milieu is gebaat bij het bestaan van de huidige rioleringszorg. Het is nog niet zo heel lang geleden dat het verzamelde afvalwater rechtstreeks op sloten, vijvers en kanalen werd geloosd. Nu wordt al het afvalwater eerst gezuiverd voordat het in oppervlaktewater terecht komt.

Aanleg, beheer en onderhoud van riolering is een gemeentelijke taak die zijn wettelijke basis vindt in de Omgevingswet. Het Water- en Rioleringsprogramma (hierna Wrp) geeft inzicht in de aanleg, tijdige vervanging, verbeteringen, beheer en onderhoud van deze riolering. Daarnaast is het stedelijk waterbeheer en de bijkomende onderdelen, zoals oppervlaktewater- kwantiteit en kwaliteit, klimaatadaptatie, grondwater en droogte opgenomen in het Wrp. Voor deze onderdelen zijn ook de kosten van al deze facetten in beeld gebracht.

De planperiode van het huidige vGRP is eind 2025 verlopen. Onder de Omgevingswet is een GRP (Gemeentelijk Riolering Plan) niet langer verplicht, maar de gemeente heeft nog steeds een zorgtaak voor de watertaken en een gedegen plan voor de tariefstelling, conform BBV, is nog steeds benodigd. Gemeenten kunnen, onder de Omgevingswet, er wel voor kiezen om een Water- en Rioleringsprogramma op te stellen. Wij kiezen ervoor om het beleidskader voor de gemeentelijke watertaken voor de periode 2026-2030 verankeren in een Wrp.

**Opbouw en leeswijzer van het nieuwe Wrp**
Dit nieuwe Wrp is opgebouwd uit 4 onderdelen:

- Een **bestuurlijke samenvatting** voor de bewoners, ondernemers en overige stakeholders in de gemeente.
- Een **interactief hoofdrapport** voor de verantwoordelijke bestuurders, politici en vaktechnisch personeel. Dit document bevat de hoofdlijnen en beschrijft o.a. de visie op de gemeentelijke watertaken, de beleidskeuzes in de vorm van ambities, sfeerbeelden en speerpunten, de benodigde middelen en de consequenties voor de financiering (rioolheffing en voorziening).
- Dit **achtergronddocument** met de relevante en verplichte (technische) onderbouwing die benodigd is geweest bij het opstellen van het Wrp, waaronder o.a. een uitgebreide evaluatie van de afgelopen jaren, een uitgebreid overzicht van de vertaling van de beleidskeuzes naar specifiekere kwaliteitsbeschrijvingen en kwaliteitsnormen, een nulmeting en een uitvoeringsprogramma om binnen de planperiode te gaan (en blijven) voldoen aan de gestelde beleidskeuzes.
- Een digitaal **kostendekkingsplan** met daarin een uitgebreidere analyse van de benodigde middelen en ontwikkeling van de rioolheffing en –voorziening bij het uitvoeringsprogramma.

**Leeswijzer achtergronddocument**
Het doel van dit achtergronddocument is het beschrijven en toelichten van de gehanteerde bronnen, de gebruikte informatie, de overwegingen en de uitgevoerde analyses. In opbouw is het achtergronddocument geschreven als een bijlagerapport aanvullend op het hoofdrapport en geeft het achtereenvolgens inzage in:

**Kaders en evaluatie**
Hoofdstuk 2 tot en met 6 geven inzicht de kaders van het op te stellen Wrp. Vervolgens wordt het huidige vGRP geëvalueerd.

| | |
|---|---|
| Wat hebben wij gedaan en wat moeten we nog? | Procedure opstellen Wrp (H2)<br>De context van de gemeentelijke watertaken (H3)<br>Het wettelijk kader (H4)<br>Het beleidskader (H5)<br>Evaluatie huidig verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (H6) |

**Nulmeting**
Na de kaders en terugblik kijken we naar de huidige stand van zaken op het gebied van areaaldata, stresstesten en financiën.

| | |
|---|---|
| Waar staan we nu? | Arealen (H7)<br>Nulmeting (H8) |

**Ambities**
De ambities rondom de watertaken worden beschreven. Deze zijn aan de hand van participatie met inwoners, ondernemers en bestuur opgesteld.

| | |
|---|---|
| Wat willen wij bereiken? | Ambities (H9) |

**Uitvoeringsprogramma**
Om de ambities te verwezenlijken worden activiteiten beschreven en uitgezet in de tijd. Dit vormt het uitvoeringsprogramma.

| | |
|---|---|
| Wat moeten wij daarvoor doen? | Uitvoeringsprogramma (H10) |

**Kostendekkingsplan**
De lasten in de vorm van activiteiten en vaste lasten zijn gedetailleerd beschreven. De benodigde baten worden uitgezet over de tijd en een financieringsstrategie wordt beschreven.

| | |
|---|---|
| Wat kost het en hoe gaan we het bekostigen? | Kostendekkingsplan (H11) |

**Besluit**
Na inzage van het ontwerp Wrp (het hoofdrapport en dit achtergronddocument) worden reacties verzameld en beantwoord. Hiermee wordt het definitieve Wrp opgesteld en het besluit hierover wordt bijgevoegd.

| | |
|---|---|
| Wat spreken wij af? | Reacties en zienswijzen (H12)<br>Advies en besluit (H13) |

# 2. Procedure opstellen Wrp Tytsjerksteradiel

**Kernteam Wrp**
Dit Wrp is opgesteld vanuit het kernteam, bestaande uit:

| Organisatie | Wie? |
|---|---|
| Gemeente | Yke Visser, Brita van der Woude, Lykele Westerhof, Johannes Deelstra en Jaap Melessen |
| Antea Group | Gerlof Huisman en Luuk Nieuwenhuis |

**Ambtelijke projectgroep**
Vanuit de ambtelijke organisatie is een projectgroep samengesteld met een brede vertegenwoordiging vanuit de disciplines riolering, water, beheer, groen, communicatie, programmamanagers, financiën en duurzaamheid. Ook is het wetterskip Fryslân lid van deze projectgroep. Deze projectgroep is nauw betrokken en is op meerdere momenten gevraagd om input.

De samenstelling van de ambtelijke projectgroep is als volgt:

| Organisatie | Wie? |
|---|---|
| Gemeente | Yke Visser, Brita van der Woude, Lykele Westerhof, Johannes Deelstra, Anne Pieter Nicolai, Maaike Stielstra, Jaap Melessen, Jan Harmen Jonker, Klaske Roorda |
| Antea Group | Gerlof Huisman en Luuk Nieuwenhuis |
| wetterskip | Hans de Vries |

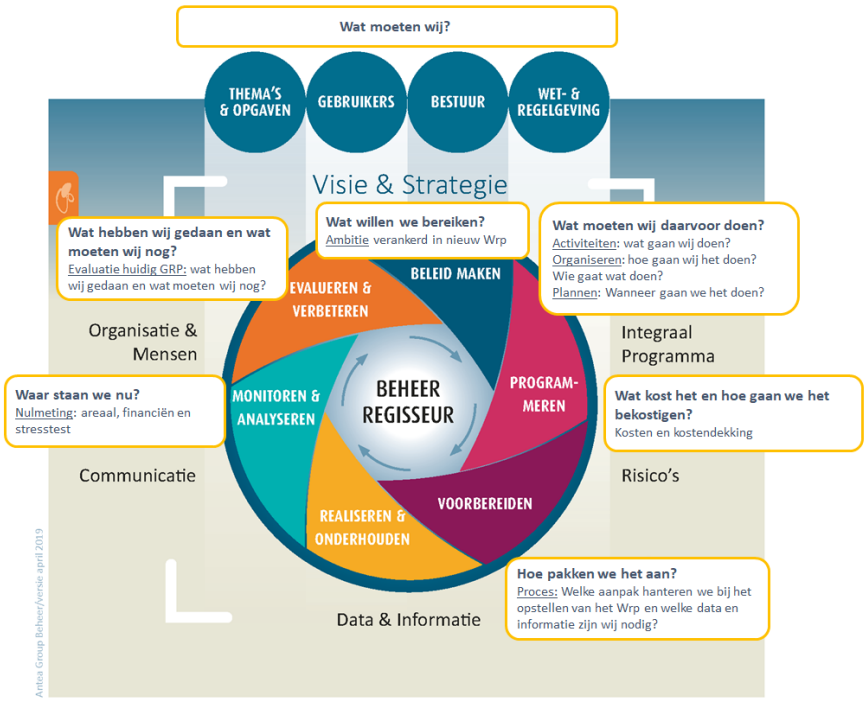
**Status onderhavige versie**
Onderhavige versie (revisie 00) van het achtergronddocument betreft het eerste concept van het Wrp.

**Begrippenkader**
Het vakgebied van de gemeentelijke watertaken kent een eigen begrippenkader. De belangrijkste begrippen zijn door de Stichting Rioned in algemene bewoordingen toegelicht. Deze zijn te vinden op:
www.riool.info/home en www.rioolenraad.nl/

Meer verdieping is te vinden op:
Begrippen en definities stedelijk waterbeheer

STICHTING RIONED
STAD | WATER | MENS
OVER AFVALWATER, GRONDWATER EN REGEN IN DE WIJK

**Proces**
De ambtelijke voorbereiding van het Wrp is maart 2025 gestart. In het schema rechts is het proces van het opstellen van dit Wrp gevisualiseerd.




Via een startnotitie zijn college en raad geïnformeerd over de aanpak en de planning. Daarin is het proces vertaald naar een routekaart die als rode draad dient in het proces. De routekaart is weergegeven op het volgend blad.

<u>Wat moeten wij?</u>
Bij de invulling van de gemeentelijke watertaken gelden wetten en regels. De taakstellingen en verplichtingen die hieruit voortvloeien zijn deels bepalend voor de invulling van dit Wrp.

<u>Wat hebben wij gedaan en wat moeten wij nog?</u>
We kijken eerst terug naar de afgelopen planperiode van het vGRP. In deze fase evalueren we de behaalde uitvoeringsresultaten van het vGRP. Middels evaluatieformulieren krijgen we inzicht in de maatregelen, uitvoering, financiën en klimaatdoelstellingen.

<u>Waar staan we nu?</u>
Eerst weten waar je staat en wat je hebt, en op basis daarvan keuzes maken; dat is waar de nulmeting over gaat. Via de nulmeting wordt de huidige kwaliteit vastgesteld. De kenmerken van een nulmeting zijn:
- Verzamelen van informatie voor een strategisch en beleidsmatig niveau;
- Geven van de algemene en gemiddelde kwaliteitsindruk, opgebouwd uit vaktechnische items (bijvoorbeeld afvoercapaciteit, vuilemissie) en gebruikersitems (overlast, veiligheid, beleving).

<u>Wat willen wij bereiken?</u>
Ondanks de taakstellingen en verplichtingen is er zeker ruimte om te differentiëren of te nuanceren. Daarnaast dienen er op onderdelen ook echt (beleids)keuzes gemaakt te worden. Met andere woorden: op welke plek is welke kwaliteit wenselijk? En hoe geven we invulling aan de ambities van de Omgevingsvisie?

<u>Wat moeten wij daarvoor doen?</u>
Vanuit deze ambitieafweging wordt vervolgens het beleidsscenario voor de komende planperiode geformuleerd. In het beleidsscenario wordt vastgelegd hoe de gemeente invulling geeft aan de drie zorgtaken (stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater), zodat ook inwoners weten waar zij aan toe zijn. Deze invulling bevat ook een activiteitenprogramma.

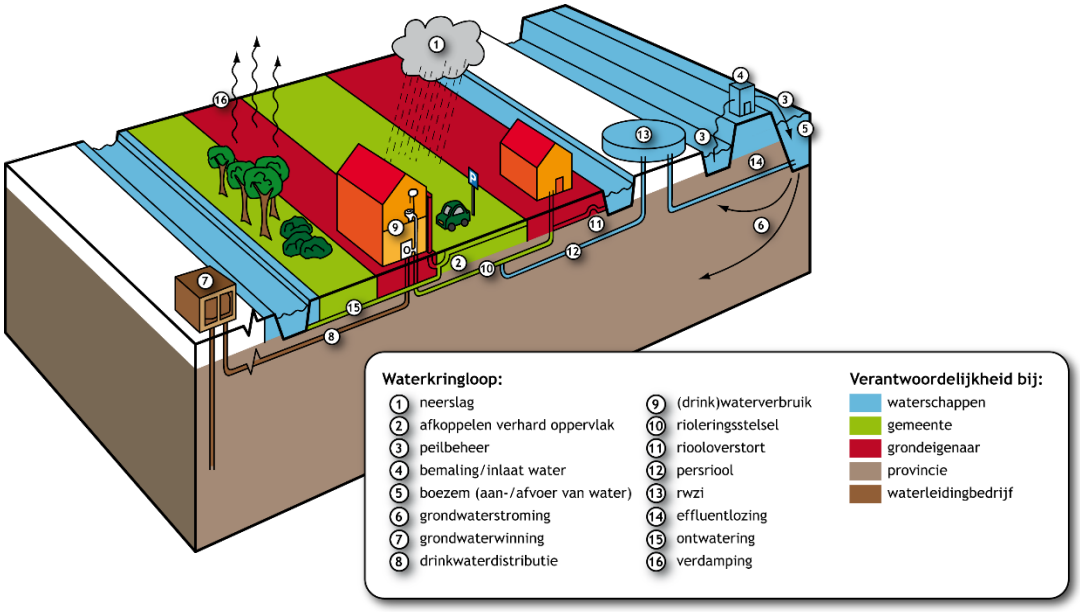
<u>Wat kost het en hoe gaan we het bekostigen?</u>
De activiteiten en de kostenramingen worden vertaald naar een kostendekkingsplan. Hierin zijn varianten voor de kostendekking uitgewerkt die uiteindelijk separaat door de raad vastgesteld worden. Dit betreft de hoofdstukken 10 en 11 van dit achtergronddocument én de onderdelen “programma” en “kostendekking” uit het hoofdrapport.

Hoe leggen we dit vast?
De verschillende deelproducten worden gebundeld tot eindproducten. Deze betreffen een digitaal, interactief hoofdrapport, een bestuurlijke samenvatting, dit onderhavige achtergronddocument en het digitaal kostendekkingsplan.

Wat spreken wij af?
Het gewenste beleidsscenario wordt bestuurlijk vastgesteld door het college, en bepaalt daarmee uiteindelijk het beleid.

# 3. De context van de gemeentelijke watertaken

**De taakstellingen en verplichtingen van de betrokken partijen**
De zorg en verantwoordelijkheid voor water in de gemeente Tytsjerksteradiel ligt, naast de gemeente, in handen van wetterskip Fryslân, de Provincie Fryslân, drinkwaterbedrijf Vitens en particulieren/ondernemers.




De betrokkenen hebben verschillende taakstellingen en verplichtingen. Sommige verplichtingen zijn wettelijk vastgelegd, een aantal verplichtingen zijn vastgesteld in Europees, landelijk, provinciaal of regionaal beleid, maar ook zijn er eigen gemeentelijke normen bepaald, vastgelegd (en bestuurlijk goedgekeurd) in uitvoerend beleid. In sommige gevallen gaat het daarbij om resultaatverplichtingen, in andere gevallen zijn 'slechts' werknormen aangegeven.

De Omgevingswet en de Gemeentewet bepalen elk voor een deel wat de gemeenten bij de gemeentelijke watertaken moeten doen en hoe ze het moeten organiseren.

Door het inwerkingtreden van de Omgevingswet vervalt de verplichting voor het opstellen van een GRP. Echter er dient nog steeds een onderbouwing van de rioolheffing opgesteld te worden en aansluitend aan de omgevingsvisie van de gemeente dienen er ook uitvoeringsprogramma's opgesteld te worden. Dit nieuwe Wrp geeft in vulling aan het omgevingsprogramma op het gebied van de watertaken.

Onderstaand schema toont op hoofdlijn de taken en verplichtingen van de betrokkenen. In het volgend hoofdstuk is het wettelijk kader gedetailleerd weergegeven.

| | |
|---|---|
| grondeigenaar (particulier) | De particuliere eigenaar is in beginsel zelf verantwoordelijk voor de staat van zijn perceel en woning/bouwwerk. Eigenaren moeten zelf zorgen voor een goede staat van percelen en gebouwen die zij in eigendom hebben.<br><br>Eigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het op eigen perceel treffen van maatregelen voor de inzameling en het correct aanbieden van stedelijk afvalwater (incl. eventuele verwerking ervan in een IBA) en afwatering van hemel- en grondwater. Het ingezamelde huishoudelijk afvalwater dient de perceel eigenaar (over het algemeen) af te voeren naar de erfgrens. Hier gaat de verantwoordelijkheid over naar de gemeente. Vaak is op de erfgrens een zogenaamd ontstoppingsstuk aangebracht. |

| | |
|---|---|
| | Ook het treffen van maatregelen op eigen terrein, om problemen van overtollig grondwater of een lage grondwaterstand te voorkomen of beperken, vallen onder de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar. Hoewel de grondeigenaar zelf meestal geen directe invloed heeft op het algemene grondwaterpeil, kan hij wel indirect verantwoordelijk zijn voor bepaalde maatregelen op zijn eigen perceel. Bijvoorbeeld, als een grondeigenaar werkzaamheden uitvoert die het grondwaterpeil beïnvloeden, kan hij verplicht zijn om schade aan aangrenzende percelen te herstellen of te voorkomen. Pas als de particulier zich niet meer met redelijke inspanning aan deze verantwoordelijkheid kan voldoen ligt er (mogelijk) een taak voor de gemeente om maatregelen te treffen in openbaar terrein.<br><br>Daarnaast heeft de particulier een zorgplicht. Hij mag niets doen waarvan hij kan verwachten dat het problemen oplevert voor het juist functioneren van het gemeentelijk riool, de zuivering, de omgeving of het (water)milieu. Deze voorschriften zijn in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en in het omgevingsplan van de gemeente vastgelegd. Gemeente en wetterskip handhaven hierop. |
| gemeente Tytsjerksteradiel | Indien er gemeentelijke voorzieningen aanwezig zijn zorgt de gemeente vanaf de erfgrens de verdere inzameling en het transport van het huishoudelijk afvalwater (rioleringsbeheer) tot het overnamepunt (hoofdgemaal). Via een stelsel van ondergrondse leidingen en putten wordt het van huisaansluitingen afkomstig afvalwater, gemengd met een deel van het hemelwater (afkomstig via daken en kolken), ingezameld en afgevoerd naar de rioolgemalen. Gescheiden opgevangen hemelwater watert af op oppervlaktewateren of wordt geïnfiltreerd in de bodem.<br><br>Via een persleiding wordt dit stedelijk afvalwater vervolgens verpompt naar een ander deel van het rioolstelsel of direct naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). In dat laatste geval vormt het hoofdrioolgemaal het overnamepunt. Vanaf het overnamepunt is de waterkwaliteitsbeheerder (Wetterskip Fryslân) verantwoordelijk voor de verdere afvoer van het ingezamelde stedelijk afvalwater.<br><br>Daarnaast is de gemeente verantwoordelijk voor de ontwatering van het openbaar gebied en lokale opvang en afvoer van regenwater. Als onderdeel hiervan onderhoudt de gemeente een deel van de hiervoor noodzakelijke voorzieningen (o.a. drainage, watergangen (B+C), en waterbergingen).<br><br>De gemeente draagt daarnaast nog zorg voor inrichting en beheer van gebieden en de integratie met andere beleidsterreinen. |
| wetterskip Fryslân | Onder het motto 'Skjin wetter en droege fuotten' is wetterskip Fryslân de beheerder van het water in Fryslân en het Groninger Westerkwartier. Het wetterskip zorgt voor schoon water, voldoende water en veiligheid. Dit betekent dat zij zorg draagt voor de waterkering, de aan- en afvoer van water, het peilbeheer, het zuiveren van afvalwater, het oppervlaktewaterkwaliteitsbeheer en het gedelegeerd vaarwegbeheer. |
| Provincie Fryslân | De Provincie Fryslân formuleert het overall beleid (RO en Water) en is verantwoordelijk voor het diepe grondwaterbeheer, de zwemwaterkwaliteit en is vaarwegbeheerder van de belangrijke vaarroutes (met uitzondering van het PM-kanaal, dat is Rijkswaterstaat). |
| Vitens | Vitens is in de gemeente verantwoordelijk voor het drinkwater. Vitens haalt het drinkwater uit de grond of het oppervlaktewater. Het waterbedrijf zuivert hiervoor het water en pompt het naar hun klanten. |
| Rijk | Het Rijk bepaalt (o.a. op basis van de Europese Kaderrichtlijn Water) in het Nationaal Waterplan de hoofdlijnen van het landelijke beleid voor het waterbeheer. |

# 4. Wettelijk kader; taken en plichten gemeente

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 van kracht. Deze wet integreert de vele wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving, zoals de Wet milieubeheer (Wm) en de Waterwet. De Omgevingswet omvat de belangrijkste delen van het omgevingsrecht, zowel procedureel als materieel. Het stelsel van wetswijzigingen moet leiden tot:

- meer inzichtelijkheid, voorspelbaarheid en gebruiksgemak binnen het omgevingsrecht;
- snellere en verbeterde besluitvormingsprocessen;
- integratie van plannen en toetsingskaders;
- een grotere bestuurlijke afwegingsruimte.

De Omgevingswet heeft twee doelen:

- **Beschermen**: het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit.
- **Benutten**: de fysieke leefomgeving doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen om er maatschappelijke behoeften mee te vervullen.

**Omgevingswet artikel 2.16 (gemeentelijke taken voor de fysieke leefomgeving)**

*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:*
*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*
*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.*
*3°. de inzameling en het transport van **stedelijk afvalwater**.*
*4°. het beheer van watersystemen, voor zover toegedeeld bij omgevingsverordening als bedoeld in artikel 2.18, tweede lid, of bij ministeriële regeling als bedoeld in artikel 2.20, derde lid.*
*5°. de zuivering van stedelijk afvalwater, in gevallen waarin toepassing is gegeven aan artikel 2.17, derde lid*
*2. Op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringtechnisch 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 zuiveringtechnisch 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*

** 2.17, 2.18 en 2.19 gaan in op de taken van de andere overheden voor de fysieke leefomgeving.*
** 2.20 gaat in de mogelijkheid van het aanwijzen van locaties met afwijkend beheerverantwoordelijkheid.*

De gemeente bepaalt zelf welke voorzieningen ze gebruikt en hoe ze deze beheert voor de inzameling, het transport en de (lokale) behandeling van het vrijkomend stedelijk afvalwater, het verwerken van overtollige hemelwater, uiteraard in overleg met de waterschappen en andere partijen. De gemeente heeft hiernaast een regierol in de aanpak van structurele grondwateroverlast. Vanuit andere overheidslichamen is het onder de Omgevingswet, als gezamenlijk bestuurlijk besluit tussen gemeente en waterschappen, als ministeriële regeling of onder een omgevingsverordening, ook mogelijk de taak voor het beheer van watersystemen of de zuivering van stedelijk afvalwater bij de gemeente neer te leggen. Dit is dit binnen de gemeente Tytsjerksteradiel niet aan de orde.

**Koppeling met Omgevingsvisie**
Een integrale omgevingsvisie geeft onder meer een beschrijving van de samenhang tussen boven en ondergrond, grondwaterkwantiteit en -kwaliteit, grondwater- en oppervlaktewatersysteem en de maatschappelijke opgaven inclusief de rol van de diverse overheden hierin. Daarnaast moet erin staan hoe het toekomstige beheer van het grond- en oppervlaktewater en de bodem eruitziet. Bij het vaststellen van de omgevingsvisie moeten de overheden rekening houden met het voorzorgsbeginsel, het preventiebeginsel en het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron moeten worden bestreden. Ook moet de omgevingsvisie aangeven hoe bedrijven, burgers, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken (motiveringsplicht, art. 10.7 Ob).
*Dit betekent voor de gemeente Tytsjerksteradiel dat de onderhavige ambities en visie op de gemeentelijk watertaken gezien worden als uitwerking en nadere detaillering van de Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel.*

**Koppeling met Omgevingsprogramma's**
Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen maken hun omgevingsvisies operationeel in programma's (afd. 3.2 Ow). In de programma's wordt het beleid voor de ontwikkeling, het gebruik, het beheer of de bescherming van de fysieke leefomgeving uitgewerkt en zijn maatregelen op te nemen om aan omgevingswaarden te voldoen of om andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving te bereiken. Programma's binden alleen het vaststellende bestuursorgaan zelf en kennen dus geen hiërarchie en geen doorwerking in juridische zin. Het omgevingsplan en de verordeningen kennen deze doorwerking daarentegen wel. De insteek vanuit de Omgevingswet is dat meten en monitoring van de ambities een belangrijke rol krijgt. Welke indicatoren (KPI's) dat zijn, en hoe dit zich specifiek door vertaald naar de water- en rioleringstaken, laat de wetgeving in het midden.
*De gemeente Tytsjerksteradiel geeft hier invulling aan door het opstellen van het onderhavig Water- en Rioleringsprogramma.*

**Koppeling met omgevingsplan (invoering, decentralisatie en bruidsschat)**
Een belangrijk onderdeel van het nieuwe stelsel is decentralisatie. Dit houdt in dat bepaalde onderwerpen die het Rijk nu nog centraal regelt, onder de Omgevingswet worden overgelaten aan de gemeente of een andere decentrale overheid, zoals het waterschap. Dat geldt bijvoorbeeld voor de lozingsregels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Besluit lozen buiten inrichtingen. De Invoeringswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet regelen de overgang van het bestaande stelsel naar het nieuwe stelsel. Onderdeel hiervan zijn de regels die van het Rijk naar gemeenten en waterschappen overgaan. De regels uit de Omgevingswet zijn verder uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's):

- Het Omgevingsbesluit (Ob): dit besluit geeft antwoord op de vraag welke procedurele regels gelden en – in aanvulling op de Omgevingswet – wie het bevoegd gezag is om op een aanvraag te beslissen en te handhaven.
- Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl): hierin staan algemene regels die erop zijn gericht om nationale doelstellingen te behalen en te voldoen aan internationale verplichtingen. Het Bkl richt zich (alleen) tot overheden. Het bevat instructieregels (bijvoorbeeld voor het beheer van het openbaar vuilwaterriool) en omgevingswaarden. Omgevingswaarden zijn normen die de gewenste staat of kwaliteit van de fysieke leefomgeving vastleggen.
- Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal): dit besluit bevat de algemene (rijks)regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Dit zijn onder andere de regels voor lozingen in bodem, riolering en oppervlaktewater.
- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl): deze regels gelden (alleen) voor burgers en bedrijven. Denk aan regels voor veiligheid, gezondheid, duurzaamheid, gebruik van het bouwwerk en het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden.

Om te voorkomen dat na inwerkingtreding van de Omgevingswet een situatie ontstaat zonder regels voor lozingen, gaan deze regels van rechtswege over naar decentrale overheden. Dit is de zogenoemde bruidsschat.

De regels van de bruidsschat (m.n. lozingen) komen ook automatisch in dit omgevingsplan van rechtswege. Verordeningen komen niet automatisch in dit omgevingsplan terecht, hoewel ze wel geldig blijven tot uiterlijk eind 2031. Er geldt een uitzondering voor de erfgoedverordening en hemelwaterverordening; die komen juist wel in het omgevingsplan van rechtswege.

Tijdens de planperiode van dit Wrp worden de, voor de gemeentelijke watertaken relevante, besluiten en verordeningen (o.a. omgang met ongerioleerde percelen in het buitengebied) daar waar nodig herijkt en vertaald naar het omgevingsplan. Als dit tot wijziging van kaders leidt worden deze, daar waar nodig, opgenomen in het omgevingsplan.

**Koppeling met gemeentelijke riool- en waterzorgheffing**
Hoewel er na de inwerkingtreding van de Omgevingswet geen verplichting meer bestaat voor het opstellen van een GRP, dient er nog steeds een onderbouwing van de riool- en waterzorgheffing opgesteld te worden.
*De gemeente Tytsjerksteradiel geeft hier invulling aan door de budgetanalyse en het kostendekkingsplan integraal onderdeel te laten zijn van onderhavig Wrp 2026 t/m 2030.*

# 5. Beleidskader; huidig beleid

Naast het vGRP is het huidig beleid van Tytsjerksteradiel op onderdelen van de gemeentelijke watertaken ook in andere beleidsdocumenten verwoord. Om de visie en keuzes te formuleren in het onderhavige Wrp is er aansluiting gezocht bij verschillende documenten en visies die binnen de gemeente, wetterskip en provincie vastgelegd zijn. Desbetreffende documenten zijn hieronder opgenomen:

Gemeente:
- Omgevingsvisie
- Duurzaamheidsagenda
- Beleid- en beheerplan Wateren
- Wetterplan 'Wetter Ynsicht'
- Grondwaterbeleidsplan
- Beleidsplan Biodiversiteit
- Groenbeleidsplan (concept)
- Operationele jaarplannen

Provincie:
- Regionaal waterprogramma

wetterskip:
- Waterbeheerprogramma 2022
- Fryslân klimaatbestendig 2050+

## 5.1 Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel

De Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel 2023-2040 schetst de ambities voor de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente tot 2040. De visie richt zich op het behouden en verbeteren van de leefomgeving, met respect voor bestaande ruimtelijke en sociaal-culturele kwaliteiten. De belangrijkste ambities zijn:

1. passende woonruimte voor alle inwoners,
2. toegang tot werkgelegenheid,
3. een vitale en toekomstgerichte economie,
4. een gezonde en groene leefomgeving,
5. voldoende ontmoetingsplekken en voorzieningen,
6. veilige en vlotte mobiliteit,
7. klimaatadaptatie en biodiversiteitsherstel,
8. en toegang tot schone energie.

De visie benadrukt samenwerking met inwoners en betrokken organisaties, flexibiliteit in beleid en een positieve houding ten opzichte van initiatieven.

**Speerpunten rondom water en klimaatadaptatie**

1. **Klimaatadaptatie**: De leefomgeving wordt aangepast aan de gevolgen van klimaatverandering, zoals hitte, droogte en hevige neerslag. Dit omvat het realiseren van voldoende waterberging en het stimuleren van groenblauwe ruimtes om hittestress tegen te gaan en $CO_2$ te binden.

2. **Waterbeheer**: Er wordt ingezet op aangepast water- en bodembeheer om droogte te bestrijden. Dit omvat maatregelen zoals ecologisch bermbeheer en het vervangen van tegels door groen.

3. **Biodiversiteit**: Herstel en versterking van biodiversiteit door natuurvriendelijk grondgebruik en -beheer, met speciale aandacht voor weidevogels en agrarische gebieden.

## 5.2 Duurzaamheidsagenda Tytsjerksteradiel

De Duurzaamheidsagenda Tytsjerksteradiel, vastgesteld in februari 2021, richt zich op het realiseren van een duurzame toekomst voor de gemeente. De agenda omvat zes hoofdthema's:

- Energietransitie;
- duurzame mobiliteit;
- circulaire economie;
- biodiversiteit;-
- klimaatbestendigheid;
- en de verduurzaming van de eigen organisatie en maatschappelijk vastgoed.

De gemeente streeft naar energieneutraliteit in 2040 door middel van energiebesparing, zonne-energie, en kleinschalige zonneparken. Duurzame mobiliteit wordt bevorderd door elektrisch rijden, deelauto's en fietsinfrastructuur. De circulaire economie wordt gestimuleerd door circulair inkoopbeleid en afvalvermindering. Biodiversiteit wordt vergroot door ecologisch groenbeheer en natuurinclusief bouwen. Klimaatbestendigheid wordt bereikt door klimaatadaptieve maatregelen in de openbare ruimte en het ondersteunen van lokale initiatieven. De gemeente wil een voorbeeldfunctie vervullen door haar eigen gebouwen en wagenpark te verduurzamen en duurzaamheid te integreren in alle beleidsvelden.

## 5.3 Groenbeleidsplan (concept)

Het Groenbeleidsplan 2024 van Tytsjerksteradiel richt zich op het behoud en de verbetering van het openbaar groen in de gemeente. Het plan benadrukt de noodzaak van robuust en stabiel groen, met een focus op bomen, bosjes, grasvelden en waterpartijen. Het beleid omvat de inrichting en het beheer van groen in dorpen, het buitengebied en specifieke locaties zoals Park De Klinze. Het plan streeft naar meer biodiversiteit, klimaatadaptatie en een betere leefomgeving voor mens en dier. Belangrijke speerpunten zijn het behoud van boomstructuren, het realiseren van bloemrijke bermen en het verhogen van de natuurwaarde van het openbaar groen. Daarnaast wordt ingezet op bewonersparticipatie en het bestrijden van invasieve exoten. Het onderhoudsbeeld van het groen speelt een cruciale rol in de beleving en het gebruik van de openbare ruimte.

## 5.4 Beleidsplan Biodiversiteit

Het Beleidsplan Biodiversiteit Tytsjerksteradiel 2024 richt zich op het behoud en herstel van biodiversiteit binnen de gemeente. Het plan benadrukt de noodzaak van een robuust en stabiel ecosysteem, met een focus op diverse landschappen zoals singel- en houtwallenlandschap, laagveenmoerassen, open veen- en kleiweidegebieden, en de bebouwde omgeving. Het beleid omvat maatregelen voor ecologisch beheer, vergroening van privéterreinen, en het stimuleren van biodiversiteit door middel van educatie en bewonersparticipatie. De gemeente streeft naar een proactieve aanpak om de dalende trend in biodiversiteit om te buigen naar een stijgende lijn. Dit omvat het ecologisch beheren van bermen, het aanleggen van bossen, het verbeteren van waterkwaliteit, en het vervangen van verharding door groen. Het plan benadrukt samenwerking met inwoners, bedrijven en andere organisaties om de gestelde doelen te bereiken.

## 5.5 Waterplan “Wetter yn sicht”

De gemeente Tytsjerksteradiel en wetterskip Fryslân hebben in 2008 een Waterplan opgesteld. De gemeenteraad heeft in 2009 dit plan vastgesteld als kader voor het waterbeleid gedurende de periode 2009-2025. De uitgangspunten zijn later ook in het vGRP verankerd.

De ambities (beleidsdoelstellingen) van dit waterplan zijn opgedeeld in 3 sporen:

1. Een duurzaam en veerkrachtig watersysteem
2. Waardering van water
3. Samenwerking en verantwoordelijkheid

Dit nieuwe Wrp heeft (net als het eerdere vGRP) nadrukkelijk raakvlak met het eerste en derde spoor.

<table>
<tr><td rowspan="8">Een duurzaam en veer-krachtig watersys-teem</td><td colspan="2">In de context van het waterplan wordt met "watersysteem" bedoeld het oppervlaktewater, grondwater en de riolering. De ambitie van de gemeente luidt als volgt: "De gemeente Tytsjerksteradiel streeft naar een duurzaam en veerkrachtig watersysteem. Het watersysteem is veilig en zowel kwantitatief en kwalitatief is het watersysteem in orde. "<br><br>Deze ambitie kan worden onderverdeeld in een kwalitatief aspect (KRW) en meerdere kwantitatieve aspecten (stedelijke wateropgave). Deze ambitie is vertaald naar 6 doelstellingen. Voor elke doelstelling is een ambitieniveau vastgesteld.</td></tr>
<tr><td>doelstelling</td><td>ambitieniveau</td></tr>
<tr><td>goede waterkwali-teit</td><td>De kwaliteit van het water komt overeen met de eisen die de functie van het gebied er aan stelt. De doelstelling voor de waterkwaliteit komt verder overeen met het vigerende beleid met als kanttekening dat maatregelen in het kader van de KRW kosteneffectief moeten zijn. De gemeente en het wetterskip gaan hierin binnen de gemeente Tytsjerksteradiel een stap verder door een integrale afweging te maken van de kosteneffectiviteit van maatregelen in landelijk en stedelijk gebied.</td></tr>
<tr><td>tegengaan overlast riolering</td><td>Het uitsluiten van wateroverlast in alle situaties is niet realistisch en een poging om het rioleringssysteem hierop in te richten zou onevenredige kosten met zich meebrengen. De gemeente streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem overeenkomstig het vigerende beleid. De gemeente zoekt hierbij naar ruimtelijke maatregelen om overtollig water af te voeren naar locaties waar voldoende ruimte voor water is.</td></tr>
<tr><td>tegengaan buiten de oevers treden oppervlakte-water</td><td>De hoeveelheid oppervlaktewater in het bebouwde gebied is voldoende om te spreken van een robuust, duurzaam en klimaatbestendig oppervlaktewatersysteem. Dit systeem moet voldoende capaciteit hebben om water, dat vanaf het bebouwd gebied afstroomt in neerslagsituaties die zich statistisch gezien gemiddeld eens per 100 jaar voordoen, te bergen. De gemeente volgt hiermee het vigerende beleid.</td></tr>
<tr><td>tegengaan grondwater-overlast</td><td>De gemeente kent haar verantwoordelijkheid ten aanzien van de grondwaterzorgplicht. De gemeente wil een eerste aanspreekpunt zijn voor bewoners met grondwateroverlast en actief kansen benutten om, waar mogelijk, bestaande grondwateroverlastsituaties te verbeteren. Bij locaties voor nieuwbouw zal rekening worden gehouden met het voorkomen van grondwateroverlast. Met deze doelstelling wordt het vigerende beleid gevolgd.</td></tr>
<tr><td>veiligheid</td><td>Het bieden van voldoende veiligheid tegen overstromingen vanuit de boezem is de verantwoordelijkheid van het wetterskip. Bij het uitvoeren van projecten ter verbetering van deze veiligheid zal de gemeente zich constructief opstellen en bij ruimtelijke ontwikkelingen hierop anticiperen. Met de doelstelling wordt het vigerende beleid gevolgd.</td></tr>
<tr><td>verdroging / watertekort</td><td>Bij extreme droge perioden kan de aanvoer van voldoende water stagneren. Hierdoor kan tijdelijk sprake zijn van verdroging of watertekort. Het beleid van wetterskip Fryslân houdt hier rekening mee door water, waar mogelijk, in natte perioden vast te houden. Daar waar bij normale hydrologische omstandigheden sprake is van verdroging of watertekort is de wateraanvoersituatie verbeterd. Met deze doelstelling wordt het vigerende beleid gevolgd.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">Samenwerking en verantwoordelijk-heid</td><td colspan="2">Naast het geven van een watervisie voor de periode tot 2025 moet het waterplan ook leiden tot een betere samenhang en afstemming tussen de verschillende betrokken partijen (Perceelseigenaren, Gemeente Tytsjerksteradiel, wetterskip Fryslân, Provincie Fryslân)<br><br>Voor een goede samenwerking is een heldere verdeling van de taken en verantwoordelijkheden noodzakelijk. Ook is het van belang dat mensen elkaar weten te vinden, dat er duidelijke aanspreekpunten zijn binnen de organisaties en dat men weet wie wat doet. Dit is met name van belang bij ruimtelijke plannen en bij beheer en onderhoud. Deze ambitie is vertaald naar 3 doelstellingen. Voor elke doelstelling is een ambitieniveau vastgesteld.</td></tr>
<tr><td>doelstelling</td><td>ambitieniveau</td></tr>
<tr><td>goede samenwerkin g en verdeling van verantwoorde lijkheid</td><td>Water neemt een steeds belangrijkere rol in, in de inrichting van zowel het landelijk als het bebouwde gebied. De gemeente hecht veel waarde aan een goede samenwerking van de verschillende watergerelateerde facetten binnen de gemeentelijke organisatie zelf en de samenwerking met wetterskip Fryslân. Een heldere verdeling van de verantwoordelijkheden is hiervoor noodzakelijk. De gemeente neemt hierbij de verantwoordelijkheden zoals vastgelegd in de Wet Gemeentelijke Watertaken.</td></tr>
<tr><td>water betrekken in ruimtelijke plannen</td><td>De gemeente en het wetterskip hebben de ambitie om water, prominent op de ruimtelijke agenda te zetten en in de praktijk te bewijzen dat water een meerwaarde geeft aan bebouwd gebied. De waterbeheerders van de gemeente en het waterschap zijn alert en worden vroegtijdig ingeschakeld bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor toekomstige ruimtelijke uitbreidingen zoekt de gemeente naar locaties die als ‘geschikt’ zijn aangewezen volgens de waterkansenkaart, waarmee een duurzaam watersysteem wordt gewaarborgd.</td></tr>
<tr><td>Beheer en onderhoud</td><td>Het gemeentelijk water is zo ingericht dat goed beheer en onderhoud mogelijk is waarbij recht wordt gedaan aan de gestelde functies (kwantiteit en kwaliteit). Beheer wordt reeds in het beginstadium bij de planvorming betrokken.</td></tr>
</table>

## 5.6 Beleid- en beheerplan wateren

In 2019 is er een beleid- en beheerplan opgesteld voor de wateren die in beheer zijn bij de gemeente. Het vorige gemeentelijk baggerplan heeft door een de proactieve werkwijze geleid tot een regelmatige baggercyclus in de meeste wateren van de gemeente.

Door ontwikkelingen op het gebied van beleid en wetgeving zijn een aantal wateren overgedragen van de gemeente naar het wetterskip.

Er zijn een aantal vaarwegen overgegaan naar Provincie en wetterskip. Hiervoor bestaat een vaste onderhoudsdiepte per type/klasse watergang. Daarnaast onderhoudt de gemeente namens wetterskip een stedelijk water (vijvers en watergangen) waarvoor de gemeente een vergoeding ontvangt.

## 5.7 Grondwaterbeleidsplan

Het grondwaterbeleidsplan is opgesteld in 2015. In dit beleidsplan staat beschreven hoe de gemeente invulling kan geven aan het ambitieniveau ‘Basis’ voor grondwater. In het beleidsplan staat het beleidskader, de grondwatervisie, informatie over het in 2015 ingestelde grondwatermeetnet, aanpak voor grondwateroverlast, communicatie en het financiële plaatje.

De taken van de gemeente Tytsjerksteradiel op het gebied van grondwater zijn hieronder beschrijven, de gemeente:

- Is verantwoordelijk voor de ontwatering van openbaar terrein.
- Heeft volgens het toen vigerende VGRP een actieve rol (niveau basis). Dit benadrukt de rol van de gemeente als aanspreekpunt. De gemeente is geen probleemhouder.
- Biedt particulieren de mogelijkheid zich te ontdoen van grondwater, voor zover deze daartoe geen andere mogelijkheden hebben en dit passend is binnen het gemeentelijk grondwaterbeleid.
- Draagt zorg voor de aanleg en het onderhoud van de benodigde voorzieningen en aansluitpunten in de openbare ruimte voor de ontwatering van het particuliere terrein voor zover passend binnen het gemeentelijke beleid.

- Neemt naar herhaalde meldingen over (grond)wateroverlast het initiatief om onderzoek te verrichten naar aard en omvang.
- Stelt als initiatiefnemer in ruimtelijke plannen een waterparagraaf op.
- Hierin worden de aspecten van het grondwater meegenomen. Het wetterskip heeft een adviserende rol voor respectievelijk het oppervlakte- en grondwater.

Om grondwateroverlast tegen te gaan worden de volgende type maatregelen onderscheiden:

- Ophogen van het maaiveld.
- Aanleggen van extra oppervlaktewater.
- Treffen van bodemkundige maatregelen
- Treffen van grondwatertechnische maatregelen.
- Bouwtechnische maatregelen.

## 5.8 Regionaal waterprogramma – Provincie Fryslân

Het Regionaal Waterprogramma 2022-2027 van Fryslân richt zich op het beheer van water in de provincie, met aandacht voor klimaatverandering en de gevolgen daarvan. Het programma is een uitwerking van de Friese Omgevingsvisie en omvat beleidskaders voor waterbeheer en klimaatadaptatie. Het programma benadrukt samenwerking met wetterskip Fryslân, gemeenten, Vitens en andere belanghebbenden. Belangrijke thema's zijn waterveiligheid, voldoende water, waterkwaliteit en klimaatadaptatie. Deze thema’s zijn benoemd als programma’s. De link met deze programma’s en de watertaken en klimaatadaptatie zijn hieronder opgesomd:

1. **Klimaatadaptatie**
   - Het hoofddoel is om Fryslân in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig te maken. Dit omvat maatregelen zoals waterconservering, het verhogen van peilen, en het vasthouden van water op hogere zandgronden.
2. **Waterveiligheid**
   - Het programma richt zich op het beschermen van Fryslân tegen overstromingen door middel van meerlaagsveiligheid: preventie, ruimtelijke inrichting en calamiteitenbeheersing.
3. **Voldoende Water**
   - Het programma streeft naar een duurzaam peilbeheer, het tegengaan van verzilting, en het waarborgen van voldoende (grond)water voor natuur en landbouw.
4. **Waterkwaliteit**
   - Verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, met aandacht voor chemische verontreinigingen en thermische verontreinigingen.
5. **Zwemwater**
   - Het waarborgen van schone en veilige zwemlocaties, met aandacht voor de toenemende behoefte door klimaatverandering.

## 5.9 Fryslân klimaatbestendig 2050+

De visie "Fryslân Klimaatbestendig 2050+" uit 2023 richt zich op een toekomstbestendig water- en bodemsysteem in Fryslân. Het huidige systeem kampt met droogte, verzilting en veenoxidatie, wat vraagt om een lange termijnvisie. De visie benadrukt dat water en bodem leidend moeten zijn in ruimtelijke ordening. Dit betekent dat de inrichting van het watersysteem moet zorgen voor een duurzame zoetwaterbalans, weerbaar tegen klimaatverandering en extremere weersomstandigheden. De visie roept op tot samenwerking tussen provincie, wetterskip Fryslân, gemeenten en inwoners om noodzakelijke veranderingen door te voeren. Het document vertaalt de nationale beleidslijn "Water en Bodem Sturend" naar de Friese context en beschrijft de opgaven voor verschillende deelgebieden zoals zandgronden, veengebieden, kleigronden, Waddeneilanden en bebouwd gebied.

### Speerpunten rondom water en klimaatadaptatie:

1. **Water vasthouden**: Van afvoeren naar vasthouden, met nadruk op gebiedseigen zoetwater.
2. **Peilverhoging**: Stoppen van veenoxidatie door peilverhoging in veengebieden.
3. **Waterkwaliteit**: Verbetering van zoetwaterkwaliteit voor natuur, landbouw en recreatie.

4. **Waterveiligheid**: Meerlaagsveiligheid met robuuste keringen en crisismanagement.
5. **Bodemvitaliteit**: Herstel en verbetering van bodemkwaliteit om water vast te houden.
6. **Samenwerking**: Integrale aanpak met alle betrokkenen voor een klimaatbestendig Fryslân.

## 5.10 Waterbeheerprogramma wetterskip Fryslân

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 en de KRW-beslisnota 2022-2027 heeft het wetterskip Fryslân diens doelen en ambities uiteengezet. In het kort is het doel van het wetterskip een “klimaatbestendige en klimaat neutrale waterketen met zo weinig mogelijk emissies naar het milieu. Een duurzame waterketen met een zo duurzaam mogelijk gebruik van grondstoffen en energie. Het overstorten van rioolwater levert geen probleem op voor de KRW-doelstellingen”.

Kortgezegd houdt dat in dat het wetterskip huishoudelijk en industrieel afvalwater zoveel mogelijk naar de zuivering af voert en waar mogelijk voorkomt dat dit in het oppervlaktewater terecht komt. Waarbij voorkomen moet worden dat onnodig veel (schoon) hemelwater naar de zuivering wordt afgevoerd.

# 6. Evaluatie huidig verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan

Op 28 mei 2020 heeft de raad het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 'Wettersoarch' 2020-2025 vastgesteld. De raad heeft bij het vaststellen van het vGRP gekozen voor scenario C 'klimaatrobuust'. Bij dit scenario wordt ingezet op het klimaatrobuust inrichten van Tytsjerksteradiel, met extra inspanningen voor het verwerken van hemelwater in de openbare ruimte. Hiervoor zijn ook extra middelen opgenomen voor investeringen in de openbare ruimte.

## Operationele jaarplannen

De ambities en het programma uit het vGRP is jaarlijks vertaald naar operationele jaarplannen. Deze plannen zijn de schakel tussen de strategie uit het vGRP en de daadwerkelijke uitvoering. Daarnaast worden de plannen ingezet als evaluatie en bijstuurmiddel.

## Behaalde resultaten

In de operationele jaarplannen is er jaarlijks een overzicht gegeven van het gedane onderzoek, onderhoud en vervangingen in het jaar daarvoor. In combinatie met de lijst van gedane investeringen is een overzicht gecreëerd van de behaalde resultaten:

*Onderzoek en planvorming*

2020:

- Actualisatie basisrioleringsplan Ryptsjerk, Tytsjerk, Suwâld en Wyns
- BRP Quatrebras
- Onderzoek foutieve aansluitingen De Jister Tytsjerk, 2 foutieve aansluitingen zijn gevonden
- Asbest in voegenkit (3 locaties)
- Onderzoek naar verzakkingen

2021:

- Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW) Jistrum
- Asbest in voegenkit (2 locaties)
- Afkoppelen Tsjibbe Geartsstrjitte Burgum
- Wateroverlast maatregelen Oentsjerk Van Haersmasingel
- Wateroverlast maatregelen Gytsjerk Súdwest
- Lid geworden van Stichting Steenbreek en project 'Bijzonder biodiverse tuin' opgestart

2022:

- SSW Jistrum
- Asbest in voegenkit (8 locaties)
- Nieuw RWA en vervangen gemengd riool J.D. de Vriesstrjitte Burgum
- Nieuw RWA en DWA-riool Singel en Tuije te Garyp
- Waterberging Gytsjerk Súdwest
- Stichting Steenbreek, project 'Bijzonder biodiverse tuin'

2023:

- SSW Sumar
- Blootstellingsonderzoeken asbest bij (wortel)freeswerkzaamheden
- Training asbest voegenkit
- Afvoer rondom het MFC Yn 'e Mande
- DWA Evenementen terrein nabij IJsbaan Burgum
- Verzakkingen De Easteromwei Hurdegaryp
- Steenbreek: Biodiverse tuin en ontstenen Schoolpleinen.

2024:

- SSW Sumar
- Onderzoek foutieve aansluitingen (meerdere locaties)
- Asbest in voegenkit (4 locaties)
- Onderzoek naar mogelijkheden waterberging Gytsjerk Súdwest

*Reiniging en inspectie*

2020:
- Vrijverval: Opstellen nieuw bestek, geen inspectie
- Gemalen: Inspectie geweest, in 2020 meerdere locaties onderdelen vervangen
- Overige voorzieningen: Overstorten en uitstroompunten zijn allemaal geïnspecteerd

2021:
- Vrijverval: 16,1 km gereinigd en geïnspecteerd en aanvullend 12,7 km gereinigd.
- Gemalen: Inspectie geweest, in 2021 meerdere locaties onderdelen vervangen
- Overige voorzieningen: Overstorten en (DWA) uitstroompunten zijn allemaal geïnspecteerd

2022:
- Vrijverval: 27,2 km riolering gereinigd en geïnspecteerd en aanvullend 12,7 km gereinigd.
- Gemalen: Gemalen: Inspectie geweest, vervanging gepland in 2023
- Overige voorzieningen: Overstorten en (DWA) uitstroompunten zijn allemaal geïnspecteerd

2023:
- Vrijverval: 27 km riolering gereinigd en geïnspecteerd en aanvullend 13 km gereinigd.
- Gemalen: Inspectie geweest, klein herstel in 2023, vervangingen in 2024 gepland
- Overige voorzieningen: Overstorten en (DWA) uitstroompunten zijn allemaal geïnspecteerd

2024:
- Vrijverval: 11 km gereinigd en geïnspecteerd en aanvullend 11km gereinigd.
- Gemalen: Inspectie geweest, vervangingen voor voorjaar 2025 gepland
- Overige voorzieningen: Overstorten en uitstroompunten zijn allemaal geïnspecteerd

*Riool- en gemalenvervanging en nieuwe aanleg*

2020:
- Freerk Bosgraafstraat (2de helft), nieuw gescheiden stelsel
- AZC terrein, nieuw gescheiden stelsel
- Gemalen: Freerk Bosgraafstraat, Ymkerstrjitte Burgum, Heechhout Gytsjerk, Stationskwartier Hurdegaryp

2021:
- Deelkousen bij scheuren en infiltraties
- Relinen: Kloosterlaan / Ymkerstrjitte
- Nieuw RWA Tjibbe Geartsstrjitte Burgum
- Afronding 2de helft Freerk Bosgraafstraat
- Wateroverlastmaatregelen Kloosterkamp.Hornstrasingel/Kloosterlaan
- Gemalen: Zomerweg en Sumar Heerenweg Noardburgum, Wyns

2022:
- Twee locaties zijn gerepareerd en/of vervangen vanwege doorboringen van het riool
- Relinen: Kloosterlaan / Ymkerstrjitte
- Aanpassing riolering Quetrebras
- Aanpassingen VGS stelsel De Jister te Tytsjerk
- Wateroverlastmaatregelen op maaiveld Fjildwei Jistrum
- Uitbreiding riolering en maatregelen maaiveld supermarkt Noardburgum

2023:
- DWA riool evenemententerrein bij IJsbaan Burgum
- Aansluiting DWA bij MFC Yn ‘e Mande
- Nieuwe duiker Teije Tolstraat Eastermar
- Nieuwe riolering bij bedrijventerrein Sanjesfjild
- Nieuw RWA en vervangen gemengd riool J.D. de Vriesstrjitte Burgum
- Fase 1 wateroverlastmaatregelen Gytsjerk Súdwest
- Nieuw RWA riool en vervanging deel bestaand riool De Singel en Inialoane Garyp
- Nieuwe wateropvang en slokop De Tuije Garyp
- Vervangen gemende riolering (en nieuw RWA) Jintewarren, Preesterlânswei en Kobbeflecht Hurdegaryp
- Gemalen: 4 nieuwe minigalen, Nieuwe elektra regenwatergemaal De Jister Tytsjerk, Ombouw gemaal Mr. W.M/ Oppedijk van Veenweg te Brugum, Elektronica en telemetrie Sumar

2024:

- Gytsjerk Súdwest fase 2
- Drainage naast rioleringswerk Jintewaaren / Preesterlânswei en de Kobbeflecht in Hurdegaryp
- BRP-maatregelen Quetrebras
- Relinen Elingsloane en Kwekerstrjitte Burgum
- Afronding Hornstrasingel de Poel Burgum (extra afwatering en duiker)
- Gemalen: Nieuw gemaal U50 Noardburgum

## Evaluatie

*Onderzoek en planvorming*

In de afgelopen jaren is er invulling gegeven aan de voorbereiding van wateroverlast, vervangings- en nieuwe aanlegopgaves. Ook zijn er voor 7 kernen BRPs, later SSWs, opgesteld en geactualiseerd. Daarnaast is er op locatie actief onderzoek gedaan naar foutieve aansluitingen en asbest in voegenkit.

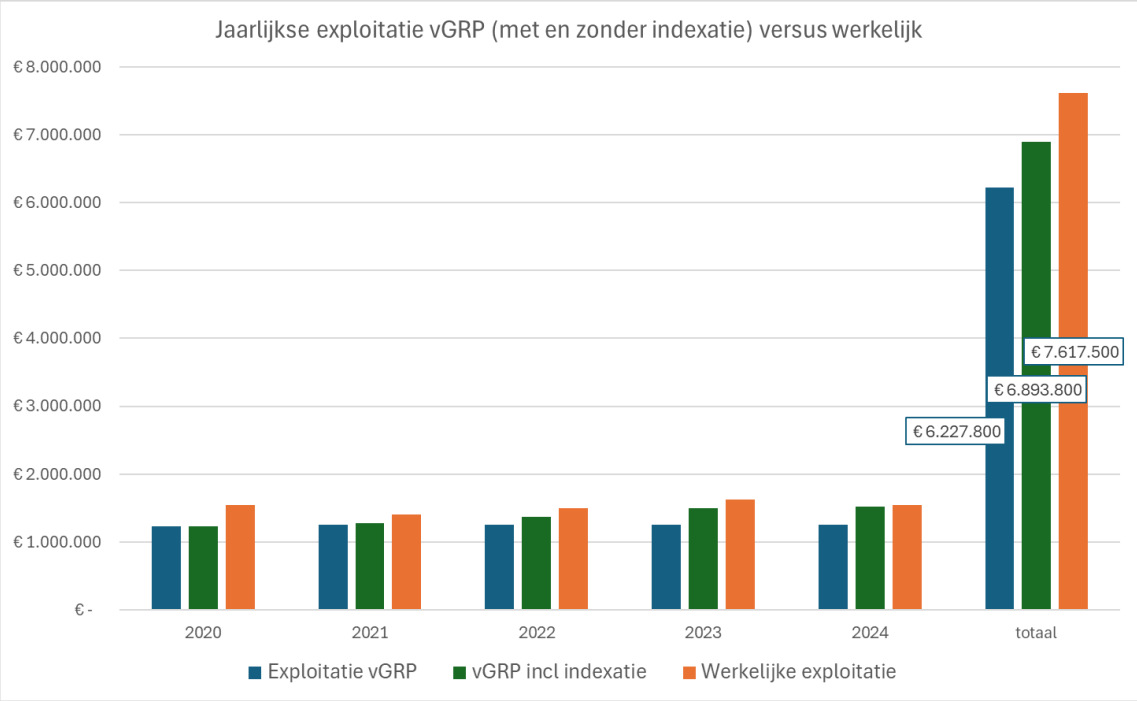
*Regulier onderhoud en inspecties*

Conform de operationele jaarplannen zijn vrijvervalstelsels eens in de 20 jaar geïnspecteerd en eens in de 7 jaar gereinigd. Tevens zijn gemalen en overige voorzieningen jaarlijks geïnspecteerd waarmee voldaan is aan de uitgangspunten uit de jaarplannen en het vGRP.

Op basis van de inspecties en meldingen zijn reguliere onderhoudswerkzaamheden gepland en uitgevoerd voor zo ver mogelijk in de planperiode.

*Financieel*

De totale lasten van de activiteiten zijn grotendeels binnen de kaders van begroting en vGRP gebleven. Echter de reguliere onderhoudsbudgetten zijn jaarlijks ruim overschreden. Met name door wortelfrezen zijn de onderhoudsinspanningen en dus kosten hoger dan begroot. Ook zijn algemene prijsstijgingen, duidelijk merkbaar bij elektriciteit en materiaalkosten, van invloed op de benodigde budgetten.

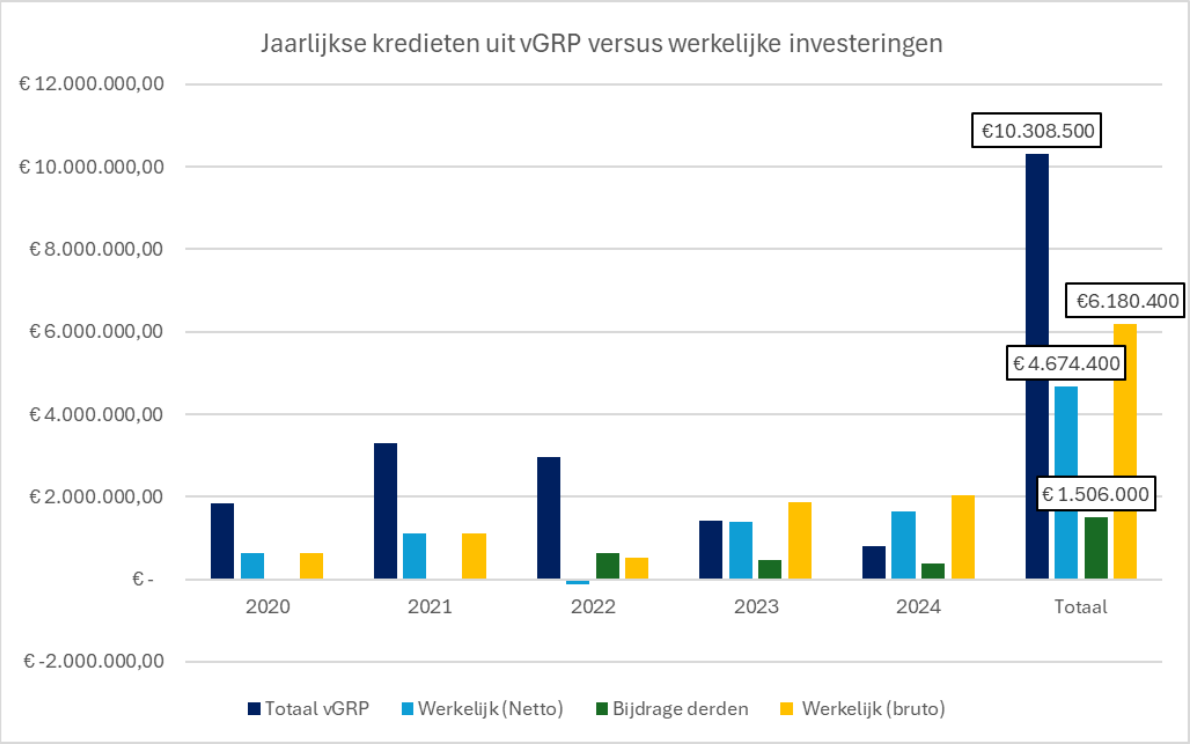



Figuur 6-1: financiële evaluatie exploitatiebudgetten

De overschrijdingen van de reguliere onderhoudsbudgetten zijn deels gecompenseerd door de lagere uitgaven op andere onderdelen. Er is bijvoorbeeld minder planvormingsbudget aangewend dan begroot (circa € 157.000 over de periode 2020-2024).

Door het slim benutten van subsidiemogelijkheden (o.a. DPRA) is circa € 1,5 miljoen bespaard op de investeringsuitgaven. Doordat daarnaast verschillende maatregelen (aanpak wateroverlast en vervangingen) later (of (nog) niet) uitgevoerd zijn dan geprogrammeerd in het vGRP zijn de netto investeringslasten lager uitgevallen. Voor de jaren 2020-2024 was in het vGRP € 10,3 miljoen aan investeringsbudget voorzien. In die periode is uiteindelijk circa € 6,2 miljoen gerealiseerd.

Onderstaand zijn de budgetten in het vGRP vergeleken met de werkelijke budgetten periode 2020-2024:




Figuur 6-2: financiële evaluatie investeringsuitgaven

*Impact op de voorziening*

De overschrijdingen op reguliere onderhoudsbudgetten zijn gecompenseerd door uiteindelijk lagere (kapitaal)lasten van de investeringsuitgaven. In het vGRP was voorzien dat de voorziening eind 2024 een stand van circa € 1,52 miljoen zou hebben; in werkelijkheid bedroeg deze € 1,58 miljoen (een fractie hoger dan begroot).

# 7. Arealen

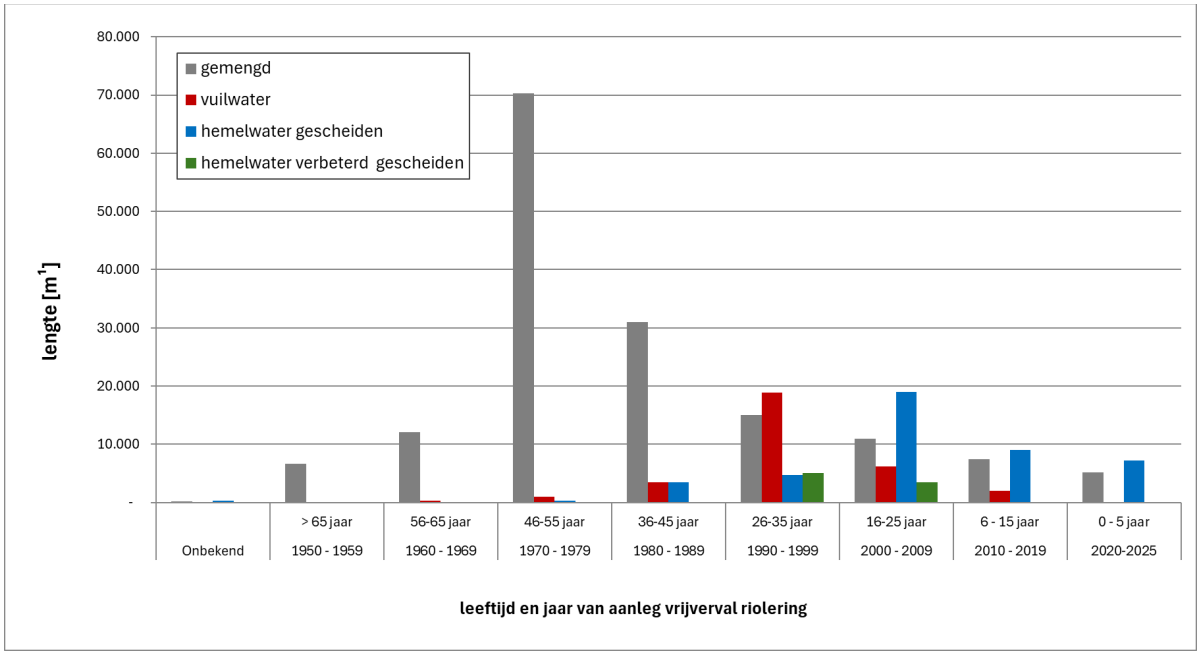
De totale vervangingswaarde van onze gemeentelijke voorzieningen, zowel in als boven de grond, bedraagt op dit moment circa **€ 235 miljoen**. Dat is omgerekend naar het aantal inwoners circa **€ 7.160** per inwoner.

De vrijverval riolen in de bebouwde kom vormen verreweg het grootste aandeel binnen de voorzieningen. Maar daarnaast zijn ook de gemalen, persleidingen, kolken en lozingswerken onderdeel van de gemeentelijke voorzieningen. Onderstaande tabel toont een samenvatting van de arealen anno 2025.

| object | eenheid | aantal/hoeveelheid |
|---|---|---|
| inwoners (01-01-2025): | st. | 32.800 |
| rioolaansluitingen (01-01-2025): | st. | 14.491 |
| - woningen | st. | 13.770 |
| - niet-woningen (o.a. bedrijven): | st. | 721 |
| IBA-aansluitingen (gemeentelijk eigendom): | st. | - |
| IBA-aansluitingen (particulier eigendom, verplichte eigen voorziening): | st. | 642 |
| straat- en trottoirkolken (peildatum 2024) | st. | 15.000 |
| vrijverval riolering stedelijk gebied: | | |
| gemengd riool | km | 159 |
| vuilwaterriool | km | 32 |
| hemelwaterriool - gescheiden | km | 44 |
| hemelwaterriool - verbeterd gescheiden | km | 8 |
| totaal | km | **243** |
| gemalen en mechanische rioolleidingen: | | |
| hoofdgemalen | st. | 61 |
| minigemalen (buitengebied) | st. | 312 |
| overige (randvoorziening) gemalen | st. | 4 |
| persleiding | km | 41 |
| lozingswerken: | | |
| externe overstort – gemengd (excl. randvoorzieningen) | st. | 60 |
| randvoorzieningen | st. | 4 |
| externe hemelwater overstort - VGS | st. | 9 |
| hemelwateruitlaten | st. | 71 |
| voorzieningen voor verwerking van hemelwater: | | |
| duikers | km | 11 |
| Infiltratiekratten (velden) | st. | 13 |
| voorzieningen voor verwerking van grondwater: | | |
| drainage | km | 0,8 |
| meetpunten aan de voorzieningen: | | |
| overstortregistratie | st. | 4 |
| grondwatermeetpunten | st. | thans niet meer operationeel |

## Leeftijdsopbouw en inspectiegraad vrijverval riolering

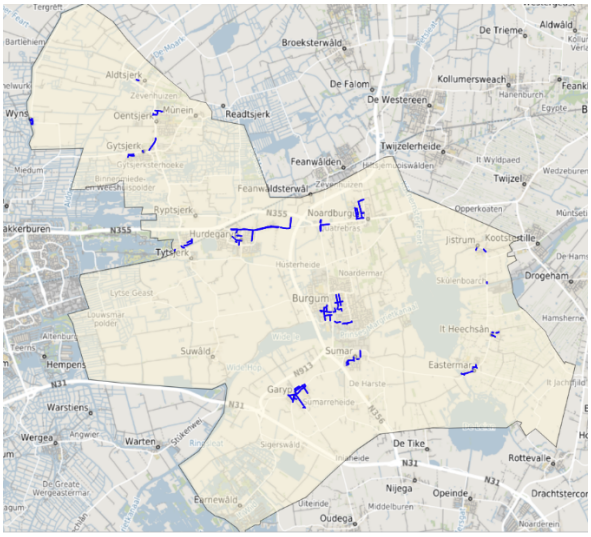
Tot en met de jaren tachtig zijn nog hoofdzakelijk gemengde rioolstelsels aangelegd. Vanaf dat moment is begonnen met aanleg van gescheiden stelsels. De gemengde riolen die na de jaren negentig zijn aangelegd betreft het vervangen van slechte riolen op plaatsen waar aanleg van gescheiden stelsel niet doelmatig was. In onderstaand figuur is de leeftijdsopbouw van de vrijverval riolering weergegeven.



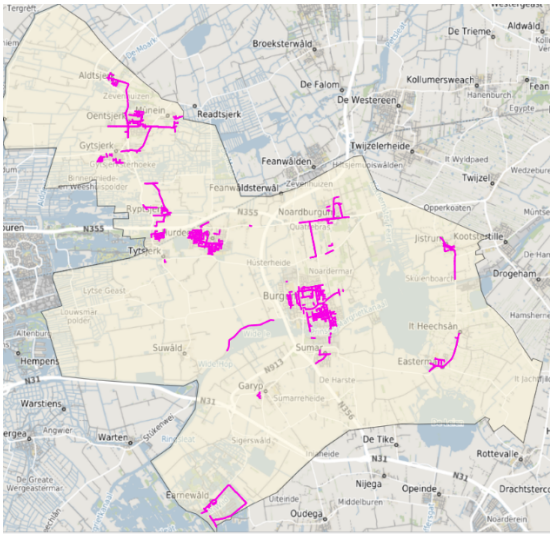

Figuur 7-1: leeftijdsopbouw vrijverval riolering [bron Geovisia, maart 2025]

Vanaf de jaren 70 heeft de aanleg van vrijverval riolering een vlucht genomen. Vanaf 1950 tot aan 1970 is circa 19 km riool aangelegd (gemiddeld circa 10 km per decennia). In de periode 1970-1980 is er ruim 7 keer zoveel riolering aangelegd (circa 71 km).

Deze arealen worden steeds ouder. Gemiddeld bedraagt de technische levensduur van vrijverval riolering circa 60 jaar. Op dit moment (peildatum 2025) is circa 14 km riolering in onze gemeente 60 jaar of ouder (circa 6%). Aan het einde van de planperiode in 2031 is circa 55 km van ons areaal 60 jaar of ouder (24%).
Kortom ons areaal wordt ouder, dat maakt dat onze opgave voor het in stand houden van dit areaal de komende decennia toeneemt



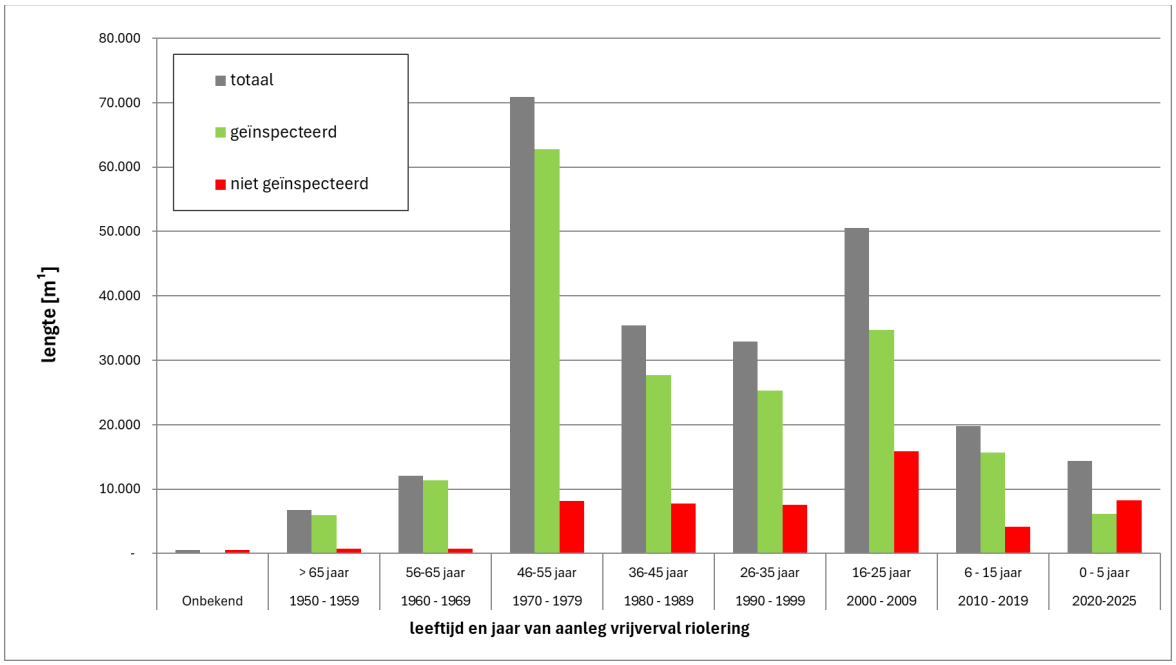

*19 km riool aangelegd periode 1950-1970*




*71 km riool aangelegd periode 1970-1980*

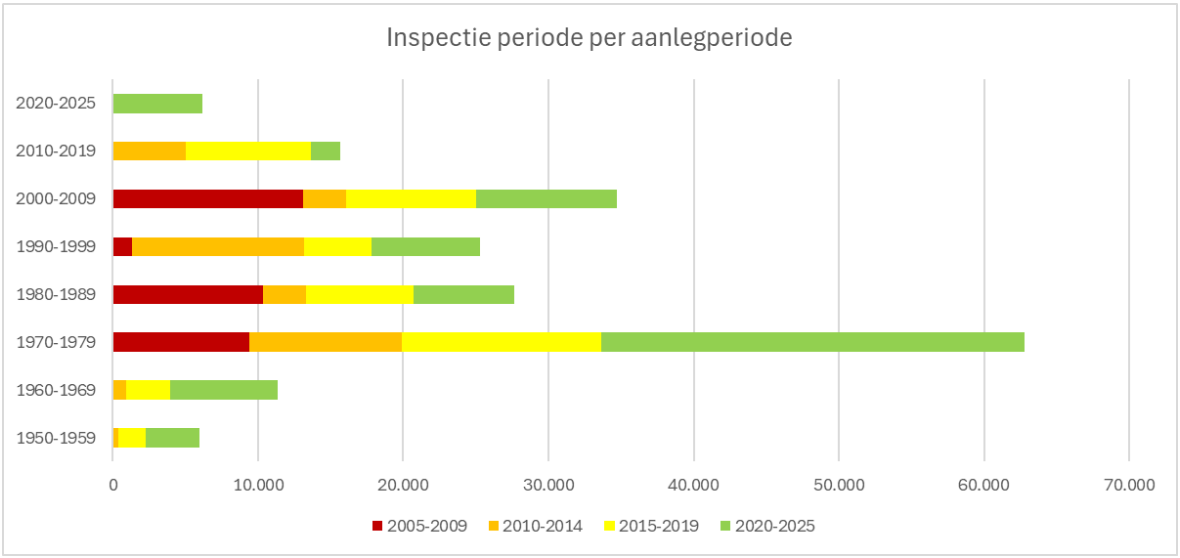
Figuur 7-2: impact aanleggolf vrijverval riolering periode 1970-1980 [bron Geovisia, maart 2025]

Het overgrote deel van de vrijverval riolering (dit is ca. 80% van het totale areaal) is geïnspecteerd. Het inspecteren van het vrijverval riool wordt gedaan door een rijdende camera, deze maakt foto- en video opnamen vanuit de buis. Onderstaande grafiek toont de verdeling van de inspectiegraad over de leeftijd van de vrijverval riolering.




Figuur 7-3: inspectiegraad vrijverval riolering [bron Geovisia, maart 2025]

Actualiteit én daarmee bruikbaarheid van inspectiedata is een aandachtspunt. Ongeveer een derde deel van de inspecties (circa 70 km) is inmiddels meer dan 10 jaar geleden uitgevoerd. Deze data zijn ondertussen minder actueel en daardoor minder bruikbaar bij beoordeling en het bepalen van maatregelen.




Figuur 7-4: leeftijd inspectiedata in beheersysteem [bron Geovisia, maart 2025]

## Areaalontwikkeling planperiode

Op dit moment zijn voor de periode 2025-2031 circa 16 nieuwbouwprojecten verspreid over de gemeente voorzien (zie ook paragraaf 10.3). Het betreft uitbreidings- en inbreidingslocaties. In totaal is met deze projecten voorzien in een netto uitbreiding van het aantal woningen met 419-424 stuks (gecorrigeerd met het aantal woningen dat bij inbreidingslocaties gesloopt wordt). In vergelijking tot het huidig aantal rioolaansluitingen betekent dit een groei van circa 3%.

# 8. Nulmeting Tytsjerksteradiel

Om de huidige situatie in de gemeente Tytsjerksteradiel te kunnen beoordelen heeft begin 2025 een 'nulmeting' plaatsgevonden. Hierbij wordt de stand van zaken en het huidig kwaliteitsniveau van de voorzieningen in kaart gebracht. De resultaten van de nulmeting zijn geanalyseerd en beschreven in dit hoofdstuk.

## 8.1 De basis voor de nulmeting

Het werkveld van de gemeentelijke watertaken is complex. Om juiste keuzes te kunnen maken is inzicht en begrip in de toestand en het functioneren van de riolering, watergangen en overige voorzieningen nodig. Dit vraagt enerzijds om actuele en betrouwbare gegevens en informatie. Anderzijds is ook specialistische kennis nodig om de informatie op de juiste wijze te interpreteren en op die wijze de juiste afwegingen te kunnen maken.

Voor de nulmeting is, naast het huidig vGRP, o.a. gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Vigerende BRP's/SSW's van de kernen
- Friese klimaatatlas 2018
- Gegevens rioolbeheersysteem (peildatum maart 2025)
- Diverse informatiebestanden met betrekking tot het areaal (gemalen, pompen, drainage, e.d.)
- Geregistreerde meldingen riolering en water periode januari 2021- maart 2025

In de volgende paragrafen wordt per categorie dieper gekeken naar de resultaten van de nulmeting. De detailonderbouwing van de nulmeting is opgenomen in Bijlage 1.

## 8.2 Nulmeting stedelijk afvalwater

Voor inzameling en transport van het stedelijk afvalwater wordt gebruik gemaakt van vrijverval riolering en mechanische riolering. Bij vrijverval riolering liggen de buizen op afschot. Hierdoor stroomt het water vanzelf naar het laagste punt. Bij mechanische riolering duwt een pomp het afvalwater met kracht de buis (persleiding) in of zuigt een pomp het afvalwater aan. Dit principe wordt vooral gebruikt als grote afstanden overbrugd moeten worden, zoals in het buitengebied.

### Aansluitgraad

Op dit moment zijn 642 percelen niet aangesloten op de gemeentelijke riolering. Deze percelen hebben een eigen voorziening die in de bodem of op oppervlaktewater loost (particuliere IBA).

### Bedrijfszekerheid gemalen

De rioolgemalen zijn een kritisch onderdeel binnen het rioleringsstelsel. Uitval van een rioolgemaal kan al snel leiden tot overlast en schade. In ons rioolsysteem zijn in totaal 379 gemalen toegepast.

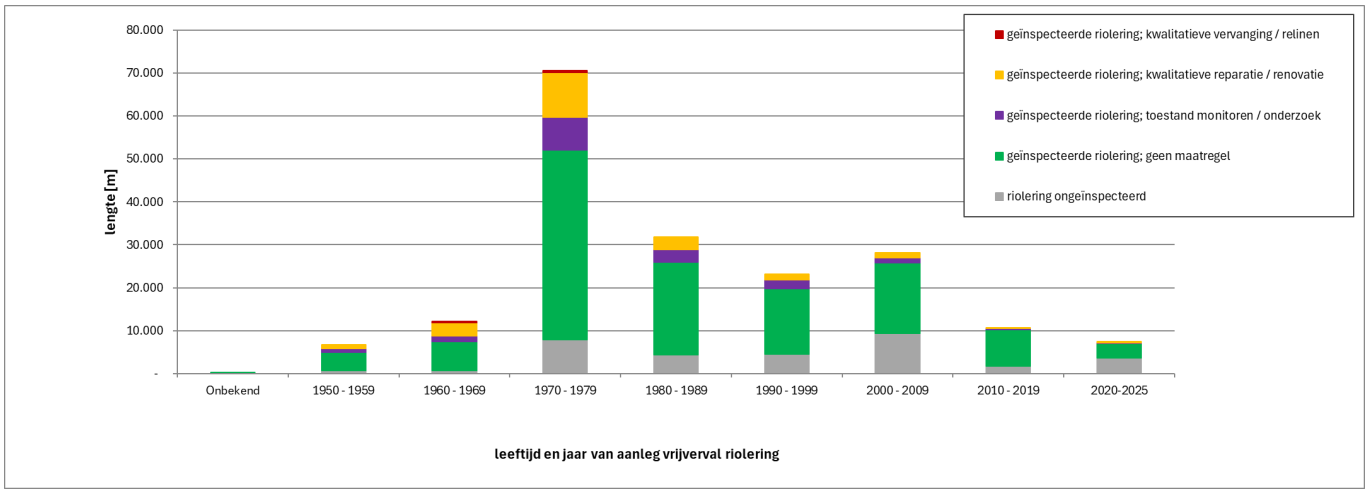
In de periode januari 2021 tot en met maart 2025 zijn in totaal 112 meldingen geregistreerd waarbij bewoners/ondernemers melding gemaakt hebben van een storing bij een gemaal. Deze storingen worden dezelfde dag en anders de volgende dag afgehandeld.

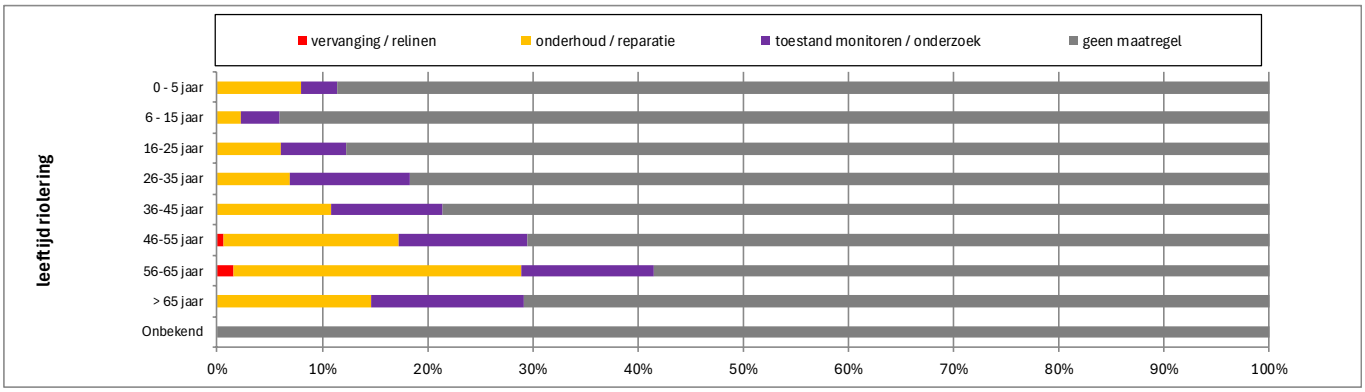
## Technische staat vrijverval riolering gemengd & vuilwater

Jaarlijks wordt een deel van de vrijverval riolering geïnspecteerd. Aansluitend op de inspectie vindt een beoordeling van de eventuele schades plaats en wordt bepaald waar en welke maatregelen nodig zijn. Afhankelijk van aard, omvang en urgentie worden maatregelen eventueel geclusterd. De maatregelen zijn ingedeeld in de volgende categorieën:

- Geen maatregel: Er is geen of geringe schade en er zijn geen maatregelen nodig
- Toestand monitoren/ onderzoek: Er zijn enkele schades welke nog niet direct vragen om ingrijpen
- Reparatie / renovatie: Er zijn schades die om ingrijpen vragen. Echter de riolering is met reparatie nog wel in stand te houden. Er geen sprake van ernstige deformatie of scheurvorming.
- Vervangen / relinen: Er is sprake van ernstige schade(s). De streng moet vervangen worden of er moet met relinen weer gezorgd worden voor een waterdichte afsluiting.

Voor dit nieuwe Wrp is een geactualiseerde onderhouds- en vervangings-planning vrijverval riolering opgesteld.




Het overgrote deel van de geïnspecteerde riolen, zelfs bij een leeftijd van >65 jaar, verkeert momenteel nog in een goede technische staat. Het merendeel van de riolen waar maatregelen nodig zijn betreft riolen die op dit moment circa 60 jaar oud zijn (de gemiddelde technische levensduur). Echter er zijn ook al maatregelen nodig in jongere riolen. Dit aandeel is nu nog beperkt

De meeste maatregelen bestaan uit reparatie / renovatie of monitoring / onderzoek. Ook bij relatief jonge riolen komt de maatregel reparatie voor, maar dit betreft veelal reparatie van aansluitingen op het hoofdriool zoals inlaten en huisaansluitingen.

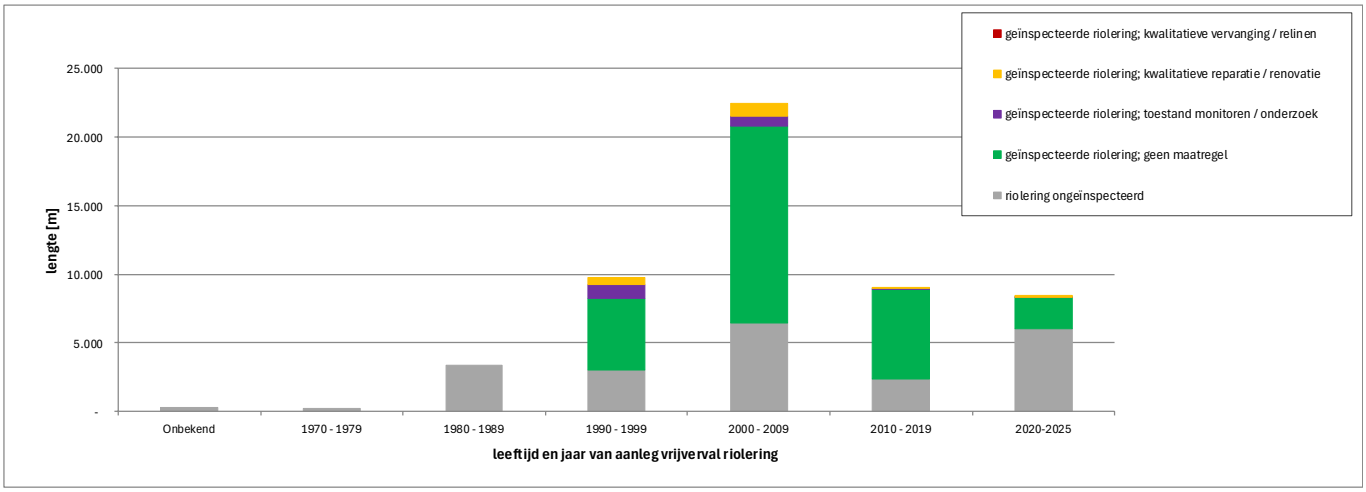
## 8.3 Nulmeting hemelwater

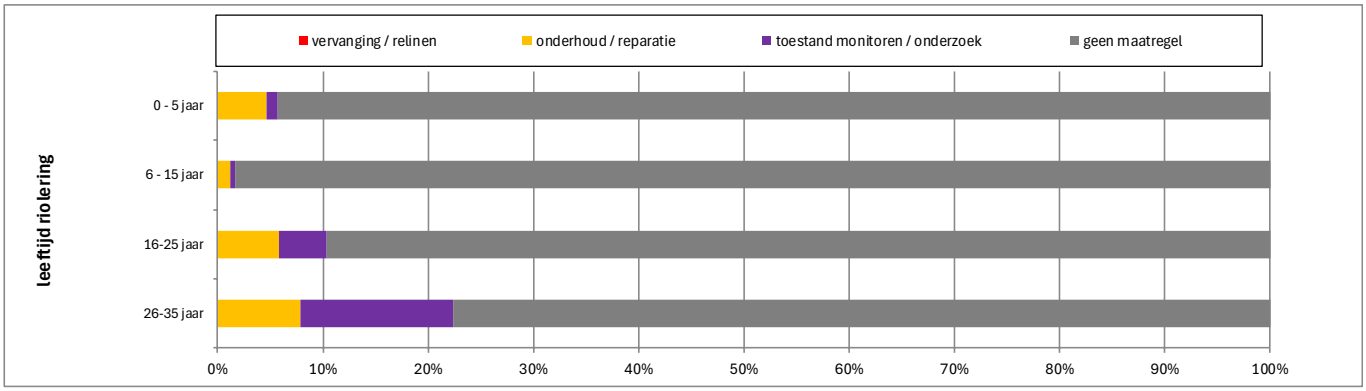
### Riolering

Voor inzameling en transport van overtollig hemelwater in het stedelijk gebied wordt gebruik gemaakt van 243 km vrijverval riolering. Via dit riool wordt het hemelwater wat op stoepen, daken, wegen, parkeerplaatsen en pleinen valt afgevoerd. In circa 159 km riolering wordt het 'schone' hemelwater samen met het vuile afvalwater in één buis afgevoerd (de gemengde stelsels). Bij circa 52 km riolering wordt het hemelwater (verbeterd) gescheiden ingezameld en afgevoerd naar oppervlaktewater of in de bodem.

### Technische staat vrijverval riolering hemelwater

Ook de hemelwaterriolen maken onderdeel uit van de geactualiseerde onderhouds- en vervangings-planning vrijverval riolering.




De hemelwaterriolen zijn, in vergelijking tot de gemengde riolen, nog relatief jong. De eerste stelsels zijn na de jaren ’80 aangelegd, die zijn op dit moment circa 30 jaar oud; halverwege de gemiddelde technische levensduur. Het aandeel schades is nog gering. Waarbij wel de kanttekening geplaatst wordt dat de inspectiegraad van de hemelwaterriolen nog relatief laag is.

### Emissies vanuit overstorten

Onze gemengde rioolstelsels zijn voorzien van overstorten om (verdund) afvalwater gecontroleerd te lozen op watergangen. Deze overstorten treden in werking op het moment dat bij regenval de druk in het rioolstelsel te hoog wordt en de ontwerpcapaciteit van systemen wordt overschreden. Het water wat tot overstorting komt is dan al sterk verdund (door vermenging met hemelwater en deels door voorbezinking in de randvoorzieningen).

In de gevallen waar de overstorten voor problemen of overlast zorgden zijn in het verleden zogenaamde randvoorzieningen gebouwd. Deze zijn destijds bepaald op basis van de kaders uit de basisinspanning.

### Afvoercapaciteit riolering

De riolering is bedoeld om bij normale buien probleemloos het water van wegen en daken af te voeren. Het rioleringssysteem is hiervoor, conform de landelijke normen, gedimensioneerd op een hevige bui met een herhalingstijd van eens per twee jaar. Om de gevoeligheid voor wateroverlast in beeld te brengen toetsen wij de laatste jaren bij nieuwe modelberekeningen de stelsels ook aan buien met een grotere neerslagintensiteit (bui 9, met een herhalingstijd van 5 jaar en bui 10, met een herhalingstijd van 10 jaar).

Uit de modelberekeningen blijkt dat er een aantal locaties zijn waar de afvoercapaciteit in theorie onvoldoende is. Deze locaties zijn getoetst aan praktijkwaarnemingen/-ervaringen. Op die locaties die ook in de praktijk als aandachtspunt c.q. knelpunt naar voren komen zijn verbeteringsmaatregelen bepaald; in totaal circa 40 maatregelen verdeeld over de diverse kernen.

Een deel van de maatregelen is de achterliggende periode gerealiseerd. Daarnaast is een deel van de maatregelen vervallen. Aanvullend onderzoek heeft aangetoond dat een andere insteek van de maatregelen efficiënter is en/of de maatregel is ondertussen overbodig omdat elders in het systeem maatregelen zijn getroffen.

Op dit moment staan er nog 5 maatregelen open voor de komende planperiode (zie ook paragraaf 10.2). Wanneer bij nieuwe modelberekeningen nieuwe en/of andere knelpunten naar voren komen bepalen we op dat moment of en welke maatregelen nodig zijn en worden deze op de uitvoeringsagenda gezet.

### Afvoercapaciteit openbare ruimte

Door de klimaatverandering zullen zeer zware regenbuien vaker en heftiger optreden. In alle KNMI-scenario's nemen de buien toe. Het rioolstelsel kan deze grote hoeveelheden neerslag niet meteen op alle plaatsen verwerken. De riolering is bedoeld om bij normale regenbuien het water van wegen en daken af te voeren. Om bij grote hoosbuien schade te voorkomen, is afvoercapaciteit van de totale openbare ruimte nodig. Bijvoorbeeld infiltratie in de bodem, afvoer naar open water en kortdurende berging op straat of in groenvoorzieningen.

De achterliggende jaren hebben wij door middel van stresstest-berekeningen in beeld gebracht of en hoe onze buitenruimte bestand is tegen zeer zware regenbuien:

- In 2018 hebben wij met alle Friese gemeenten de Friese Klimaatatlas opgesteld; hierin hebben we in beeld gebracht wat er gebeurt als er een hoosbui valt met een intensiteit van 60 mm per uur;
- In de periode 2019-2024 hebben wij bij de actualisaties van de stelselberekeningen in de kernen met zwaardere neerslagintensiteiten (o.a. 70 mm neerslag) om de kwetsbaarheid beter te kunnen duiden dan in de Friese Klimaatatlas.

Met deze inzichten hebben wij klimaatadaptatiemaatregelen bepaald. Een deel daarvan is al opgenomen in het huidig vGRP en ondertussen gerealiseerd (zie ook hoofdstuk 6). De resterende maatregelen zijn onderdeel van dit nieuwe Wrp.

## 8.4 Nulmeting grondwater

In 2015 is er een grondwaterbeleidsplan opgesteld en een beperkt grondwatermeetnet aangelegd. In de periode van 2015 t/m 2020 is er actief gemeten. Meetresultaten van die tijd bevestigen dat er een aantal gevoelige locaties zijn waar tijdens natte perioden hoge(re) grondwaterstanden optreden. Probleemlocaties uit het verleden zijn ondertussen aangepakt. Er zijn, op dit moment, geen meldingen bekend dat op deze (of andere locaties) nog sprake is van problemen. Grootschalige grondwaterproblematiek is in de gemeente niet bekend.

## 8.5 Meldingen

In 2021 is overgestapt op een andere meldingenregistratiesysteem. Deze kent een andere, iets minder gedetailleerdere, manier van melding registratie dan de vorige applicatie. Over de registratieperiode 2021-2025 is gemiddeld sprake van circa 326 meldingen. Verstoppingen zijn het grootste aandeel meldingen, waarna wateroverlast en diversen het grootste aandeel hebben.

| Categorie | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Stankoverlast | 21 | 22 | 14 | 14 | 7 | 78 |
| Storing gemaal | 32 | 21 | 24 | 29 | 4 | 110 |
| Verstoppingen | 100 | 83 | 150 | 211 | 24 | 568 |
| Verstopte straatkolken | 10 | 1 | - | 2 | - | 13 |
| wateroverlast | 59 | 48 | 83 | 111 | 10 | 311 |
| diversen | 48 | 52 | 75 | 97 | 21 | 293 |

Tabel 8-1: details meldingenregistratie periode 2021-2025

# 9. Ambities

Ondanks de taakstellingen en wettelijke verplichtingen die ons vanuit Europese en landelijke wet- en regelgeving wordt opgelegd is er nog ruimte om op onderdelen te differentiëren of te nuanceren. Daarnaast dienen er op onderdelen ook (beleids)keuzes gemaakt te worden. Denk daarbij aan lokale omstandigheden en welke rol en verantwoordelijkheden de gemeente neemt en wat zij van haar inwoners verwacht.

## 9.1 Wat is onze ambitie?

De ambitie is het bereiken van het gewenste kwaliteitsniveau voor riolering en water in onze gemeente. De ambitie stelt ons een doel en geeft aan wat voor product (o.a. streefbeelden) wij willen bieden aan inwoners, ondernemers maar ook aan bezoekers (o.a. toeristen) van onze gemeente. Bij het bepalen van de ambitie zijn er nog keuzemogelijkheden in kwaliteit. Elk kwaliteitsniveau heeft bijbehorende voordelen en consequenties. Oftewel: elke kwaliteit heeft een ander prijskaartje.




## 9.2 Proces ambitieverkenning

Net als bij het opstellen van het huidig vGRP zijn ook ditmaal bewoners, ondernemers en raadsleden betrokken bij de verkenning van de ambities voor dit nieuwe Wrp:

- De raad is bij de start van het planproces in april 2025 via een startnotitie geïnformeerd over de aanpak en inbreng bij de beleidskeuzes;
- Bewoners en ondernemers zijn via een enquête op ons “denk-mee” platform benaderd over o.a. klimaatverandering (of en zo ja in welke mate men momenteel problemen ervaart) en anders omgaan met water op eigen terrein (wat heeft men al gedaan, wat kan en wil men nog doen en wat heeft men daarbij eventueel nodig);
- Donderdag 5 juni is de raad uitgenodigd voor een themamiddag Wrp (Iepen Podium) voor de raad georganiseerd. In deze themamiddag zijn de resultaten van de nulmeting en de enquête gepresenteerd en is met de raadsleden gediscussieerd over de beleidskeuzes voor het nieuwe Wrp;
- Woensdag 2 juli is een fysieke inloopavond voor bewoners en ondernemers georganiseerd waarop geïnteresseerden in gesprek konden met de gemeentelijke vakspecialisten over de keuzes voor dit nieuwe Wrp;




De vragen en beleidskeuzes die in de enquête en de themamiddag/Iepen Podium zijn voorgelegd zijn voorbereid in een workshop met de ambtelijke projectgroep (donderdag 8 mei).

De resultaten van de enquête, themamiddag/Iepen Podium en de inloopavond zijn vertaald naar een beleidskeuzenotitie. Deze is behandeld in de raadsvergadering It Debat van donderdag 4 september. De reacties van de raad zijn meegenomen in de uitwerking/aanscherping van het ambitiescenario van dit nieuwe Wrp. Hierbij zijn de ambities en beleidsdoelstellingen van het waterplan “Wetter yn sicht” geïntegreerd; deze liep formeel t/m 2025 en wordt geïntegreerd in dit nieuwe Wrp.

## 9.3 Uitkomsten enquête “denk-mee” platform

Via de bewonersenquête zijn circa 250 reacties gegeven, welke inzicht geven in de denkwijze van bewoners (en ondernemers) over water en riolering:

- Het zijn hoofdzakelijk bewoners die gereageerd hebben (ook enkele ondernemers hebben gereageerd);
- Circa drie kwart van de deelnemers heeft al maatregelen op eigen terrein getroffen, of is dat nog van plan te gaan doen (een aantal deelnemers wil niks doen);
- Circa de helft van de deelnemers vindt dat de gemeente kaders/richtlijnen moet geven omtrent het verharden van tuinen;
- Ruim de helft van de deelnemers vindt dat de gemeente advies en voorbeelden moet geven om erf of tuin klimaat adaptief te maken.

In grote lijnen komt het resultaat van deze enquête overeen met de enquête die bij het opstellen van het huidig vGRP (juni 2019) is gebruikt. Ook toen gaven veel deelnemers (ruim 60%) aan dat men al iets deed om anders met water om te gaan. Wel zien dat we het aandeel de achterliggende jaren is gegroeid (van ruim 60% naar circa 75%). Mogelijk dat het “water- en klimaatbewustzijn” de achterliggende jaren is toegenomen.

## 9.4 Resultaten themamiddag raad

Tijdens de themamiddag heeft de kerngroep een toelichting gegeven op de gemeentelijke waterzorgtaken onder de Omgevingswet; de verantwoordelijkheden van de gemeente en de particulier zijn toegelicht alsmede de uitdagingen voor de komende jaren (o.a. als gevolg van klimaatverandering en de aanleggolf van riolen in de jaren ‘70). Vervolgens is met de aanwezige raadsleden gediscussieerd over de invulling van de zorgtaken. De volgende thema’s kwamen nadrukkelijk tijdens deze middag naar voren:

- Een gezonde en veilige leefomgeving heeft prioriteit, hieronder verstaan we ook een groene en klimaatrobuuste omgeving.
- Effecten van klimaatverandering is niet alleen wateroverlast, maar ook steeds vaker droogte.
- Investeren in veiligheid, zoals het beperken van wateroverlast, is gewenst maar het blijft een integrale afweging.
- Integraliteit tussen Water en Riolering met andere disciplines en thema’s is een belangrijk onderwerp. Een wijkgerichte aanpak kan hiervoor uitkomst bieden.
- Het stimuleren van particulieren om maatregelen tegen hemelwateroverlast te treffen op eigen terrein wordt benadrukt als belangrijk. Dit kan bijvoorbeeld door bewustwording, subsidie en een prikkel in de heffing. Het verplicht stellen van maatregelen op eigen terrein leverde meer verdeelde reacties op.

## 9.5 Fysieke inloopavond

In de bewonersenquête hebben circa 40 deelnemers aangegeven, aanvullend op de enquête, graag in gesprek te gaan over wettersoarch met de specialisten van de gemeente. Daarop is 2 juli 2025 een fysieke inloopavond op het gemeentehuis georganiseerd. De uiteindelijke opkomst viel met slechts 5 deelnemers tegen.

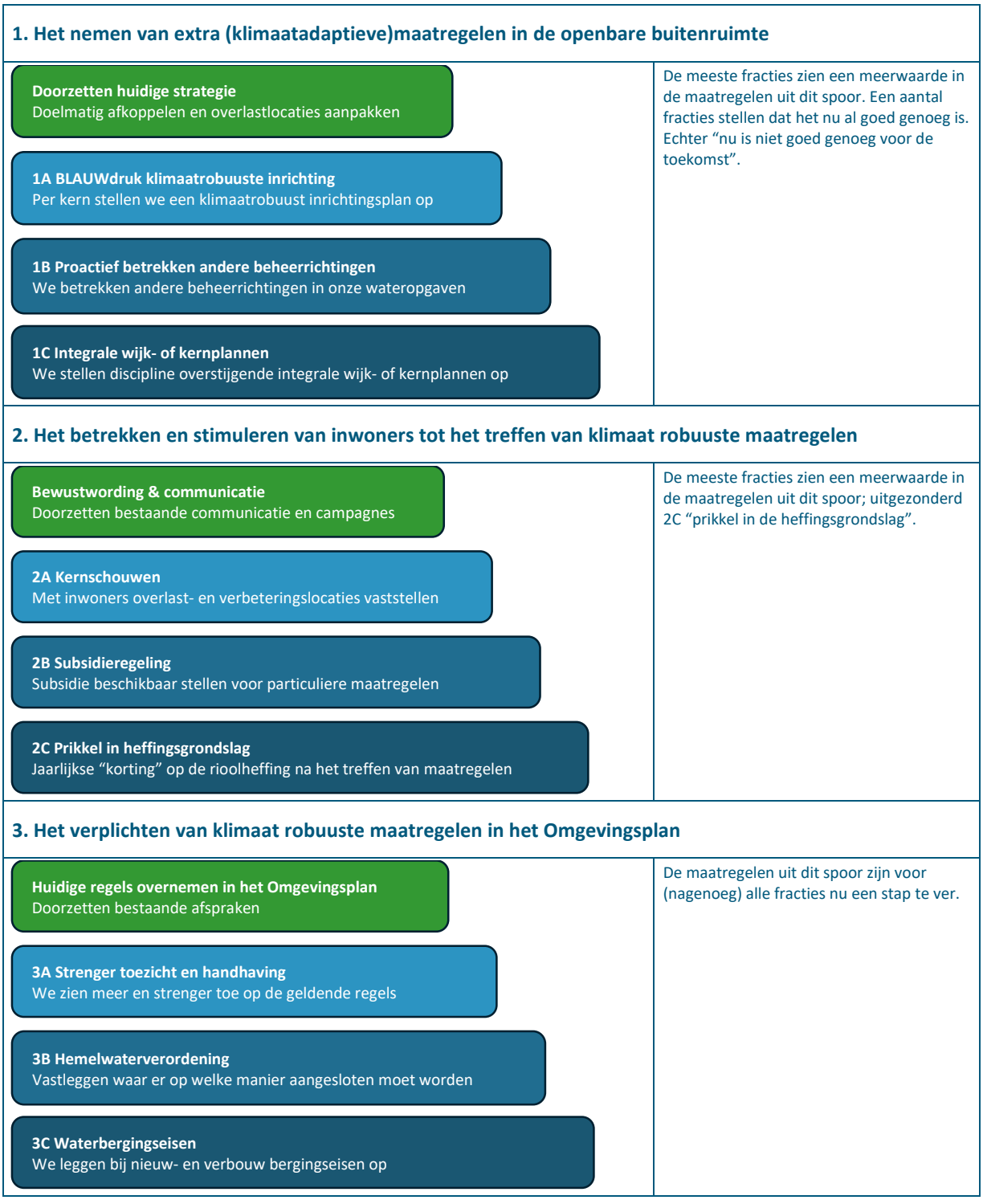
## 9.6 Beleidskeuzes en beleidskeuzenotitie

Aan de hand van de resultaten van de bewonersenquête en de themamiddag heeft het kernteam Wrp, van de ambtelijke projectgroep, een uitwerking van mogelijke keuzes ontwikkeld. In de beleidskeuzenotitie zijn de (beleids)keuzes geclusterd in drie sporen:

1. Het nemen van extra (klimaatadaptieve)maatregelen in de openbare buitenruimte;
2. Het betrekken en stimuleren van inwoners tot het treffen van klimaat robuuste maatregelen;
3. Het verplichten van klimaat robuuste maatregelen in het Omgevingsplan.

In de beleidskeuzenotitie zijn de (beleids)keuzes binnen de drie sporen nader toegelicht en is per spoor en maatregel de impact op de middelen (kosten en capaciteit) in beeld gebracht.

De notitie is opiniërend besproken in de raadsvergadering It Debat van 11 september 2025. Onderstaand figuur toont de samenvatting met de uitkomsten van deze avond.




Figuur 9-1: samenvatting behandeling beleidskeuzenotitie It Debat 11 september 2025

Met de uitkomsten van de raadsbehandeling heeft de kerngroep het ambitieprofiel voor dit nieuwe Wrp voor de periode 2026 t/m 2031 herijkt. De resultaten zijn, per zorgtaak, gepresenteerd in de volgende paragrafen.

## 9.7 Ambitieprofiel afvalwater; wat willen wij bereiken?

- Nagenoeg al het afvalwater wordt ingezameld via riolering en centraal gezuiverd. Op die locaties in het buitengebied waar het niet doelmatig is afvalwater via riolen in te zamelen wordt dit lokaal verwerkt (gezuiverd). Stankklachten en of verontreinigingen van sloten en bodem komen hierdoor nauwelijks voor. Er is nu dan ook geen aanleiding om in het buitengebied de bestaande percelen met een eigen voorziening alsnog aan te sluiten op (druk)riolering.
- Mocht er door ontwikkelingen in het buitengebied sprake zijn van een gewijzigde situatie (bijvoorbeeld door aanleg van nieuwbouw) bekijken we per geval op basis van doelmatigheid (via het afwegingskader nieuwe rioolaansluitingen buitengebied, zie Bijlage 2) of aansluiting op (druk)riolering meerwaarde biedt.
- Bij nieuwbouwlocaties in de kernen worden bij de aanleg meteen systemen in openbaar gebied toegepast, waarbij afval- en hemelwater gescheiden blijft.
- Bij het vervangen van riolering is afkoppelen in principe het uitgangspunt (mits technisch mogelijk en er geen waterkwaliteitsbezwaar is).
- Wij treffen onderhoudsmaatregelen wanneer sprake is van stankoverlast, het risico op instortende riolen aanwezig is of de werking door slijtage of schades in het gedrang is. Dit betekent wel dat wij de toestand van de riolen en gemalen kritischer moeten monitoren.
- In gebieden waar de impact bij uitval van riolering groter is (o.a. nabij ontsluitingswegen, transportriolen en in grondwaterbeschermingsgebieden) grijpen wij eerder in als het functioneren van de riolen in gevaar komt.
- Ingrijpen bij slechte riolen betekent niet automatisch vervangen. Per situatie kijken wij of inzet van moderne renovatietechnieken meerwaarde heeft.
- Er wordt geen preventief onderzoek gedaan naar foutieve aansluitingen, maar deze worden verholpen wanneer dit geconstateerd wordt.
- We gaan het wetterskip ondersteunen bij de verkenning of het terugwinnen van energie en grondstoffen uit (afval)water kansrijk is. Het initiatief daarvoor ligt bij het wetterskip.
- De gemalen draaien op duurzame energie als dat doelmatig kan.
- Bij aanleg c.q. vervanging van voorzieningen vindt er altijd een duurzaamheidsafweging plaats. Wij hanteren altijd een duurzaamheidstoets bij het ontwerp (is er wel een riool nodig?). Vervolgens kijken wij o.a. ook naar hergebruik van grondstoffen en $CO_2$ reductie tijdens de uitvoering.
- Bij aanleg c.q. vervangingen van voorzieningen kijken we altijd naar meekoppelkansen (o.a. wegreconstructies, energietransitie en de 'dorpenaanpak' uit het Warmteprogramma).
- We sluiten aan bij nationale en regionale campagnes omtrent bewustwording van goed rioolgebruik (o.a. het niet doorspoelen van vochtige doekjes en omgang met medicijnresten).
- De gegevens van de voorzieningen zijn actueel en digitaal uitwisselbaar.

## 9.8 Ambitieprofiel hemelwater; wat willen wij bereiken?

- Als in de buurt wat gebeurt (rioolvervanging, wegreconstructie) is scheiden van het hemelwater van het afvalwater (afkoppelen) het vertrekpunt. Daarmee bereiken we dat er minder schoon water naar de zuivering afgevoerd wordt. Daarbij geldt dat we technieken toepassen waarmee we zoveel mogelijk water lokaal vasthouden (infiltreren in de bodem en/of vasthouden in watergangen), mits dit geen (nieuwe) grondwaterproblemen oplevert.
- Wij zetten ons in op meer groene oplossingen in plaats van ondergrondse betonnen oplossingen. De totale openbare ruimte komt in aanmerking voor deze oplossingen.
- In bestaand gebied stimuleren wij bewoners, bedrijven, projectontwikkelaars en woningbouwverenigingen om hemelwater af te koppelen. Dit wordt op dit moment nog niet verplicht gesteld.
- Via gericht advies en communicatie helpt de gemeente de inwoners op het gebied van vergroenen, afkoppelen en overige klimaatrobuuste maatregelen. Wij liften daar zoveel mogelijk mee bij bestaande initiatieven en campagnes op het gebied van klimaatadaptatie en biodiversiteit.
- Bij nieuwbouwlocaties worden bij aanleg systemen toegepast waarbij afval- en hemelwater gescheiden blijft.
- In onze gemengde stelsels zijn én blijven overstorten noodzakelijk. Bij hoosbuien zal via deze overstorten verdund afvalwater in sloten en vijvers stromen. Deze overstorten voldoen op dit moment aan de wettelijke eisen én er zijn geen problemen uit de praktijk bekend. Mocht er in de toekomst blijken dat overstorten toch problemen opleveren dan bepalen we of en welke maatregelen nodig zijn.

- Bij heftige buien (buien die statistisch eens per 5 jaar voorkomen) wordt het overtollig hemelwater opgevangen en afgevoerd. De straat zal slechts zelden blank staan, maar het water komt niet boven de trottoirbanden uit. De omgeving ondervindt hier dan korte tijd hinder, maar van overlast is geen sprake.
- Bij extreme hoosbuien (buien die statistisch eens per 100 jaar voorkomen) moeten wij leren accepteren dat de straat enige tijd blank staat. De riolen zijn niet in staat dergelijke grote hoeveelheden neerslag meteen op alle plaatsen te verwerken. Daarvoor is het oorspronkelijk ook niet ontworpen. In deze gevallen wordt het water opgevangen in de openbare ruimte. Dit leidt wellicht tot hinder of overlast voor de omgeving. Eventuele overlast en schade als gevolg van extreme hoosbuien wordt zoveel mogelijk voorkomen.
- Daar waar mogelijk, wenselijk en inpasbaar gaan wij in de openbare buitenruimte meer berging creëren waar, ten tijde van extreme hoosbuien, water tijdelijk geborgen kan worden. In tijd van droogte kan vanuit deze bergingen water benut worden. Wanneer wij daar groenvoorzieningen voor inzetten worden deze in lijn met het groenbeleidsplan, duurzaam en klimaatrobuust ingericht.
- Wanneer hemelwatervoorzieningen door slijtage of schades niet meer voldoende functioneren worden deze gerepareerd of vervangen. Bij de vervanging overwegen we grotere buizen toe te passen als dat een duidelijke meerwaarde biedt.
- Bij aanleg c.q. vervanging van voorzieningen vindt er altijd een duurzaamheidsafweging plaats. Wij hanteren altijd een duurzaamheidstoets bij het ontwerp (is er wel een riool nodig?). Vervolgens kijken wij o.a. ook naar hergebruik van grondstoffen en $CO_2$ reductie tijdens de uitvoering.
- Wij gaan met bewoners en ondernemers in gesprek om lokale problematiek en mogelijke oplossingen in beeld te brengen. De resultaten leggen we per kern vast in een inrichtingsplan. Dit inrichtingsplan geeft aan of en wat er nodig is om te komen tot een klimaatrobuuste leefomgeving. Kernen, waar we weten dat er problemen zijn, krijgen daarin voorrang.
- De gegevens van de voorzieningen zijn actueel en digitaal uitwisselbaar.

## 9.9 Ambitieprofiel grondwater; wat willen wij bereiken?

- De grondwatersituatie in de kernen van de gemeente wordt grotendeels bepaald door de waterstanden in het buitengebied. Daar heeft de gemeente nauwelijks invloed op.
- De ontwatering in openbaar gebied is goed voor elkaar. Incidenteel kan sprake zijn van hoge of lage grondwaterstanden (bijvoorbeeld bij langdurige regenval of droogte) die tot hinder en/of overlast kan zorgen. Mogelijk dat in sommige kruipruimtes af en toe water staat.
- Gemeente is aanspreekpunt voor grondwaterproblemen, maar niet aansprakelijk. De perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor afwatering en aansluitingen op hun eigen terrein. Grondwaterproblemen kunnen inwoners melden bij de gemeente, de gemeente behandeld deze.
- Grondwaterproblemen worden voorkomen door instandhouding van bestaande afvoervoorzieningen (zoals sloten, greppels etc.). Hiervoor is toezicht en goede duidelijke communicatie naar bewoners noodzakelijk.
- Als er maatregelen in openbaar gebied nodig zijn om acute problemen aan te pakken dan wel te voorkomen worden die door of onder regie van de gemeente (in nauwe samenwerking met het wetterskip) uitgevoerd. Bij voorkeur worden deze maatregelen uitgevoerd in combinatie met andere werkzaamheden. Nader onderzoek zal de urgentie van de maatregelen vaststellen.
- Bij het vervangen van riolering wordt gekeken of het nodig is om een aansluiting voor afvoer van overtollig grondwater aan te leggen.
- Vanuit de risico-gestuurde beheerstrategie geldt er voor riolen in grondwaterbeschermingsgebieden een hogere prioriteit bij het plannen van onderhouds- en vervangingswerken.
- Bij nieuwbouwlocaties wordt bij het ontwerp al rekening gehouden met een duurzame ontwatering. Hiermee proberen wij problemen in de toekomst zoveel mogelijk te voorkomen.
- Bij nieuwbouwlocaties, bij de aanwezigheid van een RWA riool die over een toereikende afvoerfunctie beschikt (dus geen regenwaterinfiltratie riool (IT riool) en/of een RWA riool wat “verdronken” is; oftewel een RWA riool wat grotendeels en/of volledig met water gevuld is), kan de perceel eigenaar een RWA aansluiting aanvragen waarop de aansluiting voor perceeldrainage aangeboden wordt. Bij een IT riool of een “verdronken RWA riool” is dit in beginsel niet toegestaan vanwege het risico op wateroverlast in kelders. De perceel eigenaar is zelf verantwoordelijk voor de afwatering en aansluiting op eigen terrein.
- Om problemen met droogte te beperken gaan we meer water vasthouden in de bodem (infiltreren) en het watersysteem (sloten en vijvers).

## 9.10 Ambitieprofiel oppervlaktewater; wat willen wij bereiken?

- Goede waterkwaliteit: De kwaliteit van het water komt overeen met de eisen die de functie van het gebied er aan stelt. De doelstelling voor de waterkwaliteit komt verder overeen met het vigerende beleid met als kanttekening dat maatregelen in het kader van de KRW kosteneffectief moeten zijn. De gemeente en het wetterskip gaan hierin binnen de gemeente Tytsjerksteradiel een stap verder door een integrale afweging te maken van de kosteneffectiviteit van maatregelen in landelijk en stedelijk gebied.
- Tegengaan overlast riolering: Het uitsluiten van wateroverlast in alle situaties is niet realistisch en een poging om het rioleringssysteem hierop in te richten zou onevenredige kosten met zich meebrengen. De gemeente streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem overeenkomstig het vigerende beleid. De gemeente zoekt hierbij naar ruimtelijke maatregelen om overtollig water af te voeren naar locaties waar voldoende ruimte voor water is.
- Tegengaan buiten de oevers treden oppervlaktewater: De hoeveelheid oppervlaktewater in het bebouwde gebied is voldoende om te spreken van een robuust, duurzaam en klimaatbestendig oppervlaktewatersysteem. Dit systeem moet voldoende capaciteit hebben om water, dat vanaf het bebouwd gebied afstroomt in neerslagsituaties die zich statistisch gezien gemiddeld eens per 100 jaar voordoen, te bergen. De gemeente volgt hiermee het vigerende beleid.
- Veiligheid: Het bieden van voldoende veiligheid tegen overstromingen vanuit de boezem is de verantwoordelijkheid van wetterskip Fryslân. Bij het uitvoeren van projecten ter verbetering van deze veiligheid zal de gemeente zich constructief opstellen en bij ruimtelijke ontwikkelingen hierop anticiperen. Met de doelstelling wordt het vigerende beleid gevolgd.
- Verdroging / watertekort: Bij extreme droge perioden kan de aanvoer van voldoende water stagneren. Hierdoor kan tijdelijk sprake zijn van verdroging of watertekort. Het beleid van wetterskip Fryslân houdt hier rekening mee door water, waar mogelijk, in natte perioden vast te houden. Daar waar bij normale hydrologische omstandigheden sprake is van verdroging of watertekort is de wateraanvoersituatie verbeterd. Met deze doelstelling wordt het vigerende beleid gevolgd.
- Goede samenwerking en verdeling van verantwoordelijkheid: Water neemt een steeds belangrijkere rol in, in de inrichting van zowel het landelijk als het bebouwde gebied. De gemeente hecht veel waarde aan een goede samenwerking van de verschillende water gerelateerde facetten binnen de gemeentelijke organisatie zelf en de samenwerking met wetterskip Fryslân. Een heldere verdeling van de verantwoordelijkheden is hiervoor noodzakelijk. De gemeente neemt hierbij de verantwoordelijkheden zoals vastgelegd in de Omgevingswet.
- Water betrekken in ruimtelijke plannen: De gemeente en wetterskip Fryslân hebben de ambitie om water, prominent op de ruimtelijke agenda te zetten en in de praktijk te bewijzen dat water een meerwaarde geeft aan bebouwd gebied. De waterbeheerders van de gemeente en het waterschap zijn alert en worden vroegtijdig ingeschakeld bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor toekomstige ruimtelijke uitbreidingen zoekt de gemeente naar locaties die als ‘geschikt’ zijn aangewezen volgens de waterkansenkaart, waarmee een duurzaam watersysteem wordt gewaarborgd.
- Beheer en onderhoud: Het gemeentelijk water is zo ingericht dat goed beheer en onderhoud mogelijk is waarbij recht wordt gedaan aan de gestelde functies (kwantiteit en kwaliteit). Beheer wordt reeds in het beginstadium bij de planvorming betrokken.

# 10. Uitvoeringsprogramma

Om het gewenste kwaliteitsniveau uit het ambitieprofiel te realiseren c.q. handhaven, zal de gemeente diverse activiteiten uit moeten voeren. Deze activiteiten zijn te onderscheiden in drie onderdelen: reguliere exploitatie, (eenmalige) investeringen bestaand areaal en aanleg van nieuw areaal.

| **reguliere exploitatie** | **aard van de activiteiten** |
|---|---|
| **onderzoek & planvorming** | Om tot doelmatige keuzes en planning van maatregelen aan het stedelijk watersysteem te komen is actueel inzicht in omvang, toestand en functioneren van het areaal essentieel. Hiervoor is jaarlijks onderzoek & planvorming nodig. |
| **regulier onderhoud** | Voor het in stand houden van het areaal is regulier onderhoud nodig. Zoals het reinigen van kolken en riolen, klein onderhoud en schadeherstel van riolen en gemalen, plaatselijk baggeren van watergangen, etc.. |
| **facilitair en personeel & overhead** | Om de werkzaamheden uit te voeren (en te bekostigen) is een organisatie met deskundig en voldoende personeel en materieel nodig. |
| **investeringen bestaand areaal** | **aard van de activiteiten** |
| **groot onderhoud en vervanging** | Ingrijpende renovatiewerkzaamheden aan de bestaande voorzieningen om deze opnieuw te laten voldoen aan het gewenste kwaliteitsniveau (evenaren nieuw aanleg). Zoals het relinen en herstellen van vrijverval riolering.<br>Het compleet vervangen van bestaande voorzieningen, door nieuwe voorzieningen, als die niet meer voldoen aan het gewenste kwaliteitsniveau en met levensduur verlengend onderhoud niet meer op niveau kunnen worden teruggebracht. |
| **verbetering** | Eenmalige activiteiten die nodig zijn om het beoogd kwaliteitsniveau of de ambitie te bereiken. Zoals klimaatadaptatie, afkoppelen van verhard oppervlak of het verhelpen van 'water-op-straat' situaties. |
| **aanleg nieuw areaal** | **aard van de activiteiten** |
| **nieuwe aanleg** | Aanleg van nieuwe voorzieningen en aansluiting van nieuwbouw. |

Bij het bepalen van de budgetramingen van de activiteiten over de periode 2026-2031 zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De geraamde bedragen zijn op prijspeil 2025 en moeten in de toekomst met de dan geldende prijsindex gecorrigeerd;
- Alle geraamde bedragen zijn exclusief btw;
- De investeringen zijn inclusief toeslagen voor voorbereiding en toezicht (uitgangspunt 15%).

Voor dit nieuwe Wrp is een geactualiseerde onderhouds- en vervangings-planning vrijverval riolering opgesteld. De uitkomsten zijn voor het eerste deel van de planperiode vertaald naar concrete projecten met (jaar)planning. Voor het tweede deel van de planperiode zijn op basis van ervaringscijfers uit recente renovatie / vervangingsprojecten en data uit het beheersysteem investeringsreserveringen voor de vervangings- en/of verbeteringsmaatregelen investeringsreserveringen opgenomen.

## 10.1 Reguliere exploitatie

### Onderzoek & planvorming

Om tot doelmatige keuzes en planning van maatregelen aan de riolering te komen (die passen binnen de ambities en voornemens) is jaarlijks onderzoek en planvorming nodig. Daarbij worden de strategische doelen omgezet naar het tactische en operationele beheerniveau.
Binnen de gemeentelijke watertaken is voortdurend sprake van nieuwe inzichten. Elk jaar komen er nieuwe inspecties van riolen en gemalen beschikbaar. Daarnaast komen via metingen ook nieuwe gegevens beschikbaar. Onderzoek & planvorming kenmerkt zich dus door een dynamisch proces. Bij een aantal activiteiten is (op onderdelen) specialistische kennis nodig, kennis die de gemeente zelf niet in huis heeft. Hier worden diensten van derden ingezet.

In de komende planperiode worden o.a. de volgende activiteiten voorzien:

- Actualiseren Wrp (6 jaarlijks);
- Periodieke actualisatie Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW's);
- Periodieke actualisatie beheerplannen;
- Bijhouden grondwatermeetnet;
- Actie "water Race" in 2026;
- Opstellen inrichtingsplannen water en klimaat;
- Samenwerking & kennisuitwisseling:
    - Periodieke overleggen met stakeholders (o.a. FBWK, GAWO en Wetterskip);
    - Ondersteuning aan en door platform RIONED

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| **Onderzoek & planvorming** | | | | | | | | |
| Actualiseren Wrp | 2031 | 67200101-TD-4380911-TD | - | - | - | - | - | 45.000 |
| Actualisatie SSW's | periodiek | 67200101-TD-4380911-TD | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 |
| Bijhouden grondwatermeetnet | jaarlijks | 67200101-TD-4380911-TD | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Actie "Water Race" | 2026 | 67200101-TD-4380911-TD | 19.000 | - | - | - | - | - |
| Overige advisering derden: | | 67200101-TD-4380911-TD | 37.500 | 37.500 | 37.500 | 37.500 | 37.500 | 37.500 |
| - Opstellen inrichtings-plannen water en klimaat | planperiode | | | | | | | |
| - Diversen | periodiek | | | | | | | |
| Periodieke actualisatie beheerplannen | periodiek | - | | | eigen uren | | | |
| Samenwerking en kennisuitwisseling: | | | | | | | | |
| - ondersteuning platform RIONED | jaarlijks | - | | | eigen uren | | | |
| - ondersteuning FBWK | jaarlijks | - | | | eigen uren | | | |
| **TOTAAL** | | | **77.500** | **58.500** | **58.500** | **58.500** | **58.500** | **66.000** |

### Regulier onderhoud

Voor het in stand houden van het areaal is regulier onderhoud nodig. Zoals het reinigen van kolken en riolen, klein onderhoud en schadeherstel van riolen en gemalen (incl. elektrische installaties). Een deel daarvan wordt door onze eigen buitendienst uitgevoerd. De buitendienst beschikt over specialistisch materieel (o.a. een kolkenzuiger) om deze werkzaamheden in eigen beheer uit te kunnen voeren. De vaste kosten van dit materieel (o.a. verzekering, afschrijving, brandstof en motorrijtuigenbelasting) worden doorbelast in de begroting (zie programma facilitair).

De geraamde kosten (die doorbelast worden in de begroting) bestaan uit budget voor externe kosten, zoals o.a. aanschaf van materialen, dan wel inzet van onderaannemers. De uren die de buitendienst levert zijn via de loonkosten (aparte kostenplaats) in de begroting opgenomen.

## Doorbelastingen

Naast reguliere onderhoudswerkzaamheden aan riolen en gemalen is bij het programma regulier onderhoud ook sprake van twee doorbelastingen:

- Straatreinigen
- Duikers

Deze werkzaamheden worden door andere afdelingen uitgevoerd. Omdat deze werkzaamheden deels ook een bijdrage leveren aan de gemeentelijke watertaken wordt een deel van de kosten doorbelast aan de begroting riolering.

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| **Regulier onderhoud** | | | | | | | | |
| Onderhoudskosten gemalen | jaarlijks | 67200102-TD-4380300-TD | 122.880 | 122.880 | 122.880 | 122.880 | 122.880 | 122.880 |
| Elektriciteitskosten gemalen | jaarlijks | 67200102-TD-4380202-TD | 108.400 | 108.400 | 108.400 | 108.400 | 108.400 | 108.400 |
| Telefoon en datakosten gemalen | jaarlijks | 67200102-TD-4380904-TD | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 |
| Onderhoudskosten vrijverval riolering | jaarlijks | 67200103-TD-4380300-TD | 61.642 | 61.642 | 61.642 | 61.642 | 61.642 | 61.642 |
| Inspectie en reiniging vrijverval riolering | jaarlijks | 67200103-TD-4380399-TD | 129.071 | 129.071 | 129.071 | 129.071 | 129.071 | 129.071 |
| Overige uitbestede werkzaamheden | jaarlijks | 67200101-TD-4380399-TD | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 |
| **Doorbelastingen** | | | | | | | | |
| Toerekening veegkosten straatreinigen | jaarlijks | 67200101-TD-4380300-TD | 96.500 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 |
| Toerekening onderhoud duikers | jaarlijks | 67200101-TD-4380112-TD | 5.200 | 5.700 | 5.700 | 5.700 | 5.700 | 5.700 |
| **TOTAAL** | | | **564.693** | **568.693** | **568.693** | **568.693** | **568.693** | **568.693** |

## Riolering facilitair

De volgende facilitaire taken worden toegerekend aan de rioolbegroting:

- Verzekeringen;
- Aankoop regentonnen;
- Communicatie en voorlichting (advertentiekosten);
- Afdrachtskosten FBWK;
- Doorbelasting materieelkosten (voertuigen) buitendienst
- Dotatie aan de voorziening baggeren

## Dekking personeelskosten

Dekking van de eigen formatie (binnen- en buitendienst) vindt plaats vanuit de kostenplaats personeelskasten. In de raming van de investeringsmaatregelen zijn kosten voor voorbereiding, advies en toezicht (VAT-kosten) meegenomen. Eventuele tijdelijke inhuur, ter ondersteuning van de binnendienst, kan dus vanuit de investeringskredieten gedekt worden. In de planperiode bepalen we jaarlijks in het operatoneel jaarplan de benodigde inzet van de binnendienst en eventuele aanvullende inzet die via inhuur derden nodig is.
Mocht blijken dat externe ondersteuning structureel nodig is dan overwegen we een formatie-uitbreiding. Voor de financiële dekking vindt dan een herijking van de VAT kosten plaats; deze bieden daarvoor een aanvullende ruimte van circa 0,7 fte.

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| **Riolering facilitair** | | | | | | | | |
| Verzekeringen | jaarlijks | 67200101-TD-4380500-TD | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| Aankoop regentonnen | jaarlijks | 67200101-TD-4380111-TD | 6.869 | 6.869 | 6.869 | 6.869 | 6.869 | 6.869 |
| Communicatie en voorlichting (advertentiekosten) | jaarlijks | 67200101-TD-4830399-TD | 50.840 | 40.000 | 40.000 | 40.000 | 40.000 | 40.000 |
| Afdrachtskosten FBWK | jaarlijks | 67200101-TD-4432001-TD | 21.068 | 21.068 | 21.068 | 21.068 | 21.068 | 21.068 |
| Dotatie voorziening baggeren | jaarlijks | 67200101-TD-4720001-TD | 40.625 | 40.625 | 40.625 | 40.625 | 40.625 | 40.625 |

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Doorbelasting materieelkosten buitendienst: | jaarlijks | | | | | | | |
| - Kolkenzuiger | jaarlijks | 67205001-TD - Divers | 93.034 | 93.034 | 93.034 | 93.034 | 93.034 | 93.034 |
| - Gebouwen buitendienst | jaarlijks | 62101001-TD - Divers | 56.054 | 56.054 | 56.054 | 56.054 | 56.054 | 56.054 |
| - Voertuigen 1 | jaarlijks | 62105008-TD - Divers | 5.617 | 5.617 | 5.617 | 5.617 | 5.617 | 5.617 |
| - Voertuigen 2 | jaarlijks | 62105202-TD - Divers | 2.683 | 2.683 | 2.683 | 2.683 | 2.683 | 2.683 |
| **Personeelskosten** | | | | | | | | |
| Personeelslasten | jaarlijks | 67200000-TD-4110001-TD | 699.391 | 699.391 | 699.391 | 699.391 | 699.391 | 699.391 |
| Overhead | jaarlijks | - | 309.170 | 309.170 | 309.170 | 309.170 | 309.170 | 309.170 |
| **TOTAAL** | | | **1.289.587** | **1.274.587** | **1.274.587** | **1.274.587** | **1.274.587** | **1.274.587** |

## 10.2 Investeringen

### Groot onderhoud en vervanging

Mechanische riolering (gemalen en drukriolering)

Klein dagelijks onderhoud aan de mechanische riolering wordt door de eigen buitendienst uitgevoerd. Groot onderhoud, zoals volledige vervanging van alle elektromechanische onderdelen van een gemaal, en complete vervanging van een gemaal wordt als een project uitgevoerd door derden. Op basis van ervaringscijfers uit recente renovatie/vervangingsprojecten en actuele data uit het SAM beheersysteem is het budget voor groot onderhoud en vervanging in de komende planperiode bepaald. Jaarlijks bepalen wij op basis van actuele inspectiedata de exacte planning groot onderhoud/vervanging voor het betreffende jaar.

Vrijverval riolering

Jaarlijks inspecteren wij een deel van de vrijverval riolering. Aansluitend op de inspectie vindt een beoordeling van de eventuele schades plaats en bepalen wij waar en welke maatregelen nodig zijn. Afhankelijk van aard, omvang en urgentie clusteren wij de maatregelen (bijvoorbeeld maatregelen uit twee of drie inspectierondes worden in één contract geclusterd en uitgevoerd).

Voor dit nieuwe Wrp hebben wij een geactualiseerde onderhouds- en vervangings-planning vrijverval riolering opgesteld.

De komende jaren zullen wij jaarlijks nieuwe rioolinspecties uitvoeren. Uit de beoordeling van deze nieuwe inspectiedata komen zeer waarschijnlijk nieuwe maatregelen naar voren. Op basis van ervaringscijfers uit recente renovatie / vervangingsprojecten en data uit het beheersysteem hebben wij voor de laatste jaren van de planperiode budget gereserveerd voor verwachtte maatregelen groot onderhoud en vervanging van vrijverval riolering.

Ad-hoc maatregelen

Jaarlijks hebben wij een vast bedrag gereserveerd voor eventuele ad-hoc maatregelen aan bijvoorbeeld onze voorzieningen.

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| **Mechanische riolering** | | | | | | | | |
| Pompen | jaarlijks | n.v.t. | 37.260 | 37.260 | 37.260 | 37.260 | 37.260 | 37.260 |
| Leidingwerk | jaarlijks | n.v.t. | 86.840 | 86.840 | 86.840 | 86.840 | 86.840 | 86.840 |
| Schakelkasten | jaarlijks | n.v.t. | 48.180 | 48.180 | 48.180 | 48.180 | 48.180 | 48.180 |
| Putten | jaarlijks | n.v.t. | 2.770 | 2.770 | 2.770 | 2.770 | 2.770 | 2.770 |
| **Vrijverval riolering** | | | | | | | | |
| Maatregelen renovatie (groot onderhoud) c.q. vervanging vijverval riolering planperiode | jaarlijks | n.v.t. | | 320.258 | 320.258 | | | |
| Budget reservering voor nog te plannen renovatie (groot onderhoud) c.q. | jaarlijks | n.v.t. | | | | | | |

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| vervanging vijverval riolering planperiode | | | | | | | | |
| **Ad-hoc maatregelen** | | | | | | | | |
| Ad-hoc maatregelen | jaarlijks | n.v.t. | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 |
| **TOTAAL** | | | **275.050** | **595.308** | **595.308** | **275.050** | **275.050** | **275.050** |

### Verbetering

Maatregelen voor een toekomstbestendige inrichting

Op basis van recent opgestelde SSW's (o.a. het SSW van de kern Sumar uit 2024) hebben wij de eerste maatregelen bepaald die bijdragen aan een toekomstbestendige inrichting. De uitvoering van deze maatregelen vindt in de komende planperiode plaats. Veel van deze maatregelen combineren wij met groot onderhoud c.q. vervanging van vrijverval riolering (werk-met-werk maken).

Overige verbeteringsmaatregelen

Vanuit de basisrioleringsplannen (BRP's) moeten wij nog enkele verbeteringsmaatregelen uitvoeren. De komende planperiode combineren wij deze maatregelen met groot onderhoud c.q. vervanging van vrijverval riolering wegen.

Budgetreservering maatregelen (o.a. DPRA)

Voor het laatste deel van de planperiode (2030-2031) hebben wij een budgetreservering opgenomen voor mogelijke DPRA maatregelen (bijvoorbeeld afkoppelen van verhard oppervlak) die de komende jaren vanuit de inrichtingsplannen water en klimaat naar voren komen (maar die nu nog niet in beeld zijn).

| activiteit | planning | FCL / ECL | geraamd budget planperiode [€] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| **Maatregelen toekomst-bestendige inrichting** | | | | | | | | |
| SSW - Sumar - DWA IT Hoarnleger | 2029 | n.v.t. | | | | 3.000 | | |
| SSW - Sumar - José Vigevenoweg | 2029 | n.v.t. | | | | 670.000 | | |
| SSW - Sumar - RWA IT Hoarnleger | 2029 | n.v.t. | | | | 15.000 | | |
| **Overige verbeterings-maatregelen** | | | | | | | | |
| BRP - Hurdegaryp - HWA de Horst, Hoeksterpad, Hazzeleger | 2026-2028 | n.v.t. | 400.000 | 800.000 | 800.000 | | | |
| Noardburgum – Zeven-huisterweg / veldmansweg | 2028-2030 | n.v.t. | | | 520.000 | 1.040.000 | 1.040.000 | |
| Burgum - Schoolstraat | 2027-2029 | n.v.t. | | 240.000 | 480.000 | 480.000 | | |
| Mûnein Dr Kijlstraweg | 2026 | n.v.t. | 600.000 | | | | | |
| **Reservering DPRA maatregelen** | | | | | | | | |
| Budget reservering voor DPRA maatregelen volgend uit de inrichtingsplannen water en klimaat | 2030-2031 | n.v.t. | | | | | 461.800 | 867.000 |
| **TOTAAL** | | | **1.000.000** | **1.040.000** | **1.800.000** | **2.208.000** | **1.501.800** | **867.000** |

## 10.3 Aanleg nieuw areaal

Op dit moment zijn voor de periode 2025-2031 circa 16 nieuwbouwprojecten verspreid over de gemeente voorzien. Het betreft uitbreidings- en inbreidingslocaties. In totaal is met deze projecten voorzien in een netto uitbreiding van het aantal woningen met 419-424 stuks (gecorrigeerd met het aantal woningen dat bij inbreidingslocaties gesloopt wordt). In vergelijking tot het huidig aantal rioolaansluitingen betekent dit een groei van circa 3%.

| kern | planlocatie | aantal woningen | | planning |
|---|---|---|---|---|
| | | te bouwen | te slopen | |
| **INBREIDINGSLOCATIES** | | | | |
| Burgum (locatiestudie) | Kruizing Elingsloane/Tuorrebout | circa 25 | - | 2028-2029 |
| Burgum (locatiestudie) | Ten noorden van Van der Ploegstrjitte | circa 20 | - | 2028-2029 |
| Burgum (locatiestudie) | Tjalling H. Haismastraat | 5 - 10 | - | 2028-2029 |
| Hurdegaryp (Locatie NEEF) | Rijksstraatweg 72 | 11 | - | 2028-2029 |
| Hurdegaryp (Rabobank locatie) | Rijksstraatweg 42 | 14 | - | 2028-2029 |
| Hurdegaryp (Maskelyn gebied) | Nabij Easter omwei 5 | 7 | - | 2027-2029 |
| **NIEUWBOUW** | | | | |
| Burgum (Heechhiem) | Kloosterlaan 22 | circa 40 | 6.400 m² | 2027-2030 |
| Burgum (Elingsloane) | Ten noorden van Wettermunt | 58 | - | 2027-2030 |
| Burgum (Kloosterlaan Noord) | Noordkant van Kloosterlaan | circa 20 | - | 2029-2031 |
| Earnewâld | Ten westen van Mindertsfean | 16 | - | 2027-2028 |
| Gytsjerk | Rinia van Nautaweg 81 | 24 | 3.400 m² | 2028-2029 |
| Hurdegaryp (It Súd fase 3) | Easter omwei | 55 | - | 2025-2027 |
| Jistrum | De Geasten | 6 | - | 2026-2028 |
| Noardburgum | Ten zuiden van It Heech | 24 | - | 2027-2028 |
| Suwâld | Ten westen van Mostermûne | 11 | - | 2027-2028 |
| Hurdegaryp (It Súd fase 4) | Easter omwei | 80 | - | 2029-2031 |
| **Totaal:** | | **419-424** | **-** | |

Tabel 10-1: specificatie nieuwbouwprojecten

Conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geldt het uitgangspunt bij nieuwbouw dat waterstromen (afval- en hemelwater) op het perceel gescheiden worden én gescheiden worden aangeleverd op de perceelsgrens. Ten aanzien van de (verdere) verwerking van hemelwater in gemeentelijke voorzieningen geldt daarbij de voorkeur om water zoveel mogelijk lokaal vast te houden via infiltratie of berging in oppervlaktewater. Indien er geen of onvoldoende oppervlaktewater aanwezig is en/of infiltratie niet mogelijk is kiezen we voor inzameling en afvoer van overtollig hemelwater via riolen.
Tijdens de weging van het waterbelang (voorheen de watertoetsprocedure) geldt deze voorkeursvolgorde als uitgangspunt en worden van daaruit de kaders voor het ontwerp op de betreffende nieuwbouwlocatie vastgesteld.

<u>Aanlegkosten nieuwe voorzieningen - grondexploitaties</u>
Kosten voor aanleg van nieuwe voorzieningen, als onderdeel van een grondexploitatie, worden gedekt uit deze grondexploitatie. Het betreft dan kosten voor het opstellen van het ontwerp én de aanlegkosten.

<u>Aansluitkosten op gemeentelijke voorzieningen</u>
Voor het maken van een aansluiting op een gemeentelijke voorziening (riolering) brengt de gemeente kosten in rekening (standaardtarief en bij een aansluitleiding van meer dan 5,0 meter en/of een afwijkende buisdiameter een meerprijs).

**Nieuwe aanleg in het buitengebied**
Met de Omgevingswet is de ontheffingsbevoegdheid voor de zorgplicht stedelijk afvalwater vervallen. De gemeente bepaalt vanaf nu zelf, in overleg met wetterskip Fryslân, hoe omgegaan moet worden nieuwe lozingen in het buitengebied.

De insteek van de gemeente is én blijft een doelmatigheidsafweging op maatschappelijke kosten; (via het afwegingskader nieuwe rioolaansluitingen buitengebied (zie Bijlage 2) bepalen we of aansluiting op (druk)riolering meerwaarde biedt.

## 10.4 Benodigde formatie

Aan de hand van de formatiescan van Stichting RIONED is bepaald hoe groot de eigen organisatie moet zijn voor het realiseren c.q. in stand houden van het ambitiescenario. Deze analyse is gebaseerd op de areaalgegevens, de omvang van het regulier onderhoud en de eenmalige investeringen die gepaard gaan met het ambitiescenario.

### Formatiescan RIONED

Op basis van de areaalkenmerken en de omvang van het uitvoeringsprogramma is de komende planperiode op jaarbasis de volgende formatie benodigd:

| Taakveld | Rol | Benodigde inzet totaal | Aandeel uitbesteed | Inzet eigen organisatie | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | [h/jaar] | [h/jaar] | [h/jaar] | [fte] |
| **Strategie / beleid** | | | | | |
| Strategisch | Beleidsmedewerker | 582 | 78 | 504 | 0,36 |
| Tactisch | Beheerder | 958 | 67 | 891 | 0,64 |
| **Operationeel beheer en onderzoek** | | | | | |
| Inventariseren | Beheerder | 53 | 0 | 53 | 0,04 |
| | Gegevensbeheerder | 38 | 0 | 38 | 0,03 |
| | Buitendienst | 15 | 3 | 12 | 0,01 |
| Inspecteren | Beheerder | 410 | 41 | 369 | 0,26 |
| | Buitendienst | 2051 | 459 | 1592 | 1,14 |
| Meten | Beleidsmedewerker | 226 | 23 | 203 | 0,15 |
| | Beheerder | 278 | 0 | 278 | 0,20 |
| Berekenen | Beheerder | 54 | 5 | 49 | 0,03 |
| | Gegevensbeheerder | 31 | 0 | 31 | 0,02 |
| Analyseren | Beheerder | 76 | 15 | 61 | 0,04 |
| Beoordelen toestand en functioneren | Beheerder | 75 | 0 | 75 | 0,05 |
| | Beleidsmedewerker | 23 | 0 | 23 | 0,02 |
| | Beheerder | 253 | 46 | 207 | 0,15 |
| **Uitvoeren van maatregelen** | | | | | |
| Investeringsmaatregelen | Ontwerper | 1000 | 250 | 750 | 0,54 |
| | Beheerder | 333 | 0 | 333 | 0,24 |
| | Projectleider, werkvoorbereider, toezichthouder | 2000 | 500 | 1500 | 1,07 |
| Exploitatie en onderhoud | Beheerder | 1002 | 0 | 1002 | 0,72 |
| | Buitendienst | 5541 | 921 | 4620 | 3,30 |
| Gegevensbeheer | Gegevensbeheerder | 350 | 0 | 350 | 0,25 |
| Vergunningverlening | Beheerder | 150 | 0 | 150 | 0,11 |
| Voorlichting en communicatie | Beheerder | 39 | 0 | 39 | 0,03 |

**Totaal benodigde formatie**

| | |
|---|---|
| Beleidsmedewerker | 1,16 |
| Beheerder | 1,87 |
| Ontwerper | 0,54 |
| Gegevensbeheerder | 0,30 |
| Projectleider, werkvoorbereider, toezichthouder | 1,07 |
| Buitendienst | 4,45 |

| | |
|---|---|
| Totale formatie binnendienst met projectvoorbereiding investeringsmaatregelen | **4,93** |
| Totale formatie binnendienst zonder projectvoorbereiding investeringsmaatregelen | **3,09** |

Tabel 10-2: uitkomsten formatiescan RIONED

Uitgangspunten percentage voorbereiding, administratie, toezicht
De formatiescan van RIONED bepaald op basis van areaalkenmerken en investeringsplanning de benodigde formatie. Voor het percentage voorbereiding, administratie, toezicht (intern) is uitgegaan van 15%.
Als investeringsbedrag geldt een uitgangspunt van jaarlijks gemiddeld € 2,0 miljoen in de planperiode.

De uitbestedingsfactoren zijn bijgesteld naar de situatie in Tytsjerksteradiel. Voor het efficiënt uitvoeren van de gemeentelijke watertaken levert lokale gebieds- en organisatiekennis op onderdelen een duidelijke meerwaarde op. Dit betekent dat veel activiteiten grotendeels zelfstandig in eigen beheer worden uitgevoerd.

Onder andere het gegevensbeheer, regulier klein onderhoud aan de voorzieningen en de voorbereiding van de complexe/grootschalige vervangings- en verbeteringsprojecten. Op onderdelen waar specialistische kennis bij benodigd is (bijvoorbeeld onderzoek naar het technisch functioneren) wordt externe capaciteit ingeschakeld.

## Conclusies

Capaciteit binnendienst
Op dit moment is in de binnendienst 3,50 fte beschikbaar voor reguliere jaarlijkse werkzaamheden (onderzoek & planvorming en beheer & onderhoud) en advisering, projectleiding, werkvoorbereiding en toezicht bij de voorbereiding van investeringsmaatregelen.

De komende planperiode is op jaarbasis gemiddeld vanuit de binnendienst 4,93 fte inzet nodig (3,09 voor de reguliere jaarlijkse werkzaamheden en 1,85 voor advisering, projectleiding, werkvoorbereiding en toezicht van investeringsmaatregelen). Dit is 1,43 fte meer dan beschikbaar is. Dit tekort wordt nog niet op de werkvloer ervaren, wel laten de cijfers van 2025 zien dat in het planvormingsjaar van het Wrp het financieel resultaat onder druk staat.

Capaciteit buitendienst
De formatie van de buitendienst is op orde.

Toerekening inzet binnendienst aan investeringsprojecten
De inzet voor advisering, projectleiding, werkvoorbereiding wordt gedekt vanuit de kredieten maar komt in de praktijk, bij inzet van eigen medewerkers, ten laste van de begroting. Conform de kaders van het BBV (Besluit Begroting en Verantwoording) dienen directe personeelskosten die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van het investeringsproject geactiveerd te worden: *“Artikel 35 en 64 BBV geven aan dat investeringen met economisch of maatschappelijk nut moeten worden geactiveerd en afgeschreven over de gebruiksduur. Personeelslasten die hieraan verbonden zijn, vallen onder deze activeringsregels.”*

In de planperiode is een herijking nodig in inzet én toerekening van eigen medewerkers bij investeringsprojecten. Dekking van de benodigde 1,85 fte voor advisering, projectleiding, werkvoorbereiding van investeringsprojecten is geborgd in de budgetramingen (zie ook de uitgangspunten op blad 39).
Uit de herijking moet blijken op welke rol en functie structurele uitbreiding van de binnendienst nodig is én welke aanpassingen nodig zijn in toerekening van uren voor inzet van investeringsprojecten door de eigen medewerkers. Voor de financiële dekking vindt dan (indien nodig) een herijking van de VAT kosten plaats; deze bieden daarvoor een aanvullende ruimte van circa 0,7 fte.

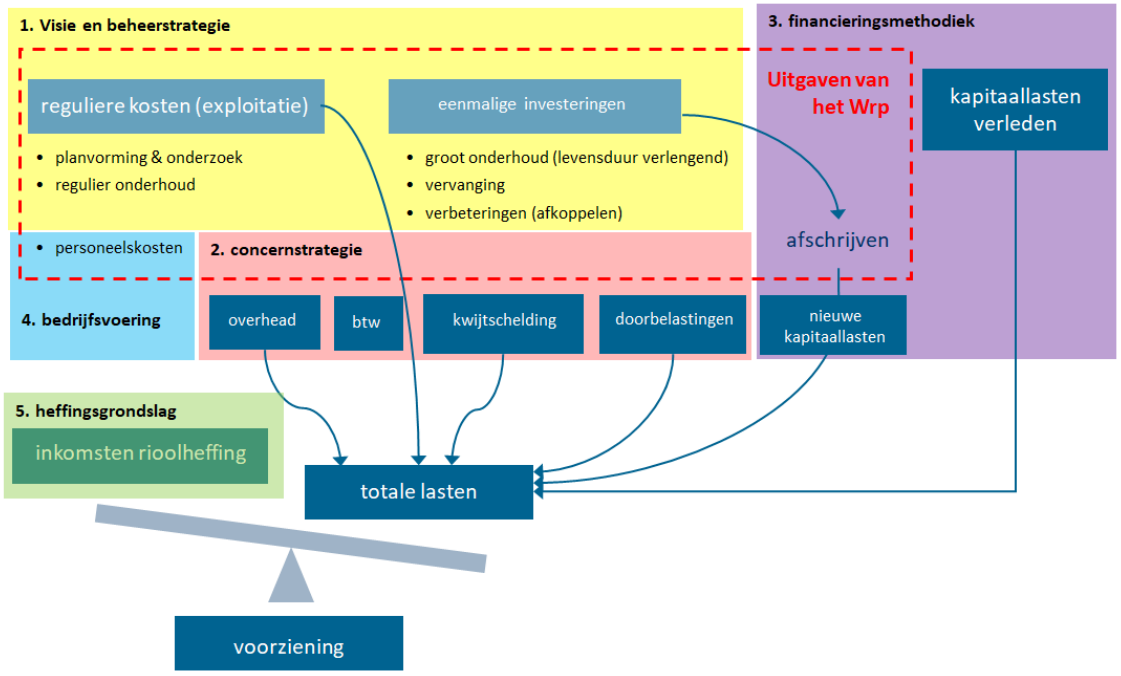
| Onderdeel | | Aanwezig | Benodigd | Conclusie |
|---|---|---|---|---|
| Binnendienst | Binnendienst [excl. voorbereiding investeringsmaatregelen]: | 3,50 fte | 3,09 fte | 1,43 fte te kort |
| | Binnendienst projectvoorbereiding investeringsmaatregelen (incl. projectleiding, werkvoorbereiding en toezicht): | | 1,85 fte | |
| | **SUBTOTAAL** | 3,50 fte | 4,93 fte | |
| Buitendienst | Buitendienst | 5,00 fte | 4,55 fte | Capaciteit op orde |
| | **TOTAAL** | **8,50 fte** | **9,38 fte** | |

Tabel 10-3: vergelijk beschikbare capaciteit eigen organisatie met benodigde capaciteit

# 11. Kostendekkingsplan

De uitgaven t.b.v. de gemeentelijke watertaken worden gedekt vanuit de rioolheffing die door de bewoners en ondernemers in de gemeente bijeengebracht wordt. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten van het kostendekkingsplan en presenteert de onderbouwing van de rioolheffing.

De rioolheffing dient alle lasten uit het Wrp te ondervangen. In onderstaand figuur is de balans tussen de rioolheffing en de lasten weergegeven.




De lasten van de watertaken worden door 5 componenten bepaald:

1. Visie en beheerstrategie (geel)
    a. Beheerambitie en verschil in kwaliteitsniveaus
    b. Begroting en meerjareninvesteringsplanning
    c. Beheerstrategie; risico's en effecten
2. Concernstrategie (rood)
    a. Doorbelastingen
    b. Kwijtschelding
    c. Overhead
    d. Compensabele BTW
3. Financieringsmethodiek (paars)
    a. Kapitaallasten verleden
    b. Activeren of sparen
    c. Afschrijvingstermijnen
    d. Opbouw voorziening en reserve
4. Bedrijfsvoering (blauw)
    a. Zelf doen of uitbesteden
    b. Samenwerking
5. Heffingsgrondslag (groen)

Binnen deze componenten heeft de gemeente keuzemogelijkheden. Deze keuzemogelijkheden hebben invloed op de hoogte van de rioolheffing. In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten nader toegelicht.

## 11.1 Uitgangspunten en rekenmethode

### Algemeen

Alle bedragen zijn gebaseerd op prijspeil 2025. Er is geen rekening gehouden met inflatie. Bij toekomstig gebruik (in bijvoorbeeld begrotingen en budgetten) dienen bedragen te worden aangepast aan het dan geldende prijspeil (o.b.v. de CBS index).

De ramingen zijn gebaseerd op de kennisbank riolering van Stichting RIONED en eigen gemeentelijke ervaringscijfers uit nacalculaties. In de eenheidsprijzen zijn toeslagen voor uitvoeringskosten/CAR verzekering (10%), algemene kosten/winst en risico (12%) en (plan)voorbereiding en directie en toezicht op de werken (15%), meegenomen. De ramingen zijn exclusief btw.

### 1. Visie en beheerstrategie

In hoofdstuk 10 van dit achtergronddocument is het uitvoeringsprogramma van dit Wrp toegelicht en zijn de verwachte uitgaven in de planperiode 2026-2031 gepresenteerd.

Exploitatiekosten

De kosten voor het jaarlijks operationeel beheer vormen samen de exploitatiekosten. Veelal zijn dit kosten die in de praktijk jaarlijks niet al te veel zullen schommelen. Deze kosten worden in één keer ten laste van de rioolexploitatie in het betreffende jaar gebracht.

| taakveld | jaar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| onderzoek & planvorming | 77.500 | 58.500 | 58.500 | 58.500 | 58.500 | 103.500 |
| regulier onderhoud | 564.700 | 568.700 | 568.700 | 568.700 | 568.700 | 568.700 |
| facilitair | 256.400 | 266.000 | 266.000 | 266.000 | 266.000 | 266.000 |
| personeel (excl. overhead) | 699.400 | 699.400 | 699.400 | 699.400 | 699.400 | 699.400 |
| **totaal** | **1.598.000** | **1.592.600** | **1.592.600** | **1.592.600** | **1.592.600** | **1.637.600** |

Tabel 11-1: exploitatiekosten planperiode 2026-2031

### 2. Concernstrategie

Doorbelasting straatvegen en onderhoud duikers

Een deel van de kosten voor het straatreinigen (€ 96.500 in 2026 en vanaf 2027 € 100.000) en onderhoud aan duikers (€ 5.200 in 2026 en vanaf 2027 € 5.700) worden doorbelast richting de rioolheffing. Beide doorbelastingen zijn ondergebracht in de begroting (onderdeel van het programma regulier onderhoud).

Dotatie baggeren

Jaarlijks vindt een dotatie van € 40.625 vanuit de rioolheffing plaats aan de voorziening baggeren. Deze dotatie is ondergebracht in de begroting (onderdeel van het programma facilitair).

Kwijtschelding

Op jaarbasis wordt € 45.000 gereserveerd voor kwijtschelding/oninbaar.

Overhead

De overhead vormt geen aparte post binnen de productbegroting maar wordt wel toegerekend aan de rioolheffing. De jaarlijkse overhead bedraagt € 309.170. Deze is gebaseerd op 44,21% van de interne salariskosten.

Compensabele BTW

De compensabele btw is geen onderdeel van de tarief ontwikkeling.

Baten

Naast de inkomsten uit de rioolheffing zijn er jaarlijks baten (o.a. kosten voor het maken van nieuwe rioolaansluitingen en eventuele vergoedingen van schades bij onderhoudswerk van aannemers); dit betreft een bedrag van € 10.506. Eventuele subsidies worden in mindering gebracht op de betreffende uitgave c.q. investering.

## 3. Financieringsmethodiek

Activatie van investeringsuitgaven

De investeringsuitgaven van dit nieuwe Wrp worden geactiveerd en als kapitaallasten (lineaire afschrijvingsvorm met 0,66% rente) ten laste van de begroting gebracht. Hiermee worden uitgaven gelijkmatiger ten laste van de rioolexploitatie afgevlakt en worden pieken in tariefstijging beperkt. De afschrijvingsperiode varieert per type investering. De volgende afschrijvingsperioden worden gehanteerd:

| investering | technische levensduur | afschrijvings-termijn |
|---|---|---|
| vervanging vrijverval riolering (putten en buizen) | 60 jaar | 40 jaar |
| renovatie vrijverval riolering (levensduur verlengend onderhoud, o.a. relinen) | 60 jaar | 40 jaar |
| mechanische riolering - elektromechanische onderdelen (pompen, leidingwerk en schakelkasten) | 20 jaar | 15 jaar |
| mechanische riolering - bouwkundige onderdelen (putten) | 60 jaar | 40 jaar |
| verbeteringsmaatregelen (o.a. afkoppelen) | 60 jaar | 40 jaar |

Activatie van de investeringen start in het jaar na oplevering van de investering (project). Wel wordt er rente berekend over de werkelijke uitgaven in het kalenderjaar. Voor 2026 wordt (net als in 2025) eenmalig geen rente toegerekend aan de kapitaallasten. Voor investeringen in 2027 én verder wordt wél rente doorbelast.

De investeringskosten voor afval-, hemel- en grondwatervoorzieningen bij nieuwbouwprojecten komen ten laste van de grondexploitatie en vallen buiten dit Wrp.

Kapitaallasten verleden

Investeringen die in het verleden zijn gerealiseerd zijn geactiveerd en als kapitaallast ten laste van de begroting gebracht. Voor de jaarschijf 2026 bedragen de kapitaallasten uit het verleden circa € 593.700. Deze bouwen geleidelijk af tot een bedrag van circa € 7.300 in 2065. Vanaf 2066 is geen sprake meer van kapitaallasten uit het verleden.

Stand voorziening en reserve

Om schommelingen in de lasten op te vangen wordt gebruik gemaakt van een voorziening. Hiermee hoeft het tarief niet steeds aangepast te worden wanneer sprake is van een piek (of dal) in de uitgaven. Bij een positieve of negatieve stand wordt geen rente toegerekend aan de voorziening.

De voorziening riolering had op 1-1-2025 een stand van € 1.983.394. Naar verwachting heeft deze op 1-1-2026 (bij het begin van de planperiode) een stand van circa € 1.764.000.

Voor de voorziening geldt een minimale ondergrens van € 1,0 miljoen over de planperiode én de daarop volgende planperiode 2032-2037.

## 4. Bedrijfsvoering

Voor het efficiënt uitvoeren van de gemeentelijke watertaken levert lokale gebieds- en organisatiekennis op onderdelen een duidelijke meerwaarde op. Daarom worden zoveel mogelijk werkzaamheden in eigen beheer uitgevoerd. Op onderdelen waar specialistische kennis bij nodig is (bijvoorbeeld onderzoek naar het technisch functioneren of de voorbereiding van de complexe/grootschalige vervangings- en verbeteringsprojecten) wordt externe capaciteit ingeschakeld. Op dit moment worden de salariskosten van 8,50 fte (3,50 fte binnendienst en 5,0 fte buitendienst) doorbelast in de rioolheffing.

### 5. Heffingsgrondslag rioolheffing

Alle panden in de gemeente betalen rioolheffing. De heffing bestaat uit 2 gedeelten: een eigenaren-heffing en een gebruikersheffing. Ook gebruikers van panden die niet aangesloten zijn op het gemeentelijke rioolstelsel krijgen een aanslag rioolheffing (het basistarief). Naast de gebruikers van aangesloten panden, hebben ook de gebruikers van niet aangesloten panden een algemeen belang bij de afvoer van hemelwater en het grondwaterbeheer én dragen ze dus bij aan de kosten die de gemeente hiervoor maakt.

**Rioolheffing 2026:**

Basistarief: € 54,60

Tarief aangesloten woning:
- huurder eenpersoonshuishouden: € 99,00
- huurder meerpersoonshuishouden: € 117,00
- eigenaar/gebruiker eenpersoonshuishouden: € 156,60
- eigenaar/gebruiker meerpersoonshuishouden: € 174,60

Tarief aangesloten niet-woning:
- bedrijven/instellingen: € 206,40

Inkomsten rioolheffing
In 2026 wordt in totaal € 2,48 miljoen aan rioolheffing opgelegd.

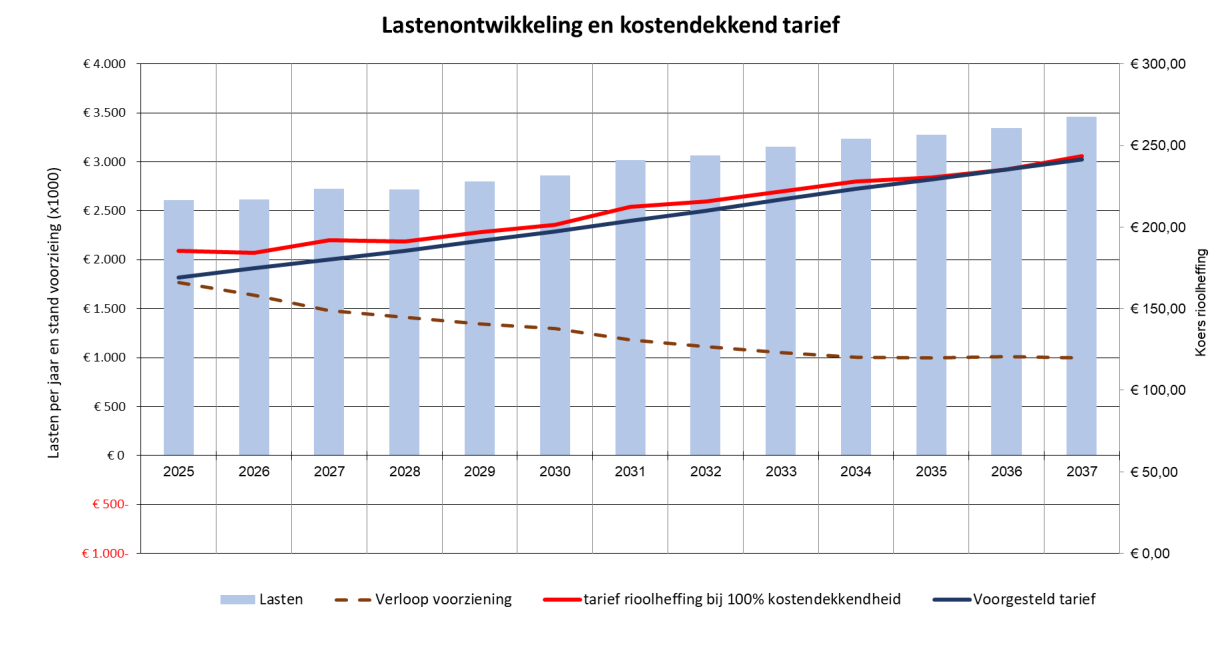
Toename heffingseenheden als gevolg van areaaluitbreiding
Er wordt de komende planperiode geen rekening gehouden met een toename van de heffingseenheden. Daarentegen wordt ook geen rekening gehouden met stijging van de exploitatielasten als gevolg van areaalgroei.

Digitaal kostendekkingsplan
Het digitaal kostendekkingsplan bevat een uitgebreidere analyse van de benodigde middelen en ontwikkeling van de rioolheffing en –voorziening bij het uitvoeringsprogramma. Dit is een separaat model ondersteunend aan dit hoofdstuk.

## 11.2 Lastenontwikkeling

Onderstaand figuur toont de lastenontwikkeling in de planperiode (inclusief doorkijk 2032-2037).

In de planperiode 2026-2031 stijgen de jaarlijkse lasten van circa € 2,6 miljoen in 2026 naar circa € 3,0 miljoen in 2031. Dit is het gevolg van de investeringsopgave voor vervanging van riolen en gemalen én de verbeteringsmaatregelen. Ook na de periode stijgen de lasten geleidelijk tot circa € 3,5 miljoen in 2037. Dit is het gevolg van alsmaar meer uitgaven voor groot onderhoud en vervanging van de arealen die in de aanleggolf van de jaren ’70 van de vorige eeuw zijn aangelegd.




Figuur 11-1: lastenontwikkeling periode 2025-2037

Op dit moment zijn de tarieven rioolheffing niet kostendekkend (92% in 2025); het tekort wordt opgevangen vanuit de voorziening. Deze heeft daarvoor op dit moment voldoende buffer; maar zonder tariefcorrectie wordt de komende jaren niet voldaan aan de ondergrens van de voorziening (minimaal € 1,0 miljoen). Daarom is het voorstel de komende jaren geleidelijk naar een kostendekkend tarief te groeien. Hiervoor is een jaarlijks index van 3,2% nodig, exclusief de jaarlijkse prijsindexatie van loon, materiaal en materiaal kosten conform CBS index.

Onderstaande tabel toont een samenvatting van de ontwikkeling van de lasten, voorziening en dekkingsgraad bij de voorgestelde index.

| jaar | te dekken saldo [€ × € 1.000] | inkomsten rioolheffing [[€ × € 1.000] | stijging rioolheffing [%] | dekkings-graad [%] | eindsaldo voorziening [€ × € 1.000] |
|---|---|---|---|---|---|
| *2025* | *2.606* | *2.376* | *0,0%* | *92%* | *1.764* |
| 2026 | 2.616 | 2.481 | 3,2% | 95% | 1.639 |
| 2027 | 2.725 | 2.557 | 3,2% | 94% | 1.482 |
| 2028 | 2.718 | 2.637 | 3,2% | 97% | 1.412 |
| 2029 | 2.799 | 2.720 | 3,2% | 98% | 1.344 |
| 2030 | 2.863 | 2.806 | 3,2% | 98% | 1.298 |
| 2031 | 3.019 | 2.894 | 3,2% | 96% | 1.184 |
| 2032 | 3.066 | 2.986 | 3,2% | 98% | 1.114 |
| 2033 | 3.151 | 3.080 | 3,2% | 98% | 1.054 |
| 2034 | 3.237 | 3.177 | 3,2% | 98% | 1.004 |
| 2035 | 3.274 | 3.259 | 2,7% | 100% | 1.002 |
| 2036 | 3.341 | 3.344 | 2,7% | 101% | 1.022 |
| 2037 | 3.460 | 3.431 | 2,7% | 100% | 1.014 |

Tabel 11-2: ontwikkeling lasten-voorziening + voorstel tariefontwikkeling

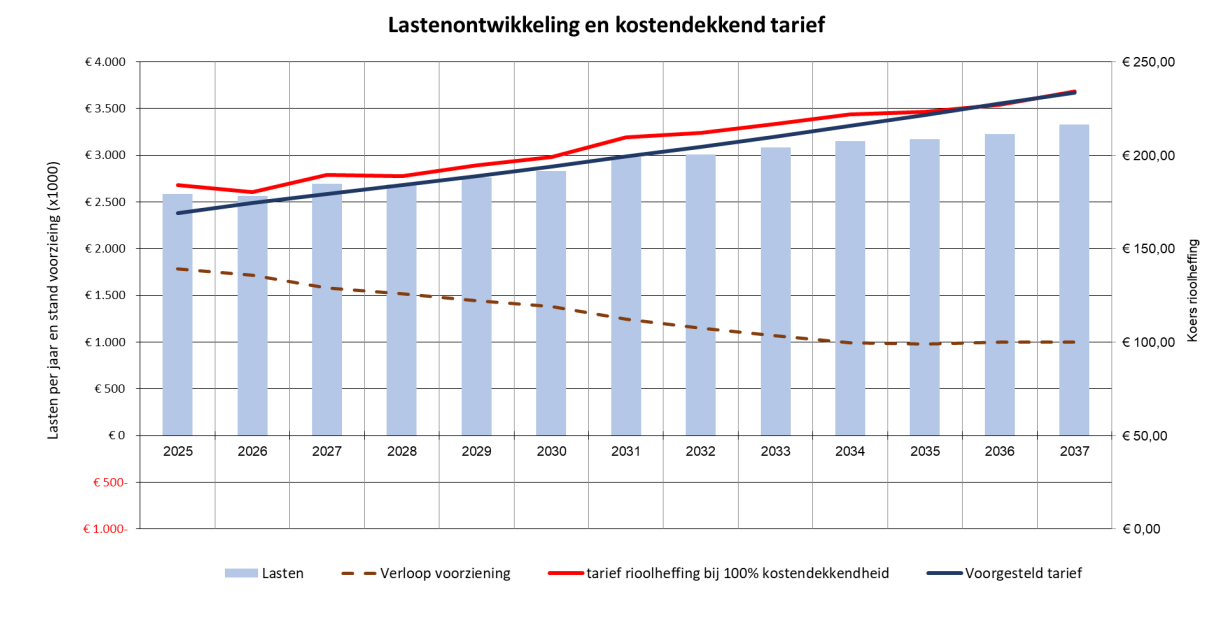
## 11.3 Impact herijkt ambitiescenario “klimaatrobuust” op de lastenontwikkeling

In de beleidskeuzenotitie is de afzonderlijke impact van de diverse keuzemogelijkheden in de strategie/tactiek in beeld gebracht. In deze paragraaf brengen wij de totale impact van het herijkt ambitiescenario “klimaatrobuust” in beeld, in vergelijking met het doorzetten van de koers van het huidig vGRP.

Daarbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Minderkosten binnen spoor 1. “Het nemen van extra (klimaatadaptieve)maatregelen in de openbare buitenruimte”:
  - Met ingang van 2026 een correctie van € 22.500 op het jaarlijks onderzoeksbudget (binnen het programma onderzoek & planvorming);
  - Vanaf 2030 20% reductie op budget reservering voor o.a. afkoppelen van verhard oppervlak (binnen het programma verbetering);
  - Het schrappen van de eenmalige actie "water race" in 2027 € 19.000 (binnen het programma onderzoek & planvorming);
- Minderkosten binnen spoor 2. “Het betrekken en stimuleren van inwoners tot het treffen van klimaat robuuste maatregelen”:
  - Met ingang van 2026 een correctie van € 10.000 op het jaarlijks onderzoeksbudget (binnen het programma facilitair);

Onderstaand figuur toont de impact van de “minderkosten”.



Figuur 11-2: lastenontwikkeling periode 2025-2037 – bij doorzetten huidig beleid

De impact op de jaarlijkse lasten in de planperiode 2026-2031 is beperkt. Bij het doorzetten van het huidig beleid bedragen deze in 2031 (einde planperiode) afgerond circa € 3,0 miljoen; circa € 40.000 lager in vergelijking tot het herijkt ambitiescenario. Maar in cumulatieve zin heeft dit (beperkte) verschil uiteindelijk wel impact; doordat de lasten jaarlijks structureel lager zijn wordt er minder onttrokken aan de voorziening en kan volstaan worden met een geringere stijging van de tarieven rioolheffing. In plaats van een jaarlijks index van circa 3,2% volstaat een jaarlijkse index van circa 2,7%, exclusief de jaarlijkse prijsindexatie van loon, materiaal en materiaal kosten conform CBS index.

# 12. Reacties en zienswijzen

Dit ontwerp Wrp wordt begin 2026 ter vrijgave voorgelegd aan het college. Na vrijgave ligt het ontwerp Wrp gedurende 6 weken ter inzage (het hoofdrapport en dit achtergronddocument). Gelijktijdig wordt het ontwerp Wrp aan de raad voorgelegd; via de procedurele stap “wensen en bedenkingen” krijgt de raad de mogelijkheid om mening, voorwaarden of bezwaren kenbaar te maken.

Eventuele reacties uit deze inzagetermijn worden opgenomen in dit hoofdstuk.

# 13. Advies en besluit

PM

# Bijlage 1 Onderbouwing nulmeting

# Bijlage 1 Onderbouwing nulmeting

In maart 2025 heeft een nulmeting plaatsgevonden. In deze bijlage is de onderbouwing van deze nulmeting opgenomen. De nulmeting bestaat uit 4 categorieën:

1. Afvalwater
2. Hemelwater
3. Grondwater
4. Energie en duurzaamheid

De eerste drie categorieën sluiten aan op de wettelijke zorgtaken.

## Categorie: stedelijk afvalwater

Binnen de categorie afvalwater wordt onderscheid gemaakt in twee onderdelen.

De gemeente heeft een wettelijke zorgplicht voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. Met deze zorgplicht wordt invulling gegeven aan Europese regelgeving (de EU-richtlijn stedelijk afvalwater). Daarnaast sluit de zorgplicht aan op de zorgplicht van het Wetterskip om het stedelijk afvalwater te zuiveren alvorens het terug in het milieu wordt gebracht. De zorgplicht is een resultaatsverplichting. Maar de gemeente heeft hierin een bepaalde keuzevrijheid. Onder meer in de inrichting van het inzamelsysteem, de wijze waarop de afvalwaterstromen gescheiden worden en de voorwaarden en regels die opgelegd worden aan de gebruikers.

Daarnaast kan in het buitengebied in bepaalde situaties in plaats van een openbaar vuilwaterriool gekozen worden voor afzonderlijke systemen die lokaal het afvalwater zuiveren. Deze keuzes worden vastgelegd in het onderdeel "**inzameling van stedelijk afvalwater**".

Het onderdeel "**transport van stedelijk afvalwater**" heeft betrekking op het transport van het stedelijk afvalwater naar het overnamepunt van het Wetterskip. Voor het transport van het stedelijk afvalwater moeten de buizen, putten, etc. in goede staat zijn. Regulier onderhoud en tijdige vervanging is daarbij noodzaak. Daarnaast moeten de riolen groot genoeg zijn en moet het stedelijk afvalwater door de riolen onder vrij verval naar het gemaal of uitlaat binnen een bepaalde tijd kunnen afstromen. De gemalen moeten voldoende capaciteit hebben om het stedelijk afvalwater te kunnen verpompen en bedrijfszeker zijn. Hiermee wordt voorkomen dat stankoverlast en aantasting van de rioolbuizen plaats vindt.

## Onderdeel: Inzameling van stedelijk afvalwater

### Aansluitingen

*Vanuit de Wet milieubeheer heeft de gemeente een zorgplicht voor inzameling en transport van al het afvalwater wat binnen het grondgebied van de gemeente vrijkomt. Hiertoe worden de percelen waar het afvalwater vrijkomt veelal aangesloten op de riolering. In plaats van riolering kan ook gebruik gemaakt worden voor afzonderlijke systemen (IBA-systemen).*

*De gemeente kan ervoor kiezen de zorg voor deze IBA-systemen op zich te nemen maar kan de verantwoordelijkheid hiervoor ook bij de burger houden. In dit laatste geval is het dan wel noodzakelijk dat de provincie de gemeente een ontheffing voor de zorgplicht verleend.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Hoeveel rioolaansluitingen zijn er in de gemeente? (onderverdeeld in woningen, bedrijven, woonboten) | *De huidige stand is:*<br>*Aantal objecten in Tytsjerksteradiel aangesloten op rioolstelsel volgens de heffingenadministratie.*<br>*aantal woningen : 13.770*<br>*aantal niet-woningen : 721*<br>*aantal niet aangesloten objecten maar* |

| | |
|---|---|
| | *wel een basis heffing: 495 woningen en 249 niet-woningen (de verdeling tussen woning en niet-woning is een schatting aangezien het belastingpakket geen onderscheid maakt tussen of het een bedrijf of woning is. De heffing is bij alle objecten hetzelfde in het heffingen pakket).*<br><br>*Let erop dat dit alleen het aantal aansluitingen in ons belastingpakket betreft. Het betekent niet dat al deze aansluitingen in gebruik zijn/een heffing ontvangen.* |
| - Wat zijn de criteria bij het maken van een nieuwe vuilwateraansluiting op een gemeentelijke voorziening? Wie doet dit (moet dit onder toezicht van de gemeente uitgevoerd worden of doet de gemeente dit zelf?)? | *Zie website onder Rioolaansluiting aanvragen. Wordt altijd door of (in opdracht van) de gemeente gedaan.* |
| - Op welke wijze brengt de gemeente de kosten voor het maken van een nieuwe vuilwateraansluiting op een gemeentelijke voorziening in rekening bij de aanvrager? | *Zie website en verordening eenmalig aansluitrecht 2025 (via website)* |
| - Hoeveel IBA aansluitingen zijn er in de gemeente? (onderverdeeld in woningen, bedrijven, woonboten) | *Op basis van ontheffingenlijst 642.* |
| - Bij wie zijn deze IBA's in eigendom? | *Perceeleigenaar* |
| - Wie doet het beheer en onderhoud van de IBA's? | *Verantwoordelijkheid perceeleigenaar* |
| - Hoeveel aansluitingen zijn op andere voorzieningen, zoals gierkelders? (specificatie van type voorziening waarbij onderverdeling plaats vindt in woningen, bedrijven, woonboten) | *Niet bekend, wij gaan er van uit dat er een septictank, verbeterde septictank of een IBA aanwezig is.* |
| - Beschikt de gemeente over een ontheffing van de zorgplicht voor alle percelen die aangesloten zijn op een lokale zuiveringsvoorziening (IBA)? Zo, nee, voor hoeveel percelen mist deze ontheffing? Is deze ontheffing ook gekoppeld aan een bepaalde periode; zo ja wat is deze periode? | *Ja, maar de ontheffing bestaat formeel niet meer. De lijst is vrij compleet maar er zullen vast nog percelen missen waar wij geen weet van hebben* |
| - Wat is het beleid omtrent nieuwe aansluitingen in het buitengebied? Onderverdeeld in:<br>o Aanleg van nieuwe woning / bedrijf / camping<br>o Herbestemming van bestaande objecten (bijvoorbeeld transformatie van boerenbedrijf naar een zorgboerderij) | *Nog geen beleid voor.* |

## Scheiden van de stromen

*In gemengde riolen wordt naast het afvalwater ook overtollig hemelwater via dezelfde buis ingezameld en afgevoerd. Dit houdt in dat bij zwaardere buien het rioolstelsel volledig volloopt. Via de overstorten wordt het (verdund) afvalwater dat niet door de riolering kan worden verwerkt, geloosd in vijvers of sloten. Dat kan tot milieuvervuiling leiden. Om de kans hierop te verminderen is het gewenst vermenging van schoon hemelwater met afvalwater zoveel mogelijk terug te dringen (ontvlechten).*

| **Vragen** | **Toelichting** |
|---|---|
| - Wat is de koers als het gaat om scheiden van hemelwater van vuilwater in bestaand gebied (bijvoorbeeld bij riool- en/of wegwerkzaamheden)? | *Koers huidig vGRP: "In bestaande situaties met een gemengd riool wordt pro-actief het ontvlechten van de waterstromen aangepakt.Als in de buurt wat gebeurt (rioolvervanging, wegreconstructie) wordt getoetst of sprake is van knelpunten en/of overlast en in hoeverre problemen als gevolg van klimaatveranderingen te verwachten zijn. Indien dit het geval is wordt bekeken of het meerwaarde biedt het schone hemelwater zoveel mogelijk te scheiden van het vuile afvalwater."* |
| - Is deze koers ook verankerd in beleid, zo ja in welk beleidsstuk? | *In het huidig vGRP.* |

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wat is de koers als het gaat om scheiden van hemelwater van vuilwater bij nieuwbouw? | *Koers huidig vGRP: "Bij nieuwbouwlocaties worden bij de aanleg meteen systemen toegepast, waarbij afval- en hemelwater gescheiden blijft"* |
| - Is deze koers ook verankerd in beleid, zo ja in welk beleidsstuk? | *In het huidig vGRP.* |
| - Wat is het beleid voor omgang van hemelwater door particulieren (is er een hemelwaterverordening)? | *Koers huidig vGRP: " Bewoners en ondernemers worden actief benaderd om oppervlak duurzaam af te koppelen. Vanuit de gemeente ondersteunen wij bewoners (door bijvoorbeeld advies te geven) om hun eigen perceel klimaatbestendig in te richten. We sluiten ons aan bij operatie Steenbreek".*<br>*Er is geen hemelwaterverordening* |

## Gebruik van de aansluitingen

*De riolering is bedoeld voor inzameling en afvoer van afvalwater en overtollig hemelwater. Toch komt het voor dat ook ander water met de riolering afgevoerd naar de RWZI. Dit water wordt veelal rioolvreemd water genoemd. Belangrijke bronnen van rioolvreemd water zijn: drainages, bodemsaneringen, intredend oppervlaktewater (negatieve overstorten), koelwater, bronneringen bij bouwwerkzaamheden, lekkende riolen.*

*Aangezien het rioolvreemde water meestal schoon water is, is de afvoer naar een RWZI ongewenst. Lozing(en) van rioolvreemd water moet daarom worden tegengegaan.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - In hoeverre is er inzicht in de aanwezigheid van foutieve aansluitingen? Hoe wordt dit inzicht verkregen? | *Bij ombouw van VGS naar GS wordt actief onderzocht op foutieve aansluitingen en daar waar nodig hersteld. Verder op basis van melding eventueel onderzoek naar foutieve aansluitingen.* |
| - Hoe worden foutieve aansluitingen bij de aanleg van nieuwe riolering en de vervanging van bestaande riolering voorkomen (bijvoorbeeld vastgesteld kleurgebruik bij rioolbuizen)? | *Huisaansluitingen worden in eigen beheer aangesloten.* |
| - Welke procedure hanteert de gemeente bij nieuwe aansluitingen op de riolering? Worden deze bijvoorbeeld altijd onder toezicht van de gemeente gerealiseerd, of kan de gemeente deze alleen realiseren? | *Zie website onder Rioolaansluiting aanvragen. Wordt altijd door of vanwege gemeente gedaan.* |
| - Is er sprake van rioolvreemd water? (instromend grondwater, of drainage aangesloten op een afvalwaterstelsel) zo ja waar? | *Niet bekend* |
| - Wat is de strategie naar onderzoek van foutaansluitingen en/of rioolvreemd water (periodiek onderzoek (b.v. analyse draaiuren gemalen in DWA situatie) of alleen n.a.v. meldingen? | *Kan beide, maatwerk* |
| - Hoe is de handhaving van de lozings- en aansluitverordeningen geregeld? Wie voert de controles uit, wat zijn de bevindingen? | *Tijdens bouw ligt toezicht bij afdeling VTH. Hier wordt niet heel actief toezicht op gehouden en met de WKB ligt dat bij de kwaliteitsborger.* |

## Onderdeel: Transport van stedelijk afvalwater

### Afvoercapaciteit

*Afvalwater is een uitermate geschikte voedingsbodem voor de groei van bacteriën. Door groei van bacteriën daalt het zuurstofgehalte. Door het dalen van het zuurstofgehalte ontstaat $H_2S$-gas. Het gevaar van $H_2S$ -gas is ernstige aantasting van de put en het leidingwerk enerzijds, terwijl anderzijds het gas stankoverlast veroorzaakt voor omwonenden en het een direct gevaar voor de gezondheid kan zijn. Een juiste afvoercapaciteit voorkomt het optreden van lange verblijftijden.*

*Rioolstelsels raken naar verloop van tijd vervuild. Door deze vervuiling zal het transport van het afvalwater gehinderd worden en neemt de kans op rioolverstoppingen toe. Regelmatig de werking controleren evenals het uitvoeren van preventieve rioolreinigingswerkzaamheden voorkomt nare gevolgen. De frequentie waarmee dat dient te geschieden is afhankelijk van het rioolsysteem en van het 'zelfreinigende vermogen' van het stelsel.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Is er inzicht in de maximale gemiddelde vullingsgraad in de riolering? Zo ja hoe en wanneer is deze bepaald? | *Onbekend, ook graag toelichting op deze vraag.* |
| - Is er inzicht in de ledigingstijd/verblijftijd in de riolering? Zo ja hoe en wanneer is deze bepaald? | *Dit is vastgelegd in de BRP's/SSW's* |
| - Zijn er problemen doordat ledigingstijd/verblijftijd in (delen) van de rioolstelsels te hoog is? Zo ja waar? | *Bij ons niet bekend* |
| - Hoe en wanneer is deze ledigingstijd bepaald (bron)? | *Dit is bepaald c.q. vastgelegd in de BRP's/SSW's* |
| - Wat is de gemiddeld geconstateerde vervuilingsgraad (in percentage) bij de reiniging van het vrijvervalriool? | *0-25%* |

### Bedrijfszekerheid gemalen

*De rioolgemalen zijn een kritisch onderdeel binnen het rioleringsstelsel. Uitval van een rioolgemaal kan al snel leiden tot overlast en schade. Daarom is het noodzakelijk tijdig en adequaat te handelen in geval van een storing. Om de overlast en schade door uitval van een rioolgemaal te beperken is het zaak gemalen snel te kunnen voorzien van een reservepomp. Mocht een pomp om wat voor reden dan ook uitvallen dan is de werking spoedig weer gewaarborgd.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Is er inzicht in het gemiddeld aantal storingen per gemaal (onderscheid in rioolgemalen en minigemalen)? Zo ja dan ontvangen wij graag een overzicht. | *In 2025 Minigemalen 22 storingen, Hoofdgemalen 16 storingen, randvoorzieningen 1* |
| - Is er inzicht in de gemiddelde afhandeltijd bij storingen? | *Zo snel mogelijk* |
| - Hoeveel gemalen zijn voorzien van telemetrie? | *75 stuks* |
| - Welke gemalen beschikken over een reservepomp? | *15 gemalen* |
| - Zijn er aandachtspunten t.a.v. de bedrijfszekerheid van de gemalen, zo ja wat zijn deze? | *Nee, de gemalen worden tweemaal per jaar en zo nodig vaker gereinigd. Alle gemalen worden 1 maal per jaar gekeurd. Elk gemaal wordt minimaal driemaal per jaar fysiek bezocht.* |

## Afstroming

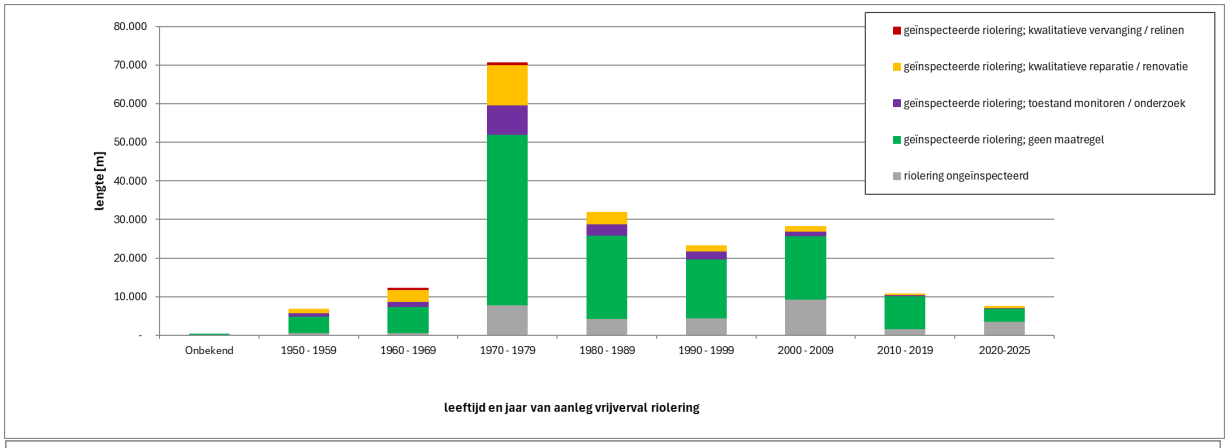
*Door zettingen in de bodem kan een riool naar verloop van tijd verzakken. Als deze zettingen onregelmatig plaats vinden wordt de afstroming belemmerd en ontstaat verloren berging.*

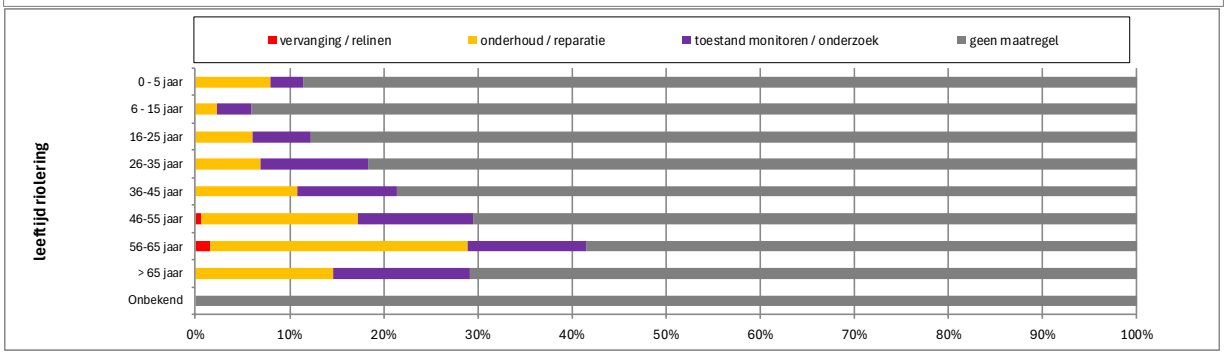
*Door verloren berging zal eerder/vaker sprake zijn van overstortsituaties en een verhoogde belasting op de RWZI. Daarnaast is op de locaties met verloren berging het rioolstelsel meestal extra vuil wat kans op aantasting/beschadiging van het riool vergroot. Daarnaast kan een verminderde afstroming leiden tot stankoverlast voor de omgeving.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| Hoe worden meldingen van stank geregistreerd en afgehandeld? Is een overzicht leverbaar met het aantal meldingen m.b.t. stank en de afhandeltijd? | *Meldingsysteem fixi* |
| Is er een overzicht van de verloren berging (in percentage) per deelgebied vrijverval riolering beschikbaar? | *Dit is bepaald c.q. vastgelegd in de BRP's/SSW's* |
| Hoe en wanneer is deze verloren berging bepaald (bron)? | *BRP/SSW* |

## Technische staat

*Een rioolbuis zal na verloop van tijd slijten. Naast slijtage als gevolg van het dagelijks gebruik wordt de werking van de riolering ook beperkt door lekkende buisverbindingen, zettingen in de bodem of aantasting door in het riool aanwezige gassen. Zodra de afstroming, stabiliteit of waterdichtheid van het riool in gevaar is en hiermee de werking van het rioolstelsel wordt bedreigd moet ingegrepen worden.*




Het overgrote deel van de geïnspecteerde riolen, zelfs bij een leeftijd van >65 jaar, verkeert momenteel nog in een goede technische staat. Het merendeel van de riolen waar maatregelen nodig zijn betreft riolen die op dit moment circa 60 jaar oud zijn (de gemiddelde technische levensduur). Echter er zijn ook al maatregelen nodig in jongere riolen. Dit aandeel is nu nog beperkt

De meeste maatregelen bestaan uit reparatie / renovatie of monitoring / onderzoek. Ook bij relatief jonge riolen komt de maatregel reparatie voor, maar dit betreft veelal reparatie van aansluitingen op het hoofdriool zoals inlaten en huisaansluitingen.

### Nulmeting: categorie: hemelwater

Binnen de categorie hemelwater wordt onderscheid gemaakt in drie onderdelen.

In de hemelwaterzorgplicht hebben perceeleigenaren nadrukkelijk een eigen verantwoordelijkheid bij de verwerking van hemelwater. De eigenaar dient het hemelwater op eigen perceel te verwerken door het in oppervlaktewater of in de bodem te brengen. Maar een perceeleigenaar kan niet altijd alles zelf regelen, bijvoorbeeld als er geen watergang in de buurt is of infiltratie in de bodem niet mogelijk is. Dan zal de gemeente een voorziening (bijvoorbeeld een riool) moeten aanbieden waarin het overtollig hemelwater kan worden afgevoerd. Wanneer de gemeente dit overtollig hemelwater overneemt moet voorkomen worden dat dit 'schone' water vervuild raakt (bijvoorbeeld door vermenging met afvalwater uit huishoudens en bedrijven). Hiertoe kan een gemeente een verordening opstellen met regels om dit te voorkomen. Maar ook in openbaar gebied moet vervuiling van het hemelwater voorkomen worden. Bewuste keuzes in het omgaan met overtollig hemelwater zijn dus noodzakelijk. Deze keuzes worden vastgelegd in het onderdeel "**inzameling van overtollig hemelwater** ".

Het onderdeel "**verwerking van overtollig hemelwater in riolen**" heeft betrekking op de afvoercapaciteit van de riolen. Dit stelt in eerste instantie eisen aan de inrichting van de openbare ruimte. Deze moet zodanig zijn ingericht dat bij hevige neerslag het overtollig water eenvoudig en zonder overlast kan worden afgevoerd, al dan niet via de riolering. Vervolgens moeten de riolen voldoende groot gedimensioneerd zijn zodat het water goed afgevoerd kan worden. Maar ook betekent dit dat de buizen, putten, etc. in goede staat moeten verkeren. Regulier onderhoud en tijdige vervanging is daarbij noodzaak.

Watergangen zijn van groot belang voor de aan- en afvoer van hemelwater. Bij gescheiden hemelwaterriolen wordt het ingezamelde hemelwater rechtstreeks in sloten en vijvers geloosd. Daarnaast lozen gemengde en verbeterd gescheiden hemelwaterriolen bij zware buien het overtollig water via de overstorten eveneens op de sloten en vijvers. Op deze wijze wordt voorkomen dat water op straat komt te staan. Watergangen maken dan ook onderdeel uit van het openbaar hemel- en ontwateringsstelsel. Om wateroverlast te voorkomen of op te lossen moeten er voldoende mogelijkheden voor waterberging zijn. Dit kan in watergangen maar ook in de openbare ruimte (bijvoorbeeld groenvoorzieningen). Naast voldoende areaal aan oppervlaktewater is ook regulier onderhoud van de watergangen en bijbehorende oevervoorzieningen nodig om fluctuatiemogelijkheden in het waterpeil te behouden en controleren. Deze keuzes worden vastgelegd in het onderdeel "**verwerking van overtollig hemelwater in de openbare ruimte**".

## Onderdeel: Inzameling van overtollig hemelwater

### Inzameling in openbaar gebied

*Bij zware buien kunnen de gemengde riolen overlopen. Dan komt er behalve hemelwater ook vies afvalwater in vijvers of sloten terecht. Dat kan tot milieuvervuiling leiden. Om de kans hierop te verminderen is het gewenst het hemelwater wat van schone verharde oppervlakken afstroomt niet te vermengen met het vuile afvalwater.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wat is het beleid in openbaar gebied ten aanzien van scheiden van waterstromen bij nieuwbouw? Wordt er bijvoorbeeld altijd een rioolvoorziening aangelegd voor afvoer van hemelwater of kan de straat deze voorziening ook vormen? | *Zie vGRP. Niet altijd een rioolvoorziening, kan ook reachtstreeks op oppervlaktewater of bovengronds* |
| - Wat is het beleid in openbaar gebied ten aanzien van scheiden van waterstromen bij bestWande bebouwing? Wordt bijvoorbeeld bij rioolvervanging altijd afgekoppeld of alleen tenzij dit doelmatig is? | *Zie vGRP. Bij aanleg rwa wordt weg/stoep/oprit afgekoppeld.* |
| - Op basis van welke uitgangspunten worden hemelwatervoorzieningen gedimensioneerd? Wordt het veranderende klimaat meegewogen? Zo ja, hoe? | - |

## Inzameling bij particulieren

*Vanuit de Omgevingswet zijn particulieren in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor het omgaan met vrijkomend water op hun eigen perceel. Pas wanneer de particulier redelijkerwijs niet in staat is dit hemelwater op eigen terrein te verwerken dan heeft de gemeente de zorg voor een doelmatige inzameling en verwerking van het afvloeiend hemelwater.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Op welke wijze wordt de burger gestimuleerd om hemelwater af te koppelen op eigen terrein (bijvoorbeeld subsidie)? Graag onderscheid in nieuwbouw en in bestaand stedelijk gebied. | *Bij aanleg RWA vragen wij of de voorgevel van de woning afgekoppeld mag worden, wij nemen dat dan mee in het project.* |
| - Wordt de burger ook verplicht om op eigen terrein hemelwater af te koppelen? | *Nee* |
| - Is dit ook formeel vastgelegd (in bijvoorbeeld een hemelwaterverordening)? | *n.v.t.* |
| - Indien sprake is van een hemelwaterverordening wat zijn dan de criteria (overgang, techniek, locaties, etc.)? | *n.v.t.* |

## Gebruik van de aansluitingen

*Ondanks de vele voordelen heeft afkoppelen van verhard oppervlak ook nadelen. Het grootste nadeel is de gevoeligheid voor eventuele verontreiniging van de bodem of oppervlaktewater door incorrect ontwerp, aanleg, beheer of gebruik van het hemelwatersysteem. Factoren die de gevoeligheid bepalen zijn onder andere:*
*- verkeerde aansluitingen tussen het afval- en hemelwaterriool*
*- verontreiniging van de oppervlakken door uitlogende materialen, verkeer, zwerfvuil etc;*
*- gebruik van verontreinigende stoffen zoals (gladheid)bestrijdingsmiddelen, autowasmiddelen*
*- illegale lozingen zoals motorolie en frituurvet*
*- calamiteiten zoals brand en verkeersongelukken*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Is in beleid vastgelegd hoe wordt voorkomen dat schadelijke stoffen (bijvoorbeeld zware metalen) niet in het hemelwaterstelsel terecht komen. Zo ja, wat houdt dit beleid in en hoe wordt dit beleid gehandhaafd? | *Nee* |
| - Wat is het beleid ten aanzien van onkruidbestrijding? Op welke wijze wordt de bestrijding (na)bij de hemelwaterstelsels vorm gegeven? | *Geen specifiek beleid. Onkruidbestrijding op verharding gebeurt door een combinatie van borstelen en heet water.* |
| - Hoe worden foutieve aansluitingen bij de aanleg van nieuwe riolering en de vervanging van bestaande riolering voorkomen? | *Huisaansluitingen worden in eigen beheer aangesloten. Bij aanleg of vervanging ligt toezicht bij beheer.* |
| - Is er sprake van rioolvreemd water? (afvalwater aangesloten op een hemelwaterstelsel) Zo ja waar? | *Niet bekend* |
| - Hoe is de handhaving van de lozings- en aansluitverordeningen geregeld? Wie voert de controles uit, wat zijn de bevindingen? | *Tijdens bouw ligt toezicht bij afdeling VTH. Hier wordt niet heel actief toezicht op gehouden en met de WKB ligt dat bij de kwaliteitsborger.* |

## Onderdeel: Verwerking van overtollig hemelwater in riolen

### Afvoercapaciteit kolken

*Het hemelwater wat op weg- en terreinverhardingen valt zal uiteindelijk via de straat- en trottoirkolken afstromen naar het riool. De kolken zijn in de regel voorzien van een zandvang. Dit is een verdiept gedeelte waar zand en andere bezinkende delen (o.a. bladeren en zwerfvuil) achterblijven. Zo wordt voorkomen dat het riool vervuild raakt.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Hoeveel kolken (indicatief) zijn er in de gemeente? | *Circa 15.000 (14.811 op peildatum maart 2025)* |
| - Stroomt het water op een goede wijze af richting de kolken? Is er na een bui sprake van langdurige plasvorming doordat het water niet op een goede wijze afstroomt? Op welke locaties is de afstroming richting de kolken onvoldoende? | *Bij ons niet bekend, zal vast wel eens voorkomen.* |
| - Hoe wordt voorkomen dat kolken verstoppen? Hoe snel wordt een verstopping van een kolk verholpen? | *2x per jaar worden de kolken gereinigd. Verstoppingen worden zo spoedig mogelijk opgelost.* |

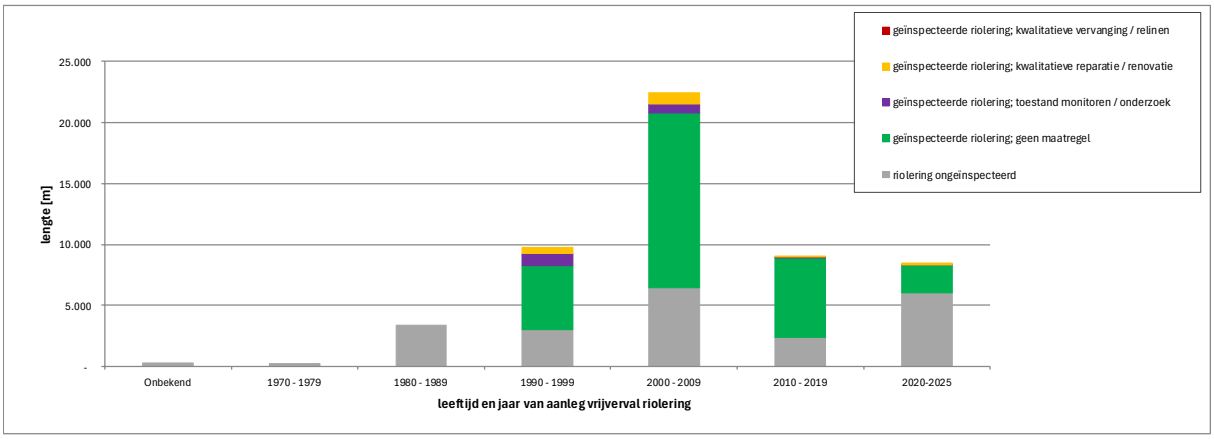
### Afvoercapaciteit riolering

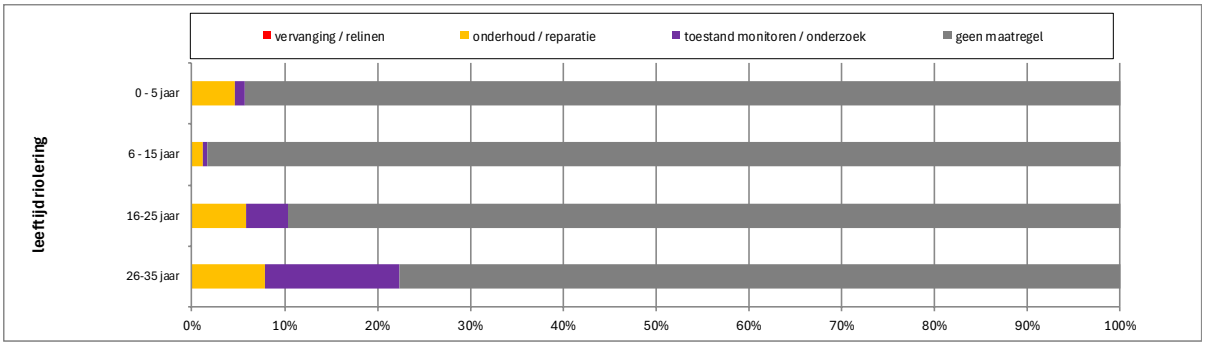
*Als het heel hard regent, lopen de rioolbuizen vol en draaien de gemalen op volle kracht. Waar nodig lopen de riolen over via de overstorten. Soms blijft er water op straat staan. Bijvoorbeeld als het een korte tijd héél hard regent. De weg vangt dan het extra water tijdelijk op. Daarvoor zijn de wegen in principe ook ontworpen. Zo voorkomen ze dat het water de huizen in loopt. Of dat belangrijke wegen onderlopen en niet meer bruikbaar zijn. Dankzij de overstorten is het water gewoonlijk binnen een uur weer weg. Om overlast en of schade te voorkomen dient de afvoercapaciteit van het rioolstelsel op orde te zijn.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Hoe wordt voorkomen dat de riolering verstopt raakt? Hoe snel wordt een verstopping van de riolering verholpen? | *Regulier onderhoud. Meldingen van verstoppingen worden zo snel mogelijk verholpen.* |
| - Wat is de maatgevende neerslagintensiteit waarmee de afvoercapaciteit van de riolering theoretisch is/wordt getoetst? | *Zie vGRP en BRP/SSW (bui 9)* |
| - Wanneer heeft deze toetsing voor het laatst plaatsgevonden? | *Brp/SSW* |
| - Op welke locaties is de afvoercapaciteit van de riolering onvoldoende? Hoe vaak leidt dit tot wateroverlast? En wat zijn de gevolgen van deze overlast? Zit er verschil tussen theorie (BRP) en praktijk (meldingenregistratie)? Zo ja hoe groot is dit verschil? | *Theoretisch op meerdere locaties (zie ook BRP/SSW) maar in de praktijk valt dit mee. In de afgelopen planperiode zijn diverse maatregelen uitgevoerd.* |

## Technische staat

*Een rioolbuis zal na verloop van tijd slijten. Naast slijtage als gevolg van het dagelijks gebruik wordt de werking van de riolering ook beperkt door lekkende buisverbindingen, zettingen in de bodem of aantasting door in het riool aanwezige gassen. Zodra de afstroming of stabiliteit van het riool in gevaar is en hiermee de werking van het rioolstelsel wordt bedreigd moet ingegrepen worden.*




## Vuiluitworp

*Het is niet doelmatig om de rioolstelsels zo groot te maken dat bij hevige regenval al het met hemelwater verdund afvalwater kan worden afgevoerd naar de RWZI. In het rioolstelsel zijn daarom op verschillende plaatsen riooloverstorten aanwezig. Via een overstort wordt het verdund afvalwater dat niet door de riolering kan worden verwerkt, afgevoerd naar oppervlaktewater. Voorkomen moet worden dat het oppervlaktewater hierdoor vervuild raakt waardoor risico's voor de volksgezondheid en aantasting van natuurwaarden kunnen optreden.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wordt er voldaan aan de basisinspanning? Zo niet, waar zijn nog inspanningen te verrichten en om welke inspanning gaat het? | *Ja* |
| - Zijn er afspraken gemaakt met het waterschap om invulling te geven aan het waterkwaliteitsspoor? Om welke afspraken gaat het? | *Niet bekend.* |
| - Hoeveel overstorten zijn voorzien van meetregistratie? | *Alleen de randvoorzieningen (2x BBB en 2x BBL)* |
| - Zijn er overstortlocaties waar bewoners wel eens melding maken van stank? Zo ja, waar? | *1 locatie in Noardburgum* |
| - Zijn/waren er risicovolle overstortlocaties? Zo ja, waar? En waarom zijn deze risicovol? | *Nee* |

## Verwerking van overtollig hemelwater in de openbare ruimte

### Berging/ afvoercapaciteit bovengrondse openbare ruimte

*Door de klimaatverandering zullen zeer zware regenbuien vaker en heftiger optreden. In alle KNMI-scenario's nemen de buien toe. Het traditionele rioolstelsel kan deze grote hoeveelheden neerslag niet meteen op alle plaatsen verwerken. Daarvoor is het niet ontworpen. De riolering is bedoeld om bij normale regenbuien het water van wegen en daken af te voeren. Om bij grote hoosbuien schade te voorkomen, zijn aanvullende maatregelen nodig. Bijvoorbeeld infiltratie in de bodem, afvoer naar open water en kortdurende berging op straat of in de openbareruimte.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wat is de maatgevende neerslagintensiteit waarmee de klimaatstresstest is uitgevoerd? | *60 mm per uur, zie klimaatatlas Friesland. In BRP/SSW bui 9 en 10 en in recentste SSW ook 70 mm/u (bui T=100)* |
| - Wanneer heeft deze toetsing plaatsgevonden? | *Volgens mij 2019 Fryslân breed. BRP/SSW verschillend* |
| - Op welke locaties is de afvoer- en bergingscapaciteit onvoldoende? Komt deze overlast overeen met meldingen/ervaringen uit de praktijk? | *Zie BRP/SSW* |
| - Hoe vaak leidt dit tot wateroverlast? En wat zijn de gevolgen van deze overlast? | *Afhankelijk van de neerslag* |
| - Zijn er voor de probleemlocaties maatregelen bepaald en zo ja zijn deze uitgevoerd c.q. dienen deze nog uitgevoerd te worden? | *Diverse maatregelen uitgevoerd. Deels nog maatregelen uit te voeren.* |
| - Is er sprake van een duidelijke voorkeursvolgorde in het omgaan met overtollig hemelwater (vasthouden, bergen, afvoeren)? Zo ja, hoe wordt hier vorm aangegeven? | *Voorkeur is helder en logisch maar is sterk afhankelijk van de beschikbare ruimte. Maatwerk dus.* |
| - Is er sprake van integrale afstemming met o.a. Wegen en Groen om bovengronds te zoeken naar ruimte voor het verwerken van overtollig hemelwater? Zo ja, hoe verloopt deze samenwerking? | *Jazeker, loopt prima. Zie ook groenbeleid en beleidsplan biodiversiteit.* |

### Berging/ afvoercapaciteit watergangen

*In het stedelijk gebied is vaak sprake van veel verhard oppervlak en vaak (te) weinig open water. Hierdoor krijgen sloten en vijvers bij zeer zware buien veel water te verwerken. Soms leidt dit tot peilstijgingen waarbij de sloten en vijvers buiten hun oevers treden met schade en overlast als gevolg.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Heeft er een toetsing naar de stedelijke wateropgave plaatsgevonden waarin berging/afvoercapaciteit van de watergangen is beoordeeld? Zo ja wanneer? | *Niet bekend* |
| - Op welke locaties is de afvoer- en bergingscapaciteit van waterbergende- en afvoerende voorzieningen, anders dan de riolering, onvoldoende? Hoe vaak leidt dit tot wateroverlast? En wat zijn de gevolgen van deze overlast? | *Niet bekend* |
| - Zijn er voor de probleemlocaties maatregelen bepaald en zo ja zijn deze uitgevoerd c.q. dienen deze nog uitgevoerd te worden? | *Bepaalde maatregelen zijn uitgevoerd. Maatwerk op basis van klachten.* |

### Technische staat

*In het stedelijk gebied vormen de sloten en vijvers belangrijke voorzieningen voor de afvoer van overtollig hemelwater en de ontwatering van openbaar gebied. Om de aan- en afvoerfunctie van de watergangen te borgen dienen de voorzieningen in een goede staat te verkeren.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wie verzorgt het beheer- en onderhoud van de watergangen? Heeft de rioolbeheerder hier ook een taak/aandeel in? | *Voor zover het grenst aan openbare ruimte (bermsloten) en in eigendom van de gemeente doet de gemeente dat. E.e.a. nog afhankelijk van het type watergang (hoofd-, schouw- en overig water.*<br>*Rioolbeheerder heeft hier geen taak in.* |
| - Waar bestaat dit beheer- en onderhoud uit? (aard van de onderhoudswerkzaamheden en frequentie) | *Jaarlijks hekkelen van watergangen. Daarnaast baggeren van vaarwater en vijvers.* |
| - Is er bij de onderhoudswerkzaamheden ook oog voor de aanwezige flora en fauna in het kader van biodiversiteit? | *Ja, zie ook beleidsplan biodiversiteit.* |
| - Hoe is de huidige technische staat van de in de watergang aanwezige watergangen, zoals de beschoeiingen, duikers en stuwen? | *Grotendeels op orde.* |
| - Zijn er locaties waar de afvoer wordt belemmerd door de aanwezigheid van bagger? Zo ja, om welke locaties gaat het en hoe groot is de baggeropgave? | *Bij ons niet bekend.* |

## Nulmeting: categorie: grondwater

Binnen de categorie grondwater wordt onderscheid gemaakt in twee onderdelen.

Bij de grondwaterzorgplicht hebben perceeleigenaren nadrukkelijk een eigen verantwoordelijkheid bij het voorkomen van grondwaterproblemen. De eigenaar moet zelf voor ontwatering van zijn perceel zorgen en bouwkundige maatregelen treffen om vochtoverlast te voorkomen. Maar als de grondwaterstand te zeer wordt bepaald door factoren buiten zijn perceel dan zal de gemeente, in samenspraak met waterbeheerder en provincie, maatregelen treffen om structurele grondwaterproblemen te voorkomen of te beperken. Deze keuzes worden vastgelegd in het onderdeel "**inzameling van grondwater**". Hierin wordt vastgelegd wanneer sprake is van structurele problemen en inzameling van het grondwater nodig wordt geacht.

In het onderdeel "**verwerking van grondwater**" worden de keuzes vastgelegd omtrent het doelmatig verwerken van het ingezamelde grondwater.

## Onderdeel: Inzameling van grondwater

### Loketfunctie

*Jarenlang was onduidelijk bij wie de bewoners terecht konden als sprake was van grondwaterproblemen. Met het inwerking treden van de zorgplicht grondwater is hier verandering in gekomen. De gemeente is nu het eerste aanspreekpunt voor de bewoners met grondwaterproblemen (loketfunctie).*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Beschikt de gemeente over een loket waar meldingen omtrent grondwaterproblemen worden verzameld? | *Fixi* |
| - Hoe worden deze meldingen afgehandeld (procedure)? | *Afhankelijk van de melding door Beheer buitendienst of Beheer binnendienst* |

### Inzicht/meten

*Vanuit de zorgplicht grondwater is de gemeente het eerste aanspreekpunt voor de burger (loketfunctie) maar dit betekent niet dat zij ook meteen probleemhouder is. Pas wanneer sprake is van 'structurele problemen' die 'nadelige gevolgen (overlast)' opleveren is de gemeente aan zet om invulling te geven aan de zorgplicht en vast te stellen of de problemen 'doelmatig' zijn op te lossen en of het een gemeentelijke taak is om maatregelen te treffen. Bij deze afweging is inzicht in de grondwaterstand een pre.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Beschikt de gemeente over een grondwatermeetnet? | *Ja, maar er wordt niet meer actief gemeten* |
| - Hoe gedetailleerd is dit meetnet en hoe vaak worden de grondwaterstanden gemeten? | *Is niet meer actief* |
| - Wat wordt er met de verzamelde informatie gedaan? Wordt deze data bijvoorbeeld ook aan derden ter beschikking gesteld? | *Er is gemeten van 2015 tot 2020, de data van deze periode is beschikbaar.* |

### Inzameling

*Als de grondwaterstand in bebouwd gebied langere tijd te hoog of te laag is, kan dit problemen geven. Te diepe grondwaterstanden kunnen leiden tot zettingsproblemen (scheuren in woningen en riolering), droogval en aantasting van (houten)paalfunderingen en droogteschade aan planten en bomen. Te hoge grondwaterstanden kunnen leiden tot grondwater en vocht in de kruipruimten met optrekkend vocht in de woningen als gevolg. Waardoor gezondheidsproblemen kunnen ontstaan. Als gevolg van de klimaatveranderingen kunnen deze problemen verergeren of er kunnen zelfs nieuwe problemen ontstaan.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Wat verstaat de gemeente onder 'structurele grondwaterover- of -onderlast'? Is deze definitie ook in een beleidsstuk verankerd? | *Zie grondwaterbeleidsplan* |
| - Welke criteria hanteert de gemeente als het gaat om de ontwatering en drooglegging in bestaand gebied? Zijn deze ook in beleid vastgelegd? | *Zie grondwaterbeleidsplan* |
| - Zijn er locaties waar sprake is van grondwaterproblemen? Om welke locaties gaat het? | *Bij ons niet bekend* |

## Onderdeel: Verwerking van grondwater

### Verwerking in bestaand gebied

*Wanneer aanpak van grondwaterproblemen onder de zorgplicht grondwater vallen zal de gemeente een afweging moeten maken om tot de meest doelmatige oplossing(en) te komen.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Hoe worden de bekende locaties met grondwaterproblemen aangepakt? | *In het verleden is IT riool en drainage op enkele locaties aangelegd.* |
| - Hoe wordt voorkomen dat er nieuwe probleemlocaties, bijvoorbeeld bij de vervanging van riolering, ontstaan? | *Aangezien er geen grootschalige grondwaterproblemen zijn wordt hier niet specifiek naar gekeken.* |

### Verwerking bij nieuwbouw

*Wanneer aanpak van grondwaterproblemen onder de zorgplicht grondwater vallen zal de gemeente een afweging moeten maken om tot de meest doelmatige oplossing(en) te komen.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Hoe wordt voorkomen dat bij nieuwbouw grondwateroverlast of verdroging optreedt?(wordt er bijvoorbeeld grondwateronderzoek d.m.v. peilbuizen verplicht gesteld?) | *Peilhoogte mede op basis van grondwaterbeleidsplan en/of op basis van bestaande (weg)hoogte. Daarnaast op basis van advies provincie/wetterskip* |
| - Welke richtlijnen gelden er voor de ontwatering bij nieuwbouwlocaties? | |

### Technische staat

*Om de ontwatering van openbaar gebied te borgen dienen de voorzieningen in een goede staat te verkeren.*

| Vragen | Toelichting |
|---|---|
| - Vragen over ligging en kenmerken van drainage maken onderdeel uit van onderdeel 3 "areaalgegevens" | |
| - Hoe worden de bestaande drainagestelsels onderhouden? Waar bestaat dit onderhoud uit? | *Niet, uitgezonderd het IT riool in winterswijk* |
| - Wie voert het onderhoud uit aan de drainagestelsels? | *NVT* |

## Nulmeting categorie: energie en duurzaamheid

Naast de nulmeting op de wettelijke zorgplichten stellen wij voor ook een nulmeting energie en duurzaamheid uit te voeren. Naast klimaatadaptatie zijn energie(neutraal) en duurzaamheid belangrijke thema's bij de gemeentelijke watertaken.

### Context energie in gemeentelijke watertaken

Binnen de totale waterketen vormt het zuiveren van vrijgekomen afvalwater verreweg de grootste energiecomponent (krap 60% volgens het STOWA rapport 'Energie in de waterketen'). Het winnen en distribueren van drinkwater vormt circa 30% van de energiecomponent. De resterende 10% zit in het inzamelen en transport van afvalwater naar de zuivering. In het gemeentelijk deel van de waterketen gaat dit hoofdzakelijk onder vrijverval, daar is geen energie voor nodig. Voor mechanische riolering is daarentegen wel energie nodig.

### Context duurzaamheid in gemeentelijke watertaken

Naast energie speelt ook duurzaamheid een rol in rioleringsprojecten. Denk daarbij aan duurzaam materiaal gebruik, hergebruik van bestaand materiaal, inzet van duurzaam materieel tijdens de uitvoering en duurzaam ontwerpen

# Bijlage 2 Afwegingskader nieuwe rioolaansluitingen buitengebied

# Bijlage 2 Afwegingskader nieuwe rioolaansluitingen buitengebied

| Situatie | | | | | Advies/voorstel |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Er ligt binnen 40 m[1] riolering (bij aanbod < 10 i.e. huishoudelijk afvalwater)* | 2. Aansluiting is zonder overwegende bezwaren mogelijk | 3. Het rioolstelsel beschikt over voldoende afvoercapaciteit | 4. IBA heeft een vergelijkbaar milieurendement als rioolaansluiting | |
| A | ja | ja | ja | - | ▪ Aansluitplicht riolering op basis van artikel 22.148 van de bruidsschat omgevingsplan, de waterschapsverordening én het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal); par. 6.2.4. en 7.2.5. |
| B | ja | ja | nee | - | ▪ Gemeentelijk rioolstelsel dient aangepast te worden om extra aansluiting wel te kunnen verwerken; kosten voor de aanpassing zijn voor rekening initiatiefnemer.<br>▪ Na aanpassing van het rioolstelsel geldt situatie A én is er een aansluitplicht op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).<br>▪ Indien aanpassing van het gemeentelijk rioolstelsel niet doelmatig is (onevenredig duur) dan is toepassing van een IBA mogelijk; mits deze een vergelijkbare graad van milieubescherming biedt als een rioolaansluiting. Kosten voor aanleg & aansluiting zijn voor rekening initiatiefnemer. |
| C | ja | nee | ja | nee | ▪ Er geldt geen aansluitplicht op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).<br>▪ De initiatiefnemer moet aantonen dat het niet mogelijk is zonder overwegende bezwaren aan te sluiten op riolering én dat een IBA een vergelijkbare graad van milieubescherming biedt als een rioolaansluiting.<br>▪ Kan de initiatiefnemer dit niet aantonen dan geldt vanuit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Wrp een verplichting tot aansluiting op riolering. |
| D | ja | nee | ja | ja | ▪ Er geldt geen aansluitplicht op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).<br>▪ De initiatiefnemer moet aantonen dat het niet mogelijk is zonder overwegende bezwaren aan te sluiten op riolering.<br>▪ Vervolgens moet de initiatiefnemer aantonen dat een IBA een vergelijkbare graad van milieubescherming biedt als een rioolaansluiting.<br>▪ Kan de initiatiefnemer dit aantonen dan is toepassing van een IBA mogelijk; kosten voor aanleg & aansluiting zijn voor rekening initiatiefnemer. |
| E | nee | ja | ja | nee | ▪ Er geldt geen aansluitplicht op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).<br>▪ De initiatiefnemer moet aantonen dat een IBA een vergelijkbare graad van milieubescherming biedt als een rioolaansluiting.<br>▪ Kan de initiatiefnemer dit niet aantonen dan geldt vanuit het Wrp een verplichting tot aansluiting op riolering; kosten voor aanleg & aansluiting zijn voor rekening initiatiefnemer. |
| F | nee | ja | ja | ja | ▪ Er geldt geen aansluitplicht op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).<br>▪ De initiatiefnemer moet aantonen dat een IBA een vergelijkbare graad van milieubescherming biedt als een rioolaansluiting.<br>▪ Kan de initiatiefnemer dit aantonen dan is toepassing van een IBA mogelijk; kosten voor aanleg & aansluiting zijn voor rekening initiatiefnemer. |

* Bij een aanbod van meer dan 10 i.e. gelden afwijkende afstandscriteria (100 m[1] bij 10-25 i.e., 600 m[1] bij 25-50 i.e. 1.500 m[1] bij 50-100 i.e. en 3.000 m[1] bij 100-2.000 i.e.)

## Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

## Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

**Copyright ©**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl