

Gemeentelijk Rioleringsplan Rozendaal 2019-2023

Stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater



Ontwerp

Opdrachtgever:
Gemeente Rozendaal
Dhr. J.H. Jacobsen

Verantwoording

Titel Gemeentelijk Rioleringsplan Rozendaal
2019-2023

Subtitel Stedelijk afvalwater, hemelwater en
grondwater

Projectnummer 359210

Referentienummer SWNL0229292

Revisie O1a

Datum 23-08-2018

Auteur(s) Renske ter Horst en Karst Jan van Esch

E-mailadres Karstjan.vanesch@sweco.nl

Gecontroleerd door Karst Jan van Esch

Paraaf gecontroleerd

Goedgekeurd door Aline te Linde

Paraaf goedgekeurd



Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Procedures	9
1.3 Leeswijzer	9
2 Even terugkijken	11
3 Wat willen we	13
3.1 Waarom rioleringszorg	13
3.2 Ontwikkelingen	13
3.3 Stedelijk afvalwater	14
3.4 Afvloeiend hemelwater	14
3.5 Grondwater	15
3.6 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethode	15
3.7 Wat verwachten wij van onze inwoners en bedrijven	16
4 Wat hebben we nu	19
4.1 Totaaloverzicht aanwezige voorzieningen	19
4.2 Stedelijk afvalwater	21
4.3 Hemelwater	22
4.4 Grondwater	23
4.5 Effectief beheer	23
5 De opgave	25
5.1 Inleiding	25
5.2 Stedelijk afvalwater en hemelwater	25
5.3 Grondwater	28
5.4 Effectief beheer	28
6 Organisatie en financiën	31
6.1 Personeel	31
6.2 Kosten en Kostendekking	32
7 Besluit	37



Samenvatting

Waarom een Gemeentelijk Rioleringsplan?

Goede riolering is nodig voor de bescherming van de volksgezondheid, het milieu en het tegengaan van wateroverlast. We hebben als gemeente bij wet de taak gekregen om voor die riolering te zorgen: we hebben de zorgplicht voor stedelijk afvalwater, voor afvloeiend hemelwater en voor grondwatermaatregelen. Dit gemeentelijk rioleringsplan (GRP) geeft aan hoe wij met deze drie zorgplichten omgaan.

Wat ging er vooraf?

De afgelopen jaren hebben we ons rioolstelsel goed beheerd. Er is gestructureerd en grotendeels volgens het GRP gewerkt: onderzoeken en maatregelen die waren voorgenomen zijn grotendeels ook uitgevoerd. Hierbij is wel steeds bekeken of het voorgenomen onderzoek / de voorgenomen maatregel ook daadwerkelijk nodig was. Zo was de geplande vervanging van de drukrioleringspomp nog niet nodig. Onze riolering is uitgebreid door de woningbouw de Del en nieuwbouw Dorpsschool.

Wat zijn de doelen voor de komende periode?

Wij hanteren voor de komende planperiode dezelfde doelen als in de afgelopen planperiode:

1. *Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater*
2. *Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater*
3. *Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door de particulier)*
4. *Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater*
5. *Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert*

Nieuwe ontwikkelingen vragen onze aandacht, zoals samenwerking met andere gemeenten en waterschap, duurzaamheid en de gevolgen van klimaatverandering voor de hemelwatertaak in onze gemeente (het landelijke Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie). Ook onze inwoners en bedrijven hebben daarin overigens een taak.

Waar staan we nu?

Onze riolering bestaat uit 17 km vrijvervalriolering, 3 rioolgemalen, 1 pompunit en 40 meter drukleiding. De gemiddelde leeftijd is ongeveer 43 jaar. De gegevens zijn opgeslagen in een rioleringsbeheersysteem waardoor we een goed overzicht hebben. We hebben 100% van de riolering geïnspecteerd. Waar nodig is de riolering gerepareerd of gerenoveerd. De riolering verkeert in goede staat, de gemalen functioneren naar behoren. Het functioneren van de riolering is de vorige periode met een berekening getoetst en voldoet grotendeels aan de maatstaven.

We hebben 1 grondwaterpeilbuis waarmee we de grondwaterstand monitoren in de omgeving van de Rosendaalselaan.

Waar nodig en zinvol werken we samen met waterschappen en andere gemeenten in het cluster Rijn-6, daarnaast werken we veel samen met gemeente Rheden.

Wat gaan we doen in de planperiode 2019-2023?

Bij nieuwbouw leggen we gescheiden riolering aan waarbij duurzaamheid centraal staat. Waar mogelijk en doelmatig infiltreren we afvloeiend hemelwater in de bodem. We houden alle gegevens op orde en inspecteren en reinigen jaarlijks 10% van de riolering. We voorzien geen vervanging of renovaties in deze planperiode, ook verbeteringen zijn niet nodig. Wel zullen we door de ouder wordende riolering vaker kleine reparaties moeten verrichten. Als we gemengde riolering moeten vervangen, overwegen we de mogelijkheden voor het afkoppelen van hemelwater. We voeren in 2019 een klimaatstresstest light uit. Samen met Arnhem, Rheden en waterschap Rijn en IJssel werken we daarna klimaatmaatregelen uit.

Wat hebben we hiervoor nodig?

Onze personele capaciteit is voldoende om de rioleringszorg goed uit te voeren, met de huidige uitbesteding. Wel is het zo dat uitbereiding van taken en nieuwe ontwikkelingen een groter beslag leggen op de personele inzet.

De huidige rioolheffing van € 220,- is ook voor de deze planperiode toereikend en hoeft alleen met de jaarlijkse inflatie te worden aangepast. Na de planperiode zal de rioolheffing licht moeten stijgen.

Natuurlijk zijn ook diverse andere scenario's mogelijk én is er onzekerheid over de op langere termijn verwachte uitgaven. Daarom moet bij elke actualisatie van het GRP de rioolheffing opnieuw worden bekeken in het licht van de lange termijn.

Besluit

Burgemeester en wethouders verzoeken de gemeenteraad om het gemeentelijk rioleringsplan 2019 – 2023 vast te stellen door in te stemmen met:

- de in dit gemeentelijk rioleringsplan geformuleerde doelen;
- de voorgenomen onderzoeken;
- de voorgenomen maatregelen.

Het raadsbesluit maakt onderdeel uit van het rioleringsplan. Na vaststelling van dit GRP zal dit plan worden toegezonden aan het waterschap Rijn en IJssel en de provincie Gelderland. Ook zullen we na vaststelling in één of meerdere dag- of weekbladen die in onze gemeente worden verspreid bekend maken hoe burgers kennis kunnen maken van de inhoud van dit GRP.





1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Goede riolering is nodig voor de bescherming van de volksgezondheid, het milieu en het tegengaan van wateroverlast. Dit wettelijk verplichte Gemeentelijke Rioleringsplan (GRP) 2019 tot en met 2023 geeft aan hoe we als gemeente met de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwatermaatregelen omgaan.

1.2 Procedures

Riolering is onderdeel van de (afval)waterketen en heeft veel relaties met het watersysteem. Vóór vaststelling door de gemeenteraad is het ontwerp-GRP officieel ter becommentariëring gezonden aan de bij wet genoemde instanties (Wet milieubeheer 4.23):

- het waterschap Rijn en IJssel;
- de provincie Gelderland.

1.3 Leeswijzer

In de figuur hiernaast staat de opbouw van dit GRP. Dit GRP bevat de hoofdlijnen van ons beleid, detailinformatie is in de bijlagen opgenomen.





2 Even terugkijken

De afgelopen jaren is het GRP een ‘inrijdocument’ geweest voor het uitvoeren van taken en werkzaamheden. De uit te voeren werkzaamheden waren in het GRP vastgelegd en ook de financiering is geregeld. Zo ontstond voor alle betrokkenen duidelijkheid over de werkzaamheden.

De “gewone” dagelijkse werkzaamheden zijn uitgevoerd. Daarnaast hebben we een rioleringsbeheersysteem aangeschaft en opgezet. In dit beheersysteem zijn de gegevens van onze riolering opgenomen en zijn inspectiegegevens opgeslagen. Hierdoor hebben we inzicht in de toestand van onze riolering. Ook hebben we een reinigings- en inspectieplan opgesteld.

De afgelopen jaren is de hoeveelheid riolering toegenomen door de uitbreiding in De Del en de nieuwe Dorpsschool. We hebben de afgelopen jaren volgens het GRP gewerkt. De geplande onderzoeken en maatregelen zijn grotendeels ook uitgevoerd. Hierbij wordt wel steeds gekeken of het geplande onderzoek of de voorgenomen maatregel nog nodig is. Zo bleek de geplande vervanging van de drukrioleringspomp nog niet nodig.





3 Wat willen we

3.1 Waarom rioleringszorg

Van oudsher was de bescherming van de volksgezondheid de belangrijkste functie van de riolering. Aanleg van riolering wordt gezien als de grootste bijdrage aan de volksgezondheid van de afgelopen eeuw. Naast de volksgezondheid zijn de ont- en afwatering van het stedelijk gebied om de leefbaarheid te verbeteren en de bescherming van het milieu als functies daarbij gekomen.

3.2 Ontwikkelingen

Er zijn veel ontwikkelingen gaande binnen de brede rioleringszorg. We volgen deze ontwikkelingen en bekijken wat de invloed is op onze eigen rioleringszorg.

Klimaatverandering

Het klimaat verandert. Extreme weersomstandigheden zoals hevige neerslag, hitte en droogte zullen in de toekomst vaker voorkomen. Om ervoor te zorgen dat onze leefomgeving beter bestand is tegen het veranderende klimaat, passen we deze aan. Dat doen we conform de aanpak uit het landelijke Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie uit 2017.

De capaciteit van de riolering is beperkt. Daarom is bovengronds meer ruimte nodig om tijdens perioden van hevige neerslag het water tijdelijk op te vangen. Dit kan gecombineerd worden met aanpassingen voor hitte en droogte.

Niet alleen de gemeente, maar ook particulieren zijn aan zet om de omgeving klimaatadaptief te maken. Een groot deel van het stedelijk grondgebied is particulier bezit, wat betekent dat een groot deel van de neerslag op particulier terrein valt. Daarom is er in de Waterwet aangegeven dat particulieren hun 'eigen' hemelwater moeten verwerken als dat redelijkerwijs mogelijk is. Daarnaast zal water op straat meer voor kunnen komen. Dat levert hinder op, maar dat gaat er steeds meer bij horen. Zolang dat niet te lang duurt en niet tot schade leidt, moeten we dat accepteren.

Duurzaamheid

We werken duurzaam. Onze drukriolering wordt cyclisch preventief onderhouden, waardoor het energieverbruik minimaal is, storingen minder vaak voorkomen en een langer levensduur wordt bereikt. Vrijvervalriolering renoveren we wanneer mogelijk, in plaats van deze te vervangen. Dit zorgt voor minder graafwerk, transport, grondstoffen en overlast. Ook volgen we nieuwe ontwikkelingen in de afvalwaterketen. Afvalwater wordt steeds vaker gezien als grondstof en energiebron, die kunnen worden gebruikt

Samenwerking in de afvalwaterketen

Wij zijn waar nodig betrokken bij de samenwerking in cluster Rijn-6. Zo dragen we bij aan de afspraken in het Bestuursakkoord Water. Door samen te werken verhogen we de kwaliteit, verminderen we de kwetsbaarheid en besparen we de kosten.

Integrale kijk op de afvalwaterketen

De afvalwaterketen hangt nauw samen met andere onderdelen in onze leefomgeving, zoals groen en wegen. Daarom willen we werkzaamheden in samenhang met andere disciplines binnen onze organisatie oppakken. Zo stemmen we rioleringswerkzaamheden af op weg- en wijkvernieuwing.

Omgevingswet

De omgevingswet wordt naar verwachting in 2021 ingevoerd. Dat heeft ook invloed op onze zorg voor de watertaken. Als gevolg van klimaatadaptatie zullen ook bovengrondse maatregelen nodig zijn. Een integrale aanpak is dan nodig. In de omgevingsvisie zullen we hier de basis voor moeten leggen. Daarnaast zullen we regels voor het omgaan met riolering en stedelijk water vastleggen in ons omgevingsplan. Het GRP wordt tot slot een gemeentelijk rioleringsprogramma in de zin van de wet.

3.3 Stedelijk afvalwater

Stedelijk afvalwater is huishoudelijk afvalwater of een mengsel van huishoudelijk afvalwater met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater. Wij zamelen dat afvalwater in en transporteren het naar de rioolwaterzuiveringsinrichting. Bij grootschalige nieuwbouw leggen we een gescheiden stelsel aan, bij kleinschalige inbreidingen sluiten we aan op het omliggende stelsel. Soms is een kleine individuele zuivering, een IBA, de beste oplossing. De effecten op het milieu en de kosten zijn bepalend voor de afweging wat het beste is.

3.4 Afvloeiend hemelwater

We hebben de verplichting om afvloeiend hemelwater in te zamelen en te verwerken, zolang een perceeleigenaar dat redelijkerwijs niet zelf kan.

Voor de verwerking van hemelwater volgen we de trits schoonhouden-scheiden-zuiveren. Daarom hebben wij de voorkeur om waar mogelijk en doelmatig afvloeiend hemelwater ter plekke te infiltreren of via een gescheiden stelsel af te voeren en op een andere plaats te infiltreren. De komende jaren is klimaatadaptatie een belangrijk thema. Het gaat harder regenen, maar ook zal het warmer worden en zullen er langere perioden van droogte zijn. Daar moeten we ons op voorbereiden.

Voor de bestaande situatie geldt dat het grootste deel van het rioolstelsel van Rozendaal een gemengd stelsel is. Op een aantal locaties is verhard oppervlak al afgekoppeld van de riolering en in Kapellenberg en De Del is gescheiden riolering aangelegd. Voordat we afkoppelprojecten starten, beoordelen we of afkoppelen op die specifieke locatie mogelijk en doelmatig is. Het afkoppelen van verhard oppervlak heeft geen significante invloed op het milieutechnisch functioneren van het stelsel van Rozendaal, wel op het stelsel van Velp waarop wordt afgevoerd. Kostentechnisch is het meestal alleen doelmatig wanneer het

gecombineerd wordt met de vervanging van oude rioolbuizen of een herinrichting van een gebied.



Bij nieuwbouw moet hemelwater altijd gescheiden van het overig afvalwater worden aangeleverd aan de perceelgrens. Voor nieuwbouw binnen nieuwe bestemmingsplannen moet een waterparagraaf worden opgesteld. De optie tot afkoppelen en direct infiltreren wordt dan meegenomen. Voor nieuwbouw binnen een bestaand bestemmingsplan is vaak al riolering aanwezig. Wanneer het bestaand rioelstelsel te klein is voor de afvoer van hemelwater, moet de perceeleigenaar zelf maatregelen nemen op eigen terrein.

Een externe partij toetst bouwplannen op het voldoen aan de regelgeving. Omgevingsdienst regio Arnhem (ODRA) controleert de toepassing van de regels in de praktijk in het kader van de Wet

milieubeheer.

3.5 Grondwater

Wij hebben de zorgplicht om onder voorwaarden maatregelen tegen structurele grondwateroverlast te treffen, mits dat doelmatig kan. Onze taken liggen voornamelijk in de openbare ruimte en bij coördinatie en onderzoek. De aanpak van grondwateroverlast is een samenspel van de grondeigenaar, gemeente, waterschap en Provincie.

Net als bij de hemelwaterzorgplicht is op particulier terrein primair de eigenaar verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen tegen grondwateroverlast, voor zover deze problemen niet aantoonbaar worden veroorzaakt door onrechtmatig handelen of nalaten van de buur (overheid of particulier).

3.6 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethode

We hebben riolering aangelegd om:

- a. de volksgezondheid te beschermen;
- b. droge voeten te houden en;
- c. een goede leefomgeving te bevorderen.

Vanuit deze primaire doelen van de riolering, de gewenste situatie, beschrijven we de doelen voor de rioleringszorg. Door aan deze doelen functionele eisen en maatstaven te koppelen maken we de rioleringszorg toetsbaar.



Toetsingskader rioleringszorg

Binnen de (brede) rioleringszorg kennen we de volgende doelen, gekoppeld aan de wettelijke zorgplichten:

1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door de particulier).
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater.
5. Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert.

We hebben in de vorige GRP'n een set van functionele eisen, maatstaven en meetmethoden opgenomen waaraan het rioolstelsel en de rioleringszorg dient te voldoen, deze handhaven we. Ook hebben we een aantal voorwaarden aangegeven, die nodig zijn om effectief te kunnen sturen. Deze blijven ongewijzigd.

3.7 Wat verwachten wij van onze inwoners en bedrijven

Wij kunnen als gemeente veel regelen en sturen in het functioneren van de riolering, maar kunnen niet alles zelf uitvoeren. Onze inwoners en bedrijven hebben ook een belangrijke invloed op het functioneren. Wij willen geen extra regels en verplichtingen aan hen opleggen, maar willen wel dat onze inwoners helpen bij het goed laten functioneren van de riolering. Daarom spreken we ook in dit GRP een aantal verwachtingen uit.

- 1) *Wij verwachten dat inwoners het riool verstandig gebruiken;*
- 2) *Wij verwachten dat rioolaansluitingen zorgvuldig worden aangelegd;*
- 3) *Wij verwachten dat inwoners hemelwater zoveel mogelijk zelf opvangen en verwerken;*
- 4) *Wij verwachten dat water-op-sstraat meer wordt geaccepteerd;*
- 5) *Wij verwachten dat inwoners bij grondwateroverlast controleren of hun woning voldoende waterdicht is.*

We streven altijd naar lokale maatwerkoplossingen voor optredende problemen.

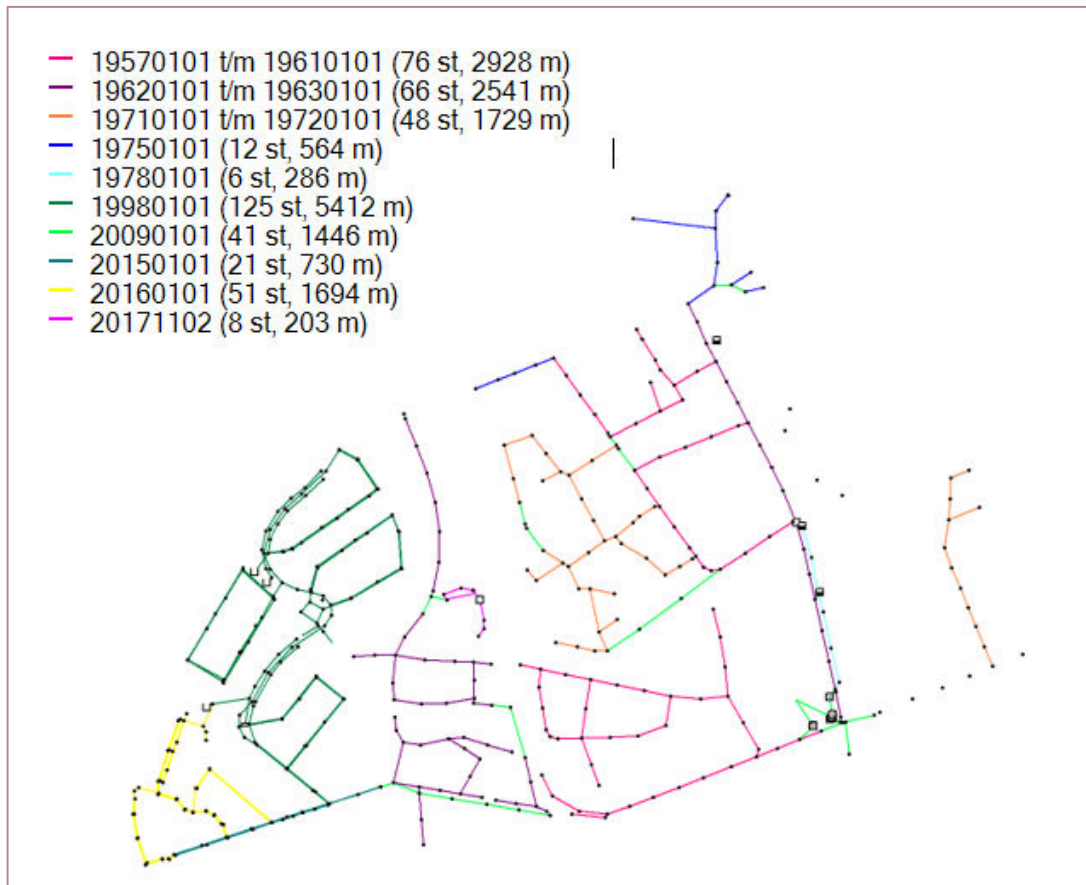


4 Wat hebben we nu

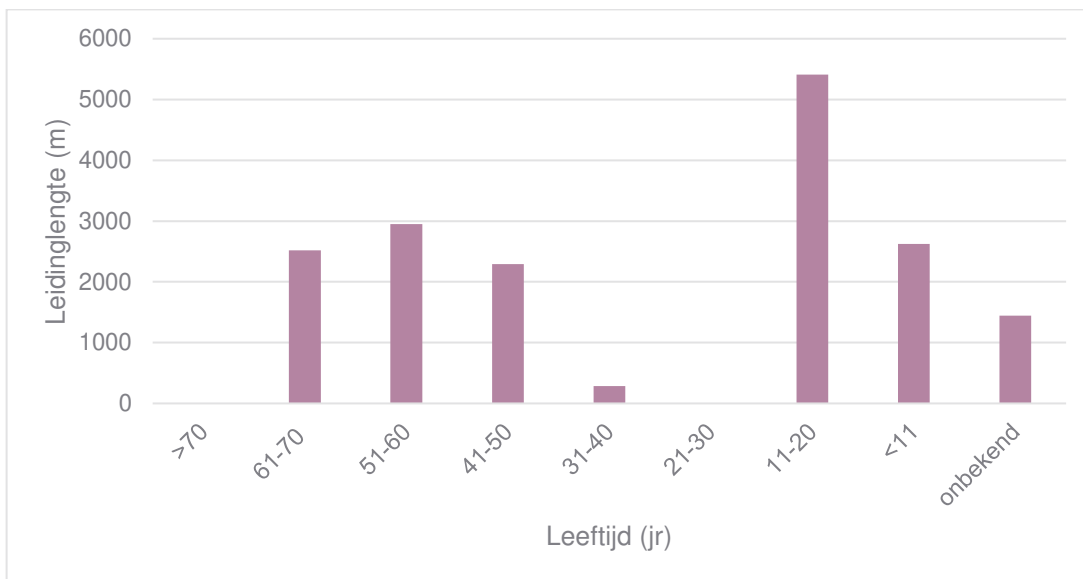
4.1 Totaaloverzicht aanwezige voorzieningen

Ons rioelstelsel bestaat uit ruim 17 kilometer vrijvervalriolering met een gemiddelde leeftijd van ongeveer 43 jaar. Het afvalwater wordt met 3 rioelgemalen via het rioelstelsel van Velp verpompt naar de rioelwaterzuiveringsinrichting Nieuwgraaf. Ook hebben we drukriolering met 1 pompunit en 40 meter drukleiding en 6 IBA's (alle bodemlozers, in beheer bij waterschap Rivierenland).

In 2015 hebben we een rioleringsbeheersysteem aangeschaft. Hierdoor hebben we een goed overzicht van de riolering in onze gemeente. In onderstaande figuur is een plattegrond te zien met daarop de aanlegjaren zoals ze in het rioleringsbeheersysteem zijn opgenomen.

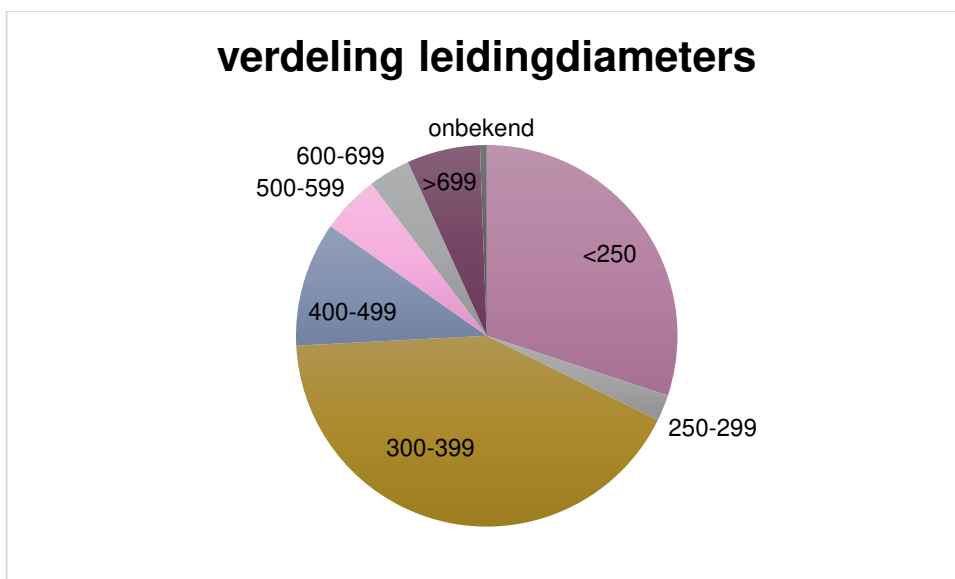


Vrijvervalriolering op aanlegperiode



Leeftijdsopbouw vrijvervalriolering

In onze gemeente zijn vooral kleinere diameters riolering aanwezig: bijna driekwart van de riolering heeft een diameter van minder dan 400 mm.



Diameterverdeling vrijvervalriolering

4.2 Stedelijk afvalwater

Alle percelen in onze gemeente waar wij verantwoordelijk zijn voor inzameling en transport van afvalwater zijn aangesloten op de riolering of op een individuele zuivering (6 IBA's). Hiervoor gebruiken we voornamelijk gemengde vrijvervalriolering. Daarmee voldoen we aan onze zorgplicht.

In de gemengde stelsels van onze gemeente hebben we 1 bergbezinkbassin (BBB) aangelegd. Dit bergbezinkbassin bergt tijdens hevige neerslag een deel van het overstortende (riool)water waarna het na afloop van de bui weer via het gemengde stelsel naar de RWZI wordt gepompt. Het komt dan niet of in veel geringere hoeveelheden in het oppervlaktewater (van Velp) terecht.

4.2.1 Technische staat van de objecten

Inzicht in de technische staat van de riolering krijgen we door inspecties. De inspecties in onze gemeente worden uitgevoerd door een extern bedrijf. De inspectieresultaten gebruiken we om te bepalen waar we onderhouds- reparatie of vervangingsmaatregelen moeten uitvoeren.

Vrijvervalriolering



Per jaar reinigen en inspecteren we ongeveer 1-1,5 km riool. We hebben al onze riolering geïnspecteerd. Op basis van de beoordeling van deze inspecties maken we werkplanningen, waarin we aangeven welke maatregelen we moeten uitvoeren. Dit houden we bij in ons rioleringsbeheer-systeem.

Geïnspecteerde lengte riolering

Over het algemeen verkeerd onze riolering in goede staat. We voeren onderhoud uit om dit zo te houden.

Gemalen/pompunits drukriolering/bergbezinkbassins

De rioolgemalen en pompunits worden één keer per jaar geïnspecteerd en gereinigd door een extern bedrijf. De gemalen, pompunits van de drukriolering en bergbezinkbassins verkeren in goede staat. In 2007 zijn de gemalen zowel bouwkundig als mechanisch/elektrisch vervangen Deze functioneren nu naar behoren.



Persleidingen

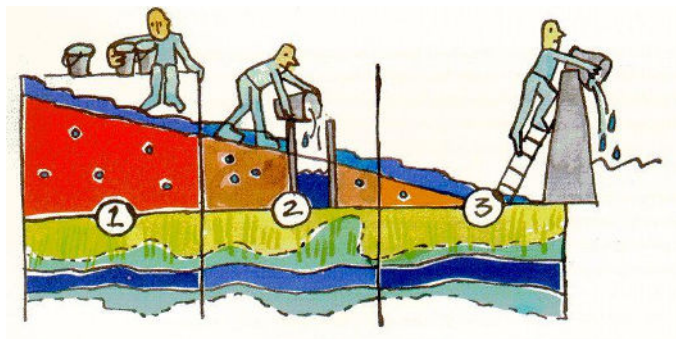
We hebben een korte persleiding in onze gemeente. We voeren alleen onderzoek uit naar persleiding als op basis van klachten en meldingen blijkt dat deze niet naar behoren werken.

4.2.2 Functioneren van de riolering

Het meest actuele BRP is opgesteld in 2014. Uit de toetsing van de bestaande situatie blijkt dat de riolering voldoet aan de normen. De gevolgen van klimaatverandering hebben we nog niet in beeld, we hebben nog geen klimaateffectatlas voor onze gemeente.

4.3 Hemelwater

Wij vullen onze zorgplicht rondom hemelwater in door de trits vasthouden-bergen-afvoeren in de praktijk zoveel mogelijk toe te passen. Om hemelwater te kunnen afvoeren is binnen onze gemeente 4 kilometer HWA-riool aanwezig. Waar mogelijk infiltreren we schoon hemelwater in de bodem via circa 70 infiltratieputten. Dat vragen we ook van onze inwoners.



Bij afkoppelen hebben we aandacht voor foutaansluitingen, zodat vuilwater niet in het hemelwaterstelsel terecht komt.

4.3.1 Technische staat van de objecten

Voor hemelwaterriolen, gemalen en andere voorzieningen geldt dezelfde aanpak voor inspectie en berekenen als bij stedelijk afvalwater. We onderhouden ook deze voorzieningen regelmatig om ze in goede staat te houden.

4.3.2 Functioneren van de voorzieningen

Het functioneren van de voorzieningen toetsen we in berekeningen en op basis van klachten en meldingen. Zie hiervoor ook paragraaf 4.2.2.

4.4 Grondwater

De bodem van Rozendaal bestaat vooral uit goed doorlatende zandgronden. We hebben in onze gemeente 1 grondwaterpeilbuis staan, in de Rosendaalselaan tegenover het Hospice. Er zijn geen structurele problemen met te hoge grondwaterstanden.

4.5 Effectief beheer

4.5.1 Klachten en meldingen

Jaarlijks ontvangen we gemiddeld 10 klachten en meldingen die op het eerste gezicht te relateren zijn aan de riolering. Alle klachten en meldingen worden onderzocht en aan de melder wordt doorgegeven hoe de gemeente het verder afhandelt. Bij rioleringswerkzaamheden worden betrokkenen altijd geïnformeerd via de gemeentelijke pagina en/of een huis-aan-huisblad.

4.5.2 Samenwerken

Als gemeente Rozendaal nemen we deel aan het samenwerkingsverband Cluster Rijn 6, bestaande uit gemeenten Rheden, Arnhem, Overbetuwe, Lingewaard en Rozendaal en de waterschappen Rijn & IJssel en Rivierenland. De doelen van de samenwerking zijn de kwaliteit verhogen, de kwetsbaarheid verlagen en de stijging van de kosten verminderen. Hiermee geven we invulling aan het Bestuursakkoord Water van 2011.

Met de gemeenten Arnhem en Rheden pakken we de komende planperiode klimaatadaptatie op. Waterschap Rijn en IJssel participeert ook hierin. We volgen hierin de uitkomsten van de klimaatstresstest light die we in 2019 laten uitvoeren voor onze gemeente.

4.5.3 Verordeningen en vergunningen

De ODRA controleert de bedrijven in onze gemeente die vergunning plichtig zijn.

4.5.4 Bouwbesluit 2012

Toetsing van nieuwbouwplannen vindt plaats aan de hand van het nieuwe Bouwbesluit 2012. Enkele belangrijke elementen voor riolering uit het Bouwbesluit zijn dat als aansluiting mogelijk is, een eigenaar of gebruiker zijn huishoudelijk afvalwater niet op een andere manier mag lozen.

Daarnaast geldt als uitgangspunt het gescheiden aanleveren van hemelwater aan de perceelgrens. We kunnen als gemeente extra maatregelen voorschrijven als dit nodig is voor het goed functioneren van de riolering, hiervoor kunnen we ook een hemel- en grondwaterverordening opstellen. Dat is nog niet gedaan en vooralsnog ook niet nodig.



Openbare School

5 De opgave

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk beschrijven we op hoofdlijn welke aanleg, onderzoeken en maatregelen we moeten uitvoeren om onze doelen te kunnen halen. Bedragen die worden genoemd zijn op prijspeil 2019 en exclusief BTW.

5.2 Stedelijk afvalwater en hemelwater

5.2.1 Aanleg bij nieuwe bebouwing

Kleinschalige inbreidingen sluiten we aan op de bestaande riolering. Eigenaren moeten hun stedelijk afvalwater en hemelwater gescheiden aanleveren aan de perceelgrens, zodat ze voorbereid zijn op eventueel gescheiden riolen die later worden aangelegd.

Bij “grootschalige” uitbreidingen wordt altijd gescheiden riolering aangelegd, zoals in De Del en voor de Dorpsschool. Alle nieuwbouwprojecten dienen rekening te houden met een duurzame oplossing voor hemelwater conform het beleid van het waterschap Rijn en IJssel. Voor de komende planperiode verwachten we geen nieuwbouw.



5.2.2 Onderzoek

Deze planperiode voeren we weer onderzoek uit om investeringsbeslissingen goed te kunnen onderbouwen. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeken samengevat.

Samenvatting onderzoeksinspanning planperiode

	2019	2020	2021	2022	2023
Structureel					
Onderzoek rioelstelsel	3.710	3.710	3.710	3.710	3.710
Subtotaal structureel	3.710	3.710	3.710	3.710	3.710
Incidenteel					
Klimaatstresstest light	10.000				
actualisatie GRP, 1x per 5 jr				7.500	7.500
Actualisatie Basisrioleringsplan, 1x per 10 jr				2.500	2.500
Subtotaal incidenteel	10.000	-	-	10.000	10.000
Totaal per jaar	13.710	3.710	3.710	13.710	13.710

We lichten enkele onderzoeken toe:

Inspectie en beoordeling

We houden de kwaliteit van de vrijvervalriolen in de gaten. Om dit planmatig aan te pakken, volgen we het inspectie- en reinigingsplan. We houden rekening met bekende knelpunten, reeds uitgevoerde inspecties en bouwontwikkelingen. Gemiddeld wordt vrijvervalriolering eens in de tien jaar geïnspecteerd, dat is rond de 1,5 km per jaar.

De resultaten verwerken en beoordelen we om tot de juiste maatregelen te komen. We plannen renovatie- en vervangingswerken stemmen deze af op andere werken in de openbare ruimte. Dit vermindert de overlast en bespaart geld.

Het inspecteren, beoordelen en opstellen van een planning besteden we uit aan een externe partij.

Bestandsbeheer

Met het rioleringsbeheersysteem houden we inzicht in onze riolering. We vullen bestaande gegevens aan en controleren deze. Dit doen we door bijvoorbeeld revisietekeningen in te voeren, inspectiegegevens te verwerken en planningen te maken. Deze werkzaamheden worden ook uitbesteed aan een externe partij.

Berekeningen

Het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van het rioolstelsel leggen we periodiek vast in een basisrioleringsplan. De meest recente versie van dit plan komt uit 2014. We actualiseren het BRP eens in de 10 jaar, in 2023 beginnen we hiermee.

Maatregelen

Maatregelen zijn nodig om de toestand van de riolering op het gewenste peil te brengen en te houden. In onderstaande tabel staan de maatregelen voor stedelijk afvalwater en hemelwater samengevat voor de komende planperiode.

	prijspeil 2018	2019	2020	2021	2022	2023
Exploitatie						
Energiekosten	100	100	100	100	100	100
Onderhoud en reparatie	29.615	29.615	29.615	29.615	29.615	29.615
Uitbesteed werk KLIC-service	3.415	3.415	3.415	3.415	3.415	3.415
Waterambassadeur en afkoppeling	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040
Totaal exploitatieuitgaven, jaarlijks	34.170	34.170	34.170	34.170	34.170	34.170
Personeelslasten incl overhead	12.230	12.230	12.230	12.230	12.230	12.230
Investerings						
vervangingsmechanische riolering	-	-	4.000	-	-	-
reparatie-renovatie-vervangingsvrijvervalriolering						
maatregelen klimaatadaptatie	0	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Totaal investeringen	-	50.000	54.000	50.000	50.000	50.000

We lichten enkele maatregelen toe:

Onderhoud en reparatie

We onderhouden de gemalen en kolken. Gemalen worden 1x per jaar gereinigd en onderhouden. Kolken worden 2x per jaar gereinigd. Om een goed functioneren van gemalen te garanderen moeten deze na verloop van tijd vervangen worden.

Vervangen en relinen

Op basis van de leeftijd is de pompunit van de drukriolering aan vervanging toe. Ook is een deel van de vrijvervalriolering op leeftijd en mogelijk aan renovatie of vervanging toe. Uit inspecties is gebleken dat zich hier geen problemen voordoen. De werkzaamheden en uitgaven schuiven we door naar de volgende planperiode. Op basis van het rioleringsbeheersysteem bepalen we wanneer we gaan rooveren en vervangen.

We beschouwen relinen als volwaardig alternatief voor een deel van de vervanging. Bij relining wordt een geïmpregneerde kous in de oudere riolering aangebracht, waarna de kous wordt uitgehard. Hiermee ontstaat een nieuwe rioolbuis in de oude rioolbuis. De kosten hiervoor liggen ongeveer 60% lager dan wanneer de buis vervangen zou worden, deze besparing komt voort uit het niet hoeven openbreken van het wegdek. We bepalen per streng of relinen doelmatig is. Wanneer er bijvoorbeeld veel huisaansluitingen op de buis zijn aangesloten of wanneer er wordt afgekoppeld en het wegdek daarvoor opengebrouwen moet worden, valt relinen duur uit. Om deze redenen gaan we ervan uit dat we 25% van onze riolen kunnen relinen tegen 40% van de vervangingskosten.

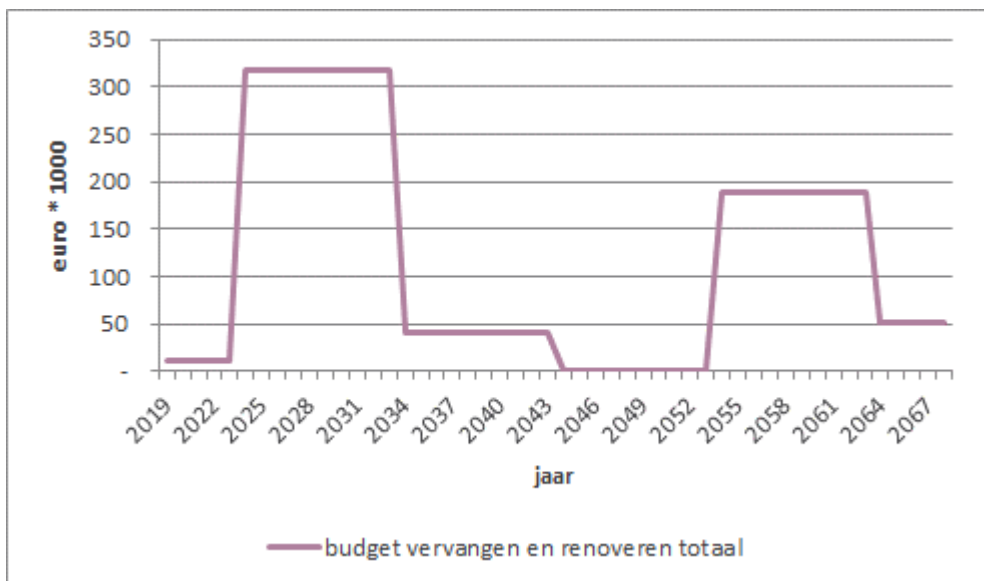
In de planperiode 2019 tot en met 2023 moeten we op basis van leeftijd ruim 5 km riolering vervangen of relinen. Op basis van inspectie hebben we beoordeeld dat dit nog niet nodig is. We schuiven dit door naar de volgende planperiode. Een deel van de vrijvervalriolering is oud, we verwachten daarom vaker kleine herstelwerkzaamheden. Hiervoor reserveren we in de planperiode €10.000,- per jaar voor deelreparaties.

Daarnaast onderzoeken we de komende planperiode of het realistisch is om de standaard technische levensduur van vrijvervalriolering te verlengen. Dit doen we in overleg met de afdeling financiën.

Bij afkoppelen hebben we aandacht voor foutsluitingen, zodat vuilwater niet in het hemelwaterstelsel terecht komt.

Maatregelen klimaatadaptatie

In 2019 voeren we een klimaatstresstest licht uit om de gevolgen van klimaatverandering in beeld te brengen voor onze gemeente. Vooruitlopend op de uitkomsten reserveren we vier keer € 50.000 voor klimaatmaatregelen.



Strategische vervangingsplanning riolen op basis van leeftijd

Omdat de eenheidsprijzen uit de Leidraad Riolering voor onze gemeente aan de hoge kant zijn, hebben we daarop een korting toegepast van 15%.

5.3 Grondwater

We hebben 1 peilbuis waarin de grondwaterstanden worden gemeten. Indien nodig doen we hier nader onderzoek naar. In onze gemeente zijn er weinig problemen met grondwater, deze onderzoeksinspanning is daarom voldoende.

Grondwateronderzoeken

	2019	2020	2021	2022	2023
Structureel					
plankosten grondwaterzorg	1.560	1.560	1.560	1.560	1.560
Totaal	1.560	1.560	1.560	1.560	1.560

5.4 Effectief beheer

Verordeningen en vergunningen

De rioolheffingsverordening passen we elk jaar aan de actualiteit aan.

De handhaving van lozingen vanuit bedrijven via de riolering gebeurt in opdracht van de gemeente door de Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA).

Klachten en meldingen

Klachten en meldingen zijn belangrijke aanwijzingen voor de rioleringszorg. Zo wordt zichtbaar waar inwoners overlast ervaren en wat voor een soort overlast dit is. Lang niet altijd hoeven we maatregelen te treffen als een inwoner overlast ervaart, maar het is wel belangrijk om inzicht te hebben in de locaties waar de overlast wordt ervaren. Op dit moment is sprake van een soepel lopende afhandeling, dit willen we zo houden.

Bij een toekomstige risicodialoog in het kader van klimaatadaptatie houden we rekening met de klachten en meldingen.

Communicatie

Bij werkzaamheden informeren we onze inwoners via de gemeentelijke website of een huis-aan-huis-blad. Af en toe plaatsen we ook een artikel over de riolering en hoe daarmee om te gaan.

Incidenten

Incidenten en calamiteiten pakken we direct op. Indien nodig schakelen we daarbij specialisten in om zo snel mogelijk een goede oplossing te realiseren.



6 Organisatie en financiën

6.1 Personeel

Met de vijf deeltaken uit de Leidraad Riolering, hebben we globaal de formatie bepaald die hoort bij de uit te voeren werkzaamheden in de komende planperiode, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk:

1. Planvorming;
2. Onderzoek;
3. Onderhoud;
4. Maatregelen;
5. Facilitair.

Raming op basis van kengetallen

Voor een eerste inschatting is uitgegaan van de kengetallen in de Leidraad Riolering, waarbij een “kleine gemeentefactor” is toegepast omdat Rozendaal als hele kleine gemeente niet in de kengetallen past. Hierin is niets veranderd ten opzichte van het vorige GRP.

Benodigde personele capaciteit bij inschatting mate van uitbesteding

Samenvatting tijdsbesteding	Volgens huidige uitbesteding		kleine gemeente	resterende
	tijdsbesteding	fte: (162,5 dag/jaar)		
Planvorming, onderzoek en facilitair	170	1,0	0,15	0,16
Onderhoud	24	0,1	0,15	0,02
Maatregelen	15	0,1	0,15	0,01
Totaal	208	1,3		0,19

Huidige situatie

Op basis van een onderzoek van tie jaar geleden is berekend dat jaarlijks aan de rioleringszorg 85 uren door openbare werken is besteed en 40 uren door de rest van het gemeentelijke apparaat. Totaal is dit ongeveer 0,1 fte. Dit is exclusief de inzet van de medewerkers van financiën.

Onze huidige personele capaciteit sluit redelijk aan op de benodigde personele capaciteit bij de huidige mate van uitbesteding. Er zijn jaren dat meer inspanning nodig is (zoals in jaren met veel maatregelen of in jaren dat het GRP of BRP wordt opgesteld) en jaren dat minder inspanning nodig is. Door nieuwe ontwikkelingen waar we op in moeten spelen zoals klimaatverandering en de Omgevingswet groeit het aantal taken en wordt er meer beslag gelegd op de beschikbare capaciteit. Hier moeten we rekening mee houden.

6.2 Kosten en Kostendekking

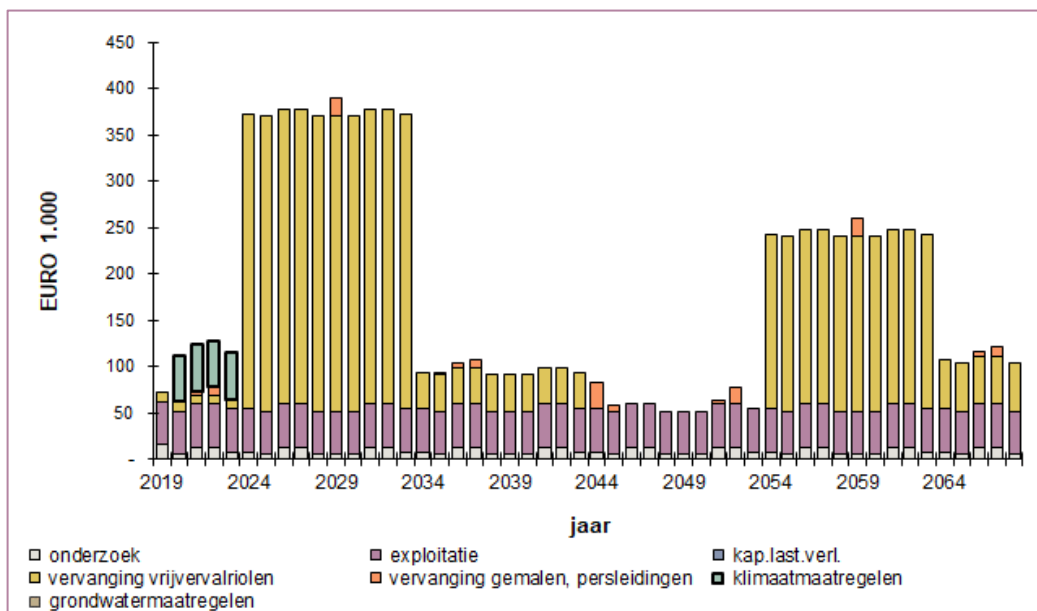
Kosten

De totale waarde van de riolering bedraagt bijna € 11 miljoen. Om dit kapitaal te beheren, doen we de goede dingen goed. Voor het uitvoeren van de opgave uit het vorige hoofdstuk, zijn de volgende uitgaven geraamd:

Overzicht totale uitgaven planperiode (EURO x 1000)

Totaaloverzicht uitgaven, exclusief BTW, euro*1000								investeringen lineair afgeschreven
Planperiode	Jaarlijkse uitgaven		Investerings			Kapitaallasten		TOTAAL
	Onderzoek	Exploitatie	Vervanging / verbetering	klimaat maatregelen	Grondwater maatregelen	nieuwe investeringen	Kapitaal lasten verleden	
jaar	1	2	3	4	5	6	7	1+2+6+7
2019	15	46	10	-	-	-	0	62
2020	5	46	10	50	-	0	0	52
2021	13	46	14	50	-	2	0	61
2022	13	46	19	50	-	4	0	64
2023	8	46	10	50	-	7	0	61
totaal planperiode	54	232	63	200	0	14	0	300
Totaal 2019-2078	536	2.784	7.958	200	0	4.239	0	7.559

Over de lange termijn gezien verwachten we de uitgaven zoals in onderstaande figuur aangegeven.



Prognose uitgaven lange termijn

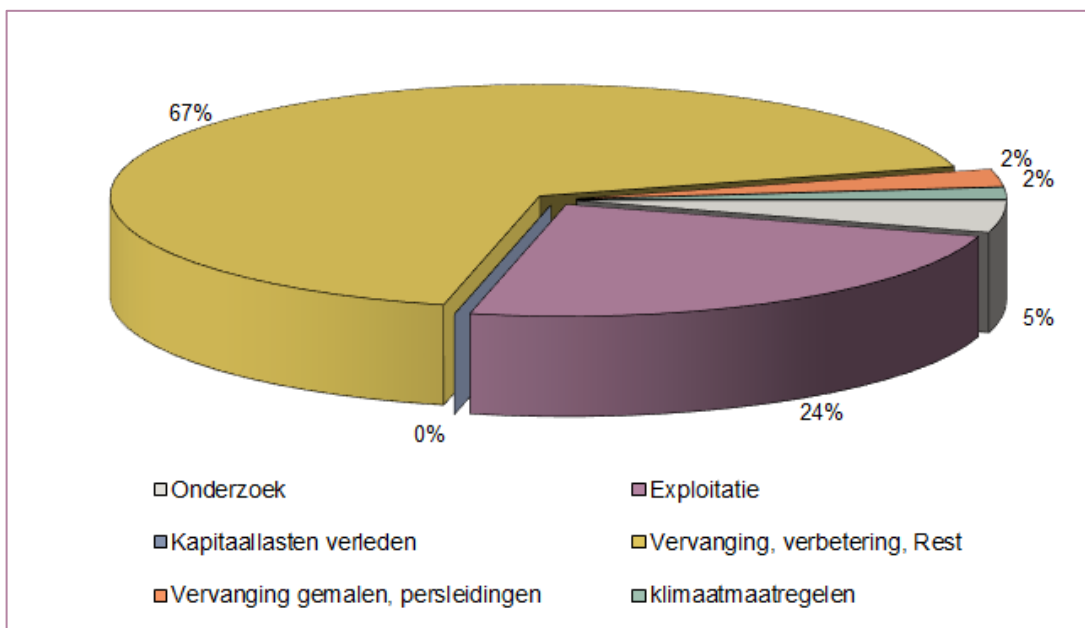
Rioolheffing

Om alle kosten te kunnen dekken, heffen we rioolheffing. Hiervoor geldt de Verordening Rioolheffing 2018. We heffen van eigenaren en gebruikers, waarbij de gebruikersheffing

nog niet is geëffectueerd. Het eigenarendeel is in 2018 een vast bedrag van € 220,-, gebruikers van een IBA betalen € 183,-.

De stand van de reserve/voorziening is ultimo 2018 € 720.000.

Uitgaande van de in dit GRP opgenomen uitgaven en inkomsten, is een kostendekkend tarief voor de rioolheffing voor de planperiode berekend op € 220. Het grootste deel hiervan is bedoeld voor vervanging en relining van de riolering.

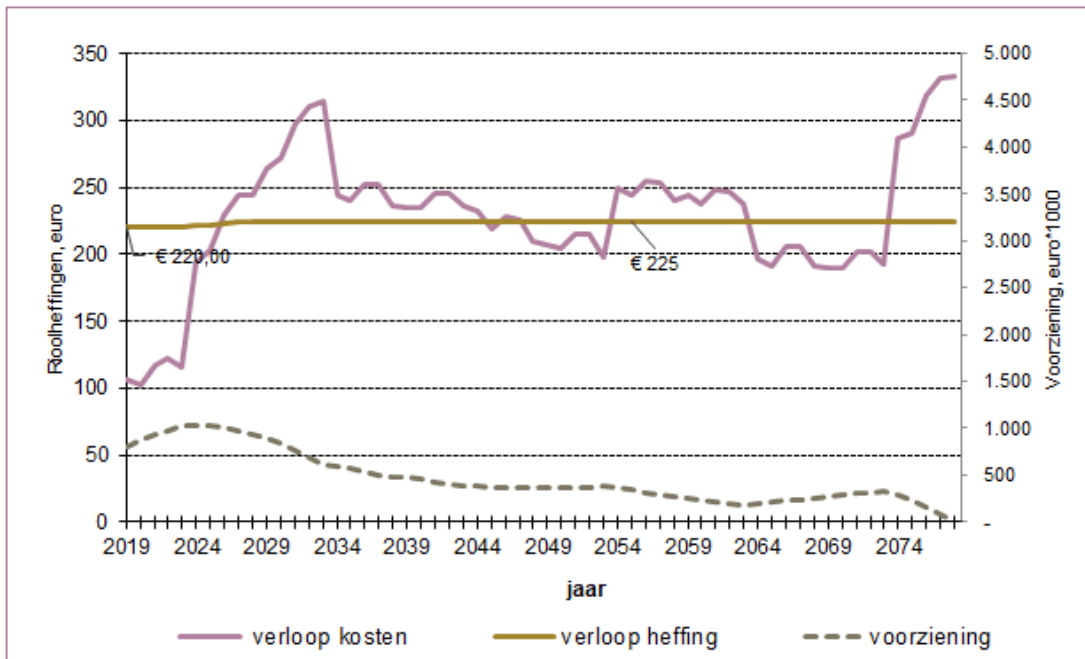


Verdeling lasten riolering

De volgende grafiek geeft het verloop van de kosten, de heffing en de voorziening weer. Voor de komende planperiode blijft de heffing op € 220,-, exclusief inflatiecorrectie, daarna zal de rioolheffing volgens de huidige prognose licht moeten stijgen.

Met de voorziening kunnen pieken in de uitgaven worden opgevangen. Wanneer de inkomsten hoger zijn dan de kosten groeit de voorziening. Andersom krimpt de voorziening wanneer bijvoorbeeld door vervangingswerkzaamheden de kosten hoog zijn.

De rioolheffingsberekening is op de lange termijn kostendekkend, alle kosten worden gedekt door de inkomsten uit de heffing en de inzet van de voorziening.



Ontwikkeling kosten, heffing en voorziening

De rioolheffingsberekening is een momentopname, gemaakt met de huidige verwachting van de uitgaven en percentages voor rente en inflatie. Daarom moet bij elke actualisatie van het GRP de rioolheffing opnieuw worden bekeken in het licht van de lange termijn.



7 Besluit

Burgemeester en wethouders verzoeken de gemeenteraad om dit gemeentelijk rioleringsplan 2019-2023 vast te stellen door in te stemmen met

- De geformuleerde doelen;
- De voorgenomen onderzoeken;
- De voorgenomen maatregelen.

Het raadsbesluit maakt onderdeel uit van het rioleringsplan. Na vaststelling van dit GRP zal dit plan worden toegezonden aan het waterschap Rijn en IJssel en de provincie Gelderland (pro forma).

Ook zullen we na vaststelling in één of meer dag- of weekbladen die in onze gemeente worden verspreid bekend maken hoe burgers kennis kunnen maken met de inhoud van dit GRP.