



Verbreed gemeentelijk rioleringsplan
2023 – 2027

Gemeente Valkenswaard

Projectnaam	:	vGRP 2023 – 2027
Documentnaam	:	Rapportage
Opdrachtgever	:	Gemeente Valkenswaard
Datum	:	4 oktober 2022
Kenmerk document	:	NXXS21-020-020
Status	:	Tweede concept

Auteur	:	Ing. D. (Daniël) van Veen
Collegiale toets	:	Ing. D. (Daan) van Grieken

SAMENVATING	3
1 INLEIDING.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Verantwoordelijkheid	4
1.3 Procedures	6
1.4 Geldigheidsduur en invulling Omgevingswet	6
1.5 Leeswijzer.....	7
2 EVALUATIE VORIG VGRP	8
2.1 Evaluatie beheer	8
2.2 Evaluatie beleid	9
2.3 Uitgevoerde projecten.....	11
2.4 Personele invulling.....	13
2.5 Wateroverlast.....	14
2.6 Financiën.....	15
3 VISIE 2023-2027	16
3.1 Beheer	16
3.2 Beleid	16
4 DOELEN 2023 - 2027	17
5 STRATEGIE 2023-2027	18
5.1 Beheer	18
5.2 Beleid	23
6 AREAAL, VOORZIENINGEN EN ONDERHOUDSTOESTAND	31
7 STRATEGISCHE PLANNING	34
8 BENODIGDE PERSONELE EN FINANCIËLE MIDDELEN.....	36
8.1 Personele bezetting	36
8.2 Benodigde financiële middelen	36
8.3 Kostendeckingsberekening	37
9 BIJLAGES VERBREED GEMEENTELIJK RIOLERINGSPLAN 2023 - 2027	41
9.1 Bijlage 1: Afkortingen en begrippen	42
9.2 Bijlage 2 Wettelijke kaders.....	44
9.3 Bijlage 3 Overzicht externe overstorten gemeentelijke riolering	46
9.4 Bijlage 4 Subsidieregeling afkoppelen perceeleigenaren.....	47
9.5 Bijlage 5 Kostendeckingsplan riolering.....	50



9.6	Bijlage 6 Overzicht kostenkengetallen	51
9.7	Bijlage 7 Reactie Waterschap de Dommel	52
9.8	Bijlage 8 Reactie Provincie Noord Brabant.....	52
9.9	Bijlage 9 Vaststelling vGRP	52



SAMENVATING

In onderhavig verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan wordt teruggeblikt naar de opgaves en resultaten van de vorige planperiode 2018-2022 en wordt beschreven welke opgaves er voor de komende planperiode 2022-2027 zijn vastgesteld.

Onderstaand zijn de belangrijkste zaken beschreven:

Beheeropgaves

De beheeropgaves in de vorige planperiode 2018-2022 zijn bijna allemaal conform opgave uitgevoerd. De opgaves voor de rioolvervanging, inspectiebeoordeling en beheerbestand bijwerken zijn echter niet allemaal gerealiseerd vanwege een tijdelijke beperkte bezetting van personeel.

Het personeelsbestand is voor de komende planperiode bijna weer geheel aangevuld waarmee het achterstallig werk ingehaald kan worden. De personele bezetting laat echter weinig ruimte voor onvoorziene situaties of extra opgaves. Er is een functie van 0,2 FTE voor een ondersteunende medewerker vacant.

Er zijn geen situaties voorgevallen of inzichten verkregen om in de komende planperiode de manier van beheer te wijzigen. Handhaven van de huidige beheermethodiek is het advies.

Beleid

In afwachting van de omgevingsvisie en omgevingsplan wordt voorgesteld om het beleid niet te veel te wijzigen. Met het in stand houden van de huidige voorzieningen (beheer) wordt invulling gegeven aan de zorgplichten (Doel 1). Daarnaast is beleid opgesteld om de kans op wateroverlast te beperken (Doel 2) en is voorgesteld om te onderzoeken hoe de natuurlijke hemelwatercyclus het beste hersteld kan worden (Doel 3) teneinde meer hemelwater in de bodem terug te brengen in plaats van versneld af te voeren via een riool.

De eerder toegepaste afkoppelsubsidie en aanvullende bergingseisen bij (her)ontwikkeling zijn verder uitgewerkt als gevolg van de opgedane ervaringen en blijven van toepassing in de komende planperiode.

Wateroverlast

Het afkoppelen van verhard oppervlak en de aanleg van een tweede hemelwaterriool is voorgesteld als maatregel om de kans op wateroverlast te beperken. De wateroverlastsituaties in 2020 hebben aangetoond dat, de extra afvoercapaciteit van het riool door afkoppelen niet afdoende lijkt om de steeds meer extreme neerslagsituaties tijdig af te kunnen voeren. Tijdens de vorige planperiode is daarom in een overleg met de gemeenteraad voorgesteld om van deze beleidskeuze af te wijken en een andere maatregel toe te passen. Het voorstel tot de aanleg van afvoerriolen is in deze periode aangevangen en al deels uitgevoerd. In de nieuwe planperiode dient de maatregel (zgn. “Blauwe aders”) afgerond te worden.

Financiën

Het gekozen scenario voorzag een geleidelijke stijging van de rioolheffing in de planperiode. Deze stijging is echter gefinancierd vanuit de spaarvoorziening om zo de stijging niet direct bij de burger te leggen en omdat de voorziening hierin kon voldoen. Daarnaast is er een voordeel ontstaan in de rentekosten welke daalde van 2,5% naar 1,5%. Hierdoor is de spaarvoorziening hoger gebleven dan was verwacht in het vorige vGRP en kan in de komende planperiode (deels) gebruikt worden als aanvulling op de nieuwe rioolheffing.



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In artikel 4.22 van de Wet Milieubeheer is de planverplichting voor het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) opgenomen. Hierin is onder meer bepaald dat de gemeenteraad voor een daarbij te bepalen periode een GRP vaststelt. Formeel verloopt het huidige Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2022 van de gemeente Valkenswaard op 31 december 2022 en is per 1 januari 2023 een nieuw GRP noodzakelijk.

Daarnaast vormen de voortgang van de uitvoering van de geplande rioleringswerkzaamheden, nieuwe ontwikkelingen op het gebied van het stedelijk waterbeheer en de hiermee gepaard gaande kostendekking een belangrijk argument om het GRP te actualiseren.

In verband met een wijziging van de wetgeving op 1 januari 2008 is in dit GRP rekening gehouden met de uitvoering van de uitgebreide zorgplicht voor riolering. Vanaf 1 januari 2008 is de gemeente Valkenswaard niet alleen verantwoordelijk voor het rioolbeheer, maar tevens voor het verzamelen en verwerken van afstromend hemelwater, de zuivering van afvalwater afkomstig van lozingen in het buitengebied en de invulling van de grondwaterzorgplicht in het stedelijk gebied. Om deze reden wordt gesproken over een verbreed GRP (vGRP).

1.2 Verantwoordelijkheid

Afvalwater

De gemeente Valkenswaard heeft op grond van artikel 10.33 Wet Milieubeheer een zorgplicht ten aanzien van de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. Onder stedelijk afvalwater wordt afvalwater verstaan dat bestaat uit huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater. In de praktijk wordt hier invulling aan gegeven door de aanleg en beheer van een openbaar riool. De zorgplicht sluit aan bij de zorgplicht van de waterschappen voor het zuiveren van stedelijk afvalwater zoals vastgelegd in artikel 3.4 van de Waterwet.

- De gemeente Valkenswaard draagt zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt binnen het grondgebied van in de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar (druk)riool of minimaal een IBA-klasse 1 (septic tank);
- Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor de riolering (huisaansluiting) op eigen perceel;
- Indien sprake is van een verstopping of schade in de huisaansluiting op eigen perceel, is de perceeleigenaar verantwoordelijk voor de reparatie of ontstopping. Schades en verstopping in de huisaansluiting in de openbare ruimte (gemeentegrond) zijn voor verantwoording van de gemeente Valkenswaard. Gemaakte kosten zijn voor de verantwoordelijke;



- De gemeente Valkenswaard plaatst bij het aansluiten van een perceel een ontstoppingsstuk in de huisaansluiting op de erfgrans (gemeentezijde);
- Indien een woning direct aan de openbare ruimte grenst en een ontstoppingsstuk ontbreekt, zal deze op kosten van de gemeente Valkenswaard op een halve meter uit de woning in openbaar terrein worden aangebracht. Bij nieuwbouwlocaties waarbij woningen direct aan openbaar terrein grenzen, is de eigenaar verantwoordelijk voor de kosten van het (door de gemeente Valkenswaard) aanbrengen van een ontstoppingsstuk in openbaar terrein;
- De gemeente Valkenswaard is verantwoordelijk voor het beheer van de openbare riolering binnen de gemeentegrenzen;
- De gemeente Valkenswaard is verantwoordelijk voor het beheer van de openbare riolering welke op private percelen zijn gelegen, welke een bestanddeel van het hoofdnetwerk zijn en waar de gemeente Valkenswaard eigenaar van is. De gemeente streeft ernaar om (bestaande) situaties waarbij de gemeentelijke riolering in private percelen ligt, te voorkomen en/of op te heffen indien doelmatig.

Hemelwater

De hemelwaterzorgplicht is verankerd in artikel 3.5 van de Waterwet:

- Op particulier terrein is primair de perceeleigenaar van het terrein verantwoordelijk voor de verwerking en afvoer van het hemelwater;
- De gemeente is verantwoordelijk voor het aanbieden van een voorziening waarop het verzamelde hemelwater van een perceeleigenaar afgevoerd kan worden wanneer de perceeleigenaar zich niet op een andere wijze van het verzamelde hemelwater kan ontdoen.

Grondwater

Artikel 3.6 van de Waterwet bevat een gemeentelijke zorgplicht voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen om structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Voorwaarde hierbij is dat de te treffen maatregelen doelmatig zijn en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoren. Deze zorgplicht is reeds van toepassing vanaf 1 januari 2008 toen deze met de Wet Gemeentelijke Watertaken is geïntroduceerd.

- Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk om schade door grondwateroverlast en grondwateronderlast zoveel mogelijk te voorkomen c.q. te beperken. Dit houdt in dat de eigenaar verantwoordelijk is voor de ontwatering op het eigen perceel;
- Perceeleigenaren dienen de voorschriften over waterdichtheid van gebouwen en afvoer van hemelwater op te volgen die in het Bouwbesluit (2012) zijn opgenomen;
- Perceeleigenaren dienen de ontwateringsmiddelen op eigen terrein zelf te onderhouden;
- Indien een perceeleigenaar zich niet op een andere wijze van het verzamelde grondwater kan ontdoen, is de gemeente verantwoordelijk een voorziening aan te bieden vanaf de perceelgrens om overtollig grondwater af te voeren.



1.3 Procedures

In artikel 4.23 van de Wet Milieubeheer is aangegeven op welke wijze het vGRP tot stand dient te komen. Het is toegestaan om een afzonderlijk Gemeentelijk Rioleringsplan en Gemeentelijk Grondwaterplan op te stellen. De gemeente Valkenswaard kiest ervoor om een gezamenlijk “(Verbreed) Gemeentelijk Rioleringsplan” op te stellen.

1. Het verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan wordt voorbereid door burgemeester en wethouders. Zij betrekken bij de voorbereiding van het plan in elk geval:
 - a. Gedeputeerde staten;
 - b. De beheerder waterschap De Dommel van de zuiveringstechnische werken waarnaar het ingezamelde afvalwater wordt getransporteerd;
 - c. De beheerder waterschap De Dommel van de oppervlaktewateren waarop het ingezamelde water wordt geloosd;
2. Zodra het plan is vastgesteld door de Gemeenteraad, doen burgemeester en wethouders hiervan mededeling door toezending van het plan aan de in het eerste lid, onder a tot en met c genoemde organen;
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.

1.4 Geldigheidsduur en invulling Omgevingswet

De wettelijke grondslag van het vGRP in zijn huidige vorm vervalt per 1 januari 2023 en wordt overgenomen in het overgangsrecht tot de in werking treding van de Omgevingswet. Op deze manier blijft dit vGRP bestaan, totdat het na 5 jaar verloopt of eerder wordt ingetrokken.

Het huidige instrument vGRP vervalt onder de Omgevingswet en wordt opgedeeld over drie instrumenten:

- Beleid in de omgevingsvisie;
- Regels in het omgevingsplan;
- Maatregelen in het omgevingsprogramma.

In 2023 stelt Valkenswaard haar Omgevingsvisie vast. Vanuit daar wordt gestart met het opstellen van programma's. Vanaf 2023 start Valkenswaard met het opstellen van het Omgevingsplan (in fasen). In uiterlijk 2029 dient het Omgevingsplan voor het gehele grondgebied van Valkenswaard gereed te zijn. Wanneer de inhoud van het vGRP is geborgd in de hier boven genoemde instrumenten, wordt het huidige vGRP ingetrokken.

Met de opzet van dit vGRP is reeds geanticipeerd op de komst van de Omgevingsvisie en Omgevingsplan door een onderscheid te maken in beleid (Omgevingsvisie) en beheer (Omgevingsplan).

De zorgplichten worden overgenomen in artikel 2.16, lid 1a van de Omgevingswet.



1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de evaluatie van de voorgaande planperiode.
(Wat is het resultaat van het vorige plan)

Hoofdstuk 3 beschrijft de visie op de afvalwaterketen van de gemeente Valkenswaard.
(Wat is de visie voor de komende planperiode)

Hoofdstuk 4 beschrijft de te behalen doelen van de gemeente Valkenswaard.
(Wat willen we aan doelen realiseren in de komende planperiode)

Hoofdstuk 5 beschrijft de strategie van de gemeente Valkenswaard.
(Hoe gaan we de doelen realiseren in de komende planperiode)

Hoofdstuk 6 beschrijft de aanwezige voorzieningen en onderhoudstoestand om de doelen te behalen.
(Wat hebben we nu aan voorzieningen beschikbaar en in welke onderhoudstoestand verkeren deze om de doelen te realiseren in de komende planperiode)

Hoofdstuk 7 beschrijft de strategische planning.
(Hoe worden de beschikbare voorzieningen aangepast of geoptimaliseerd om de doelen te realiseren in de komende planperiode)

Hoofdstuk 8 beschrijft de benodigde middelen en kosten.
(Wat is er aan financiële middelen en menskracht nodig om de doelen te realiseren in de komende planperiode)



2 EVALUATIE VORIG VGRP

2.1 Evaluatie beheer

Opsporen foutaansluitingen

De eerste pilot voor het opsporen van foutaansluitingen doormiddel van geluid, is net voor de planperiode uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek vielen echter tegen. Voor een goede meting diende de woningen te worden betreden en een flink deel van de woningeigenaren heeft hier geen toestemming voor gegeven. Zowel door geen toestemming te verlenen als door geheel niet te reageren. Ook liet de communicatie vanuit de uitvoerende partij te wensen over. Gezien dit de enige marktpartij was met deze methode is besloten geen aanvullende onderzoeken meer uit te voeren.

Aanpak H₂S

In 2019 is aanvullend onderzoek gedaan naar H₂S aantasting op basis van de rioolinspecties van de ontvangstpunten van onze persleidingen. Hieruit is de Dorpsstraat in Borkel als enige locatie naar voren gekomen als locatie waar sprake is van een hoge concentratie H₂S (pieken tot 257 ppm). Om deze locatie aan te pakken zijn in 2020 vier luchtinblaasvoorzieningen geplaatst. Hiermee is de concentratie van H₂S gas bijna tot 0 ppm gereduceerd.

Buiten onze eigen locaties zijn we ook in overleg met het waterschap De Dommel om de lozing vanuit gemaal Schaft op ons stelsel aan te pakken. Het waterschap is eigenaar van dit gemaal en de persleiding die uitkomt op de Maastrichterweg. Zij hebben ook reeds een test uitgevoerd waarbij een tijdelijke luchtinblaasvoorziening is geplaatst. De resultaten van deze test op de reductie van de H₂S concentratie was positief. Echter dient het waterschapsbestuur nog een besluit te nemen over het plaatsen van een definitieve luchtinblaasvoorziening.

Digitaliseren huisaansluitingen

In de vorige planperiode zijn alle beschikbare huisaansluitingen gedigitaliseerd. Deze zijn opgenomen als extra laag in het beheersysteem. Er is echter nog geen verplichting deze aan te leveren voor de WIBON.

Beheer risicoriolen

In de planperiode is onderzoek gedaan naar risicoriolen. Hieruit is naar voren gekomen dat er vooral extra aandacht moet zijn voor de risico's van H₂S. Dit doen we door ontvangstpunten van persleidingen extra te blijven inspecteren. Voor de overige riolen zal, op basis van rioolinspectie en het advies vanuit de externe toetser van de toestandsaspecten, een afweging worden gemaakt door de rioolbeheerder op basis van de lokale situatie.

Beheerplan hemelwatervoorzieningen

In de vorige planperiode is een eerste inspectie uitgevoerd van een deel van de hemelwatervoorzieningen. Echter is door het tijdelijk niet invullen van de beheerfunctie en de benodigde extra capaciteit voor het afhandelen van de wateroverlast van 2020, er geen verder gevolg gegeven aan dit onderwerp.



Reguliere beheer en onderhoudswerkzaamheden

De reguliere werkzaamheden hebben hun doorgang gevonden. Echter is door het tijdelijk niet invullen van de beheerfunctie en de benodigde extra capaciteit voor het afhandelen van de wateroverlast van 2020, een achterstand ontstaan. De achterstand is met name op het gebied van verwerking van gegevens. Zo dienen nog verschillende rioolrevisies en rioolinspecties verwerkt te worden. Ook zal er een restlevensduur inschatting gemaakt moeten worden van de riolen die nabij het einde van hun theoretische levensduur zitten. Vanuit deze inschatting kan een prioritering vanuit rioolbeheer gemaakt worden voor de projecten in de komen jaren. De uiteindelijke afweging van de uit te voeren projecten zal altijd vanuit een integrale afweging plaatsvinden.

2.2 Evaluatie beleid

Op het gebied van beleid is in het vorige vGRP de focus gelegd op onderstaande punten:

Basisrioleringsplan

In 2018 is er een basisrioleringsplan (BRP) opgesteld voor de gemeente Valkenswaard. In een basisrioleringsplan wordt het rioolstelsel hydraulische en milieutechnisch getoetst om na te gaan of aan de normen voor afvoercapaciteit en vuiluitworp (emissie) wordt voldaan. Uit deze toetsing zijn maatregelen en optimalisaties geformuleerd om het functioneren van het rioolstelsel te verbeteren. Deze maatregelen zijn opgenomen in paragraaf 6.6. van het vorige vGRP.

In de afgelopen planperiode zijn twee van de benoemde maatregelen uitgevoerd:

- Dommelen Noord
- Leenderweg

Twee maatregelen zijn nog niet uitgevoerd:

- De Eindhovenseweg: Deze maatregel gaat in de komende planperiode uitgevoerd worden in combinatie de herinrichting van het gebied.
- De Korte Voren en de Lange Voren: Hier is nog twijfel over de effectiviteit van de maatregel mede omdat de afvoercapaciteit van de aanliggende watergang niet goed in beeld is. Doordat er tijdens de extreme buien van 2020 en 2021 geen meldingen zijn ontvangen, is besloten prioriteit te geven aan andere locaties.

De werkzaamheden aan de Kreijenbeek waren al afgerond voor de planperiode van het vGRP en zijn daarom niet meer benoemd. De hydraulische afvoernorm voor het rioolstelsel wordt nog niet overal gehaald, maar dit wordt gecompenseerd met maatregelen in de bovengrond en/of aanpassingen aan het rioolstelsel als een natuurlijk moment (rioolvervanging) zich voordoet.

Afkoppelvisie en Wateroverlast

In het vorige vGRP is het afkoppelen van verharding van het bestaande gemengde riool beschouwd als maatregel om de kan op wateroverlast te beperken. Door hemelwater van het bestaande riool af te halen ontstaat er meer ruimte in het gemengde riool. Daarnaast is het bijkomstig voordeel dat het relatief schone hemelwater niet meer naar de zuivering wordt getransporteerd voor verdere verwerking. De verkregen extra ruimte in het gemengde rioolstelsel heeft als gevolg dat er tot een bepaald niveau meer hemelwater afgevoerd kan worden. In plaats van Bui 08 (19,8 mm) kan er nu orde grootte Bui 09 (29,4 mm) afgevoerd worden.



De wateroverlastsituaties van de afgelopen jaren hebben echter laten zien dat de extra verkregen ruimte in het gemengde riool niet in verhouding staat tot de hoeveelheid neerslag die valt. In 2020 viel er ca. 80 mm neerslag in een uur. Deze situatie gaf duidelijk aan dat het gekozen beleid geen antwoord was voor de steeds extremere neerslagsituaties.

De bestaande riolering is niet ontworpen om extreme neerslag tijdig af te kunnen voeren. Bij een dergelijke situatie zal er water op straat blijven staan en afstromen naar de laagste gebieden. In 2020 is een themasessie gehouden waarin de gemeenteraad is meegenomen in de nieuwe aanpak om de kans op wateroverlast te beperken vooruitlopend op het nieuwe vGRP. Aan de gemeenteraad is voorgesteld om deze verzamelpunten van hemelwater te voorzien van een directe afvoer naar gemeentelijke waterbergingsgebieden waar het kan infiltreren. Feitelijk wordt “de stop uit de badkuip getrokken”. De werkzaamheden voor de aanleg van deze afvoerriolen zijn reeds gestart en worden in de nieuwe planperiode verder voortgezet zoals staat beschreven in hoofdstuk 5.2.

Afkoppelsubsidie

De grondslag in de gemeente Valkenswaard is over het algemeen goed om water in te verwerken/infiltreren. De gemeente Valkenswaard wil dan ook de burger stimuleren om het hemelwater zelf op eigen perceel te verwerken voordat het aangeboden wordt aan de gemeente. Dit heeft als voordeel dat water terug in de bodem wordt gebracht en wordt hergebruikt in plaats van wordt afgevoerd en hiermee de gemeentelijke riolering minder belast. Om de burger te stimuleren heeft de gemeente een afkoppelsubsidie ter waarde van €35.000,- per jaar beschikbaar gesteld waarbij de burger een bedrag krijgt per vierkante meter verharding welke niet meer op het riool wordt aangesloten. Om dit initiatief verder te steunen heeft het waterschap De Dommel aangegeven het subsidiebudget te verdubbelen.

Terugkoppeling van de resultaten

In de eerste twee jaar is voor ca. €25.000,- aan subsidie verleent (€12.500,- vanuit de gemeente) aan initiatieven. Hiermee wordt geconcludeerd dat er wel animo is om verharding af te koppelen maar dat het aantal aanmeldingen nog wat achterblijft. Uit de verkregen feedback van burgers komt naar voren dat men vaak niet goed weet hoe op de juiste manier afgekoppeld kan worden. Meer advies (ter plaatse) lijkt nodig om correct te kunnen afkoppelen en daarmee burgers te motiveren om dit ook daadwerkelijk te doen.

Een ander punt van aandacht is de benodigde tijd voor de administratieve afhandeling van de aanvragen. De benodigde tijd voor de administratie per aanvraag is redelijk gelijk en lijkt niet verder geoptimaliseerd te kunnen worden, maar hoe minder vierkante meter verharding wordt afgekoppeld per aanvraag, hoe hoger de gemiddelde kosten worden. Het is zaak hierbij de doelmatigheid van de subsidie in oogschouw te nemen.

Daarnaast lijkt de bijdrage van 7 euro per m² afgekoppeld oppervlak in algemene zin vrij hoog ten opzichte van de gemaakte kosten voor het afkoppelen. In de meeste gevallen wordt bovengronds afgekoppeld naar bijvoorbeeld een laagte in de tuin.

In de huidige periode hebben geen huisbezoeken plaatsgevonden om te controleren of de afkoppeling in stand is gehouden na toekenning van de subsidie.

Er wordt voorgesteld om de subsidie in de aankomende planperiode te handhaven. In §5.2 wordt ingegaan op welke wijze de subsidieregeling ingevuld wordt in de komende planperiode.



Waterhuishouding (her)ontwikkelingen

Door de toenemende intensiteit van de buien is het belang duidelijk geworden dat iedereen zijn steentje bij moet dragen om de kans op schade en hinder te beperken. In de vorige planperiode is dit geborgd middels de vastgestelde bergingseisen voor (her)ontwikkelingen in het vGRP. Deze bergingseisen zijn destijds (2017) afgestemd op de eisen van de Keur van het waterschap De Dommel.

Vloerpeil	Toename verhard oppervlak		
	> 0,2 ha	50 m ² - 0,2 ha	< 50 m ²
Nieuwe woningen bij voorkeur >0,3m boven wegpeil in plaats van 0,2m (tief betrekking tot extra veiligheid)	- 60 mm hemelwater bergen op eigen terrein - Perceeleigenaar overlegt een aansluitplan (doel: grip houden op riolering)	- 15 mm hemelwater bergen op eigen terrein - Perceeleigenaar overlegt een aansluitplan (doel: grip houden op riolering)	- Geen regels
Herinrichting			
Bij her in te richten verhard oppervlak in geval van herbouw of inbreidingsplannen > 200 m ² geldt de regel 15 mm hemelwater bergen op eigen terrein als inspanningsverplichting			

Figuur 1: Eisen bergingsopgave (her)ontwikkeling vGRP 2019-2022

Het waterschap heeft op haar beurt in 2021 de eisen in de Keur echter gewijzigd. Gezien de mate van en de wijze waarop droogte en wateroverlast zich in de afgelopen planperiode zich verder hebben geuit, ontstaat de vraag in hoeverre de huidige eisen van de gemeente nog invulling kunnen geven aan het doel de nadelige gevolgen van water onder-, - en overlast zoveel mogelijk te beperken. Het is daarom van belang om normen en eisen betreffende de waterhuishouding opnieuw te evalueren.

2.3 Uitgevoerde projecten

In de afgelopen planperiode zijn de volgende projecten gerealiseerd of gestart:

Afkoppelen Reisvennestraat / Peperstraat / Klappermanstraat

Een groot deel van de Reisvennestraat, Hoge akkers en Peperstraat zijn voorzien van nieuwe gemengde riolen en een ruim hemelwaterriool. Ook is in de Klappermanstraat een hemelwaterriool aangelegd. De aanleg van het hemelwaterriool heeft ook als resultaat dat het hemelwater van de reeds aangelegd straten Rietvink en Lage Akkers nu losgekoppeld zijn van het gemengde riool. Op dit nieuwe hemelwaterriool zijn de kolken van de wateroverlast locaties Peperstraat en Klappermanstraat aangesloten. Op dit moment dient het riool echter nog alleen als buffer om extra water op te kunnen vangen bij extreme buien. Na de buien loopt dit stelsel vertraagd leeg in het gemengde riool. In de komende planperiode dient de afvoer aan de Zuidelijke Randweg aangelegd te worden om het regenwater af te kunnen voeren naar een regenwaterberging waar het terug de bodem in kan infiltreren. In dit project hebben we ook extra inspanning gedaan om bewoners te activeren om hun regenwater op eigen terrein vast te houden en infiltreren.

Bosstraat

Om na de bui van juni 2020 een snelle maatregel te kunnen nemen voor de vermindering van wateroverlast in de omgeving van de Eindhovenseweg, is in de Bosstraat een afvoerriool aangelegd. Door de lage ligging is het begin van de Bosstraat een verzamelpunt van overtollig hemelwater bij hevige neerslag.



Om deze verzamelde neerslag tijdig af te kunnen voeren is de drempel bij de aansluiting met de Eindhovenseweg verwijderd en is met een roostergoot een verbinding gemaakt met het bestaande hemelwaterriool in de Bosstraat. Dit riool watert via af op het Kleine Meer. Dit heeft direct een positief effect gehad op de afvoer van regenwater tijdens de bui van juni 2021.

Start aanleg blauwe aders (Eindhovenseweg en Leenderweg)

Bij de themasessie voor de gemeenteraad is het plan gepresenteerd voor de aanleg van blauwe aders door de kern Valkenswaard heen om overvloedige neerslag tijdig af te kunnen voeren en de kans op wateroverlast te beperken. In afgelopen planperiode is gestart met de aanleg van de blauwe aders in de Eindhovenseweg en de Leenderweg. In de komende planperiode wordt het project verder afgerond met uiteindelijk een afvoer op het Kleine Meer en het Groote Meer.

Waterberging Leenderweg

Ter hoogte van Leenderweg 70A is er een dusdanige laagte in het maaiveld dat hier veel water blijft staan bij neerslag wat tot overlast en schade leidt. Als tijdelijke oplossing is een waterberging aangelegd onder het Schrijnwerkersplein van ca. 200 m³. Deze berging loopt vol zodra er water op straat blijft staan en wordt enkele uren na de bui weer automatisch geledigd op het bestaande gemengde riool. Deze waterberging krijgt in een later stadium een afvoer naar de blauwe ader in de Leenderweg voor een nog meer robuuste werking.

Afwatering Dommelen-Noord

In de Klotstekerwei en Korfvlechterwei was sprake van wateroverlast bij de woningen vanwege de lage ligging in de omgeving. Om dit op te lossen zijn afvoerriolen aangelegd om een afvoer te realiseren vanaf deze gebieden naar de watergang aan de Loonderweg. Op deze riolering zijn enkele kolken aangesloten en zijn roosterdeksel toegepast op de putten waardoor het water wat op de straat bleef staan, nu direct kan worden afgevoerd.

Kloosterplein

Met de herinrichting van het Kloosterplein is verharding afgekoppeld en aangesloten op een infiltratieriool om zo meer water in de bodem terug te brengen en het gemengde riool minder te belasten.

Waterberging bedrijventerrein Leenderweg

In samenwerking met het bedrijf Brabantia is een meekoppelkans verzilverd. De gemeente is met het bedrijf in gesprek te gaan over de waterbergingsverplichting van 500 m³ wegens nieuwbouw. Door het ontwerp te optimaliseren en door middel van cofinanciering is het aangelegde watersysteem uiteindelijk verruimd met 1.000 m³. Op deze wijze kan er meer water worden geborgd en wordt de kans op wateroverlast in het achterliggende industriegebied verder beperkt.

Molenstraat

In combinatie met de herinrichting van de bovengrondse situatie, is het riool vervangen in de Molenstraat in het gedeelte tussen de Lannervalk en de Huif.

Swaenstraat, Repelaerstraat en Van Rotselaerstraat

In combinatie met de herinrichting van de bovengrondse situatie is het riool vervangen in deze straten.



Warande en omgeving

Op basis van de inspecties is een groot deel van de riolering vervangen in de Warande, Stadselaan, Dasstraat en de Reestraat. Daarnaast is ook de groenstrook in de Stadselaan opnieuw ingericht waardoor hier bij extreme neerslag ook circa 200 m³ water vastgehouden kan worden. Dit water werd in de oude situatie via het maaiveld direct afgevoerd richting de Leenderweg.

Relining Kornoeljelaan

Vanuit de reguliere inspectie van het riool kwam naar voren dat er sprake was van veel infiltratie in de hoofdafvoerleiding van Valkenswaard in de Kornoeljelaan. Om dit aan te pakken is dit riool gerelined over een afstand van ongeveer 600 meter. Hierdoor wordt niet alleen de infiltratie aangepakt maar wordt ook de levensduur van de buis verlengd met minimaal 50 jaar.

Eksterlaan en Merellaan

In combinatie met de herinrichting van de bovengrondse situatie in 2022, wordt het riool vervangen in deze straten samen met een klein deel van de Fazantlaan.

2.4 Personele invulling

Hieronder een overzicht van de personele invulling die toegerekend wordt aan de riolering.

<i>Functie</i>	<i>FTE</i>
Beleidsmedewerker stedelijk water	1,0
Beheerder riolering	1,0
Toeziethouder wegen en riolering	0,5
Coördinator openbare ruimte	0,2
Senior beleidsmedewerker openbare ruimte	0,2
Ondersteunend medewerker openbare ruimte	0,4
Medewerker buitendienst	1,0
Beleidsmedewerker milieu	0,25
Vacature ondersteunend medewerker openbare ruimte	0,2
Totaal	4,75

In het begin van de afgelopen planperiode is de beleidsmedewerker riolering elders gaan werken en is de functie opgevuld door de toenmalige rioolbeheerder. De vacante functie van rioolbeheerder bleek lastig ingevuld te krijgen waardoor er een jaar is gewerkt zonder opvulling van deze functie. Inmiddels is wel een nieuwe beheerder werkzaam, maar het heeft wel tot gevolg gehad dat er sprake is van een kleine achterstand in de beheertaken.

De ondersteunend medewerker die zich bezighield met de afhandeling van het eerstelijns onderhoud voor de huisaansluitingen en mechanische riolering is per juni 2022 elders gaan werken. Hierdoor is een functie vacant. Deze taken zijn (tijdelijk) overgedragen naar de rioolbeheerder. Indien hier geen invulling aan gegeven kan worden, zal het personeelsbudget beschikbaar gesteld moeten worden voor externe inhuur.

Externe inhuur wordt toebedeeld aan de geplande projecten en zijn daarom niet opgenomen in personele bezetting.



De bezetting van alle functies lijkt voldoende om invulling te geven aan de dagelijkse gang van zaken. Echter is duidelijk geworden dat bij een onvoorziene omstandigheid (bijvoorbeeld wateroverlast) er nauwelijks marge beschikbaar is in de beschikbare uren.

2.5 Wateroverlast

In de vorige planperiode is Valkenswaard getroffen door een extreme neerslagbui welke op diverse locaties voor wateroverlast en schade zorgde. Naar aanleiding van deze overlast is er een themabijeenkomst geweest met de gemeenteraad waarbij aangegeven is op welke wijze de gemeente de kans op wateroverlast in de toekomst kan beperken (aanleg van de blauwe aders). De aanleg van de blauwe aders is in de vorige planperiode gestart en wordt in de aankomende planperiode verder afgerond. (zie hoofdstuk 7 “Strategische planning”).

Behalve de technische uitwerking van de maatregelen, spelen er nog meer zaken waar rekening mee gehouden moet worden bij een dergelijke gebeurtenis. Vanuit de wateroverlastgebeurtenissen zijn een aantal zaken naar voren gekomen waar we in de komende planperiode (meer of anders) invulling aan willen geven om dergelijke situaties beter te kunnen beheren:

Interne nazorg van de situatie

Bij wateroverlast is er sprake van een calamiteit. Dit betekent dat er in basis geen tijd voor gereserveerd is om dergelijke situaties af te handelen. Het ontvangen, verwerken en beantwoorden van alle klachten, meldingen en (raads)vragen vergt veel tijd. Naast het verwerken van de verkregen informatie moet er ook tijd en budget gereserveerd worden om de situatie te analyseren vooruitlopend op het formuleren en realiseren van mogelijke maatregelen. Een dergelijke calamiteit heeft een aanzienlijke impact op het ambtelijke apparaat ofwel in tijd, ofwel in budget.

De doorlooptijd tussen het moment van calamiteit tot aan het formuleren van maatregelen ligt orde grootte op een jaar. Er dient nagegaan te worden hoe hier in de toekomst mee om te gaan (personele bezetting);

Externe nazorg van de situatie

Bij de interne nazorg wordt duidelijk dat er extra tijd en budget benodigd is. De burger verwacht echter snel antwoorden en oplossingen. Dit is niet altijd mogelijk door tijdgebrek waardoor een goede communicatie naar de burger toe van belang is om imagoschade van de gemeente te beperken. Naar aanleiding van de wateroverlast is er een bewonersavond georganiseerd om met de bewoners in gesprek te gaan om ervaringen en informatie te delen en na te denken over maatregelen en de (on)mogelijkheden van de situatie. De aanwezige mensen gaven aan behoefte te hebben aan informatie ongeacht of de gemeente nu wel of niet direct een oplossing kon bieden. Gehoord worden, meedenken, perspectief bieden en de burger serieus nemen lijkt de basis voor een goede communicatie.



2.6 Financiën

In de vorige planperiode is uit het vGRP het financiële voorstel “scenario 2” door de gemeenteraad gekozen als te hanteren methode om de (beheer)opgaves te bekostigen tot en met 2022. Dit scenario ving aan met een rioolheffing per huishouden van €205,- in 2018 met een stijging tot €215,- in 2022.

De voorgestelde verhoging is echter niet doorgezet omdat de spaarvoorziening van de gemeente toereikend was om de verhoging hieruit te financieren en de verhoging niet direct door te leggen naar de burger.

Met de raming voor de nieuwe planperiode is geconcludeerd dat, ondanks de eerdere onttrekking uit de spaarvoorziening voor de rioolheffing, de spaarvoorziening per 2022 meer is toegenomen dan begroot.

Vanuit het financiële systeem is herleid dat er in de jaren 2018 t/m 2021 €1,8 miljoen minder onttrokken is aan de voorziening, dan waar in het vGRP mee gerekend is. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de kapitaallasten. Aan de ene kant zijn investeringen uitgesteld/duurde het langer om de investeringen af te ronden vanwege een beperkte personele bezetting, maar ook de rente is de afgelopen jaren gewijzigd. Bij het vGRP van de vorige planperiode is nog gerekend met 2,5% rente, maar inmiddels is dit afgenomen tot 1,5% rente voor de komende planperiode. Daarnaast is er op de exploitatiebudgetten ook minder uitgegeven dan begroot.

Met het bepalen van de opgaves en de bijbehorende kostenraming (en daarmee rioolheffing) voor de komende planperiode is er dus sprake van een aan te spreken spaarvoorziening.



3 VISIE 2023-2027

3.1 Beheer

Na een twintigtal jaren van diverse beleidswijzigingen aangaande de riolering en het volgen van landelijke trends, wordt geconcludeerd dat het nog steeds lastig is om kosten en baten af te wegen. Men heeft bergbezinkbassins gebouwd ten behoeve van de waterkwaliteit, verharding gaan afkoppelen om minder water naar de zuivering te brengen en wateroverlast tegen te gaan en nu speelt klimaatadaptatie een belangrijke rol. De vraag is echter in hoeverre het bestaande rioolsysteem (en bijbehorend beheer) een rol speelt in deze klimaatopgave. Omdat het antwoord hierop nog niet helder is en voorkomen dient te worden dat er geld wordt uitgegeven aan zaken waarvan het doel nog onbekend is, is gekozen om het bestaande systeem te handhaven zoals het nu is waarmee invulling van de zorgplichten wordt gegeven. In de volgende planperiode dient de gemeente een beeld te hebben van de invulling van de omgevingswet door middel van een omgevingsvisie en omgevingsplan. De rol en functie van het bestaande rioolsysteem zal daar een plaats in krijgen.

3.2 Beleid

Anders omgaan met water

Water is een belangrijk onderdeel in de klimaatvraagstukken welke vandaag de dag spelen. Te veel water kan niet tijdig door het riool worden afgevoerd waardoor andere manieren gevonden moeten worden om de kans op wateroverlast te beperken (bijvoorbeeld bovengrondse inrichting van de openbare ruimte). Anderzijds is het van belang om het hemelwater in de bodem te brengen om de kans op wateronderlast ten tijde van droogte te beperken. Hierbij wordt invulling gegeven aan de trend “vasthouden, infiltreren, bergen en dan pas afvoeren”.

Hoe om te gaan met klimaatadaptatie is niet een directe opgave vanuit de zorgplichten van de gemeente (waar dit vGRP voor opgesteld is), maar de zorgplicht biedt wel ruimte om na te denken hoe de gemeente om wil gaan met het (ingezamelde) hemelwater. Sinds jaar en dag wordt er in Nederland de rioolbuis toegepast als de gemeentelijke voorziening om (afval)water te verzamelen en te transporteren, maar er is ruimte om de term “voorziening” ook op een andere manier in te vullen. Deze ruimte willen wij in de komende planperiode benutten om na te gaan hoe de natuurlijke cyclus van het (hemel)water verder geborgd kan worden in de openbare ruimte door de gemeente.

Samenwerkingen

De gemeente Valkenswaard werkt met diverse andere gemeentes en het waterschap De Dommel samen om optimalisaties in de gehele afvalwaterketen te bevorderen. Vraagstukken als o.a. “hoe om te gaan met hemelwater” worden in deze samenwerkingen besproken om zo een breder gedragen en meer onderbouwd plan te kunnen vormen om invulling te geven aan de opgave(s).

Anderzijds is de samenwerking ook van belang om antwoord te vinden voor de (ogenschijnlijke) opgave van personeelstekorten nu en in de toekomst. Zijn er zaken welke wij nu gezamenlijk op kunnen pakken zodat er later voor bepaalde taken ook minder personeel nodig is?



4 DOELEN 2023 - 2027

Onderstaande drie hoofddoelen liggen ten grondslag aan de gemeentelijke zorg voor de inzameling en het transport van afvalwater:

- Duurzame bescherming van de volksgezondheid;
- Handhaving van een goede leefomgeving;
- Duurzame bescherming van natuur en milieu.

Deze algemene beweegredenen voor de rioleringszorg worden in het kader van dit vGRP vertaald naar de onderstaande doelen en zijn een voortzetting van de doelen van eerdere planperioden:

Doel 1: Invulling geven aan de zorgplichten (verplichting)

De gemeente Valkenswaard heeft van uit de wetgeving de verplichting om invulling te geven aan de drie zorgplichten (zie §1.2). Met het realiseren van voorzieningen voor de drie zorgplichten, borgt de gemeente de volksgezondheid en de mogelijkheid voor perceeleigenaren om de waterhuishouding op eigen perceel te reguleren. De drie zorgplichten zijn:

- Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater;
- Doelmatige inzameling van het afvloeiende hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding;
- Transport van het ingezamelde afvalwater, hemelwater en grondwater naar een geschikt lozingspunt.

Daarnaast zijn nog twee aanvullende doelstellingen toegevoegd waar de gemeente zichzelf een inspanningsverplichting oplegt:

Doel 2: Beperken van de kans op wateroverlast (inspanningsverplichting)

Wateroverlast wordt onderverdeeld in schade en hinder. De gemeente Valkenswaard levert de inspanning om de kans op schade aan woningen en/of eigendommen door neerslag afkomstig van openbaar gebied te beperken. Een water-op-straat situatie wordt gezien als hinder en is acceptabel tot het niveau dat er sprake is van schade. Er wordt gesproken over “de kans op wateroverlast beperken” omdat het volledig voorkomen van schade of hinder niet geborgd kan worden.

Naast de inspanning van de gemeente voor het afstromend hemelwater van openbare percelen, wil de gemeente ook adviseren naar de burger toe hoe zij om kan gaan met hemelwater om de kans op schade en hinder te beperken.

Doel 3: Het stimuleren van de natuurlijke (hemel)watercyclus (inspanningsverplichting)

Hemelwater niet meer primair verzamelen en transporteren via een riool, maar zoveel mogelijk terug in de bodem brengen teneinde de grondwaterstanden op een natuurlijke manier aan te vullen en minder (hemel)water versneld uit het gebied af te voeren (naar oppervlaktewater dan wel de zuivering).

De gemeente wil voor zowel openbare percelen als particuliere percelen de natuurlijke cyclus stimuleren. De inwoners worden betrokken door middel van subsidieverstrekking en informatieverdeling via website en nieuwsbladen.



5 STRATEGIE 2023-2027

5.1 Beheer

De strategie vanuit rioolbeheer om de gestelde doelen uit hoofdstuk 4 te behalen zijn:

- Het bestaande rioolstelsel in zijn huidige vorm in stand te houden met als doel invulling te geven aan de drie zorgplichten;
- De assets dusdanig te onderhouden dat zij de geprognosticeerde technische levensduur (orde grootte) bereiken;
- Optimalisaties door te voeren wanneer er zich een natuurlijk moment voordoet of er meer doelmatige beheermethodes beschikbaar komen.

Onderstaand is beschreven welke onderdelen er beheerd moeten worden in het bestaande rioolstelsel, hoe het onderhoud er uit ziet en waar optimalisaties mogelijk zijn

Beheerprogramma

Om een goed overzicht te houden voor de ligging, werking en toestand van het rioolstelsel van de gemeente, is het van belang om het beheerprogramma actueel te houden. Hiervoor is van belang dat de volgende zaken uitgevoerd worden:

- Na afrondingen van projecten worden revisietekeningen aangeleverd van de aangelegde riolering. Op deze tekeningen staan de diepteligging van de buizen, de toegepaste diameters, het materiaal van de leidingen en andere noodzakelijk informatie voor goed beheer. Na controle worden deze tekeningen verwerkt in het beheersysteem.
- Tijdens de planperiode worden videobeelden aangeleverd van de inspectie van de toestand van het riool. Deze beelden komen bijvoorbeeld uit de jaarlijkse inspectieronden maar ook vanuit de oplevering van nieuwe projecten. Deze beelden worden ook verwerkt in het beheersysteem.

Het beheerprogramma wat de gemeente gebruikt voor de vastlegging van zijn areaal is Geovisia. Dit systeem wordt gebruikt voor alle beheerdisciplines van de openbare ruimte zodat er beter integraal kan worden afgestemd voor het bepalen van vervangingsprojecten.

Huisaansluitingen

De verbinding tussen een woning of pand gebeurt normaliter via een huisaansluiting. Dit is een $\varnothing 125\text{mm}$ rioolbuis welke de woning verbindt met het hoofdriool van de gemeente. De eigendom en beheeropgave ligt op de erfgrens. De gemeente Valkenswaard is verantwoordelijk voor het beheer van de huisaansluiting tot de erfgrens. De levensduur van de huisaansluiting is gelijkwaardig aan die van het vrij vervalriool (70 jr.) en de huisaansluiting wordt vervangen bij natuurlijke momenten (vervanging riool) of als daar aanleiding voor is (klachten, schade etc.). Bij klachten over een verstopping dient men de gemeente in te lichten tijdens kantooruren. Buiten kantooruren kan via de piketdienst contact worden opgenomen bij een spoedmelding. Is de verstopping gelegen in het openbare perceel van de gemeente, dan is de gemeente (financieel) verantwoordelijk om de verstopping op te lossen. De gemeente vergoed geen kosten van derden als deze zijn ingeschakeld zonder afstemming met de gemeente.



Kolken en lijngoten

De kolken in de gemeente Valkenswaard zijn van belang om het hemelwater van openbaar gebied te kunnen ontvangen en af te voeren naar de gemeentelijke riolering. Om de werking te borgen worden de kolken tweemaal per jaar leeggezogen. De lijngoten worden doorgaans tweemaal per jaar gereinigd. Enkele lijngoten worden op basis van (intensief) gebruik van de openbare ruimte vaker gereinigd. Het onderhoud aan de kolken en lijngoten bestaat uit reparaties (kleinschalige gebreken) welke aan het licht komen bij de zuig- en reinigingsronde en op basis van incidenten en meldingen. Bij een (grootschalige) reconstructie of herinrichting van wegen wordt de vervanging van kolken en lijngoten opgenomen.

De raamovereenkomst loopt tot september 2023. Begin 2023 zal worden gestart om de dienst voor het reinigen van kolken en lijngoten opnieuw aan te besteden.

Reiniging & Inspectie vrij vervalriolering

Jaarlijks wordt een deel van de vrij verval riolering gedetailleerd geïnspecteerd door middel van camera inspecties vanuit de buis. Het betreft inspecties die zichtbaar maken wat de staat is van rioolbuizen en rioolputten. De riolering wordt direct voorafgaand aan de inspectie gereinigd. Nieuwe riolen worden bij oplevering geïnspecteerd om vast te stellen of ze voldoen aan eisen.

De frequentie voor inspectie en reiniging van de hoofdriolering bedraagt 1 keer per 10 jaar. Betonnen riolering (inclusief betonnen putten) nabij de inprikpunten van drukrioolstelsels worden(vooralsnog) 2-jaarlijks geïnspecteerd om de aantasting door rioolgassen (H₂S) te monitoren. De gemeente heeft alle riolen in haar areaal minimaal eenmaal geïnspecteerd.

De inspectiecyclus is nu 1x per 10 jaar, maar uit de voorgaande reinigingsronde is gebleken dat er een aantal gebieden zijn waar de vervuiling aanzienlijk is. Dit kan verschillende oorzaken hebben maar dit dient in de komende periode gemonitord en onderzocht te worden. Het beleid zal op basis van de resultaten van dit onderzoek geëvalueerd worden in het volgende vGRP.

De huidige raamovereenkomst voor reiniging en inspectie loopt tot oktober 2024. Eind 2023 zal deze dienst opnieuw worden aanbesteed met een geraamd budget van ca. €100.000,- per jaar.

Beoordelen riolering

Nadat de riolen geïnspecteerd zijn, wordt er door de beheerder een voorfiltering van de schadebeelden bepaald. De beelden van riolen, welke op basis van de eerste filtering mogelijk in aanmerking komen voor reparatie en/of vervanging, worden vervolgens door een externe partij nader beoordeeld met als doel een maatregelenpakket op te stellen. Door de beelden van de inspectie te bekijken kan een goede afweging worden gemaakt van de risico's van de schades. Op het deel van de schades welke geen risico vormen voor de stabiliteit, waterdichtheid of doorstroming van het stelsel wordt geen actie op ondernomen. Overige Kleinere schades kunnen door (deel)reparatie opgelost worden. Grotere schades, welke een risico zijn voor de constructiesterkte van de buis, kunnen verholpen worden door de buis te relinen of binnen aanzienbare tijd te vervangen.

Voor risicovolle riolen (zoals bijvoorbeeld grote riolen onder doorgaande wegen) zal strenger gekeken worden naar de schadebeelden om risico's voor verkeersveiligheid e.d. te beperken.



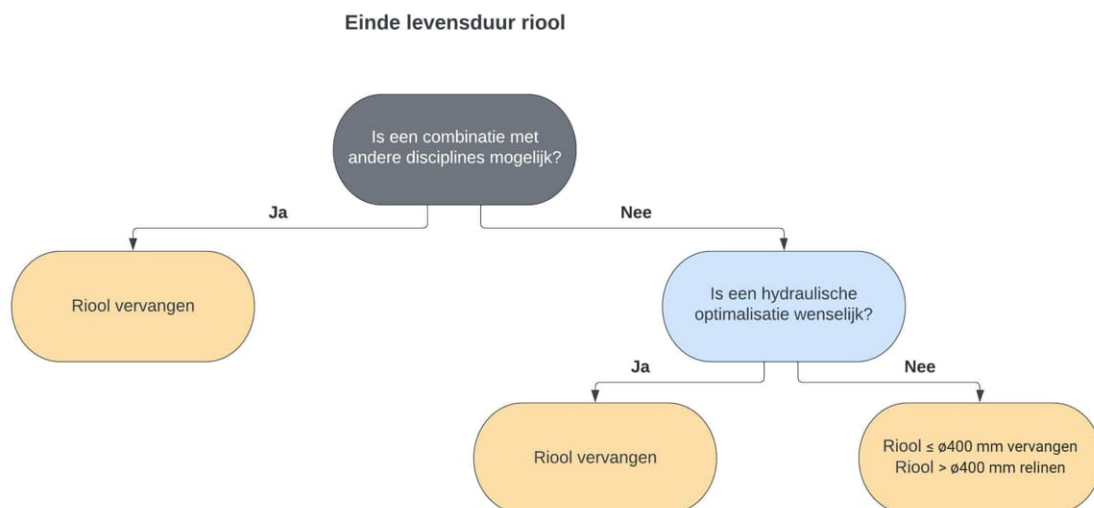
Afweging vervangen, relinen of deelreparatie

De vrij verval riolen hebben op basis van de huidige inzichten een gemiddelde technische levensduur van 70 jaar en worden kwaliteit gestuurd vervangen. Het vervangingsjaar van hoofdriolen wordt bepaald aan de hand van de vastgestelde kwaliteitstoestand uit de inspectiebeoordeling. Door het toepassen van verschillende reparatiemethoden kan de levensduur worden verlengd. Of een rioolbuis wordt vervangen of gerelined is vaak situatieafhankelijk, maar het uitgangspunt voor dit vGRP en de bijbehorende raming is dat vrij verval riolen met een diameter groter dan $\varnothing 400$ mm sleufloos worden gerenoveerd door middel van relining. Riolen met een diameter van $\leq \varnothing 400$ mm worden op het einde van de levensduur bij voorkeur vervangen voor een PVC $\varnothing 400$ mm buis. Figuur 2 geeft het afwegingskader weer.



Foto 1: Er wordt een kous in het riool aangebracht (relining)

Relinen van kleinere buizen heeft in basis niet de voorkeur omdat er maar een beperkt financieel voordeel is ten opzichte van een riool vervangen. De relinekous op zich is goedkoper dan een riool vervangen, maar het vervangen van aangesloten oude huisaansluitingen wordt bijvoorbeeld niet meegenomen bij het relinen. Daarbij geeft vervangen van het riool de mogelijkheid voor optimalisatie zoals bijvoorbeeld het vergroten van de buis, een hemelwaterriool bijleggen, hoogteligging optimaliseren etc. De absolute kosten van vervangen liggen hoger dan relinen, maar men krijgt er ook meer kansen en mogelijkheden voor terug waardoor het verschil in daadwerkelijke kosten tussen vervangen of relinen beperkt blijft.



Figuur 2: Uitgangspunt afwegingskader vervangen of relinen riool.

Gemalen en drukriolering

Het vrij vervalriool dient zo ontworpen te worden dat het toepassen van gemalen tot een minimum wordt beperkt. Wanneer gemalen worden toegepast dienen deze in een dubbelpomps configuratie uitgevoerd te worden welke om beurten draaien (alternierend). De gemaal + persleiding combinatie dient zo ontworpen te worden dat een zo optimaal mogelijk werkgebied van de pomp wordt bereikt en een minimale stroomsnelheid in de persleiding van tenminste 0,7 m/s tot maximaal 1,5 m/s ten einde het zelfreinigend vermogen te borgen. Vanwege de wens voor uniformiteit in het gemalen areaal dienen pompen van het merk Flygt geïnstalleerd te worden.

De hoofdgemalen zijn voorzien van telemetrie en aangesloten op een centrale hoofdpst. Storingen worden via de centrale hoofdpst gesignaleerd. Sturingskasten van drukrioolgemalen zijn voorzien van een storingslamp. Storingen aan het drukriool kunnen alleen gesignaleerd worden via deze storingslamp en dienen door de gebruiker gemeld te worden bij de gemeente.

Voor hoofdgemalen is een levensduur van 20 jaar bepaald voor de pompen. De verwachte levensduur voor het mechanisch & elektrisch gedeelte is 25 jaar en de pompput (betonnen constructie) van een hoofdgemaal gaat 50 jaar mee en voor een drukgemaal 40 jaar. De levensduur van drukgemalen is 25 jaar voor pompen. Vervanging gebeurt echter op basis van inspectie en daadwerkelijke restlevensduur.

Hoofdgemalen worden 1x per jaar gereinigd en 2x per jaar mechanisch & elektrisch geïnspecteerd via een onderhoudscontract.

De drukgemalen in het buitengebied worden 1x per jaar gereinigd en geïnspecteerd.

Persleidingen

Het beheer van de persleidingen wordt veelal uitgevoerd op basis van incidenten en Meldingen. Persleidingen worden niet preventief c.q. planmatig gereinigd omdat deze normaliter (bij juist ontwerp) zelfreinigend zijn. Bij het teruglopen van de pompcapaciteit, moet er aandacht voor de reiniging van de persleiding zijn. De persleidingen van de gemeente Valkenswaard worden niet planmatig geïnspecteerd. Er wordt alleen correctief onderhoud uitgevoerd. Persleidingen hebben een verwachte levensduur van 70 jaar.

Randvoorzieningen

In de voorgaande planperiodes zijn er randvoorzieningen aangelegd achter de externe overstorten (nooduitlaten) om, bij hevige neerslag, de vuilbelasting vanuit het riool op het oppervlaktewater te beperken door eerst het vuil in het rioolwater te laten bezinken. Deze randvoorzieningen zijn voornamelijk betonnen bakken (BBB, bergbezinkbassin) of grote bezinkleidingen (BBL, bergbezinkleiding). Door de functie van bezinking treedt ook vervuiling op en dienen deze voorzieningen beheerd te worden. De verwachte levensduur van een bergbezinkbassin is 100 jaar. Een bergbezinkleiding (BBL) heeft dezelfde levensduur van een riool en bedraagt 70 jaar. De verwachte levensduur voor het mechanisch & elektrisch gedeelte is 25 jaar.

De randvoorzieningen worden 1x per jaar geïnspecteerd en gereinigd in verband met de geconstateerde vervuiling in de afgelopen periode. Dit houdt waarschijnlijk verband met de vervuiling in de riolering. Reiniging is onderdeel van het reinigingscontract voor gemalen.



Bijzondere rioolvoorzieningen

Onder de bijzondere rioolvoorzieningen vallen de overstortdrempels (in- en extern), doorlaten, terugslagkleppen, wervelventielen en spindelschuiven. Er wordt op dit moment geen extra onderhoud uitgevoerd aan deze voorzieningen. In de komende planperiode dient een overzicht opgesteld te worden van deze bijzondere voorzieningen en bijbehorend beheerbudget. Op dit moment wordt het beheer uitgevoerd door de buitendienst op basis van incidenten en meldingen.

Wadi's, (berm)sloten en infiltratievoorzieningen

In de gemeente Valkenswaard zijn er door de jaren heen diverse hemelwatervoorzieningen gerealiseerd. De wadi's en bermsloten in Valkenswaard worden jaarlijks gemaaid en onderhouden conform het gemeentelijk groenbeleid. Echter de infiltratiesystemen binnen de gemeente worden niet planmatig beheerd omdat niet inzichtelijk is welke systemen er zijn, hoe ze functioneren, in welke staat ze zijn en welk soort onderhoud benodigd is. In de komende planperiode wordt een onderzoek uitgevoerd naar deze voorzieningen om van daaruit te bepalen of deze voorzieningen nog een functie hebben. Indien de voorzieningen een functie hebben dient een beheerplan en bijbehorend budget opgesteld te worden.

Drainage

Er is weinig drainage aanwezig in het openbare gebied van de gemeente Valkenswaard. De drainage die er ligt is waarschijnlijk aangelegd bij het bouwrijp maken van gebieden en heeft zijn werking sindsdien (grotendeels) verloren. Aan drainage wordt geen onderhoud uitgevoerd omdat de gemeente Valkenswaard geen grondwaterbeheerder is en er geen maatregelen nodig of bekend zijn betreffende grondwater in de openbare ruimte in de zin van artikel 3.6 van de waterwet.

Beheer IBA's

De gemeente heeft een aansluitplicht van riolering voor woningen/panden in het buitengebied. In verband met de doelmatigheidsafweging (zie "Aansluitverordening") heeft de Provincie vrijstelling verleent aan de gemeente voor deze aansluitplicht en kunnen deze panden een eigen voorziening realiseren. Dit gebeurt doorgaans met een (septic)tank IBA (Individuele behandeling Afvalwater). De panden welke zijn voorzien van een IBA betalen rioolheffing omdat de IBA eigendom is van de gemeente en deze ook beheer voert.

Het beheer van de IBA's van de gemeente Valkenswaard is uitbesteed aan waterschap de Dommel. Per 1 januari 2025 eindigt deze overeenkomst en dient de gemeente Valkenswaard te voorzien in een nieuw onderhoudscontract. De kosten voor het beheer van de IBA's bedraagt ca. €3.000,- per jaar.



5.2 Beleid

Onderstaand is beschreven op welke wijze er beleidsmatig invulling gegeven wordt aan de gestelde doelen van hoofdstuk 4.

Doel 1: Invulling geven aan de zorgplichten

De gemeente Valkenswaard heeft van uit de wetgeving de verplichting om invulling te geven aan de drie zorgplichten (zie §1.2). Met het handhaven en realiseren van voorzieningen voor de drie zorgplichten, borgt de gemeente de volksgezondheid en de mogelijkheid voor perceeleigenaren om de waterhuishouding op eigen perceel te reguleren.

De praktische invulling van de zorgplicht is dat de gemeente voorziet in een voorziening waar de perceeleigenaar het (afval)water op kan afvoeren. De volgende voorzieningen worden door de gemeente beschikbaar gesteld:

Gemengd riool: Verzameling en transport van huishoudelijk afvalwater, hemelwater en grondwater;

Hemelwaterriool: Verzameling en transport van hemelwater en/of grondwater;

Drainage: In uitzonderlijke situaties is er een drainage beschikbaar waar grondwater in verzameld en getransporteerd kan worden.

Iedere perceeleigenaar kan een aansluiting per perceel aanvragen bij de gemeente. De wijze waarop aangesloten kan worden, welke kosten hiermee gemoeid zijn en aan welke voorwaarden voldaan moet worden zijn weergegeven op de website van de gemeente.

De openbare percelen in eigendom van de gemeente Valkenswaard kunnen hemelwater afwateren naar straatkolken, wadi's, groenstroken of sloten.

De gemeente Valkenswaard is niet verantwoordelijk voor het grondwaterbeheer anders dan in §1.2 staat beschreven. In de afgelopen planperiodes zijn er ook geen situaties voorgevallen waarbij de gemeente verantwoordelijk was voor grondwaterproblematiek. Om deze reden heeft de gemeente Valkenswaard een beperkt (eigen)beleid voor wat betreft grondwater.

In samenwerking met aangrenzende gemeentes, beschikt de gemeente Valkenswaard over een grondwatermeetnet waar grondwaterstanden worden gemonitord en worden incidentele klachten als dusdanig behandeld.



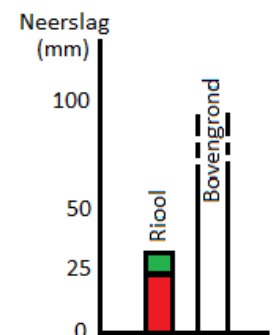
Doel 2: Beperken kans op wateroverlast

Normafvoer riolering

Het beperken van de kans op wateroverlast is door de gemeente sinds lange tijd geborgd door het vaststellen van een afvoernorm voor de gemeentelijke riolering. Deze afvoernorm is echter, gezien de hedendaagse zwaardere KNMI-buien, al enigszins gedateerd. Toch wordt er voorgesteld om deze afvoernorm te handhaven als inspanningsverplichting vanwege twee redenen:

1. Als er een grotere afvoernorm wordt gebruikt als toetsingscriteria, is de kans groot dat het rioolstelsel niet meer aan de nieuwe eis voldoet. Om te zorgen dat de riolering voldoende capaciteit heeft om een grotere normbui tijdig te kunnen afvoeren, zullen waarschijnlijk maatregelen aan de riolering benodigd zijn. Dit kunnen behoorlijke kosten zijn als men dit op kortere termijn wil realiseren. Er wordt voorgesteld om de riolering te optimaliseren wanneer er onderhoud benodigd is aan het riool (rioolvervanging, langdurig traject), maar niet vanwege een nieuwe toetsingsnorm (extra kosten op een kortere termijn).

2. Bij extreme neerslag kan het hemelwater alsnog niet tijdig door de riolering afgevoerd worden en bestaat er kans op wateroverlast en/of schade. Om de kans op wateroverlast te beperken dienen er aanvullende maatregelen genomen te worden zoals de uitvoering van de blauwe aders, aanpassing van de omgeving (bovengrondse afvoer) etc. Deze maatregelen worden in de komende planperiode uitgevoerd. Op het moment dat extreme buien (bovengronds of via de voorzieningen) afgevoerd kunnen worden, kunnen kleinere buien dat ook en wordt de noodzaak om het bestaande riool aan te passen beperkt. Als het riool de hoeveelheid neerslag niet aan kan, is er altijd nog afvoer beschikbaar in de bovengrond.



De afvoernorm voor de gemeentelijke riolering is Bui 08 (T=2) uit de Leidraad riolering, module C2100. Deze normbui heeft een volume van 19,8 mm in 60 minuten met een piekintensiteit van 110 l/s/ha en wordt toegepast bij het hydraulisch toetsen van de gemeentelijke riolering. De gemeentelijke riolering heeft de inspanningsverplichting om voldoende afvoercapaciteit te hebben om de normbui tijdig af te kunnen voeren zonder dat er een water-op-sstraat situatie wordt berekend. Indien een water-op-sstraat situatie wordt berekend neemt de gemeente maatregelen (ondergronds of bovengronds) om de benodigde afvoercapaciteit te borgen teneinde de kans op wateroverlast te beperken.

Met het hydraulisch toetsen van het gemeentelijke riool in een *Basisrioleringsplan* (BRP Valkenswaard, 2018) wordt gelijke tijd ook een milieutechnische toetsing (emissie) uitgevoerd om na te gaan wat de (theoretische) belasting is van het rioolwater op het oppervlaktewater als de externe overstorten (nooduitlaten) van het riool in werking treden. Deze informatie is van belang voor de waterbeheerder om na te gaan of een duurzame bescherming van natuur en milieu (waterkwaliteit) is geborgd. Wanneer de emissienorm wordt overschreden kan de waterbeheerder eisen stellen aan de gemeente om de vuiluitworp te reduceren. In bijlage 3 staan de externe overstorten beschreven.

Extreme neerslag

In de vorige planperiode is in de praktijk ervaren wat er allemaal bij komt kijken voor de gemeente wanneer er een dergelijke calamiteit als wateroverlast door extreme neerslag zich voordoet. Voor de overlastgebieden zijn reeds maatregelen uitgevoerd of worden nog uitgevoerd, maar dat geeft geen volledige garantie dat er nooit meer sprake kan zijn van wateroverlast of schade (op andere locaties). De opgedane ervaring heeft geresulteerd in onderstaand voorstel voor gewijzigd beleid en (interne) processen als aanvulling op de evaluatiepunten uit hoofdstuk 2:

Interne nazorg van de situatie

Zoals aangegeven is er bij wateroverlast sprake van een calamiteit waar redelijkerwijs op voorhand geen uren voor opgenomen kunnen worden in het bestaande ambtelijke systeem. Het is per situatie namelijk geheel afhankelijk wat er voorgevallen is en op welke wijze de gemeente hier mee om kan gaan binnen de beschikbare tijd van de betreffende afdeling of ambtenaar. Het staat echter wel vast dat het van groot belang is om op een juiste en snelle manier informatie te verzamelen over hetgeen is voorgevallen om een correcte analyse te kunnen maken, maatregelen op te stellen en de burger te kunnen informeren. Er wordt voorgesteld om tijdelijk extern personeel in te kunnen huren als ondersteuning voor de opgave. De ondersteuning bestaat o.a. uit:

- Bezoeken van de overlastlocatie(s);
- In gesprek gaan met bewoners en informatie verzamelen;
- Adviseren van bewoners;
- Verwerken van de verkregen informatie;
- Analyseren van het waterhuishoudkundig systeem (riool, wadi's bovengrondse inrichting) in relatie tot de neerslag en gevolgen;
- Formuleren van maatregelen en voorstellen;
- Overleg en presentatie aan de gemeenteraad;
- Ondersteunen van communicatie;
- Etc.

Daarnaast is het van belang dat er een protocol wordt opgesteld voor de betrokken interne partijen (o.a. communicatie, piketdienst etc.) zodat eenduidige informatie kan worden verstrekt naar de burger toe.

Externe nazorg van de situatie

Het is van belang gebleken dat de burger goed en tijdig geïnformeerd wordt wanneer er sprake is van een wateroverlastsituatie. Hierbij is het niet alleen van belang om nadien met de burger te communiceren, maar ook vooraf al (preventief) de burger te betrekken. Uitleggen wat er precies gebeurt bij extreme neerslag, wat een burger zelf kan doen om de kans op overlast te beperken en hoe de interne processen bij een gemeente lopen zodat er begrip ontstaat dat een dergelijk omvangrijk probleem vaak niet een maand later al is opgelost.

Om burgers beter op voorhand te kunnen informeren is het wenselijk dat er een communicatieplan wordt opgesteld met o.a. informatievoorziening op de gemeentelijke website etc.

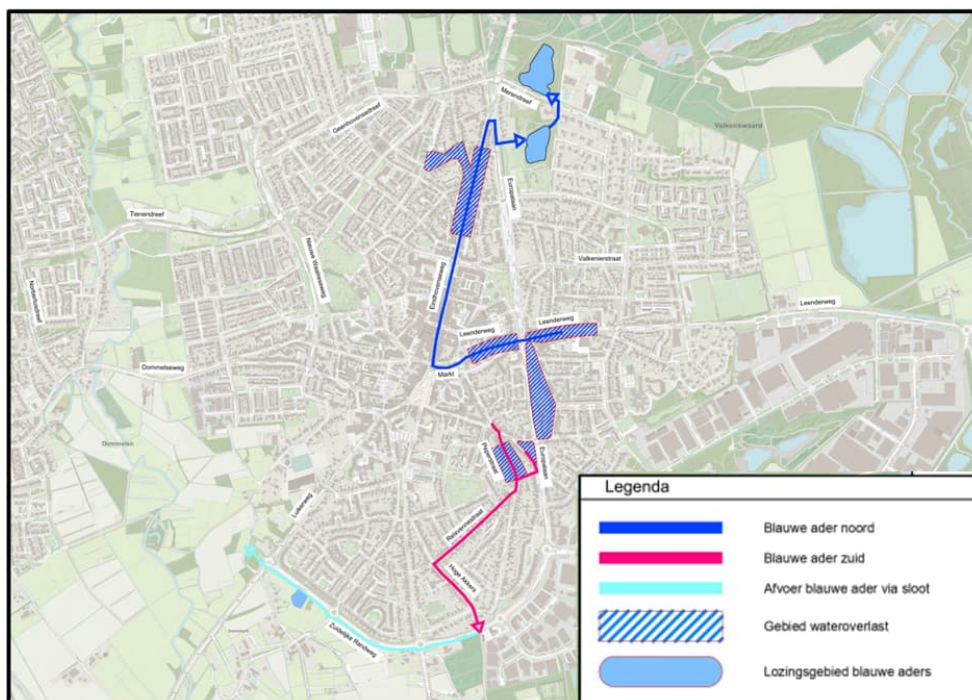


Maatregelen korte termijn: Aanleg “Blauwe aders”

In de vorige planperiode is gestart met de realisatie van de “Blauwe aders” als gevolg van de recente wateroverlast bij extreme neerslag. Deze “Blauwe aders” zijn grote afvoerriolen om overtollig hemelwater van de straat af te voeren naar oppervlaktewater. Door het afronden van dit project in de komende planperiode, wordt een maatregel gerealiseerd om de kans op wateroverlast in de toekomst te beperken voor de betreffende overlastgebieden.

De blauwe aders zijn verdeeld in twee separate afvoeren:

Er wordt een $\varnothing 1.000\text{mm}$ afvoerriool aangelegd vanaf de Leenderweg via de Eindhovenseweg naar het Kleine Meer toe. Vanaf het Kleine Meer wordt een afvoer gerealiseerd naar het Groote Meer toe als extra bergingsvoorziening. De wijze waarop deze verbinding wordt gerealiseerd wordt onderzocht. Tevens zijn er aanvullende werkzaamheden nodig aan het Groote Meer in verband met de bodemkwaliteit en ruimtelijke inrichting, om deze locatie als bergingsvoorziening te kunnen gebruiken. De wegverharding van de Eindhovenseweg wordt afgekoppeld op dit afvoerriool en de wateroverlastlocatie Zandstraat wordt straks via de Haagstraat aan het afvoerriool gekoppeld om hier een extra afvoermogelijkheid te bieden. Een deel van het afvoerriool ligt laag en blijft gevuld staan met water. Er wordt nagegaan of dit water in tijden van droogte hergebruikt kan worden. In de Leenderweg ten oosten van de Europalaan wordt de bestaande waterberging onder het Schrijnwerkersplein met een $\varnothing 400\text{mm}$ riool gekoppeld aan het $\varnothing 1.000\text{mm}$ afvoerriool in de Leenderweg ten westen van de Europalaan.



Figuur 3: Overzicht aanleg Blauwe aders

De tweede afvoer is via het reeds deels gerealiseerde afvoerriool in de Peperstraat / Reisvennestraat. Op dit afvoerriool zijn een aantal losse HWA-riolen gekoppeld en is de wegverharding van het overlastgebied aangesloten. Het stelsel dient nu echter alleen nog als buffer en heeft nog geen afvoer naar oppervlaktewater. In de komende planperiode zal de afvoer langs de Zuidelijke Randweg aangelegd worden om het regenwater in een nieuw aan te leggen waterberging van circa 2.100 m^3 te laten infiltreren met een overloop richting de Dommel.

Nog te realiseren in de komende planperiode:

Kostenraming

• Verbinding Leenderweg-Oost (boring)	- €75.000,-
• Noordelijk deel Eindhovenseweg	- €1.225.000,-
• Verbinding Eindhovenseweg richting Kleine Meer	- €250.000,-
• Verbinding Kleine meer naar Groote meer (uitgangspunt)	- €250.000,-
• Afvoer Zuidelijke Randweg	- €250.000,-
• Werkzaamheden Groote Meer	- €400.000

In totaal is er een kostenraming opgesteld voor de nog uit te voeren werken van ca. € 2,25 miljoen. Van dit bedrag is ca. €600.000,- beschikbaar gesteld vanuit voorzieningen als gevolg van de beheeropgave (oude riolen vervangen) en betreft dus geen aanvullende investering.

Subsidies

Vanuit het Rijk is een impulsregeling beschikbaar gesteld voor gemeentes om subsidie te verstrekken voor klimaatadaptieve maatregelen. De gemeente Valkenswaard heeft een verzoek ingediend bij het Rijk om subsidie te vertrekken voor de realisatie van de Eindhovenseweg ter waarde van €297.232,-. Eind dit jaar wordt de toekenning verwacht aangezien wordt voldaan aan alle voorwaarden. Om deze reden is de subsidie meegenomen in het vGRP.

Waterschap De Dommel stelt aan gemeentes ook een subsidie beschikbaar als stimulans voor de realisatie van klimaatadaptieve maatregelen. Deze subsidie bedraagt eenmalig maximaal €385.317,- voor de gemeente Valkenswaard. Om aanspraak te maken op deze financiële bijdrage van het waterschap, is een projectvoorstel opgesteld voor het waterschap waarin aangegeven staat welke (klimaatadaptieve) doelen er nagestreefd worden met de maatregelen en waarom deze maatregelen in aanmerking komen voor de subsidie. De klimaatadaptieve doelen zijn het beperken van de kans op wateroverlast door extreme neerslag en (waar mogelijk) het afkoppelen van verhard oppervlak. Het waterschap De Dommel heeft positief gereageerd op het voorstel, echter dienen de exacte subsidievoorwaarden nog te worden vastgesteld. Hierdoor is nog geen definitieve aanvraag gedaan. Er wordt verwacht dat de aanvraag eind 2022 ingediend kan worden. Dit heeft echter tot gevolg dat de subsidie nog niet meegerekend kan worden in dit vGRP.

Van het benodigde budget van ca. €2,7 miljoen voor bovenstaande projecten, is er reeds ca. €900.000,- beschikbaar vanuit subsidieregelingen en beheerbudget. In totaal is er een aanvullend investeringsbudget benodigd van ca. €1.800.000,- voor de uitvoering van bovenstaande projecten.

Maatregelen lange termijn: Opstellen afstromingskaarten

Wanneer bij extreme neerslag het hemelwater op straat blijft staan, bepaald de hoogteligging van de straat uiteindelijk waar het overtollige water zich verzameld en of dit tot problemen of overlast leidt. De oorzaak van een mogelijk wateroverlastprobleem kan op diverse locaties ook de oplossing zijn: Pas het hoogteprofiel van de straten dusdanig aan dat water gestuurd kan worden naar minder overlast gevoelige locaties (bijvoorbeeld grasvelden e.d.) of dat bijvoorbeeld het water beter wordt verspreid om een piekbelasting te voorkomen. Het aanpassen van de straten kan uitgevoerd worden op een natuurlijk moment als er bijvoorbeeld een riool vervangen moet worden of als de wegverharding onderhoud behoeft. Het is dan van belang dat van tevoren kern-breed duidelijk is hoe een straat in de huidige situatie afwatert en hoe dat in de toekomstige situatie gewenst is. Om dat in beeld te brengen worden er afstromingskaarten opgesteld van de straten in de gemeente



Valkenswaard. Deze kaarten worden intern beschikbaar gesteld zodat iedere discipline tijdig op de hoogte is van de opgave “water robuuste inrichting” en er werk-met-werk gemaakt kan worden. Voor het opstellen van de afstromingkaarten en het implementeren binnen de gemeente is een raming opgesteld van totaal €50.000,--.

Beleid waterhuishouding perceeleigenaren

Volgens de zorgplicht is een perceeleigenaar eerst zelf verantwoordelijk voor de waterhuishouding op eigen perceel voordat de perceeleigenaar aanspraak kan maken op een gemeentelijke voorziening (zie §1.2). Het bestaand gebied laat echter zien dat in het verleden de percelen een directe afvoer kregen via o.a. de regenpijpen op het gemeentelijk riool. Het na al die jaren eisen dat deze perceeleigenaren nu eerst het hemelwater zelf moeten verwerken is een opgave en zal (in de toekomst) met de gemeenteraad besproken moeten worden als de gemeenteraad een dergelijke eis wil voorstellen. Voor de komende planperiode wordt de bestaande situatie gehandhaafd en wordt ingestoken op stimulering van het verwerken van het eigen hemelwater (o.a. subsidieregeling).

Voor nieuwe situaties als uitbreiding en (her)ontwikkeling kunnen wel eisen gesteld worden aan de waterhuishouding op eigen perceel. Particulieren en bedrijven zijn verplicht om, bij nieuwe aanvragen of ontwikkelingen, waterberging te realiseren op eigen terrein voordat men overtollige neerslag af mag voeren op de gemeentelijke voorziening. Het verplichten tot een waterberging heeft als doel:

- De kans op overbelasting van de gemeentelijke voorziening te beperken bij hevige neerslag;
- Het stimuleren van infiltratie van neerslag in de bodem op eigen terrein, hierdoor zorgen voor aanvulling van grondwater;
- Het stimuleren van hergebruik van neerslag;
- Minder neerslag afvoeren naar de waterzuivering.

In onderstaande figuur 4 is aangegeven hoeveel waterberging de gemeente Valkenswaard eist per nieuwe situatie:

Vloerpeil	Toename verhard oppervlak	
	>500 m ²	< 500 m ²
Nieuwe woningen bij voorkeur > 0,30 m boven wegpeil in plaats van 0,20 m (met betrekking tot extra veiligheid)	– 60 mm hemelwater bergen op eigen terrein – Perceeleigenaar overlegt een aansluitplan (doel: grip houden op riolering)	– 20 mm hemelwater bergen op eigen perceel
	Herinrichting	
	Bij herinrichtingen waar minder verhard oppervlak terug komt dan in de oorspronkelijke situatie dient er 20 mm waterberging gerealiseerd te worden als het totale verhard oppervlak >200 m ² betreft.	

Figuur 4: Overzicht eisen waterberging per nieuwe situatie

Bij ontwikkelplannen waarbij meerdere percelen tegelijk worden aangelegd, wordt de eisen opgelegd op planniveau. Bijvoorbeeld de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk of een inbreidingsproject. Hierbij dient de aanvrager een plan te overleggen aan de gemeente. De voorkeur van de gemeente voor dit soort ontwikkelingen ligt bij de aanleg van een centrale bovengrondse waterberging.

Door vaststelling van het paraplubestemmingsplan ‘Parkeren, wonen, retail en waterberging Valkenswaard’ is het beleid uit het vGRP van toepassing verklaard zodat de gemeente de waterbergingseis bij een nieuwe (her)ontwikkeling heeft geborgd. Bij de overgang naar het omgevingsplan dient te worden gezorgd dat deze verwijzing naar de vGRP in stand blijft.



Indien het vGRP niet meer van toepassing is bij het inwerking treden van het omgevingsplan, dient de bergingseis in het omgevingsplan opgenomen te worden.

Meekoppelkansen derden

Met de herontwikkeling van het Brabantia terrein aan de Leenderweg, heeft de gemeente door samenwerking met een andere initiatiefnemer (derde partij) een aanzienlijke waterberging kunnen realiseren voor een beperkte meerprijs. Samenwerken met andere initiatiefnemers of aan kunnen sluiten bij ontwikkelingen van derden, zijn een kans voor de gemeente om invulling te geven aan opgaves voor een (vaak) gereduceerde financiële bijdrage. Hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld:

- Afkoppelen gemeentelijke vastgoed;
- Verduurzamingsprojecten van woningstichtingen;
- Grootchalige verduurzamingsprojecten van bedrijven;
- Herinrichting parken, groenstroken of speeltuinen.

Dit zijn over het algemeen projecten die moeilijk van de voren in te plannen zijn en die te groot zijn om mee te nemen binnen de subsidieregeling. Er wordt voorgesteld om hiervoor jaarlijks een budget van €50.000,-- op te nemen of beschikbaar te stellen vanuit de voorziening.

Doel 3: De natuurlijke watercyclus bevorderen

In de visie is beschreven dat de gemeente Valkenswaard zich ervan bewust is dat er anders met hemelwater moet worden omgegaan. In principe wordt er gestreefd om de natuurlijke cyclus van hemelwater te herstellen. Waar tot nu toe met name het hemelwater wordt opgevangen en afgevoerd wordt met een riool, is nu het streven om de neerslag (van de vele kleinere buien) zoveel mogelijk terug in de bodem te brengen voordat men tot afvoer (van de grotere, extremere buien) over gaat. Ca. 90% van de jaarlijkse hoeveelheid neerslag valt in de vorm van kleinere buien (buien tot 10mm) welke in basis makkelijk in de bodem verwerkt zouden kunnen worden. Het doel is dan ook om dit deel van de jaarlijkse hoeveelheid neerslag in de bodem te kunnen brengen. Om dit doel te realiseren zijn er drie acties opgezet:

Afkoppelsubsidie

In bestaande situaties is het vaak zo dat (van oudsher) hemelwater samen met afvalwater wordt aangeboden aan de gemeente. Dit betreft een zogenaamde “gemengde” aansluiting. Om perceeleigenaren toch te bewegen om meer doelmatig om te gaan met hun hemelwater is in de vorige planperiode de afkoppelsubsidie verstrekt. Perceeleigenaren krijgen een kleine vergoeding als zij aan kunnen tonen dat zij het hemelwater op eigen terrein verwerken en niet direct afvoeren naar de gemeente. De afkoppelsubsidie blijft gehandhaafd in de komende planperiode. Er zijn echter een aantal wijzigingen van toepassing:

- De afkoppelsubsidie geldt nu ook voor huurders wanneer de perceeleigenaar (vaak verhuurder) een overeenkomst met de gemeente ondertekend waarin zij garant staat voor het in stand houden van de maatregel;
- De minimale hoeveelheid af te koppelen verhard oppervlakte wordt 40 m² om onevenredige administratieve lasten voor de afhandeling te voorkomen. Een uitzondering wordt gemaakt voor groene daken, hiervoor blijft de minimumeis 20 m². Hiervoor is gekozen omdat de oppervlaktes waarop deze toe te passen zijn vaak beperkt zijn en de eigen investering van de inwoner voor deze maatregel zeer hoog is;



- Een deel van de subsidie wordt vrijgemaakt voor het leveren van vrijblijvend advies aan huis over mogelijkheden tot afkoppelen. Van het totaalbedrag van €35.000,- subsidie wordt er €10.000,- gereserveerd voor extra advies en €25.000,- als daadwerkelijk uit te keren subsidies voor de aanvragen. Om de doelstelling van de totale hoeveelheid af te koppelen oppervlakte gelijk te houden, wordt de bijdrage per m² verlaagd van 7 naar 5 euro.

Naast deze wijzigingen gaat de gemeente in de planperiode steekproefsgewijs kijken naar de instandhouding van verstrekte subsidies en waar nodig handhavend optreden zoals ook is omschreven in de subsidieregeling. Ook zal worden onderzocht of de administratieve afhandeling van de aanvragen nog verder te optimaliseren is. De nieuwe subsidieregeling is bijgevoegd in bijlage 4. De afkoppelsubsidie heeft als doel:

- Burgers bewust maken van de noodzaak om duurzaam om te gaan met hemelwater.

Onderzoek infiltratie openbare ruimte

Niet alleen burgers dienen hun steentje bij te dragen aan het herstellen van de natuurlijke cyclus van hemelwater. Een groot deel van de verharding in de kernen is eigendom van de gemeente Valkenswaard. Om op een doelmatige manier invulling te kunnen geven aan het te behalen doel, is onderzoek nodig om na te gaan op welke wijze de gemeente zelf kan bijdragen om meer hemelwater te bergen en te infiltreren. Het doel is hierbij om dit onderzoek voor eind 2023 af te ronden en tot een werkwijze, methode of maatregel te komen welke voor langere tijd toepasbaar is en welke ook past binnen de omgevingsvisie van de gemeente. Begin 2024 zal een raadspresentatie worden gehouden om de resultaten van het onderzoek te bespreken en in gezamenlijk overleg een conclusie te formuleren. Het onderzoeken naar infiltratiemogelijkheden in de openbare ruimte heeft als doel:

- Het vaststellen van een langdurig toe te passen infiltratiemethodiek voor hemelwater in de openbare ruimte teneinde de natuurlijke cyclus van hemelwater te herstellen.

Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie

Met de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft Nederland in 2015 besloten dat het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen samen de ambitie vastleggen dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Zo mogen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de risico's door extreem weer en overstromingen niet verder toenemen. We moeten de bestaande ruimte zo beheren en onderhouden dat de kans op schade afneemt. Deze Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie maakt deel uit van het Deltaprogramma.

De einddatum van 2050 is gekozen met het idee dat binnen nu en 2050 de gehele openbare ruimte minimaal één keer is aangepakt (rioolvervanging, herinrichting etc.) en hiermee de mogelijkheid ontstaat om het gebied klimaatadaptief en waterrobuust in te richten.

Vanuit het vGRP wordt met Doel 2 en Doel 3 op deze opgave ingestoken door het beperken van de kans op wateroverlast en het beperken van de kans op verdroging met de aanleg van de blauwe aders (actuele wateroverlast), het opstellen van afstromingskaarten (toekomstige wateroverlast) en het onderzoek om hemelwater meer terug in de bodem te brengen (verdroging).

Link: www.deltaprogramma.nl



6 AREAAL, VOORZIENINGEN EN ONDERHOUDSTOESTAND

Overzicht areaal

De gemeente Valkenswaard beschikt over een rioolsysteem met een vervangingswaarde van ruim 200 miljoen euro. In onderstaande tabel is aangegeven uit welke assets dit rioolsysteem bestaat, de hoeveelheid, de vervangingswaarde, de manier van beheer, de levensduur en de huidige onderhoudstoestand. Over het algemeen is de onderhoudstoestand van de assets bekend en kunnen deze als “goed” worden beschouwd. Daar waar de onderhoudstoestand slecht is, worden deze conform het beleid weer teruggebracht in goede staat. Zoals in hoofdstuk 5 beschreven zijn de hemelwatervoorzieningen niet volledig in beeld en wordt dit in de komende planperiode inzichtelijk gemaakt. IBA's en peilbuizen worden qua beheer uitbesteed en de persleidingen worden enkel op basis van klachten en meldingen beheert.

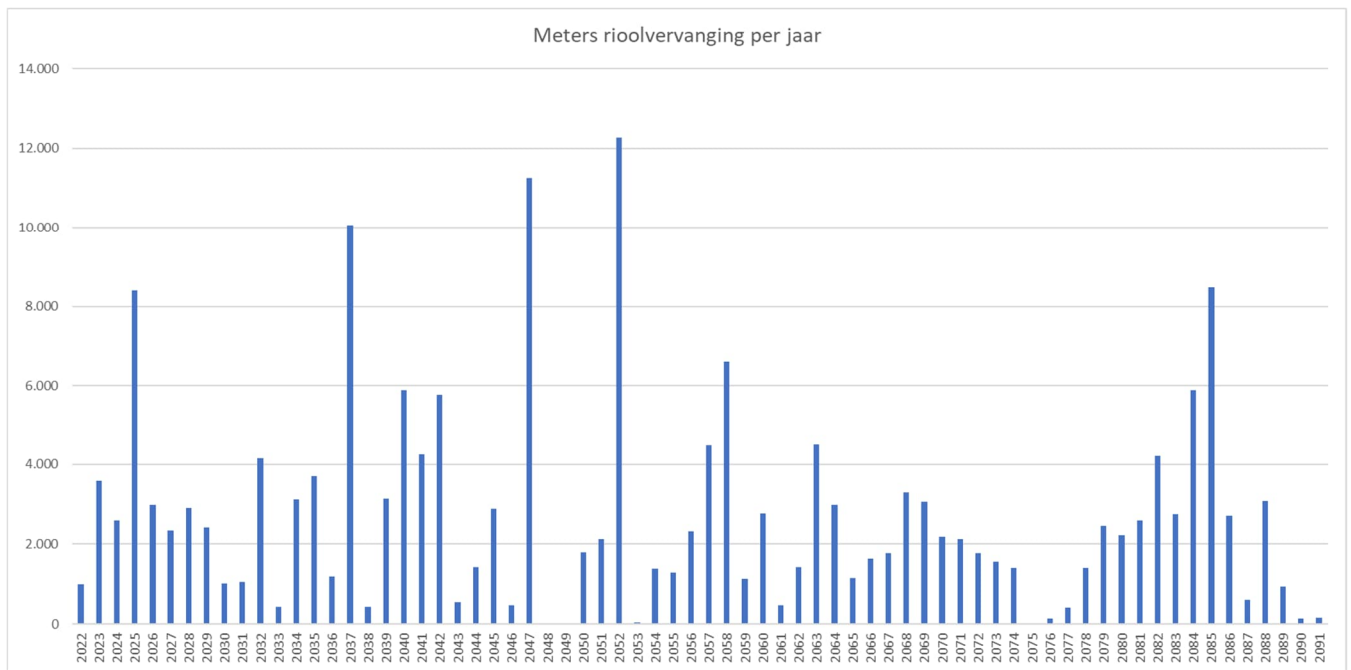
Onderdeel	Hoeveelheid	Vervangwaarde (ca.)	Reiniging en inspectie	Levensduur	Staat van onderhoud
Vrij verval riolering	196,4 km	€ 185.000.000	1x per tien jaar	70 jaar	Goed. In de komende perioden dient een kleine achterstand qua beoordeling van de inspecties ingehaald te worden.
- Gemengd	153,9 km	-			
- Vuilwater	16,5 km	-			
- Hemelwater	26,0 km	-			
Straatkolken	Ca. 15.000	€ 675.000	2x per jaar	n.v.t.	Goed, conform beheer
Hoofdgemalen	13	€ 1.000.000	1x per jaar reinigen, 2x per jaar inspecteren	15 jaar	Goed, conform beheer
Bergbezinkvoorzieningen	6	€ 6.000.000	1x per jaar reinigen, 2x per jaar inspecteren	70/100 jaar	Goed, conform beheer
Pompunits drukriolering	159	€ 2.200.000	1x per jaar	25 jaar	Goed, conform beheer
Persleiding drukriolering	46 km	€ 2.000.000	Niet planmatig	70 jaar	Onbekend
Hemelwatervoorzieningen	Onbekend		Niet planmatig. Wordt nader onderzocht	n.v.t.	Onbekend
IBA's	7	n.v.t.	Beheer door Waterschap De Dommel	n.v.t.	Conform beheer
Peilbuizen grondwater	48	n.v.t.	Beheer door Brabant water	n.v.t.	Conform beheer

Figuur 5: Overzicht areaal en onderhoudstoestand

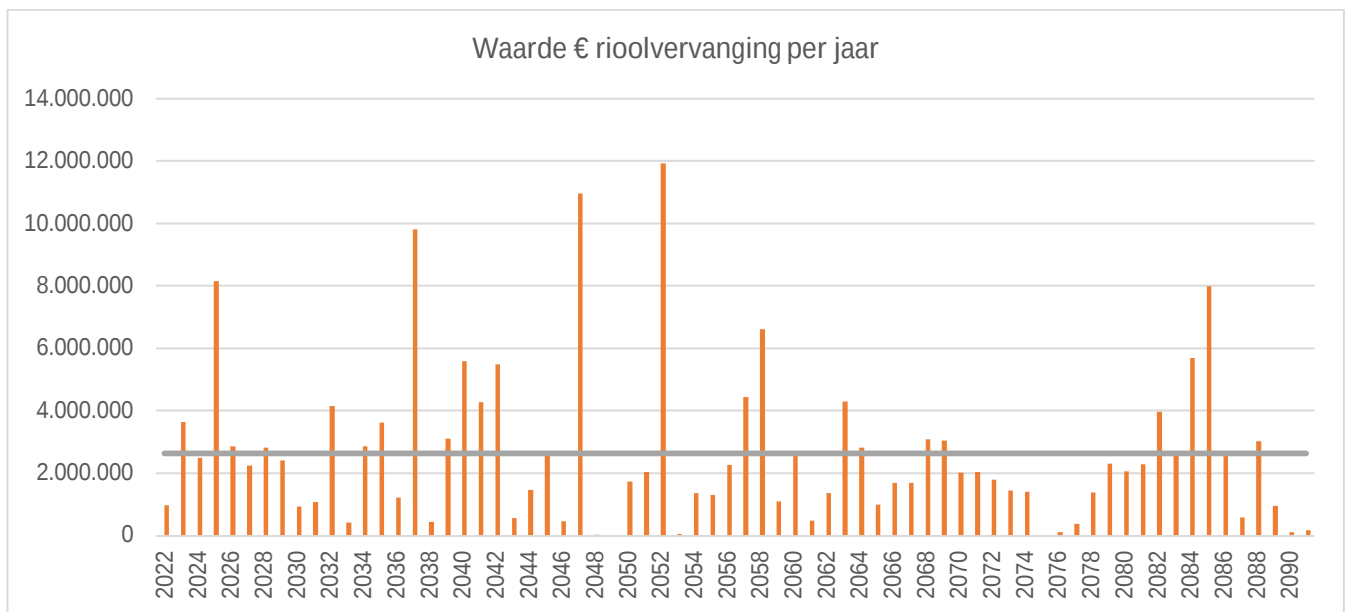
Opgaves areaal in de toekomst

In figuur 5 is te zien dat de vrij verval riolering qua totale vervangingswaarde de meest waardevolle asset is van het rioolsysteem. Dit resulteert erin dat een groot deel van de jaarlijkse rioolheffing gerelateerd is aan de vervangingskosten van de riolering. In onderstaande figuur 6 is aangegeven hoeveel meter riolering er de komende jaren (theoretisch) vervangen dient te worden op basis van de technische levensduur van 70 jaar. De vervangingspieken zijn voornamelijk het gevolg van grote uitbreidingen / bouw van wijken in de jaren '50, '70 en '80.





Figuur 6: Overzicht theoretische vervangingsopgave per jaar



Figuur 7: Overzicht vervangingswaarde per jaar en gemiddelde waarde over 70 jaar

Figuur 7 geeft aan wat de vervangingswaarde is per jaar in miljoen euro en wat de gemiddelde vervangingswaarde is over de technische levensduur van 70 jaar (ca. 2,6 miljoen per jaar gemiddeld). Deze waarde is gebaseerd op het uitgangspunt dat riolen $\leq \varnothing 400\text{mm}$ worden vervangen en riolen $\geq \varnothing 400\text{mm}$ worden gerelined. Gemiddeld gezien heeft de riolering van de gemeente Valkenswaard een vervangingswaarde van ca. €970,- per m^1 .



Hemelwatervoorzieningen

Zoals aangegeven is de beheertoestand van de hemelwatervoorzieningen niet geheel inzichtelijk en zal dit in de komende planperiode onderzocht worden. Wanneer blijkt dat een hemelwatervoorziening correct functioneert en een bijdrage kan leveren aan het systeem, bestaat de mogelijkheid dat er in de volgende planperiode meer budget gereserveerd dient te worden voor het beheer hiervan. Aanvullend hierop kan het zijn dat er in de toekomst meer hemelwatervoorzieningen gerealiseerd gaan worden teneinde invulling te geven aan Doel 2 en Doel 3: Het beperken van de kans op wateroverlast en het terugbrengen van hemelwater in de bodem.



7 STRATEGISCHE PLANNING

Beheer

Vanuit beheer is de doelstelling om het bestaande areaal in stand te houden ten einde Doel 1: “Invulling geven aan de zorgplichten” te kunnen borgen. De wijze van beheer wordt hier gehandhaafd conform het onderhoudsregime. Door een recente omschakeling naar een nieuw beheersysteem is er op dit moment nog geen gedetailleerd inzicht in de totale vervangopgave voor het vrij vervalriool. Op basis van inschatting is wel al een financiële inschatting gemaakt van de opgaves zodat deze meegenomen kunnen worden in de raming voor de komende planperiode. Er wordt verwacht dat de achterstand van de inspectiecontroles eind 2023 is ingehaald. Onderstaand zijn de locaties waarvan op dit moment bekend is dat er onderhoud uitgevoerd gaat worden aan de vrij vervalriolering:

- Bergstraat (2023)
- Dommelseweg (2023/2024)
- Haagstraat (2024/2025)
- Kempischebaan (2024/2025)
- Unastraat (2024/2025)
- Zandstraat (2024/2025)
- Dalstraat (2024/2025)
- St. Anthoniusstraat (2024/2025)
- Luikerweg (n.t.b.)

In 2023 zal het onderzoek starten naar de hemelwatervoorzieningen van de gemeente Valkenswaard. Op basis van de resultaten zal een beheerplan worden opgesteld.

Er wordt onderzoek gedaan naar:

- Het aantal voorzieningen (wat hebben we?);
- Het ontwerp van de voorziening (hoe moet het functioneren/doel?);
- De huidige onderhoudstoestand van de voorziening (functioneert het nog optimaal?);
- De huidige doelmatigheid van de voorziening (heeft de voorziening nu nog een doel?);
- Het benodigd regulier onderhoud voor het functioneren van de voorziening (hoe houden we de voorziening in stand?)

Beleid

De uitvoering van de wateroverlastmaatregelen zijn in de vorige planperiode al begonnen. In de komende periode zullen de werkzaamheden afgerond worden. Bij de uitvoering van de maatregelen wordt o.a. werk-met-werk gemaakt door ook de bestaande vrij vervalriolering te vervangen (indien doelmatig). Vanuit beleid staan de volgende werkzaamheden op de planning:

- Eindhoveneweg-Noord (wateroverlast); (2023/2024)
- Kruising Eindhoveneweg-Noord naar Kleine meer (wateroverlast); (2023/2024)
- Aansluiten Leenderweg-Oost (wateroverlast); (n.t.b.)
- Zuidelijke Randweg (maatregel wateroverlast); (n.t.b.)
- Verbinding Kleine meer naar Grote meer (wateroverlast); (n.t.b.)
- Aanpassingen Grote Meer (wateroverlast) (n.t.b.)



Buiten uitvoeringsprojecten dienen ook verschillende onderzoeken uit gevoerd te worden binnen de planperiode:

- Opstellen (interne) protocol wateroverlast en communicatieplan (2023)
- Het onderzoek naar het herstellen van de natuurlijke watercyclus (2023)
- Het opstellen van de afstromingskaarten (2024)
- Het opstellen van het nieuwe vGRP. Hierbij dient echter (2027)
nagegaan te worden op welke wijze de gemeente Valkenswaard
hier invulling aan wenst te geven gezien de in werking treding
van de omgevingswet.

Daarnaast is er budget gereserveerd om in de komende planperiode een nieuw basisrioleringsplan op te stellen. Het is echter afhankelijk van de omvang van de ontwikkelingen of het opstellen van een nieuw BRP doelmatig is. Indien het doelmatig wordt geacht, wordt geadviseerd om een nieuw BRP op te stellen aan het einde van de planperiode na afronding van de diverse projecten.



8 BENODIGDE PERSONELE EN FINANCIËLE MIDDELEN

8.1 Personele bezetting

In hoofdstuk 2 “Evaluatie” is beschreven dat de bezetting met 4,75 FTE in feite voldoende is om de dagelijkse taken te vervullen wanneer dit gecombineerd wordt met aanvullende inhuur voor op zichzelf staande projecten of onderzoeken.

Met het vertrek van een buitendienst medewerker is er op dit moment ca. 0,2 fte vacant. Een deel van de taken zoals gemalenbeheer is tijdelijk overgedragen aan de rioolbeheerder, maar dit kan geen permanente situatie zijn gezien de inhaalslag die nog gemaakt moet worden op het gebied van beheer.

Daarnaast is aangegeven dat de huidige bezetting voldoende is voor dagelijkse taken, maar niet veel meer dan dat. Op het moment dat er meer inspanning benodigd is voor een werk of dat er sprake is van een situatie of calamiteit, kan deze opgave feitelijk al niet meer correct worden ingevuld. Er wordt daarom ook voorgesteld om een extra budget te reserveren om voor dergelijke situaties extern personeel in te kunnen huren.

Het voorstel is om de vacature voor de ondersteunende medewerker in te vullen. Op het moment dat de vacature niet ingevuld kan worden, dient het beschikbare personeelsbudget voor deze functie benut te worden voor een tijdelijke inhuur.

Bovenstaande functies en/of budgetten en personeelskosten voor inhuur komen ten laste van de rioolheffing.

8.2 Benodigde financiële middelen

In bijlage 5 is een overzicht weergegeven van de geraamde kosten per onderdeel van het rioolbeheer. De kostenposten zijn onderverdeeld in de volgende categorieën:

Personeelskosten:	Loonkosten en inhuurkosten voor het personeel;
Interne kosten:	Kosten voor o.a. overhead, beheerpakketten, bijdrages etc.;
Beheerkosten:	Kosten voor o.a. onderhoud, reiniging en inspectie van de voorzieningen;
Onderzoeken:	Geraamd budget voor aanvullende onderzoeken en opstellen plannen;
Totale investeringen:	Benodigd budget voor o.a. vervanging en maatregelen;
Bestaande kosten:	Rente en afschrijving van eerdere investeringen;
Toekomstige kosten:	Rente en afschrijving van de voorgestelde investeringen;
Totale kosten:	Alle benodigde kosten opgeteld;
Heffing totaal:	Alle inkomsten uit de rioolheffing;
Voorziening:	Stand van de voorziening;
Rioolheffing:	Voorgestelde hoogte van de heffing conform scenario 1.



Opstellen raming vGRP

De geraamde kosten bestaan hoofdzakelijk uit de vervangkosten van het riool en zijn opgebouwd uit theoretisch bepaalde levensduren van de diverse onderdelen en daarbij behorende kostenkengetallen. Deze theoretische levensduur van de onderdelen wordt iedere planperiode opnieuw bekeken aan de hand van praktijksituaties en bijgesteld waar nodig. Hetzelfde geldt voor de kostenkengetallen die worden gehanteerd. Gezien de recente marktontwikkelingen zijn de standaard meterprijzen voor riolering uit 2017 niet meer van toepassing voor de raming van de komende planperiode. Hier heeft een prijsstijging van ruim 35% plaats gevonden, als gevolg van met name stijging van grondstofprijzen, wat zijn weerslag heeft op de totale vervangingswaarde van het riool en daarmee de hoogte van de rioolheffing voor nu en in de toekomst.

Het resultaat van de kostenraming is een overzicht van benodigde middelen voor het gehele areaal op basis van de theoretische levensduur. Dit betekent echter niet dat het theoretisch benodigde bedrag voor een bepaalde planperiode ook daadwerkelijk beschikbaar moet zijn. Op basis van o.a. de rioolinspecties wordt bepaald of een riool korter of langer meekan dan de theoretische levensduur en daarmee kan de korte termijn raming er financieel gezien iets anders uitzien dan de theoretische lange termijn raming. Dit wil niet zeggen dat het theoretisch benodigde budget niet meer nodig is. Als een riool langer meegaat betekent dit dat het benodigde budget alsnog in een volgende planperiode beschikbaar gesteld moet worden.

In bijlage 6 zijn de gehanteerde kostenkengetallen en onderbouwing daarvan weergegeven.

Verrekening in de praktijk

De komende jaren zullen veel integrale projecten plaatvinden waarbij riolering slechts een onderdeel is van een project. Voor de opstart van het project wordt uitgegaan van de prijs zoals deze is berekend in het vGRP. Indien kredieten overgeheveld moeten worden naar een projectenportefeuille zal dit gebeuren op basis van het aandeel van riolering in de raming. Aan het eind van de werkzaamheden zal worden gecontroleerd of de bijdrage in lijn is met de gerealiseerde kosten. Mocht dit niet zo zijn dan wordt dit aangepast doormiddel van een correctie.

In de nieuwe planperiode zal worden vastgelegd hoe de prijzen van het vGRP overeenkomen met de daadwerkelijke uitvoeringskosten van de projecten en indien nodig zullen de meterprijzen worden bijgesteld bij vaststelling van het volgende vGRP.

8.3 Kostendekkingsberekening

Zoals beschreven bestaat het grootste deel van de jaarlijks benodigde financiële middelen voor de komende planperiode uit de kostenpost “vervanging”. Deze kostenpost beslaat ruim 60% van de totale kosten en is daarmee de grootste bepalende factor voor de hoogte van de rioolheffing. Door de sterke prijsstijging van o.a. materialen ten opzichte van het vorige vGRP zou dus normaliter een aanzienlijke prijsstijging in de rioolheffing te verwachten zijn als de prijsstijgingen worden doorberekend. Er is naar het beleid van de vorige planperiode gekeken en er zijn hierop wijzigingen voorgesteld. Onderstaand staan drie financiële scenario's beschreven:



Scenario 1: Voorstel aanpassing beleid

In onderhavig vGRP wordt voorgesteld om het huidige beleid te wijzigen op de volgende punten:

Relinen van de riolering vanaf ø500 mm in plaats vanaf ø800 mm (huidig beleid).

Onderbouwing: Het grootste deel van de riolering bestaat uit kleinere riolen <400mm waardoor daar de grootste kansen liggen voor integrale werkzaamheden en optimalisaties. Daarbij wordt voorgesteld om het bestaande systeem te handhaven waar geen directe optimalisaties nodig zijn. Relinen van een bestaand riool is dan per m¹ goedkoper dan het vervangen van een riool waarmee de toegenomen kostprijs enigszins gecompenseerd kan worden.

De afkoppeltoeslag wordt niet meer toegepast

Onderbouwing: In het vorige vGRP is een toeslag van 20% boven op de geraamde vervangingskosten opgenomen als extra budget om verharding af te koppelen. Nu afkoppelen geen primair belang meer heeft (zie aanpak wateroverlast), kan deze algemene 20% toeslag komen te vervallen.

Aanpak wateroverlast door aanleg Blauwe aders

Onderbouwing: Er wordt voorgesteld om de maatregel “Blauwe aders” voort te zetten om de kans op wateroverlast te beperken in plaats van het afkoppelen van verharding zoals voorgesteld in het vorige vGRP.

Scenario 2: Handhaven huidig beleid

In dit scenario is het huidige beleid vanuit het vGRP 2018-2022 doorgezet en opnieuw berekend met de actuele meterprijzen en rentelasten.

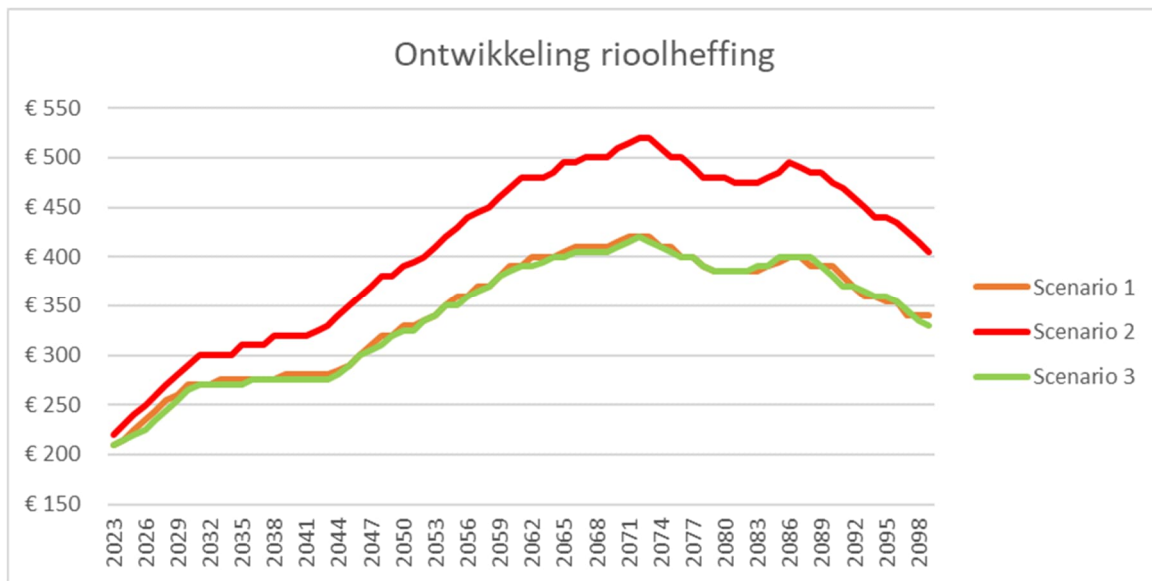
Scenario 3: Enkel beheren van het areaal

Dit scenario is gelijk aan scenario 1, echter zonder de verbetermaatregelen, afkoppelsubsidie en onderzoeken. Dit scenario schets de situatie om het bestaande areaal in stand te houden.

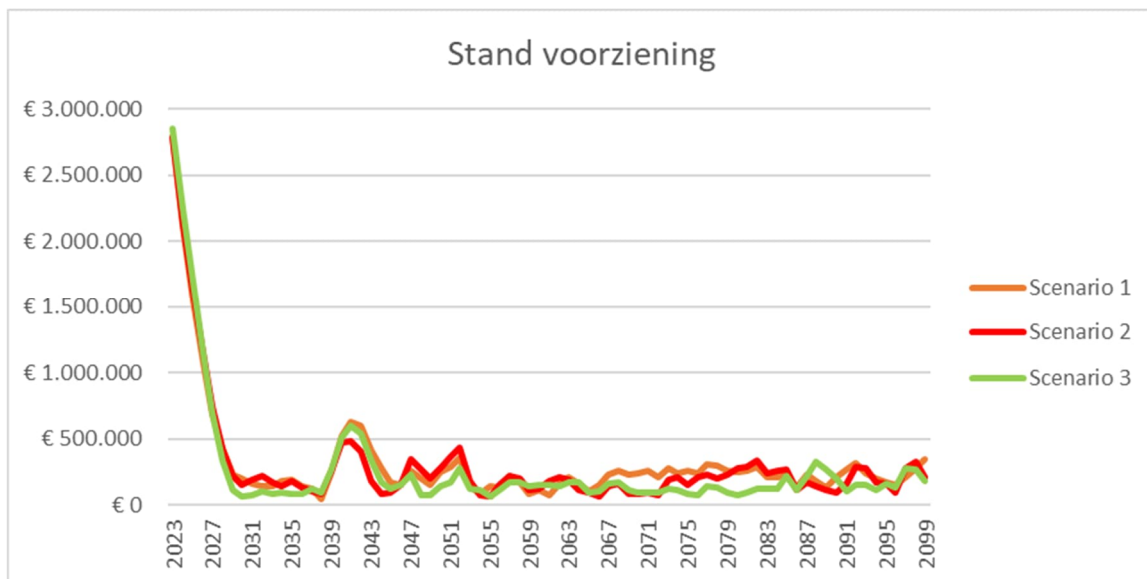
In onderstaande figuur 8 is per scenario aangegeven wat het verloop van de rioolheffing is. Figuur 9 laat de stand van de spaarvoorziening zien wanneer deze voor alle scenario's wordt toegepast als aanvulling op de begroting (feitelijk om de hoogte van de rioolheffing te beperken).

Voor het opstellen van de grafieken is de bestaande financieringsmethodiek gehandhaafd. De direct benodigde financiële middelen worden geleend en over 50 jaar terugbetaald plus een rentevergoeding. Om deze reden loopt onderstaande grafiek ook niet helemaal synchroon met de leeftijdsgrafieken van de riolen in hoofdstuk 6 omdat voor de riolering een technische levensduur wordt gehanteerd van 70 jaar.





Figuur 8: Ontwikkeling rioolheffing per scenario.



Figuur 9: Ontwikkeling stand van de voorziening per scenario.

De grafieken laten zien dat de kostenontwikkeling voor alle scenario's nagenoeg gelijk zijn (vorm van de grafiek) als gevolg van de hoeveelheid areaal dat beheerd/vervangen moet worden. De wijze waarop het areaal beheerd wordt laat zien dat er met het voorgestelde scenario 1 een aanzienlijke kostenbesparing wordt gerealiseerd op de lange termijn tot ca. 35% ten opzichte van het huidige beleid 2018-2022. Dit is een kostenbesparing waarbij een vergelijkbare kwaliteit van het riool wordt geborgd.

Figuur 8 laat tevens de invloed van de beheeropgave (rioolvervanging) zien op de hoogte van de rioolheffing. De aanvullende maatregelen voor wateroverlast (Blauwe aders) en onderzoeken welke in scenario 3 zijn weggelaten, zijn nagenoeg niet terug te zien in de hoogte van de rioolheffing (verschil scenario 1 en scenario 3).

Hoogte rioolheffing planperiode

In onderstaande tabel 10 is een overzicht weergegeven van de hoogte van de rioolheffing voor de komende tien jaar per scenario. Het verloop van de hoogte van de heffing op lange termijn is in figuur 8 weergegeven.

Heffing			
Jaar	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
2023	€ 210	€ 220	€ 210
2024	€ 215	€ 230	€ 215
2025	€ 225	€ 240	€ 220
2026	€ 235	€ 250	€ 225
2027	€ 245	€ 260	€ 235
2028	€ 255	€ 270	€ 245
2029	€ 260	€ 280	€ 255
2030	€ 270	€ 290	€ 265
2031	€ 270	€ 300	€ 270
2032	€ 270	€ 300	€ 270

Tabel 10: Overzicht ontwikkeling rioolheffing per scenario.

Er wordt geadviseerd om scenario 1 te kiezen als wijze voor het uitvoeren van de beschreven opgaves in dit vGRP. Er wordt met scenario 1 een besparing geleverd ten opzichte van het huidige beleid terwijl de kwaliteit geborgd blijft en het verschil tussen scenario 1 en scenario 3 is dusdanig beperkt dat de baten van een afgerond maatregelenpakket voor wateroverlast (Doel 2) en onderzoek naar een klimaatadaptieve omgeving (Doel 3) de kosten overstijgt.



9 BIJLAGES VERBREED GEMEENTELIJK RIOLERINGSPLAN 2023 - 2027



9.1 Bijlage 1: Afkortingen en begrippen

Begrippenlijst

Begrip	Begripsomschrijving
Afkoppelen	Onder afkoppelen van verhard oppervlak wordt verstaan het onderbreken van de afvoer van op bestaand verhard oppervlak en/of daken vallend hemelwater via een gemengde of (verbeterd) gescheiden riolering naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie. In plaats daarvan wordt het hemelwater: - Hergebruikt - Via infiltratie in de bodem gebracht - Afgevoerd naar oppervlaktewater via oppervlakkige afstroming, rechtstreekse aansluiting of hemelwaterriolering
Afvalwater	Alle water waarvan de houder zich met het oog op de verwijdering daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen
Afvoeren oppervlak	Het op de riolering afwaterend verhard oppervlak en daken
Basisinspanning	De maatstaf uit de basisinspanning voor gemengde rioolstelsels is 50 kg CZV/(ha.j) gemeentebreed getotaliseerd over alle gemengde rioolstelsels.
Basisrioleringsplan	Plan waarin de resultaten van rioleringsberekeningen met composietbuien en meerjarige neerslag zijn weergegeven. Met de berekeningen worden de rioolbuiscapaciteiten en de vuiluitworp op oppervlaktewater getoetst en verbetervoorstellen gedaan.
Bedrijfsafvalwater	Afvalwater dat niet afkomstig is, of vergelijkbaar is, met het afvalwater van particuliere huishoudens
Berging	De waterbergende inhoud van de riolering uitgedrukt in m3 of mm ten opzichte van het afvoerend oppervlak
Droogweerafvoer	De hoeveelheid afvalwater die per tijdseenheid in een droogweersituatie via het rioolstelsel wordt afgevoerd
Foutieve aansluiting	Foutaansluitingen op het riool waarbij: - Afvalwater wordt geloosd in een hemelwaterriool - Of hemelwater en/of grondwater wordt geloosd in een exclusief vuilwaterriool
(Verbreed) Gemeentelijk rioleringsplan ((V)GRP)	Plan als bedoeld in de Wet milieubeheer waarin het gemeentelijk beleid ten aanzien van de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater is beschreven inclusief een overzicht van het rioolstelsel en het beheer en onderhoud met de kostenconsequenties
Gemengd riool(stelsel)	Riool(stelsel) waarbij het afvalwater gemengd met hemelwater door één leidingstelsel wordt getransporteerd
Gescheiden riool(stelsel)	Rioolstelsel waarbij het hemelwater en/of grondwater rechtstreeks naar oppervlaktewater of een infiltratievoorziening wordt afgevoerd. Het vuilwater wordt via een separate leiding afgevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie.
Hemelwater	Zie neerslag
Hemelwaterafvoer	De hoeveelheid neerslag die per tijdseenheid in een neerslagsituatie via het rioolstelsel wordt afgevoerd.
Hemelwater particulier verwerken of centraal	Hemelwater afkomstig van verhard oppervlak en daken kan op eigen particulier terrein worden verwerkt door hergebruik en/of aanleg van berging in combinatie met infiltratie of lozing op oppervlaktewater. Centraal verwerken kan betekenen aanleg in openbaar terrein van berging



	en infiltratie of afvoer door hemelwaterriolering naar oppervlaktewater
Hemelwaterriool(stelsel)	Riool(stelsel) alleen bestemd voor de inzameling en afvoer van neerslag
Huishoudelijk afvalwater	Afvalwater uit particuliere huishoudens
Hydraulische berekening	Het doorrekenen van het hydraulisch functioneren van een rioolstelsel
Inbreiding	Het bouwen binnen de grenzen van een bestaande woonkern
Lozingspunt	Het punt waar afvalwater het in beschouwing genomen rioolstelsel in- of uitstroomt
Neerslag	De massa waterdeeltjes, zowel vloeibaar als vast, die vanuit de atmosfeer het aardoppervlak bereikt
Nooduitlaat	Constructie voor de lozing van afvalwater in het oppervlaktewater bij calamiteiten en/ of bij bijzondere onderhoudssituaties
Onderhoud	Herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij de toestand van objecten ongewijzigd wordt gehandhaafd
Onderzoek	Verzamelen, ordenen, analyseren en verwerken van gegevens, zodat informatie kan worden afgeleid over de toestand en het functioneren van de riolering
Overstorting	De lozing van gemengd rioolwater via een overstortdrempel op oppervlaktewater
Overstortput	Rioolput voorzien van een overstortdrempel naar een oppervlaktewater
Pompoevercapaciteit	Het deel van de pompcapaciteit dat beschikbaar is voor de hemelwaterafvoer
Randvoorziening	Voorziening als onderdeel van het rioolstelsel, die als doel heeft de lozing van vuil uit het rioolstelsel in oppervlaktewater te verminderen
Riolering	Het geheel aan voorzieningen voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater met uitzondering van zuiveringstechnische werken
Rioolgemaal	Voorziening waarmee het rioolwater wordt over- of doorgepompt
Rioolstelsel(s)	Samenhangend geheel van riolen, rioolputten en bijbehorende voorzieningen voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater
Rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI)	Het totaal van de grond, gebouwen en apparatuur voor de zuivering van stedelijk afvalwater
Stedelijk afvalwater	Huishoudelijk afvalwater of een mengsel van huishoudelijk met bedrijfsafvalwater.
Uitbreiding	Bouwen aan de buitengrenzen van een bestaande woonkern
Verbeterd gescheiden rioolstelsel	Riool(stelsel) met dezelfde technische kenmerken als een gescheiden rioolstelsel doch waarbij ten opzichte van een gescheiden stelsel de vuiluitworp naar oppervlaktewater of een infiltratievoorziening beperkt wordt door de eerste hoeveelheid afstromend hemelwater af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie
Vuiluitworp	Het totaal aan stoffen (niet zijnde water) geloosd uit een rioolstelsel in het oppervlaktewater via overstortputten en/of lozingspunten
Vuilwaterriool	Riool(stelsel) alleen bestemd voor de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater, niet zijnde neerslag



9.2 Bijlage 2 Wettelijke kaders

Europees beleid

De Kaderrichtlijn Water (KRW) harmoniseert het waterbeleid binnen de EU-lidstaten. Het stelt doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater en het grondwater in 2015/2021/2027. Alle lidstaten zijn verplicht de richtlijn in hun nationale wetgeving op te nemen, plannen op te stellen en maatregelen uit te voeren om de waterkwaliteit te verbeteren en te beschermen.

Raakvlak gemeente Valkenswaard: Directe consequentie voor de gemeente kan zijn de realisatie van aanvullende maatregelen vanuit het waterschap om de negatieve invloed op de waterkwaliteit te beperken. Vooralsnog zijn geen aanvullende maatregelen benodigd.

Rijksbeleid

Het wettelijk kader van het vGRP wordt gevormd door de Wet milieubeheer, artikel 4.22 en 4.23.

Artikel 4.22

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 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 milieubeleidsplan geldt, houdt de gemeenteraad met dat plan rekening bij de vaststelling van een 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.



Artikel 4.23

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.

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. Burgemeester en wethouders maken de vaststelling bekend in één of meer dag- of nieuwsbladen die in de verspreid worden. Hierbij geven zij aan op welke wijze kennis kan worden gekregen van de inhoud van het plan.

Ook van belang:

Artikel 10.29a

Een bestuursorgaan houdt er bij het uitoefenen van een bevoegdheid krachtens deze wet, voor zover die bevoegdheid wordt uitgeoefend met betrekking tot afvalwater, rekening mee dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat in de navolgende voorkeursvolgorde:

- A. Het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- B. Verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- C. Afvalwaterstromen gescheiden worden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- D. Huishoudelijk afvalwater en, voor zover doelmatig en kostenefficiënt, afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet getransporteerd;
- E. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- F. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel D lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht en
- G. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel D naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet wordt getransporteerd.



9.3 Bijlage 3 Overzicht externe overstorten gemeentelijke riolering

Putnummer Riooltekening	Kern	Wijk	Straat	Stelsel	Hoogte	Breedte	Opmerkingen
006609	Valkenswaard	Turfberg-Noord	Jacques Kanenpad	Gemengd	22,36	10,00	BBB
016846	Borkel en Schaft	Schaft	Schafferdijk	Gemengd	27,79	3,00	BBB
005174	Valkenswaard	Industrieterrein Schaapsloop	John F. Kennedylaan	Gemengd	22,72	2,11	
1000326	Kloosterakkers en Dommelen	Schepelweijen	Schrijnerwei	Gemengd	21,30	8,50	BBB
1000376	Valkenswaard	Turfberg-Zuid	John F. Kennedylaan	Gemengd	24,00	2,00	
006659	Borkel en Schaft	Borkel	Sportparkdreef	Gemengd	28,12	5,50	BBB
006004	Valkenswaard	Hoge Akkers	Goorkes	Gemengd	23,06	6,22	BBB
000963	Kloosterakkers en Dommelen	Agnetedal	Dommelstraat	Gemengd	22,62	4,10	
000101	Kloosterakkers en Dommelen	Keersop	Loonderweg	Gemengd	22,13	5,08	
001356	Kloosterakkers en Dommelen	Brouwershof	Goudenrijderhof	Gemengd	22,63	5,05	
1000328	Valkenswaard	Het Gegraaf	De Weegbree	Gemengd	21,30	12,24	BBB
	Valkenswaard	Turfberg-Noord	Jacques Kanenpad	Gemengd	22,21	10,10	
005142	Valkenswaard	Industrieterrein Schaapsloop	John F. Kennedylaan	Gemengd	23,65	1,98	
002049	Valkenswaard	Het Gegraaf	Nieuwe Waalreseweg/De Weegbree	Hemelwater	22,45	1,00	
006115	Valkenswaard	Hoge Akkers	Heistraat	Hemelwater	24,80	2,00	
007001	Valkenswaard	Industrieterrein Schaapsloop	Zuidelijke Randweg/Dragonder	Hemelwater	24,95	3,00	
100241	Kloosterakkers en Dommelen	Dommelen	De Aa	Hemelwater	23,26	2,25	
100245	Kloosterakkers en Dommelen	Dommelen	Mark	Hemelwater	23,28	1,90	
100259	Kloosterakkers en Dommelen	Dommelen	De Aa	Hemelwater	23,27	1,90	
107014	Valkenswaard	Turfbergse Heide Nederheide	Dragonder	Hemelwater	24,90	3,00	
VP3	Valkenswaard	Centrum	Van Best Park	Hemelwater	24,00	2,00	
VP4	Valkenswaard	Centrum	Van Best Park	Hemelwater	24,00	2,00	
005179	Valkenswaard	Industrieterrein Schaapsloop	De Haak	Hemelwater	22,59	2,00	
015167	Valkenswaard	Industrieterrein Schaapsloop	De Oase	Hemelwater	21,91	1,33	Stuw



9.4 Bijlage 4 Subsidieregeling afkoppelen perceeleigenaren

Subsidieregeling “Vasthouden en verwerken hemelwater op particulier terrein 2023-2027.”

Artikel 1: Begripsomschrijvingen

In deze subsidieregeling wordt verstaan onder:

- a. Afkoppelen: onderbreken van de afvoer van op schoon verhard oppervlak (dakoppervlakken en/of particuliere erfverhardingen) vallend hemelwater naar openbare rioolstelsels of oppervlaktewater. In plaats daarvan wordt het hemelwater lokaal vastgehouden en verwerkt bijvoorbeeld via infiltratie in de bodem of nuttig gebruik;
- b. Hemelwater: neerslag in de vorm van regenwater, ijzel en sneeuw;
- c. Openbaar rioolstelsel: een gemengd rioolstelsel, een gescheiden rioolstelsel of een verbeterd gescheiden rioolstelsel;
- d. Gemengd rioolstelsel: rioolstelsel waarbij afvoer van afvalwater en hemelwater in één riool plaatsvindt naar de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (hierna: RWZI);
- e. Gescheiden rioolstelsel: rioolstelsel waarbij afvoer van afvalwater en hemelwater gescheiden plaatsvindt. Afvalwater wordt naar de RWZI en hemelwater naar oppervlaktewater geleid;
- f. Verbeterd gescheiden rioolstelsel: rioolstelsel waarbij afvoer van afvalwater en hemelwater gescheiden plaatsvindt. Afvalwater wordt samen met een klein deel van het hemelwater (geringe neerslag) naar de RWZI geleid. Bij grotere regenbuien wordt hemelwater afgevoerd naar het oppervlaktewater;
- g. Regenwaterstelsel: rioolstelsel waarmee alleen regenwater wordt ingezameld;
- h. Schoon verhard oppervlak: dakoppervlakken en/of particuliere erfverhardingen waarvan het hemelwater, dat tot afstroming komt, als schoon kan worden aangemerkt;
- i. Infiltratie: proces waarbij hemelwater dat van dakoppervlakken en/of particuliere erfverhardingen afstroomt in de bodem wegzakt;
- j. Bergingsvoorziening: voorziening bedoeld om regenwater tijdelijk of langdurig vast te houden alvorens het verdampt, hergebruikt, infiltreert of afgevoerd wordt;
- k. Noodoverloop: voorziening die aangesproken wordt als de bergingsvoorziening niet toereikend is en wateroverlast voorkomt;
- l. College: College van Burgemeester en wethouders van de gemeente Valkenswaard.

Artikel 2: Doel

- a) Met deze subsidieregeling wordt beoogd het lokaal vasthouden en verwerken van hemelwater te stimuleren via afkoppelen binnen de grenzen van de gemeente Valkenswaard;
- b) De subsidieregeling levert een bijdrage aan de klimaatrobustheid van de stad waaronder het terugdringen van wateroverlast door ontlasting van openbare rioolstelsels, het verminderen van CO₂-emissies door energiebesparing, en het tegengaan van verdroging.



Artikel 3: Subsidieaanvrager

- a. Subsidie kan worden aangevraagd door rechtspersonen en door (groepen van) natuurlijke personen, voor zover zij eigenaar zijn van een in Valkenswaard gelegen perceel waarop schone dakvlakken en/of schone erfverhardingen zijn aangebracht;
- b. In het geval er sprake is van een groep van personen als bedoeld in het eerste lid van dit artikel kan 1 aanvraag worden ingediend waarbij de indiener een volmacht heeft van de andere eigenaren;
- c. In het geval er sprake is van een verhuurde woning kan de huurder alleen een aanvraag doen als de eigenaar van de woning een schriftelijke overeenkomst heeft met de gemeente inhoudende dat de eigenaar de verplichtingen onder artikel 11 overneemt;
- d. Voor de aanvraag als bedoeld in lid 3 dient een toestemmingsformulier van de eigenaar te worden aangeleverd om aan te tonen dat deze op de hoogte is van de aanvraag en de daarbij behorende verplichtingen.

Artikel 4: De te subsidiëren activiteit

Een eenmalige subsidie wordt verleend voor het vasthouden en verwerken van hemelwater door het afkoppelen van dakverhardingen en/of erfverharding op particulier terrein van bestaande openbare gemeentelijke rioolstelsels.

Artikel 5: Subsidieweigering

Subsidie wordt geweigerd in het geval subsidie wordt aangevraagd voor:

- a. openbare verhardingen, of;
- b. voor de waterberging die bij nieuwbouw wordt aangelegd vanuit een verplichting vanuit het bestemmingsplan.
- c. regentonnen of andere voorzieningen zonder de vereiste aanvullende bergingsvoorzieningen.

Artikel 6: Subsidievereisten

1. Om in aanmerking te komen voor subsidie zoals bedoeld in artikel 4 van deze subsidieregeling geldt als vereiste dat er niet eerder een subsidie is verstrekt voor het afkoppelen van (het deel van) de dakverharding of erfverharding waarvoor nu subsidie wordt gevraagd;
2. Voor activiteiten zoals opgenomen in artikel 4 geldt in aanvulling op het eerste lid dat de subsidieaanvrager zelf verantwoordelijk is voor het adequaat verwerken van zijn of haar hemelwater zonder dat er nadelige gevolgen bij omliggende percelen ontstaan. Hiertoe dient de subsidieaanvrager te onderzoeken of de bodemopbouw voldoende is om (hemel-)water te laten infiltreren;
3. In aanvulling op de in de leden 1 en 2 opgenomen vereisten gelden de volgende eisen specifiek voor de in artikel 4 te subsidiëren activiteiten:
 - a. de minimaal af te koppelen oppervlakte is 40 m²; en
 - b. in de bestaande situatie wordt het afstromend water geloosd op het openbare rioolstelsel; en
 - c. bij de afkoppelwerkzaamheden wordt het belang van het vasthouden en vertraagd afvoeren van regenwater in voldoende mate gediend, door een minimale waterberging van 20 l/m². Na benutting van deze waterberging mag hemelwater eventueel via regenwaterleidingen overlopen naar de openbare ruimte.
4. Voor het aanleggen van een groen dak wordt een uitzondering gemaakt op lid 3a, hiervoor is het minimale afgekoppelde oppervlakte 20m².



Artikel 7 Subsidieplafond/de verdeling van de subsidie

- a. Het subsidieplafond voor het subsidiëren van activiteiten, zoals bedoeld in deze subsidieregeling, wordt jaarlijks vastgesteld;
- b. Indien het bedrag waarvoor op grond van deze subsidieregeling subsidie zou moeten worden verleend aan degenen die daartoe een aanvraag hebben ingediend groter is dan het op grond van het eerste lid vastgestelde subsidieplafond, wordt de aanvraag geweigerd. Hierbij geldt dat complete aanvragen in volgorde van binnenkomst worden behandeld.

Artikel 8: Subsidiehoogte

De hoogtes van het subsidiebedrag is:

Voor het vasthouden en verwerken van hemelwater door het afkoppelen van dak-verhardingen en/of erfverhardingen op particulier terrein van bestaande openbare gemeentelijke rioolstelsels of oppervlaktewater, zoals bedoeld in artikel 4: 5 euro per m2 met een maximum van € 5.000,- per subsidieaanvraag.

Artikel 9: Indiening subsidieaanvraag

1. Voor de in artikel 4 te subsidiëren activiteiten gelden de volgende indieningsvereisten:
 - a. een kaart waarop de activiteit of activiteiten zijn aangeduid met een aanduiding van het aantal vierkante meters, en
 - b. foto's van de situatie voor uitvoering van de activiteit, en
 - c. foto's van de situatie na uitvoering van de activiteit.
 - d. een technische omschrijving van de afkoppelvoorziening met daarin minimaal opgenomen de soort voorziening, inhoud, noodoverloop en de werking.
2. De aanvraag moet worden ingediend met het daarvoor bestemde (digitale) aanvraagformulier. Het college is bevoegd, het overleggen van andere bescheiden, die redelijkerwijs noodzakelijk zijn voor het beoordelen van de aanvraag te verlangen.

Artikel 10: Beslistermijn

Het college beslist binnen 12 weken schriftelijk na ontvangst van de volledige aanvraag.

Artikel 11: Verplichtingen

1. De subsidieaanvrager is verplicht de afkoppeling in stand te houden voor minimaal 10 jaar.
2. De subsidieaanvrager is verplicht ten behoeve van controles toegang te verlenen tot de onroerende zaak waarvoor subsidie is gegeven.
3. Indien niet wordt voldaan aan de instandhoudingsplicht zoals vermeld in het tweede lid van dit artikel, wordt aan de subsidieontvanger een hersteltermijn van 3 maanden geboden om de afkoppeling opnieuw te realiseren. Indien de subsidieontvanger na ommekomst van deze termijn in gebreke blijft, zal het verleende subsidiebedrag naar rato worden teruggevorderd.

Artikel 12: Inwerkingtreding en overgangsbepaling

1. Deze subsidieregeling treedt in werking met ingang van 1 januari 2023 en is van toepassing op de uitvoering van activiteiten vanaf 1 januari 2022;
2. De subsidieregeling stimulerende "vasthouden en verwerken hemelwater op particulier terrein." te laten vervallen per 1 januari 2023.



9.5 Bijlage 5 Kostendekkingsplan riolering

Jaar	Personeelkosten	Overige interne kosten	Beheerkosten	Onderzoeken	Totale investering over 10 jaar gemiddeld	Bestaande rente/afschrijvingskosten	Toekomstige rente/afschrijvingskosten	Totaale kosten	Heffing totaal	Voorziening	Rioolheffing per jaar
2023	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 654.039	€ 55.000	€ 3.456.109	€ 1.723.506	€ 0	€ 3.856.506	€ 3.214.050	€ 2.792.039	€ 210
2024	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 55.000	€ 3.496.109	€ 1.723.506	€ 98.747	€ 3.975.253	€ 3.290.575	€ 2.107.360	€ 215
2025	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 55.000	€ 3.492.109	€ 1.648.180	€ 198.637	€ 3.999.817	€ 3.443.625	€ 1.551.168	€ 225
2026	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 55.000	€ 3.592.109	€ 1.610.555	€ 310.984	€ 4.074.539	€ 3.596.675	€ 1.073.304	€ 235
2027	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 55.000	€ 3.462.109	€ 1.572.670	€ 413.616	€ 4.139.287	€ 3.749.725	€ 683.742	€ 245
2028	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.253.555	€ 1.548.527	€ 512.249	€ 4.158.776	€ 3.902.775	€ 427.742	€ 255
2029	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.096.555	€ 1.474.726	€ 605.208	€ 4.177.934	€ 3.979.300	€ 229.107	€ 260
2030	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.120.555	€ 1.370.904	€ 693.682	€ 4.162.586	€ 4.132.350	€ 198.871	€ 270
2031	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.082.555	€ 1.289.141	€ 782.841	€ 4.169.983	€ 4.132.350	€ 161.238	€ 270
2032	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.105.555	€ 1.184.592	€ 870.915	€ 4.153.508	€ 4.132.350	€ 140.080	€ 270
2033	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.880.400	€ 1.145.681	€ 959.646	€ 4.203.328	€ 4.208.875	€ 145.627	€ 275
2034	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.662.210	€ 1.100.638	€ 973.372	€ 4.172.011	€ 4.208.875	€ 182.492	€ 275
2035	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.230.170	€ 1.047.429	€ 1.055.672	€ 4.201.101	€ 4.208.875	€ 190.265	€ 275
2036	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 985.530	€ 998.664	€ 1.100.307	€ 4.256.971	€ 4.208.875	€ 142.169	€ 275
2037	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 985.530	€ 930.713	€ 1.195.455	€ 4.224.168	€ 4.208.875	€ 126.876	€ 275
2038	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 798.600	€ 711.527	€ 1.476.930	€ 4.286.458	€ 4.208.875	€ 49.293	€ 275
2039	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.126.720	€ 484.219	€ 1.499.747	€ 4.081.967	€ 4.285.400	€ 252.726	€ 280
2040	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 5.629.980	€ 331.526	€ 1.589.083	€ 4.018.609	€ 4.285.400	€ 519.517	€ 280
2041	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 4.674.150	€ 331.526	€ 1.749.941	€ 4.179.467	€ 4.285.400	€ 625.449	€ 280
2042	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 5.514.660	€ 331.526	€ 1.883.489	€ 4.313.016	€ 4.285.400	€ 597.834	€ 280
2043	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 907.860	€ 331.526	€ 2.041.052	€ 4.470.579	€ 4.285.400	€ 412.655	€ 280
2044	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.519.460	€ 331.526	€ 2.066.992	€ 4.496.518	€ 4.361.925	€ 278.063	€ 285
2045	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.771.980	€ 331.526	€ 2.110.405	€ 4.539.931	€ 4.438.450	€ 176.581	€ 290
2046	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 551.030	€ 331.526	€ 2.189.605	€ 4.619.131	€ 4.591.500	€ 148.950	€ 300
2047	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.105.240	€ 331.526	€ 2.205.349	€ 4.634.875	€ 4.744.550	€ 258.625	€ 310
2048	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 36.560	€ 331.526	€ 2.521.187	€ 4.950.713	€ 4.897.600	€ 205.511	€ 320
2049	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 96.000	€ 331.526	€ 2.522.232	€ 4.951.758	€ 4.897.600	€ 151.353	€ 320
2050	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.764.520	€ 331.526	€ 2.524.975	€ 4.954.501	€ 5.050.650	€ 247.502	€ 330
2051	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.191.370	€ 331.526	€ 2.575.390	€ 5.004.916	€ 5.050.650	€ 293.236	€ 330
2052	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 11.953.400	€ 331.526	€ 2.638.001	€ 5.067.527	€ 5.127.175	€ 352.883	€ 335
2053	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 304.880	€ 331.526	€ 2.979.530	€ 5.409.056	€ 5.203.700	€ 147.527	€ 340
2054	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.366.990	€ 331.526	€ 2.988.241	€ 5.417.767	€ 5.356.750	€ 86.510	€ 350
2055	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.043.832	€ 331.526	€ 3.027.298	€ 5.456.824	€ 5.509.800	€ 139.486	€ 360
2056	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.277.990	€ 331.526	€ 3.085.694	€ 5.515.220	€ 5.509.800	€ 134.066	€ 360
2057	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 4.601.815	€ 331.526	€ 3.150.780	€ 5.590.306	€ 5.662.850	€ 216.610	€ 370
2058	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 6.629.070	€ 331.526	€ 3.282.261	€ 5.711.788	€ 5.662.850	€ 167.672	€ 370
2059	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.126.820	€ 331.526	€ 3.471.665	€ 5.901.191	€ 5.815.900	€ 82.381	€ 380
2060	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.891.670	€ 331.526	€ 3.503.860	€ 5.933.386	€ 5.968.950	€ 117.945	€ 390
2061	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 490.640	€ 331.526	€ 3.586.480	€ 6.016.006	€ 5.968.950	€ 70.888	€ 390
2062	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.434.380	€ 331.526	€ 3.600.499	€ 6.000.025	€ 6.122.000	€ 162.863	€ 400
2063	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 4.562.430	€ 331.526	€ 3.641.481	€ 6.071.007	€ 6.122.000	€ 213.856	€ 400
2064	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.821.138	€ 302.709	€ 3.771.837	€ 6.172.546	€ 6.122.000	€ 163.310	€ 400
2065	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.536.980	€ 302.709	€ 3.852.442	€ 6.253.151	€ 6.198.525	€ 108.683	€ 405
2066	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.876.920	€ 238.758	€ 3.896.328	€ 6.233.086	€ 6.275.050	€ 150.648	€ 410
2067	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.728.920	€ 147.388	€ 3.948.526	€ 6.193.915	€ 6.275.050	€ 231.783	€ 410
2068	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.207.672	€ 147.388	€ 3.997.924	€ 6.243.313	€ 6.275.050	€ 263.520	€ 410
2069	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 3.054.774	€ 116.229	€ 4.089.573	€ 6.303.801	€ 6.275.050	€ 234.769	€ 410
2070	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.102.500	€ 71.413	€ 4.176.853	€ 6.346.266	€ 6.351.575	€ 240.078	€ 415
2071	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 2.484.424	€ 71.413	€ 4.236.925	€ 6.406.338	€ 6.428.100	€ 261.840	€ 420
2072	€ 369.651	€ 1.054.310	€ 674.039	€ 0	€ 1.926.504	€ 71.413	€ 4.307.909	€ 6.477.322	€ 6.428.100	€ 212.619	€ 420



9.6 Bijlage 6 Overzicht kostenkengetallen

Onderstaand zijn de gehanteerde kostenkengetallen beschreven zoals deze zijn toegepast in de kostenraming van het vGRP anno oktober 2022.

Rioolvervanging

Voor rioolvervanging is het uitgangspunt dat alle riolen t/m $\varnothing 400$ mm worden vervangen voor een PVC $\varnothing 400$ mm buis. Alle riolen groter dan $\varnothing 400$ mm worden gerelined.

De gehanteerde meterprijs voor het vervangen van de riolering t/m $\varnothing 400$ mm is als volgt opgebouwd:

Onderdeel =/ < $\varnothing 400$ mm	KKG 2020 (m1)
Basisprijs, inclusief toeslagen	€ 676,-
Jaarlijkse Indexatie 2007 > 2012 2.1% = 11%	
Jaarlijkse Indexatie 2021 > 2022 2.5% (2021) +9.1% (2022)= 11,6%	
<i>Uitbreidingen</i>	
Bronnering (100%)	€ 30,-
Stempeling (33%)	€ 6,-
Oplevering	€ 15,-
<i>Extra</i>	
Kolken	€ 28,-
Huisaansluitingen	€ 45,-
Putten	€ 50,-
Totaal	€ 850,-
Onderdeel =/ < $\varnothing 400$ mm	KKG 2020 (m1)
Totaal	€ 850,-
Onvoorzien 20%	€ 170,-
Totaal	€ 1.020,-

De gehanteerde meterprijs voor het relinen van riolen $\geq \varnothing 500$ mm is als volgt opgebouwd:

Onderdeel	KKG 2022
Basisprijs, inclusief toeslagen	€ 730,-
Jaarlijkse Indexatie 2021 > 2022 2.5% (2021) +9.1% (2022)= 11,6%	€ 0,-
<i>Extra</i>	
Openboren aansluiting	€ 40,-
Huisaansluitingen	€ 100,-
Totaal	€ 870,-

Overige kostprijzen

Onderstaand staan de overige gehanteerde kostenkengetallen uit de financiële raming:

Uurtarief gemeentemedewerker	€75,-
Vervangkosten hoofdgemaal (pomp)	€4.000,-
Vervangkosten mechanisch & elektrisch (gemaal)	€3.500,-
Vervangkosten pompput hoofdgemaal	€40.000,-
Vervangkosten pomp drukgemaal	€3.500,-
Vervangkosten put drukgemaal	€7.000,-
Vervangen persleiding (gemiddeld per m ¹)	€65,-



9.7 Bijlage 7 Reactie Waterschap de Dommel

Wordt gevuld na behandeling door de raad

9.8 Bijlage 8 Reactie Provincie Noord Brabant

Wordt gevuld na behandeling door de raad

9.9 Bijlage 9 Vaststelling vGRP

Wordt gevuld na behandeling door de raad

