



GRP Tubbergen

Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2024

Verantwoording GRP Tubbergen 2019 - 2024

Plan: Gemeentelijk Rioleringsplan Tubbergen
Planperiode: 2019-2024
Opdrachtgever: Noaberkracht Dinkelland Tubbergen
Opsteller: Rob van der Velde
Datum: november 2018

Concept en tekst: Gemeente Tubbergen
Fotografie: Bart Horsseisenberg en Caspar Kouijzer
Realisatie: Drukkerij Twenteprint
Drukwerk: Drukkerij Twenteprint
Projectnummer: 21851

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever. Hoewel deze uitgave met grote zorgvuldigheid is samengesteld, aanvaardt de gemeente Tubbergen geen aansprakelijkheid voor eventuele schade als gevolg van mogelijke onjuistheden of onvolledigheden in deze uitgave.



Voorwoord



Er breken andere tijden aan door klimaatverandering, veroudering van de riolering en beschikbare budgetten die steeds meer onder druk komen te staan. We moeten meer doen met minder zonder dat hierbij de volksgezondheid, de veiligheid en het milieu in het geding komen. Dat is ook voor riolering en stedelijk water een forse opgave de komende periode(n). Om de inzameling en transport van al dit water in goede banen te leiden is er door de gemeente Tubbergen het Gemeentelijke Rioleringsplan (GRP) 2019-2024 opgesteld.

Tegelijkertijd wordt er ook gewerkt aan een plan rondom de klimaatverandering. Hevige buien of periodes van droogte zijn weersinvloeden waar we de komende jaren rekening mee moeten houden. Stresstesten zorgen ervoor dat we inzicht krijgen in wat deze weersinvloeden te betekenen hebben voor onze openbare ruimte. Een plan om daarmee om te gaan staat hoog op de prioriteitenlijst voor de komende jaren.

Gelukkig hebben we nog een aantal keuzes. Zo kunnen we er bijvoorbeeld voor kiezen om riolen te repareren in plaats van te vervangen, het onderhoudsschema aan te passen of verantwoord meer risico te nemen. Een andere mogelijkheid is om slimme combinaties te maken tussen water en groenvoorzieningen of oppervlakkige afstroming naar sloten en vijvers. We gaan efficiënter werken en het waterschap, onze inwoners en onze bedrijven meer betrekken bij het functioneren van de riolering.

In dit GRP laten we zien welke beslissingen wij nemen om een goed functioneren van het rioleringsstelsel in stand te houden. Met in ons achterhoofd de eerder genoemde punten van veroudering, klimaatverandering en beschikbare budgetten. De toekomst staat in het teken van het vervangen van de riolen uit de jaren '60. Daarnaast zijn er voor de gemeente belangrijke taken bij gekomen zoals de afvoer van overtollig regenwater bij hevige neerslag en een goed beheer van het grondwaterpeil. We willen droge voeten houden in de bebouwde omgeving. Dat betekent niet alleen een uitdaging voor ons als gemeente, maar ook voor onze inwoner, bijvoorbeeld door het afkoppelen van het hemelwater.

Het plan dat er nu ligt is toekomstbestendig en financieel goed doordacht. Verhoging van de rioolheffing is niet te voorkomen als we de riolering op peil willen houden en in willen spelen op de klimaatveranderingen.

*E.J. Volmerink,
Wethouder gemeente Tubbergen*





Leeswijzer

Hoofdstuk 1

van het GRP gaat in op de wettelijke basis en de procedure van het plan, inclusief een evaluatie van het vorige GRP. Het vormt de inleiding tot het nieuwe GRP.

Hoofdstuk 2

geeft het beleid voor de gemeentelijke zorgplichten vanuit de wet gemeentelijke watertaken. Concreet wordt per zorgplicht aangegeven welk beleid in de gemeente geldt. Het geeft het handvatten bij vragen of de gemeente aan zet is om iets te doen of dat de bal ligt bij een burger of bedrijf. Voor nieuwbouw worden de kaders meegegeven. Specifiek wordt ingegaan op de klimaatverandering met meer extreme buien.

Hoofdstuk 3

geeft een overzicht van de belangrijkste voorzieningen die onder het plan vallen. Er wordt kort ingegaan op de wijze van beheer door Noaberkracht. Dit hoofdstuk is object georiënteerd.

Hoofdstuk 4

gaat in op de organisatie van het rioleringsbeheer. Dit wordt uitgevoerd door Noaberkracht. Er wordt ingegaan op de omgang met meldingen en de spelregels bij verstoppingen. Verder wordt stilgestaan bij de samenwerking met andere afdelingen en met de waterbeheerder. Tot slot wordt ingegaan op de nieuwe ontwikkeling om niet langer uit te gaan van cyclische vervanging van oude riolen, maar in te zetten op een risicobenadering in combinatie met nieuwe renovatietechnieken.

Hoofdstuk 5

benoemt de activiteiten voor het dagelijkse beheer en onderhoud. Daaraan gekoppeld zijn de uitgaven, inclusief de vraag welke kosten je toerekent aan de riolering.

Hoofdstuk 6

geeft de programmering van projecten voor de komende jaren. Voor de langere termijn worden ramingen gegeven gebaseerd op degradatieanalyse. Verder wordt een schatting gegeven voor de kosten van klimaatadaptatie vanwege de extreme buien.

Hoofdstuk 7

betreft het vermogensbeheer. Het gaat over langjarig afschrijven en over rente en inflatie. Een onderwerp dat vooral op lange termijn verschil maakt.

Hoofdstuk 8

beschrijft de vormgeving van de rioolheffing. Bij wie wordt de rioolheffing neergelegd en op welke wijze wordt het tarief verdeeld over de belanghebbenden.

Hoofdstuk 9

geeft de berekening van het tarief om voldoende geld te hebben voor het beheer en de geplande projecten. De gegevens en de keuzes van de voorgaande hoofdstukken komen hier bij elkaar en leiden tot de benodigde rioolheffing.

In het rapport staan diverse teksten opgenomen in kaders. In de kaders met een oranje achtergrond staan de speerpunten voor de komende periode beschreven. De kaders met een lichtgroene achtergrond zijn bedoeld voor degene die verdieping zoekt. Soms gaat het om een wetstekst of een toelichting daarop, maar het kan ook een meer gedetailleerde uitwerking bevatten van het beleid voor een bepaald onderwerp. De letters in de kaders zijn kleiner zodat meer informatie kan worden gegeven.



Samenvatting

Noaberkracht voert voor gemeente Tubbergen het beheer over 110 kilometer vrij-verval riolering in de kernen, 150 kilometer drukriolering in het buitengebied, 42 rioolgemalen, 424 pompunits, 6650 kolken en diverse bijzondere voorzieningen zoals wadi's en bergbezinkbassins. Het hoofddoel van dit omvangrijke systeem is om afvalwater uit de directe leefomgeving te verwijderen ten behoeve van de volksgezondheid.

Daarnaast komt riolering de bewoonbaarheid in de kernen ten goede doordat wateroverlast en stank worden beperkt. Verder is het milieu gediend met goed functionerende riolering.

De riolering vormt een kostbaar systeem. Zorgvuldig beheer is daarom geboden. In dit GRP wordt uiteengezet hoe het beheer in de gemeente wordt gevoerd. Binnen Noaberkracht is een klein team belast met de werkzaamheden voor de riolering. Gedeelten van het werk worden uitbesteed aan gespecialiseerde marktpartijen.

Voor de gemeentelijke zorgplichten op gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater is in dit GRP concreet beleid geformuleerd. Dit biedt houvast bij nieuwbouw en bij klachten.

Actueel is de klimaatverandering. Het gaat naast zeespiegelrijzing over extreme buien, droogte en hitte. Met name de extreme buien zijn gerelateerd aan riolering. Het nieuwe inzicht is dat extreme buien niet passen in de riolering en daarom ruimte vragen voor berging en afvoer bovengronds. Dit vraagt aandacht bij elke ruimtelijke ontwikkeling, ruimtelijke adaptatie. Ruimte maken voor extreme buien, het kan als je er oog voor hebt. Met een zogenaamde stresstest zal dit meer concreet worden gemaakt.

De toestand van alle objecten wordt in de gaten gehouden en er is budget gereserveerd om de kwaliteit op peil te houden. Er wordt uitgegaan van risico-gestuurd beheer.

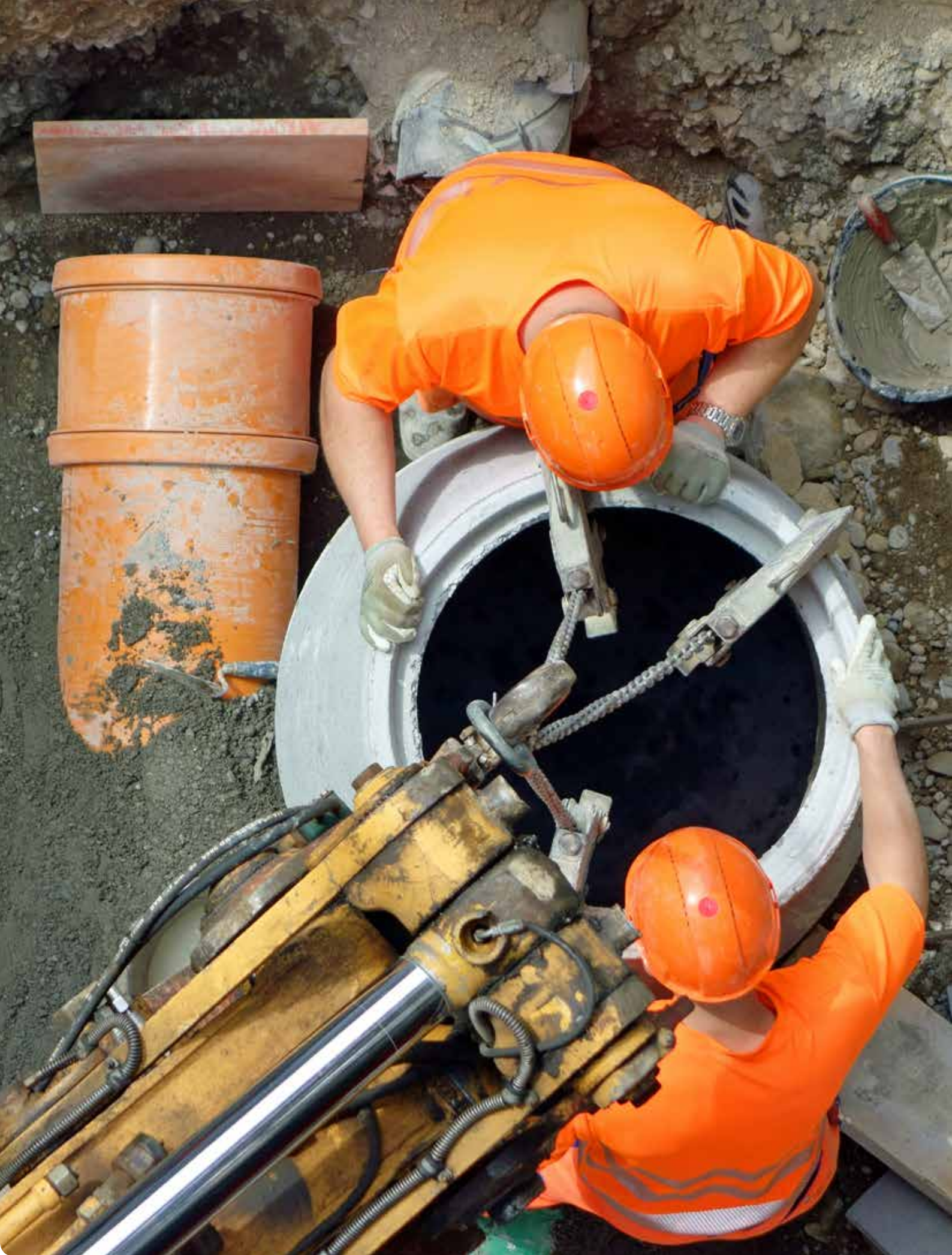
Een riool wordt niet vanzelfsprekend vervangen als hij 60 jaar oud is. Op basis van gedetailleerde inspecties en door het uitvoeren van reparaties en de inzet van moderne renovatie-technieken, kan een riool dikwijls veel langer meegaan. Bovendien wordt bij riolen in een woonstraat iets meer veroudering geaccepteerd dan bij riolen onder hoofdwegen of met een groot achterliggend gebied. Er is bij deze werkwijze minder budget benodigd voor rioolvervanging. Dit beleid was al ingezet in het vorige GRP en wordt voortgezet. Keerzijde is dat in woonstraten iets vaker dan voorheen reparaties nodig zijn die tot enig ongemak kunnen leiden.

De financiële middelen, die nodig zijn om alle taken van het rioleringsbeheer te kunnen uitvoeren, worden opgebracht door de bewoners en bedrijven van de gemeente met een 100% kostendekkende rioolheffing. In 2018 bedraagt de hoogte van deze heffing € 255 in Tubbergen per aansluiting voor de meeste huishoudens en bedrijven.

Voor de toekomst is dit tarief onvoldoende om invulling te geven aan de wettelijke zorgplichten. Het dient te worden verhoogd met € 5 per jaar plus de inflatie.

Voor 2019 wordt geadviseerd: $\text{€ } 255 + \text{€ } 5 + \pm 2\% = \text{€ } 265$.

Het berekende tarief is gevoelig voor eventuele verhoging van de rente.





Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Leeswijzer	5
Samenvatting	6
 Hoofdstuk 1 - Inleiding tot het nieuwe GRP	 11
1.1 Kerngedachte	11
1.2 Wettelijke basis	12
1.3 Documenten bij dit GRP	13
1.4 Geldigheidsduur	14
1.5 Totstandkomingsproces	15
1.6 Terugblik op het vorige GRP	17
 Hoofdstuk 2 - Beleid voor de zorgplichten: Afvalwater, grondwater en hemelwater	 19
2.1 Afvalwaterbeleid	19
2.2 Grondwaterbeleid	26
2.3 Hemelwaterbeleid	29
2.4 Tubbergen klimaatbestendig	34
2.5 Wateroverlast	36
2.6 Streefwaarde wateroverlast	36
 Hoofdstuk 3 - Rioleringsverzieningen	 41
3.1 Overzicht van de voorzieningen die onder dit GRP vallen	41
3.2 Huis en bedrijfsaansluitingen	42
3.3 Kolken en lijngoten	42
3.4 Vrij-verval riolen	42
3.5 Gemalen en persleidingen	44
3.6 Riolerings- en IBA's in het buitengebied	45
3.7 Injectiepunten	46
3.8 Riooloverstorten en hemelwateruitlaten	46
3.9 Overige voorzieningen	46
3.10 Gegevensbeheer	47
 Hoofdstuk 4 - Rioleringsbeheer	 49
4.1 Meldingen van burgers en bedrijven	49
4.2 Spelregels bij verstopping	49
4.3 Communicatie en bewustwording	50
4.4 Samenwerking binnen de gemeente	52
4.5 Samenwerking met de waterbeheerder	53
4.6 Samenwerking in de regio	55
4.7 Leren vanuit de landelijke benchmark	55
4.8 Beschouwing van de personele omvang	55
4.9 Hydraulische berekeningen	55
4.10 Monitoring van het functioneren	55
4.11 Riolerings- en calamiteiten	57
4.12 Gevolgen voor het milieu	57
4.13 Van cyclische vervanging naar risico bestuurd beheer	58
 Hoofdstuk 5 - Uitgaven voor beheer en onderhoud	 61
 Hoofdstuk 6 - Investeringsprojecten	 65
 Hoofdstuk 7 - Vermogensbeheer	 67
 Hoofdstuk 8 - Vormgeving van de rioolheffing	 71
 Hoofdstuk 9 - Berekening van de rioolheffing	 75
 Bijlagen	 78



Aanleiding

Het GRP is een belangrijk gemeentelijk beleidsdocument. Het geeft inhoudelijke, financiële en programmatische sturing aan het rioleringsbeheer. Dit is uit oogpunt van volksgezondheid, woonbaarheid en milieubescherming één van de kerntaken van elke gemeente. Het gaat niet alleen om de zorgplicht voor het afvalwater, maar ook die voor het hemelwater en de grondwaterstand. De klimaatontwikkeling zorgt voor extra opgaven. Deze zorgplichten vergen veel financiële middelen en verdienen daarom een zorgvuldige benadering. Enerzijds moet gewoon gedaan worden wat noodzakelijk en verplicht is, anderzijds zijn op onderdelen beleidskeuzes mogelijk. Het riool is er voor ons allemaal en wordt mede mogelijk gemaakt door ons allemaal, want de middelen worden opgebracht door burgers en bedrijven middels de rioolheffing. In dit GRP 2019 - 2024 worden de gemaakte keuzes toegelicht met de bedoeling voortvarend aan de slag te gaan.



Inleiding tot het nieuwe GRP

Dit inleidende hoofdstuk gaat in op de kerngedachte van het GRP, de wettelijke basis, de gevolgde procedure en geeft een evaluatie van het vorige GRP.

1.1 Kerngedachte

Het belangrijkste doel van riolering is om bij te dragen aan de volksgezondheid. Zonder afvoer van afvalwater uit de directe leefomgeving, bestaat in dichtbevolkte gebieden een reëel gevaar voor epidemieën. De volksgezondheid in stedelijk gebied is waarschijnlijk het meest gediend met goede voedselveiligheid, een goede eerstelijnsgezondheidszorg en een goed functionerende waterketen. De kernen in gemeente Tubbergen zijn geen wereldsteden, maar groot genoeg om baat te hebben bij een goede riolering.

Daarnaast is riolering van belang voor de bewoonbaarheid van de leefomgeving in de zin van droge voeten en voor bescherming van het milieu.

De aanleg en het beheer van riolering is een kostbare aangelegenheid. Reden genoeg om als gemeente een rioleringsplan te willen hebben waarin staat aangegeven:

- Welk beleid de gemeente voert voor de zorgplichten riolering, inclusief klimaatadaptatie,
- Wat de gemeente aan rioleringsvoorzieningen heeft,
- Hoe deze worden beheerd, inclusief beleid voor personeel,
- Welke voorzieningen aan vervanging of renovatie toe zijn,
- Welke verbeteringen nog nodig zijn, onder meer voor wateroverlast en milieu,
- Hoeveel dat alles kost en
- Hoe deze kosten op de burgers en bedrijven worden verhaald.

Dit is de kerngedachte van het gemeentelijk rioleringsplan ofwel het GRP.



Het rioleringsbeleid van de gemeente wordt door het GRP transparant gemaakt. In het GRP wordt niet alleen gekeken naar het afvalwater, maar ook naar hemelwater en grondwater. Het gaat om rioleringszorg in brede zin van het woord en omvat dus meer dan enkel de rioolbuizen. Door de klimaatverandering en de daarmee gepaard gaande extreme buien ligt de focus in de planperiode van dit GRP nadrukkelijk bovengronds. Door ruimtelijke adaptatie moet bovengronds ruimte worden gemaakt voor opvang, infiltratie en afvoer van die buien.

1.2 Wettelijke basis

De wettelijke basis voor het GRP wordt gevormd door artikel 4.22 van de Wet milieubeheer.

Artikel 4.22 Wet milieubeheer:

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

Tijdens de looptijd van dit GRP zal waarschijnlijk de nieuwe Omgevingswet van kracht worden.

In dit GRP wordt alvast voorgesorteerd op de Omgevingswet:

- Hoofdstuk 2 bevat elementen voor de Omgevingsvisie en de verordening.
- Hoofdstuk 6 is bruikbaar voor de programmering conform de Omgevingswet.

Integraal omgevingsbeleid

Water en riolering zijn nodig om de (stedelijke) omgeving goed te laten functioneren. Dit geldt ook andersom. Er zijn aanpassingen in de stedelijke omgeving nodig om de riolering en het watersysteem goed te laten functioneren. Het klimaatbestendig maken van de riolering kan niet met alleen ondergrondse maatregelen. Kortom water en riolering zijn verweven met de (stedelijke) omgeving. Water, riolering en water hebben elkaar nodig. Het is slimmer om keuzes en ontwerpen af te stemmen op het geheel. Met de invoering van de Omgevingswet wordt ook de regelgeving hierop aangepast. Vooruitlopend daarop gaat dit GRP uit van de integrale benadering van de ruimtelijke omgeving.

1.3 Documenten bij dit GRP

De tekst van het GRP is bewust compact gehouden om de leesbaarheid te bevorderen. Lezers die meer achtergrondinformatie wensen, kunnen dit vinden in de documenten die staan vermeld in bijgaand overzicht. Eerst worden enkele relevante landelijke documenten genoemd, daarna documenten die specifiek zijn voor de situatie van Noaberkracht.

Documenten bij dit GRP.

Documenten met algemene achtergrondinformatie bij het GRP.

Deze zijn de moeite waard voor wie meer wil weten van rioleringsbeheer, recente landelijke ontwikkelingen en mogelijke beleidskeuzes.

1. Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie 2017.
2. RIONED leidraad riolering, thans overgezet naar de Kennisbank.
3. Commissie BBV en RIONED - brochure over investeringen, rente en BTW.
4. Commissie BBV - notitie riolering, versie 2014.
5. Bestuursakkoord water.

Documenten met locatie-specifiek basismateriaal voor het onderhavige GRP.

Deze documenten zijn aanwezig bij Noaberkracht.

1. Basisrioleringsplan.
2. Basiskwaliteitsplan riolering met Rasmariant analyse.
3. Benchmark rapportage 2013 - Stichting RIONED.
4. Verslag van de GRP workshop van 11 december 2017.



1.4 Geldigheidsduur

De gemeente is vrij om de geldigheidsduur van het GRP te kiezen. Gezien het belang van goed functionerende riolering en gezien de grote financiële bedragen die ermee zijn gemoeid, is het verstandig met enige regelmaat (4 à 7 jaar) een nieuw GRP op te stellen en te bespreken met de gemeenteraad.

Lange plantermijnen (10 à 20 jaar) zijn onverstandig omdat tussentijds belangrijke wijzigingen kunnen optreden, zoals:

- Wijzigingen in de sfeer van nieuwe wetgeving of (Europees) beleid.
- Het beschikbaar komen van nieuwe inspectieresultaten die een ander beeld geven van noodzakelijke reparaties en vernieuwingen.
- Opgedane ervaring op diverse vlakken.
- Afwijkingen bij de inkomsten, de uitgaven of het vermogensbeheer, waardoor het financiële plaatje anders wordt.

Na een aantal jaren ontstaat zodoende behoefte aan bijsturing. Voor het onderhavige GRP is gekozen voor de planperiode 2019 - 2024.

Bestuursakkoord Water:

In het Bestuursakkoord Water uit 2011 hebben het Rijk, VNG, UvW en IPO doelen ten aanzien van het watersysteem en de (afval)waterketen vastgelegd. Het Bestuursakkoord Water heeft invloed op de uitvoering van onze gemeentelijke watertaken. Mede daarom wordt het planperiode van dit GRP afgestemd op het Bestuursakkoord Water. Er is commitment om de doelen van het Bestuursakkoord Water in 2020 te halen. Het jaar 2020 is een jaar van heroriëntatie. Mochten regio's of partijen ernstig achterblijven, dan is afgesproken dat interbestuurlijk toezicht door de provincie in beeld komt.

Voor het onderhavige GRP is gekozen voor de looptijd van 2019 tot en met 2024.



1.5 Totstandkomingsproces

De Wet milieubeheer geeft in artikel 4.23 de kaders voor betrokkenheid van bestuursorganen bij het opstellen van het GRP.

Artikel 4.23 Wet milieubeheer:

1. Het gemeentelijke rioleringsplan wordt voorbereid door burgemeester en wethouders. Zij betrekken bij de voorbereiding van het plan in elk geval:
 - a. gedeputeerde staten,
 - b. de beheerders van de zuiveringstechnische werken waarnaar het ingezamelde afvalwater wordt getransporteerd, en
 - c. de beheerders van de oppervlaktewateren waarop het ingezamelde water wordt geloosd.
2. Zodra het plan is vastgesteld, doen burgemeester en wethouders hiervan mededeling door toezending van het plan aan de in het eerste lid, onder a tot en met c, genoemde instanties, en Onze Minister.
3. Burgemeester en wethouders maken de vaststelling bekend in één of meer dag- of nieuwsbladen die in de gemeente verspreid worden. Hierbij geven zij aan op welke wijze kennis kan worden gekregen van de inhoud van het plan.

Het GRP is opgesteld in de loop van 2018.

Belangrijke momenten waren onder meer:

- 16 november 2017 - GRP startbijeenkomst.
Het betrof een aftrapmoment voor de projectgroep in het bijzijn van managers en wethouders.
- 11 december 2017 - GRP workshop.
Zie bijgaand kader met een samenvatting van de discussies tijdens deze workshop.
- 15 januari 2018 - infoavond voor geïnteresseerden vanuit de gemeenteraad.
- 20 juni 2018 - avond over klimaat en GRP voor de gemeenteraad.
- 10 september 2018 avond over koersbepaling essentiële keuzes.

Waterschap Vechtstromen is steeds betrokken geweest bij het opstellen van het GRP. Provincie Overijssel is beperkt betrokken geweest bij het opstellen van dit GRP.

Workshop GRP 11 december 2017

Tijdens deze workshop is met diverse collega's van Noaberkracht, het waterschap en woningcorporaties afgetast op welke punten het beleid van de rioleringszorg raakt aan andere vakgebieden. Er is een verslag van deze dag. De volgende punten zijn nadrukkelijk aan de orde geweest en hebben geleid tot discussie over het beleid in dit nieuwe GRP:

- **Klimaatadaptatie:** De verandering van het klimaat leidt tot meer droogte, hittestress en extreme buien. Meer ruimte voor water is het antwoord voor de omgang met extreme buien. Hemelwater moet zoveel mogelijk infiltreren op de plek waar het valt. Extreme buien moeten hun weg over straat vinden naar laaggelegen groenstroken. Het is een nieuwe ruimtelijke opgave om dit mogelijk te maken in de bebouwde omgeving.
- **Burgerparticipatie:** Burgers kunnen een belangrijke bijdrage leveren door hun tuin niet te verstenen, maar het hemelwater te laten infiltreren in lage gedeelten op hun eigen perceel. Deze gedachte verdient ondersteuning door communicatie, bewustwording en wellicht ook subsidie of korting op de rioolheffing.
- **Risico-gestuurd beheer:** Oude riolen hoeven niet vanzelfsprekend na 60 jaar te worden vervangen, maar kunnen dikwijls veel langer meegaan, eventueel ondersteund door reparaties. Het past daarbij om iets meer veroudering toe te staan bij riolen in woonstraten die geen groot achterliggend gebied hebben, terwijl grote riolen of riolen onder belangrijke wegen wel tiptop in orde moeten zijn.
- **Lastenverdeling over de generaties:** Investeringsen voor renovatie van onderdelen van het rioolstelsel werden tot nu toe afbetaald door de generatie die er het profijt van heeft, zeg maar onze kinderen. Maar zij betalen dan voor de keuzes die wij maken en bovendien verhoogd met rente. Door nu hogere rioolheffing te accepteren, kunnen wij de verantwoordelijkheid nemen voor de maatregelen die wij nu uitvoeren en het stelsel vrij van schulden overdragen aan de volgende generatie.
- **Vormgeving van de rioolheffing:** De meeste kosten voor de riolering zijn vaste kosten en hangen vooral samen met de uitgestrektheid van het stelsel voor het afvalwater en met de maatvoeringen behoeve van hemelwater. Het principe "de kostenveroorzaker betaalt" leidt tot de wens de rioolheffing anders vorm te geven. Wie veel kosten teweeg brengt met zijn perceel moet meer betalen. Maar ook: wie duurzaam omgaat met hemelwater op eigen perceel moet een korting krijgen.



"Workshop 11 december 2017" met collega's van Noaberkracht, Waterschap en woningcorporaties.

1.6 Terugblik op het vorige GRP

Dit GRP 2019 – 2024 staat op de grondslag van voorafgaande plannen. Riolering is infrastructuur met een lange levensduur. Veranderingen gaan daardoor langzaam. De financiële effecten van keuzes werken nog tientallen jaren later door in het tarief van de rioolheffing doordat met langjarige afschrijvings-termijnen wordt gewerkt. Zo wordt de hoogte van de rioolheffing op dit moment nog mede bepaald door de aanleg van bijvoorbeeld drukriolering en bergbezinkbassins van rond de eeuwwisseling. Op dit moment is de klimaatverandering actueel. De vaker voorkomende extreme buien leiden tot een nieuwe opgave voor de riolering en het stedelijke waterbeheer.

Evaluatie GRP Tubbergen en Dinkelland 2013 - 2018.

- De planperiode van het vorige GRP betrof 2013 - 2018.
- Het was een verbreed GRP, dus met beleid voor afval- grond- en hemelwater.
- In de planperiode is in heel Twente veel aandacht geweest voor grondwateroverlast. Daarbij bleek het belang van een vastgesteld en zorgvuldig geformuleerd beleid.
- In het GRP 2013 - 2018 werd als nieuw beleid ingezet om oude riolen minder vanzelfsprekend te vervangen en vaker te repareren en te relinen. In gemeente Dinkelland heeft dit geleid tot enkele projecten met relinen en tot enkele projecten waar bewust is gekozen voor vervangen in combinatie met een integraal project waarbij dus naar meer dan alleen riolering wordt gekeken.
- In het GRP 2013 - 2018 is de nieuwe koers ingezet om investeringen zoveel mogelijk direct af te boeken in plaats van de lasten door te schuiven naar de volgende generaties. De lagere boekwaarde leidt op termijn tot een minder hoge rioolheffing, maar vraagt op korte termijn meer verhoging.
- De rioolheffing moest volgens het GRP worden verhoogd van € 224 in 2013 tot € 294 in 2018, voor de meest voorkomende afvoersituaties, jaarlijks nog te verhogen met de opgetreden inflatie. De inflatie van 1-1-2013 tot 1-1-2018 is 4,1% geweest. Het tarief zou dan € 306 moeten bedragen in 2018. In werkelijkheid is het tarief in 2018 € 262 omdat tussentijds is gekozen voor minder verhoging, door minder versneld af te boeken en door eenmalige kapitaalinjecties. boeken en door eenmalige kapitaalinjecties.



Beleid voor zorgplichten: afvalwater, grondwater en hemelwater

In dit hoofdstuk wordt het beleid voor de gemeentelijke watertaken omschreven. In drie paragrafen wordt concreet beleid geformuleerd voor: • Afvalwater • Grondwater • Hemelwater. Dit beleid kan, al dan niet ingekort, worden overgenomen in de binnenkort op te stellen Omgevingsvisie.

2.1 Afvalwaterbeleid

In deze paragraaf wordt de gemeentelijke zorgplicht inzake afvalwater uitgewerkt. Bij deze zorgplicht gaat het erom dat het afvalwater wordt ingezameld zodat het geen gevaar vormt voor de volksgezondheid.

Kort gezegd:

de taak van de gemeente voor afvalwater is om dit in te zamelen en te transporteren of toe te zien op een goed alternatief.

De wettelijke basis voor de gemeentelijke zorgplicht voor afvalwater staat verwoord in artikel 10.33 van de Wet milieubeheer.

In het kader hiernaast staat het afvalwaterbeleid van gemeente Tubbergen nader verwoord. Het is vrijwel onveranderd overgenomen uit het GRP 2013 - 2018 en geldt dus opnieuw.

De gemeente Tubbergen voert als beleid om bestaande systemen (drukriolering en IBA's) zoveel mogelijk te handhaven. Wat betreft drukriolering in het buitengebied wordt een gematigd beleid gevoerd.

Artikel 10.33 Wet milieubeheer:

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

Beleid van de gemeente Tubbergen voor de afvalwaterzorgplicht.

- 1 De gemeente voert als beleid om te voldoen aan de inzamelplicht van het huishoudelijke afvalwater. Daarnaast probeert de gemeente zoveel mogelijk te voldoen aan wensen van bedrijven om het (eventueel voorgezuiverde) bedrijfsafvalwater in te zamelen met de riolering.
- 2 Het doel van de zorgplicht voor afvalwater is het bevorderen van de volksgezondheid. Hieraan wordt de functionele eis gekoppeld dat het systeem in principe altijd hoort te functioneren. In de praktijk blijkt dat ook het geval te zijn. Storingen zijn zeldzaam.
- 3 Binnen de perceelsgrenzen is de lozer zelf verantwoordelijk voor de inzameling en het transport van het afvalwater.
Ook is de lozer verantwoordelijk voor het lozingsgedrag. Het doorspoelen van bijvoorbeeld vet, etensresten, natte billendoekjes, luiers en doeken is verboden. Het kan, naast verstopping in het gebouw, leiden tot een verstopping in de aansluitleiding in het openbare gebied. Kosten voor herstel kunnen bij de lozer in rekening worden gebracht.
- 4 De gemeente draagt zorg voor het inzamelen van het stedelijk afvalwater dat vrijkomt binnen zijn grondgebied en voor het transporteren naar overnamepunten die zijn overeengekomen met het waterschap. Het waterschap is verantwoordelijk voor het verdere transport van het afvalwater en voor zuivering op de RWZI. Voor een goede en effectieve invulling van deze verantwoordelijkheden is onderlinge afstemming over het overnamepunt noodzakelijk.
- 5 De gemeente is bevoegd gezag voor lozingen op de riolering en kan conform de Lozingenbesluiten (zie volgend kader) eisen stellen aan de hoeveelheid en samenstelling. Deze eisen hebben tot doel het functioneren van de riolering en zuivering en de bescherming van het oppervlaktewater te waarborgen.
- 6 De lozer is verantwoordelijk voor de goede werking van en het onderhoud aan zijn eventueel aanwezige IBA. In geval van lozing op de bodem is de gemeente bevoegd gezag, terwijl bij lozing op oppervlaktewater het waterschap bevoegd gezag is. Het gaat hier om de Lozingenbesluiten.
- 7 Vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw is riolering aangelegd in het buitengebied.
 - a Leidend motief was de ontoelaatbaarheid van een vrijwel ongezuiverde lozing. Daarnaast speelde het comfort van de rioolaansluiting een rol in de besluitvorming, evenals de dalende prijs voor aanleg van drukriolering.
 - b Tot voor kort was de provincie bevoegd gezag voor het verlenen van ontheffing voor de zorgplicht voor riolering in het buitengebied voor percelen waar de aanleg onevenredig duur wordt. Die taak van de provincie komt te vervallen met de nieuwe Omgevingswet. De gemeente krijgt de bevoegdheid om eigen afwegingen te maken.
 - c Wat betreft drukriolering in het buitengebied voert gemeente Tubbergen een gematigd beleid. In de huidige situatie wordt in gemeente Tubbergen circa 85% ingezameld.
 - d In de praktijk blijkt drukriolering nogal kostbaar te zijn. Denk aan de kosten van energie, storingen, reparaties, vervanging en uitbreidingen. Het is daarom niet ondenkbaar dat meer gemeenten in Nederland op termijn overschakelen naar een beleid zoals in Tubbergen.
- 8 De gemeente Tubbergen streeft op lange termijn naar een duurzame oplossing met kringloopsluiting en hergebruik van waardevolle stoffen. Experimenten met nieuwe sanitatie concepten worden gevolgd via de landelijke en regionale samenwerking in de afvalwaterketen.



Regelgeving voor het mogen lozen en het hebben van een aansluiting op de riolering.

Relevante wetgeving bij het lozen op de riolering en het hebben van een aansluiting op de riolering valt uiteen in twee gedeelten:

- Het lozen op de riolering valt onder de milieuwetgeving. Het gaat dan met name om de Lozingenbesluiten. In bijgaand kader staan essenties van dit beleid samengevat.
- De aansluiting op de riolering en de daarbij behorende technische eisen vallen onder de bouwwetgeving. Het gaat dan met name om het Bouwbesluit 2012. Zie bijgaand kader met de regels voor een nieuwe aansluiting op de riolering.

Lozingen op de riolering.

Lozingen op de riolering vallen onder de milieuwetgeving:

- Lozingen vanuit bedrijven (Wm - inrichtingen) vallen onder het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, afgekort Barim en veelal aangeduid als het Activiteitenbesluit. De activiteiten zijn opgedeeld in diverse categorieën.
 - o In artikel 3.4 staan de zogenaamde afstandscriteria. Lozen van huishoudelijk afvalwater of daarop gelijkend bedrijfsafvalwater in de bodem of op oppervlaktewater is alleen toegestaan als de riolering verder weg ligt dan:
 - 40 m bij lozingen tot en met 10 i.e.
 - 100 m bij lozingen van 11 tot 25 i.e.
 - 600 m bij lozingen van 25 tot 50 i.e.
 - 1500 m bij lozingen van 50 tot 100 i.e.
 - 3000 m bij lozingen van 100 tot 2000 i.e.
 - o Het bevoegd gezag kan lozen toch toestaan met een maatwerkvoorschrift.
- Lozingen door particuliere huishoudens vallen onder het Besluit lozing afvalwater huishoudens, afgekort Blah.
 - o In artikel 7 staat dat lozen niet is toegestaan als riolering aanwezig is op minder dan 40 m vanaf het perceel.
- Overige lozingen vallen onder het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Hierin is onder meer geregeld dat hemelwaterlozingen zijn toegestaan mits de zorgplicht in acht wordt genomen. In bijzondere gevallen kan de waterbeheerder maatwerkvoorschriften opleggen.
- Steeds geldt het zorgplichtbeginsel voor afvalwaterlozingen:
 - o Het voorkomen of beperken van bodemverontreiniging;
 - o Het voorkomen of beperken van oppervlaktewaterverontreiniging;
 - o Het beschermen van de doelmatige werking van de voorzieningen voor afvalwaterbeheer, zoals de riolering en de zuivering;
 - o Het voorkomen van het ontstaan van afvalwater;
 - o Doelmatig afvalwaterbeheer;
 - o Geen lozingen zoals olie in het riool;
 - o Geen afvalwater lozen in het hemelwaterriool.
- Steeds geldt de voorkeursvolgorde uit Wm. art. 10.29a:
 - o Het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
 - o Verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
 - o Afvalwaterstromen gescheiden houden;
 - o Huishoudelijk afvalwater en hetgeen daarop lijkt inzamelen en transporteren naar RWZI;
 - o Ander afvalwater, zo nodig na retentie of zuivering, eerst hergebruiken, anders lokaal lozen en als laatste optie naar de RWZI transporteren. Dit gaat zowel over relatief schoon afvalwater zoals afstromend hemelwater alsook over bedrijfsafvalwater dat niet overeenkomt met huishoudelijk afvalwater qua samenstelling en afbreekbaarheid.
- Voor de meeste lozingen is de afdeling Milieu van de gemeente het bevoegd gezag. Soms is dit overgeheveld naar een op afstand opererende milieudienst. Bij lozing op oppervlaktewater is de waterbeheerder bevoegd gezag.
- Bovenstaande punten zijn een selectie met verkorte weergave uit de relevante wetgeving. Getracht is in kort bestek de geest van de Wet te tonen inzake de zorgplicht voor afvalwater. Lees in voorkomende gevallen de originele teksten en bijbehorende toelichtingen!

Nieuwe aansluitingen op de riolering.

Voor nieuwe aansluitingen op de riolering hanteert gemeente Tubbergen het volgende beleid:

- Aansluitregels voor de afvoervoorzieningen staan in het Bouwbesluit 2012. Deze regels vervangen hetgeen vroeger vaak in de bouwverordening stond.
- Hoofdregel is dat een bouwwerk zodanige voorzieningen voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater moet hebben dat het water zonder nadelige gevolgen voor de volksgezondheid is af te voeren.
- Eisen voor een nieuwe aansluiting zijn onderdeel van de omgevingsvergunning voor een bouwwerk.
- Het Bouwbesluit 2012 verklaart onder meer de NEN3215 van toepassing die bij gebouwen een ontlastput voorschrijft in het hemelwatersysteem.
- De gemeente mag kosten in rekening brengen voor een nieuwe aansluiting op de riolering. Dit kan met een verordening en een beschikking, of met beleidsregels en een privaatrechtelijke overeenkomst. Gemeente Tubbergen werkt met een overeenkomst.
- Het bedrag voor een nieuwe aansluiting mag een vast bedrag zijn of bijvoorbeeld een lager bedrag binnen de bebouwde kom en een hogere er buiten of op basis van een offerte voor de werkelijke kosten. In gemeente Tubbergen is vooralsnog gekozen voor een forfaitair bedrag van € 3.000 binnen de bebouwde kom en € 9.000 voor het buitengebied. Tijdens de planperiode zal dit beleid worden geëvalueerd en wellicht genuanceerd.
- Voor de aanvrager zijn er daarnaast de kosten voor de aansluitleiding op het eigen terrein.
- Voor lozingen groter dan 1 m³/dag, dus meer dan een normale huishoudelijke lozing, geldt dat de kosten die nodig zijn om het stelsel geschikt te maken voor deze grotere lozing in rekening worden gebracht bij de lozer. Denk hierbij aan een grotere leiding, rioolgemaal met dubbele pompen en extra elektronica. Dit geldt voor nieuwe lozingen en voor bestaande lozingen die worden uitgebreid.

Verordening rioolaansluitrecht opstellen met de tarieven en aanduiding van de gebieden waar aansluiting op de riolering mogelijk is en waar niet.

Foutieve aansluitingen op de riolering.

Specifieke aandacht is nodig voor de zogenaamde foutieve aansluitingen. Zie bijgaand kader met nadere informatie. Bij de beheerders van Noaberkracht bestaat de indruk dat foutieve aansluitingen nogal eens voorkomen en meer aandacht behoeven tijdens de planperiode.

Lozing vanuit de riolering met overstorten.

Een bijzonder punt van aandacht vormen de lozingen vanuit de riolering via riool-overstorten en via hemelwaterlozingspunten. Zie bijgaand kader met info over de problematiek van de riool-overstorten. In een bijlage behorende bij dit GRP staan de overstorten vermeld. In gemeente Tubbergen zijn in de afgelopen decennia maatregelen genomen om de knelpunten met de riool-overstorten op te lossen. Het gaat om berg-bezink-voorzieningen bij enkele overstorten en om het afkoppelen van verhard oppervlak (zie de paragraaf over hemelwaterbeleid) op diverse plekken. Daarmee is de basisinspanning voltooid. Er zijn geen aanwijzingen dat de resterende overstorten een groot probleem vormen.

OAS.

OAS is de afkorting van optimalisatie afvalwatersysteem. De kerngedachte is om de riolering en de RWZI te beschouwen als één samenhangend systeem. Beide deelsystemen moeten aan bepaalde eisen voldoen, maar soms kan het beter door deze in samenhang te bezien.

Foutieve aansluitingen.

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

Het kan op twee manieren fout gaan:

- Als er afvalwater wordt geloosd op het hemelwaterstelsel, dan vindt er een ongezuiverde lozing plaats, herkenbaar aan stank en grijs water bij het lozingspunt.
- Maar ook de lozing van hemelwater op het afvalwaterstelsel is een probleem omdat dit stelsel daar niet op is berekend en overbelast raakt.

Beide vormen van foutieve aansluitingen moeten daarom worden vermeden. De afgelopen jaren zijn meerdere



Foutieve aansluitingen op de riolering worden opgespoord met rookdetectie en deze aansluitingen wordt hersteld.

technieken op de markt gekomen om foutieve aansluitingen op te sporen. Het is arbeidsintensief speurwerk. Medewerking van de eigenaar en eventuele gebruiker van een pand is veelal vereist. Dit is juridisch afdwingbaar. Juridische aanpak kan via het bouwspoor omdat de eigenaar van het perceel niet voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit 2012. Juridische aanpak kan ook via het milieuspoor omdat de lozer de milieuwetgeving overtreedt.

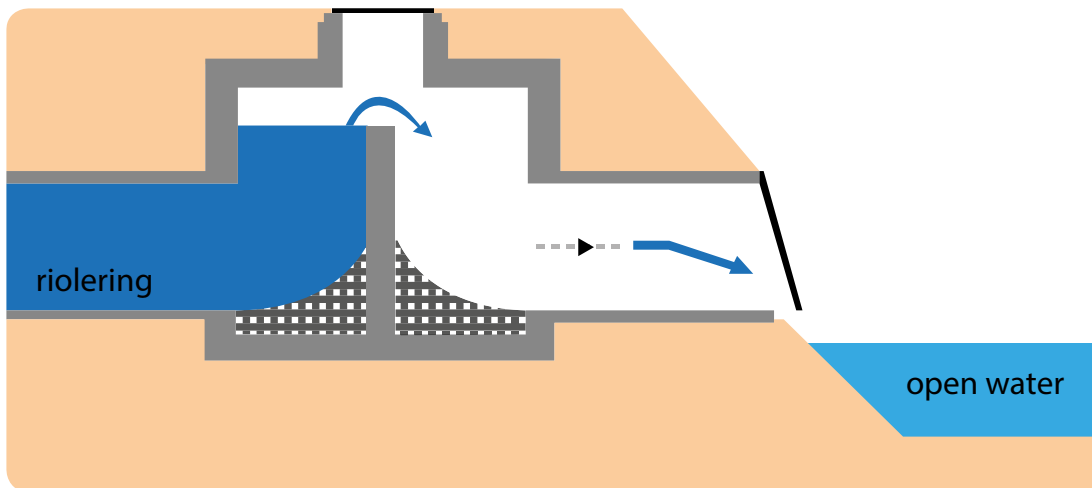
Per wijk met een gescheiden stelsel kan als volgt tewerk worden gegaan:

1. Eerst inschatten in overleg met de waterbeheerder en met de zuiveringsbeheerder hoe groot de problematiek is. Vervolgstappen alleen zetten als er een reëel probleem is, bijvoorbeeld grijs water bij de lozingspunten van het hemelwaterstelsel of een gemaal voor afvalwater dat duidelijk meer draait als er neerslag valt.
2. Onderzoeken welke opsporingstechniek in de gegeven omstandigheden het beste past.

3. Communicatietraject ingaan waarbij je de eigenaren of bewoners eerst aanspreekt op de ongewenstheid van foutieve aansluitingen en daarbij laat merken dat de gemeente desnoods met juridische middelen kan ingrijpen.
4. Het feitelijke opsporingsonderzoek.
5. Herstel van foutieve aansluitingen. Dit kan op kosten van de eigenaar (bouwspoor) of gebruiker (milieuspoor), maar de gemeente kan er ook voor kiezen om het te bekostigen vanuit de rioolgelden en het te zien als verbeteringsmaatregel voor de bestaande riolering.
6. Als een eigenaar of gebruiker niet wil meewerken, dan kan het juridische traject worden bewandeld.

Gemeente Tubbergen wil foutieve aansluitingen in de toekomst zoveel mogelijk uitbannen, onder meer door zoveel mogelijk te kiezen voor bovengronds aanbod van hemelwater vanaf de kavel.





Riool-overstorten.

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

Het zuiveringsproces is gebaat bij een vrij constante aanvoer van afvalwater en niet bestand tegen de piek van al het hemelwater. Om die reden wordt er naast het echte afvalwater slechts een beperkte hoeveelheid extra water vanuit de riolering naar de zuivering geleid. Dit wordt de pompovertcapaciteit genoemd. De rest wordt tijdelijk geborgen in de riolering. Dit wordt de berging genoemd. Maar bij zware buien of langdurige neerslag schiet deze bergingscapaciteit tekort en raakt het stelsel geheel gevuld. Om overlast te voorkomen zijn overstorten aangebracht in speciale putten. Deze lozen dan verdund doch ongezuiverd afvalwater op het oppervlaktewater.

De werking van de riool-overstorten kan resulteren in stank en visuele overlast, een verminderde waterkwaliteit met soms vissterfte, verarming van ecosystemen en verontreinigde baggerspecie. De riool-overstorten kunnen niet worden gemist omdat het gemengde stelsel dan meerdere keren per jaar leidt tot water op straat inclusief afvalwater. Riool-overstorten zijn aldus een noodzakelijk kwaad vanuit een historisch gegroeide situatie. Gemeente Tubbergen streeft door het afkoppelen van hemelwater naar het steeds minder vaak functioneren van de riool-overstorten.

Lozingen vanuit de riolering.

Lozingen vanuit de riolering vallen onder de milieuwetgeving. Het gaat om lozing van hemelwater en om overstorten.

- Deze lozingen vallen onder het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi).
- Hierin is onder meer geregeld dat hemelwaterlozingen zijn toegestaan mits de zorgplicht (zie de opsomming in het kader van lozingen op de riolering) in acht wordt genomen. In bijzondere gevallen kan de waterbeheerder maatwerkvoorschriften opleggen. Dit betekent dat hemelwater normaal gesproken mag worden geloosd zonder nadere voorzieningen.
- Riool-overstorten vallen ook onder het Blbi. Hiermee zijn de aparte vergunningen komen te vervallen. Het volstaat als in het GRP de overstorten worden vermeld.



2.2 Grondwaterbeleid

In deze paragraaf wordt de gemeentelijke zorgplicht inzake grondwater uitgewerkt. Gemeenten hebben een beperkte zorgplicht voor de grondwaterstand in stedelijk gebied. Het is geen volledige verantwoordelijkheid voor het grondwater. Delen van het grondwaterbeheer liggen namelijk bij andere overheden zoals waterschap en provincie. Daarnaast is er een belangrijke rol voor de eigenaar van de grond. Verder geldt dat grondwater zich slechts ten dele laat beheersen. Vergelijk het met het weer, daarvoor is geen overheid verantwoordelijk, want het is een natuurlijk proces. Grondwater is eveneens een natuurlijk proces. Maar wel eentje waarbij we als maatschappij nadrukkelijk hebben ingegrepen middels waterlopen, polders, drainage, drinkwaterwinningen en dergelijke. Hiermee samenhangend is voor bepaalde aspecten van het grondwater een zorgplicht toegekend aan enkele overheden, waaronder de gemeenten.

Kort gezegd:

de taak van de gemeente voor de grondwaterstand in stedelijk gebied is om maatregelen in de openbare ruimte te overwegen als er grondwateroverlast is.

De wettelijke basis voor de gemeentelijke zorgplicht voor grondwater staat verwoord in artikel 3.6 van de Waterwet. Zie bijgaand kader met deze wetstekst en een bespreking daarvan.

Bespreking van het wettelijk kader van de gemeentelijke grondwaterzorgplicht.

Artikel 3.6 Waterwet:

1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort.
2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Enkele punten uit de wetstekst zijn van belang om de taak van de gemeente af te bakenen:

- A. Dragen zorg voor. Deze woorden maken duidelijk dat het hier om een zorgplicht gaat en niet om een resultaatsverplichting.
- B. In het openbaar gemeentelijk gebied. Deze formulering is essentieel. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van een woning om deze bouwkundig in goede staat te laten verkeren wat betreft vocht-dichtheid van verblijfsruimten. De gemeente kan maatregelen treffen in het openbare gebied. In de eerste plaats om schade aan de wegconstructie door verzakking en opvriezen te voorkomen. Daarnaast werkt ontwatering van de openbare ruimte in positieve zin door naar de omgeving.
- C. Structureel nadelige gevolgen. Het gaat niet om het bestrijden van incidenten, maar alleen om structureel nadelige gevolgen. Kortstondige overlast in natte perioden is geen reden tot ingrijpen.
- D. Voor de aan de grond gegeven bestemming. Dit betekent bijvoorbeeld dat een groenzone natter mag zijn dan een weg of een woning.
- E. Zoveel mogelijk voorkomen of beperken. Deze woorden geven aan dat er grenzen zijn aan het effect van maatregelen. Gemeenten hebben een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting.
- F. Voor zover het doelmatig is. Dit is enerzijds een belangrijke afbakening van de zorgplicht en anderzijds een grote verantwoordelijkheid. Het is aan de gemeente om kosten en baten van maatregelen af te wegen en gemotiveerde keuzes te maken. Deze woorden weerspiegelen de kern van de gemeentelijke autonomie in dit dossier.
- G. Voor zover het niet tot de zorg van waterschap of provincie behoort. Met name het peilbeheer door het waterschap heeft invloed op de grondwaterstanden. In het buitengebied is het waterschap het meest bepalend voor de grondwaterstanden, eventueel aangevuld met particuliere sloten en drainage. In stedelijk gebied speelt het oppervlaktewater dat in beheer is bij het waterschap ook een belangrijke rol voor de grondwaterstanden. In de praktijk is vaak sprake van een historisch gegroeide situatie. Maatregelen van waterschap en gemeente kunnen elkaar versterken of tegenwerken. De wetgever stelt in de toelichting dat het de bedoeling is dat gemeente en waterschap samen op trekken, onderling goede afspraken maken en eventueel kosten delen.
- H. Verwerking van het ingezamelde grondwater. Het is aan de gemeente te beoordelen of een apart stelsel voor afvoer van het grondwater wordt aangelegd of dat de hoeveelheden zodanig gering zijn dat afvoer via de riolering doelmatig is.



Grondwaterbeleid concreet uitgewerkt.

1. Om op een doelmatige wijze invulling te kunnen geven aan de grondwaterzorgplicht draagt de gemeente zorg voor:
 - het beheren van een grondwatermeetnet in stedelijk gebied;
 - een goed beheer en onderhoud van alle bestaande ontwateringvoorzieningen;
 - een goede informatievoorziening aan en communicatie met de burger;
2. Structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming is aan de orde als:
 - De gemiddeld hoogste grondwaterstand hoger ligt dan 0,50 meter beneden maaiveld.
 - De overlast optreedt gedurende minstens een aaneengesloten maand,
 - De overlast onafhankelijk is van extreme neerslag en hoge waterstanden in het oppervlaktewater.
3. Indien de structurele grondwateroverlast doorwerking heeft in de woonruimten en als bouwkundige ingrepen onmogelijk of onredelijk kostbaar zijn, dan ligt in de rede dat de gemeente maatregelen in de openbare ruimte treft of mede mogelijk maakt. Denk bijvoorbeeld aan drainage.
4. Particuliere eigendommen.
 - Kelders en souterrains horen waterdicht te zijn indien het een woonfunctie heeft, zodat er geen overlast ontstaat door grondwater. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
 - Kruipruimten horen ondiep te zijn. Een redelijke maat is 100 cm vanaf vloerpeil, dus vanaf de bovenzijde van de vloer van de begane grond. Diepe kruipruimten waarin grondwater voorkomt, kunnen beter worden opgevuld. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
 - Overlast door water in de kruipruimte is soms niet het gevolg van grondwater maar van een schijnspiegel of infiltrerend hemelwater. De eigenaar dient in dergelijke gevallen te zorgen voor een beter contact met de diepere ondergrond zodat het water wegstroomt.
 - Woningen horen voorzieningen te hebben waardoor vocht vanuit de fundering niet optrekt in de muren. Dit is een verantwoordelijkheid van de eigenaar.
 - Vochtoverlast in de woning wordt soms veroorzaakt door onbewust bewonersgedrag, zoals te weinig ventileren, geen afzuigkap gebruiken of de was drogen in huis. Dit is een verantwoordelijkheid van de bewoner.

Bij bovengenoemde punten kan de gemeente op maat adviseren of doorverwijzen naar een deskundig bureau. Gemeente Tubbergen kent weinig overlast en kiest voor persoonlijke advisering.
5. Bij het opstellen van plannen voor rioolvervanging is de gemeente alert op mogelijke verhoging van de grondwaterstand door het wegvallen van de drainerende werking van de oude lekke riolen en huisaansluitingen en legt zo nodig drainage aan.
6. Een bijzondere categorie wordt gevormd door problemen die ontstaan na vernattende maatregelen in het watersysteem of na stopzetting van een grondwateronttrekking. Dergelijke gevallen dienen in goed overleg tussen waterschap, vergunninghouder van de grondwateronttrekking en gemeente te worden opgelost. Uitkomst van dit overleg kan bijvoorbeeld een lokale extra ontwatering of grondwateronttrekking zijn.

2.3 Hemelwaterbeleid

In deze paragraaf wordt de gemeentelijke zorgplicht inzake hemelwater uitgewerkt. Gemeenten hebben een zorgplicht voor hemelwater in stedelijk gebied. Deze taak is recent vastgelegd in de wet. Maar ook voor die tijd deden gemeenten al jaren hun werk op dit gebied. Immers, in stedelijk gebied ligt overal riolering waarmee niet alleen het afvalwater naar de zuivering wordt gebracht maar waarmee ook overtollig hemelwater wordt ingezameld en afgevoerd.

Nieuw is dat gemeenten bewuste keuzes kunnen maken hoe om te gaan met het hemelwater. Zij kunnen het gemengde stelsel handhaven, of een ander stelseltype aanleggen of perceelegebieden dwingen tot afkoppelen op eigen terrein.

Kort gezegd:

de taak van de gemeente is hemelwater in te zamelen en te verwerken, voor zover de perceelegeeër niet zelf kan zorgen voor infiltratie in de bodem of lozing op een sloot.

De wettelijke basis voor de gemeentelijke zorgplicht inzake hemelwater staat verwoord in artikel 3.5 van de Waterwet. De wet gaat uit van het principe dat de perceelegeeër eerst aan zet is om op eigen terrein het hemelwater te infiltreren of te lozen op oppervlaktewater. Dit is fundamenteel anders dan vroeger. Zie bijgaand kader met deze wetstekst en een bespreking daarvan.

Een kerngedachte is dat hemelwater schoon is en schoon moet blijven en zo lokaal mogelijk wordt verwerkt. Dit is een trendbreuk met vroeger waarbij veelal het hemelwater werd geloosd op een gemengd rioolstelsel, met als gevolg een hoge belasting van de RWZI en vervuilende riool-overstorten.

Zie de paragraaf afvalwaterbeleid voor meer informatie over riool-overstorten. Afgelopen decennia is al gestart met een betere omgang met hemelwater en dit beleid wordt voortgezet in de planperiode van dit GRP. Het beleid wordt concreet uitgewerkt op drie punten:

- **Maatregelen in de openbare ruimte.**

- Noaberkracht bekijkt bij elke gelegenheid actief of het mogelijk is om hemelwater af te koppelen van het gemengde stelsel. Denk aan de kleinschalige toepassing van verlaagde banden, infiltratiekolken, water-passeerbare verharding en andere technieken voor infiltratie.
- Bij rioolvervanging wordt bekeken of een gemengd stelsel kan worden vervangen door een gescheiden stelsel. Gezien de hoge kosten is dit niet altijd het geval.

- **Nieuwbouw en renovatie van woningen en overige gebouwen.**

- Nieuwbouw geeft de kans direct goed om te gaan met hemelwater. Bij grotere renovaties is dit ook dikwijls mogelijk. Bijgaand kader geeft het beleid voor hemelwater bij nieuwbouw en renovatie. Dit kan worden meegenomen bij exploitatieovereenkomsten en vergunningen voor nieuwbouw en renovatie.

- **Particulier initiatief.**

- Particulier initiatief voor een betere omgang met hemelwater sluit aan bij de gedachte van de participatiemaatschappij. Elke bijdrage helpt.
- Bijgaand kader omschrijft het beleid van gemeente Tubbergen inzake het afkoppelen van hemelwater bij particulieren.



Bespreking van het wettelijk kader van de gemeentelijke hemelwaterzorgplicht.

Artikel 3.5 Waterwet:

1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevegd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
2. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Enkele punten uit de wetstekst zijn van belang om de taak van de gemeente af te bakenen:

- A. Dragen zorg voor. Deze woorden maken duidelijk dat het hier om een zorgplicht gaat en niet om een resultaatsverplichting.
- B. Doelmatige inzameling. Deze woorden zijn belangrijk. De kosten die samenhangen met de inzameling en verwerking van hemelwater zijn afgelopen jaren flink gestegen door investeringen die zijn afgesproken met het waterschap voor verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Deze kosten worden via de rioolheffing verhaald op de burger. Het is aan de gemeente om af te wegen welke maatregelen doelmatig worden geacht en welke als te duur worden aangemerkt.
- C. Van recente datum is de aandacht voor extreem zware buien die door de klimaat-ontwikkeling vaker lijken voor te komen dan voorheen. Het gaat om de vraag op welke plekken de enorme hoeveelheden water kortstondig geborgen kunnen worden. Verder speelt de vraag welke mate van overlast en schade acceptabel wordt geacht. Ook hier is het aan de gemeente om afwegingen van doelmatigheid te maken.
- D. Redelijkerwijs niet kan worden gevegd. Deze woorden staan te midden van een wat langere omschrijving. Zij geven aan dat de wet er in beginsel van uitgaat dat het hemelwater op het perceel waar het valt in de bodem wordt geïnfiltreerd of op de sloot wordt geloosd. Dit sluit aan bij de natuurlijke gang van zaken: regen zakt weg in de bodem of loopt weg richting een sloot. In veel gevallen kan deze weg ook worden bewandeld in stedelijk gebied. Dikwijls is de bodem geschikt voor infiltratie en dikwijls zijn sloten, greppels, vijvers en grachten aanwezig. De wet gaat er vanuit dat eerst naar deze mogelijkheden wordt gekeken. Alleen als het naar het oordeel van de gemeente teveel vergt van de particuliere eigenaar of woningcorporatie om dit te doen, dan is de gemeente aan zet om het hemelwater in te zamelen. Dit is een trendbreuk met de gangbare civiele praktijk waarbij meestal vanzelfsprekend al het hemelwater wordt ingezameld via de riolering. Met deze nieuwe wetgeving is het aan de gemeente om aan te geven in welke delen van de stad van de perceel-eigenaren kan worden gevegd het hemelwater te verwerken op het eigen perceel en in welke delen van de stad de gemeente voorzieningen aanbiedt voor de inzameling van het hemelwater. Als de gemeente in bestaande gebieden wil overgaan van inzameling van hemelwater met de riolering naar een situatie waarbij particulieren zelf infiltreren of lozen op de sloot, zal een overgangstermijn nodig zijn om de particulieren in de gelegenheid te stellen eigen voorzieningen te treffen. Een en ander kan worden aangegeven in een verordening.
- E. Doelmatige verwerking. De zorgplicht van de gemeente gaat niet alleen over het inzamelen van het hemelwater, maar ook over de verwerking hiervan. Het is aan de gemeenten om hierin doelmatige keuzes te maken. In de toelichting bij de wet wordt dit benadrukt. Dit is een trendbreuk met afgelopen decennia waarin waterschappen veelal dominant waren geworden ten aanzien van deze afweging. Elders in de wet wordt benadrukt dat gemeenten en waterschappen goed moeten samenwerken. Het waterschap is dus niet buitenspel gezet bij het maken van de keuzes, maar op een gelijkwaardige positie gezet, waarin het niet zozeer normen aan de gemeente oplegt, maar in overleg zijn belangen inbrengt.

Hemelwaterbeleid voor nieuwbouw en renovatie concreet uitgewerkt.

Het beleid is erop gericht om de trits “Vasthouden - Bergen - Afvoeren” en de trits “Schoonhouden - Scheiden - Zuiveren” concreet vorm te geven bij elke nieuwbouw of renovatie.

- 1 Hemelwater is in principe schoon en wordt zo min mogelijk verontreinigd.
On-gecoate uitlogende materialen bij voorkeur niet toepassen.
- 2 Infiltratie van hemelwater op de plek waar het valt is de meest logische keuze. Infiltratie kan het beste plaatsvinden via een graspassage. De doorworteling en het bodemleven houden de infiltratiecapaciteit op peil en zorgen voor afbraak en binding van diverse verontreinigingen.
- 3 Transport van hemelwater moet worden geminimaliseerd. Benodigde voorzieningen blijven dan klein.
- 4 Bovengrondse afvoer van hemelwater heeft, voor zover nodig, de voorkeur boven riolering.
Zichtbaarheid van het hemelwatersysteem biedt de beste garantie tegen foutieve aansluiting van afvalwater hierop. Daarnaast draagt zichtbaarheid bij aan bewustwording inzake waterbeheer.
- 5 Rechtstreekse lozing van niet vervuilde oppervlakken op oppervlaktewater is vaak een goede oplossing voor straten en percelen die grenzen aan het water.
- 6 Samenspel van dakvlakken, dakgoten, regenpijpen en perceelgoten zodanig ontwerpen dat het hemelwater zoveel mogelijk bovengronds naar de gewenste plek wordt afgevoerd. De keuze voor bovengrondse hemelwaterafvoer richting een wadi of andere centrale voorziening impliceert dat hiermee rekening moet worden gehouden in het stedenbouwkundige plan en de civiele planuitwerking. Het gaat met name om de detaillering vanaf regenpijp via perceelgoot en straatgoot richting infiltratievoorziening, met de notie dat water van hoog naar laag stroomt.
- 7 Wadi's verdienen de voorkeur als een centrale infiltratievoorziening nodig is. Een wadi is een doordachte groene voorziening en geeft retentie, zuivering, infiltratie en gedoseerde afvoer. Een goed ontworpen wadi biedt bovendien ruimtelijke kwaliteit, natuurontwikkeling en recreatief medegebruik.
- 8 Dimensionering van infiltratievoorzieningen op basis van onderstaande richtlijnen voor de berging en de overloop, waarbij de berging wordt betrokken op daken plus verharding:
 - a Individuele woning: 10 mm infiltratievoorziening met overloop naar tuin of straat;
 - b Inbreidingslocatie: 20 mm infiltratie en/of wadi met overloop naar oppervlaktewater, groenstrook of straat;
 - c Uitleggegebied: 40 mm bestaande uit infiltratie en/of wadi en/of retentievijver met noodoverloop naar oppervlaktewater. Bij extreme situaties mag geen waterschade ontstaan. Daarvoor moet de inundatienorm $T = 100$ worden aangehouden. Hierbij is overleg met het waterschap vereist.
 - d Bodemverbetering toepassen voor zover nodig, zodanig dat de voorziening na één tot enkele etmalen weer geheel beschikbaar is. Gedetailleerde eisen voor dit aspect zijn niet relevant omdat de bodem sterk gevarieerd is van opbouw en slechts ruw kenbaar middels metingen.
- 9 Dimensionering van retentievoorzieningen en overig oppervlaktewater in overleg met het waterschap.
 - a Uitgangspunt is voor elke kern een totale berging van de voorzieningen tezamen van 40 mm en een gedoseerde afvoer van 2,5 l/s/ha.
 - b De retentie kan worden aangelegd als separate vijver, maar kan ook worden geïntegreerd in het watersysteem in en rond het stedelijk gebied. Hier treedt een raakvlak op met het beleid van het waterschap. Daarbij kan in overleg worden gezocht naar maatwerk, gericht op doelmatige oplossingen met zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.
- 10 Infiltratie kan in sommige omstandigheden leiden tot grondwateroverlast. Op dit punt raakt het beleid voor hemelwater aan het beleid voor grondwater.
 - a In Oost Nederland wordt grondwateroverlast vooral veroorzaakt door ligging in een lokale laagte met toestroom van grondwater vanuit hoger gelegen regio's. Grondwateroverlast wordt in dergelijke gebieden nauwelijks beïnvloed door infiltratie van hemelwater in stedelijk gebied.
 - b In geval de bodem ondiepe storende lagen kent, ligt de zaak complexer door schijngrondwaterspiegels die overlast kunnen geven bij toepassing van infiltratie.
 - c In buurten met grondwateroverlast verdient bij nieuwbouw de aanleg van drainage aanbeveling. Dit laat zich dikwijls goed combineren met de toepassing van wadi's.

Particulier afkoppelen hemelwater.

Een belangrijke vraag is welke rol de gemeente wil vervullen richting de particulier inzake afkoppelen.

Particulier afkoppelen biedt een kans om beter om te gaan met hemelwater. Er zijn meerdere buurten waar nog geen gescheiden stelsel door de gemeente is gerealiseerd en waar dit niet op korte termijn is te verwachten. Op deze plekken is er kans tot particulier afkoppelen van hemelwater, voor zover het woningen betreft met een tuin en een bodem met voldoende infiltratiecapaciteit. Het gemengde rioolstelsel wordt minder zwaar belast als particulieren het initiatief nemen hun regenpijp door te zagen en het hemelwater te infiltreren op eigen perceel. Of lozen op een nabijgelegen sloot. Dit alles op een zelf gekozen moment terwijl het rioolstelsel hetzelfde blijft. Als veel bewoners dit doen, dan zullen de overstorten minder vaak in werking treden en zal minder risico op wateroverlast ontstaan. Het is daarom een positieve actie, mits de afkoppeling goed wordt uitgevoerd zonder overlast bij derden te veroorzaken. Gemeente Tubbergen kiest voor een neutrale houding ten opzichte van particulier afkoppelen. Geen dwang, geen subsidies, geen ontmoediging.

Bovenstaande gaat over vrijwillig afkoppelen. De zaak ligt anders als de gemeente een speciale voorziening voor hemelwater heeft aangelegd. In dat geval wordt van de perceeleigenaar verwacht dat hij zijn aansluiting aanpast aan de nieuwe situatie. In geval de gemeente een voorziening heeft aangelegd die alleen bedoeld is voor afvalwater, dan wordt van de perceeleigenaar verwacht dat deze geen ander water loost. Beide gevallen worden zoveel mogelijk in der minne opgelost, maar gemeente Tubbergen heeft een verordening die ongewenste lozing van hemelwater kan verbieden en zelfs strafbaar stellen.

De stresstest kan aanleiding geven om meer te willen afkoppelen, want dat biedt kansen voor aanvulling van de bodem in droge tijden en voor reductie van de piekafvoer bij extreme buien. Maar beide kansen vragen wel om een bepaalde wijze van afkoppelen. Het beste is infiltratie in de bodem vanuit een grote voorziening, bijvoorbeeld met een verlaagd gedeelte in de tuin.

In projecten gaan we regenwater zoveel mogelijk afkoppelen van de riolering. Voor zover dat doelmatig is. In Tubbergen gaan we voor een neutrale houding ten opzichte van het afkoppelen van oppervlakken op percelen. Geen dwang, geen subsidies, geen ontmoediging, maar stimuleren door middel van communicatie.



2.4 Tubbergen klimaatbestendig

Hoewel we ons steentje willen bijdragen, kunnen we de klimaatverandering niet voorkomen (klimaatmitigatie). Dat betekent dat we de gevolgen van de klimaatverandering moeten opvangen. Dit noemen we klimaatadaptatie. We passen ons aan, zodat we bestand zijn tegen de gevolgen van de klimaatverandering. We maken Tubbergen klimaatbestendig.

De verwachte effecten van de klimaatverandering zijn:

- Hittestress in bebouwd gebied op warme dagen in de zomer;
- Vaker en/of langere droogteperioden, met name rond het voorjaar;
- Vaker en heviger extreme neerslag en daardoor meer risico op wateroverlast.

Het meest relevant voor dit rioleringsplan is het risico op wateroverlast. Maar, we beschouwen de drie effecten in samenhang en kiezen bij voorkeur oplossingen die helpen tegen alle drie effecten. Een voorbeeld is opvang en berging van water in stedelijk groen. Dit helpt tegen wateroverlast, water wordt vastgehouden en het groen zorgt voor verkoeling en afvang van fijnstof. Daarbij zijn 'groenblauwe voorzieningen' een kans om de leefomgeving mooier en prettiger te maken.

We gaan voor het klimaatbestendig maken van Tubbergen.
Het tempo waarin we dat gaan doen is gelijk aan de (verwachte) snelheid van de klimaatverandering.

Stresstest

Gemeenten moeten in 2018-2019 een stresstest uitvoeren. Hierbij brengen we in beeld wat de kwetsbaarheden zijn in onze gemeente. Daarna bepalen we samen met belanghebbenden of en wat voor maatregelen nodig zijn. Om inzicht te krijgen gebruiken we onder andere de hydraulische berekeningen uit 2017.

Deltaplan – versnelling klimaatbeleid

Op Prinsjesdag 2017 is het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie gelanceerd. Van gemeenten wordt verwacht dat zij hun kwetsbaarheid bij extreem weer in beeld brengen. Uiterlijk in 2020 moeten zij een klimaatbeleid hebben, opdat Nederland in 2050 klimaatbestendig is.

Waar de kans zich voordoet, kiezen we in Tubbergen voor de integrale oplossing, waar openbaar groen en water gecombineerd wordt.

Werken in en aan de openbare ruimte

Om Tubbergen klimaatbestendig te maken moeten we de openbare ruimte aanpassen. Dat geldt voor water en riolering en andere beleidsterreinen, zoals groenbeheer, wegbeheer en ruimtelijke ordening. Ook deze disciplines moeten bijdragen. Met een integrale aanpak van wateroverlast scheppen we kansen om de openbare ruimte te verbeteren. Water en groen zijn een goede combinatie, die helpt tegen hittestress, verdroging en fijnstof. Water en groen vergroten ook de belevingswaarde en kunnen bijdragen aan de leefbaarheid van een wijk. En we kunnen functies verbinden zoals de waterberging en -zuivering in combinatie met spelen en educatie.

Werken aan de omgeving

Waterbeheer, rioleringsbeheer, groenbeheer, wegbeheer en ruimtelijke ordening werken samen aan een klimaatbestendig Tubbergen, waarbij we de (stedelijke) omgeving als geheel verbeteren.

Onderhoud

Voor een goed functionerende omgeving is ook het beheer en onderhoud essentieel. Dit staat verderop bij Beheer van de infrastructuur.



Groen-blauwe oplossing in stedelijk gebied.

2.5 Wateroverlast

Wateroverlast kunnen we niet voorkomen, maar we kunnen wel de risico's beperken. Hierbij maken we onderscheid in hinder, overlast en schade. We streven ernaar om de risico's overal te beperken tot de percentages in de tabel hieronder. Het percentage is de kans dat de situatie in een jaar voorkomt.

Bijvoorbeeld: in een woonwijk willen we de kans dat in een jaar overlast voorkomt voor alle locaties beperken tot 18%. Meer details en uitleg vindt u in de tabel Streefwaarden wateroverlast.

In een 2-uur durende regenbui met kans 18% valt er 30 mm neerslag. Dat is in ons huidige klimaat. Door de klimaatverandering stijgt de hoeveelheid neerslag die bij zo'n bui met kans 18% valt. We verwachten dat dit in 2085 is toegenomen tot 40 mm. Ofwel de buien worden heviger, bij gelijkblijvende kans.

Blijven voldoen

We willen blijven voldoen aan de streefwaardentabel voor wateroverlast, ook als in de toekomst de regenbuien heviger worden.

We gaan voor 2020 de stresstesten in het kader van klimaatontwikkeling uitvoeren. Daarbij worden de locaties met wateroverlast bij extreme buien inzichtelijk gemaakt.

2.6 Streefwaarden wateroverlast

Bij de ambities over wateroverlast maken we onderscheid in verschillende risico's, zoals hinder, overlast en schade. Dit rapportdeel bevat de voorlopige streefwaarden en de toelichting daarop. Bij de stresstesten in 2018-2019 bekijken we of bijstellingen nodig zijn, uit oogpunt van haalbaarheid en afstemming op de nationale richtlijnen die voor de stresstesten ontwikkeld worden.

Gebieden

Streefwaarden kunnen verschillen per gebied, bijvoorbeeld vanwege de schadegevoeligheid van bepaalde wijken of gebouwen. Vooralsnog zijn streefwaarden gegeven voor woongebieden, bedrijfsterreinen, winkelgebieden en extraschadegevoelige locaties.

Buien en kansen

Een kleine regenbui komt vaak voor, een wolkbreuk gelukkig maar zelden. Hoe zwaarder de bui, hoe kleiner de kans daarop. De streefwaarden zijn uitgedrukt in buien en dus ook kansen. Bijvoorbeeld: als overlast alleen mag voorkomen bij een grote intense bui, dan is dat hetzelfde als: de kans op overlast mag maximaal 18% zijn (per jaar). In de tabel hiernaast staan de buien en kansen die we hebben gebruikt bij de streefwaarden.

Streefwaardentabel

Op het volgende blad staat de tabel met streefwaarden. Voor vijf situaties is aangegeven vanaf welke bui die situatie mag voorkomen.

We gaan de risicodialoog met bewoners voeren aan de hand van een knelpuntenanalyse.

Bui								
Omschrijving (en theoretische herhalingstijd)	forse bui T=0,25	hevige bui T=1	zeer hevige bui T=2	grote intense bui T=5	zeer grote intense bui T=10	extreme bui T=20	zeer extreme bui T=100	buiten-gewone bui T=500
Klimaat 2014 (neerslag in mm bij buien van 2 uur)			23,6 mm	30,1 mm	35,5 mm	41,1 mm	55,7 mm	72,5 mm
Kans dat bui in een jaar voorkomt (één of meer keer)	98%	63%	39%	18%	10%	5%	1%	0,2%

Regenbuien en kans op voorkomen

SITUATIE		WOON- WIJKEN	BEDRIJFS- TERREINEN	WINKEL- GEBIED	KWETSBARE LOCATIES
	1 Plassen • Hier en daar ondiepe plassen • duur: tot 0,5 uur na bui • wegen blijven begaanbaar	bij alle regenbuien	bij alle regenbuien		
	2 Hinder • Hier en daar grote en diepe plassen • duur: tot 1 uur na bui • wegen blijven begaanbaar, maar verkeer ondervindt hinder				
	3 Overlast • Op enkele locaties en/of delen van de straat staat water tot bovenkant trottoirband (± 15 cm) • duur: tot 1,5 uur na bui • wegen moeilijk begaanbaar (langzaam)				
	4 Schade • In deel van wijk of gebied staat water tot aan entree / in voortuinen • duur: tot 2 uur na bui • schade: 1 tot 5 tuinen en bijgebouwen • wegen niet meer veilig te gebruiken				
	5 Ernstige schade • Meer dan 20 cm water in grote delen van een kern of gebied • duur: langer dan 2 uur na bui • schade: meerdere panden en locaties • wegen niet meer veilig te gebruiken				

De streefwaardentabel is onze ambitie. Op sommige locaties is het risico op wateroverlast groter dan de streefwaarden. Bij de stresstest in 2019 bepalen we waar maatregelen nodig zijn of streefwaarden bijgesteld moeten worden.



Rood-blauwe oplossing in stedelijk gebied.

Hoe moet u de tabel lezen?

We kunnen niet voorkomen dat hinder, overlast en soms zelfs schade optreedt. Maar we kunnen wel de risico's verminderen. In de tabel staat hoeveel. Bijvoorbeeld: Hinder definiëren we als "hier en daar grote en diepe plassen die tot max. 1 uur na de regenbui blijven staan". Elk jaar is er een kans dat dit in uw straat (woongebied) een of meer keer voorkomt. We willen dat die kans 39% of minder is.

Op dezelfde manier zijn de kansen op overlast en schade aangegeven. In woongebieden willen we de kans dat in een jaar overlast in uw straat voorkomt, verminderen tot 18%. Voor schade is dat 5% en voor ernstige schade 1%. Die 39%, 18%, 5% en 1% lijken willekeurige getallen, maar niet voor waterbeheerders. 39% komt overeen met een bui die gemiddeld eens per twee jaar voorkomt ($T=2$). Zo'n bui mag tot hinder leiden, maar niet tot overlast. 18% komt overeen met $T=5$, 5% met $T=20$ en 1% met $T=100$, ofwel een bui die gemiddeld eens per 100 jaar voorkomt.

Hoe groot zijn die buien?

De omvang van een bui geven we aan in millimeters. Bij een hevige bui valt er in korte tijd veel millimeters. De tabel hieronder toont als voorbeeld de neerslaghoeveelheden voor buien met een duur van 2 uur. Door de klimaatverandering wijzigen die hoeveelheden. Bijvoorbeeld: bij de bui met kans 39% ($T=2$) valt er in 2 uur 23,6 mm neerslag. Maar door de klimaatverandering wordt dit 30,8 mm in 2085. De kans in 2085 op een bui van 30,8 mm is even groot als de kans op een bui van 23,6 mm in ons huidige klimaat.

De ambitie is om aan de streefwaardentabel te blijven voldoen, ook als in de toekomst de buien heviger worden.

Waarom zijn deze risico's gekozen?

In de streefwaardentabel zijn de kansen op hinder (39%) en overlast (18%) gelijkgesteld aan de 'normen' die sinds de jaren negentig veel zijn gebruikt bij hydraulische berekeningen (standaardbuien 8 en 9). Er werd meestal niet getoetst op zwaardere buien. Het is belangrijk om dit wel te doen. De capaciteit van de riolering is nooit toereikend voor hele zware buien. Wateroverlast is dan niet te voorkomen. Maar, met name door bovengrondse maatregelen, kan de schade beperkt worden. Daarom geeft de tabel ook streefwaarden voor de kans op schade. Gesteld is dat de kans daarop maximaal 5% mag zijn (gemiddeld eens per 20 jaar). Zelfs dan moet geprobeerd worden om de schade beperkt te houden. Daarom is ook een streefwaarde voor ernstige schade gegeven. We proberen dan om water via straten en wegen af te voeren naar plaatsen waar het minder kwaad kan. Bij zeer extreme buien zal zelfs dat niet helemaal lukken. We willen de kans daarop beperken tot 1% per jaar.

In winkelgebieden zijn vaak geen trottoirbanden en veel entrees hebben geen drempel. Water-op-straat betekent hier al snel schade. Water geeft geen hinder of overlast, maar direct materiële en/of economische schade. Daarom zijn de streefwaarden voor hinder en overlast in winkelgebied strenger dan in woongebieden.

De laatste kolom in de streefwaardentabel is voor schadegevoelige locaties. Dit zijn plaatsen waar water in gebouwen heel schadelijk is. Voorbeelden zijn ziekenhuizen, gebouwen met extreem dure apparatuur of musea met waardevolle, onvervangbare objecten. Op dergelijke locaties willen we de kans op (ernstige) schade extra klein maken (1% en 0,2%). Nog beter is het om geen schadegevoelige objecten op lage plekken (kwetsbare)locaties te plaatsen.

Buien						
	T=2	T=5	T=10	T=20	T=100	T=500
Klimaat 2014	23,6 mm	30,1 mm	35,5 mm	41,1 mm	55,7 mm	72,5 mm
Klimaat 2030 ^{up}	24,9 mm	32,0 mm	37,8 mm	43,9 mm	59,7 mm	78,0 mm
Klimaat 2050W _H ^{up}	26,8 mm	34,9 mm	41,6 mm	48,6 mm	66,8 mm	87,7 mm
Klimaat 2085W _H ^{up}	30,8 mm	40,3 mm	48,0 mm	56,3 mm	77,4 mm	101,8 mm

Neerslag in mm bij buien van 2 uur.



Rioleringsvoorzieningen

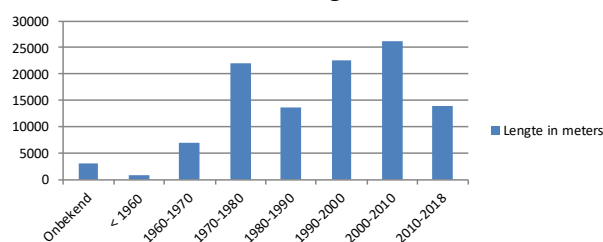
Goed beheer begint met weten wat je hebt. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de voorzieningen die Noaberkracht in beheer heeft om invulling te geven aan de zorgplichten voor de riolering van gemeente Tubbergen. Dit hoofdstuk is object georiënteerd, dat wil zeggen dat de objecten kort worden benoemd inclusief het objectgerichte beheer en onderhoud om alles in stand te houden en goed te laten functioneren. Het beheren in brede zin van het woord komt in het volgende hoofdstuk aan bod.

3.1 Overzicht van de voorzieningen die onder dit GRP vallen.

Riolering bestaat uit diverse objecten zoals buizen, putten en pompen voor inzameling en transport van afvalwater, maar bijvoorbeeld ook wadi's voor de infiltratie van regenwater en drainage voor beheersing van de grondwaterstand. Bijgaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste voorzieningen die behoren bij de rioleringszorg.

TYPE OBJECT	TUBBERGEN
Gemengde hoofdriolering	66 km.
(verbeterd) Gescheiden stelsel hoofdriolering	40 km.
Kolken	6.650
Pompunits drukriolering buitengebied	424
Drukriolering buitengebied	150 km.
Rioolgemalen	42
Persleidingen	6 km.
IT riolen	4 km.
Wadi's	35
Bergbezinkbassins	12
Externe overstorten	22
Interne overstorten, stuwputten, wervelventielen, etc.	16

Leeftijdsopbouw rioolstelsel gemeente Tubbergen



Bijgaande staafgrafiek toont de leeftijdsopbouw van de vrijval riolering in de kernen van de gemeente Tubbergen. Te zien is dat de gemeente weinig oude riolering heeft, doordat afgelopen jaren flink aan de vervanging is gewerkt. Komende jaren wordt in de gemeente Tubbergen verder gekeken welke riolen vervangen moeten worden en in welke gevallen kan worden volstaan met reparaties of relinen.

3.2 Huis en bedrijfsaansluitingen

Woningen en overige panden zijn op de riolering aangesloten met aansluitleidingen. Hiermee wordt het afvalwater ingezameld om daarna door de riolering te worden getransporteerd. Bij gescheiden stelsels is meestal sprake van twee aansluitingen, namelijk één voor afvalwater en één voor regenwater. Een ontwikkeling van de laatste jaren is dat het regenwater vaak niet rechtstreeks wordt aangesloten op de riolering. Als het regenwater dan wel afstroomt naar de openbare ruimte is er sprake van een indirecte aansluiting.

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

3.3 Kolken en lijngoten

Kolken en lijngoten vormen een essentieel element van de riolering. Op deze plekken kan straatwater in de riolering stromen. Mee-stromend straatvuil bezinkt grotendeels in de bak van de kolk of de lijngoot. Deze moeten regelmatig worden leeg gezogen, zie bijgaand kader. Bij Noaberkracht gebeurt dat tweemaal per jaar. Het kolken zuigen en goten reinigen wordt uitbesteed aan marktpartijen die tevens zorg dragen voor afvoer en verwerking van het slib.

Het belang van kolken en goten reinigen.

Het regelmatig reinigen van kolken en lijngoten is om twee redenen van belang:

- De eerste is dat een verstopte kolk leidt tot overlast. De plasvorming die dan optreedt vormt meestal geen gevaarlijke overlast maar is wel hinderlijk en geeft veel klachten vanuit de bevolking.
- De tweede reden om voldoende vaak de kolken te zuigen is dat het vuil vanaf deze plek relatief makkelijk en goedkoop kan worden verwijderd. Als het vuil eenmaal doorslaat naar de hoofdriolering dan zijn de gevolgen ernstiger en de kosten voor het verwijderen veel hoger.

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

3.4 Vrij-verval riolen

Vrij-verval riolen vormen het meest omvangrijke, het meest kostbare en het meest bekende onderdeel van de gemeentelijke rioleringsvoorzieningen.

Riolen raken in de loop der jaren vervuild en slibben dicht. Ze moeten daarom af en toe worden gereinigd. Dit speelt in Nederland sterk door het geringe afschot van onze riolen en soms door zonken ten gevolge van verzakking bij slappe bodems. In Tubbergen volstaat eenmaal per 7 jaar doordat de meeste riolen onder voldoende afschot liggen. Het reinigen wordt door Noaberkracht uitbesteed aan marktpartijen die tevens zorg dragen voor afvoer en verwerking van het slib.

Riolering dient met enige regelmaat te worden geïnspecteerd om de toestand vast te stellen inclusief de mate van degradatie. In opdracht van Noaberkracht wordt van de vrij-verval riolering sinds enkele jaren 7% per jaar geïnspecteerd, 5% op programmatische basis en 2% op basis van indicaties of projecten.

Riolen verouderen in de loop der jaren. Het is vooraf nauwelijks te voorspellen hoelang een riool zal kunnen functioneren. Dit is onder meer afhankelijk van de kwaliteit van de buis, de zorgvuldigheid van de aanleg, de toestand van de ondergrond en de aard van het geloosde afvalwater. Daarnaast is van grote invloed of er op het riool wordt geloosd vanuit een persleiding. Zie de paragraaf "Van cyclische vervanging naar risico gestuurd beheer" voor meer informatie hierover.

Inspectie van de riolering.

Gespecialiseerde bedrijven hebben rijdende camera's ontwikkeld waarmee de toestand van een riool kan worden bekeken. Het riool wordt meter voor meter beoordeeld op een groot aantal aspecten en krijgt een grote lijst met rapportcijfers. Dergelijke inspecties worden uitgevoerd in alle riolen, het vaakst in oude riolen en/of riolen die eerder al matig scoorden. De resultaten kunnen aanleiding geven om reparaties uit te voeren of om het betreffende riool te programmeren voor relining of vervanging.

Bij het inspecteren van riolen wordt naar diverse toestandsaspecten gekeken. Al deze aspecten leiden tot afzonderlijke beoordelingen, steeds op de plek waar een afwijking wordt aangetroffen. Het totaalplaatje kan aanleiding geven tot gewenste reparaties aan het riool. Soms zal echter vervanging nodig zijn omdat het riool ernstige tekortkomingen vertoont die niet meer te repareren zijn.

De toestand van riolen word beoordeeld op 3 aspecten:

- stabiliteit;
- afstroming;
- waterdichtheid.

Bij het beoordelen van de toestand van riolen kennen we 3 categorieën:

- geen maatregel nodig;
- waarschuwing;
- ingrijpen.

Bij een waarschuwing hoef je nog niet direct wat te doen, maar moet je de situatie wel meer nauwgezet monitoren.

Bij een ingrijpmaatstaf moet je op korte termijn maatregelen nemen.



3.5 Gemalen en persleidingen

Rioolgemalen vormen een essentieel onderdeel van de riolering, vergelijkbaar met het hart van het menselijk lichaam. Het ingezamelde afvalwater loopt via de riolen, die onder afschot liggen, vanzelf van hoog naar laag. De rioolgemalen pompen vanuit de diepste punten van het rioelstelsel het water omhoog naar een volgend rioleringsgebied of naar de zuivering. Aan de drukzijde van het gemaal zit een persleiding. Soms een korte waarmee het afvalwater wordt geloosd in het aansluitende stelsel, soms een kilometers lange persleiding waarmee het afvalwater wordt getransporteerd naar de zuivering.

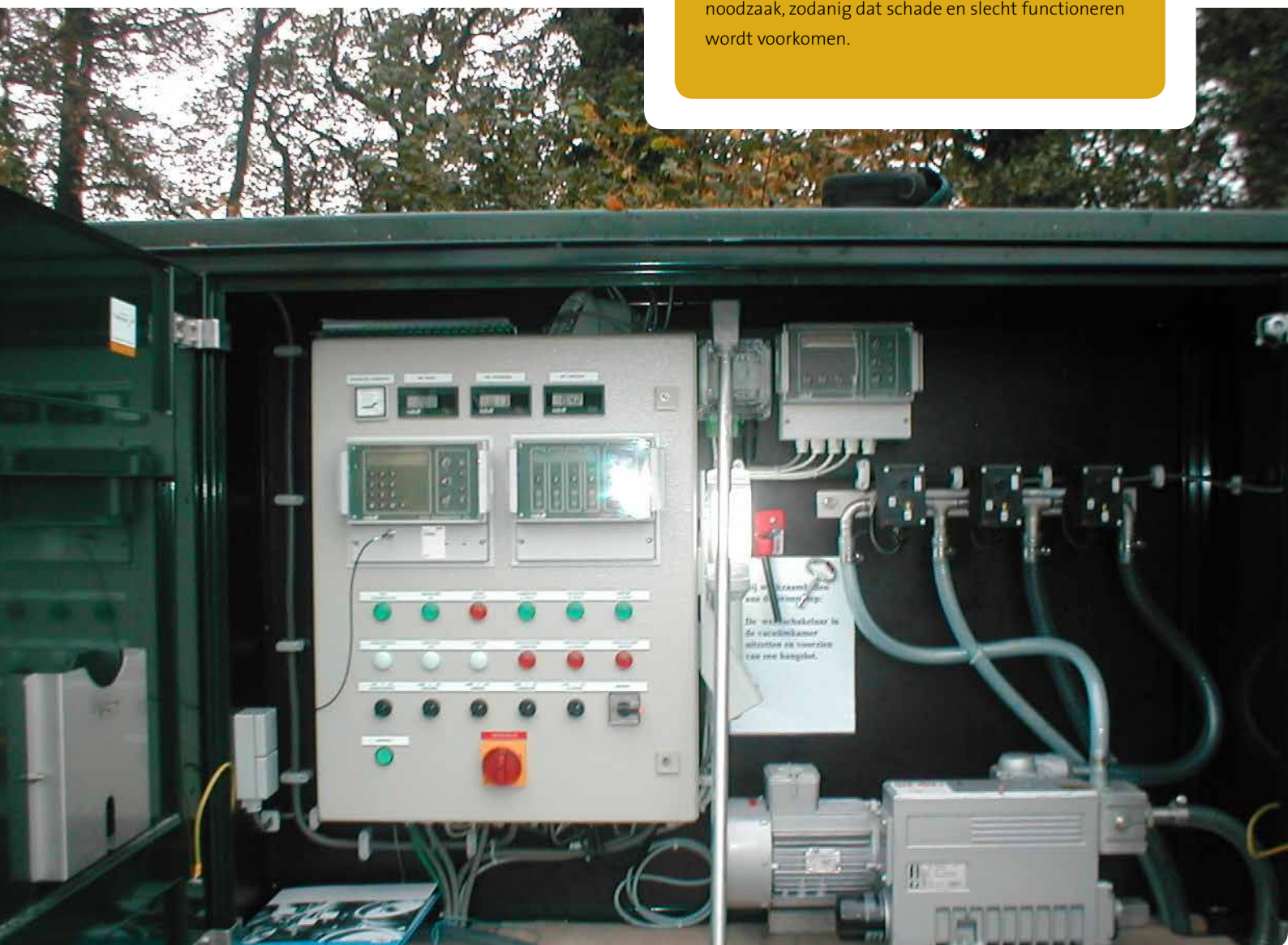
Onverhoopt disfunctioneren van rioolgemalen kan ertoe leiden dat het rioelstelsel geheel gevuld raakt en na enkele uren via de overstorten ongezuiverd afvalwater loost op het oppervlaktewater. Dit kan leiden tot aanmerkelijke overlast en vissterfte en vormt een risico voor de volksgezondheid.

Gemalen dienen daarom voortdurend in goede staat te verkeren. Naast zogenaamd dagelijks onderhoud hebben de gemalen periodiek groot onderhoud nodig, waarbij de pompen en elektrische aansturing worden gerenoveerd.

Noaberkracht onderhoudt de rioolgemalen met een eigen ploeg. De gemalen zijn opgenomen in een specifiek beheersysteem. Verder zijn ze voorzien van telemetrie zodat een deel van het beheer op afstand kan geschieden en 24 uur per dag. Voornoemde heeft betrekking op de grote rioolgemalen, niet op de drukriolering in het buitengebied.

Veel eindgemalen in de kernen zijn in eigendom en beheer bij waterschap Vechtstromen.

De frequenties van onderhoud stemmen we af op de noodzaak, zodanig dat schade en slecht functioneren wordt voorkomen.





Bestaande drukriolering wordt in eigen beheer door de buitendienst onderhouden.

3.6 Riolering en IBA's in het buitengebied

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

In gemeente Tubbergen is een terughoudend beleid gevoerd wat betreft de aanleg van drukriolering. Er is bewust voor gekozen om lang niet alle percelen in het buitengebied aan te sluiten op de drukriolering. Overweging waren de hoge kosten voor aanleg, beheer en onderhoud. Er is gekozen om alleen daar drukriolering aan te leggen waar dit verplicht was vanuit het provinciale ontheffingenbeleid. Er zijn 460 pompunits aangelegd, merendeels in de jaren '80.

De pompunits worden jaarlijks geïnspecteerd en gereinigd. Als een gemaal in storing valt, wordt dat zichtbaar door een rode lamp. Melding daarvan geschiedt meestal door de bewoners die anders hun afvalwater niet kwijt kunnen. Een storingsmelding leidt tot directe actie. De storingsdienst heeft reinigingsapparatuur en reserveonderdelen bij zich en is bekwaam om dit ter plekke te herstellen. De pompunits van de drukriolering vallen soms in storing in tijden met veel neerslag. Dit geeft de indruk dat hemelwater wordt geloosd, terwijl het systeem daar niet op is berekend, zie bijgaand kader.

Storingen door hemelwater op de drukriolering.

Storingen in de drukriolering treden dikwijls op tijdens neerslag. Dit geeft de indruk dat hemelwater wordt geloosd. Het systeem is daar niet op is berekend. Drukriolering is alleen bedoeld voor het lozen van huishoudelijk afvalwater, niet voor mest, hemelwater, grondwater of oppervlaktewater. Soms denken mensen dat het wel meevalt, maar illegale lozingen leiden snel tot overbelasting, soms bij de betreffende lozer maar soms ook verderop in het systeem.

In gemeente Tubbergen is niet overal in het buitengebied drukriolering aangelegd. Bij circa 1250 woningen is sprake van een individuele zuivering, meestal een septictank. Deze worden wel IBA genoemd, wat staat voor individuele behandeling van afvalwater. Het eigendom ligt bij de particulier, die ook verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud. Controle hierop vindt plaats door gemeente en waterschap in onderlinge afstemming.

3.7 Injectiepunten

De persleidingen vanuit de kernen en vanuit de drukriolering in het buitengebied lozen op meerdere lozingsputten in het vrijverval stelsel. Op deze plekken komt H₂S gas vrij, die door langdurig verblijf van het afvalwater in de persleiding ontstaat. Het kan leiden tot stankoverlast en aantasting van beton op en nabij de plek waar het wordt geïnjecteerd in het vrijverval stelsel. Op een aantal plaatsen wordt lucht in de persleiding geblazen om het probleem te voorkomen. Alleen de injectie vanuit Vasse op de Uelserweg in Tubbergen leidt nog tot problemen.

3.8 Riooloverstorten en hemelwateruitlaten

De overstorten van het gemengde rioolstelsel worden jaarlijks geïnspecteerd en eventueel gereinigd. Het reinigen heeft betrekking op het riool nabij de overstortmuur, op de put zelf, op de leiding naar het oppervlaktewater en op de oevers nabij het lozingspunt. Bijzonderheden worden genoteerd in een logboek. Bij meldingen na overstortingen wordt direct ter plekke geïnspecteerd en gereinigd. Recent is meetapparatuur geïnstalleerd waarmee overstortingen worden geregistreerd. Alle overstorten staan vermeld in bijlage x van dit GRP.

Hemelwater wordt dikwijls rechtstreeks geloosd op oppervlaktewater. Dat kan op kleine schaal met een pijpje op eigen terrein of op grotere schaal met een gescheiden rioolstelsel met hemelwateruitlaten. Regenwateroverstorten zijn de constructies waaruit hemelwater wordt geloosd vanuit de zogenaamde verbeterd gescheiden rioolstelsels.

Voor meer informatie over lozingen vanuit riooloverstorten en hemelwateruitlaten, zie de paragraaf afvalwaterbeleid.

3.9 Overige voorzieningen

Infiltratie van hemelwater wordt steeds belangrijker als alternatief voor riolering. Gemeente Tubbergen heeft wadi's, retentievijvers en infiltratieriolen in beheer.



3.10 Gegevensbeheer

Correcte gegevens van de te beheren objecten vormen de basis voor goed beheer. Het gaat om grote hoeveelheden gegevens en daartoe zijn speciale beheerpakketten op de markt. In een database zijn alle huidige objecten opgeslagen en worden de nieuwe conform de eisen van de wet WION opgenomen. Deze gegevens vormen de basis van het meerjaren-programma voor het financiële rekenmodellen en het onderhoudsprogramma.

Noaberkracht maakt gebruik van het pakket GBI van Antea voor het beheer van de objectgegevens. De gegevens zijn nog niet 100% betrouwbaar en actueel, dit vraagt aandacht in de planperiode.

Beleid voor de planperiode: Gegevensbeheer compleet maken en actueel houden.

Deze laatste paragraaf van het objectgerichte hoofdstuk 3 vormt de overgang naar hoofdstuk 4, waar het beheren in bredere zin aan de orde komt.

We gaan de inspecties en gegevensbestanden verbeteren en zodat we de beheersystemen actueel houden.

Wadi's.

Een wadi is een met gras ingezaaide verlaging in het groen. In deze wadi's wordt hemelwater tijdelijk geborgen en vervolgens geïnfiltrerd in de bodem. In de grasmat worden diverse verontreinigingen afgebroken of geabsorbeerd. Deels vindt gedoseerde afvoer plaats via drainage onderin de wadi. Bij hevige pieken kan soms ook noodoverloop plaatsvinden richting oppervlaktewater. Vanuit landelijk onderzoek is bekend dat wadi's zorgen voor zuivering en retentie van afstromend hemelwater en daarom goed passen bij duurzaam stedelijk waterbeheer.



IT-riolen.

De zogenaamde IT - riolen (infiltratie en transportriolen) zijn riolen met gaatjes voor de infiltratie van hemelwater. Tijdens een bui wordt het IT - riool gevuld. Het water infiltreert via de gaatjes naar de bodem. Bij zware neerslag is de infiltratiecapaciteit en de berging onvoldoende en gaan ze functioneren als een normaal stromend hemelwaterriool met lozing op oppervlaktewater. Soms kunnen ze ook functioneren als drainage, dus om hoge grondwaterstanden te beteugelen.

Sloten in het buitengebied.

De gemeente heeft langs de wegen in het buitengebied veel sloten in eigendom en beheer. Deze sloten hebben veelal een functie voor opvang van afstromend hemelwater vanaf het wegdek. Als de sloten een bredere functie hebben voor naastgelegen percelen is er sprake van peilbeheer. Dat valt buiten het werkgebied van de gemeentelijke zorgplichten op gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater. Dergelijke sloten passen beter bij de waterschappen.



Rioleringsbeheer

Dit hoofdstuk gaat in op de organisatie van het rioleringsbeheer, een veelomvattend taakgebied:

- Als eerste wordt stilgestaan bij de punten die betrekking hebben op burgers en bedrijven, zoals het omgaan met meldingen, de spelregels bij verstoppingen en tot slot communicatie en bewustwording.
- Daarna wordt ingegaan op diverse vormen van samenwerking. Er wordt ingegaan op samenwerking met andere afdelingen binnen de gemeente, op samenwerking met de waterbeheerder en op samenwerking in de regio. Vanuit de landelijke benchmark wordt met een externe blik naar de gemeente gekeken.
- Daarna wordt ingegaan op enkele specifieke aandachtspunten van het rioleringsbeheer. Dit betreft onder meer de personeelsformatie, de stresstest vanwege het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en assetmanagement als nieuwe methode van verantwoorde omgang met risico's.

4.1 Meldingen van burgers en bedrijven

Meldingen van burgers en bedrijven zijn een belangrijke bron van informatie en zijn soms aanleiding om in actie te komen. De ene keer kan het probleem door de gemeente worden verholpen, zoals bijvoorbeeld een verstopte kolk. Andere keer moet de melder zelf in actie komen, bijvoorbeeld bij een lekkende kelder. Ook in het laatste geval moet de gemeente de melding respectvol afhandelen. Zorgvuldige registratie van meldingen heeft als bijkomend voordeel dat op termijn bepaalde tendensen of lijnen zichtbaar worden die van belang zijn voor inzicht in het functioneren van de riolering.

Bij gemeente Tubbergen komen meldingen binnen bij het klantcontactcentrum (KCC) en bij openbare ruimte. De meldingen worden geregistreerd in het Zaaksysteem.

Naast meldingen van burgers en bedrijven is er sprake van automatische storingsmeldingen vanuit sensoren in bijvoorbeeld de rioolgemalen naar de gemeentelijke hoofdpomp. Deze worden rechtstreeks behandeld door de eigen beheerafdeling of de storingsdienst. In het ideale geval worden storingen op deze manier verholpen zonder dat het voor burgers of bedrijven aanleiding geeft tot klachten.

4.2 Spelregels bij verstopping

Woningen en overige panden zijn op de riolering aangesloten met aansluitleidingen. Het eigendom van deze leidingen is per gemeente verschillend geregeld, evenals de spelregels in geval van verstopping.

In gemeente Tubbergen zijn de aansluitleidingen in principe in eigendom bij de woningeigenaar tot aan het ontstoppingsstuk of de controleput op of nabij de erfgras. De gemeente is eigenaar van het gedeelte vanaf het ontstoppingsstuk tot aan de aansluiting op de hoofdriolering.

De spelregels bij verstopping staan aangegeven in het kader op de volgende pagina. De hoofdregel is dat de veroorzaker van de verstopping opdraait voor de kosten ervan.

Spelregels bij verstopping in de aansluitleiding.

- De eigenaar en/of bewoner is verantwoordelijk voor het gedeelte van de aansluitleiding vanaf de woning tot aan het ontstoppingsstuk. Het resterende gedeelte tot aan de hoofdriolering valt onder verantwoordelijkheid van de gemeente.
- Uitgangspunt is dat de bewoner zelf als eerste actie het ontstoppingsstuk opgraft, of in zijn opdracht laat opgraven door een bedrijf, om te kunnen vaststellen in welk gedeelte de verstopping zich bevindt.
- Kosten voor het verstoppen in het gedeelte van de lozer zijn altijd voor de lozer.
- Kosten voor verstoppingen in het gedeelte van de gemeente kunnen alleen op de gemeente worden verhaald als een inspecteur van de gemeente de situatie heeft kunnen vaststellen. Is dit niet gebeurd dan zijn alle gemaakte kosten voor rekening van de lozer.
- Indien de gemeente met reinigingsapparatuur aanwezig is en een verstopping bij de lozer opheft, dan stuurt de gemeente de lozer een rekening die vergelijkbaar is met die van een particulier ontstoppingsbedrijf.
- Het is mogelijk dat de gemeente de lozer aansprakelijk stelt voor een verstopping in het gemeentelijke gedeelte van de aansluitleiding of hoofdriool als duidelijk is dat dit een gevolg is van slecht lozingsgedrag.

4.3 Communicatie en bewustwording

Burgers zijn zich dikwijls nauwelijks bewust van de aanwezigheid van riolering. Slechts een deel van de mensen weet hoe belangrijk de riolering is voor de volksgezondheid en voor de woonbaarheid van de leefomgeving. Bewustwording is belangrijk voor draagvlak voor de rioolheffing. De volgende onderwerpen verdienen extra aandacht:

- Het opsporen en herstellen van eventuele foutieve aansluitingen. Zie voor meer toelichting paragraaf 2.1 over afvalwaterbeleid.
- Het afkoppelen van hemelwater op eigen terrein. Zie voor meer toelichting paragraaf 2.3 over hemelwaterbeleid.
- Het voorkomen van verstoppingen door achteloos lozingsgedrag. Zie bijgaand kader.



Verstopte rioolgemalen door doekjes.

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



4.4 Samenwerking binnen de gemeente

Het beheren van de riolering is een eigen vakgebied, maar geen sectorale aangelegenheid. Op diverse punten bestaan raakvlakken met andere afdelingen binnen de gemeentelijke organisatie. In het overzicht staan de belangrijkste verwoord.

Spelregels bij verstopping in de aansluitleiding.

- **Wegbeheer.**
 - Riolering, kolken en aansluitleidingen liggen in en onder de weg. Werkzaamheden aan de één beïnvloeden de ander.
- **Inrichting openbare ruimte.**
 - Hemelwaterafvoer wordt sterk beïnvloed door de inrichting van de openbare ruimte. Vooral bij extreme buien speelt het spel van hoog en laag een cruciale rol, het vormt het verschil tussen gereguleerde afvoer of overlast.
- **Schoonhouden openbare ruimte.**
 - Straatvegen en kolken zuigen hebben beperkt met elkaar te maken. Een schonere straat leidt tot minder vuil in de kolken, maar kolken zuigen is goedkoper dan straatvegen.
- **Beheer gemeentelijke waterlopen.**
 - Grotere vijvers en beken zijn in beheer bij de waterschappen. De gemeente beheert veel sloten in het buitengebied. Deze horen vooral bij de weg en bij het naastgelegen perceel.
- **Ontwikkelingsprojecten (woningbouw en herstructurering).**
 - Deze projecten vormen een kans om de gemeentelijke zorgplichten ten aanzien van afvalwater, hemelwater en grondwater in één keer goed in te vullen.
- **Uitvoeringsprojecten.**
 - Tijdens het ontwerp en de uitvoering van rioleringswerken is het van belang dat de kwaliteit wordt geborgd zodat de rioleringsbeheerder goede objecten krijgt overgedragen.
- **Omgevingsvergunningen.**
 - Wateraspecten vormen onderdeel van de vergunning.
- **Opsporen foutieve aansluitingen en handhavend optreden.**
 - Foutieve aansluitingen zijn een lastig punt binnen het rioleringsbeheer. Bij het opsporen en herstellen treedt je in het domein van de particulier.
- **Gemeentelijk vastgoedbeheer i.v.m. gemaalbehuizingen.**
 - Grotere rioolgemalen zijn geplaatst in speciale behuizingen. Daarnaast hebben kleinere pompen vaak schakelkasten.
- **Duurzaamheid en milieubeleid.**
 - Keuzes inzake beleid en beheer van riolering hebben effecten in termen van duurzaamheid en milieu.
- **Financiën en belasting.**
 - Rioleringsbeheer kost geld. Dit punt wordt verderop in dit GRP uitgewerkt.



4.5 Samenwerking met de waterbeheerder

De gemeentelijke zorgplicht voor afvalwater, hemelwater en grondwateroverlast heeft meerdere raakvlakken met de taken van de waterbeheerder. Voor gemeente Tubbergen gaat het om waterschap Vechtstromen. Samenwerking met het waterschap is van groot belang en zelfs verwoord in de Waterwet.

In bijgaand overzicht staan de meest relevante aspecten van samenwerken met het waterschap verwoord. De praktijk leert dat in de loop der jaren bepaalde onderwerpen meer of minder aandacht krijgen. Dit is soms een gevolg van lokale voorvallen en dikwijls ook een meebewegen met landelijke ontwikkelingen. In voorgaande periodes ging de aandacht onder meer uit naar riool-overstorten, drukriolering, de watertoets en het zoeken naar besparingen in de waterketen. Recent is meer aandacht ontstaan voor overlast door extreme buien en de bijbehorende stresstest.

Artikel 3.8 Waterwet:

- Waterschappen en gemeenten dragen zorg voor de met het oog op een doelmatig en samenhangend waterbeheer benodigde afstemming van taken en bevoegdheden waaronder het zelfstandige beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater.

Vanuit de gemeentelijke organisatie actief samenwerking zoeken met waterschap Vechtstromen en het Twents Waternet.

Aspecten van de samenwerking tussen de gemeente en de waterbeheerder(s):

- **Watertoets.**

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

- *Locatiekeuze - ruimtelijke ordening.*

Het gaat om de vraag of de plek geschikt is voor de gewenste ontwikkeling of dat het beter elders kan.

Andersom kan ook, namelijk dat de waterbeheerder ruimte voor water zoekt en de gemeente nodig heeft.

- *Peilbeheer - ruimtelijke ordening.*

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

- *Systeemkeuze - ruimtelijke inrichting.*

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

- **Waterketen.**

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

- *RWZI.*

Het waterschap is beheerder van de RWZI.

Het aansluitende rioolstelsel is in beheer bij één of meerdere gemeenten. Afstemming is van belang.

- *Persleidingen.*

Gemeente en waterschap hebben persleidingen in beheer.

- *Riooloverstorten.*

De riooloverstort is een noodzakelijk kwaad. De waterbeheerder dringt aan om maatregelen om de effecten te minimaliseren, maar de gemeente moet kostbare maatregelen afwegen tegen andere zaken.

- *Dun water.*

De RWZI is bedoeld voor afvalwater, niet voor grondwater en oppervlaktewater dat onbewust door intreding in de riolering wordt afgevoerd.

- *Afkoppelen.*

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

- *Lozing op de riolering.*

De gemeente is bevoegd gezag voor lozing op de riolering, terwijl dit mede effect heeft op de werking van de RWZI. Afstemming van beleid en handhaving is daarom nodig.

- **Waterlopen.**

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

- **Waterloket en watervergunning.**

De gedachte van het waterloket is dat burgers en bedrijven niet heen en weer worden gestuurd tussen verschillende instanties, maar goed antwoord krijgen op al hun vragen over water en bij dit loket terecht kunnen voor een vergunning.

- **Onkruid en plaagdieren bestrijding.**

Residuen van bestrijdingsmiddelen vormen een risico voor de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en drinkwater. Terughoudend gebruik is gewenst.

4.6 Samenwerking in de regio

Een bijzondere rol wordt vervuld door het Twents Waternet. Dit is een netwerkorganisatie waarin medewerkers van de Twentse gemeenten en waterschap Vechtstromen kennis en ervaring delen op gebied van riolering en waterbeheer. Met enige regelmaat worden bijeenkomsten georganiseerd waar ervaring rond een bepaald onderwerp worden gedeeld. Daarnaast wordt in zogenaamde werkplaatsen intensief gezocht naar oplossingen voor problemen waar meerdere partners tegenaan lopen. Het Twents Waternet lijkt een goede vorm om professionaliteit, weerbaarheid en doelmatigheid te versterken bij gemeenten zonder het rioleringsbeheer te hoeven opschalen naar heel Twente, waarmee de belangrijke connectie met de openbare ruimte mogelijk zou worden verzwakt.

4.7 Leren vanuit de landelijke benchmark

Stichting RIONED heeft een grootschalige benchmark uitgevoerd. Vrijwel alle gemeenten hebben meegedaan. De resultaten geven een indruk hoe een gemeente omgaat met de rioleringszorg. De indruk is slechts globaal omdat resultaten worden uitgedrukt in verzamelbegrippen. Desalniettemin is het een nuttige meting en zijn voor sommige gemeenten enkele opvallende uitkomsten te noteren die om een verantwoording vragen of een koerswijziging.

4.8 Beschouwing van de personele omvang

Rioleringsbeheer is een veelomvattende aangelegenheid en vraagt inzet van menskracht. In de aanloop naar het vorige GRP was een analyse uitgevoerd naar de benodigde menskracht in relatie tot de aanwezige bezetting en in relatie tot een gekozen mate van uitbesteding. In de looptijd van dit nieuwe GRP wordt opnieuw een dergelijke analyse gepland. Kwetsbaarheid lijkt aanwezig op het punt van ervaring met beleid en het beoordelen van het hydraulisch functioneren van de rioolstelsels in de kernen. Dit gaat extra spelen bij het uitvoeren, beoordelen en door-vertalen van de stresstest.

4.9 Hydraulische berekeningen

Rioleringsvoorzieningen moeten voldoende capaciteit hebben om naar behoren te kunnen functioneren. Bij het dimensioneren van deze voorzieningen worden daarom hydraulische ontwerpberekeningen uitgevoerd. Later worden eens per zoveel jaar controleberekeningen uitgevoerd om te bezien of het hele systeem nog voldoet in de gewijzigde omstandigheden uit de praktijk.

Het gaat onder meer om de volgende berekeningen:

- Berekening van de afvoer van afvalwater richting RWZI;
- Berekening van rioolgemalen (pompcurves, pomptypen, pendelberging, samenloop) en persleidingen (snelheid, weerstand, waterslag).
- Berekening van de afvoer van zware buien, bijvoorbeeld bui 8 of 60 l/s/ha. Tegenwoordig aangevuld met extreme buien met afvoer over straat.
- Berekening van bijzondere voorzieningen als wadi's, retentievijvers, infiltratie-systemen, stuwputten en dergelijke.

Nieuw is de stresstest. Hier gaat het om de wateroverlast die optreedt na een extreme bui. De bedoeling is deze in 2019 uit te voeren.

4.10 Monitoring van het functioneren

De riolering, inclusief alles wat erbij komt kijken zoals verwoord in dit en in het vorige hoofdstuk, vormt een omvangrijk en complex systeem. Het is daarom goed het feitelijke functioneren te monitoren, zie ook bijgaand kader met achtergrondinformatie.

Noaberkracht is op meerdere punten actief met monitoring:

- Grondwatermeetnet.
- Riool-overstorten.
- Rioolgemalen.
- Pompunits van de drukriolering.

Het monitoren is een vrij nieuwe activiteit. Recent is een start gemaakt met het traject om de gegevens te verzamelen, analyseren en interpreteren, om zodoende tot een beter inzicht in het functioneren te komen.



Monitoring = brug tussen theorie en praktijk.

Het riolsysteem is in de loop der jaren ontworpen en aangelegd. Elk nieuw of gerenoveerd onderdeel wordt zo goed mogelijk ingepast in het geheel. Maar het geheel is complex en zal in de praktijk altijd meer of minder afwijken van de ontwerpsituatie. Rioleringsvoorzieningen zoals gemalen, pompunits, overstorten en drainage worden gedimensioneerd op basis van theoretische berekeningen met diverse aannamen.

Deze werkwijze is heel gebruikelijk in de civiele techniek en in de praktijk de enige bruikbare manier om grootschalige voorzieningen te ontwerpen. Het is ook gebruikelijk dat het feitelijke functioneren enigszins afwijkt van de ontwerpuitgangspunten. Zolang dit binnen redelijke marges plaatsvindt is er niets aan de hand en voldoet het systeem aan de verwachtingen. Maar als het feitelijke functioneren fors afwijkt van de verwachting, dan kan het nodig zijn om in te grijpen. Monitoring is het waarnemen van het feitelijke gedrag en dit in relatie brengen met het beoogde gedrag.

4.11 Riolering en calamiteiten

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

- Ontploffingen in het riool na inloop van brandstof,
- Ontruiming van woningen na verspreiding van giftige stoffen,
- Stopzetting van drinkwaterwinning na lozing van bluswater.

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

- Van belang is dat men bij het oefenen aandacht schenkt aan het verspreidingsgevaar via riolering.
- Verder is essentieel dat de calamiteitenorganisatie snel kan beschikken over juiste informatie van de riolering.

4.12 Gevolgen voor het milieu

Artikel 4.22 van de Wet milieubeheer draagt op om de gevolgen voor het milieu in het GRP aan te geven.

In het algemeen is de riolering een zegen voor het leefmilieu omdat afvalwater uit de leefomgeving van mensen wordt verwijderd. Maar daarnaast zijn er gevolgen voor het milieu in bredere zin van het woord. Het gaat dan om het begrip duurzaamheid:

- Riolering bestaat uit componenten die materiaalverbruik met zich mee brengen. De productie, het vervoer en de verwerking brengen gevolgen voor het milieu met zich mee. Er is geen landelijke indicatie dat dit een serieus probleem vormt.
- Het inzamelen en transporteren van het stedelijk afvalwater gaat gepaard met energieverbruik. Dit energieverbruik is overigens zeer klein vergeleken met ander energieverbruik in en om de woning.
- De wetgever had bij het formuleren van de wetstekst met name de riool-overstorten op het oog. In de paragraaf afvalwaterbeleid wordt meer info gegeven over de riool-overstorten.
- Recent is er meer aandacht voor zogenaamde “nieuwe stoffen”. Zie bijgaand kader.
- Lekkende riolering kan een gevaar vormen voor de drinkwaterwinning. Zie bijgaand kader met informatie over de grondwaterbescherming.

Duurzaamheid is reeds decennialang vanzelfsprekend bij het vakgebied van de riolering. Aandacht voor lange levensduur, laag energieverbruik en hergebruik van materialen bestaan al vanaf de aanleg van de riolering.

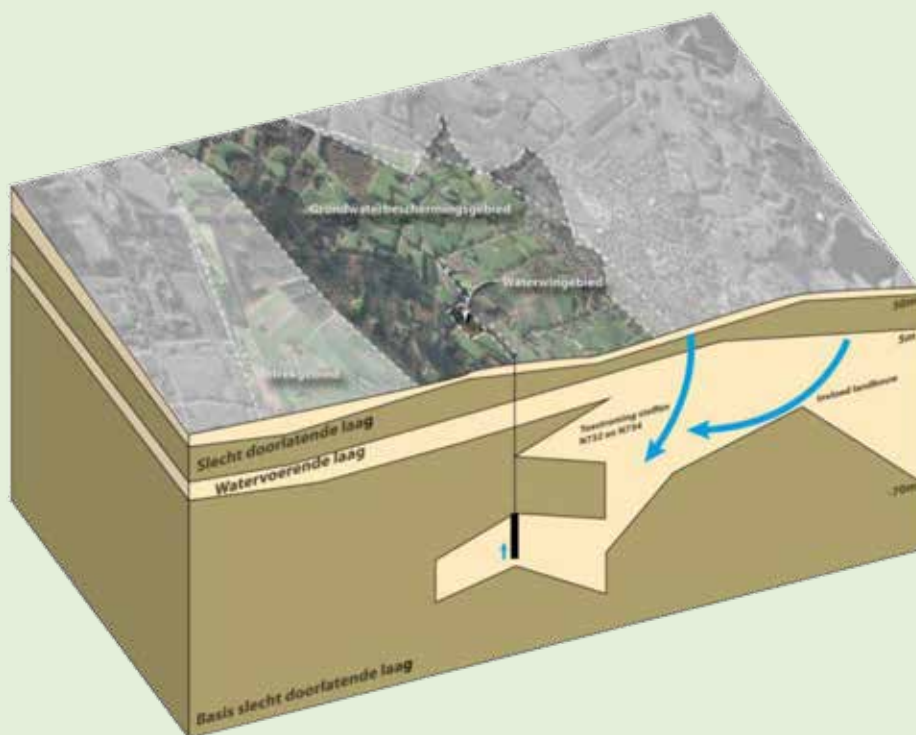
Nieuwe stoffen

Een goed functionerende riolering en zuivering zorgen ervoor dat er niet teveel verontreinigingen in het oppervlaktewater of de grond terecht komen. Tot circa 2010 werd vooral gelet op nutriënten (zuurstofverbruik), metalen en bestrijdingsmiddelen, die de waterkwaliteit bedreigen. Pas recent is er aandacht voor stoffen die in zeer kleine hoeveelheden voorkomen, maar toch schadelijk zijn, zoals medicijnresten. In de afvalwaterketen moet rekening worden gehouden met deze ‘nieuwe stoffen’.

Grondwaterbescherming

De provinciale omgevingsverordening stelt eisen aan activiteiten en bouwwerken in grondwaterbeschermingsgebieden. Dit heeft gevolgen voor het rioleringsbeheer. Provincie Overijssel heeft samen met de gemeenten, waterschappen, Vitens en Rijkswaterstaat gebiedsdossiers opgesteld (zie website). Hierin zijn risico's in kaart gebracht.

In 2018 volgen clusteroverleggen en themabijeenkomsten om effectieve maatregelen te bepalen. Binnen het grondwaterbeschermingsgebied is extra aandacht nodig bij afkoppelen (regenwater van verontreinigde wegen) en het voorkomen van lekkage van vuilwaterriolen (frequente inspecties en snelle actie in geval van lekkage).



4.13 Van cyclische vervanging naar risico gestuurd beheer

Bewuste omgang met veroudering en risico's leidt tot een nieuwe kijk op rioolvervanging.

In de jaren '80 van de vorige eeuw ontstond het besef dat verouderde riolen kunnen leiden tot gaten in het wegdek en tot disfunctioneren van de riolering. Er kwam meer aandacht voor beheer en onderhoud van de riolering. De rioolheffing (toen nog rioolrecht) moest omhoog om de benodigde middelen te vergaren om verouderde riolen te kunnen vervangen door nieuwe. Als echter alle bestaande riolen binnen circa 60 jaar vervangen worden, dan leidt dit tot een hoge rioolheffing.

De vraag is of vervanging altijd nodig is. Zie de kaders voor nadere informatie. In het vorige GRP is al de koers ingezet om minder snel over te gaan tot rioolvervanging. In dit GRP wordt deze nieuwe koers voortgezet. Er wordt bewust meer risico genomen met het langer doorgaan met oude riolen. Hierdoor is minder budget benodigd voor rioolvervanging en hoeft de rioolheffing minder te stijgen. Keerzijde van dit nieuwe beleid is dat in woonstraten op termijn vaker dan voorheen reparaties nodig zijn die tot enig ongemak kunnen leiden.

Het onderhoud aan de riolering is maatwerk en wordt uitgevoerd op basis van risico gestuurd rioolbeheer.

Rioolreparatie als maatwerk om de levensduur te verlengen.

Een verouderend riool is meestal niet opeens aan vervanging toe. Het gaat om degradatie: een proces van langzamerhand slechter worden. Er valt eens een klein gat in de weg boven de plek waar de riolering lekt op een vergane voegverbinding. Het riool hoeft dan niet direct vervangen te worden, maar kan op die ene plek worden gerepareerd. In bijvoorbeeld winkelstraten of ontsluitingswegen wil je niet dat het riool met enige regelmaat moet worden gerepareerd. Daar kies je bij twijfel al snel voor vervanging of relining. In rustige buurtstraten is het echter een acceptabele methode om door het toepassen van reparaties de levensduur van de riolering flink te verlengen en zodoende de totale kosten voor de gemeenschap te beperken. In de komende 20 jaar verkeren naar verwachting behoorlijk veel riolen in Nederland in deze situatie. Het is niet mogelijk deze reparaties vooraf in detail aan te geven, laat staan te programmeren. Het vraagt een alerte houding van de rioolbeheerder, inclusief beschikbaarheid van middelen en menskracht om snel tot actie over te gaan om zodoende overlast te beperken. Op deze manier kan veel geld worden bespaard ten opzichte van een beleid waarin je bij twijfel altijd voor vervanging kiest. Maar onder drukke wegen en in winkelcentra en bij riolen met een groot achterliggend gebied wil je niet teveel risico lopen en kies je sneller voor vervanging dan dat je dikwijls stukjes moet repareren.

Oudste niet altijd de slechtste.

Diverse steden in Nederland kennen gemetselde riolen van circa 100 jaar oud die nog goed functioneren. Daarentegen kennen riolen uit de tijd van de wederopbouw na de 2de wereldoorlog vaak matige verbindingen op de voegen, waardoor zandinloop optreedt en het wegdek kan verzakken. Dergelijke riolen gaan veelal niet langer mee dan 50 jaar. Riolering in slappe bodems kampt met het probleem van extreme zetting. Dit leidt tot verbindingen die afbreken en tot stagnerende afvoer en rottend water, hetgeen de levensduur verkort tot enkele tientallen jaren. Het vraagt om inspecties en inzicht om hierin de juiste keuzes te maken.

Verouderd riool relinen of vervangen?

Riolering heeft een eindige levensduur. Na verloop van tijd kunnen bijvoorbeeld zettingen optreden of lekkende voegen of aantasting van beton. Een belangrijke indicator is de leeftijd, maar soms zijn relatief jonge riolen toch snel versleten, bijvoorbeeld door slechte aanleg of door aantasting ten gevolge van lozingen vanuit de drukriolering. De toestand van de riolering wordt daarom periodiek geïnspecteerd met behulp van speciale rijdende camera's. Er volgt een nauwkeurige beoordeling en rapportage. De rioolbeheerder kan aan de hand daarvan maatregelen formuleren. Soms kan worden volstaan met onderhoud en reparaties. In andere gevallen is het riool zodanig verouderd dat relinen of vervangen aan de orde is. Bij relinen wordt binnenin de oude riolering een nieuwe kunststof voorziening aangebracht. Bij vervanging wordt de straat opgebroken en worden nieuwe buizen, putten en aansluitleidingen aangelegd. Rioolvervanging is daardoor een zeer ingrijpende maatregel. Dikwijls wordt tegelijk de wegconstructie verbeterd, het wegdek vernieuwd en de openbare ruimte opnieuw ingericht. Rioolvervanging vraagt daarom een goede voorbereiding en afstemming met andere vakgebieden. Relinen is minder ingrijpend en is meestal aanzienlijk goedkoper. Relinen biedt echter niet altijd een goede oplossing, zoals bij verzakte riolering. In Nederland wordt in diverse gemeenten de koerswijziging ingezet om niet langer vanzelfsprekend uit te gaan van vervanging van verouderde riolen, maar fors in te zetten op relinen als moderne doelmatige techniek om verouderde riolen een nieuw leven te geven. Een nadere afweging tussen relinen en vervangen wordt te zijner tijd per project gemaakt op basis van dan uit te voeren inspecties en op basis van de plannen die er al of niet zijn om de weg te reconstrueren en de openbare ruimte opnieuw in te richten.



Uitgaven voor beheer en onderhoud

Het dagelijks beheer en onderhoud van de riolering is van essentieel belang om het systeem goed te laten functioneren. Het gaat gepaard met activiteiten en die kosten geld. In dit hoofdstuk wordt stilgestaan bij de exploitatiekosten, dus de kosten voor het dagelijkse beheer en onderhoud. Eerst wordt het principe besproken van activiteiten die je mag toerekenen. Daarna wordt stilgestaan bij de zogenaamde gemengde activiteiten. Vervolgens komt een overzicht van de noodzakelijke plannen en onderzoeken. Tot slot volgt het totaalbedrag van de uitgaven in de jaarlijkse exploitatie.

Activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van het rioleringsbeheer mogen worden toegerekend aan het rioleringsbeheer. Zij worden bekostigd vanuit de middelen die worden binnengehaald met de rioolheffing. In het “model kostenonderbouwing rioolheffing van de VNG” wordt als toets de checkvraag geformuleerd: “Worden de activiteiten verricht ter nakoming van de zorgplichten voor afval- hemel- en grondwater?”. Dit is de wezenlijke vraag op grond waarvan iets kan worden toegerekend aan de rioolheffing of niet. Vervolgens wordt een standaardoverzicht gepresenteerd. De bedoeling is dat deze spoort met de begroting, zie bijgaand kader.

Sommige activiteiten worden enkel uitgevoerd ten behoeve van het rioleringsbeheer en worden daaraan geheel toegerekend, bijvoorbeeld het inspecteren en reinigen van de riolering. Daarnaast zijn er gemengde activiteiten, zie bijgaand kader. Voor deze activiteiten wordt in de begroting aangegeven welk gedeelte van de kosten ten laste van de rioolheffing wordt gebracht, op basis van het beleid uit het GRP.

Relatie tussen het GRP en de begrotingscyclus.

In het GRP wordt de beleidsmatige onderbouwing van de uitgaven geschetst. Daarbij wordt meerdere jaren vooruit gekeken om te zorgen dat de rioolheffing ook op lange termijn op het juiste niveau zit om alle noodzakelijke activiteiten te kunnen uitvoeren om het rioolstelsel en aanverwante zaken duurzaam in stand te houden. Daarnaast is er een jaarlijkse cyclus van begroting, feitelijke uitgaven en de verantwoording daarvan in de jaarrekening. Het is de bedoeling van het GRP dat deze sturend is voor de jaarlijkse gang van zaken en daaraan een beleidsmatige basis geeft. In de praktijk kunnen natuurlijk ontwikkelingen optreden waardoor een jaar in werkelijkheid afwijkt van de raming en het beleid. Voor het opvangen van mee- en tegenvallers is de reserve riolering bedoeld. Dit dient jaarlijks te worden verantwoord in de jaarrekening. In het volgende GRP wordt hierop teruggekomen met de vraag of aanpassing in het beleid nodig is. Vervolgens geeft het nieuwe GRP een nieuwe planning voor de lange termijn waarin de afwijkingen uit de voorgaande jaren zijn verwerkt en waarin nieuwe inzichten worden betrokken. Op deze wijze zijn de jaarlijkse cyclus van begroting en jaarrekening en het langjarige GRP ondersteunend aan elkaar.

Gemengde activiteiten.

Gemengde activiteiten dienen meerdere doelen. Bijvoorbeeld straatreiniging. Dat wordt hoofdzakelijk gedaan voor het schoonhouden van de openbare ruimte. Maar het dient ook de riolering omdat de kolken dan minder vaak hoeven te worden gereinigd. Van zo'n gemengde activiteit kan een gedeelte van de kosten worden toegerekend aan de rioolheffing. Het percentage van kostentoerekening is enigszins arbitrair en dient naar redelijkheid te worden gekozen met een onderbouwing in het GRP.

Onderstaand worden enkele gemengde activiteiten besproken:

- **Straatreiniging.**

Straatreiniging dient in eerste plaats het beheer van de openbare ruimte. In tweede instantie treedt een besparing op bij het reinigen van de kolken. Bij Noaberkracht worden de kosten van straatreiniging voor 20% toegerekend aan de rioleringszorg.

- **Sloten en bermen in het buitengebied.**

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

- **Sloten binnen de bebouwde kom.**

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

- **Bermen binnen de bebouwde kom.**

Bermbeheer binnen de bebouwde kom kan een belangrijke bijdrage leveren aan duurzame afvoer van hemelwater. Door verlaagde bermen stroomt het niet in de riolering maar krijgt het de kans in bermen en groenstroken te infiltreren. Dit is nog geen bestaand beleid bij Noaberkracht.

- **Onderhoud WADI's.**

Een WADI is in essentie een voorziening voor de hemelwaterzorgplicht van een gemeente. In de praktijk zien bewoners een WADI vaak als een groenvoorziening of een speelplek. Die functies heeft een WADI vaak ook. Het lijkt redelijk het beheer voor 50% toe te rekenen aan de rioolheffing.

Bijvoorbeeld onkruidbestrijding wordt niet uitgevoerd ten behoeve van de rioleringszorg en kan er dus niet aan worden toegerekend. Het gaat er steeds om of een activiteit wordt gedaan vanwege de rioleringszorg.

Onderzoek en planvorming zijn nodig om goed zicht te houden op het functioneren van het rioolstelsel. Het helpt om de goede koers te houden binnen de rioleringszorg. Denk aan het rioolbeheersysteem, het gemalenbeheersysteem, monitoring van het feitelijke functioneren, afstemmingen met het waterschap, de stresstest en het GRP. Over de planperiode is gemiddeld € 40.000,- per jaar nodig voor onderzoek en planvorming. Dit is opgenomen onder de exploitatiekosten.

De kosten voor dagelijks beheer en onderhoud zijn afgeleid van het gemiddelde van de afgelopen jaren. Het gaat om € 1.200.000 per jaar, prijspeil 2018.

- Het betreft uitgaven voor dagelijks beheer en onderhoud, inclusief personeelskosten, inclusief kwijtschelding, oninbaar en perceptiekosten, inclusief BTW, maar exclusief oude kapitaalslasten en exclusief de kosten voor investeringen voor renovatie en vervanging.
- Daarnaast € 254.000 toegerekende BTW. Dit betreft BTW van de uitgaven voor het dagelijkse beheer en onderhoud en ook voor investeringen.





Investeringsprojecten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de investeringsprojecten. Riolering heeft geen oneindige levensduur. Om kwalitatieve redenen moeten onderdelen van de riolering (putten, buizen, gemalen, persleidingen, e.d.) na verloop van tijd worden gerenoveerd of vervangen. Daarnaast zijn er verbeteringsmaatregelen, voornamelijk vanuit de resultaten van de stresstest. Het betreft zowel bij renovatie, vervanging als verbetering investeringsprojecten die bedoeld zijn om langjarig te functioneren.

Bij de berekening van de benodigde rioolheffing wordt niet slechts naar de planperiode van dit GRP gekeken, maar ook naar een veel langere periode daarna. Het vooraf rammen van de kosten is een belangrijke opgave voor het GRP, want deze raming is van invloed op de noodzakelijke hoogte van de rioolbelasting. De bedoeling is om grote schommelingen in de hoogte van de rioolheffing te voorkomen en verrassingen te vermijden. Daarbij moet worden aangetekend dat de toekomst onzeker is en het dus slechts een raming naar eer en geweten betreft. Het vervangen of renoveren van verouderde riolen, gemalen en overige voorzieningen is één van de grootste uitgavenposten van het rioleringsbeheer.



Voor gemeente Tubbergen worden de volgende ramingen gehanteerd:

PERIODE	RIOOL	DRUKRIOOL	KLIMAAT	TOTAAL PER JAAR
2018	€ 500.000	€ 200.000	-	€ 4.673.000
2019 - 2024	€ 500.000	€ 200.000	€ 500.000	€ 1.200.000
2025 - 2030	€ 500.000	€ 200.000	€ 500.000	€ 1.200.000
2031 en later	€ 1.000.000	€ 200.000	P.M.	€ 1.200.000

Toelichting bij de terminologie uit de tabel:

- Onder de term “Riool” worden de kosten voor rioolvernieuwing aangegeven. Dit kan zowel relinen als vervanging betreffen. Het gaat om maatregelen die leiden tot een te verwachten nieuwe lange levensduur.
- Onder de term “Drukriool” worden verstaan de kosten voor elektromechanische installaties zoals gemalen en bijbehorende kasten. Bovendien vallen in deze groep de pompunits van de drukriolering in het buitengebied.
- Onder de term “Klimaat” worden verstaan de kosten voor het geschikt maken van het bestaande systeem voor extreme buien vanwege het veranderende klimaat. Het betreft grotere buizen, maar ook bovengrondse maatregelen zoals afvoergoten, wadi’s en noodberging



Vermogensbeheer

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het vermogensbeheer dat de gemeente voert om de rioolheffing niet te veel te laten schommelen.

Het berekenen van de benodigde rioolheffing is in essentie het in balans brengen van de inkomsten en uitgaven. Tussen beide staat een demper ofwel tariefegalisatie.

De bedoeling van de egalisatie is dat de heffing niet van jaar tot jaar varieert afhankelijk van de projecten van dat jaar en van eventuele mee- of tegenvallers.

Grofweg kan de demper bestaan uit:

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

In bijgaand kader worden deze drie vormen nader toegelicht.

In gemeente Tubbergen wordt gekozen voor meerjarig afschrijven. Afgelopen jaren is, conform het GRP 2013 - 2018 gewerkt met direct afboeken. In overleg met de accountant wordt dat in strijd geacht met de BBV regels en om die reden niet meer toegepast. Dit destijds nieuwe beleid is daarom losgelaten.

Er wordt nu gewerkt volgens onderstaande principes:

- Investerings zoals rioolvervanging, pompkelders en andere betonwerken worden geactiveerd en afgeschreven over 40 jaar.
- Investerings met kortere levensduurverwachting zoals relinen, pompen en elektronica worden geactiveerd en afgeschreven over 15 jaar.

Egalisatie van de hoogte van de rioolheffing:

Ten eerste is het mogelijk investeringen langjarig af te schrijven:

- a Investeren in de riolering voor verbeteringsmaatregelen en rioolvervanging moeten volgens de regels van de BBV worden geactiveerd en langjarig afgeschreven. Afschrijven is op methodische wijze, afgestemd op de verwachte toekomstige gebruiksduur, ten laste van de exploitatie brengen van kapitaalgoederen.
- b Dit is vergelijkbaar met het aangaan van een lening bij een bank of de eigen organisatie. De demper bestaat dan uit spreiding van de lasten over de toekomstige jaren.
- c De afschrijving per jaar kan gaan met de annuïteitenmethode of met lineaire afschrijving.
- d Een kenmerk van lenen is dat rente wordt betaald. Bij 5% rente en lineaire afschrijving over 40 jaar wordt bijvoorbeeld in totaal al ongeveer evenveel betaald aan rente als aan afschrijving.
- e Activeren en afschrijven heeft als voordeel dat het geld niet direct beschikbaar hoeft te zijn.
- f De kerngedachte van activeren is dat de lasten worden gedragen door de generatie die profijt heeft van de gerealiseerde werken. De riolering wordt gezien als een investering met economisch nut omdat het bijdraagt aan het genereren van middelen met de rioolheffing.
- g Bij het bepalen van de afschrijvingstermijn kijk je naar de verwachte economische levensduur ofwel de toekomstige gebruiksduur. De afschrijvingstermijn is daarom mogelijk korter dan de verwachte technische levensduur. Soms verouderd een riool sneller of wordt een riool voortijdig vervangen vanwege hydraulische capaciteit of aanpak van de openbare ruimte.
- h Meerjarig afschrijven voor een werk legt een soort hypotheek op de volgende generatie. Het is een maatschappelijke afweging of je dit wilt of dat je het systeem vrij van schulden wilt overdragen aan de volgende generatie.
- i Langjarig afschrijven veronderstelt dat de maatschappij over tientallen jaren nog in staat is om de lasten op te brengen.

Ten tweede is het mogelijk te sparen.

- a Sparen kan door vorming van een voorziening, dat is een beschermde spaarpot ten behoeve van een specifiek omschreven doel. Een kanttekening bij de keuze voor een voorziening is dat je vooraf moet aangeven waarvoor de voorziening bedoeld is. De geraamde uitgaven in het GRP zijn een voldoende goede basis voor het opbouwen van een voorziening.
- b Aan het saldo in de voorziening mag rente worden toegekend, mits bij de berekening van benodigde middelen is gerekend met de contante waarde methode, dus met rente en inflatie gedurende de periode dat voor een werk wordt gespaard. In het GRP wordt dit veelal gedaan.
- c De kerngedachte van sparen is dat je zorgt eerst het geld te hebben en het dan pas uit te geven.
- d Sparen heeft als nadeel dat nu al betaald moet worden voor een vervangingspiek die pas later gaat optreden en bovendien onzeker is.
- e Je laat de huidige generatie betalen voor het profijt van de volgende generatie.

Ten derde is het mogelijk te werken met het ideaalcomplex of versneld afboeken.

- a Bij het ideaalcomplex wordt gestreefd naar balans tussen de inkomsten en de uitgaven in elk jaar, waarbij investeringen direct worden afgeboekt.
- b Technisch is een voorziening vereist als tussenstap van de investering naar de exploitatie. Deze voorziening wordt tevens gebruikt om de kleine schommelingen uit te dempen.
- c Het streven is om enerzijds geen rente te betalen en anderzijds niet teveel te sparen.
- d Deze vorm is goed bruikbaar voor activiteiten met een repeterend karakter, zoals veelal het geval is bij het vervangen of renoveren van riolen, gemalen en dergelijke. Het verschilt per gemeente hoe vlak of grillig de investeringslijn in de tijd verloopt.
- e De gedachte bij het ideaalcomplex is dat elke generatie het systeem netjes in stand houdt door op te draaien voor het vervangen van versleten onderdelen. Je bekijkt het gehele rioolstelsel als één samenhangend systeem en niet elk riool als een afzonderlijk werk.
- f Versneld afboeken geeft dezelfde kenmerken, maar is flexibeler, met name als de investeringen enigszins wisselen in de loop der jaren.





Vormgeving van de rioolheffing

Dit hoofdstuk beschrijft de vormgeving van de rioolheffing. Bij wie wordt de nota van de rioolheffing neergelegd en op welke wijze wordt het tarief verdeeld over de verschillende belanghebbenden.



Gemeenten hebben de mogelijkheid tot een heffing om de kosten voor de gemeentelijke watertaken te bestrijden. Zie bijgaand kader met de wetstekst.

Artikel 228a Gemeentewet:

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

Enkele wetenswaardigheden rondom de rioolheffing.

Voorheen betrof de heffing een rioolrecht, dat is een retributie, waaraan in de praktijk nadelen kleefden vanwege knellende jurisprudentie. Sinds de Wet gemeentelijke watertaken is het een belasting met ruimere mogelijkheden om de activiteiten zoals verwoord in het GRP te bekostigen vanuit de vernieuwde heffing.

De rioolheffing kan gericht zijn op de eigenaar of de gebruiker van een perceel. Beide worden veel toegepast in Nederland. Sommige heffingsmaatstaven passen beter bij eigenaar, andere juist bij gebruiker.

De wet geeft de mogelijkheid voor een gesplitste heffing, dat is een aparte heffing voor alleen het afvalwater en daarnaast een heffing voor hemel- en grondwater. De gedachte is dat de heffing dan klaar is voor een waterketenbedrijf dat zich alleen richt op afvalwater. In de praktijk is het lastig omdat oude rioolstelsels meestal van het gemengde stelseltype zijn. Daarnaast moeten bij een gesplitste heffing ook de kapitaalslasten van oude investeringen alsnog worden opgesplitst. Het oogt gekunsteld.

De rioolheffing mag niet worden gebaseerd op inkomen, winst of vermogen. Wel op het profijtbeginsel of het kostenveroorzakingsbeginsel. Verder mag de heffing worden gebruikt ter ondersteuning van beleidsdoelen, mits er geen sprake is van willekeur of onredelijkheid.

Redelijke heffingsmaatstaven zijn: een vast bedrag per perceel, bedrag naar waterverbruik, bedrag naar huishoudgrootte, bedrag naar verhard oppervlak, bedrag naar WOZ-waarde van het eigendom:

- Een vast bedrag per perceel is de eenvoudigste heffingsmaatstaf. Het past zowel bij heffing van eigenaren als gebruikers.
- Een bedrag naar waterverbruik sluit aan bij het profijtbeginsel, want wie veel gebruikt betaalt extra. Het komt ook sympathiek en eerlijk over. Het sluit echter niet aan bij de kostenveroorzaking omdat de kosten voor de riolering nauwelijks worden beïnvloed door de mate van afvalwater. Perceptiekosten zijn hoger doordat informatie van het drinkwaterbedrijf benodigd is. Het past alleen bij een gebruikersheffing.
- Een bedrag naar huishoudgrootte lijkt impliciet op waterverbruik. Daarnaast doet het recht aan het profijtbeginsel omdat iedereen persoonlijk belang heeft bij de bescherming van de volksgezondheid. Perceptiekosten zijn laag doordat het bevolkingsregister goed op orde is en bij de gemeente. Het past alleen bij een gebruikersheffing.
- Een bedrag naar verhard oppervlak. Dit sluit aan bij het kostenveroorzakingsbeginsel. De kosten van de dimensionering van de riolering worden grotendeels bepaald door de hoeveelheid hemelwater en dus door het aangesloten verhard oppervlak. Perceptiekosten hoger doordat extra gegevens benodigd zijn, bijvoorbeeld op basis van luchtfoto's. Het past vooral bij een eigenarenheffing.
- Een bedrag naar de WOZ-waarde. Dit sluit aan indirect bij zowel profijt- als kostenveroorzakingsbeginsel. De eerste gedachte is dat een kostbaar perceel meer waardevermeerdering heeft door de aansluiting op de riolering. De tweede gedachte is dat hogere kosten vooral worden veroorzaakt door uitgestrekt wonen vanwege extra meters riolering in de weg en door groot wonen vanwege meer verhard oppervlak. Indirect horen uitgestrekt en groot wonen meestal bij een hoge WOZ-waarde. Het past vooral bij eigenarenheffing, maar komt ook voor bij gebruikersheffing. Perceptiekosten laag.
- Combinaties van genoemde heffingsmaatstaven zijn ook toegestaan, zoals deels van eigenaren en deels van gebruikers, maar het wordt al gauw ingewikkeld en leidt dan tot hogere perceptiekosten.
- Bij alle heffingsmaatstaven anders dan een vast bedrag is het verstandig een minimum en een maximum te definiëren om disproportionaliteit te voorkomen.

Kwijtscheldingsbeleid richt zich op degenen die niet in staat zijn hun rioolheffing te betalen. Veelal gaat het om mensen met een uitkering. Dit kan worden bekostigd vanuit een sociale geldstroom bij de gemeente of vanuit de rioolheffing. Het laatste impliceert dat de anderen dan meer moeten betalen. Boekhoudkundig kan het worden genoteerd als kostenpost of als vermindering van de inkomsten. Kwijtschelding komt meer voor bij gebruikers dan bij eigenaren.

Vrijstelling van de heffing wordt soms verleend voor garageboxen, ventwagens en religieuze instellingen vanuit praktische of levensbeschouwelijke overwegingen.

Kenmerken van de verordening rioolheffing van gemeente Tubbergen:

(tekst gebaseerd op verordening 2017 en tarieven 2018 volgens de website):

- Het betreft een gecombineerde rioolheffing voor zowel afvalwater alsook hemelwater en grondwater, dus geen gesplitste heffing met aparte verordeningen.
- De heffing wordt deels opgelegd aan de eigenaar en deels aan de gebruiker van een perceel. De heffing is dus opgebouwd uit twee gedeelten.
- Het gaat niet alleen om onroerende maar ook om roerende zaken.
- De heffing is zowel van toepassing op directe als indirecte afvoer.
- De heffingsmaatstaf is apart gedefinieerd voor eigenaar en gebruiker:
 - Eigenaar:
 - Het eigenarendeel wordt geheven naar een vast bedrag per perceel.
 - Vast tarief € 182.
 - Als alleen hemelwater wordt afgevoerd is het tarief € 61.
 - Gebruiker:
 - Het gebruikersdeel wordt geheven naar het aantal kubieke meters water dat vanuit het perceel wordt afgevoerd.
 - De afgevoerde hoeveelheid water wordt gelijkgesteld aan de aangevoerde hoeveelheid leidingwater, plus eventuele ingelaten of opgepompte hoeveelheid water.
 - Er wordt gebruik gemaakt van de drinkwatergegevens van Vitens. Hemelwater wordt buiten beschouwing gelaten.
 - Bij afvoer van om3 tot en met 300m³ bedraagt het tarief € 73,50.
 - Elke extra 100m³ of deel daarvan leidt tot een extra tarief van € 73,50 voor zover het niet om meer dan 10.000m³ gaat.
 - Vanaf 10.000m³ is het tarief € 7.203 plus voor elke extra 100m³ of deel daarvan een tarief van € 36,75 tot een maximum van € 25.908
- Er geldt vrijstelling voor gemeentelijke gebouwen en voor religieuze instellingen.
- Losse garageboxen en dergelijke op een aparte kavel behoren een aanslag te krijgen, maar die wordt in de praktijk niet opgelegd.

Een veel voorkomende situatie betaalt € 255,50 namelijk die van een eigen woning met minder dan 300m³ leidingwaterverbruik.

De meeste huurders betalen slechts € 73,50. De verhuurder wordt aangeslagen voor € 182 eigenarenheffing. Wellicht probeert hij deze te verhalen op de huurder, in of naast de kale huurprijs, maar het puntensysteem van huurbescherming houdt hier geen rekening mee.



Berekening van de rioolheffing

Dit hoofdstuk geeft de doorrekening naar de benodigde rioolheffing om voldoende geld te hebben voor het uitvoeren van de zorgplichten riolering inclusief de noodzakelijke investeringsprojecten. De gegevens en de keuzes van de voorgaande hoofdstukken komen hier bij elkaar en leiden tot de benodigde rioolheffing.

Bijgaand kader toont de gehanteerde uitgangspunten. Met deze uitgangspunten is een berekening uitgevoerd voor de benodigde rioolheffing.

De benodigde hoogte van de rioolheffing bedraagt:

- Jaarlijks € 5 verhoging plus de inflatie.
- Vanaf 2029 een stabiel niveau van € 310 plus de inflatie (vanaf jan 2018).

Concreet voor het jaar 2019 is het advies
 $€ 255 + € 5 + \pm 2\% = € 265$.

Tegen het einde van elk kalenderjaar is een dergelijke berekening te maken.

Het genoemde getal geldt voor de veel voorkomende situatie van een koopwoning met minder dan 300 m³ drinkwaterverbruik. Overige tarieven naar rato te berekenen.

Door de gemaakte keuze voor meerjarig afschrijven is de uitkomst van de berekening gevoelig voor schommelingen in de rente. Er is nu gerekend met een tarief van 1% voor geleend kapitaal. Er is een risicoanalyse uitgevoerd voor dit aspect. Als de rente voor leningen 5% zou bedragen, dan is een jaarlijkse verhoging van € 10 plus de inflatie benodigd. Het stabiele tarief wordt dan pas in 2035 bereikt en bedraagt dan € 425 plus de inflatie vanaf januari 2018. Dit risico is inherent aan de gemaakte keuze. Er wordt daarom geadviseerd om bij de jaarlijkse vaststelling van de hoogte van de rioolheffing even te kijken hoe de rente zich ontwikkelt en eventueel het tarief iets aan te passen.

Bij de berekening van de benodigde rioolheffing zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er wordt gestreefd naar 100% dekking van de rioleringstaken vanuit de rioolheffing.
- De inflatie wordt aangenomen op 2% omdat de Europese Bank hiernaar streeft.
- Rente 1% te betalen bij een lening. Dit is gezien vanuit het huishoudboekje van de riolering, fictief geleend bij het concern.
- Rente 0% bij positief saldo op reserve of voorziening.
- Het startkapitaal in reserve/voorziening bedraagt € 1.660.000 per 1 jan. 2018.
- De kosten voor dagelijks beheer en onderhoud zijn afgeleid van het gemiddelde van de afgelopen jaren. Het gaat om € 1.200.000 per jaar, prijspeil 2018.
 - Het betreft uitgaven voor dagelijks beheer en onderhoud, inclusief personeelskosten, inclusief kwijtschelding, oninbaar en perceptiekosten, inclusief BTW, maar exclusief oude kapitaalslasten en exclusief de kosten voor investeringen voor renovatie en vervanging.
 - De € 254.000 toegerekende BTW betreft BTW van de uitgaven voor het dagelijkse beheer en onderhoud en ook voor investeringen.
- De kapitaalslasten van investeringen uit het verleden zijn indicatief doorgerekend tot het einde van hun afschrijvingsperiode. Versneld afboeken is hierbij verdisconteerd, voor zover uitgevoerd in de afgelopen jaren. Voor gemeente Tubbergen gaat het om € 8.887.000 boekwaarde per 1 jan. 2018.
- Er is voor € 3.973.000 lopende projecten. Deze zijn opgestart vanuit het vorige GRP, maar nog niet geheel afgerond en dus nog niet opgenomen bij de oude kapitaalslasten.
- De kosten voor investeringen worden geraamd conform onderstaande tabel.

PERIODE	RIOOL	DRUKRIOOL	KLIMAAT	LOPEND	TOTAAL PER JAAR
2018	€ 500.000	€ 200.000		€ 3.973.000	€ 4.673.000
2019 - 2024	€ 500.000	€ 200.000	€ 500.000		€ 1.200.000
2025 - 2030	€ 500.000	€ 200.000	€ 500.000		€ 1.200.000
2031 en later	€ 1.000.000	€ 200.000			€ 1.200.000

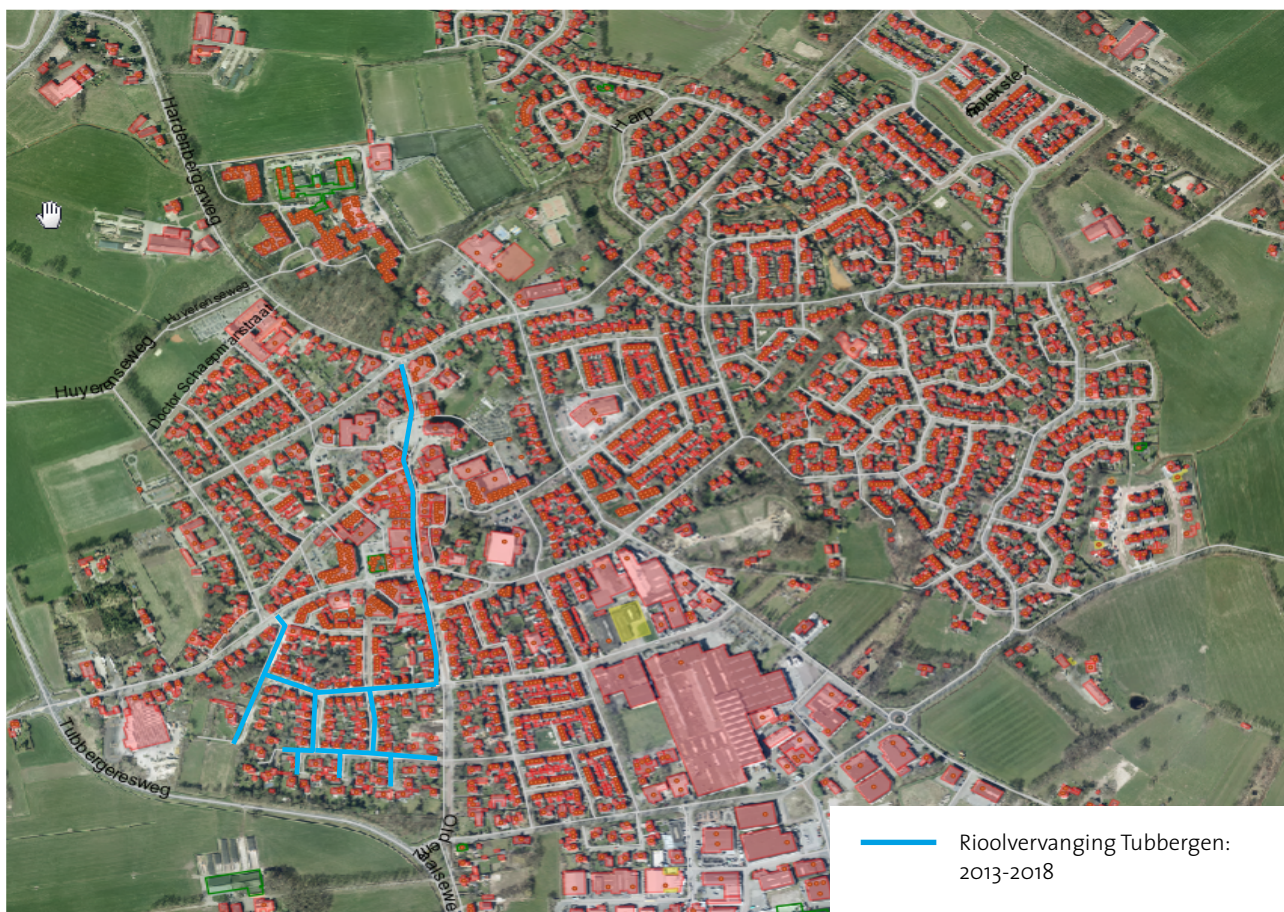
Toelichting bij de terminologie uit de tabel staat vermeld in hoofdstuk 6.

- De rioolheffing bedraagt in 2018 € 255,50 voor een veel voorkomende lozingssituatie. In totaal zorgen 7182 gewogen betalers voor € 1.835.000 aan inkomsten vanuit de rioolheffing. In de praktijk is de rioolheffing opgebouwd uit enkele gedeelten, maar die zijn voor deze berekening als totaal beschouwd.





Bijlagen





— Riolvervanging Albergen:
2013-2018

