

GEMEENTELIJK PROGRAMMA WATER EN RIOLERING VALKENBURG AAN DE GEUL

2024-2027

Gemeentelijk Waterprogramma Valkenburg aan de Geul

2024-2027

Naar een toekomstbestendig watersysteem



Gemeente Valkenburg aan de Geul
Gemeindestraat 4

Nelen & Schuurmans

Zakkendragershof 34-44
3511 AE Utrecht

www.nelen-schuurmans.nl

Projectgegevens

Dossier : W0233

Datum : 24-8-2023

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

TERMEN EN DEFINITIES

Afkoppelen - het niet meer inzamelen en naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI) transporteren van hemelwater.

Afvalwater- alle water waarvan de houder zich met het oog op de verwijdering daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (opmerking: hieronder wordt dus ook afvloeiend regenwater begrepen).

Afvoerend oppervlak- het naar de riolering afwaterende oppervlak.

Bergbezinkbassin- reservoir voor de tijdelijke opslag van afvalwater waarin ook slibafzetting plaatsvindt met een voorziening om het slib te kunnen verwijderen en waaruit overstortingen kunnen plaatsvinden.

Basisinspanning- term die de waterkwaliteitsbeheerders gebruiken voor het aanduiden van de inspanningen die elke gemeente moet uitvoeren of uitgevoerd hebben om de vuiluitwerp uit de riolering tot een bepaald niveau te reduceren.

Basisrioleringsplan (BRP)- document (tekening + toelichting en berekeningen) met de huidige situatie van de rioleringsstelsel en de uit te voeren verbeteringsmaatregelen.

Berging- de inhoud van de riolering uitgedrukt in m³ of mm/ha.

Bergingsverlies- de vermindering van berging door permanente vulling in de riolering als gevolg van verzakkingen

Deltaprogramma- beschermt Nederland tegen overstromingen, zorgt voor voldoende zoetwater en draagt bij aan een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting. Verschillende overheden en organisaties werken aan het programma, onder leiding van de deltacommissaris. Dit is de onafhankelijke regeringscommissaris voor het nationaal Deltaprogramma.

Doorlatendheid- het vermogen van de grond om water en/of lucht door te laten.

Droogweerafvoer- de hoeveelheid afvalwater die per tijdseenheid in een droogweersituatie via het rioolstelsel wordt afgevoerd.

Drukriolering- riolering waarbij het transport plaatsvindt door middel van pompjes en persleidingen.

Externe overstort- rioolput voorzien van een overstortdrempel die loost buiten het in beschouwing genomen rioolstelsel, meestal op oppervlaktewater.

Gemeentelijk Rioleringsplan GRP (nu Waterprogramma genoemd) - in dit plan staat hoe de gemeente haar taken uitvoert of denkt uit te voeren. De gemeente moet op grond van de Wet milieubeheer dit plan maken.

Gemengd rioolstelsel- rioolstelsel, waarbij afvalwater inclusief ingezamelde neerslag door 1 leidingstelsel wordt getransporteerd.

Gescheiden rioolstelsel- rioolstelsel, waarbij afvalwater exclusief neerslag door een leidingstelsel wordt getransporteerd en neerslag door een afzonderlijk leidingstelsel rechtstreeks naar oppervlaktewater wordt afgevoerd.

Hydraulisch- waarbij van de leer van de praktische toepassing van waterbeweging gebruik wordt gemaakt.

Hydraulische berekening- het door rekenen bepalen van het hydraulisch functioneren van een rioolstelsel.

Infiltratie- intrede van water in de bodem.

Inspectie-het waarnemen, herkennen en beschrijven van de toestand.

Kaderrichtlijn Water (KRW)- in 2000 van kracht geworden en heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen.

Onderhoud- herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij de toestand van objecten ongewijzigd gehandhaafd wordt.

Onderzoek- het verzamelen, ordenen, analyseren en verwerken van gegevens, zodanig dat informatie kan worden afgeleid over de toestand en het functioneren van de buitenriolering.

Overstorting- de lozing van afvalwater via een overstortdrempel naar oppervlaktewater.

Overstortput- rioolput voorzien van een overstortdrempel.

PFAS- poly- en perfluoralkylstoffen– chemische stoffen die kunnen een risico voor uw gezondheid vormen. Zo kunnen PFAS het immuunsysteem beschadigen en kanker veroorzaken.

Pompoevercapaciteit (poc)- het deel van de pompcapaciteit dat beschikbaar is voor de regenwaterafvoer. Het andere deel van de capaciteit is beschikbaar voor de afvalwaterafvoer tijdens droog weer.

Randvoorziening- vloeistofdichte voorziening als onderdeel van het rioolstelsel die als doel heeft de lozing van vuil uit het rioolstelsel op oppervlaktewater te verminderen.

Regenwaterriool- riool alleen bestemd voor de inzameling en het transport van neerslag.

Regenwaterrioolstelsel- rioolstelsel alleen bestemd voor de inzameling en het transport van neerslag.

Relinen- een voordelige en duurzame levensduurverlengende techniek waarbij een riool wordt voorzien van een nieuwe binnenkant. Via de putten wordt er een kous in het bestaande riool aangebracht. Deze kous bestaat uit glasvezel en is gedrenkt in hars. Na het uitharden van de kous zorgt deze voor een waterdicht en sterk nieuw riool met een levensduur tot wel 70 jaar.

Riolering- het samenstel van riolen, rioolputten en bijbehorende voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Rioleringsbeheer- zorg voor het functioneren van de buitenriolering.

Rioleringstelsel- bestaat uit een fijn vertakt netwerk van diverse buizen en hulpstukken, die hun waterstromen via putten en/of pompen aanleveren bij oppervlaktewater en/of een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

Riool- samenstel van buizen tussen twee putten bestemd voor de inzameling en/of het transport van afvalwater.

Rioolput- constructie toegang gevend tot het rioolstelsel (te herkennen aan gietijzeren deksels in de weg).

Rioolreconstructie (vervangen)- herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij het bestaande object wordt verwijderd en een nieuw gelijkwaardig object wordt teruggeplaatst.

Stedelijk afvalwater- huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater.

Rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI)- het totaal van de grond, gebouwen en apparatuur voor de zuivering van afvalwater (RWZI).

Stedelijk waterbeheer- zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.

Wadi- systeem voor hemelwater afvoer door drainage en infiltratie.

Waterketen- de keten van waterproductie (drinkwaterbedrijven en individuele waterwinning), waterverbruik (huishoudens, bedrijven en instellingen), inzameling en transport van afvalwater (gemeenten en waterschappen) en rioolwaterzuivering (waterschappen).

Waterkwaliteitsdoelstelling- doelstelling voor de kwaliteit van een oppervlaktewater nodig om dat water een bepaalde functie te kunnen laten vervullen.

Water op straat- het optreden van waterstanden boven maaiveldniveau.

Watersysteem- samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken.

Visuele inspectie- het op directe wijze dan wel op indirecte wijze via optische hulpmiddelen inspecteren van de toestand.

Vrijvervalriool- riool waardoor afvalwater door middel van de zwaartekracht wordt getransporteerd.

Vuiluitworp- het totaal aan stoffen (niet zijnde water) geloosd uit een rioolstelsel op het oppervlaktewater via overstorten . Hierbij kan gedacht worden aan biologisch afbreekbare stoffen die bij afbraak in het water zuurstof verbruiken (BZV), aan stikstof en fosfaten en aan zware metalen.

INHOUDSOPGAVE

TERMEN EN DEFINITIES.....v

INHOUDSOPGAVEv

1 HET WATERPROGRAMMA.....1

- 1.1 Waarom een Waterprogramma 1
- 1.2 Samenhang Waterprogramma, Waterketen én Klimaatadaptatie..... 1

2 WETTELIJKE KADERS EN ONTWIKKELINGEN: WIE DOET WAT?4

- 2.1 Inleiding 4
- 2.2 Wettelijke kaders 4
- 2.3 Geldigheidsduur 5
- 2.4 Waterbeheerprogramma waterschap Limburg..... 5
- 2.5 Water in Balans waterschap Limburg..... 6
- 2.6 Propositie 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' / programma
Waterveiligheid & Ruimte Limburg 6

3 WAAR STAAN WE NU?9

- 3.1 Wat hebben we gedaan?..... 9
- 3.2 Welke lessen nemen we mee? 11
- 3.3 Huidige situatie riolering 11

4 WAARMEE GAAN WE AAN DE SLAG DE KOMENDE JAREN?14

- 4.1 Waar willen we naartoe? 14
 - 4.1.1 Professionele samenwerking binnen Maas en Mergelland 14
 - 4.1.2 Waterketen duurzaam en gezond (voor mens en natuur) 14
 - 4.1.3 Niet te nat en niet te droog 15
 - 4.1.4 Gezond en voldoende drinkwater 15

- 4.1.5 Meten-Data-Rekenen 16

4.2 Wat gaan we doen? 17

- 4.2.1 Nieuwe aanleg (vervanging en nieuwbouw) 17
- 4.2.2 Onderzoeken 17
- 4.2.3 Onderhoudscyclus 17
- 4.2.4 Maatregelen 18

5 WAT VRAAGT DAT? 21

- 5.1 Benodigde capaciteit 21
- 5.2 Kosten en de rioolheffing 21
- 5.3 Uitgangspunten kostendekkingsberekening 22
- 5.4 Resultaten kostendekkingsberekening 23

I. Exploitatiekosten 2024-2027 27

II. Investeringskosten 2024-2027 28

III. Overzichtstekening investeringen 2024-2027..... 30

IV. Kostendekkingsberekening 31

V. Vergelijking uitgangspunten rioolheffing gemeenten Maas en Mergelland 34

VI. Vergelijking tarieven rioolheffing Provincie Limburg (bron: belastingoverzicht 2023 Provincie Limburg) 35

VII. Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden 36

VIII. Overzicht randvoorzieningen 39

1 HET WATERPROGRAMMA

1.1 Waarom een Waterprogramma

Op grond van artikel 4.22 Wet Milieubeheer stelt de gemeenteraad eens in vijf jaar een Waterprogramma (vroeger Gemeentelijk Rioleringsplan – GRP) vast.

Dit Waterprogramma is breder dan het GRP en bestaat uit meerdere onderdelen. De verschillende onderdelen zijn gezamenlijk opgesteld door het samenwerkingsverband (Afval)waterbeheer Maas en Mergelland.

Gelet op de actuele ontwikkelingen en de klimaatverandering bestaat het totale Waterprogramma uit vier onderdelen, waarvan 2 overkoepelende plannen voor werkregio Maas en Mergelland en 2 gemeentelijke plannen (zie ook figuur 1).

Dit document dat voor u ligt betreft het gemeentelijk Programma Water en Riolering 2024-2027.

1.2 Samenhang Waterprogramma, Waterketen én Klimaatadaptatie

Het totale waterprogramma bestaat uit twee sporen: de aanpak waterketen en de klimaatadaptatie. We hebben als samenwerking (Afval)waterbeheer Maas en Mergelland in gezamenlijkheid het Waterketenplan en de Klimaatadaptatiestrategie voor de regio opgesteld. De gemeenten afzonderlijk hebben op gemeentelijk niveau hun programma Water en Riolering en klimaatadaptatiestrategie opgesteld (zie

).



Figuur 1: Voor de waterketen en voor klimaatadaptatie zijn bovenstaande plannen opgesteld. (Voor Valkenburg aan de Geul gelden jaartallen 2024-2027).

Samenwerkingsverband (Afval)Water Maas en Mergelland

Binnen de samenwerking werken de volgende organisaties samen: Gemeente Eijsden-Margraten, Gemeente Gulpen Wittem, Gemeente Maastricht, Gemeente Meerssen, Gemeente Vaals, Gemeente Valkenburg aan de Geul, Waterschap Limburg (WL), Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) en NV Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)

Het **Waterketenplan Maas en Mergelland 2023-2027** bevat de gezamenlijke doelen en acties op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater en de gevolgen daarvan voor oppervlaktewaterkwaliteit en de grondwaterkwaliteit voor de drinkwaterwinningen.

In het **Gemeentelijk programma Water en riolering 2024-2027** zijn deze doelen, waar relevant, vertaald naar maatregelen op gemeentelijk niveau, inclusief de financiering ervan.

Een goed functionerend rioleringsstelsel is de basis voor een gezonde en veilige leefomgeving. Hoe we dat realiseren voor onze inwoners, daar gaat dit programma over. Het Programma Water en Riolering laat zien hoe de gemeente invulling geeft aan de drie wettelijke gemeentelijke zorgplichten (Wet op de gemeentelijke watertaken):

- › Doelmatige inzameling en transport van afvalwater;
- › Doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater;
- › Voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand.

Het programma gaat daarmee ook over het voorkomen van wateroverlast in de bebouwde kom, over het verminderen van verstening, en het verbeteren van de waterkwaliteit. In dit Waterprogramma maken we keuzes voor water en riolering die bijdragen aan deze doelen. We onderbouwen zo een doelmatige besteding van de rioolheffing voor de komende vier jaar.

De gezamenlijke **Klimaatadaptatiestrategie Maas en Mergelland 2023-2027** bevat de visie, doelen en gezamenlijke acties op het gebied van hevige neerslag, langdurige droogte, extreme hitte en de gevolgbeperving van overstromingen.

Per gemeente zijn knelpunten en kansen voor klimaatadaptatie gedefinieerd en dit wordt vertaald naar een **Gemeentelijke klimaatadaptatiestrategie**. Momenteel zijn we nog bezig om onze gemeentelijke klimaatadaptatiestrategie Valkenburg aan de Geul te ontwikkelen. We streven om die in medio eerste kwartaal van 2024 vast te stellen.

Terugdringen van de kans op wateroverlast is een thema dat in beide sporen terugkomt en waarbij diverse onderzoeksvragen beantwoord worden of onderzocht worden:

Hoe kunnen we nog meer water in stedelijk gebied vasthouden en hoe kunnen we water omleiden naar plekken waar het geen of minder schade aanricht? Hoe kunnen we gebouwen beschermen tegen extreme neerslag en hoe financieren we dat? Dit beschrijven we o.a. in het gezamenlijk waterketenplan en de gemeentelijke waterprogramma's.

- › *Wat weten we wel en wat weten we nog niet over het bestrijden van wateroverlast? Hoe kunnen we de ervaringen van o.a. de waterschappen, gemeenten en inwoners gebruiken om de regio waterrobuust te maken? Dit beschrijven we o.a. in de gezamenlijke en gemeentelijke klimaatadaptatiestrategieën.*
- › *Waar hebben we als gemeente Valkenburg geen taak maar wel een belang? Hoe zorgen we ervoor dat andere partijen zoals het waterschap, Rijk, Rijkswaterstaat, de Provincie en burgers ook hun verantwoordelijkheid nemen? Dit beschrijven we in de gezamenlijke Klimaatadaptatiestrategie.*

Een deel van het klimaatadaptatievraagstuk nemen mee in dit programma Water en riolering.



2 WETTELIJKE KADERS EN ONTWIKKELINGEN: WIE DOET WAT?

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk benoemen we welke wetgeving, beleid en ontwikkelingen kaderstellend zijn voor dit Waterprogramma.

Rijk	beleid en wetgeving op nationaal niveau beheer hoofdwatersysteem: grote rivieren (Maas) en kanalen internationaal overleg
Provincie	beleid voor de fysieke omgeving (Omgevingsvisie Limburg) met uitwerking in Provinciaal Waterprogramma voor het regionale grond- en oppervlaktewatersysteem kaderstelling ruimtelijke ordening, natuur en bodembescherming beschermen kwaliteit grondwater voor de drinkwatervoorziening vergunningverlening grondwateronttrekkingen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening, grotere industriële onttrekkingen en energieopslagsystemen goedkeuring dijkversterkingsplannen monitoring kwaliteit en kwantiteit grondwater bevoegd gezag grondwatersaneringen toezicht op waterschap internationaal overleg
Waterschap	integraal beheer van het regionale watersysteem: <ul style="list-style-type: none"> ■ beheer van kwantiteits- en kwaliteitsaspecten van het regionale grond- en oppervlaktewatersysteem ■ zuivering van afvalwater ■ zorg voor waterkeringen (dijken) langs de Maas, zowel het beheer, de beoordeling van de waterkeringen en de daaruit volgende voorbereiding en realisatie van de dijkversterking uitwerking Provinciaal Waterprogramma in waterbeheerprogramma en uitvoering zwemwatertaken voor zwemlocaties in oppervlaktewater ¹ monitoring kwaliteit en kwantiteit regionaal oppervlaktewater internationaal overleg
Gemeenten	stedelijk waterbeheer: <ul style="list-style-type: none"> ■ rioleringsbeheer, inclusief tegengaan van wateroverlast vanuit het riool ■ zorgplicht voor grondwater in de bebouwde omgeving, voor inzameling en het transport van stedelijk afvalwater en voor de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen bevoegd gezag bodemsaneringen
Waterleidingmaatschappij Limburg	productie en distributie van drinkwater

Tabel 1 Overzicht taken en verantwoordelijkheden in het waterbeheer (Provinciaal waterprogramma 2022-2027)

2.2

Wettelijke kaders

Vanaf 2024 treedt naar verwachting de nieuwe Omgevingswet in werking. De Omgevingswet bundelt een aantal wetten en laat oude wetten vervallen. Wetgeving wordt daarmee minder complex. Tegelijkertijd biedt het overheden meer beleidsvrijheid.

De zorgplichten van de gemeente Valkenburg aan de Geul zijn en blijven ook binnen de Omgevingswet overeind:

- a) Inzameling en transport van stedelijk afvalwater (Wet milieubeheer artikel 10.33)
- b) Inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, voor zover de perceelegeenaar het water niet zelf kan verwerken (Waterwet, Artikel 3.5).
- c) Voorkomen of beperken van structurele nadelige gevolgen van grondwaterstanden, voor zover dat niet tot de zorg van de provincie of het waterschap behoort (Waterwet, Artikel 3.6).

Daarnaast volgt uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 3.17) dat de gemeente er zorg voor draagt dat een openbaar vuilwaterriool zo wordt ontworpen, gebouwd en onderhouden dat:

- d) Het zoveel mogelijk berekend is op de eigenschappen, samenstelling en hoeveelheid van het afvalwater;
- e) Lekkage zoveel mogelijk wordt voorkomen; en
- f) Het aantal overstortingen op het oppervlaktewater zo beperkt als voor een doelmatig beheer en functioneren van het afvalwatersysteem mogelijk is (Kader Richtlijn Water-opgave, afgekort het KRW).

Binnen de Omgevingswet vervalt de wettelijke planverplichting van Water programma's. Vanwege de zorgplichten en de onderbouwing van de financiële dekking daarvan, blijft het echter zeer raadzaam om elke vijf jaar het gemeentelijke rioleringsbeleid (oftewel waterprogramma) te herzien.

Met de ingang van de Omgevingswet wordt het gemeentelijk Waterprogramma binnen Omgevingsvisie, Omgevingsplan en Omgevingsprogramma geïntegreerd (figuur 2).

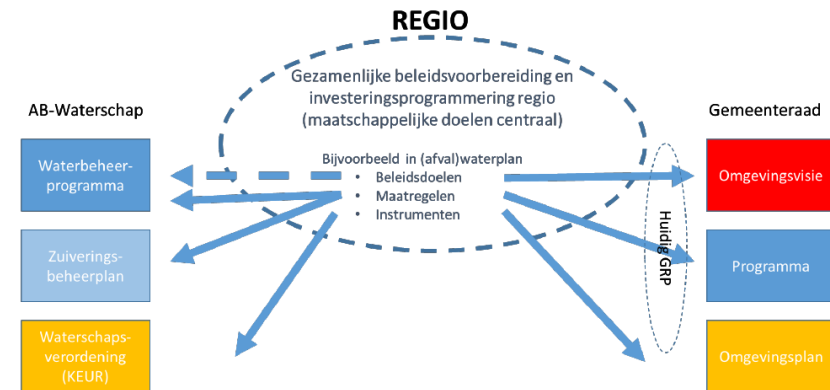
In voorliggend Waterprogramma kiezen we een opbouw die past bij Omgevingsvisie en -programma. Paragraaf 4.1 'Waar willen we naartoe?' is een als het ware een bouwsteen voor de Omgevingsvisie, en paragraaf 4.2 'Wat gaan we doen?' en Hoofdstuk 5 'Wat vraagt dat?' zijn de bouwstenen voor het Omgevingsprogramma.

2.3 Geldigheidsduur

Dit Waterprogramma wordt door de gemeente Valkenburg aan de Geul vastgesteld en bestrijkt een periode van vier jaar, van 2024 tot en met 2027. Een periode van vier jaar geeft voldoende ondersteuning voor de concrete uitvoering van maatregelen zonder dat direct allerlei beleidslijnen veranderen.

¹ [Waterbeheerprogramma waterschap Limburg 2022-2027:](https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/waterbeheerprogramma/)
<https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/waterbeheerprogramma/>

Tevens kan voor een periode van vier jaar een realistische inschatting gemaakt worden van de benodigde middelen en de dekking hiervan.



Figuur 2 Relatie tussen gezamenlijk programma en plannen (instrumenten) van gemeenten en waterschappen in de situatie na inwerkingtreding Omgevingswet, en de positie van het huidige GRP daarin (rechts). Bron: Ambient en Colibri advies, 2020. *Bouwstenen waterketen Omgevingswet SWR2.*

2.4 Waterbeheerprogramma waterschap Limburg

Het waterschap Limburg heeft recent het **Waterbeheerprogramma**¹ opgesteld waarin zij hun ambities en speerpunten wat betreft water en klimaatadaptatie hebben vastgelegd. Het waterschap heeft daarbij onder andere het Provinciaal waterprogramma² als kader genomen. Deze wordt hier verder niet apart benoemd.

² [Provinciaal waterprogramma 2022-2027:](https://www.limburg.nl/onderwerpen/water/provinciaal/)
<https://www.limburg.nl/onderwerpen/water/provinciaal/>

De belangrijkste speerpunten uit het Waterbeheerprogramma die relevant zijn voor dit waterprogramma, zijn:

- › Aanpak van overstorten vanwege KRW-doelstellingen voor 2027 op basis van de ecologische toets;

De inzet van de redeneerlijn afname afspraken voor de afvoer van afvalwater naar de zuiveringsinstallaties;

- › Aanpak foutieve aansluitingen;
- › Sanitatie van het buitengebied; voor de regio Maas en Mergelland is dit speerpunt reeds gerealiseerd en wordt het als zodanig beheerd.
- › Bronaanpak van medicijnresten en andere probleemstoffen;
- › Het schoonhouden van bronnen van drinkwater en zuinig omgaan met drinkwater;
- › Het duurzaam omgaan met regenwater: eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren (relatie met klimaatadaptatie);
- › Slim omgaan met effluent in het kader van droogtebestrijding (relatie met klimaatadaptatie);
- › Zwerfvuil en calamiteitenbestrijding in het watersysteem.

Ook vanuit dit waterbeheerprogramma wordt het belang van samenwerking tussen waterschap, drinkwaterbedrijf en gemeenten benadrukt:

- › Blijf zoeken naar kansen voor samenwerking op het gebied van operationele taken zoals beheer en onderhoud, inspectie, meten, data en rekenen;
- › Breng personele kwetsbaarheid in beeld;
- › Communiceer over waterbewustzijn;
- › Jaag innovatie aan.

³ [Water in Balans](https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuurt/landingspagina/): <https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuurt/landingspagina/>

2.5 Water in Balans waterschap Limburg

Waterschap Limburg geeft met het **programma Water in Balans**³ (WiB) voorrang aan het aanpakken van wateroverlast door het veranderend klimaat. Vanuit dit programma worden samen met partners zoals gemeenten en drinkwaterbedrijf, maar ook agrariërs en inwoners maatregelen bedacht, gerealiseerd en beheerd.

Om een wateroverlastlocatie aan te pakken, kan aan zes knoppen worden gedraaid, te weten:

1. landelijk / buitengebied
2. stedelijk / bebouwd gebied
3. watersysteem / beken en beekdalen
4. schade beperken eigen woning
5. ruimtelijke ordening
6. internationale afstemming.

De laatste twee knoppen zijn naar aanleiding van de wateroverlast in juli 2021 toegevoegd aan het programma.

Vanuit het gezamenlijk waterketenplan en bijbehorende waterprogramma's kan met name via de knop "bebouwd/stedelijk gebied", in samenwerking met de collega's van de knop "ruimtelijke ordening", een flinke bijdrage worden geleverd om de regio klimaatbestendiger te maken.

2.6 Propositie 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' / programma Waterveiligheid & Ruimte Limburg

Het hoogwater in juli 2021 heeft in grote delen van Limburg geleid tot enorme maatschappelijke, financiële en emotionele schades. Naar aanleiding hiervan is de Propositie Water 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' opgesteld

door de gezamenlijk Limburgse overheden en aangeboden op 2 november 2021 aan het Rijk. In de propositie is een voorstel aan het Rijk gedaan om de watersystemen versneld klimaatrobust te maken. De Limburgse gemeenten, waterschap Limburg en provincie Limburg gaan samen aan de slag met een concreet programma om een robuust Limburgs watersysteem te ontwikkelen en om de veiligheid van de inwoners te vergroten.

Op basis hiervan heeft het Rijk in het regeerakkoord de betrokkenheid bij de opgave vertaald in een reservering van € 300 miljoen voor de provinciaal brede aanpak van het regionaalwatersysteem. Bovendien wordt vanaf 2026 een bedrag van € 250 miljoen toegevoegd aan het Deltafonds, mede voor het versnellen van de uitvoering van het Deltaprogramma.

De Propositie Water Limburg is door de provincie Limburg en het waterschap Limburg doorvertaald in het programma Waterveiligheid & Ruimte Limburg (WRL). Tijdens de bestuursconferentie van 14 juli 2022 is het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg geïntroduceerd en is een Bestuursovereenkomst (BOK) Rijk-regio ondertekend tussen alle Limburgse overheden. De komende 10 tot 15 jaar zullen provincie Limburg, waterschap Limburg en de gemeenten gezamenlijk aan de slag gaan om Limburg gebiedsgericht klimaatbestendig en waterveilig te maken.

Het programma werkt conform het principe van meerlaagsveiligheid vanuit drie inhoudelijke pijlers aan de ambitie om Limburg waterrobust te maken:

1. Het vergroten van de fysieke robuustheid van het watersysteem;
2. Het beter verankeren van leidende principes van water en bodem in de ruimtelijke ordening;
3. Het verhogen van de zelfredzaamheid van inwoners om voorbereid te zijn op eventuele extreme wateroverlast in de toekomst.

Aangezien het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg onder hoge tijdsdruk tot stand is gekomen, heeft nog geen definitieve afstemming over de financiële bijdrage (cofinanciering) vanuit de gemeenten plaatsgevonden. Bij de

verdere uitwerking van het programma WRL naar een uitvoeringsprogramma zal nadere afstemming met gemeenten hierover plaatsvinden. Dit betekent dat in dit Waterprogramma deze cofinanciering nog niet, of maar deels is meegenomen. De cofinanciering vanuit de provincie Limburg en waterschap Limburg aan het programma WRL is wel geborgd.



3 WAAR STAAN WE NU?

3.1 Wat hebben we gedaan?

Dit is een evaluatie van voorgenomen werkzaamheden uit het Gemeentelijke Rioleringsplan (GRP) 2018-2022.

- › **Nieuwe aanleg:**
 - › De nieuwe riolering is aangelegd conform de principes die zijn vastgesteld in het vorige GRP.

 - › **Samenwerking (Afval)waterbeheer Maas en Mergelland**
- Er zijn verschillende acties gezamenlijke acties uitgevoerd:
- Vanuit het project Water in Balans van Waterschap Limburg hebben we samen projecten opgezet om plaatselijk wateroverlast tegen te gaan.
 - Een klimaatadaptatiestrategie is opgesteld voor de regio en gemeenten.
 - Een stimuleringsregeling voor afkoppelen is ontwikkeld.
 - Een hemelwaterverordening en aansluitverordening zijn opgesteld, die in onze gemeente worden voorgelegd aan de gemeenteraad ter vaststelling.
 - Een Gegevenswoordenboek Stedelijk water-nulmeting (GWSW-nulmeting) is opgesteld om inzicht te krijgen in de kwaliteit van onze beheergegevens, zoals onder andere het beschrijven van objectafmetingen (diameter, lengte, breedte) of materiaalsoorten per rioolobjecttype. Deze nulmeting aan de hand van het gegevenswoordenboek dient in onze gemeente te worden uitgevoerd i.v.m. overgang naar een andere rioolbeheerprogramma Gisib.

- Valkenburg aan de Geul zat met twee medewerkers (beleidsmedewerker riolering en communicatieadviseur) namens het samenwerkingsverband Maas en Mergelland in de projectgroep van het communicatieplatform Waterklaar. We voeden Waterklaar, en de campagnes over bijvoorbeeld geen vet in de riolering. Dit heeft meer bewustwording opgeleverd.
- Valkenburg aan de Geul is penningmeester voor de samenwerking Maas en Mergelland.

- › **Onderzoeken:**

De gemeente heeft de schade aan riolering als gevolg van de wateroverlast en overstromingen in de zomer van 2021 onderzocht .

- › **Onderhoud:**

De gemeente heeft het onderhoud uitgevoerd volgens schema met uitzondering van 2021 en begin 2022. Dit heeft door de afhandeling van de gevolgen van de overstroming vertraging opgelopen.

- › **Maatregelen:**

Hieronder lichten we enkele uitgevoerde projecten toe:

- Project Arensgehout en Stoepertweg: Het afstromend hemelwater vanuit Nuth veroorzaakte wateroverlast bij een klooster in de gemeente Valkenburg aan de Geul. De gemeente Beekdalen heeft een extra afvoerende leiding onder de weg aangelegd en het afvoerend oppervlak op de oorspronkelijke leiding afgekoppeld (voor 75%). Gemeente

Valkenburg aan de Geul heeft de bestaande gemengde riolering in de Stoeperweg verplaatst en vervangen. Hierdoor is de riolering normaal bereikbaar voor beheer en onderhoud. De wateroverlast vanuit de riolering wordt door deze nieuwe maatregelen beperkt.

Maaiveldmaatregelen zijn genomen om overtollig water zoveel mogelijk naar de naastliggende sloot te leiden.

- Project Walramplein/ Hovetstraat: Het afkoppelen van regenwater en het optimaliseren van het rioolstelsel zijn geïntegreerd in de uitgevoerde stadsvernieuwing.
- Aanpak wateroverlast rotonde Beekstraat: Bij de rotonde Beekstraat is een stelsel van regenwaterbuffers aangelegd door het Waterschap Limburg. Het Waterschap heeft de loop/profiel van de beek benedenstrooms van de buffer aangepast. Verbeteringen zijn toegepast bij de Beekstraat, zoals de aanleg van een inritconstructie bij Hanos, het verlagen van de bermen en de creatie van een overstortput in de buffer.
- Project Koningswinkelstraat (in uitvoering): Het werk omvat de Koningswinkelstraat, Koningswinkelstraat zuid, Broekhem, Statenlaan, Bosstraat, Cremerstraat en parkeerplaatsen ALDI Noord. Het regenwater wordt afgekoppeld van de vuilwaterriolering en via regenwaterriolen aangesloten op een bestaande uitlegger.
- Wateroverlast binnenplaats Berkelplein (planvoorbereiding opgestart): Bij hevige neerslag is de waterstand in het omliggende riool hoger dan het maaiveld op de binnenplaats. Er stroomt dus rioolwater de binnenplaats op. De binnenplaats en de riolering in de binnenplaats zijn particulier eigendom. Het ontwerp wordt momenteel getoetst op de duurzaamheid en doelmatigheid.
- Rioolreconstructie St. Gerlach-Vroenhof (planvoorbereiding opgestart): Het wegprofiel van de oude provinciale weg Houthem wordt volledig vervangen en de bestaande riolering wordt gerelined/vervangen. Het

regenwater wordt afgekoppeld van de riolering en in de omgeving gebufferd.

Naast de geplande projecten zijn aanvullende projecten uitgevoerd zoals:

- Afkoppelen regenwater Valkenburgerstraat: Het regenwater in de Valkenburgerstraat is vanaf het kruispunt met Grotestraat tot Valkenburgerstraat nr. 59 afgekoppeld. Het regenwater wordt via de regenwaterriolen (860m) naar een nieuwe buffer getransporteerd. De nieuwe buffer is achter de kerk aan de Rijksweg gesitueerd. Door de afkoppeling van het regenwater ontstaat er meer ruimte in het gemengde stelsel en kan elders meer regenwater worden afgevoerd. Tevens wordt wateroverlast in de Langen Akker verminderd.
- Wateroverlast buffer Terblijt: De gemeente Valkenburg is samen met het Waterschap Limburg, landbouwers en de bewoners in gesprek gegaan om te onderzoeken of en hoe deze overstromingen (2018) in de toekomst te vermijden zijn. Er is een buffer van ongeveer 550m³ in het weiland van de familie Peerboom aangelegd. Tevens is de verkanting van weg aangepast om het water te sturen.
- Rioolvervangning Tienschuurstraat: Bestaande gemengde riolering is vervangen door een gescheiden systeem.
- Riolen in Broekhem nr. 60/ nr. 46 en riolen in achtertuinen van Pastoor Sartonstraat en van Tillstraat zijn voorzien van een nieuwe binnenkant (gerelined).
- Relinen 2023: Dit project is in voorbereiding en wordt in herfst 2023 uitgevoerd. Het project omvat strengen in deze straten- Rijksweg, Koolhof, Kleinstraat, Burg. Henssingel, Henri Hermansstraat, Kloosterweg, Sillebeekstraat, Het Bath, de Valkenberg, Geulhemmerweg, Jos Maenenstraat, Roevoetstraat, van Caldenborghsweg, Plenkerstraat, Strucht en Dr. Poelsstraat.

Daarnaast zijn een aantal projecten uitgesteld vanwege de overstroming in juli 2021. Puinruimen en schades herstellen had voorrang.

3.2 Welke lessen nemen we mee?

- › De hevige regenval in juni en juli 2021 resulteerde in aanzienlijke wateroverlast en schade. Dit benadrukte tevens de effectiviteit van de projecten van het Waterschap Limburg's Wib programma, die hebben geholpen om de wateroverlast te beperken. Het aanpakken van wateroverlast blijft daarom een belangrijk aandachtspunt. Om elkaar op de hoogte te houden van lopende en toekomstige projecten, hebben de gemeente Valkenburg aan de Geul en het Waterschap Limburg de coördinatiegroep 'Valkenburg Grote Opgave' opgericht. Het grondgebied van de gemeente Valkenburg aan de Geul is verdeeld in verschillende afstroomgebieden. Elk afstroomgebied wordt integraal bekeken om een robuust en klimaatbestendig gebied te ontwerpen. De maatregelen van beide partijen en het programma WRL worden zorgvuldig op elkaar afgestemd.
- › Stimuleringsregeling afkoppelen i.s.m. het waterschap Limburg bleek relatief veel tijd te kosten voor de gemeente. De gemeente doet namelijk de controles en de administratieve taken.
- › Het stamriool (koker 2,5x 1,5m) onder de Geul is gereinigd. Door de verandering van de wet mag Geul niet tijdens de werkzaamheden drooggezet worden. Dit maakt de reiniging een complexe en dure taak. Het stamriool is onderdeel van reguliere beheercyclus (volgens hoofdstuk 4) .
- › In het verleden was het specialistisch en projectmatig rioleringswerk uitbesteed. Hierdoor was de specifieke kennis over het plaatselijke rioolstelsel, projecten en gebiedsknelpunten in eigen organisatie niet gewaarborgd en kon onvoldoende de groeiende uitdagingen het hoofd geboden worden. Vervolgens is een beleidsmedewerker water en riolering aangetrokken. We merken dat het taken pakket groeit van met name beheer naar proactieve projecten in het kader van klimaatadaptatie en de toenemende risico's. Echter deze eenmansfunctie maakt de gemeente kwetsbaar. De kennis en werkprocessen worden niet gedeeld, er is geen mogelijkheid om te sparren en er is geen vervanging in geval van ziektes en vakanties.

3.3

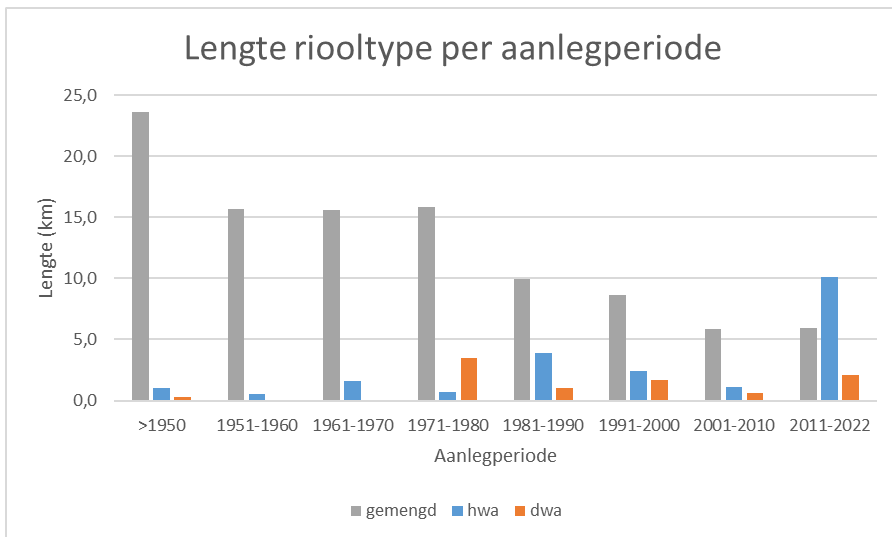
Huidige situatie riolering

Op dit moment heeft de gemeente Valkenburg aan de Geul een rioolstelsel van in totaal 131,8 kilometer. In Tabel 2 is een onderverdeling gemaakt in type riolering. Het gemengde riool is het meest omvangrijke en tevens oudere gedeelte van de riolering.

Voorziening	Lengte (km)	Percentage (%)	Voorziening	Aantal stuks
Vuilwaterriool	9,3	7,03	Pompput	41
Gemengd riool	101,1	76,74	Inspectieput	3894
Hemelwaterriool	21,4	16,23	Overstortput	51
Persleiding	8,5		Bergbezinkvoorziening	13
Drukleiding	3,1			

Tabel 2 Overzicht riolering

De aanleg van nieuw riool is in toenemende mate gescheiden, zoals terug te zien is in de aanlegjaren van het DWA (droogweerafvoer), HWA (hemelwaterafvoer) en gemengd riool in Figuur 3. Vooral de laatste 10 jaar is er veel hemelwaterriool aangelegd.



Figuur 3 Lengte riooltype per aanlegperiode

De resultaten van de rioolinspectiebeoordelingen zijn weergegeven in Tabel 3. Naast de rioolinspecties worden de andere onderdelen van het riool zoals kolken, gemalen etc. geïnspecteerd.

Maatregel	Lengte (m)	Stuks
Vervangen riolering	4942	
Relinen	6465	
Repareren (deelreparaties)		1400

Tabel 3 Resultaten inspectiebeoordeling riool



4 WAARMEE GAAN WE AAN DE SLAG DE KOMENDE JAREN?

4.1 Waar willen we naartoe?

Met de samenwerkingsregio Maas en Mergelland hebben we in het Waterketenplan een gezamenlijke visie opgesteld voor een doelmatige waterketenzorg. De gezamenlijke doelen zijn overgenomen in dit gemeentelijke Waterprogramma. Deze doelen zijn voor de zorgplichten van de gemeenten uitgewerkt in meetbare doelen volgens de methode 'Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden in de Bijlage. De 5 doelen vanuit de samenwerking en de focus van de gemeente zijn in de volgende paragrafen toegelicht.



Figuur 4 Doelen samenwerkingsregio Maas en Mergelland (Waterketenplan 2023-2027)

4.1.1 Professionele samenwerking binnen Maas en Mergelland

De waterketenzorg wordt doelmatiger, als de samenwerking professioneel functioneert. Regelmatig samen overleggen, kennis uitwisselen en het nemen van verantwoordelijkheid (ook als je die in strikte zin niet hebt), zijn essentiële voorwaarden voor goed resultaat. Omdat in de vorige planperiode is gemerkt dat personele capaciteit een zwakke schakel is in de samenwerking, is het doel voor deze planperiode om deze personele kwetsbaarheid goed onder de loep te nemen. Weliswaar hebben we momenteel te maken met een algehele krapte op arbeidsmarkt, maar dat neemt niet weg dat er nog mogelijkheden overblijven om de personele kwetsbaarheid te verminderen. En dat is hard nodig met de uitdaging waar we voor staan. Daarnaast gaan we als samenwerking voor kwaliteit. Vandaar dat we onszelf als doel hebben gesteld om voortaan maatschappelijke kosten-batenanalyses te doen om te komen tot een uitvoeringsproject.

De gemeente zet de samenwerking voort met de buurgemeenten binnen de Regio Maas en Mergelland. Het gezamenlijk uitvoeren van projecten, gegevensbeheer, metingen en berekeningen levert efficiëntie op en zorgt er ook voor dat de gemeente kan leren van ervaringen van andere gemeenten.

4.1.2 Waterketen duurzaam en gezond (voor mens en natuur)

Water is van levensbelang, voor onszelf als mens, maar ook voor de flora en fauna. Hiervoor moet het water van voldoende kwaliteit zijn. Daarom hebben we onszelf doelen gesteld op het gebied van het voorkomen van ernstige verontreinigen in het afvalwater, schoon water zo schoon mogelijk houden en een goede waterkwaliteit nastreven voor de ecologie. Als we het afvalwater zuiveren kunnen we gelijk van de nood een deugd maken en afvalwater als

grondstof gebruiken. Hiermee dragen we ook mooi bij aan de circulaire economie.

De gemeente houdt schoon regenwater en vervuild afvalwater zoveel mogelijk gescheiden. Daarnaast onderzoekt de gemeente met het waterschap welke overstorten het beste aangepakt kunnen worden om vervuiling te voorkomen en de KRW-doelen te halen.

4.1.3 *Niet te nat en niet te droog*

Door klimaatverandering wordt het vaker natter of juist langdurig droger. In de waterketen ligt een aantal oplossingen hiervoor. Zo kan gezuiverd afvalwater op sommige plekken een uitkomst bieden in tijden van droogte, dus daar gaan we (verder) werk van maken binnen het samenwerkingsverband. Daarnaast kan er extra berging worden gecreëerd bij reguliere werkzaamheden aan het stedelijk water of aan het bekensysteem. Maar ook op particulier terrein (vaak meer dan 50% van het oppervlak) ligt een groot deel van de oplossing. Daarom willen we bij nieuwbouw hemelwateropvang op eigen perceel gaan verplichten, en voor bestaand bebouwd gebied de bewoners, woningbouwcorporaties en bedrijven aanmoedigen om meer hemelwater op eigen terrein op te vangen en te infiltreren. Dit willen we vastleggen in een hemelwaterverordening die separaat aan uw raad wordt voorgelegd.

Het bestaande gemengde rioolstelsel is traditioneel statisch gedimensioneerd op "7 mm regenwaterberging in het rioolstelsel". Destijds werd o.a. de dimensionering van de regenwaterberging in het rioolstelsel bepaald door het aandeel van het verhard oppervlak per kolk. Een kolk voert het regenwater af naar het rioolstelsel.

Het aangesloten verhard oppervlak is door de jaren heen drastisch toegenomen (bv. nieuwe gebiedsontwikkelingen, verharde tuinen). Daarnaast worden buien steeds heviger en komen vaker voor. De bestaande riolen zijn op een dergelijke toename van verhard oppervlakte en klimaatverandering niet berekend.

Bij nieuwe aanleg van openbare ruimte wordt vanaf nu gerekend met de intensiteit van de neerslag. Hiervoor hanteert men een model met verschillende buien. Landelijk zijn de buien gecategoriseerd naar duur en intensiteit. Landelijke richtlijnen schrijven voor met welke bui-intensiteit gerekend wordt. De gemeentelijk rioleringsrichtlijn wordt in nieuwe ontwerpen gedimensioneerd op bui 10 (herhalingskans eens per 10 jaar; 35,7 mm binnen 45 minuten) en wordt gecontroleerd op resterende wateroverlastlocaties met een bui die eens in de 100 jaar (132,1 mm binnen twee uur) voorkomt. Hiervoor bekijken we of verdere maatregelen mogelijk zijn. Het rioolstelsel is een sluitend geheel en aanpassingen moeten dusdanig afgewogen worden dat het ontwerp doelmatig en duurzaam is.

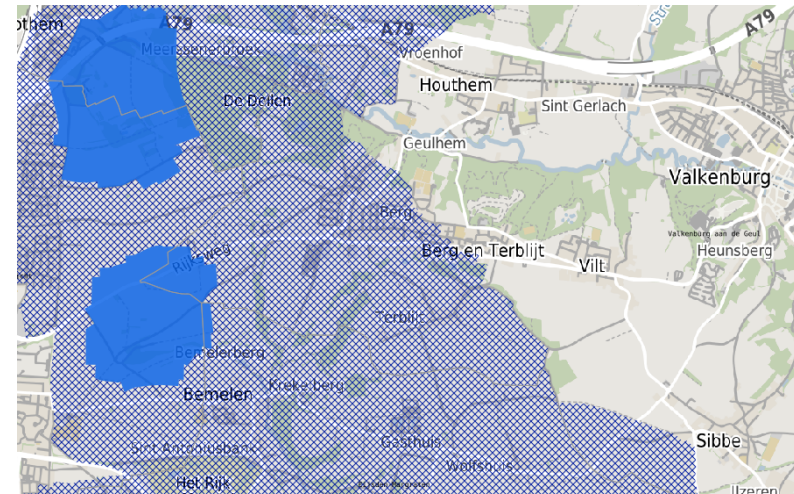
Bij herinrichting van het openbaar gebied of bij geheel nieuwe aanleg zet de gemeente zich in dat wateroverlast met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepanden) gemiddeld niet vaker dan eens per 2 jaar (standaardbui 8; 19,8mm binnen een uur met de piek achterin de bui) voorkomt. Maatregelen worden gedimensioneerd op een bui die eens per 5 jaar (standaardbui 9; 29,4mm binnen een uur met de piek voorin de bui voorin) voorkomt. Nog hevigere klimaatbuien zullen tot waterschade leiden. De gemeente probeert in dat geval de schade te beperken en gaat indien gewenst in overleg met belanghebbenden om gezamenlijk nadere maatregelen te nemen (Klimaatadaptiespoor).

4.1.4 *Gezond en voldoende drinkwater*

In de waterketen hebben alle partners in meer of mindere mate invloed op de drinkwaterkwaliteit, of althans de bron daarvan. Het is daarom belangrijk dat we als partners in de waterketen gezamenlijke doelen hebben om drinkwaterbronnen te beschermen, zowel qua kwaliteit als dat er voldoende drinkwaterbronnen beschikbaar blijven. Als we buiten aan de slag gaan met bijvoorbeeld een waterbuffer naast een weg, realiseren we ons niet altijd dat het afspoelende regenwater van de weg verontreinigen zoals olie mee de grond in laat sijpelen. Als dit in een waterwin-/grondwaterbeschermingsgebied is, is

dat mogelijk een gevaar voor de bron. Daarom houden we Watermaatschappij Limburg op de hoogte over voorgenomen ontwikkelingen in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast blijven we inwoners en bedrijven wijzen op gevolgen van gebruik van bepaalde middelen zoals PFAS en geneesmiddelen op de kwaliteit van de drinkwaterbronnen. Ook blijven we mensen wijzen op het belang van zuinig omgaan met drinkwater. Tot slot kunnen we verontreinigingen niet voorkomen, maar willen we de oorsprong wel beter in beeld brengen zodat we op mogelijke dreiging voor de drinkwaterproductie kunnen inspelen.

De gemeente houdt Watermaatschappij Limburg op de hoogte over voorgenomen ontwikkelingen in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast let de gemeente bij afkoppel- en infiltratieprojecten op het risico op vervuiling van het grondwater. Oppervlakkige afvoer richting een infiltratievoorziening heeft de voorkeur omdat eventuele vervuiling dan eerder zichtbaar wordt.



Figuur 5: Grondwaterbeschermings- (lichtblauw) en waterwingebieden (donkerblauw) in de gemeente Valkenburg (bron: Atlas Limburg, Provincie Limburg, Omgevingsverordening 2014, Kaart 08 Milieubeschermingsgebieden: <https://portal.prvlimburg.nl/viewer/>)

4.1.5 Meten-Data-Rekenen

De waterketenzorg wordt doelmatiger, als er kwalitatief goede informatie over de werking van het watersysteem eenvoudig toegankelijk is. Dat begint bij het op orde hebben van de beheergegevens. Daarom streven we ernaar dat deze op orde zijn in 2027. Daarnaast kiezen we ervoor om geen grote meetnetten uit te rollen maar alleen gericht te meten volgens een goed doordacht meetplan. We houden onze modellen up-to-date en onze kennis over modellering op peil, zodat we als dat nodig is snel en eenvoudig watersysteemanalyses kunnen uitvoeren om zo knelpunten in beeld te brengen en oplossingsrichtingen in beeld te krijgen.

4.2 Wat gaan we doen?

Om deze doelen te bereiken hebben we in beeld gebracht wat we de komende jaren moeten doen. Deze activiteiten en de kosten zijn opgenomen in de bijlage onder de exploitatiebegroting en de voorgenomen investeringen. In de onderstaande paragrafen is een aantal belangrijke activiteiten uitgelicht.

4.2.1 Nieuwe aanleg (vervanging en nieuwbouw)

Bij nieuwbouw zorgen we ervoor dat rekening gehouden wordt met water vasthouden, bergen en dan pas afvoeren, zowel in de openbare ruimte, als op particulier terrein. Het waterschap vraagt in de watertoets om compenserende berging en de gemeente zet in op afkoppelen van percelen. De gemeente gaat daarnaast in de hemelwaterverordening eisen dat bij de nieuwbouw met een oppervlakte van groter dan 100 m² een hemelwaterberging dient te worden aangebracht van 80 l/m². Nieuw aan te leggen openbare riolering wordt betaald vanuit de grondexploitatie van de ontwikkeling zelf en dus niet vanuit de rioolheffing.

4.2.2 Onderzoeken

De komende periode voeren we onder andere de volgende onderzoeken uit:

- › Via het samenwerkingsverband actualiseren we het huidige Basisrioleringsplan (BRP). Dit is onderdeel van samenwerkingskosten voor Maas en Mergelland.
- › Gemeente Valkenburg aan de Geul heeft het oude beheerprogramma vervangen door een nieuw beheerprogramma genaamd Gisib, dat momenteel wordt voorbereid en geoptimaliseerd voor gebruik in het hydraulische model.
- › Vanaf 2024 zal de Stimuleringsregeling afkoppelen opnieuw worden opgestart. Vanaf 2024 zal de Stimuleringsregeling afkoppelen regenwater opnieuw worden opgestart. De bewoners hebben dan mogelijkheid om de subsidie aan te vragen om het regenwater afkomstig van hun daken en

bestrating van de riolering af te koppelen en op eigen perceel te bergen. De spelregels van de subsidie worden momenteel nog uitgezocht.

- › We monitoren de overstorten naar de Geul om inzicht te krijgen in hoe vaak er sprake is van overstorten. Hiervoor worden loggers geplaatst. Dit onderzoek zal naar verwachting ongeveer 3 jaar duren.

4.2.3 Onderhoudscyclus

- › De uitvoering van reinigen en inspecteren van riolen en kolken hebben we in een raamovereenkomst ondergebracht voor meer continuïteit en vanuit kostenbesparing:
 - De hoofdriool en stamriool worden elke 10 jaar gereinigd en geïnspecteerd en worden kleine reparaties uitgevoerd. In grondwaterwingebieden vindt de inspectie en reiniging ieder 5 jaar plaats (zie Figuur 5). Na de overstromingen in de zomer van juli 2021 is in de ondergelopen gebieden meer geïnspecteerd en meer reparatiewerk gesignaleerd. Op het repareren van deze riolen ligt daarom de komende tijd de focus.
 - Kolken, lijngoten en zandvangers worden twee keer per jaar gereinigd.
- › De uitvoering van reinigen en inspecteren van rioolgemalen, minigamelen, bergbezinkbassins, overstorten, drukleiding en persleiding hebben we een uitvoeringsovereenkomst met Waterbedrijf Limburg.
 - Rioolgemalen, minigemalen en bergbezinkbassins worden een keer per jaar gereinigd en een keer per 6 jaar geïnspecteerd.
 - Overstorten worden eens per 6 jaar onderhouden, wervelventielen eens per 2 jaar, en gemalen (volgens de NEN3140) eens per 4 jaar.
 - Drukriolering wordt 4 keer per jaar gereinigd en geïnspecteerd.
 - Persleiding wordt na meldingen gereinigd en geïnspecteerd.
- › Calamiteiten aan bovenstaande onderdelen worden door aannemer dan wel onze buitendienst opgepakt afh. van de omvang of soort.

- › Maaien van de regenwaterbuffers is in het Groenbeheerplan opgenomen.

4.2.4 Maatregelen

Aanpakken van wateroverlast heeft topprioriteit. We focussen hierbij op een gebied waar meeste knelpunten zitten qua beheer, wateroverlast en hydraulische knelpunten. Medewerking van partners, zoals buurgemeenten, het waterschap (die verantwoordelijk is voor de Geul) en in het geval van provinciale wegen ook de provincie, is hiervoor een noodzakelijke randvoorwaarde.

De komende periode (2024-2027) gaan we aan de slag met de o.a. volgende maatregelen:

- › Rioolreconstructie in de Past. Startonstraat, van Tillstraat
 - De bestaande gemengde riolering wordt vervangen. Het regenwater wordt afgekoppeld van de riolering. Het project wordt waar mogelijk gecombineerd met project gebiedsvisie Oost.
- › Rioolreconstructie Houthem fase 2:
 - De rioolreconstructie omvat verschillende straten, waaronder Putweg, Molenbroeksvoetpad, Pastoor Ribberghstraat, Sint Gerlachstraat, Sint Gerlachplein, Onderstestraat, Krommesteeg, Klaterstraat en van Peltstraat. De riolen, die in slechte staat verkeren, worden vervangen. Het regenwater wordt afgekoppeld van de riolering en via regenwaterriolen en rijbanen naar nieuwe regenwaterbuffers geleid. In de buffers kan het regenwater in de bodem infiltreren. Dit project pakken we samen met Waterschap Limburg op om het gebied klimaatrobust te maken en heeft raakvlak met project Vergroenen 4 pleinen.
- › Project optimalisatie rioolsysteem:

- Kleinschalige lokale maatregelen worden genomen, bijvoorbeeld bij het kruispunt Geulweg/Wolfsdriesweg, Geulpark, Beemdenvoetpad, Geulhem/St. Gerlach en Sibberkerkstraat. Het doel is om de capaciteit en doorstroming van het rioleringsstelsel m te verbeteren.

- › Afkoppeling Hekerbeekweg en omgeving:

- Het regenwater wordt afgekoppeld van de riolering en via de wegen naar een bovengrondse buffer (nabij de honden uitlaatplaats Hekerbeekweg) geleid. In de Steenstraat wordt een tweede buffer geplaatst om de regenwaterafvoer bovenstrooms van het NS-spoor op te vangen. Deze maatregelen voeren we uit ter vermindering van wateroverlast in het centrum van Valkenburg aan de Geul.

- › Rioolreconstructie Neerhem en omgeving:

- In dit gebied worden in diverse straten regenwaterriolen aangelegd in combinatie met een herinrichting. Deze maatregelen worden waar mogelijk gecombineerd met project gebiedsvisie Oost en zullen aansluiten op het Water in Balans project van het waterschap Limburg om de wateroverlast in het afstroomgebied Sibbergrubbe te verminderen. Een goede afstemming met stakeholders is noodzakelijk om alle doelen in dit gebied te behalen.

- › Rioolreconstructie Daalhemerweg en omgeving:

- Delen van de riolering in straten zoals Daalhemerweg, Grendelplein, Cauberg, Plenkertstraat en Wilhelminalaan worden vervangen. Verdere mogelijke maatregelen om toekomstige wateroverlast te beperken, zoals afkoppelen van het regenwater van de riolering, zijn we nog aan het onderzoeken.

- › Daarnaast worden riolen in deze straten vervangen:

- Prins Bernhardlaan en Koningin Julianalaan, Het Wèske en Schone Poel , Oranjelaan/ Emmalaan. Ook voor deze straten geldt dat de maatregelen voor beperken van de wateroverlast nog worden onderzocht .

Alle projecten en maatregelen zijn opgesteld met de kennis van nu. Een nader onderzoek kan erop wijzen dat de voorgenomen maatregelen niet haalbaar zijn of andere projecten toch meer prioriteit moeten krijgen wegens nieuwe ontwikkelingen. Ook de verschillende procedures rondom het verkrijgen van vergunningen, grondaankopen, ernstig vervuilde grond en andere onvoorziene zaken kunnen de nodige vertragingen veroorzaken.



5 WAT VRAAGT DAT?

5.1 Benodigde capaciteit

Om te kunnen voldoen aan de opgaven en de daarvoor beschreven plannen en onderdelen uit hoofdstuk 4 uit te voeren is voldoende capaciteit en kennis nodig. Het vakgebied wordt steeds breder en de uitdagingen groter. De wetten en regels veranderen. Vooral bij klimaatmaatregelen hebben we binnen de gemeente te maken met ruimtelijke ordening, groen en wegen, participatietrajecten met stakeholders zoals woningbouwcoöperaties, waterschap, provincie, projectontwikkelaars, bewoners en vele anderen. De gemeente heeft formatief voor dit uitgebreide takenpakket momenteel 1fte Beleidsmedewerker Water en Riolering waarvan 0,89 fte is ingevuld. Gebleken is dat de slagkracht ontbreekt en we kwetsbaar zijn als het aankomt op dit specifieke taakveld zoals in hoofdstuk 3 en 4 beschreven.

Om alle werkzaamheden en taken en continuïteit in proces en uitvoering te borgen die tot het vakgebied Riolering en Water horen, is het noodzakelijk om de personele capaciteit uit te breiden met 2 fte, zijnde een beleidsuitvoerder en opzichter. Het takenpakket wordt als volgt verdeeld over de volgende formatie van 3 fte:

- 1 fte Beleidsmedewerker Water en Riolering (reeds ingevuld): Taken pakket o.a. - opstellen beleidsstukken, projectleider en directievoering van waterprojecten, opstellen adviezen waterhuishouding en regionale afstemming.
- 1 fte Beleidsuitvoerder Water en Riolering: Taken pakket o.a. – rioolbeheer, werkvoorbereiding, kostencalculatie, opstellen schetsontwerpen.

- 1 fte Opzichter Water en Riolering: Taken pakket o.a. – afhandeling meldingen en calamiteiten, toezicht op uitvoering van de projecten en aannemers onder onderhoudscontract.

Met de benodigde personele capaciteit is rekening gehouden in de kostendekkingsberekening van het waterprogramma.

Het nader technisch uitwerken van de projecten alvorens ze op de markt te plaatsen wordt uitbesteed. Momenteel wordt er gewerkt aan een raamovereenkomst zodoende ook hier meer slagkracht en efficiëntie te krijgen om de projecten te kunnen volbrengen binnen de wenselijke termijnen.

Het risico is dat voldoende kwalitatief technisch personeel niet beschikbaar is zowel voor de eigen organisatie als ook bij de ingenieursbureaus. Dit kan een beperkende factor zijn aan het voldoen aan de doelstellingen zoals gesteld voor deze planperiode (en erna).

5.2 Kosten en de rioolheffing

Met de rioolheffing halen we geld op om het werk aan riolering en water in de gemeente uit te kunnen voeren. Deze rioolheffing mag volgens de wet alleen maar gebruikt worden voor werk dat te maken heeft met de gemeentelijke taken voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

De rioolheffing moet dusdanig voldoende zijn dat er geen geld van de algemene middelen bijgelegd hoeft te worden. De rioolegalisatievoorziening voorkomt dat het riooltarief heel erg verschilt tussen de perioden met veel en weinig werkzaamheden. De voorziening zorgt ervoor dat het geld van de rioolheffing aan het afval- hemel- en grondwater besteed wordt.

De kostendekkingsberekening laat zien welke kosten we op de langere termijn verwachten en welke heffing dan nodig is om dat op te vangen. De gemeenteraad stelt jaarlijks de rioolheffing vast in de verordening rioolheffing.

5.3 Uitgangspunten kostendeckingsberekening

Investeringsen

- › De eerste aanleg van het riool wordt gedekt vanuit de grondexploitatie van het project en niet vanuit de rioolheffing.
- › Vervangingsinvesteringen worden gedekt door te activeren in het jaar na de investering en door lineair af te schrijven;
- › De planning van de vervangingsinvesteringen is voor de komende planperiode van 4 jaar gebaseerd op inspecties en beoordelingen. De vervangingen na de planperiode van 4 jaar zijn gebaseerd op het aanlegjaar en de verwachte technische levensduur.
- › De ondergrond van de riolering in een groot deel van de gemeente is stabiel en zorgt ervoor dat er weinig schade van buitenaf aan de riolering optreedt, dit betekent dat een groot deel van de riolering gerelined kan worden in plaats van vervangen. Het uitgangspunt is dat 30% van de riolering gerelined kan worden. De kosten van relining bedragen gemiddeld 40% van de kosten van vervanging. De levensduur van de gerelined riolen is dezelfde als bij de nieuw aangelegde riolen.

De gehanteerde afschrijvingstermijnen zijn gebaseerd op de verwachte technische levensduur zoals weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 2: overzicht levensduur en afschrijving per type riolering

Object	Technische levensduur (jaar)	Afschrijvings-termijn (jaar)
Gemengd riool	80	40
Vuilwaterriool	80	40
Regenwaterriool	80	40
Gemalen bouwkundig	60	40
Gemalen elektromechanisch	20	10
Persleidingen	60	40
Drukriolering bouwkundig	60	40
Drukriolering elektromechanisch	20	10

⁴ Zoals bedoeld in het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) artikel 4.2.

Egalisatievoorziening

- › De gemeente heeft een tariefegalisatievoorziening.⁴
- › Het verwachte saldo van de voorziening is op 1-1-2024 is € 4.121.883, -
- › Het saldo mag niet negatief worden en er is geen maximum aan gesteld gedurende de periode waarover de berekening wordt gemaakt.

BTW

- › De belastbare kosten uit de exploitatie worden jaarlijks met 21% belast.
- › Over de afschrijvingen en rentelasten wordt het geldende BTW-tarief berekend.
- › De bijdrage uit het BTW-compensatiefonds wordt toegevoegd aan de algemene middelen.

Rente en inflatie

- › De kosten zijn geraamd op het verwachte prijspeil van 1-1-2024.
- › Het rioolheffingstarief is gebaseerd op prijspeil 1-1-2024. Dit betekent dat het tarief jaarlijks gecorrigeerd moet worden op basis van de optredende inflatie.
- › Rente van de kapitaallasten is 2%;
- › De gehanteerde rente op de voorziening is 0,0%.

Heffing

- › De rioolheffing is kostendekkend over de maximale levensduur van de riolering onder vrijverval uitgaande van het aanlegjaar 2024 (80 jaar, 2024-2104);
- › Het aantal (fictieve) heffingseenheden is 1.014.893,617 m3;
- › De rioolheffing binnen de gemeente Valkenburg aan de Geul is gekoppeld aan het waterverbruik. Dit bedraagt € 2,27 per m3 per adres in 2024. Deze heffing is vastgesteld door de gemeenteraad.
- › De rioolheffing stijgt na 2024 gedurende 10 jaar met 5% per jaar. Aansluitend (na 2034) zal de rioolheffing gedurende 10 jaar met 3,2% per jaar stijgen.
- › Voor de volledigheid merken we op dat uw gemeenteraad tijdens haar vergadering van 10 juli jongstleden heeft ingestemd met een andere systematiek voor het bepalen van de rioolheffing namelijk een rioolheffing die gebaseerd is op een staffel in waterverbruik (zie kadernota 2023 4.8.8). Bij de raadsnota voor de tariefmaatregel voor het jaar 2024 zullen wij hier nader op ingaan.

5.4 Resultaten kostendekkingsberekening

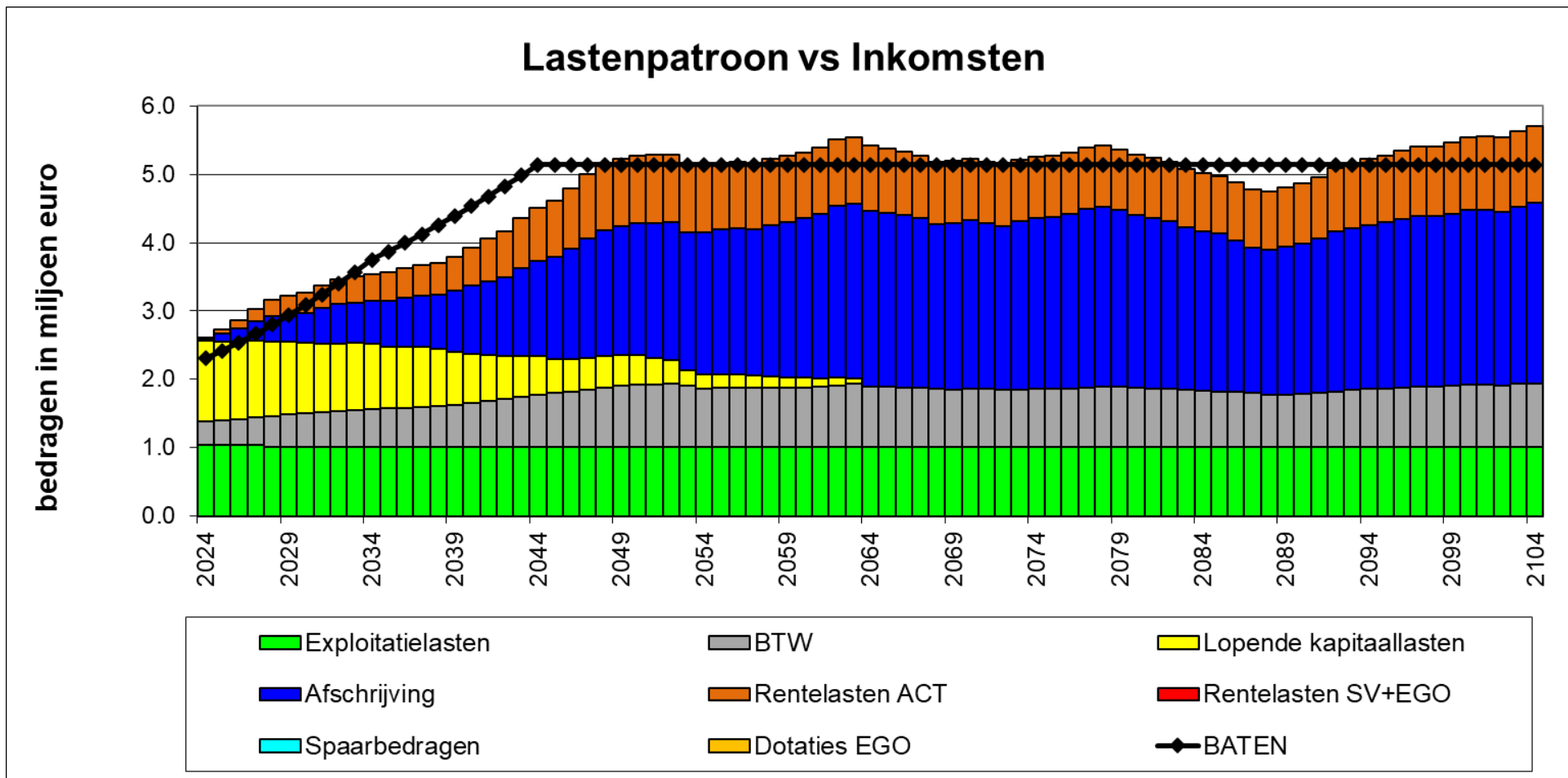
Op basis van de gestelde doelen en noodzakelijkheden en de daaraan gekoppelde ingrepen is een kostendekkingsberekening opgesteld tot en met het jaar 2104 (80 jaar levensduur riolering).

- › In tabel 5 is de hoogte van de rioolheffing voor de aankomende planperiode 2024-2027 weergegeven.
- › In Figuur is het verloop van de kosten en baten over de beschouwde periode weergegeven in een grafiek.
- › In Figuur is tenslotte het verloop van de egalisatievoorziening over de beschouwde periode weergegeven in een grafiek.

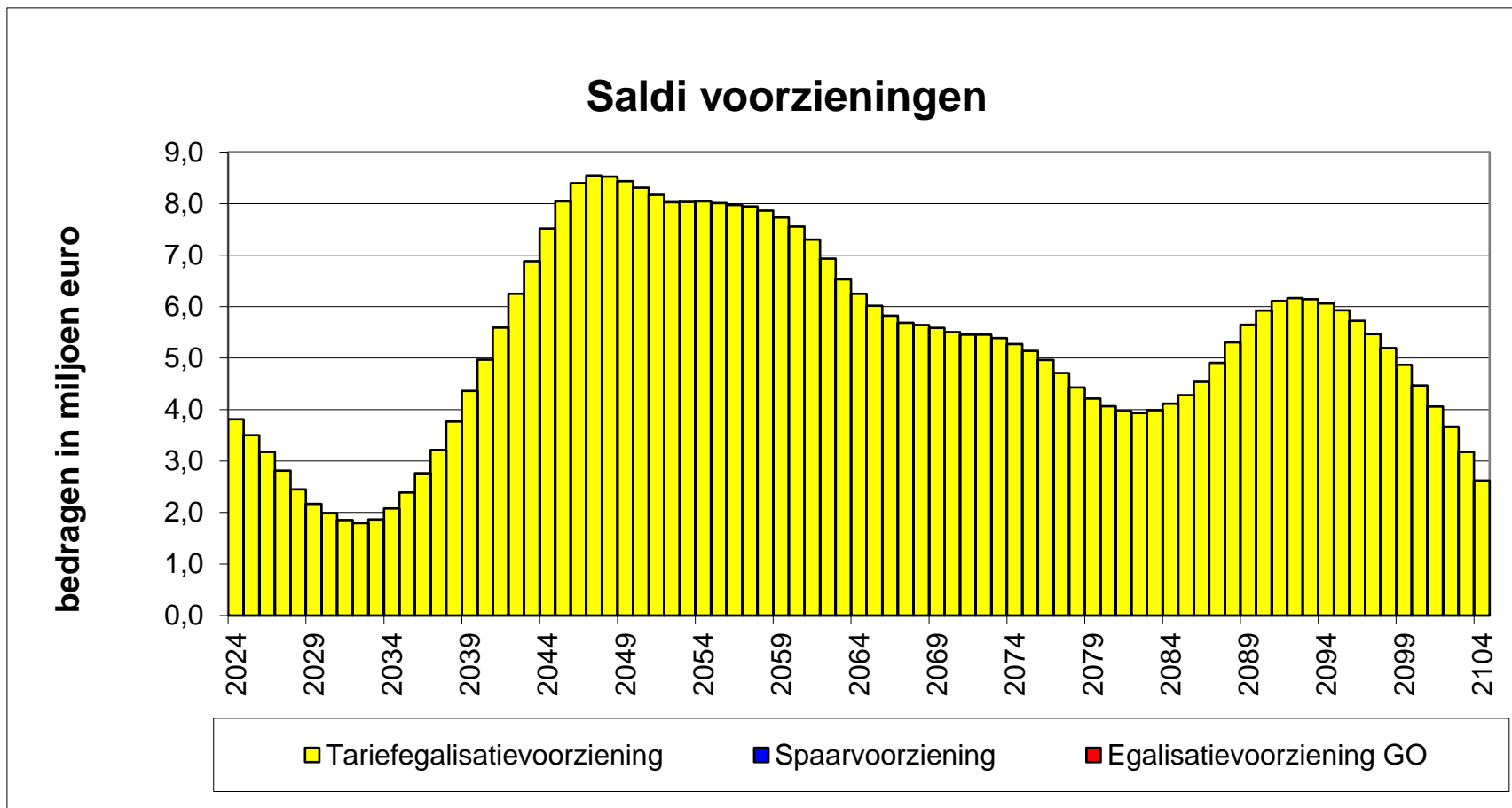
- › Vanuit de Wet tegemoetkoming schade rampen is een bijdrage van € 804.000,- meegenomen in de voorziening.
- › Volgens de kostendekkingsberekening moet de hoogte van de rioolheffing de komende planperiode omhoog. Een jaarlijkse stijging van 5% tot en met 2033 is nodig om de werkzaamheden en investeringen uit te kunnen voeren.
- › Daarbovenop wordt de rioolheffing vanaf 2024 jaarlijks gecorrigeerd voor de opgetreden inflatie.
- › De verwachting is dat vanaf 2039 de vervangingsinvesteringen flink zullen stijgen, omdat vanaf dit jaar veel vrijvervalriolering aan vervanging toe is. Om deze stijging op te kunnen vangen zal de rioolheffing na 2033 met 3, 2% moeten stijgen.
- › Met de rioolheffing komt momenteel ongeveer € 2,3 miljoen per jaar binnen. In 2048 moet dit bedrag volgens de kostendekkingsberekening gelijk zijn aan € 5,14 miljoen.

Tabel 5 voorstel verloop rioolheffing 2024-2027. (Let op: de hoogte van de heffing vanaf 2024 jaar geïndexeerd met de opgetreden inflatie.)

Jaar	Referentieheffing	Stijging
2024	2.27	5%
2025	2.38	5%
2026	2.50	5%
2027	2.63	5%



Figuur 6 Overzicht van de ontwikkeling van de kosten (gestapelde grafiek) en de inkomsten (gestippelde lijn) op de lange termijn



Figuur 7 Overzicht van de ontwikkeling van de egalisatievoorziening riolering op de lange termijn



I. Exploitatiekosten 2024-2027

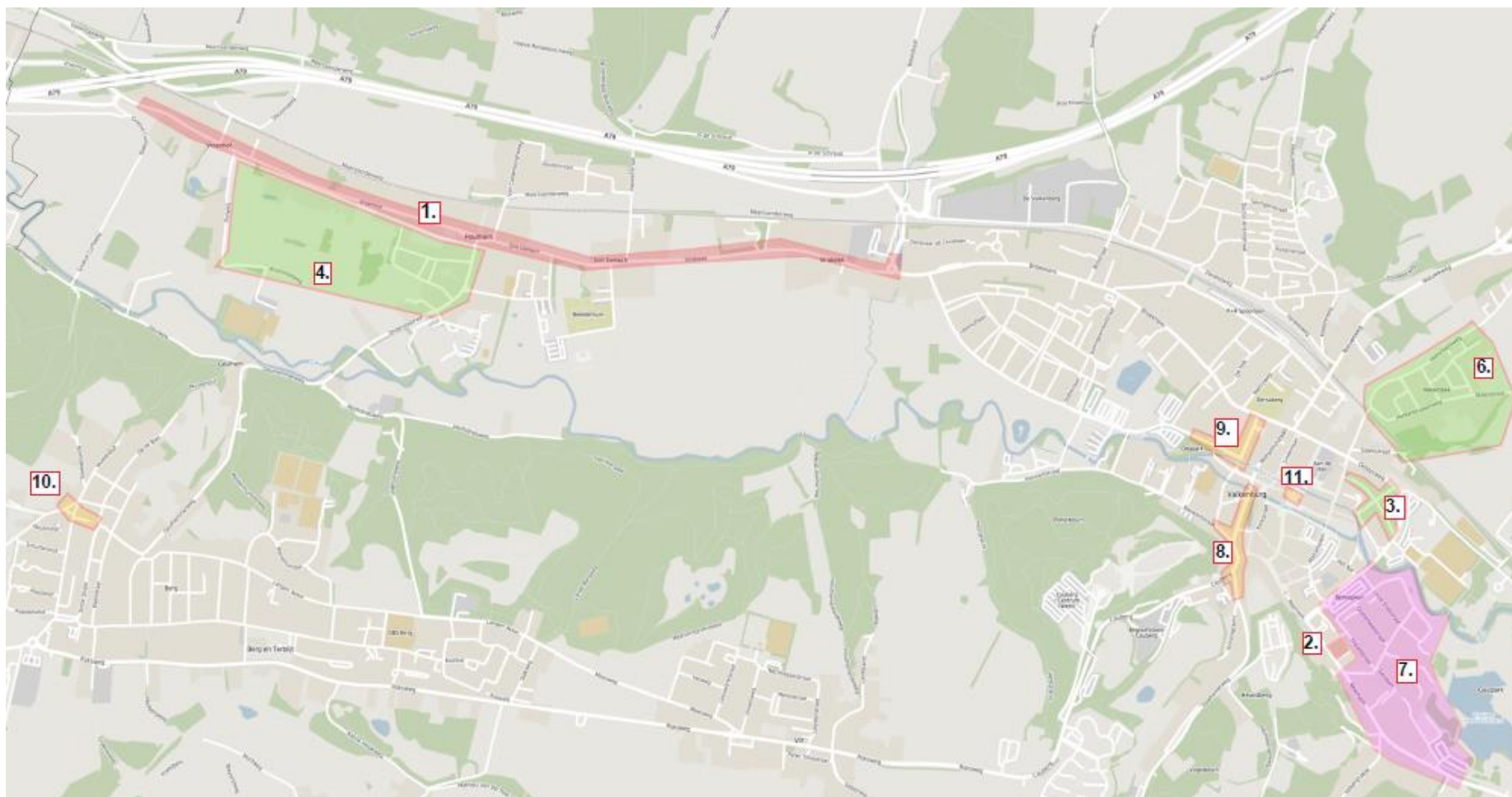
Activiteit	Kosten	Cyclus	Toelichting
Kwijtgescholden belastingen	€ 87.000	Jaarlijks	Facilitair
Doorbelasting directe loonkosten	€ 138.507	Jaarlijks	Lonen e.d.
Perceptiekosten rioolheffing	€ 78.099	Jaarlijks	Facilitair
Overheadkosten	€ 47.267	Jaarlijks	Lonen e.d.
Veegkosten/ Bijdragen groen	€ 26.675	Jaarlijks	Facilitair
Elektriciteitsverbruik	€ 37.175	Jaarlijks	Facilitair
Werken derden	€ 50.000	Jaarlijks	Onderzoek/ Onderhoud/ Planvorming
Onderzoekkosten en adviezen	€ 100.000	Jaarlijks	Onderzoek/ Planvorming
Reinigen kolken en riolen	€ 150.000	Jaarlijks	Onderzoek/ Onderhoud
Noodzakelijk onderhoud riolen	€ 50.000	Jaarlijks	Onderzoek/ Onderhoud
Onderhoud gemalen	€ 112.869	Jaarlijks	Onderhoud
Deelreparaties riolen	€ 115.000	Jaarlijks	Onderhoud
Bijdrage waterplan Maas en Mergelland	€ 21.418	Jaarlijks	Onderzoek/ Planvorming
Stimuleringsregeling afkoppeling	€ 25.000	Jaarlijks	Maatregelen
Totaal exploitatiekosten	€ 1.039.010		

II. Investerings 2024-2027

nr.	Projectnaam	Budget Waterprogramma (peildatum juni 2023)	Vorbereiding	Jaar van uitvoering
1.	Reconstructie oude provinciale weg Houthem 1	€1.500.000,00	2023-2024	2024-2025
2.	Wateroverlast binnenplaats Berkelplein	€ 512.000,00	2023-	2024
3.	Rioolreconstructie Past. Startonstraat en omgeving	€ 799.000,00	2023-2024	2025
4.	Rioolreconstructie Houthem fase 2	€ 1.803.500,00	2023-2024	2025-2026
5.	Project optimalisatie riolsysteem <i>(niet op de overzichtstekening afgebeeld)</i>	€ 355.200,00	2024	2025
6.	Afkoppeling Hekerbeekweg en omgeving	€ 258.600,00	2023-2024	2025

7.	Rioolreconstructie Neerhem en omgeving	€ 3.719.750,00	2023-2025	2026-2027
8.	Rioolreconstructie Daalhemerweg en omgeving	€ 1.289.600,00	2025-2026	2027-2028
9.	Rioolreconstructie Prins Bernhardlaan en Koningin Julianalaan	€ 1.264.000,00	2025-2026	2027-2028
10.	Rioolreconstructie 't Wèske en Schone Poel	€ 320.000,00	-2025-2026	2027
11.	Rioolreconstructie Oranjelaan/Emmalaan	€ 77.600,00	2025-2026	2027

III. Overzichtstekening investeringen 2024-2027


















IV. Kostendekkingsberekening

JAAR	LASTEN											BATEN				
	KAPITAALSLASTEN							EXPLOITATIE	BTW compensabel	RIOOLHEFFING						
	NIEUW (excl. BTW)				LOPEND					op basis van kapitaallasten	incl. BTW	Heffings- eenheden	Riool- heffing	%		
	Investeringsen geactiveerd	Boekw. 1/1	Afschrijving cumulatief	Rentelasten		voor BCF incl. BTW	na BCF excl. BTW	excl. BTW								gemiddeld
	205.129.745		150.686.937	63.699.929	214.386.865	24.444.794	0	81.220.800	320.052.460	61.811.552	381.864.008	gemiddeld	4,69		380.918.647	380.918.617
		0														
2024	1.458.108	1.458.108	39.946	14.581	54.527	1.176.125	0	1.039.010	2.269.662	342.941	2.612.603	1014894	2,27	5,0%	2.303.809	2.303.809
2025	3.176.361	4.594.523	121.295	60.127	181.422	1.152.991	0	1.039.010	2.373.424	354.391	2.727.815	1014894	2,38	5,0%	2.419.000	2.419.000
2026	2.833.225	7.306.452	193.247	117.797	311.044	1.136.523	0	1.039.010	2.486.577	381.039	2.867.617	1014894	2,50	5,0%	2.539.950	2.539.950
2027	3.637.000	10.750.205	284.905	178.634	463.540	1.120.728	0	1.039.010	2.623.278	408.260	3.031.538	1014894	2,63	5,0%	2.666.947	2.666.947
2028	3.344.950	13.810.250	368.529	242.755	611.285	1.097.685	0	1.014.010	2.722.980	440.284	3.163.264	1014894	2,76	5,0%	2.800.295	2.800.295
2029	928.094	14.369.815	397.985	278.115	676.100	1.060.123	0	1.014.010	2.750.233	471.311	3.221.544	1014894	2,90	5,0%	2.940.309	2.940.309
2030	1.633.419	15.605.250	446.583	295.771	742.353	1.029.633	0	1.014.010	2.785.997	484.922	3.270.918	1014894	3,04	5,0%	3.087.325	3.087.325
2031	2.666.757	17.825.424	520.087	329.841	849.928	1.008.656	0	1.014.010	2.872.594	498.835	3.371.429	1014894	3,19	5,0%	3.241.691	3.241.691
2032	1.777.094	19.082.431	575.597	363.878	939.475	990.564	0	1.014.010	2.944.049	521.426	3.465.475	1014894	3,35	5,0%	3.403.776	3.403.776
2033	794.019	19.300.853	595.448	378.077	973.525	975.069	0	1.014.010	2.962.604	540.231	3.502.834	1014894	3,52	5,0%	3.573.964	3.573.964
2034	1.529.303	20.234.708	629.023	389.401	1.018.424	960.123	0	1.014.010	2.992.557	547.381	3.539.938	1014894	3,70	3,2%	3.752.663	3.752.663
2035	1.658.821	21.264.506	677.620	408.702	1.086.322	905.065	0	1.014.010	3.005.397	556.810	3.562.207	1014894	3,82	3,2%	3.872.748	3.872.748
2036	1.583.354	22.170.240	719.203	427.571	1.146.774	888.230	0	1.014.010	3.049.014	571.068	3.620.083	1014894	3,94	3,2%	3.996.676	3.996.676
2037	1.600.558	23.051.596	758.239	445.026	1.203.266	873.781	0	1.014.010	3.091.056	583.763	3.674.820	1014894	4,06	3,2%	4.124.569	4.124.569
2038	1.567.350	23.860.706	799.170	461.541	1.260.711	831.376	0	1.014.010	3.106.097	595.627	3.701.723	1014894	4,19	3,2%	4.256.556	4.256.556
2039	3.894.371	26.955.907	896.159	500.174	1.396.333	778.951	0	1.014.010	3.189.294	607.690	3.796.984	1014894	4,33	3,2%	4.392.765	4.392.765
2040	4.038.006	30.097.754	1.002.692	561.575	1.564.267	716.096	0	1.014.010	3.294.374	636.171	3.930.544	1014894	4,47	3,2%	4.533.334	4.533.334
2041	3.681.111	32.776.173	1.085.606	618.712	1.704.319	664.030	0	1.014.010	3.382.359	671.437	4.053.796	1014894	4,61	3,2%	4.678.401	4.678.401
2042	3.668.392	35.358.959	1.162.539	670.495	1.833.034	621.546	0	1.014.010	3.468.590	700.848	4.169.437	1014894	4,76	3,2%	4.828.110	4.828.110
2043	4.067.190	38.263.611	1.294.128	724.600	2.018.729	591.915	0	1.014.010	3.624.654	727.878	4.352.532	1014894	4,91	3,2%	4.982.609	4.982.609
2044	3.812.750	40.782.232	1.396.924	777.517	2.174.442	562.970	0	1.014.010	3.751.422	757.352	4.508.773	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052

2045	3.792.941	43.178.249	1.484.527	825.636	2.310.162	502.396	0	1.014.010	3.826.569	784.863	4.611.431	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2046	4.342.754	46.036.476	1.614.853	877.302	2.492.154	482.651	0	1.014.010	3.988.816	798.347	4.787.163	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2047	4.139.064	48.560.688	1.753.270	929.823	2.683.093	468.052	0	1.014.010	4.165.155	830.792	4.995.947	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2048	3.721.504	50.528.922	1.847.962	973.363	2.821.325	455.092	0	1.014.010	4.290.427	869.600	5.160.027	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2049	1.783.379	50.464.339	1.881.924	991.453	2.873.377	447.143	0	1.014.010	4.334.530	898.087	5.232.617	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2050	2.019.692	50.602.108	1.920.885	991.845	2.912.730	437.593	0	1.014.010	4.364.333	905.167	5.269.500	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2051	1.843.064	50.524.287	1.970.456	992.055	2.962.511	389.118	0	1.014.010	4.365.639	914.115	5.279.754	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2052	1.783.379	50.337.210	2.015.040	988.910	3.003.951	352.793	0	1.014.010	4.370.754	915.662	5.286.416	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2053	1.902.925	50.225.094	2.024.480	985.473	3.009.953	219.704	0	1.014.010	4.243.667	891.884	5.135.551	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2054	1.889.603	50.090.217	2.069.717	982.908	3.052.626	210.749	0	1.014.010	4.277.385	852.030	5.129.415	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2055	2.011.125	50.031.625	2.128.288	980.521	3.108.810	192.916	0	1.014.010	4.315.736	857.983	5.173.719	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2056	1.783.379	49.686.715	2.137.652	975.901	3.113.552	189.549	0	1.014.010	4.317.111	867.885	5.184.996	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2057	1.783.379	49.332.442	2.135.649	968.815	3.104.464	186.182	0	1.014.010	4.304.655	862.794	5.167.449	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2058	2.391.733	49.588.526	2.220.041	967.853	3.187.894	163.464	0	1.014.010	4.365.368	859.526	5.224.894	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2059	2.143.805	49.512.291	2.281.113	968.808	3.249.921	143.590	0	1.014.010	4.407.521	867.000	5.274.522	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2060	2.212.074	49.443.252	2.329.194	966.744	3.295.938	140.056	0	1.014.010	4.450.004	869.478	5.319.482	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2061	2.372.068	49.486.127	2.410.252	966.002	3.376.254	124.260	0	1.014.010	4.514.524	878.036	5.392.560	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2062	2.856.500	49.932.374	2.516.606	970.082	3.486.688	120.682	0	1.014.010	4.621.380	893.190	5.514.570	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2063	2.032.873	49.448.641	2.569.082	968.644	3.537.726	76.620	0	1.014.010	4.628.356	915.629	5.543.985	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2064	1.942.072	48.821.631	2.571.723	957.012	3.528.735	0	0	1.014.010	4.542.745	882.181	5.424.926	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2065	2.076.836	48.326.744	2.533.351	945.767	3.479.117	0	0	1.014.010	4.493.127	880.293	5.373.420	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2066	1.987.057	47.780.451	2.516.064	935.738	3.451.803	0	0	1.014.010	4.465.813	869.873	5.335.686	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2067	1.972.715	47.237.102	2.474.701	925.015	3.399.716	0	0	1.014.010	4.413.726	864.137	5.277.864	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2068	1.977.023	46.739.424	2.402.370	915.018	3.317.389	0	0	1.014.010	4.331.399	853.199	5.184.598	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2069	2.285.531	46.622.584	2.436.388	909.596	3.345.984	0	0	1.014.010	4.359.994	835.910	5.195.904	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2070	2.391.755	46.577.951	2.466.226	907.641	3.373.868	0	0	1.014.010	4.387.878	841.915	5.229.793	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2071	2.216.085	46.327.809	2.422.017	904.395	3.326.412	0	0	1.014.010	4.340.422	847.771	5.188.193	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2072	2.179.307	46.085.100	2.389.179	899.909	3.289.088	0	0	1.014.010	4.303.098	837.805	5.140.903	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2073	2.848.677	46.544.597	2.465.144	902.405	3.367.549	0	0	1.014.010	4.381.559	829.967	5.211.526	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2074	2.343.086	46.422.540	2.492.966	905.020	3.397.986	0	0	1.014.010	4.411.996	846.444	5.258.440	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2075	2.300.605	46.230.178	2.505.027	901.598	3.406.625	0	0	1.014.010	4.420.635	852.836	5.273.471	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2076	2.531.518	46.256.669	2.551.653	899.818	3.451.471	0	0	1.014.010	4.465.481	854.650	5.320.131	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2077	2.680.092	46.385.108	2.613.582	900.901	3.514.484	0	0	1.014.010	4.528.494	864.068	5.392.561	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2078	2.232.419	46.003.945	2.632.445	897.755	3.530.200	0	0	1.014.010	4.544.210	877.300	5.421.510	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052

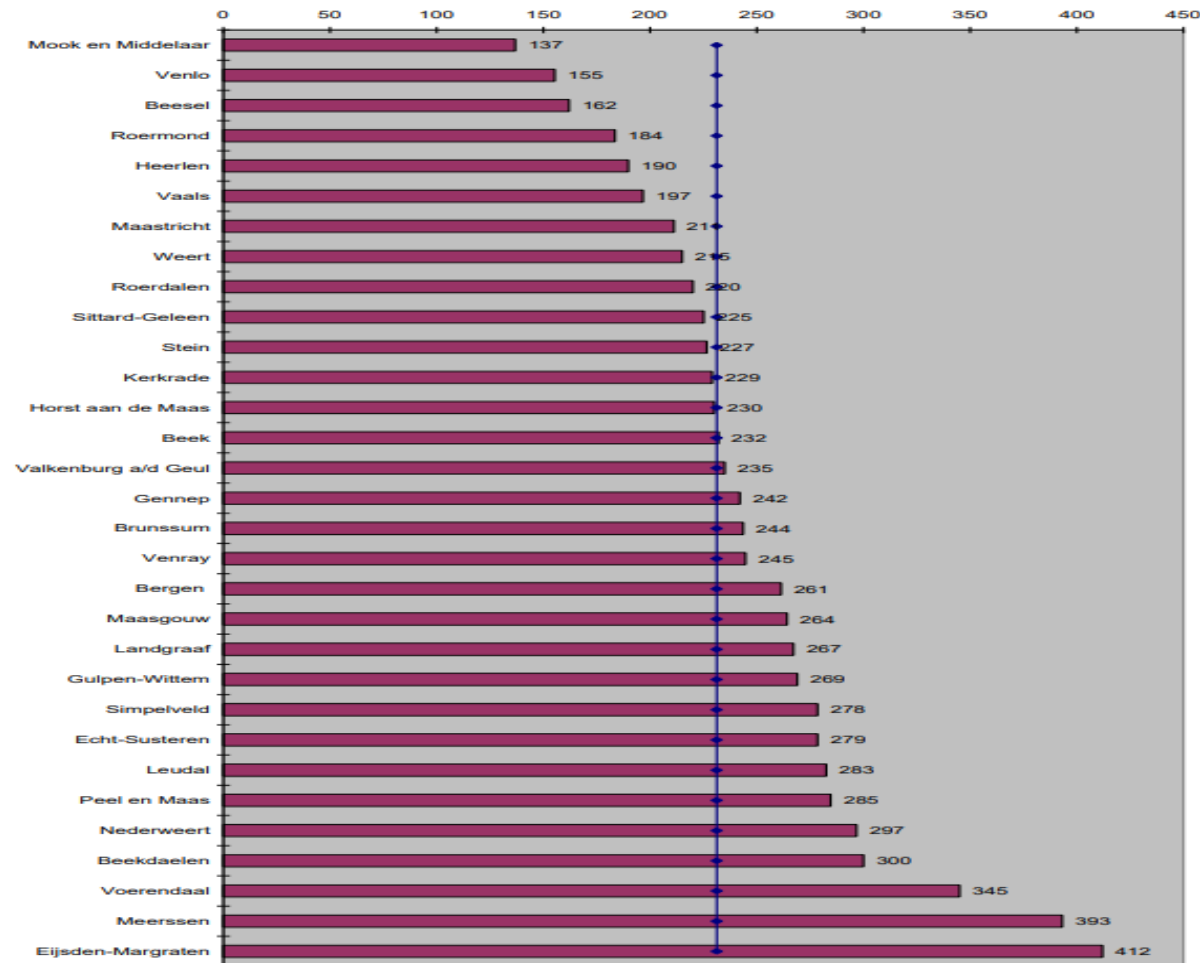
2079	1.992.634	45.364.133	2.576.935	887.356	3.464.291	0	0	1.014.010	4.478.301	880.601	5.358.902	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2080	2.365.948	45.153.146	2.528.914	879.403	3.408.317	0	0	1.014.010	4.422.327	866.760	5.289.087	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2081	2.207.453	44.831.685	2.495.567	874.559	3.370.126	0	0	1.014.010	4.384.136	855.005	5.239.141	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2082	1.992.634	44.328.752	2.453.673	866.649	3.320.321	0	0	1.014.010	4.334.331	846.985	5.181.317	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2083	2.018.892	43.893.972	2.374.302	857.691	3.231.993	0	0	1.014.010	4.246.003	836.526	5.082.529	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2084	2.196.690	43.716.359	2.334.390	852.360	3.186.750	0	0	1.014.010	4.200.760	817.977	5.018.738	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2085	2.233.817	43.615.787	2.305.615	849.978	3.155.593	0	0	1.014.010	4.169.603	808.476	4.978.079	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2086	1.992.634	43.302.805	2.220.446	846.130	3.066.576	0	0	1.014.010	4.080.586	801.933	4.882.519	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2087	1.992.634	43.074.993	2.131.845	841.574	2.973.418	0	0	1.014.010	3.987.428	783.240	4.770.668	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2088	2.391.432	43.334.580	2.124.520	842.777	2.967.297	0	0	1.014.010	3.981.307	763.677	4.744.983	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2089	3.254.705	44.464.765	2.168.780	856.748	3.025.528	0	0	1.014.010	4.039.538	762.391	4.801.929	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2090	3.231.411	45.527.396	2.195.090	878.234	3.073.324	0	0	1.014.010	4.087.334	774.620	4.861.953	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2091	3.507.216	46.839.522	2.259.615	901.718	3.161.334	0	0	1.014.010	4.175.344	784.657	4.960.000	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2092	3.620.883	48.200.790	2.340.494	927.807	3.268.301	0	0	1.014.010	4.282.311	803.139	5.085.449	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2093	3.208.117	49.068.413	2.375.360	949.287	3.324.647	0	0	1.014.010	4.338.657	825.602	5.164.259	1014894	5,07	0,0%	5.142.052	5.142.052
2094	3.155.005	49.848.059	2.399.028	965.411	3.364.439	0	0	1.014.010	4.378.449	845.791	5.224.240	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2095	3.284.523	50.733.553	2.424.643	981.826	3.406.469	0	0	1.014.010	4.420.479	854.617	5.275.096	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2096	3.209.056	51.517.966	2.463.779	998.269	3.462.048	0	0	1.014.010	4.476.058	866.289	5.342.347	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2097	3.226.261	52.280.447	2.499.851	1.013.346	3.513.198	0	0	1.014.010	4.527.208	877.030	5.404.238	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2098	3.193.052	52.973.648	2.491.721	1.027.542	3.519.264	0	0	1.014.010	4.533.274	878.304	5.411.578	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2099	3.371.456	53.853.383	2.522.902	1.043.353	3.566.255	0	0	1.014.010	4.580.265	888.172	5.468.438	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2100	3.515.091	54.845.572	2.565.681	1.061.761	3.627.441	0	0	1.014.010	4.641.451	901.021	5.542.473	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2101	3.158.197	55.438.088	2.558.918	1.077.180	3.636.098	0	0	1.014.010	4.650.108	902.839	5.552.947	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2102	3.145.477	56.024.647	2.531.202	1.089.038	3.620.240	0	0	1.014.010	4.634.250	899.509	5.533.759	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2103	3.544.276	57.037.721	2.594.913	1.105.312	3.700.225	0	0	1.014.010	4.714.235	916.306	5.630.541	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052
2104	3.289.835	57.732.644	2.636.085	1.121.755	3.757.839	0	0	1.014.010	4.771.849	928.405	5.700.254	1014894	5	0,0%	5.142.052	5.142.052

V. Vergelijking uitgangspunten rioolheffing gemeenten Maas en Mergelland

						
Rente op lening 	2,75%	1,25%	1,5%	2%	2%	2%
Stand voorziening 	€ 651.493 (prognose 31-12-2022)	€ 292.658 (prognose 1-1-2023)	€ 29.277.000 (1-1-2021)	€ 5.260.000 (prognose 1-1-2022)	€ 147.254 (prognose 31-12-2022)	€ 4.175.519 (31-12-2021)
Wordt de voorziening gebruikt voor egalisatie?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Planningshorizon 	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar
Afschrijvingsmethode 	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair
Afschrijvingstermijn vrijerval riolering 	50 jaar	60 jaar	30 jaar	50 jaar	40 jaar	40 jaar
Afschrijvingstermijn gemalen 	Bouwkundig = 50 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 60 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 30 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 50 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 40 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 40 jaar, elektro-mechanisch = 10 jaar
Theoretische levensduren 	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijerval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/20 jaar
Maatstaf van de heffing 	Vast bedrag per perceel/eigenaar, grootverbruikers (boven de 300 m3) betalen een vast, aanvullend bedrag	Eigenaren van een woning en niet- woning betalen ieder een vast verschillend tarief. Grootverbruikers (>5000 m3) betalen een vast bedrag.	Vast bedrag voor perceel- eigenaren, variabel gebruikerstarief per 250 m3 afvoer afvalwater	Perceel-eigenaren betalen een vast tarief per perceel, daarnaast betaalt de gebruiker een vast tarief en een variabel gebruikerstarief per m3 drinkwater	Woning-eigenaren en niet-woning eigenaren betalen een verschillend percentage van de WOZ-waarde. Gebruikers betalen per m3 water	Gebruikers betalen per m3 water, met een minimum- en maximum tarief
Tarief per jaar in 2022 	Eigenaren betalen € 280 per perceel. Gebruiksdeel vanaf 300 m3 is aanvullend € 125.	Woning-eigenaren betalen € 266,25 per woning, niet-woning eigenaren betalen € 475 per niet- woning. Grootgebruikers (> 5.000 m3) betalen € 1.520 per perceel.	Eigenaren betalen € 150,17 per perceel. Gebruikersdeel tot 250 m3: € 52,23, van 250 tot 50.000 m3: € 52,23 EN € 414,39 per volle eenheid van 250 m3.	Eigenarentarief € 147,05 per perceel, gebruikerstarief van € 81,05 per perceel. Variabel gebruikerstarief van € 1,05 per m3 gebruikt (drink)water	Woning-eigenaren 0,0587% van de WOZ-waarde, niet-woning eigenaren 0,0807% van de WOZ- waarde. Tot 500 m3: € 0,45 per m3, van 501 tot 5000 m3: € 0,68 per m3, en vanaf 5001 m3: € 0,90 per m3	2,47 euro per m3 water, minimumaanslag 51 euro en maximumaanslag 83.560

VI. Vergelijking tarieven rioolheffing Provincie Limburg

Rioolheffing eigenaar en gebruiker 2023 (de blauwe lijn geeft het gewogen gemiddelde weer)



(bron: belastingoverzicht 2023 Provincie Limburg)

VII. Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
1	Afvalwater: inzameling en transport	<p>a) Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar afvalwater vrijkomt, zijn aangesloten op riolering of op een tenminste gelijkwaardige voorziening (wat betreft volksgezondheid, milieu en leefbaarheid woonomgeving), zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> › lokale behandeling Afvalwater (bij voorkeur IBA-III, minimaal IBA-I); › lozing op gierkelder mits sprake van bedrijfsmatige productie van mest 	<ul style="list-style-type: none"> › Registratie van percelen die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen acceptabele eigen zuivering hebben; › Registratie van percelen met eigen zuivering (IBA).
		<p>b) Riolen dienen voldoende waterdicht te zijn conform NPR 3398, maatstaven voor verplaatsingen en hoekverdraaiingen.</p>	Waterdichtheidsbeproeving voor nieuwe riolen in uitbreidingslocaties.
		<p>c) De stabiliteit van de riolen dient gewaarborgd te zijn conform NPR 3398, maatstaven voor aantasting, scheurvorming en deformatie.</p>	Rioolinspectie m.b.v. een rijdende videocamera.
		<p>d) Afstroming van rioolwater naar de zuivering moet gewaarborgd zijn conform de NPR 3398, maatstaven voor zand/vuilophoping, obstakels en vuilafzetting in vrijvervalriolering.</p>	Rioolinspectie m.b.v. een rijdende videocamera.
		<p>e) Water op straat mag voorkomen als het geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's geeft, en geen schade geeft (tussen de stoepranden). Water op straat met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepranden) mag gemiddeld 1x per 2 jaar voorkomen. Uitstroming vanuit de gemengde riolering via de kolken moet voorkomen worden vanwege risico's voor de volksgezondheid.</p> <p>Het theoretisch functioneren van de riolering moet voldoen aan bui 08 uit de Kennisbank van Rioned. Maatregelen worden doorgerekend met bui 09. Op locaties waar speciale aandacht aan moet worden gegeven (bijv. winkelcentra, laagliggende buurten) worden waar mogelijk en doelmatig aanvullende maatregelen getroffen.</p>	<p>Bij een hydraulische controleberekening conform de Kennisbank van Rioned mag in elk geval geen wateroverlast op straat worden geconstateerd bij bui 08.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Controleberekening met bui 09 › Klachtenregistratie; › Maatschappelijke kosten-batenanalyse.

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
2	Hemelwater: inzameling (voor zover niet door de particulier) en verwerking	<p>a) Zelfde als 1b</p> <p>b) Zelfde als 1c</p> <p>c) Water op straat mag voorkomen als het geen schade geeft (tussen de stoepranden). Water op straat met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepranden) mag gemiddeld 1x per 2 jaar voorkomen. Het theoretisch functioneren van de riolering moet voldoen aan bui 08 uit de Kennisbank van Rioned. Maatregelen worden doorgerekend met bui 09. Op locaties waar speciale aandacht aan moet worden gegeven (bijv. winkelcentra, laagliggende buurten) worden waar mogelijk en doelmatig aanvullende maatregelen getroffen.</p> <p>d) De vuilemissie door overstortingen op oppervlaktewateren dient beperkt te zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> › De (vuil)emissie uit het rioolstelsel moet kleiner of gelijk zijn aan de emissie uit een referentiestelsel; › De optredende overstorthoeveelheden dienen ongeveer overeen te komen met de modelberekeningen. <p>e) Een uitbreiding van het verhard oppervlak, het ontwerp van een nieuw rioolstelsel en de optimalisatie van een bestaand rioolstelsel moet worden afgestemd op de lokale situatie waarbij de volgende voorkeursvolgorde wordt gehanteerd en doelmatigheid uitgangspunt is:</p> <ul style="list-style-type: none"> › hemelwater dat niet wordt hergebruikt wordt afhankelijk van de mate van vervuiling met of zonder filtervoorziening en/of bronmaatregelen indien mogelijk ter plekke in de bodem geïnfilteerd; › waar infiltratie niet mogelijk is wordt schoon regenwater geborgen en vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater of waar dat niet doelmatig is geloosd op de (gemengde) riolering; › bij uitzondering wordt regenwater vermengd met afvalwater en afgevoerd via het gemengde rioolstelsel. <p>Hiertoe:</p>	<p>Zelfde als 1b</p> <p>Zelfde als 1c</p> <p>Bij een hydraulische controleberekening conform de Kennisbank van Rioned mag in elk geval geen wateroverlast op straat worden geconstateerd bij bui 08.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Controleberekening met bui 09 › Klachtenregistratie; › Maatschappelijke kosten-batenanalyse. <p>› Registratie van overstortdebiëten, overstortingsfrequenties en neerslag.</p> <p>› Vuilemissiestudie volgens de richtlijnen van de waterkwaliteitsbeheerder.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Industrierreinen vanaf milieuklasse 3; › Kosten-baten analyse initiatiefnemer; › Goedkeuring waterparagraaf door middel van watertoets.

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
		<ul style="list-style-type: none"> › wordt een integrale afweging wordt onder regie van de gemeente gemaakt; › wordt het beleid van waterschap en provincie inzake afkoppelen regenwater toegepast; › wordt een waterparagraaf bij een bestemmingsplan opgesteld of de artikel 19 procedure gevolgd. 	
3	<p>Grondwater: zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert</p>	<p>a) Grondwaterproblemen moeten worden voorkomen. Hiertoe:</p> <ul style="list-style-type: none"> › wordt in bestemmingsplannen binnen de watertoets het grondwatersysteem behandeld en wordt een gebiedsspecifieke droogleggingseis vastgelegd. Indien te weinig data beschikbaar is wordt een droogleggingseis van minimaal 0,7 meter gehanteerd (verschil tussen de kruin van de weg en het oppervlaktewaterpeil). › legt de gemeente indien zinvol en doelmatig drainage mee bij vervanging van drainerende riolering, zodanig dat grondwaterstand (als dat haalbaar is) maximaal tot net onder de onderkant kruipruimte reikt (0,7 m minus begane grondvloerpeil). › heeft de gemeente inzicht in het effect van grootschalige grondwateronttrekkingen (> 150.000 m3 per jaar). <p>b) Structurele grondwaterproblemen worden indien een doelmatige oplossing voorhanden is, in samenwerking met de betrokken bewoners en andere belanghebbenden aangepakt. Hiertoe:</p> <ul style="list-style-type: none"> › doet de grondwatercoördinator onderzoek bij grondwaterklachten. › ontvangt de gemeente drainagewater van particulieren indien deze het niet kunnen verwerken op eigen terrein of kunnen lozen op oppervlaktewater. <p>c) De gemeente is aanspreekpunt voor bewoners met betrekking tot grondwater. Hiertoe:</p> <ul style="list-style-type: none"> › heeft de gemeente een grondwatercoördinator; › worden binnen de bestaande klachtenregistratie klachten over grondwater apart genoteerd; › wordt op de gemeente website informatie over grondwater gepubliceerd; › kan de gemeente bewoners goed informeren en/of adviseren inzake grondwater. 	<p>Metten grondwaterpeil en grondwaterstroming op nieuwbouw- of herstructureringslocaties door middel van peilbuizen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Om de werking van eventuele drainage te toetsen wordt een tijdelijk grondwatermeetnet aangelegd; › Overzicht van bedrijven met een onttrekkingsvergunning en gegevens grondwaterstand. <p>› Metingen grondwaterstand in buurten waar veel grondwaterklachten vandaan komen;</p> <p>› Drainageplannen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Functiebeschrijving betreffende medewerker; › Uitdraai klachtenregistratiesysteem; › Gemeentelijke website; › De gemeente heeft globaal inzicht in het grondwatersysteem en de relatie met (hevige) neerslag door middel van een grondwatermeetnet en een regenmeter.

VIII. Overzicht randvoorzieningen

Overzicht riooloverstorten en lozingspunten gemeente Valkenburg														
Kern	Nr.	Rioleringsgebied	Stelsel- type	Nr.	Lokatie	Waterlossing	Bis gerealiseerd	R T=2 of T- E	Meetvoor- ziening	Gem. theor. overstortfreq . [/ jaar]	RD-coördinaten			
											overstortputten		lozingspunten	
										x	y	x	y	
Valkenburg aan de Geul	2098	Valkenburg 4a	GEM	7										
Valkenburg aan de Geul	2099	Schin op Geul 13 + 15A	GEM	1			ja							
Valkenburg aan de Geul	2100	Schin op Geul 12 + 14A	GEM	2	Tolhuisstraat		ja							
Valkenburg aan de Geul	2101	Houthem / St. Gerlach - gebied 2	GEM	12	Onderstestaat	Geul	ja	T=1/6		183,250	320,100	183,250	320,050	
Valkenburg aan de Geul	2102	Schin op Geul	GEM	6	Bij sportterrein	Geul	ja	T=1/6		188,710	318,430	188,700	318,430	
Valkenburg aan de Geul	2103	Schin op Geul	GEM	1	Schoonbronstraat	Geul	ja	T=1/6		189,220	318,220	189,205	318,145	
Valkenburg aan de Geul	2104	Schin op Geul 17A	GEM	5	Provincialeweg Panhuis		ja							
Valkenburg aan de Geul	2105	Valkenburg 4 + 5	GEM	8	Koningswinkel	Geul	ja	T=1/6		185,370	319,855	185,370	319,845	
Valkenburg aan de Geul	2106	Schin op Geul	GEM	6	Bij sportterrein	Geul	ja	T=1/6		188,670	318,430	188,700	318,420	
Valkenburg aan de Geul	2107	Valkenburg 6, 7, 8 en 9	GEM	9	Wilhelminalaan	Geul	ja	T=1/6		186,120	319,580	186,120	319,580	
Valkenburg aan de Geul	2108	Valkenburg 6, 7, 8 en 9	GEM	9	Walramplein	Geul	ja	T=1/6		186,470	319,430	186,470	319,430	

Valkenburg aan de Geul	2109	Valkenburg B	GEM	11	Geulpark	Geul	ja	T=1/6			186,780	318,750	186,900	319,080
Valkenburg aan de Geul	2110	Vilt	GEM	17	Houthemmerdelweg	Geul	ja	T=1/6			184,800	319,500	184,800	319,720
Valkenburg aan de Geul	2111	Berg	GEM	16	Geulweg	Geul	ja	T=1/6			182,800	320,000	182,820	320,050
Valkenburg aan de Geul	2112	Strabeek 3	GEM	14	Klaterstraat	Geul	ja	T=1/6			185,100	319,850	185,100	319,850
Valkenburg aan de Geul	2113	Oud Valkenburg 16		4	Kasteel Genhous	Molentak Schaloensmol en	ja	T=1/6			187,861	318,543	187,844	318,582
Valkenburg aan de Geul	2114	Eikenderweg	GEM	3	Eikenderweg	Geul	ja	T=1/6			189,345	318,035	189,335	318,026
Valkenburg aan de Geul	2115	Sibbe 10a en b	GEM	10	Oud Valkenburgerweg		ja							
Valkenburg aan de Geul	2116	Vroenhof 1	GEM	13	Geulweidevoetpad	Geul	ja	T=1/6			182,790	320,250	182,760	320,150
Valkenburg aan de Geul	2117	Industrieterrein omgeving Beekstraat	RWA	15	De Valkeberg	Strabeker vloedgraaf	ja	T=5			185,090	320,540	185,150	320,450

op grond van de artikelen 3.14 en 3.15 van het Besluit lozingen buiten inrichtingen (Blbi) dient in het GRP een overzicht te worden opgenomen van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling van en het transport van stedelijk afvalwater en de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater. Indien u gebruikt maakt van bovenstaande format voldoet u aan het Blbi.