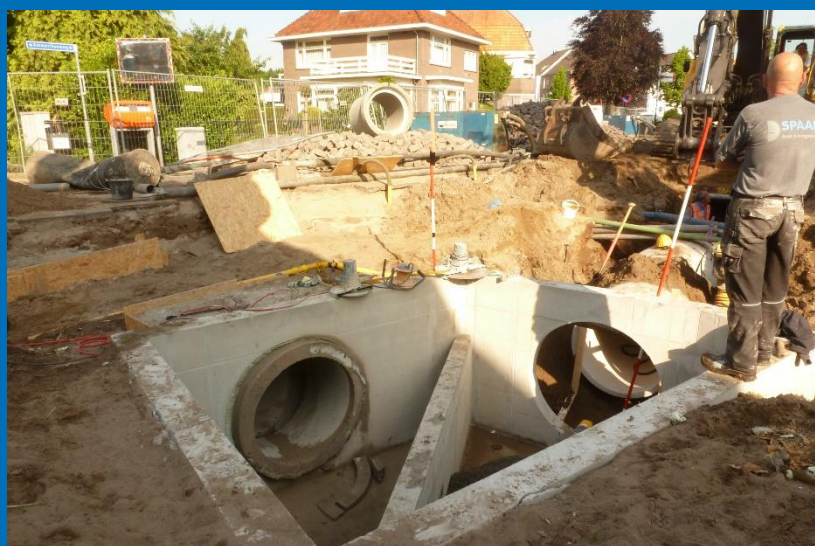
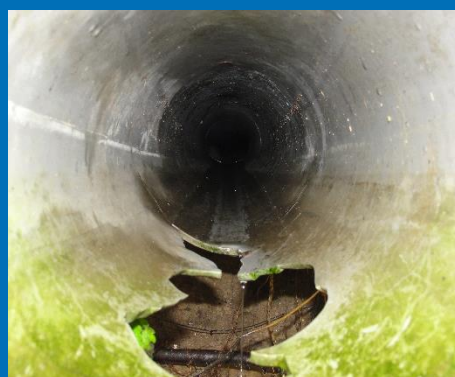


Gemeentelijk Water & Rioleringsplan **MONTFERLAND** **GWRP 2022-2026**



Gemeentelijk Water & Rioleringsplan **MONTFERLAND**

GWRP 2022-2026



Beleidsplan van Gemeente Montferland over haar taken op het gebied van (afval)water, hemelwater en grondwater.

Foto's kaft en rapportage: GAW | stichting RIONED, gemeente Montferland en Broks-Messelaar Consultancy

document: GWRP Montferland 2022 - 2026
versie: definitief
datum: 4 november 2021

SAMENVATTING

Mensen en dieren kunnen ziek worden van afvalwater. Gemeenten zamelen daarom al heel lang het afvalwater in. Daar zijn de laatste decennia nieuwe taken bij gekomen: het voorkomen van wateroverlast en vervuiling van onze oppervlaktewateren, bewuster omgaan met hemelwater en rekening houden met verwachte klimaatveranderingen. De manier waarop Montferland deze taken in de periode 2022 – 2026 wil uitvoeren, staat in dit Gemeentelijk water- en rioleringsplan (GWRP).

Terugblik

Dit rioleringsplan is het vierde van Montferland. De gemeente stelde in 2015 het derde plan vast (GRP 2016 – 2020). Veel van de toen geplande activiteiten zijn uitgevoerd. Zo zijn risico's als gevolg van klimaatverandering in beeld gebracht en besproken, voorzieningen gereinigd, geïnspecteerd, gerenoveerd en/of vervangen en is er geïnvesteerd in maatregelen tegen wateroverlast, het afkoppelen van verhardingen en de aanleg van hemelwaterstructuren.

Inzameling van afvalwater

Sinds 1954 wordt het afvalwater in Montferland ingezameld door middel van riolering. Bijna alle woningen en bedrijven zijn op de riolering aangesloten. 45 Panden zijn aangesloten op een gemeentelijke IBA. Alle IBA's zijn in 2013 en 2014 gerenoveerd en bieden de hoogste beschermingsgraad voor het milieu, de werking wordt regelmatig gecontroleerd. Voor alle woningen en bedrijven geldt een aansluitverplichting.

Gezonde leefomgeving

Bij hevige neerslag kan niet al het ingezamelde rioolwater worden afgevoerd naar een gemaal of de zuivering. Het teveel aan water wordt geloosd op oppervlaktewater. Dit water kan verontreinigd zijn, bijvoorbeeld met ziekteverwekkers, organisch materiaal, PAK's, lood, zink en koper. De gemeente blijft bijdragen aan een betere waterkwaliteit door minder vervuild rioolwater op oppervlaktewater te lozen. Een betere waterkwaliteit leidt in het stedelijk gebied tot aantrekkelijker oppervlaktewater, daarom koppelt de gemeente de wegen en daken zo veel mogelijk af, daar waar dat mogelijk is en waar zich hiervoor kansen voordoen.

Hemelwater kan verontreinigd raken door uitlogende bouwmaterialen of activiteiten op straat en in de omgeving. Om het risico op grond-, oppervlaktewater- en bodemverontreiniging rondom infiltratievoorzieningen zo klein mogelijk te houden, beoordeelt de gemeente óf en hoe verhardingen worden afgekoppeld. Daarnaast maken we afspraken met ontwikkelaars en bouwbedrijven om uitlogende bouwmaterialen zoveel mogelijk te weren.

Klimaatadaptatie

Als gevolg van klimaatverandering krijgen we steeds vaker te maken met extreme droogte, hittegolven en extreme neerslag. Nederland heeft daarom in het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) bepaald dat we in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust willen zijn. Dat doen we door onze leefomgeving aan te passen. Een programmaregisseur klimaatadaptatie gaat de benodigde aanpassingen aanjagen, onder andere door stimulering, communicatie, integrale buurtprojecten en realisatie van andere maatregelen.

Aanvullend zijn de invulling en uitvoering van de gemeentelijke taken voor afvalwater, hemelwater en grondwater gericht op:

- de toekomst (rekening houdend met toekomstige ontwikkelingen)
- aanpak van wateroverlast door
- lokaal afkoppelen en infiltreren van hemelwater en
- hiervoor alle kansen te benutten

Duurzaam omgaan met hemelwater

Bewoners en bedrijven zijn in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor de neerslag die op hun perceel valt. De gemeente heeft alleen een zorgplicht in situaties waarin het onredelijk is om bewoners te vragen het hemelwater op eigen terrein te verwerken. Hierbij mogen gemeenten zelf bepalen wat redelijk is.

Gemeente Montferland wil dat bewoners en bedrijven het hemelwater zo veel mogelijk op eigen terrein verwerken. Het hemelwater wordt dan niet ingezameld maar lokaal weer in het milieu gebracht. Concreet betekent dit:

- Voor het buitengebied:
In het landelijke gebied zamelt de gemeente géén hemelwater in. De voorzieningen in het buitengebied (drukriolering en IBA's) zijn ongeschikt voor verwerking van hemelwater. De eigenaar van gebouwen en percelen moet zijn hemelwater zelf op het eigen terrein verwerken of voert het in overleg met het waterschap af naar aangrenzende sloten of watergangen.
- In de kernen:
De gemeente blijft voor bestaande gebouwen en percelen het hemelwater inzamelen. We stimuleren infiltratie van hemelwater op het eigen perceel met een afkoppelsubsidie en het gescheiden aanleveren van hemelwater in straten met hemelwatervoorzieningen.
- Voor nieuwbouw:
Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn klimaatbestendig en waterrobuust. Hiervoor wordt uitgegaan van de [voorkeursvolgorde](#) voor het omgaan met hemelwater, waarbij verharding van de openbare ruimte en particulier terrein zoveel mogelijk wordt beperkt en hemelwater waar mogelijk op eigen terrein wordt verwerkt.

Subsidies

Gemeente Montferland heeft een afkoppelsubsidie voor particulieren:

- bij afkoppeling van het dakoppervlak van alleen de voor- of achterzijde van de woning bedraagt de subsidie € 250,-;
- bij afkoppeling van het totale dakoppervlak van de voor- en achterzijde van de woning bedraagt de subsidie € 500,- per adres.

De komende jaren wil de gemeente inwoners stimuleren om maatregelen te treffen om duurzaam om te gaan met hemelwater en hun woning en/of perceel klimaatadaptief te maken. Hiervoor is een budget van € 40.000,- per jaar gereserveerd.

Grondwateroverlast

In de gemeente Montferland is er nauwelijks sprake van grondwateroverlast, maar de gemeente handelt eventuele klachten uiteraard zorgvuldig af. We onderzoeken alle klachten over grondwateroverlast in bebouwd gebied.

Als er problemen zijn die steeds terugkomen en een gebied of een (gedeelte van) een gebouw kan niet meer (goed) gebruikt worden waarvoor ze bedoeld is, neemt de gemeente maatregelen in openbaar gebied als deze maatregelen doelmatig zijn.

Wateroverlast

Bij hevige neerslag kan het voorkomen dat het riool het water niet meer aan kan. In dat geval blijft het water op straat staan. Dat is lastig. Maar echte problemen ontstaan er meestal niet. Over het algemeen is het acceptabel als water bij hevige buien even op

straat staat, ook als dit tijdelijk hinderlijk is. De gemeente wil "veel schade" altijd voorkomen, maar dit betekent niet dat het niet kan gebeuren. In het [toetsingskader](#) is vastgelegd wat we accepteren en in welke situaties maatregelen gewenst zijn.

Programma

Alle voorzieningen worden volgens een vast schema efficiënt gereinigd, geïnspecteerd, onderhouden en zo nodig vervangen of gerepareerd om storingen te voorkomen. Klachten worden geregistreerd en afgehandeld, er is toezicht op het naleven van lozingsregels. Via samenwerkingsverbanden pakken we regionale vraagstukken op en werken we aan een energieneutraal afvalwatersysteem en het sluiten van de grondstoffenkringloop. We bouwen (verder) aan de hemelwaterafvoerstructuren (blauwe aders) in Didam, 's Heerenberg en Zeddam. We maken 'werk met werk' en koppelen verhardingen af van gemengde riolen, daar waar zich kansen voordoen.

Dit alles vraagt de nodige investeringen. De operationele jaarlijkse kosten bedragen ruim € 1.560.000,-. Daarnaast investeren we de komende planperiode bijna € 11 miljoen euro in het verbeteren en vervangen van voorzieningen en aanleg van nieuwe voorzieningen voor af te koppelen hemelwater.

Middelen

Om de werkzaamheden die in het rioleringsplan staan uit te voeren, zijn voor de planperiode 3,1 formatieplaatsen nodig. De gemeente voert de 'basistaken', zoals planvorming, beleid, toezicht en klachtenafhandeling in eigen beheer uit. De opgave voor klimaatadaptatie vraagt een extra inspanning die door een programmaregisseur klimaatadaptatie (1 fte) wordt opgepakt. De opgave is in hoge mate gerelateerd aan wateroverlast en droogtebestrijding door infiltratie van hemelwater, waardoor de functie voor 80% wordt gedekt via de rioolheffing.

De inwoners van Montferland betalen de kosten voor de rioleringszorg via de rioolheffing. In 2021 bedroeg de heffing € 2,39 per m³ verbruikt drinkwater. Voor een eenpersoonshuishouden komt dit neer op circa € 120,-, voor een meerpersoonshuishouden is dit ruim € 260,-. De rioolheffing is 100% kostendekkend. Om de kosten voor de toekomst te kunnen blijven dekken is voor deze planperiode een verhoging van jaarlijks 4% nodig:

Jaar	Tarief [€/m ³]	Tarief eenpersoons -huishouden [€ bij 50 m ³]	Tarief meerpersoons -huishouden [€ bij 110 m ³]	Stijging tarief [%]
2021	2,39	119,50	262,90	4
2022	2,48	124,00	272,80	4
2023	2,58	128,96	283,71	4
2024	2,68	134,48	295,06	4
2025	2,79	139,48	306,86	4
2026	2,90	145,06	319,14	4

tabel 1: Ontwikkeling rioolheffing

INHOUD

1	Inleiding	7
1.1	Waarom een GRP?	7
1.2	Nieuwe planvorm	7
1.3	Samenwerken	8

VISIE **9**

2	Sturende principes	10
3	Een gezonde leefomgeving	12
3.1	Invulling zorgplicht afvalwater	12
3.2	Beperken lozingen vanuit gemengde riolering op oppervlaktewater	13
3.3	Schoonhouden van hemelwater en grondwater	14
3.4	Invulling zorgplicht drinkwater	14
3.5	Klimaatadaptatie	15
4	Duurzaam en robuust (afval)watersysteem	16
4.1	Invulling zorgplicht hemelwater	16
4.2	Ruimtelijke ontwikkelingen klimaatbestendig en waterrobuust	17
4.3	Energieneutraal afvalwatersysteem	18
4.4	Sluiten grondstoffenkringloop	19
5	Droge voeten	20
5.1	Grondwateroverlast (zorgplicht grondwater)	20
5.2	Wateroverlast	21

Programma **22**

6	Evaluatie	23
6.1	Inspanningen afgelopen planperiode	23
6.2	Personele capaciteit	24
6.3	Financiën	25
6.4	Verbeterpunten	26
7	Huidige situatie	27
7.1	Aanwezige voorzieningen	27
7.2	Toestand en functioneren van voorzieningen	28
8	Programma	30
8.1	Gemeentebreed	30
8.2	In het buitengebied	32
8.3	In de kernen	34
8.4	Resumé programma	37

Middelen **38**

9	Middelen	39
9.1	Personele en organisatorische middelen	39
9.2	Financiële middelen	39

Bijlagen

44

A	Afkortingen	45
B	Begrippen	46
C	Wetgeving en beleidskaders	50
C1	Kaderrichtlijn Water	50
C2	Wet milieubeheer	50
C3	Waterwet	53
C4	Gemeentewet	54
C5	Regelgeving lozingen	54
C6	Omgevingswet	56
C7	Gelderse omgevingsvisie	56
C8	Waterbeheerprogramma 2022-2027 Waterschap Rijn en IJssel	57
C9	Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030	58
D	Informatie voor bewoners	59
E	Informatie voor bedrijven	64
F	Informatie voor ruimtelijke ontwikkelingen	66
G	Riolering	68
G1	Aanwezige voorzieningen	68
G2	Toetsingskader wateroverlast	69
G3	Tekeningen riolering	69
H	Grondwater	73
H1	Grondwaterbeschermingsgebied	73
H2	Aanvullende Strategische Voorraden (ASV)	73
H3	Grondwaterverontreinigingen en risico's	74
I	Kostendekking	75
I1	Investerings uit het verleden	75
I2	Vervangingsinvesteringen	75
I3	Afschrijven en direct afboeken	76
I4	Btw	77
I5	Overige uitgangspunten	78
I6	Rioolheffing regiogemeenten	78
I7	Berekening rioolheffing	78
J	Bijeenkomsten GWRP	80
J1	Ambtelijke werksessie 2021-04-01	80
J2	Informatieavond bestuurders 2021-04-12	87

1 Inleiding

Dit hoofdstuk schetst de kaders van de gemeentelijke water- en rioleringstaken. Daarnaast wordt het totstandkomingsproces van dit plan beschreven.

1.1 Waarom een GRP?

In de eerste helft van de 20e eeuw had de riolering slechts één doel, namelijk het voorkomen van ziektes zoals cholera en tyfus. Sindsdien is er veel veranderd. Zo wordt tegenwoordig:

- overlast of schade door neerslag in stedelijk gebied zo veel mogelijk beperkt;
- vervuiling vanuit de riolering teruggebracht om de oppervlaktewaterkwaliteit te verbeteren;
- bewuster omgegaan met hemelwater;
- rekening gehouden met de verwachte klimaatveranderingen.

Het nieuwe GRP kijkt tegenwoordig verder dan alleen naar riolering en de gemeentelijke zorgplichten. We noemen het daarom het Gemeentelijke Water- en Rioleringsplan.

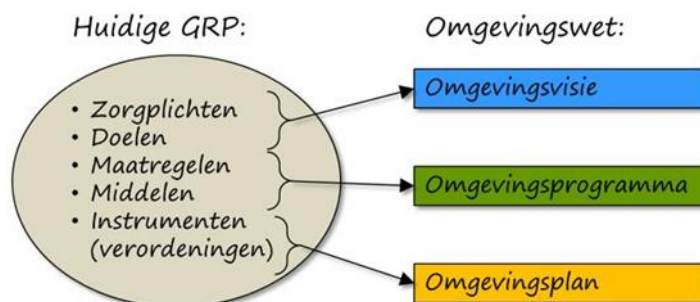
Inmiddels ligt in Montferland 311 km vrijvervalriolering. Samen met 153 km druk- en persleidingen, (min)gemalen, *randvoorzieningen*, *wadi's* en *IBA's*, wordt jaarlijks zeer veel afvalwater en hemelwater ingezameld, getransporteerd of verwerkt.

Al met al is de zorg voor gemeentelijke watertaken ingewikkeld en kostbaar. Dat vraagt om weloverwogen keuzes. De Wet milieubeheer verplicht gemeenten om een vastgesteld Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) te hebben. Hierin beschrijft de gemeente hoe zij invulling wil geven aan de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater (Wet milieubeheer), hemelwater en grondwater (Waterwet), de zogenoemde 'gemeentelijke watertaken'. Gemeenten hebben (beleids)vrijheid om binnen de wettelijke kaders lokaal invulling te geven aan deze gemeentelijke watertaken. De lokale doelen en beleidskeuzes worden in het gemeentelijk rioleringsplan vastgelegd. Het plan vormt tevens de noodzakelijke onderbouwing voor de hoogte van de rioolheffing, om de kosten voor uitvoering van de gemeentelijke watertaken te dekken.

1.2 Nieuwe planvorm

Vanwege de nauwe samenhang met de fysieke leefomgeving is voor het nieuwe GWRP een omgevingsgerichte benadering gevolgd. Met deze gebiedsgerichte uitwerking anticiperen we op de Omgevingswet. Het plan is zo vormgegeven dat de verschillende onderdelen van het plan geïntegreerd kunnen worden in de daarbij passende kerninstrumenten van de Omgevingswet, namelijk de Omgevingsvisie en op termijn een Omgevingsprogramma en het Omgevingsplan. De nieuw planvorm bestaat uit een visiedeel en programmadeel.

In het visiedeel staan centraal: de invulling van de gemeentelijke zorgplichten, sturende principes, ambities en op welke wijze en met wie de gemeente deze wil realiseren.



Het programmadeel beschrijft de toestand en het functioneren van de huidige voorzieningen, het beheer en maatregelen die nodig zijn om deze visie te realiseren, voor zover deze door de gemeente worden uitgevoerd en deze acties vanuit de rioolheffing worden bekostigd.

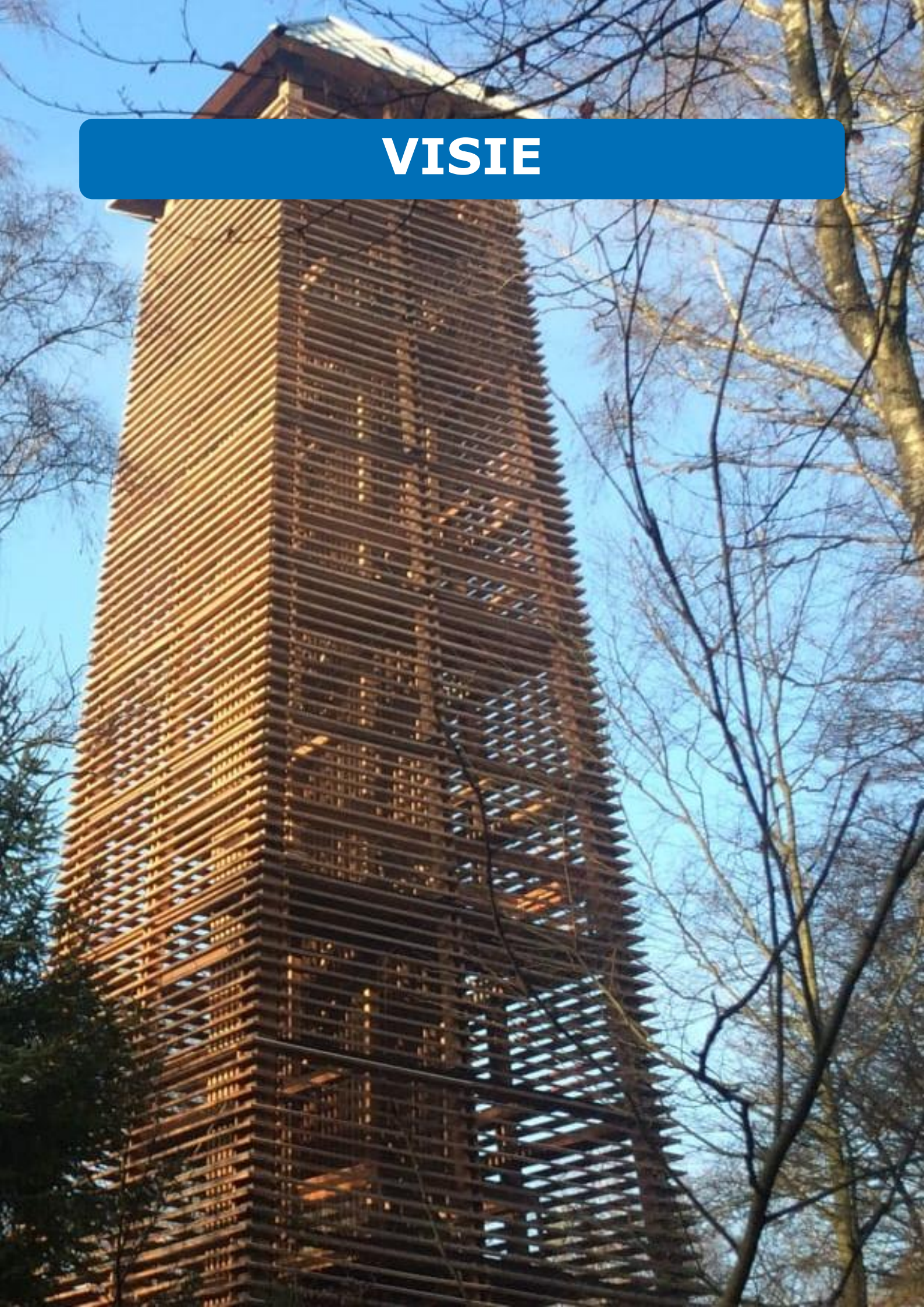
1.3 Samenwerken

Gemeenten werken samen op het gebied van water en riolering: met andere gemeenten en het waterschap. Dit gebeurt onder andere in het samenwerkingsverband regio Achterhoek+ en in het afvalwaterteam Etten.

In het afvalwaterteam Etten (AWTE) werken de gemeenten Montferland, Doetinchem en Oude IJsselstreek en Waterschap Rijn en IJssel samen sinds 2007. Dit afvalwaterteam is werkzaam binnen de grenzen van de afvalwatersystemen van rioolwaterzuiveringen Etten, Varsseveld en Wehl. Dit GWRP is opgesteld in samenwerking met het afvalwaterteam Etten en het Waterschap Rijn en IJssel.

Het gemeentelijke water- en rioleringsbeleid heeft raakvlakken met verschillende beleidsterreinen binnen de gemeente. Daarom zijn de beleidsvelden groen, wegen, bouwen, milieu, vergunningverlening, handhaving, duurzaamheid en financiën betrokken bij het opstellen van dit GWRP.

VISIE



2 Sturende principes

Gemeenten hebben bij de uitvoering van taken een zekere beleidsvrijheid om een aanpak te kiezen die aansluit op bijvoorbeeld de lokale omstandigheden. Voor deze beleidsvrijheid volgen we een aantal sturende principes.

De gemeentelijke zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater willen we zoveel mogelijk op de volgende manier invullen:

- natuurlijk en groen;
- in één keer goed en
- door te stimuleren en het goede voorbeeld te geven.

Natuurlijk groene invulling gemeentelijke watertaken

De gemeentelijke watertaken willen we zo veel mogelijk op een natuurlijke manier invullen en uitvoeren. Dit houdt in dat we ernaar streven om de natuurlijke waterhuishouding in bebouwde omgeving te herstellen, door zo veel mogelijk te kiezen voor:

- natuurlijke maatregelen daar waar dat kan, in plaats van 'technische' maatregelen en
- 'groene' maatregelen boven 'grijze' maatregelen.

De infiltratie van neerslag in de bodem kan op een natuurlijke manier, bijvoorbeeld door oppervlak niet te verharderen of door afstromend hemelwater lokaal in de bodem te infiltreren met *wadi's*. Het herstel van een natuurlijke situatie kan ook via technische 'grijze maatregelen', bijvoorbeeld door middel van ondergrondse voorzieningen.

We hanteren de volgende voorkeursvolgorde voor het omgaan met hemelwater:

- 1 beperken van verhardingen in openbare ruimte en particuliere terreinen;
- 2 niet inzamelen van hemelwater afkomstig van particulieren op locaties waar dit mogelijk en redelijk is;
- 3 hemelwater lokaal inzamelen en infiltreren in bovengrondse groene voorzieningen zoals wadi's;
- 4 hemelwater lokaal inzamelen en infiltreren in ondergrondse (technische) voorzieningen zoals kratten of infiltratierolering;
- 5 afvoeren van afstromend hemelwater naar bergingsvijvers en oppervlaktewater;
- 6 afvoer van (te) vervuild hemelwater naar de rioolwaterzuivering, tenzij dit in het buitengebied is (hier mag geen hemelwater of ander 'rioolvreemd water' zoals erfafspoelwater op de riolering worden geloosd).

In één keer goed

In het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie hebben gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk afgesproken om Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust te hebben ingericht. Er is niet alleen een aanpak nodig om bestaande en verwachte knelpunten op te lossen, maar we moeten ook voorkomen dat er nieuwe knelpunten ontstaan. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten daarom in één keer goed en voorbereid zijn op gevolgen van klimaatverandering, rekening houdend met de verwachte levensduur van de woningen en bijbehorende openbare voorzieningen.

Uitbreidingen

Bij nieuwbouw in en buiten de kernen zijn er volop mogelijkheden om het 'in één keer goed' te doen. Grote opgaven zoals de energietransitie, mobiliteit, gezondheid, biodiversiteit, klimaatbestendigheid en circulariteit kunnen in een integraal ontwerp heel goed een plek krijgen. Uitgangspunt bij woningbouw is een integrale, klimaat adaptieve aanpak, inclusief maatregelen tegen hittestress, zowel in als om nieuwe gebouwen, in lijn met de voorkeursvolgorde voor het omgaan met hemelwater in Montferland.

Inbreidingen

Bij inbreiding en revitalisering in een bestaande woonkern zijn er minder mogelijkheden, maar vaak zijn er toch kansen om deze gebieden klimaatbestendig en water robuust in te richten. Zeker als deze opgave tijdig wordt meegenomen. Dit vraagt wel om (intensiever) samenwerking met ontwikkelaars.

Andere werkzaamheden in de openbare ruimte

De uitvoering van maatregelen in het kader van de gemeentelijk zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater worden afgestemd met andere uitvoeringsprogramma's in de openbare ruimte. Bij deze afstemming wordt rekening gehouden met de vervangingscycli van verschillende typen maatregelen in de openbare ruimte.

Stimuleren, motiveren en communiceren

Er is een scala aan bestaande juridische middelen beschikbaar om een gewenste situatie of handelen af te dwingen. In lijn met het huidige beleid worden gewenste ontwikkelingen, zoals het scheiden van schoon hemelwater van vervuild hemelwater en afvalwater of het beperken van verhardingen op particuliere percelen, zoveel mogelijk bereikt door stimuleren, in plaats van afdwingen via regelgeving. Dit stimuleren gebeurt onder andere door informeren, adviseren, subsidiëren en het goede voorbeeld geven. Dat is de manier waarop de gemeente met haar inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties wil samenwerken aan een vitale en gezonde leefomgeving.

Deze beleidslijn kan in de komende planperiode worden aangepast op basis van de ervaring en aanpak bij andere gemeenten. In de gebiedsgerichte omgevingsplannen kunnen dan bindende regels worden opgenomen voor de fysieke leefomgeving.

3 Een gezonde leefomgeving

In onze groene en landelijke gemeente wonen meer dan 36.000 mensen, met name in de dorpskernen. Er heerst hier een gezond en aantrekkelijk woonklimaat en dat willen we natuurlijk zo houden. Dit hoofdstuk geeft aan hoe gemeente Montferland de leefomgeving op het aspect 'water en riolering' zo gezond mogelijk wil maken en houden.

Verschillende ziektes kunnen zich via menselijke uitwerpselen verspreiden. Daarom wordt huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater zoveel mogelijk ingezameld en afgevoerd naar rioolwaterzuiveringen van het waterschap. Maar niet al het ingezamelde water kan naar de rioolwaterzuivering worden gebracht. Bij neerslag lozen riolen verdund afvalwater en vervuild hemelwater op watergangen en vijvers. Door klimaatverandering worden neerslagintensiteit en – hoeveelheid groter. Als we niets doen, kan de oppervlaktewaterkwaliteit verslechteren en komt (meer) vervuild hemelwater vaker op straat te staan.

Voor een gezonde leefomgeving wil de gemeente:

- afvalwater overal inzamelen (zie §3.1);
- de invloed van lozingen uit het riool op de kwaliteit van oppervlaktewateren zo veel mogelijk beperken (zie §3.2);
- vervuiling van oppervlaktewater en grondwater zo veel mogelijk voorkomen (zie §3.3);
- bijdragen aan het veilig houden van grondwatervoorraden bestemd voor de bereiding van drinkwater en het beschermen van de infrastructuur (o.a. transport- en hoofdleidingen) die nodig is voor de levering van drinkwater aan inwoners (zie §3.4);
- bij de uitvoering van haar zorgtaken zoveel mogelijk anticiperen op klimaatverandering (zie §3.5).

Daarnaast moet zoveel mogelijk voorkomen worden dat er bij hevige regenval vervuild hemelwater op straat komt te staan §5.2.

3.1 Invulling zorgplicht afvalwater

De gemeentelijke zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van stedelijk *afvalwater* staat verwoord in *artikel 10.33 van de Wet milieubeheer*. Met de wettelijke zorgplicht geeft Nederland invulling aan de EU-richtlijn stedelijk afvalwater. Bij de invulling van deze zorgplicht maken we onderscheid tussen de bebouwde kom en het buitengebied, en tussen *huishoudelijk afvalwater* en *bedrijfsafvalwater*.

Inzameling afvalwater in de kernen

In een bebouwde kern zorgt de gemeente voor inzameling van huishoudelijk afvalwater en transport naar een zuiveringstechnisch werk. Dat kan via een traditioneel gemeentelijk rioelstelsel of een andere gemeentelijke voorziening die ervoor zorgt dat er geen ongezuiverd afvalwater in het milieu terecht komt. Er geldt een aansluitverplichting voor het lozen van huishoudelijk afvalwater op de riolering.

Bedrijfsafvalwater dat qua biologische afbreekbaarheid vergelijkbaar is met huishoudelijk afvalwater, wordt door de gemeente ingezameld. Ander bedrijfsafvalwater wordt ook ingezameld, tenzij dit ten koste gaat van het doelmatig functioneren van de vuilwaterriolering of de rioolwaterzuivering. Het waterschap geeft hierin advies. De gemeente kan voorwaarden verbinden aan nieuwe of bestaande aansluitingen van bedrijven, of deze weigeren.

Inzameling afvalwater in het buitengebied

In het buitengebied wordt huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt, door de gemeente ingezameld en afgevoerd.

Onder bijzondere omstandigheden kan hiervan worden afgeweken. Als:

- de capaciteit van het bestaande collectieve systeem niet (meer) toereikend is,
- een samenhangend collectief systeem (leidingen en minigemalen) grotendeels of geheel aan vervanging toe is,
- nieuwe decentrale technieken (*nieuwe sanitatie*) een vergelijkbaar *effluent* hebben als bij zuivering op een RWZI,
- of andere systemen en/of keuzes doelmatiger zijn,

kan afhankelijk van de situatie en in overleg met het waterschap een andere keuze worden gemaakt. In 2014/2015 is gekeken naar mogelijkheden om het afvalwater in het buitengebied beter en goedkoper in te zamelen. Voor de komende 10 jaar verwachten we echter geen ingrijpende aanpassingen in de wijze waarop we het afvalwater in het buitengebied inzamelen.

In het geval van nieuwbouw heeft een aansluiting op riolering of *drukriolering* de voorkeur boven een aansluiting op een *IBA* (Individuele Behandeling Afvalwater): het beheer is eenvoudiger en er is geen plaatselijke lozing meer van (gezuiverd) afvalwater. Als de kosten voor een aansluiting op (druk)riolering (te) hoog zijn, wordt een IBA's klasse III toegepast. Deze bieden de hoogste beschermingsgraad voor het milieu.

3.2 Beperken lozingen vanuit gemengde riolering op oppervlaktewater

Lozingen vanuit riolering mogen niet belemmerend zijn voor de oppervlaktewaterkwaliteit en de bijbehorende ecologie.

In veel kernen is een groot deel van de riolering gemengd: afvalwater en hemelwater wordt in één buis ingezameld. Bij hevige neerslag kan niet al het ingezamelde water worden afgevoerd naar het gemaal of de zuivering en treden *overstorten* in werking. Het overstortende water is verontreinigd met onder andere organisch materiaal, PAK's, zink en koper.

Als gevolg van klimaatverandering zal neerslag in de toekomst vaker heviger zijn. Als we niets doen zal de belasting vanuit riolering naar oppervlaktewater toenemen. Door hemelwater af te koppelen van de gemengde riolering kunnen we voorkomen dat de waterkwaliteit in de toekomst verslechtert. Daarom blijft de gemeente, daar waar zich kansen voor doen, verhard oppervlak van de gemengde riolering *afkoppelen*. Zo wordt schoon hemelwater gescheiden van huishoudelijk en bedrijfsafvalwater, waardoor eveneens het risico op vervuild water op straat tijdens hevige neerslag afneemt.

Bewoners en bedrijven kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het verbeteren van de waterkwaliteit, een groot deel van het hemelwater is immers afkomstig van particuliere terreinen. Daarom:

- vragen we van bedrijven het hemelwater apart aan te leveren als de gemeente op bestaande industrieterreinen hemelwatervoorzieningen in de openbare weg aanbrengt,
- adviseren en stimuleren we bewoners om hemelwater te infiltreren in eigen tuin,
- vragen we bewoners in straten met gemeentelijke hemelwater(infiltratie)voorzieningen om het hemelwater gescheiden aan te leveren, of te infiltreren in hun eigen tuin en
- besteden we veel aandacht aan bewustwording en goede communicatie.

INVLOED RIOLERING OP OPPERVLAKTEWATER

Lozingen vanuit rioolstelsels beïnvloeden de kwaliteit van het oppervlaktewater en de hierin voorkomende planten en diertjes. Afhankelijk van het stelseltype en het ontvangende oppervlaktewater kunnen er verschillende effecten zijn:

- De lozingen leveren een bijdrage aan de totale *nutriëntenbelasting* naar oppervlaktewater. Bij een te grote belasting wordt het water te voedselrijk en kan er algenbloei ontstaan;
- de lozingen hebben een tijdelijk effect op de zuurstofhuishouding. Rioolwater bevat organische resten. Voor de afbraak ervan is zuurstof nodig. Hierdoor daalt na een overstort de zuurstofconcentratie in het oppervlaktewater. Als de zuurstofconcentratie te laag wordt, kan er sterfte plaatsvinden van in het water levende organismen;
- er kan een waterbodemonverontreiniging ontstaan.

3.3 Schoonhouden van hemelwater en grondwater

Het risico op verontreiniging van het afstromende hemelwater moet zo klein mogelijk zijn, evenals het risico op grondwaterverontreiniging door het infiltreren van hemelwater.

Ingezameld hemelwater is niet altijd schoon. Door onkruidbestrijding, uitlogende materialen, verkeer, calamiteiten op de weg, en de opslag van materialen of ander bedrijfsmatig gebruik van terreinen kan het ingezamelde hemelwater verontreinigingen bevatten. Deze verontreinigingen komen terecht in het oppervlaktewater (bij *gescheiden rioolstelsels*) of in de bodem rondom infiltratievoorzieningen. In geval van infiltratievoorzieningen bestaat ook het risico op verontreiniging van het grondwater.

Om het risico op grondwaterverontreiniging zo klein mogelijk te houden, beoordeelt de gemeente óf en hoe verhardingen worden afgekoppeld. Hiervoor wordt onderstaande hulptabel gebruikt:

Type oppervlak	Omschrijving	Actie
Schoon	Daken en gevels van niet-uitlogende materialen; Vrijliggende voet- en fietspaden, schoolpleinen, parkeerplaatsen voor auto's in woongebieden, woonerven, toegangswegen van woonwijken	Ja, afkoppelen
Beperkt verontreinigd	Daken en gevels (niet de dakgoten) met uitloogbare bouwmaterialen, tunnels, provinciale- en rijkswegen, wegen op industrieterreinen, terreinverharding van bedrijven, winkelcentra, marktpleinen, busbanen grote parkeerterreinen.	Ja, mits....
Verontreinigd	Laad- en losplaatsen, overslagterreinen, busstations, trambanen en, terreinen waar foutieve aansluitingen of lozingen verwacht worden en wegen langs de spoorbanen met bovenleidingen.	Niet afkoppelen

tabel 2: Afkoppelbeleid

Voor de 'ja, mits'-gebieden gelden enkele randvoorwaarden:

- om het risico van het doorslaan van stoffen die worden vastgelegd in de bodem te beperken, bedraagt de hoogst toelaatbare maximale grondwaterstand één meter onder de infiltratievoorziening;
- ondergrondse en diepe infiltratie zijn niet toegestaan. Deze zijn minder goed te beheren;
- er wordt een zuiveringsmechanisme of -techniek toegepast. Dat kan voor een natuurlijke zuivering door de bodem zijn (bodempassage). Een bodempassage volstaat niet voor opgeloste stoffen zoals zout en bestrijdingsmiddelen.

Bij wadi's die ook als speelplek worden gebruikt worden alleen schone oppervlakken afgekoppeld.

3.4 Invulling zorgplicht drinkwater

Schoon en voldoende drinkwater is voor iedereen belangrijk. Drinkwater is onlosmakelijk verbonden met grondwater- en bodemkwaliteit, het gebruik van de ondergrond en de inrichting van de leefomgeving. Daarom moet de openbare drinkwatervoorziening goed ingebed zijn in de ruimtelijke inrichting en het gebiedsgebruik.

Op grond van de Drinkwaterwet (artikel 2) hebben bestuursorganen een zorgplicht voor de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Onder de zorgplicht valt ook het beschermen van de infrastructuur (onder andere transport- en hoofdleidingen) die nodig is voor de levering van drinkwater aan inwoners.

Bij de uitoefening van bevoegdheden en toepassing van wettelijke voorschriften door bestuursorganen geldt de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening als een dwingende reden van groot openbaar belang.

De provincie is leidend in de bescherming van grondwater dat bestemd is voor de openbare drinkwatervoorziening. De gemeente volgt het beleid dat hiervoor in de provinciale omgevingsvisie wordt opgenomen en neemt regels op in het omgevingsplan om de kwaliteit van het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden te beschermen.

3.5 Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert. We kregen de afgelopen jaren te maken met extreme droogte, hittegolven en extreme neerslag. Deze gaan in de toekomst steeds vaker voorkomen, en gevolgen zijn groot. Er sterven tijdens hittegolven en perioden met (zeer) warme nachten meer mensen, beken vallen droog, landbouwopbrengsten dalen en onze natuur krijgt zware klappen.

Net als andere overheden neemt Gemeente Montferland maatregelen om de CO₂-uitstoot te beperken om daarmee klimaatverandering tegen te gaan (klimaatmitigatie), maar klimaatverandering voorkomen is niet meer mogelijk. Dat het klimaat verandert staat vast. De vraag is nog hoeveel en hoe snel. Nederland heeft daarom in het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) bepaald dat we in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust willen zijn. Dat doen we door onze leefomgeving aan te passen om de gevolgen van de klimaatverandering op te kunnen vangen (klimaatadaptatie).

Conform het stappenplan uit het DPRA heeft het afvalwaterteam Etten in 2019/2020 een zogenaamde 'stresstest' laten uitvoeren. De resultaten ervan zijn opgenomen in de [klimaat-effectatlas](#). Deze geeft onder andere inzicht in:

- de mate van wateroverlast bij hevige neerslag;
- begaanbaarheid van wegen bij extreme regenval en bereikbaarheid voor hulpdiensten;
- welke gebieden extra last hebben van hitte en/of droogte.

Met de stresstest en de klimaat-effectatlas zijn risico's in beeld gebracht. In 2020/2021 zijn zogenoemde risicodialogen gevoerd met ambtenaren, inwoners, wijk- en dorpsraden, ondernemersverenigingen en regionale partijen zoals landbouworganisaties, woningbouwverenigingen en andere lokale overheden. Dit heeft geleid tot het Klimaatadaptatieplan Montferland 2021 – 2026, met daarin de volgende speerpunten:

Speerpunten Klimaatadaptatieplan Montferland:

1. we maken klimaatadaptatie vanzelfsprekend in onze organisatie (strategie);
2. we benutten buiten elke kans (uitvoering);
3. we stimuleren klimaatbestendig gedrag bij inwoners, ondernemers en organisaties.

4 Duurzaam en robuust (afval)watersysteem

Het verzamelen en zuiveren van rioolwater is allereerst in het belang van de volksgezondheid. De afgelopen decennia werden ook het verminderen van de *vuilemissie* vanuit riolering en het voorkomen van wateroverlast belangrijk. Tegenwoordig willen we onze (afval)watersystemen ook op een duurzame en toekomstgerichte wijze beheren, onderhouden en verbeteren. In dit hoofdstuk is het duurzame aspect concreet gemaakt.

In een duurzaam afvalwatersysteem wordt in de eerste plaats voorkomen dat er afvalwater ontstaat. Daarom zamelt de gemeente niet altijd het hemelwater in (zie §4.1). Een duurzaam afvalwatersysteem is voorbereid op de toekomst. In nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten het 'in één keer goed', zie §4.2.

Een belangrijke ontwikkeling is de technische mogelijkheden om waarde te creëren uit afvalwater: de Grondstoffenfabriek en de Energiefabriek. De 'Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030' heeft daarom de volgende ambities neergelegd, die in dit hoofdstuk verder worden uitgewerkt:

- energieneutrale afvalwatersystemen Etten, Varsseveld en Wehl in 2030 (zie §4.3);
- het zoveel mogelijk sluiten van de grondstofkringloop in 2030 (zie §4.4).

4.1 Invulling zorgplicht hemelwater

Bewoners en bedrijven zijn in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor de neerslag die op hun perceel valt. De gemeente heeft alleen een zorgplicht in situaties waarin het onredelijk is om bewoners te vragen het hemelwater op eigen terrein te verwerken. Hierbij mogen gemeenten zelf bepalen wat redelijk is.

Gemeente Montferland wil dat bewoners en bedrijven het hemelwater zo veel mogelijk op eigen terrein verwerken. Het hemelwater wordt dan niet ingezameld maar lokaal weer in het milieu gebracht.

Buitengebied

In het landelijk gebied zamelt de gemeente géén hemelwater in.

Dit geldt zowel voor bestaande bouw als bij ver- en nieuwbouw. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt zijn hemelwater zelf op het eigen terrein of voert het in overleg met het waterschap af naar aangrenzende sloten of watergangen.

Bestaande bebouwing

De gemeente blijft voor bestaande gebouwen en percelen in de kernen het hemelwater verzamelen en transporteren naar de rioolwaterzuivering (bij gemengde riolering), het oppervlaktewater of in de bodem.

Het gescheiden aanleveren van te lozen hemelwater en afvalwater op het gemeentelijk rioelstelsel en het verwerken van overtollig hemelwater op het eigen perceel wordt door de gemeente en het waterschap gestimuleerd.

AFKOPPELEN EN KLIMAATADAPTATIE

Afkoppelen draagt op meerdere manieren bij aan een duurzame afvalwaterketen:

- door hemelwater te infiltreren in plaats van af te voeren wordt verdroging bestreden;
- bij een kleiner hemelwateraanbod dalen energie- en onderhoudskosten van gemalen en is het zuiveringsproces van rioolwaterzuiveringen efficiënter;
- bij vervanging kan de zuivering kleiner (en goedkoper) worden aangelegd;
- door aanleg van (bovengrondse) voorzieningen voor hemelwater zijn we beter voorbereid op klimaatveranderingen.

Via omgevingsplannen kan de gemeente het lozen van hemelwater op het vuilwater- of gemengde riool verbieden, bijvoorbeeld in situaties van regelmatig optredende wateroverlast en/of bij rioolvervangingsprojecten waarbij gemengde riolering wordt vervangen door gescheiden riolering.

4.2 Ruimtelijke ontwikkelingen klimaatbestendig en waterrobuust

We bouwen met het oog op de toekomst. Als we nu iets ontwikkelen, hebben we daarin rekening gehouden met het klimaat van de toekomst.

We hebben afgesproken om Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust te hebben ingericht. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten daarom in één keer goed en voorbereid zijn op gevolgen van klimaatverandering. Voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen spreken we daarom een minimaal basisveiligheidsniveau voor [klimaatadaptatie](#) af die:

- rekening houdt met risico's ten aanzien wateroverlast;
- gericht is op het voorkomen van hittestress;
- bijdraagt aan bestrijding van verdroging;
- schoon houdt wat schoon is;
- voorkomt dat er elders problemen ontstaan (niet afwentelen) en
- rekening houdt met de [voorkeursvolgorde](#) voor het omgaan met hemelwater.

Voorkomen wateroverlast

Voorkomen van wateroverlast voor nu en in de toekomst moet op verschillende manieren:

- het vloerpeil van woningen, winkel- en bedrijfspanden moet 'veilig' boven het straatpeil liggen. De openbare ruimte wordt optimaal ingezet voor waterberging op straat en afstroming over straat naar openbaar groen of parkeerterreinen;
- ontwerpen en realiseren van waterrobuuste systemen voor infiltratie en afvoer van (overtollige) neerslag, die voldoen aan het [toetsingskader](#) voor wateroverlast.

Bij herinrichtingen in gebieden die gevoelig zijn voor wateroverlast wordt het straatpeil zo veel mogelijk 'veilig' beneden de vloerpeilen van bestaande bebouwing gelegd. De bovengrond wordt zo ingericht dat eventueel water op straat geborgen kan worden of naar een veilige plek wordt geleid. We adviseren voor gevoelige gebieden de volgende vloerpeilen:

- voor nieuwe woningen: vloerpeil ten minste 20 cm boven het (nieuwe) straatpeil;
- nieuwe bedrijfspanden: vloerpeil ten minste 20 cm boven het (nieuwe) straatpeil;
- in bestaande winkelstraten: straatpeil ten minste 10 cm beneden bestaande vloerpeilen;
- in bestaande woonwijken: straatpeil ten minste 20 cm beneden bestaande vloerpeilen.

Naast risico's op wateroverlast speelt het risico op overstroming bij een dijkdoorbraak een rol in de keuze voor het vloerpeil. In de [klimaat-effectatlas](#) is te zien welke delen van de gemeente gevoelig zijn voor overstroming en welke waterdieptes er dan kunnen optreden.

Voorkomen van hittestress en bestrijding van verdroging

Door bij ruimtelijke ontwikkelingen de [voorkeursvolgorde](#) (zie hoofdstuk 2) te volgen wordt neerslag steeds meer apart ingezameld en/of lokaal geïnfiltreerd. Hiermee wordt verdroging bestreden. Groene gemeentelijke voorzieningen voor infiltratie van hemelwater (zoals wadi's) en minder verhardingen dragen bij aan het verminderen van hittestress.

Schoonhouden wat schoon is

Hemelwater dat niet op eigen terrein wordt geïnfiltreerd moet gescheiden - van huishoudelijk en bedrijfsafvalwater - worden aangeboden en ingezameld. Hemelwater kan verontreinigd raken door onder andere uitlopende bouwmaterialen zoals zinken dakgoten en loodslabben. Dit kan leiden tot bodem- en zelfs grondwaterverontreiniging. Met ontwikkelaars en bouwbedrijven maken we afspraken om dit zoveel mogelijk te voorkomen. Vooral in en rondom de grondwaterbeschermingsgebieden en strategische grondwatervoorraden (zie de bijlage '*Grondwater*') moeten uitlopende bouwmaterialen zoveel mogelijk worden vermeden.

Niet afwentelen

Lozingen van hemelwater op oppervlaktewater mogen niet leiden tot onacceptabele piekafvoeren naar de watergang. Het is daarom nodig om hemelwater dat niet geïnfiltreerd kan worden, eerst te bergen en het vervolgens beperkt af te voeren naar oppervlaktewater. Hiervoor is ruimte nodig. In nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt een deel van het plangebied gereserveerd voor het realiseren van infiltratievoorzieningen en/of waterberging. Bij nieuwbouw in bestaand bebouwd gebied is de beschikbare ruimte beperkt: hier is maatwerk nodig. Per project wordt bepaald wat de beste oplossing is. Hiervoor is al vroeg in het planproces afstemming nodig met het waterschap en de afdelingen Ruimtelijke Ontwikkeling en Openbare Werken.

Bij nieuwbouwplannen wordt de planprocedure '*watertoets*' gevolgd. Bij het stedenbouwkundig ontwerp betreft de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling tijdig de afdeling Openbare Werken en het waterschap, zodat voldoende rekening gehouden kan worden met het onderdeel water. Ook bij andere projecten die een relatie met oppervlaktewater hebben, is er afstemming met het waterschap.

4.3 Energieneutraal afvalwatersysteem

In een *afvalwatersysteem* is het energieverbruik van de rioolwaterzuivering veruit het grootst. Voor een energieneutraal afvalwatersysteem wordt daarom vooral gekeken naar mogelijkheden voor energiebesparing en -winning op de rioolwaterzuiveringen en alternatieven voor een centrale behandeling van afvalwater.

Gemeente Montferland kan bijdragen aan het besparen van energie in het afvalwatersysteem door:

- minder hemelwater te verpompen naar de rioolwaterzuivering door:
 - bij projecten hemelwater af te koppelen van de gemengde riolering;
 - *verbeterd gescheiden rioolstelsels* (vgs) te optimaliseren of om te bouwen naar gescheiden rioolstelsels;
- het energieverbruik en draaiuren van de gemalen beter te monitoren met slimme meters. Storingen en defecte pompen worden zo sneller ontdekt en hersteld;
- toepassen van energiezuinige pompen.

Een traditioneel verbeterd gescheiden rioolstelsel brengt circa 70% van de totale hoeveelheid ingezamelde neerslag naar de rioolwaterzuivering. In woonwijken is dat ingezamelde hemelwater relatief schoon. De verbeterd gescheiden rioolstelsels in woonwijken worden daarom ombouwd naar gescheiden riolering. Zo daalt het energieverbruik van de rioolgemalen. Daarnaast wordt onderzocht of de capaciteit van de pompen van verbeterd gescheiden rioolstelsels op industrieterreinen kan worden teruggebracht. Bij een kleinere gemaalcapaciteit wordt er minder hemelwater naar de zuivering gepompt.

4.4 Sluiten grondstoffenkringloop

Afvalwater zit vol schaarse en waardevolle grondstoffen. Het bevat bijvoorbeeld fosfaat, stikstof, kalium en bouwstenen voor bio-plastics. Uit afvalwater kunnen grondstoffen gewonnen worden voor diverse producten zoals papier, bioplastic, bouwstoffen voor asfalt en kunstmest. Bij nieuwbouw van instellingen waar veel mensen bij elkaar zijn (scholen, kantoren, verzorgingstehuizen) zijn er kansen voor lokale zuivering of het gescheiden inzamelen van bijvoorbeeld urine, een grondstof voor meststoffen. Bij verzorgingstehuizen en ziekenhuizen kunnen mogelijk ook medicijnresten efficiënter dan op de RWZI uit het afvalwater worden verwijderd.

De Nederlandse waterschappen hebben zich verenigd in de Grondstoffenfabriek. Door de [afvalwaterketen](#) te verduurzamen kunnen zij hun ambities op gebied van milieu en klimaat realiseren. Deze verduurzaming heeft ook financiële waarde: het kan leiden tot kostenbesparingen. Gemeente Montferland wil het waterschap hierbij helpen.

5 Droge voeten

Dit hoofdstuk beschrijft hoe gemeente Montferland omgaat met (grond)wateroverlast, en hoe we dit ook in de toekomst zo veel mogelijk willen voorkomen.

5.1 Grondwateroverlast (zorgplicht grondwater)

Bij grondwaterproblemen is de gemeente aanspreekbaar. De gemeentelijke zorgplicht richt zich op het ondiepe (freatisch) grondwater. In de gemeente Montferland is er nauwelijks sprake van grondwateroverlast, maar de gemeente handelt eventuele klachten uiteraard zorgvuldig af.

We onderzoeken alle klachten over grondwateroverlast in bebouwd gebied. We nemen maatregelen in het openbare gebied als er nadelige gevolgen zijn door structurele grondwateroverlast en deze maatregelen doelmatig zijn.

Er is sprake van nadelige gevolgen als de grondwaterstand leidt tot:

- gezondheidsklachten;
- schade aan gebouwen of infrastructuur;
- aanzienlijke beperking van het woongenot;
- of het niet meer mogelijk zijn van de primaire functie (bijvoorbeeld: als een speelterrein zo drassig is dat er niet meer gespeeld kan worden).

Er is sprake van structurele grondwateroverlast als de nadelige gevolgen:

- wederkerend zijn (tenminste jaarlijks) én
- gedurende langere tijd voorkomen (tenminste 1 maand continu).

De gemeente vindt maatregelen doelmatig als:

- ze effectief zijn (de maatregelen voorkomen of beperken problemen aanzienlijk);
- én de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de nadelige gevolgen.

We bekijken per geval of de grondwaterstand blijvende problemen geeft. Als er sprake is van één nadelig gevolg, is dat voldoende aanleiding om maatregelen te treffen, mits alle onder 'structureel' en 'doelmatig' genoemde aspecten van toepassing zijn. In die gevallen zal de gemeente de betreffende maatregel(en) uitvoeren.

'Nadelige gevolgen' kunnen alleen vastgesteld worden door de bewoners, schade-experts, of tijdens een locatiebezoek. In vlakke gebieden met een homogene bodemopbouw kan met grondwaterstandmetingen worden bepaald of de overlast structureel is. In hellende gebieden met een wisselende bodemopbouw is dit lastiger; hier zijn metingen maar voor een klein gebied representatief. Voor locaties zonder een representatief grondwatermeetpunt bepaalt de gemeente door middel van (periodiek) locatiebezoek of er sprake is van 'structureel nadelige gevolgen'.

OORZAKEN GRONDWATEROVERLAST

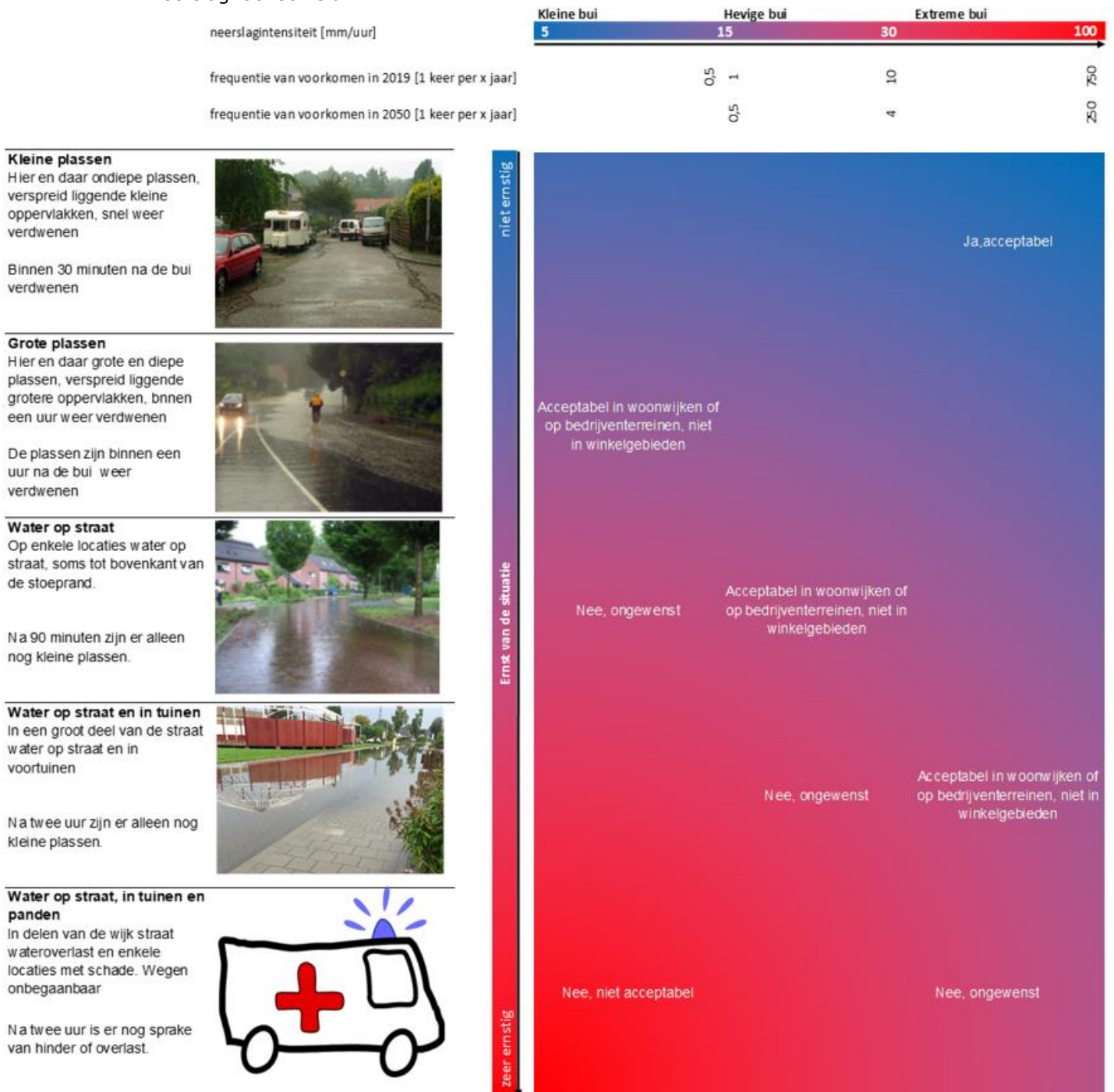
Grondwateroverlast kan verschillende oorzaken hebben, zoals bodemdaling of -zetting door droogte, onvoldoende oppervlaktewater, een te hoog oppervlaktewaterpeil, stopzetting van grondwateronttrekkingen of het vervangen van oude riolen die in de praktijk grondwater onttrokken. Deze zaken beïnvloeden allemaal de grondwaterstand op een locatie en vaak zijn er veel partijen betrokken bij de aanpak van eventuele problemen: waterschap, provincie, gemeente en private partijen zoals bouwers en woningcorporaties.

5.2 Wateroverlast

De gemeente wil wateroverlast zoveel mogelijk wil voorkomen, maar dat kan niet altijd. Bij extreme neerslag kan overlast optreden en soms zelfs schade.

We streven naar beperkte risico's op wateroverlast

Over het algemeen is het acceptabel als water bij hevige buien even op straat staat, ook als dit tijdelijk hinderlijk is. Een keer water tussen de stoepen is lastig, maar kan geen kwaad. De gemeente wil "veel schade" altijd voorkomen, maar dit betekent niet dat het niet kan gebeuren. Montferland kan getroffen worden door een regenstorm die nog zwaarder is dan de extreme bui uit het toetsingskader. De mate waarin water op straat acceptabel is hangt af van het soort gebied, en ernst van de situatie in relatie tot de neerslaghoeveelheid.



figuur 1: Acceptatie risico's wateroverlast

Programma



6 Evaluatie

Dit hoofdstuk evalueert het derde plan, voor de periode 2016 – 2021. Uit de evaluatie volgen verbeterpunten voor het GRP 2022 t/m 2026.

Het GRP 2016 – 2020 is in 2015 opgesteld. Bij het vormen van het beleid waren diverse gemeentelijke werkvelden betrokken, waaronder Wegen, Groen, Financiën, Ruimte, Milieu en Vergunningverlening en Handhaving. Daarnaast is afgestemd met Afvalwaternet Etten en het waterschap.

Het GRP wordt door een aantal werkvelden actief gebruikt. Zo wordt het GRP door werkveld Water en Riolering gebruikt voor uitvoering van het maatregelenprogramma en het beleid. Daarnaast is het een informatiebron voor projectleiders bij het voorbereiden van integrale projecten in de openbare ruimte en wordt het GRP door afdeling Financiën gebruikt voor het opstellen van de begroting en de belastingverordening.

Het GRP 2016-2020 was oorspronkelijk vastgesteld voor een duur van 5 jaar (tot en met 2020). De geldigheidsduur is in 2020 met een jaar verlengd, na overleg over het Delta Plan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) met de verantwoordelijke wethouders van gemeenten Oude IJsselstreek, Doetinchem en Montferland en de heemraad.

6.1 Inspanningen afgelopen planperiode

Regionale inspanningen

Gemeente Montferland werkt samen in het Afvalwaternet Etten (AWTE). Bovengemeentelijk vraagstukken worden gezamenlijk opgepakt. Voor de planperiode 2016 t/m 2021 was gepland (: gerealiseerd, -: niet gerealiseerd):

Regionale inspanningen AWTE	Plan Realisatie	
	jaar	jaar
<u>Klimaatadaptatie</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> Toetsen regionaal watersysteem met klimaatscenario's (DPRA)	2016	2018
<input checked="" type="checkbox"/> In beeld brengen kwetsbaarheden en kans op schade door wateroverlast in bebouwd gebied (stresstest/DPRA)	2016	2020
- Opstellen waterkansenkaart	2015/2016	-
<input checked="" type="checkbox"/> Opstellen klimaatadaptatiestrategie (DPRA)	2016/2017	2021
- verkennen mogelijkheden groene daken gemeentelijke gebouwen	2017/2020	-
- verkennen stimuleringsmogelijkheden vergroening particuliere ruimte	2017/2020	-
<input checked="" type="checkbox"/> voorlichting klimaatverandering, wateroverlast en beleidskeuzes	doorlopend	
<u>Duurzame en energieneutrale (afval)waterketen</u>		
- Opstellen strategie 'energieneutrale afvalwaterketen'	-	-
- Opstellen strategie 'omgaan met afvalwaterstromen'	2016-2020	-
<u>Overige maatregelen</u>		
- Opstellen incidentenplan	2015	-
- Verandering vuilemissie agv klimaatverandering en effecten op droogvallende watergangen	2016	-

tabel 3: Regionale inspanningen planperiode 2016-2021

De afgelopen planperiode heeft het Afvalwaterteam Etten de focus gelegd op de opgave voor klimaatadaptatie. Hierbij is gekozen voor een brede, nauwkeurige aanpak in het stappenplan uit het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie 2018 (DPRA). Deze aanpak heeft een grote inspanning gevraagd van zowel het waterschap als de betrokken gemeenten, waardoor andere onderzoeksvragen niet konden worden opgepakt.

Lokale inspanningen

In de afgelopen planperiode is:

- circa 90 km riolering gereinigd en geïnspecteerd;
- 2,4 km riolering gerenoveerd (gerelined);
- 165 m riolering vervangen;
- € 1,2 miljoen geïnvesteerd in het renoveren en vervangen van (mini)gemalen;
- € 0,3 miljoen geïnvesteerd in lokale maatregelen tegen wateroverlast;
- € 0,7 miljoen geïnvesteerd in het afkoppelen van verhardingen en de aanleg hemelwaterstructuren, waar onder Oranje-erf en Spoorstraat (Didam), Dr. Van Heeklaan en Montferlandsestraat ('s Heerenberg).

Daarnaast is in 2020 binnen het project 'Centrumplan Didam' gestart met aanleg van infiltratievoorzieningen en een hemelwaterafvoerstructuur in het gebied rondom de Mariakerk.

Een aantal geplande maatregelen zijn niet uitgevoerd; sommige vanwege voortschrijdend inzicht en andere vanwege onvoldoende personele capaciteit (zie §6.2):

Maatregel	Opmerking
<u>Algemene maatregelen</u>	
- Onderzoek, evt handhaving niet aangesloten panden	doorgeschoven
- Onderzoek toetsen functioneren riolering, BRP Zeddam	doorgeschoven
- Communicatie/promoten afkoppelsubsidie	beperkt
- Afkoppelsubsidie	beperkt
<u>Relining vrijvervalriolering</u>	
- Oude Doetinchemseweg Zeddam	vervalt
- Muntwal 's Heerenberg	doorgeschoven
<u>Rioolvervangingen</u>	
- De Bongerd Didam	vervalt
- Raadhuisstraat Didam	doorgeschoven
- Prins Bernhardstraat Didam	doorgeschoven
- Julianastraat, Korte Spruit Didam	doorgeschoven
- Koeleplekstraat Didam	vervalt
<u>Blauwe Aders, afkoppelen en hemelwaterstructuren</u>	
- Maatregelen BRP rwaDidam	doorgeschoven
<u>Verbeteringen</u>	
- Verondiepen bergingsvijver Zuider Markweg Loerbeek	doorgeschoven

tabel 4: (nog) niet uitgevoerde maatregelen GRP 2016 - 2021

6.2 Personele capaciteit

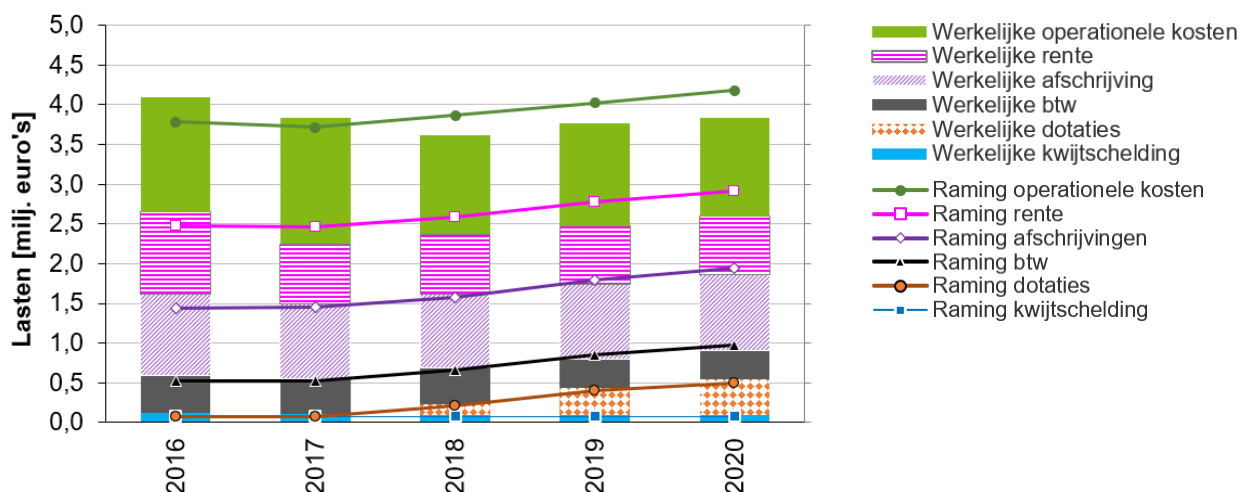
Voor de planperiode 2016 – 2020 is aangegeven dat 3,1 fte nodig is om geplande werkzaamheden uit te voeren en de ambities te halen. Tot eind 2017 werkte 3 fte (vast en inhuur) aan realisatie van die ambities. Eind 2017 vertrok een medewerker, maar daarna is het werkveld niet versterkt. Projecten die gepland stonden voor de periode 2018 – 2020 zijn hierdoor grotendeels niet – of pas veel later - uitgevoerd.

6.3 Financiën

Ontwikkeling van de lasten

In de afgelopen planperiode:

- is meer rioolheffing kwijtgescholden. Geraamd was € 75.000,-, maar gemiddeld ging het om € 95.000,- per jaar;
- is conform de planning gedoteerd aan de vervangingsvoorziening riolering;
- waren de rentekosten na 2017 gemiddeld € 245.000,- lager dan geraamd;
- waren de operationele kosten in 2016 en 2017 hoger dan geraamd, in de jaren daarna ongeveer conform raming.



figuur 2: Gegevens geraamde en werkelijke lasten

Ontwikkeling van de baten

De heffingsgrondslag voor de rioolheffing is het drinkwaterverbruik. Om inkomsten voor aankomende jaren te ramen wordt een inschatting gemaakt van het verwachte drinkwaterverbruik. Het GRP 2016 – 2021 ging uit van 1.750.000 heffingseenheden (m³ drinkwaterverbruik). Het drinkwaterverbruik was in werkelijkheid hoger, mede vanwege de warmere zomers van 2018 en 2019 en een geringe toename van het aantal inwoners (+ca. 1.200).

Door het hogere drinkwaterverbruik waren ook de totale inkomsten hoger dan geraamd, ondanks het bevrozen van het tarief in 2020:

Omschrijving	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Werkelijke cijfers:</i>						
Drinkwaterverbruik [m ³]	1.787.468	1.788.927	1.834.701	1.834.532	1.795.594	1.850.000*
Tarief	€ 1,89	€ 2,12	€ 2,21	€ 2,30	€ 2,30	€ 2,39
Opbrengsten [€]	3.454.000	3.862.000	4.135.000	4.219.775	4.235.463	4.421.500*
<i>Raming GRP 2016-2021:</i>						
Drinkwaterverbruik [m ³]	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000
Tarief	€ 1,89	€ 2,12	€ 2,21	€ 2,30	€ 2,39	€ 2,48
Opbrengsten [€]	3.315.358	3.716.516	3.865.176	4.019.783	4.180.575	4.347.798
Verschil opbrengst [€]	+138.643	+145.484	+269.824	+199.992	+54.888	+73.702

* verwachting voor 2021

tabel 5: Gegevens geraamde en werkelijke opbrengsten

Reserves en voorzieningen

Sinds 2018 wordt er conform het GRP 2016 – 2021 gedoteerd aan de vervangingsvoorziening riolering. De voorziening is nodig om de rioolheffing voor de middellange en lange termijn te kunnen drukken. Door lagere lasten en hogere inkomsten was er vanaf 2017 een positief resultaat. Deze zijn toegevoegd aan de voorziening 'artikel 44 lid2' en de *egalisatiereserve*. Per 31 december zijn de saldi:

- egalisatiereserve: € 680.000,-;
- voorziening specifiek te besteden middelen art 44 lid 2: € 916.000,-;
- vervangingsvoorziening riolering: € 987.350.

6.4 Verbeterpunten

- op peil brengen en houden van de personele capaciteit;
- bijstellen van het aantal heffingseenheden naar 1.800.000;

7 Huidige situatie

7.1 Aanwezige voorzieningen

Aanwezige voorzieningen

Een GRP moet een overzicht bevatten van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor afvalwater (zie kader). Deze verplichting is in de wet Milieubeheer opgenomen omdat beheerders van oppervlaktewateren moeten weten waar en hoeveel er mogelijk vanuit riolering op watergangen geloosd wordt.

Volgens het rioolbeheersysteem hebben we de volgende voorzieningen (zie ook [bijlage G](#)):

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid
Gemengde riolen	km	135,2
Vuilwater riolen (dwa)	km	106,7
Regenwater riolen (rwa)	km	33,0
Infiltratieriolen	km	36,3
Drukleidingen	km	140,1
Persleidingen	km	13,2
Kolken	stuks	13.531
Overstorten	stuks	36
Stuwputten	stuks	16
Interne bergingen	stuks	1
Randvoorzieningen	stuks	10
Stelselgemalen	stuks	39
Minigemalen drukriolering	stuks	601
Tunnelgemalen	stuks	2
Grondwatergemaal	stuks	1
IBA's	stuks	45
Wadi's	stuks	20
Retenties	stuks	3
Groene bergingen	stuks	2
Helofytenfilter/veld	stuks	1

tabel 6: Aanwezige voorzieningen

HET RIOOLBEHEERSYSTEEM

In het rioolbeheersysteem zijn alle technische gegevens van rioolstelsels vastgelegd. Gegevens over locatie, diepteligging en afmetingen van (druk)riolleidingen, putten, randvoorzieningen en bijzondere objecten worden zo bewaard en bijgehouden.

Gegevens over de (mini)gemalen zijn ondergebracht in de onderhoudsmodule van de regionale hoofdpst. Dit betreffen zowel de technische gegevens als gegevens over opgetreden storingen, uitgevoerde werkzaamheden en kwaliteit van de diverse onderdelen.

De wadi's zijn opgenomen in het beheersysteem van het werkveld 'groen'. De verhardingenkaart is gekoppeld aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) en de BGT.

Veel van deze gegevens zijn openbaar en in te zien of te downloaden via (landelijke) webtoepassingen zoals [PDOK](#) en het [Nationaal Georegister](#).

Samenwerking Regionaal Meetsysteem

Informatie over gemalen, randvoorzieningen, gemengde riooloverstorten grondwaterpeilbuizen en het functioneren ervan wordt gedeeld via een gezamenlijke regionale hoofdpst.

De regionale hoofdpst is een samenwerking tussen de gemeenten Aalten, Bronckhorst, Doesburg, Lochem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Zutphen en 1Stroom en waterschap Rijn en IJssel. De deelnemers hebben afgesproken dat:

- deelnemers onderling taken voor elkaar uitvoeren en,
- deelnemers voor elkaar bestede uren met elkaar verrekenen op basis van een gezamenlijk jaarlijks vast te stellen uurtarief.

Door werkzaamheden samen op te pakken kunnen we kosten besparen, de kwaliteit van de analyses en meetgegevens verhogen en de kwetsbaarheid van de organisatie verkleinen door kennis samen breder te ontwikkelen. Het waterschap heeft hierin een belangrijke rol. Het samenwerkingsverband:

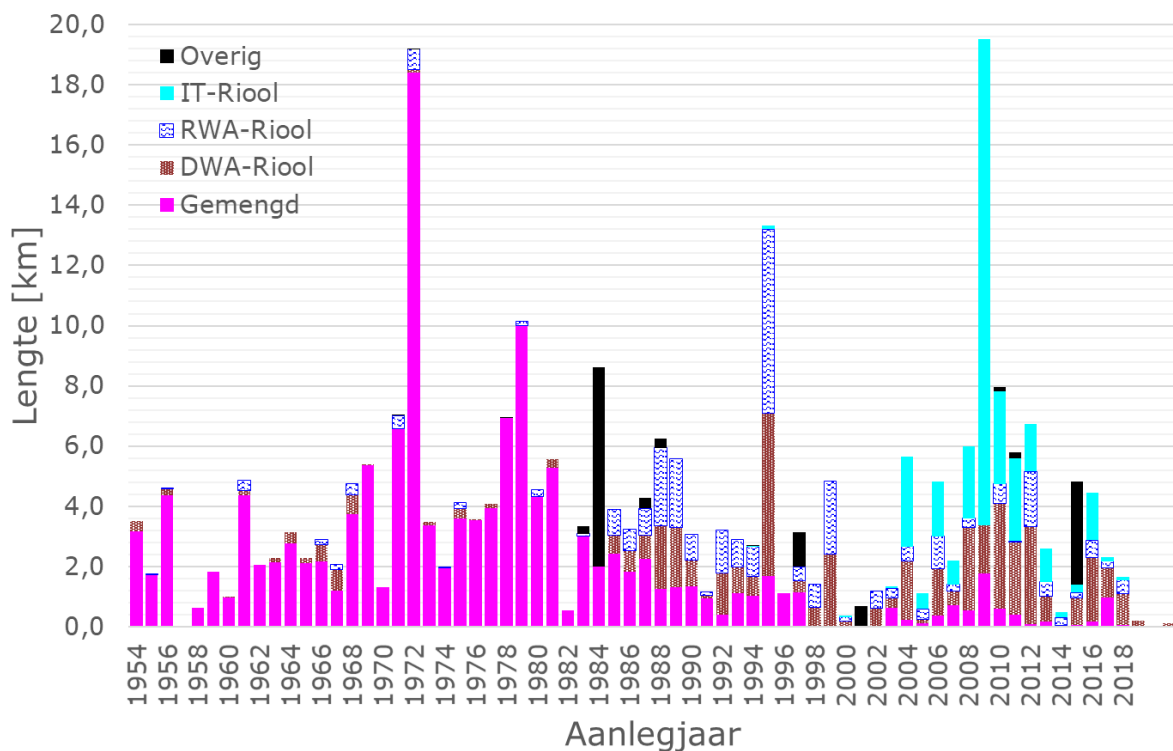
- analyseert meetgegevens om het functioneren van voorzieningen en rioolstelsels te toetsen ten behoeve van stelseloptimalisatie en verbeteringen;
- beheert het meetnet en coördineert de samenwerking.

7.2 Toestand en functioneren van voorzieningen

Vrijvervalriolering

Tussen 2016 en 2021 is ongeveer 90 km van de in totaal 314 km *vrijvervalriolering* geïnspecteerd. Gecombineerd met rioolinspecties uit de jaren ervoor is de toestand van vrijvervalriolering goed in beeld.

De toestand van vrijvervalriolering gaat gedurende de levensduur van een buis steeds verder achteruit. De leeftijd van een riool geeft, naast de schadebeelden uit de rioolinspecties, een indicatie van de te verwachten vervangingsinvesteringen. De oudste riolen zijn uit 1954 en de verwachting is dat ze gemiddeld 70 jaar meegaan. Slechts 4% (13,3 km) van de riolen zijn ouder dan 60 jaar, 14% (44,4 km) is ouder dan 50 jaar. De riolen zijn over het algemeen in een redelijke tot goede staat.



figuur 3: Aanlegjaren riolen, uitgesplitst naar leidingtype

Het functioneren van rioolstelsels wordt periodiek onderzocht. Daarbij wordt gekeken of de systemen voldoende bergings- en/of afvoercapaciteit hebben. Uit de toetsing volgen aanbevelingen en maatregelen met als doel om het risico op wateroverlast:

- niet te laten toenemen als gevolg van klimaatverandering;
- het risico in kwetsbare gebieden en gebieden met wateroverlast te verminderen.

Druk- en persleidingen

Druk- en persleidingen hebben een verwachte levensduur van meer dan 100 jaar. De oudste druk- en persleidingen zijn jonger dan 40 jaar, op enkele korte persleidingen van stelselgemalen na. Ze zijn naar verwachting op korte termijn niet aan vervanging toe.

Gemalen

Het bouwkundige deel, de putten, van mini(gemalen) is in een redelijke staat. Incidenteel wordt een pompput vervangen. Er is onvoldoende inzicht in de toestand van de overige onderdelen zoals pompen, besturing(skasten) en appendages; renovaties en vervangingen van deze onderdelen worden ad hoc uitgevoerd.

IBA's

De IBA's zijn in een goede toestand. Het functioneren van de IBA's is onder andere afhankelijk van het lozingsgedrag. In verband hiermee wordt na het regulier onderhoud aan bewoners informatie verstrekt over het gewenste lozingsgedrag en worden bewoners na een storing aangesproken. Gemeentelijke IBA's moeten voldoen aan de eisen voor klasse III.

LOZINGSVOORSCHRIFTEN IBA'S

IBA's lozen (gezuiverd) huishoudelijk afvalwater op oppervlaktewater of in de bodem. Voor de lozingen gelden de algemene regels uit het Besluit lozing afvalwater huishoudens (Blah) en de eisen volgens de 'Regeling lozen buiten inrichtingen' (Rlah). In ieder geval geldt:

- huishoudelijk afvalwater wordt niet op of in de bodem geloosd, indien de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool of een zuiveringstechnisch werk waarop aansluiting kan plaatsvinden, 40 meter of minder bedraagt (Blah art 7)
- voorafgaand aan het lozen op of in de bodem wordt huishoudelijk afvalwater door een zuiveringsvoorziening geleid. (Blah art 8)

Meer informatie over lozingsregels is opgenomen in de [bijlagen](#) van dit GWRP.

8 Programma

Dit hoofdstuk beschrijft wat er in de planperiode 2022-2026 moet worden gedaan om ambities te realiseren en de gemeentelijke zorgtaken uit te voeren.

Vanwege de nauwe samenhang met de fysieke leefomgeving is voor het nieuwe GWRP een omgevingsgerichte benadering gevolgd. Voor het (uitvoerings)programma is daarom onderscheid gemaakt tussen het buitengebied en de kernen. Een belangrijk deel van het programma geldt gemeentebreed.

8.1 Gemeentebreed

Om voorzieningen doelmatig en effectief te beheren moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan:

- het moet duidelijk zijn welke voorzieningen er zijn en waar ze liggen (*gegevensbeheer*);
- er is inzicht nodig in het functioneren van voorzieningen. Hiervoor worden klachten geregistreerd, metingen gedaan en onderzoeken uitgevoerd;
- voorkomen moet worden dat er lozingen plaatsvinden die de voorzieningen aantasten of de werking ervan verstoren. Dit doen we door middel van vergunningverlening en handhaving;
- in de afvalwaterketen moet worden *samengewerkt* om kosten te besparen;
- er is *communicatie* nodig om ambities te realiseren.

Gegevensbeheer

Rioolbeheergegevens zijn voor allerlei doeleinden van belang:

- om schade aan voorzieningen te voorkomen tijdens de uitvoering van werkzaamheden;
- om te voorkomen dat voorzieningen bij werkzaamheden moeten worden 'opgezocht', bij voorbeeld bij rioolverstoppingen;
- om het functioneren van voorzieningen te kunnen toetsen met betrouwbare gegevens.

De gegevens in het rioolbeheersysteem zijn actueel.

De opgave

- gegevens in het rioolbeheersysteem zijn en blijven actueel en compleet;
- *revisiegegevens* en resultaten van riolinspecties worden binnen 20 dagen na aanleg verwerkt;
- in de verhardingenkaart wordt bijgehouden welke oppervlakken niet (meer) op de riolering zijn aangesloten;
- huisaansluitingen opnemen in aan het rioolbeheerpakket.

Klachtenregistratie

Klachten worden die worden gemeld bij de gemeente worden geregistreerd in het pakket 'Melddesk'. Er kunnen selecties worden gemaakt zodat inzichtelijk wordt waar en hoeveel verstoppingen of water op straat zich voordoen. Deze informatie wordt gebruikt bij het toetsen van het functioneren van aanwezige voorzieningen.

Metingen

Gemeente Montferland is aangehaakt bij het samenwerkingsverband Regionaal Meetsysteem. In het samenwerkingsverband wordt het meetnet onderhouden, meetdata gevalideerd, het functioneren van voorzieningen en rioolstelsels geanalyseerd en kennis gedeeld.

De opgave

Het samenwerkingsverband gaat:

- het functioneren van de rioolstelsels toetsen op basis van (waar beschikbaar: nieuwe) statische en meetgegevens;
- werken aan automatische uitwisseling van statische gegevens van rioolstelsels;
- werken aan het verbeteren van de onderhoudsmodule zodat gegevens over de werking en toestand van (mini)gemalen geanalyseerd kunnen worden ten behoeve van meerjarige planningen.

METEN IN DE AFVALWATERKETEN

Naast onderzoeken (BRP)'s en klachten ontstaat meer inzicht in het functioneren van de rioolstelsels door te meten en de meetgegevens te analyseren. Hiervoor kijken we naar alarmen, storingen, neerslaghoeveelheden, overstortfrequenties en de afgevoerde hoeveelheden water door de gemalen en overstorten. Zo kunnen we bestaande voorzieningen beter laten functioneren en onnodige investeringen (door gebrek aan inzicht) voorkomen.

Vergunningverlening en handhaving

Vergunningverlening en handhaving moet voorkomen dat er lozingen plaatsvinden die:

- schade veroorzaken;
- het functioneren van voorzieningen belemmeren of verminderen;
- gevaar of hinder opleveren voor de omgeving.

Milieubelastende activiteiten die te ingewikkeld of te ernstig zijn om volledig onder algemene regels te vallen, hebben een omgevingsvergunning milieu nodig. Welke activiteiten dit zijn staat in bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). De omgevingsvergunning moet bij de gemeente of de provincie worden aangevraagd. Het waterschap heeft hierbij een wettelijke adviesbevoegdheid en is ondersteunend in de toezichthoudende rol.

Lozingen van bedrijven

In de gemeente zijn 18 IPPC-bedrijven aanwezig. Bij deze bedrijven vinden activiteiten plaats uit bijlage I van de Europese Richtlijn industriële emissies. De richtlijn bevat verplichtingen voor de grotere (potentiële) milieuvervuilende bedrijven. ODRN (Omgevingsdienst Regio Nijmegen-industrieel) verzorgt de vergunningverlening voor

IPPC-BEDRIJVEN

Dit zijn bedrijven waarin activiteiten plaatsvinden uit bijlage I van de Europese Richtlijn industriële emissies. De richtlijn houdt bepaalde verplichtingen in voor intensieve veehouderijen en grote milieuvervuilende industriële bedrijven. Zij moeten de beste beschikbare technieken (BBT) gebruiken. In Nederland is de Richtlijn industriële emissies opgenomen in de Wet milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Waterwet.

complexe en provinciale bedrijven. Deze bedrijven worden gecontroleerd door de ODA (Omgevingsdienst Achterhoek).

Bedrijven met een omgevingsvergunning waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is, worden op locatie gecontroleerd door de ODA. Bedrijven die onder de algemene regels vallen worden door de gemeente gecontroleerd. Het waterschap ondersteunt de gemeente en ODA bij de handhavingstaken.

Lozingen vanuit huishoudens

De gemeentelijke IBA's lozen op oppervlaktewater of in de bodem. Het waterschap controleert bij klachten over een lozing op een watergang. De gemeente is bevoegd gezag voor de bodemlozingen. Periodiek controleert de gemeente of de IBA's (nog) voldoen aan de milieueisen.

Samenwerking

Het wordt steeds drukker in de ondergrond. Daarom is afstemming nodig, zowel voor keuzes op strategisch niveau als op praktisch uitvoerend niveau. Bovendien kan de zorg voor afvalwater, hemelwater en grondwater niet alleen met ondergrondse maatregelen worden ingevuld. Dit is mede een gevolg van de 'klimaatopgave'. Daarom moet ook in de bovengrondse inrichting en uitvoering steeds intensiever worden afgestemd en samengewerkt. Zowel binnen de gemeentelijke organisatie (tussen projectleiders, projectmanagers en werkvelden), als met andere organisaties, bewoners en bedrijven.

Samenwerken doen we onder andere via:

- [Waterberaad Achterhoek+](#)
- [Afvalwaterteam Etten](#)

Met het afvalwaterteam Etten pakken we de aankomende planperiode verschillende onderwerpen gezamenlijk op en wordt de planning voor doorgeschoven (zie [tabel 3](#)) en nieuwe projecten geactualiseerd.

Communicatie

Inwoners kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van de doelstellingen uit dit GWRP. De volgende communicatiemiddelen worden daarvoor ingezet:

- gemeente Montferland zet vooral in op voorlichten en stimuleren van gewenste inrichting en gedrag, in plaats van verplichten en handhaven. Bewoners en bedrijven worden bewust gemaakt van de rol die zij zelf kunnen spelen om wateroverlast en schade te voorkomen. Dit wordt verbonden met 'Weet van Water-activiteiten'. Daarnaast worden bewoners en bedrijven bewust gemaakt van verkeerd gedrag, zoals autowassen op straat en afvalwater (of verfresten) in de kolk gooien.
- informeren via bouwzaken bij aanvragen verbouwingen over (praktische invulling geven aan) voorkeursvolgorde omgaan met hemelwater.
- bij de ombouw van gemengd naar gescheiden stelsels worden bewoners en bedrijven actief door de gemeente benaderd voor het gescheiden aanleveren van afval- en hemelwater vanaf hun terrein.

WATERBERAAD ACHTERHOEK+

De regio Achterhoek+, bestaande uit de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doesburg, Doetinchem, Lochem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk en Zutphen en Waterschap Rijn en IJssel, is sinds het midden van de jaren '90 actief. Na 2010 heeft het samenwerkingsverband zich gefocust op samenwerking in de waterketen. Tegenwoordig nemen ook Vitens, gemeente Doesburg en Provincie Gelderland deel. Grotere onderwerpen regelen we op het niveau van Achterhoek+. Verschillende andere onderwerpen worden opgepakt in (kleinere) waterteams.

AFVALWATERTEAM ETTEN

Afvalwaterteams zijn autonome samenwerkingsverbanden en vallen niet onder het Bestuurlijk Overleg Water. Aan het afvalwaterteam Etten nemen deel: Waterschap Rijn en IJssel en de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek. Gemeente overstijgende vraagstukken en enkele operationele zaken worden gezamenlijk opgepakt.

WEET VAN WATER

Weet van Water is een samenwerking tussen Waterschap Rijn en IJssel en gemeenten. Op dit platform (website) werken we samen aan klimaatadaptatie; iedereen kan in eigen huis, tuin en/of bedrijf een steentje bijdragen om wateroverlast, droogte en hittestress te voorkomen en de waterkwaliteit te verbeteren.

Op de website staan verhalen en ideeën om toe te passen. Ook is er een [gemeentepagina van Montferland](#) voor onze subsidieregelingen.

8.2 In het buitengebied

In het buitengebied liggen drukriolering en IBA's. Hier is het programma gericht op:

- het tijdig verhelpen van storingsen en afhandelen van alarmen en;
- het jaarlijks reinigen en keuren van (mini)gemalen, IBA's en randvoorzieningen;
- het repareren, renoveren of vervangen van onderdelen of voorzieningen in een onvoldoende of slechte technische staat.

Storingen

Storingen moeten tijdig worden verholpen om overlast en calamiteiten te voorkomen.

De storingsmeldingen worden door een externe partij (aannemer) afgehandeld. Hiervoor worden meerjarencontracten afgesloten.

STORINGSAFHANDELING

Alle stelselgemalen en randvoorzieningen zijn aangesloten op *telemetrie*. Ook de grondwaterpeilbuizen en alle gemengde overstorten zijn hierop aangesloten. Op elke aangesloten locatie wordt informatie verzameld over onder andere storingen en waterniveaus. Deze informatie wordt automatisch doorgestuurd naar de regionale hoofdpst. Storingen worden doorgegeven aan de op het meetsysteem ingestelde telefoonnummers en worden door een externe partij (aannemer) afgehandeld.

Pompunits zijn niet aangesloten op het meetsysteem. Zij maken storingen 'zichtbaar' door middel van een rode lamp op de besturingskast. De besturingskasten zijn voorzien van een storingsnummer. Storingen worden door de aanwonenden doorgebeld.

Reinigen

Regelmatig reinigen is nodig om klachten, problemen en storingen te voorkomen. De (mini)gemalen en de meeste randvoorzieningen worden jaarlijks gereinigd, de gemalen twee keer per jaar. Direct na reiniging worden alle onderdelen zoals de pomp en toebehoren (het mechanische deel), de pompput (het civieltechnische deel) en de installatie- en besturingskast (het elektrotechnische deel) gecontroleerd. Kleine reparaties worden direct uitgevoerd, de overige reparaties worden na overleg met de gemeente uitgevoerd of opgenomen in het onderhoudsplan. Het reinigen en inspecteren van (mini)gemalen, randvoorzieningen wordt met een meerjarig onderhoudsbestek uitbesteed aan een gespecialiseerd bedrijf.

Alle gemeentelijke IBA's worden jaarlijks gereinigd en gecontroleerd. Het onderhoud van de IBA's wordt eveneens via een (apart) onderhoudsbestek uitbesteed. Ook wordt periodiek gecontroleerd of de IBA's (nog) voldoen aan de milieueisen.

Druk- en persleidingen werden tot nu toe niet gereinigd, maar ook die kunnen verstopt raken. In dat geval treedt er een storing op in het (mini)gemaal, of breekt de leiding. Bij gedeeltelijk verstopte druk- en persleidingen verbruiken (mini)gemalen onnodig veel energie. In deze planperiode worden daarom alle druk- en persleidingen gereinigd. Daarbij wordt ook de ligging gecontroleerd.

Repareren en vervangen

Alle (mini)gemalen worden regelmatig gekeurd. Gebaseerd op de keuringsrapporten en de storingshistorie worden (mini)gemalen en IBA's gerenoveerd of vervangen.

De keuringsrapporten, storingen en werkzaamheden aan een (mini)gemaal worden opgeslagen in de onderhoudsmodule van de regionale hoofdpst. De informatie in het systeem is echter niet gemakkelijk bijeen te brengen waardoor het maken van meerjarige onderhoudsplanningen lastig is. Het samenwerkingsverband Regionaal Meetsysteem wil de hoofdpst op dit punt laten verbeteren.

Verbeteren: Energiebesparing

Gemalen verbruiken maar een klein deel van het totale energieverbruik in de afvalwaterketen. In de komende planperiode gaan we onderzoeken wat de energiebesparingsmogelijkheden zijn bij:

- toepassing van energiezuinige pompen en
- het reduceren van de gemaalcapaciteit van verbeterd gescheiden rioolstelsels op aantal industrieterreinen.

8.3 In de kernen

Reinigen en inspecteren

Riolen worden regelmatig gereinigd en geïnspecteerd met een camera. Tijdens een inspectie wordt informatie verzameld over onder andere de stabiliteit, waterdichtheid en de afstroming van rioolbuizen. Zo ontstaat een goed beeld van de toestand van de riolen. Hiervoor worden de volgende frequenties aangehouden:

Activiteiten	Frequentie Reiniging	Frequentie Inspectie
Kolken op gemengde riolering	2x per jaar	-
Kolken op hemelwaterriolering	2x per jaar	-
Kolken op infiltratieriolering	3x per jaar	-
Infiltratieriolen	1x per 10 jaar	1x per 20 jaar
Gemengde- en vuilwaterriolen	1x per 10 jaar	1x per 10 jaar
Hemelwaterriolen	1x per 20 jaar	1x per 20 jaar
Overstorten	1x per jaar	1x per jaar
Wadi, maaien (groen)	2x per jaar	-
Wadi, vervangen toplaag	1x per 20 jaar	-
Schonen retenties en groene bergingen	1x per 3 jaar	-
Verticale infiltratieputten	1x per 10 jaar	-
Doorlaten / knijpconstructies	1x per jaar	-

tabel 7: *Frequenties inspecties en reiniging*

Gebiedsgerichte aanpak reinigen

Het rioolbeheer in Nederland is hoofdzakelijk programma gestuurd, waarbij gemeenten kiezen voor een vaste reinigings- en onderhoudsfrequenties voor het hele rioolsysteem. De vraag is of die inspanningen overal wel nodig zijn; de snelheid waarmee voorzieningen vervuilen met zand of rioolslib is afhankelijk van (zeer) lokale omstandigheden. In de komende planperiode onderzoeken we welke inspanning er in een straat of buurt nodig is. Hiervoor vragen we onderhoudsaannemers om bij te houden hoeveel reinigingsslib er per straat of buurt vrijkomt. De vrijgekomen hoeveelheden zijn een indicator voor de vervuilingssnelheid, op basis waarvan 'op maat' gereinigd kan worden.

Beheerplan Reinigen en Inspecteren

In deze planperiode wordt een beheerplan opgesteld om vrijvervalriolering planmatig te gaan reinigen, inspecteren, beoordelen, repareren en renoveren/vervangen.

Onderhoud: Repareren, renoveren en vervangen

Riolen

Maatregelen voor riolen volgen uit (riool)inspecties. Afhankelijk van het aantal en de aard van de schade(s) worden onderhoudsmaatregel uitgevoerd (wortels frezen, plaatselijk repareren) of worden rioolstrengen vervangen of gerenoveerd (meestal gerelined).

In de planperiode 2022 – 2026 moeten op verschillende locaties riolen worden gerenoveerd of vervangen. De rioolvervangingen worden zoveel mogelijk gecombineerd met andere projecten, zoals wegconstructies, groenprojecten (groenstructuurplan) en ruimtelijke ontwikkelingen (werk met werk maken). Dat beperkt de kosten en vermindert de overlast voor omwonenden.

Overige voorzieningen

Eens per 5 jaar wordt groot onderhoud uitgevoerd aan retenties, groene bergingen en wadi's. Ze worden opgeschoond en houtopslag wordt verwijderd. Waar nodig wordt de doorlatendheid van wadibodems hersteld.

Naast het groot onderhoud worden wadi's jaarlijks ook enkele keren gemaaid.

Verbeteren

Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert. We krijgen vaker te maken met (meer) hitte, droogte en wateroverlast. Deze verandering kan gevolgen hebben voor onze hele leefomgeving en onze gezondheid. Dit betekent dat we onze leefomgeving moeten aanpassen om de gevolgen van de klimaatverandering op te vangen.

Klimaatadaptatie is een beleidsoverstijgende opgave. Daarom is er een programmaregisseur klimaatadaptatie nodig die opereert vanuit een integrale visie op klimaatadaptatie. Daarbij hoort een werkbudget bij om de uitvoering van klimaatadaptatie aan te jagen, onder andere door stimulering, communicatie, integrale buurtprojecten en realisatie van andere maatregelen.

Aanpak wateroverlast

In de planperiode 2022 – 2026 werken we verder aan het verkleinen van het risico op wateroverlast. Dit doen we grotendeels uit door daken en verhardingen af te koppelen van gemengde riolering, aanleg en versterken van hemelwaterafvoerstructuren (blauwe aders). In het uitvoeringsprogramma klimaatadaptatie worden aanvullende maatregelen bepaald voor knelpunten uit de risicodialoog.

Afkoppelen

Sinds het begin van deze eeuw werken we aan het verminderen van de afvoer van hemelwater naar de rioolwaterzuivering door het apart in te zamelen en/of lokaal te infiltreren in de bodem. Voor elke 1 ha oppervlak gaat er ca. 7.700 m³ minder hemelwater naar de rioolwaterzuivering en (in het geval van infiltratievoorzieningen) wordt deze hoeveelheid weer toegevoegd aan het grondwater. Afkoppelen doen we op verschillende manieren:

- ombouwen van gescheiden stelsels in woonwijken;
- afkoppelen in combinatie met aanleg van 'blauwe aders';
- afkoppelen in combinatie met andere werkzaamheden in de openbare ruimte;
- stimuleren van afkoppelen door particulieren.

Ombouwen verbeterd gescheiden stelsels in woonwijken

In woonwijken is het ingezamelde hemelwater relatief schoon door minder (zwaar) verkeer. De verbeterd gescheiden rioolstelsels in woonwijken worden daarom ombouwd naar gescheiden riolering. Hierdoor hoeft de rioolwaterzuivering naar schatting jaarlijks ca 110.000 m³ minder (relatief) schoon water te zuiveren en wordt er energie bespaard. Voorafgaand aan het ombouwen van de stelsels worden ze gecontroleerd op foutieve aansluitingen. Eventuele foute aansluitingen worden hersteld.

MAAIEN VAN WADI'S

Wadi's hebben naast waterberging meestal nog andere functies, zoals ecologie, spelen, afschermend groen of zichtgroen. Het maaibeheer van wadi's wordt afgestemd op deze tweede functie. Hierbij moet de hoofdfunctie van de wadi, namelijk het bergen en infiltreren van water, niet worden belemmerd. Afhankelijk van de tweede functie kan gekozen worden voor een wadi van gazon, bloemrijk, grasland of bosplantsoen. Het beheer van de wadi zal voldoen aan de vastgestelde beeldkwaliteit van het gebied waarin de wadi ligt.

Blauwe aders

In de kernen koppelen we verhardingen af van gemengde riolering als zich daarvoor kansen voordoen. Bij voorkeur infiltreren we hemelwater via bovengrondse groene voorzieningen zoals wadi's, maar binnen bestaande bebouwing is hiervoor vaak onvoldoende ruimte. Dan moeten we voor ondergrondse voorzieningen kiezen. Het is niet doelmatig om deze groot genoeg te maken voor zeer extreme buien, voorzieningen zijn daarom voldoende groot om meer dan 90% van de totale neerslag te infiltreren. Om wateroverlast bij hevige buien te voorkomen, zijn afvoerstructuren nodig om overtollige neerslag naar oppervlaktewater te kunnen afvoeren. Dit noemen we 'Blauwe Aders'.

In de planperiode 2022 -2026 bouwen we verder aan de hemelwaterafvoerstructuren in Didam (Centrumplan) 's Heerenberg en Zeddam. Daarnaast werken we een hemelwaterafvoerstructuur uit voor Braamt.

Afkoppelen bij werkzaamheden in de openbare ruimte

Er zijn allerlei projecten in de openbare ruimte waarbij er mogelijkheden ontstaan voor het afkoppelen van verhardingen en daken. Denk hierbij aan het vervangen van de wegverharding, aanleg van een warmtenet of renovatie, sloop/herbouw van huurwoningen. Per project wordt bekeken wat de mogelijkheden zijn om hierin mee te liften en 'werk met werk' te maken. Uitgangspunt hierbij is om kansen zo veel mogelijk te benutten (speerpunt 2 klimaatadaptatie) om zo in 2050 waterbestendig en klimaatrobuust te zijn.



figuur 4: Trottoirkolk voor schoon hemelwater

8.4 Resumé programma

Het Programma Riolering voor planperiode 2022 – 2026 is globaal als volgt:

Gemeentebreed

- actueel houden van rioolbeheergegevens;
- opnemen huisaansluitingen in het rioolbeheersysteem;
- registratie soort afvoer van aangesloten en afgekoppelde openbare en particuliere verhardingen;
- klachten registreren en afhandelen;
- via het samenwerkingsverband Regionaal Meetsysteem:
 - toetsen van het functioneren van rioolstelsels op basis van (waar beschikbaar: nieuwe) statische en meetgegevens;
 - werken aan automatische uitwisseling van statische gegevens van rioolstelsels;
 - werken aan het verbeteren van de onderhoudsmodule zodat gegevens over de werking en toestand van (mini)gemalen geanalyseerd kunnen worden ten behoeve van meerjarige planningen;
- controleren van bedrijven op het naleven van lozingsregels (door ODA en ODRN);
- via samenwerkingsverbanden oppakken regionale vraagstukken;
- informeren en stimuleren van inwoners door middel van communicatie.

Programma in het buitengebied

- onderzoek naar energiebesparende maatregelen voor (min)gemalen;
- operationeel onderhoud:
 - (mini) gemalen en IBA's: reinigen en het verhelpen van storingen;
 - reinigen druk- en persleidingen;
- renoveren en vervangen (mini)gemalen en IBA's;
- in het samenwerkingsverband Regionaal Meetsysteem: verbeteren onderhoudsmodule;
- controle milieutechnisch functioneren IBA's.

Programma en in de kernen

- onderzoek naar vervuilingssnelheid van kolken en riolen per straat/ buurt;
- operationeel onderhoud:
 - opstellen beheerplan Reinigen en Inspecteren;
 - (gebiedsgericht) reinigen en inspecteren kolken en riolen;
 - reparaties/onderhoud riolen;
 - onderhoud wadi's, (groene) bergingsvijvers, helofytenfilter, zaksloten en duikers;
- relinen en vervangen van riolen;
- verbeteren
 - opstellen en uitvoering uitvoeringsprogramma klimaatadaptatie;
 - aanpakken lokale wateroverlastsituaties;
 - afkoppelen:
 - ombouwen verbeterd gescheiden rioolstelsels;
 - verder bouwen aan Blauwe Aders / hemelwaterafvoerstructuren in Didam, 's Heerenberg en Zeddam;
 - uitwerken hemelwaterafvoerstructuur Braamt;
 - kansen benutten, afkoppelen hemelwater in combinatie met andere werkzaamheden of projecten, zoals vervanging van straatmateriaal.

Middelen



9 Middelen

Dit hoofdstuk beschrijft welke middelen er nodig zijn om dit plan te realiseren en wat dat betekent voor de hoogte van de rioolheffing.

9.1 Personele en organisatorische middelen

Personele middelen

Om de benodigde werkzaamheden en ambities te kunnen halen is een adequate organisatie nodig met voldoende deskundig personeel. Op dit moment (2021) zijn in totaal circa 2 formatieplaatsen ingevuld.

Zowel in de vorige planperiode als in deze planperiode is berekend dat circa 3,1 fte nodig is om geplande werkzaamheden uit te voeren en de ambities te halen. Het huidige werkveld 'water en riolering' moet daarom worden versterkt.

Hiernaast vraagt de opgave voor klimaatadaptatie een extra inspanning waardoor er behoefte is aan 1 fte voor de functie van programmaregisseur klimaatadaptatie. Deze functie is voor 80% gerelateerd aan wateroverlast en droogtebestrijding door infiltratie van hemelwater. Hierdoor kan 80% van deze functie (0,8 fte) worden gedekt uit de rioolheffing.

In totaal is daarmee 3,9 fte nodig voor de uitvoering van alle taken en werkzaamheden.

9.2 Financiële middelen

Naast de personele middelen moeten voor het realiseren van de ambities ook voldoende financiële middelen beschikbaar zijn. Hieronder wordt ingegaan op de geraamde lasten en benodigde opbrengsten voor de komende planperiode met een doorkijk naar de middellange termijn, de ontwikkeling van de voorziening riolering en het tarief van de rioolheffing. Bijlage I bevat een toelichting op de financiële uitgangspunten.

Lasten

De uitvoering van gemeentelijke zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater leidt tot lasten. Die bestaan uit:

- operationele (jaarlijkse) kosten;
- lasten als gevolg van nieuwe investeringen;
- overige lasten.

Operationele (jaarlijkse) kosten

Onder de operationele kosten vallen:

Omschrijving	kosten [€/jaar]
<u>Personele lasten</u>	
Programmaregisseur klimaatadaptatie (80%)	€ 107.600,-
Personele lasten water en riolering	€ 424.700,-
<u>Algemeen (45410)</u>	
adviezen / onderzoeken	€ 50.000,-
samenwerkingen AWTE en Achterhoek+ Regionaal Meetsysteem, meetnetbeheer, dataverwerking en samenwerking overig (licenties, contributies, pacht/huur, opleidingskosten)	€ 26.000,- € 49.000,- € 6.683,-
<u>Vrijvervalriolering (45420)</u>	
adviezen (bestekken en onderzoeken)	€ 15.000,-
gebruiksmaterialen	€ 2.500,-
reinigen en inspecteren	€ 106.000,-
reparaties en herstelwerkzaamheden	€ 205.000,-
<u>Drukriolering, gemalen, randvoorzieningen en IBA's (45430)</u>	
zuiverings- en ingezetenenheffing	€ 950,-
elektriciteitsverbruik en netbeheer	€ 120.000,-
kosten telefonie/dataverbindingen	€ 7.000,-
adviezen (bestekken en onderzoeken)	€ 18.000,-
verhelpen van storingen	€ 185.000,-
onderhoud drukriolering, gemalen, randvoorzieningen en IBA's	€ 135.000,-
<u>Hemelwater (45510)</u>	
onderhoud voorzieningen voor hemelwater	€ 58.000,-
stimuleringsregeling klimaatadaptatie en afkoppelen	€ 40.000,-
<u>Grondwater (45610)</u>	
grondwatermeetnet	€ 6.000,-
Totaal	€ 1.562.433,-

tabel 8: Operationele kosten 2022-2026

Nieuwe investeringen

Voor het vervangen van riolen of het verbeteren van het functioneren van onze systemen worden werken uitgevoerd. Voor de planperiode zijn de volgende investeringen voorzien:

Omschrijving	2022 [€x1.000]	2023 [€x1.000]	2024 [€x1.000]	2025 [€x1.000]	2026 [€x1.000]
renovaties (mini)gemalen en IBA's	279,4	279,4	279,4	279,4	279,4
rioolvervanging en -relining	50,0	328,9	1.025,0	711,0	700,6
wateroverlast, klimaatadaptatie	50,0	50,0	120,0	50,0	50,0
afkoppelen, ombouwen vgs	20,0	80,0	50,0	20,0	
afkoppelen, blauwe aders en meeliften	902,4	902,4	902,4	1.256,7	902,4
afkoppelen / Centrumplan Didam	411,5	454,9	353,3		
overige verbetermaatregelen	70,0		25,0		
Totaal	1.783,2	2.095,6	2.755,0	2.317,1	1.932,4

tabel 9: Nieuwe investeringen 2022 - 2026

Onder ideale omstandigheden worden de investeringen bekostigd uit de voorziening voor rioolvervangingen. Als dit vanwege onvoldoende saldo niet kan, wordt de investering geheel of gedeeltelijk 'geactiveerd' en over meerdere jaren afgeschreven. Er ontstaan dan kapitaallasten (rente- en afschrijvingskosten). Het rentepercentage voor nieuwe investeringen die geheel of gedeeltelijk worden afgeschreven is 1%. De volgende afschrijvingstermijnen zijn gehanteerd:

Soort voorziening	Afschrijvingstermijn
pompen en besturingskasten	15 jaar
drainage	20 jaar
maatregelen groot onderhoud	30 jaar
pers- en drukleidingen, relining	40 jaar
pompputten, vrijvervalriolen, BBB's	60 jaar

tabel 10: Afschrijvingstermijnen

Overige lasten

De overige lasten bestaan uit kapitaallasten van investeringen uit het verleden, nieuwe kapitaallasten (zie '*nieuwe investeringen*'), dotaties aan de vervangingsvoorziening en de btw (zie voor toelichting btw-berekening:

Omschrijving	2022 [€x1.000]	2023 [€x1.000]	2024 [€x1.000]	2025 [€x1.000]	2026 [€x1.000]
kapitaallasten oude investeringen	1.662,8	1.596,4	1.527,4	1.217,1	1.097,7
dotaties vervangingsvoorziening	871,3	1.030,6	1.188,2	1.561,0	1.807,2
kapitaallasten nieuwe investeringen	44,5	94,2	153,5	216,6	250,3
btw	561,9	597,9	635,6	703,1	749,5
Totaal	3.140,5	3.319,1	3.504,7	3.697,8	3.904,7

tabel 11: Overige lasten 2022 - 2026

Dotaties aan de vervangingsvoorziening worden in hetzelfde jaar afgeboekt op de investeringen van dat jaar.

Toerekening van kosten aan de rioolheffing

Naast alle riool- en water gerelateerde taken die uit de rioolheffing worden gedekt, kunnen ook andere kosten aan de rioolheffing worden toegerekend. Het gaat dan om kosten van maatregelen die 'meer dan zijdelings' bijdragen aan de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Naast (meer)kosten voor bijvoorbeeld maatregelen zoals infiltrerende verhardingen, natuurvriendelijke wadi's of ondergrondse waterbuffers voor perioden van droogte, zijn ook de (meer)kosten voor het beheer en onderhoud hiervan (deels) toe te rekenen aan de rioolheffing. De volgende maatregelen dragen 'meer dan zijdelings' bij aan uitvoering van de gemeentelijke watertaken en zullen ten laste komen van de rioolheffing:

Omschrijving	kosten [€/jr]
- maaien wadi's, groot onderhoud wadi's, (groene)bergingsvijvers, en helofytenfilters (verwijderen houtopslag ed)	€ 5.000,-
- Herprofilering en herstellen doorlatendheid wadi's	€ 4.000,-
- Onderhoud waterafvoerende (zak)sloten en duikers	€ 21.000,-
- stimulering klimaatadaptatie en duurzaam omgaan met hemelwater (Weet van Water) / subsidie	€ 40.000,-
- programmaregisseur klimaatadaptatie, 0,8 fte. Incl. werkbudget (80%)	€ 107.600,-

tabel 12: Zijdelings toe te rekenen kosten rioolheffing

Opbrengsten en rioolheffing

De kosten voor het uitvoeren van onze zorgtaken worden gedekt door bijdragen van derden, subsidies en de rioolheffing.

Bijdrage derden

De gemeente ontvangt jaarlijks € 15.400,- aan bijdragen voor aansluitingen op gemeentelijke IBA's.

Subsidies

Impulsregeling Klimaatadaptatie

In het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) is afgesproken dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn ingericht. Om klimaatadaptatie te versnellen heeft de Rijksoverheid een subsidieregeling in het leven geroepen: de zogenoemde Impulsregeling Klimaatadaptatie. Via werkregio's kunnen gemeenten gezamenlijk een subsidieaanvraag indienen. Gemeente Montferland doet dit via de werkregio Achterhoek+.

De impuls gelden mogen alleen gebruikt worden voor watergerelateerde projecten. Gemeente Montferland kan maximaal ca. € 435.000,- aan subsidies ontvangen. Voor investeringen is de netto bijdrage van het Rijk 27%. Om voor het volledige subsidiebedrag in aanmerking te komen moet de gemeente € 870.000,- zelf investeren.

Het aanvragen van de impuls gelden kan in 3 tranches, Montferland zal gebruik gaan maken van de 2^e en/of 3^e tranche. Dit heeft geen consequenties voor de hoogte van de subsidie.

Rioolheffing

Heffingsgrondslag

De rioolheffing in de gemeente Montferland is gebaseerd op een bedrag per verbruikte kubieke meter drinkwater. Het totale drinkwaterverbruik schommelde de afgelopen periode tussen 1.716.887 (2015) en 1.834.701 m³. In een huishouden werd 49 tot 51 m³ per inwoner gebruikt. Voor de periode 2022 - 2026 is uitgegaan van een totaal drinkwaterverbruik van 1.800.000 m³.

Kwijtscheldingen

Een deel van de rioolheffing wordt kwijtgescholden. Jaarlijks gaat het om € 100.000,-.

Egalisatiereserve en voorziening art 44 lid 2

Door lagere lasten en hogere inkomsten was er vanaf 2017 een positief resultaat. Deze zijn toegevoegd aan de bestemmingsvoorziening riolering 'artikel 44 lid 2' en de egalisatiereserve. Per 31 december 2021 zijn de saldi:

- egalisatiereserve: € 701.000,-;
- voorziening specifiek te besteden middelen art 44 lid 2: € 916.000,-.

De operationele lasten zijn voor de periode 2022-2026 flink hoger. Dit komt onder andere door de nieuwe taken voor klimaatadaptatie en een achterstand in het onderhoud voor drukriolering en persleidingen. Daarom worden de egalisatiereserve en de voorziening art 44 lid 2 ingezet om de extra operationele lasten te compenseren met jaarlijks € 323.503,- in de periode 2022 tot en met 2026.

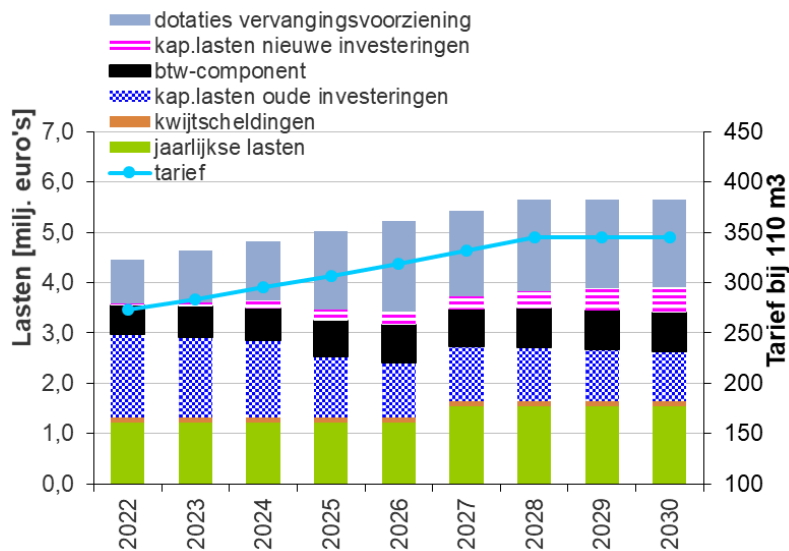
Tarieven

In 2021 bedroeg de heffing € 2,39 per m³. Dit is bij een gemiddeld drinkwaterverbruik van 50 m³ per jaar voor een eenpersoonshuishouden circa € 120,- en voor een meerpersoonshuishouden ruim € 260,-.

Ten opzichte van het GRP 2016 – 2020 hebben we een grotere opgave, onder andere voor klimaatadaptatie. De extra lasten van deze investeringen worden deels gecompenseerd door een lagere rente en meer inkomsten dan eerder werd geraamd. De rioolheffing kan daardoor conform de lijn uit het GRP 2016 – 2020 blijven doorstijgen, een extra stijging is niet nodig:

Jaar	Tarief [€/m ³]	Tarief eenpersoons -huishouden [€ bij 50 m ³]	Tarief meerpersoons -huishouden [€ bij 110 m ³]	Stijging tarief [%]
2021	2,39	119,50	262,90	4
2022	2,48	124,00	272,80	4
2023	2,58	128,96	283,71	4
2024	2,68	134,48	295,06	4
2025	2,79	139,48	306,86	4
2026	2,90	145,06	319,14	4

tabel 13: Ontwikkeling rioolheffing



figuur 5: Ontwikkeling rioolheffing, vervangingsvoorziening en egalisatiereserve

Bijlagen

A	Afkorting	45
B	Begrippen	46
C	Wetgeving en beleidskaders	50
D	Informatie voor bewoners	59
E	Informatie voor bedrijven	64
F	Informatie voor ruimtelijke ontwikkelingen	66
G	Riolering	68
H	Grondwater	73
I	Kostendekking	75
J	Bijeenkomsten GWRP	80

A Afkortingen

AWTE	Afvalwaternetteam Etten
BAG	Basisregistraties Adressen en Gebouwen De Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) is de registratie waarin gemeentelijke basisgegevens over alle gebouwen en adressen in Nederland zijn verzameld.
BBV	Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten Notitie met richtlijnen van de commissie BBV aan gemeenten en provincie om een eenduidige uitvoering en toepassing van het BBV te bevorderen. De richtlijnen bestaan uit leidende, stellige uitspraken en aanbevelingen.
BGT	Basisregistratie Grootchalige Topografie Dit is een gedetailleerde digitale kaart van Nederland. Objecten zoals gebouwen, wegen, water, spoorlijnen en groen zijn hierin op een eenduidige manier vastgelegd.
DPRA	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie 2018 Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie is een gezamenlijk plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk om Nederland klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. Het Deltaplan versnelt en intensificeert de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen.
IBA	Individuele Behandeling Afvalwater
IPPC	Een IPPC-installatie is een installatie waarin een of meer van de activiteiten plaatsvinden uit bijlage I van de Europese Richtlijn industriële emissies. De richtlijn houdt bepaalde verplichtingen in voor intensieve veehouderijen en grote milieuvervuilende industriële bedrijven. Zij moeten de beste beschikbare technieken (BBT) gebruiken. In Nederland is de Richtlijn industriële emissies opgenomen in de Wet milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Waterwet.
OBM	Omgevingsvergunning beperkte milieutoets
ODA	Omgevingsdienst Achterhoek
ODRA	Omgevingsdienst Regio Arnhem
ODRN	Omgevingsdienst Regio Nijmegen

B Begrippen

activiteitenbesluit

Het activiteitenbesluit is een "Algemene maatregel van bestuur" (AMvB) op grond van de Wet milieubeheer (Wm, artikel 8.40). In het besluit zijn algemene regels opgenomen voor milieubelastende activiteiten, waaronder ook lozingen van (afval)water. Deze algemene regels gelden, tenzij de inrichting expliciet als vergunningplichtig is aangewezen (IPPC-inrichtingen en inrichtingen in bijlage I, onderdelen B en C, van het "Besluit omgevingsrecht" (Bor)). De AmvB's vervalt na het in werking treden van de Omgevingswet. Algemene regels met betrekking tot lozingen op riolering of oppervlaktewater zijn dan te vinden in het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal) en/of het Omgevingsplan.

afkoppelen

Afkoppelen is het scheiden van twee waterstromen: 'schoon' hemelwater en 'vuil' afvalwater. Het vuile water wordt afgevoerd naar de zuivering, terwijl het schone hemelwater bij voorkeur zoveel mogelijk lokaal wordt 'verwerkt'. Dit kan bijvoorbeeld door het hemelwater te infiltreren in de bodem of af te voeren naar bergingsvijvers.

afvalwater

Volgens de Wet milieubeheer wordt onder afvalwater verstaan: alle water waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of zich moet voldoen. Het afvalwater kan bestaan uit:

- huishoudelijk of bedrijfsafvalwater;
- hemelwater dat vrijkomt omdat redelijkerwijs van bewoners of bedrijven niet gevraagd kan worden het hemelwater op eigen terrein in de bodem of naar oppervlaktewater te brengen;
- grondwater dat ingezameld wordt om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor een aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of te beperken.

(afval)waterketen

Het geheel van diensten aan huishoudens en bedrijven dat te maken heeft met het gebruik, afvoeren en zuiveren van (afval)water. In de keten zijn drinkwaterpartijen, gemeenten, waterschappen en het Rijk actief.

afvalwatersysteem

Het geheel aan voorzieningen voor de inzameling, het transport, de behandeling en verdere verwerking (inclusief mogelijke afzet) van stedelijk afvalwater en afvloeiend hemelwater. Dit omvat riolen, gemalen, druk- en persleidingen en de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

basisrioleringsplan

Het basisrioleringsplan (BRP) is een plan waarin op gedetailleerde wijze wordt aangegeven hoe de inzameling en afvoer van afvalwater en neerslag binnen een bepaald gebied plaatsvindt. Het plan bevat een technische onderbouwing van het maatregelenpakket voor de verbetering van de riolering. De opvolger van het BRP is het Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW). Een SSW beschrijft alle deelsystemen van het stedelijk watersysteem, het functioneren, de beoordeling van het functioneren en eventuele maatregelen.

bedrijfsafvalwater

Bedrijfsafvalwater is "afvalwater dat vrijkomt bij door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid, dat geen huishoudelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater of grondwater is" (*Wm* , art 1.1).

drukriolering

Drukriolering bestaat uit leidingen met een kleine diameter waardoor het afvalwater onder druk wordt afgevoerd. Elke aansluiting is voorzien van een pompunit die het afvalwater in het drukriool pompt. Om grotere afstanden en/of hoogteverschillen te overbruggen worden tussengemalen toegepast. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de rwzi of naar het gemengd rioolstelsel, van waar het water onder vrij verval naar de rwzi stroomt. Drukriolering wordt voornamelijk toegepast in het buitengebied, waar percelen op relatief grote afstand van elkaar liggen.

effluent

Het effluent is de afvoer van een voorziening. Binnen de rioleringswereld wordt hiermee bedoeld op het gezuiverde water dat door een rwzi wordt geloosd. Hoe beter de zuivering, hoe beter de kwaliteit van het effluent is en hoe kleiner de vervuiling van het oppervlaktewater waarop wordt geloosd.

egalisereserve

De kosten van de rioleringszorg variëren per jaar, onder andere doordat de investeringen en onderhoudswerkzaamheden per jaar verschillen. De rioolheffing wordt daarentegen zo constant mogelijk gehouden. Door het grillig verloop van de kosten ontstaan er tekorten en overschotten in de kostendekking. Om deze tekorten en overschotten te vereffenen werd vroeger een egalisereserve aangehouden. Echter, het structureel opbouwen van een reserve uit de rioolheffing is niet toegestaan (uitgezonderd noodzakelijke bestemmingsreserves). Het saldo van een eventuele egalisereserve dient dan ook rond de € 0,- te schommelen.

gemengde riolering, gemengd rioolstelsel

In een gemengd rioolstelsel wordt overtollig hemelwater en afvalwater van huishoudens en bedrijven door hetzelfde buizenstelsel afgevoerd. Bij droog weer is er alleen afvalwater van huishoudens en bedrijven. Tijdens neerslag mengt het hemelwater zich met het vuile water. Dit heeft twee grote nadelen. Ten eerste wordt het relatief schone hemelwater gemengd met vuil water en dan naar de rwzi afgevoerd om te worden gezuiverd. Ten tweede wordt de riolering overbelast bij extreme neerslag. Het met vuil water vermengde hemelwater komt dan via overstorten ongezuiverd in het oppervlaktewater terecht. Dit zorgt voor vervuiling van het oppervlaktewater en de waterbodem.

gescheiden (riool)stelsel

In een gescheiden rioolstelsel zijn aparte buizenstelsels aangelegd voor vuil water en hemelwater. De dwa wordt naar de rwzi getransporteerd. De rwa wordt veelal afgevoerd naar nabijgelegen oppervlaktewater. Een gescheiden stelsel kan soms toch tot vervuiling van het oppervlaktewater leiden. Dit is met name het geval als na droge perioden het vuil van wegen en andere oppervlakken met het hemelwater in de riolering spoelt. Dit nadeel wordt grotendeels ondervangen in verbeterd gescheiden stelsels (vgs).

huishoudelijk afvalwater

"afvalwater dat overwegend afkomstig is van menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden" (*Wm* , art 1.1)

IBA

Alternatieve, kleinschalige voorziening waarmee huishoudelijk afvalwater gezuiverd wordt als een aansluiting op (druk)riolering onrendabel is.

Klimaatadaptatie

Dit zijn het proces en aanpassingen waarmee samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen. Daarom zal de fysieke omgeving moeten worden aangepast aan de gevolgen van de klimaatverandering. Het gaat hierbij over de klimaatbestendigheid van locatiekeuzes, de ruimtelijke inrichting en het ontwerp van gebouwen.

Nieuwe Sanitatie

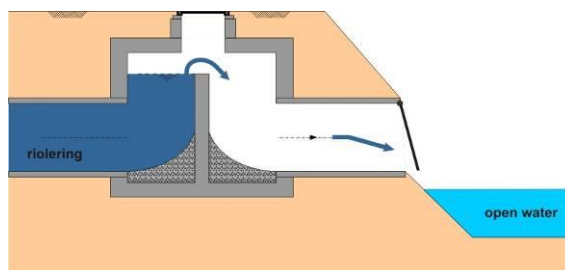
Hiermee worden alle technieken bedoeld voor decentrale (gedeeltelijke) behandeling van afvalwater. Het doel is om energie te besparen en afvalwater te (her)gebruiken als grondstof. Meer informatie is te vinden op de gezamenlijke website van Stowa en Rioned: www.saniwijzer.nl.

Nutriënten, nutriëntenbelasting

(Belasting met) Voedingsstoffen waarvan bekend is dat ze essentieel zijn voor de groei van levende organismen, onder andere stikstof, zwavel, fosfor en koolstof. Bij overmatige aanwezigheid in het oppervlaktewater kunnen zij algenbloei of eutrofiëring veroorzaken.

Overstort, overstorting

Een overstort is een (nood)uitlaat van een rioelstelsel. Overstorten treden in werking als de capaciteit van het rioelstelsel onvoldoende is om alle neerslag te verwerken.

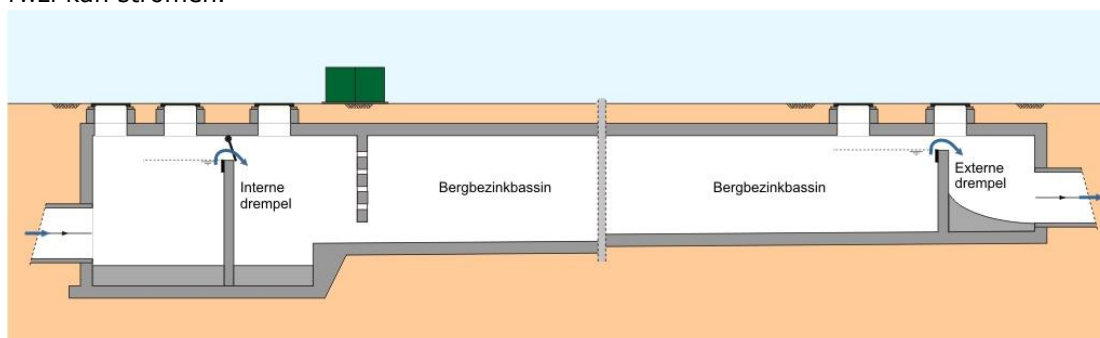


afbeelding 1 Voorbeeld van een rioeloverstort

Bij een overstorting wordt water vanuit de riolering direct op oppervlaktewater geloosd. Dit is nadelig voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Overstortingen kunnen beperkt worden door de bergingscapaciteit en afvoercapaciteit van het rioelstelsel te vergroten of door het rioelstelsel minder te belasten, bijvoorbeeld door af te koppelen.

Randvoorziening

Voorziening in een rioelstelsel die als doel heeft de lozing van vuil uit het rioelstelsel op het oppervlaktewater te verminderen. Typen randvoorzieningen zijn bijvoorbeeld een bergbezinkbassin of een bergbezinkriool. Randvoorzieningen liggen achter een overstort van een rioelstelsel. Bij een overstorting stromen ze vol met water. Pas als de randvoorziening vol is, stort het water over op het oppervlaktewater. Na een overstorting wordt het water uit de randvoorziening teruggebracht in het rioelstelsel, zodat het naar de rwzi kan stromen.



figuur 6: Voorbeeld van een bergbezinkbassin

Revisiegegevens

Revisiegegevens betreffen in het veld (na)gemeten gegevens van aangebrachte voorzieningen. Na aanleg van nieuwe voorzieningen worden deze ingemeten omdat de praktijk altijd afwijkt van de ontwerpsituatie.

telemetrie

Letterlijk betekent telemetrie 'meten op afstand'. Binnen het vakgebied riolering wordt de term telemetrie gebruikt voor het geheel aan apparatuur en communicatieverbindingen waarmee gegevens en signalen van kunstwerken (zoals pompen, schuiven en overstorten) worden doorgegeven. De bekendste toepassing is het automatisch doorgeven van storingen die in rioolgemalen kunnen optreden. Telemetrie kan gebruikt worden voor storingsmeldingen (signalering en alarmering), verzameling van meetgegevens en voor besturing (RTC).

verbeterd gescheiden stelsel

Een verbeterd gescheiden stelsel is een gescheiden rioolstelsel waarbij het vuilwaterstelsel is gekoppeld met het hemelwaterstelsel. Bij gescheiden stelsels komt meegespoeld vuil van wegen en andere oppervlakken in het oppervlaktewater terecht. Dit gebeurt met name aan het begin van een regenbui, na een droge periode. Dit wordt de 'first flush' genoemd. In verbeterd gescheiden stelsels stroomt de first flush door de koppeling naar het vuilwaterriool en vandaar naar de rwzi. Nadeel van verbeterd gescheiden stelsels is dat (op jaarbasis) relatief veel schoon hemelwater wordt vermengd met vuil water en naar de rwzi wordt getransporteerd om te worden gezuiverd.

vrijvervalriolering, - stelsel

In de meeste rioolstelsels wordt water onder vrij verval afgevoerd. Dit betekent dat het water door de zwaartekracht van hoog naar laag stroomt. De term vrijvervalstelsel wordt vaak gebruikt in tegenstelling tot drukrioolstelsels, waarbij het water wordt afgevoerd door pompen.

vuilemissie

Bij overstortingen wordt vervuild water geloosd. De vuilemissie wordt berekend als product van het aantal m³ water dat overstort en de vuilconcentratie. Voor gemengde rioolstelsels wordt uitgegaan van 200 mg CZV per liter en 50 mg BZV per liter. CZV en BZV geven respectievelijk het chemisch en biologisch zuurstofverbruik aan van het vuil in het water. Het zuurstofverbruik is een van de parameters voor vervuild water.

wadi

Een wadi is een (met gras begroeide) ondiepe 'sloot' voor infiltratie en eventueel afvoer van hemelwater. Tijdens droog weer heeft de wadi bijna het uiterlijk van een grasveld. Bij neerslag stroomt hemelwater in de wadi, waar het in de bodem kan infiltreren. Veelal is de wadi voorzien van een overlaat (slok-op) om overstroming bij hevige neerslag te voorkomen.

watertoets

Proces om initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek te brengen. Doel is dat waterhuishoudkundige aspecten goed worden meegenomen in (het ontwerp van) de ontwikkeling, met voldoende ruimte voor water.

Meer informatie is onder andere te vinden in de [handreiking watertoets](#) en de website van [helpdeskwater](#).

C Wetgeving en beleidskaders

Deze bijlage geeft een toelichting op het beleid en de wet- en regelgeving die voor het GWRP relevant zijn, en van kracht zijn op het moment van vaststelling van dit GWRP.

Voor het GWRP zijn de volgende beleidsstukken en wet- en regelgeving van belang:

Op internationaal niveau:

- Kaderrichtlijn Water

Op nationaal niveau:

- Wet milieubeheer;
- Waterwet;
- Gemeentewet;
- Regelgeving lozingen.

Op regionaal niveau:

- Gelderse omgevingsvisie
- Waterbeheerprogramma 2022-2027 Waterschap Rijn en IJssel
- Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030

C1 Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn (KRW) water moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater in 2015 op orde is, met twee keer een mogelijke verlenging van de termijn zodat de goede toestand uiterlijk in 2027 is bereikt. De KRW gaat over oppervlaktewaterlichamen, grondwaterlichamen en beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden, zwemwateren en grondwaterbeschermingsgebieden). Er geldt een resultaatverplichting waarbij wordt afgerekend op de per stroomgebied of waterlichaam gestelde kwaliteitsdoelen. De kwaliteitsdoelen zijn door de waterschappen uitgewerkt in zogenaamde stroomgebiedbeheersplannen. In Montferland zijn de volgende oppervlaktewaterlichamen benoemd: Didamse Wetering, Didamse Leigraaf, het Grenskanaal, het Waalse Water en de Oude IJssel.

C2 Wet milieubeheer

Op 1 maart 1993 is de Wet milieubeheer (Wm) in werking getreden. De Wet milieubeheer kent de volgende verplichtingen en mogelijkheden:

- 1 Zorgplicht voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater (*Wm, artikel 10.33*)¹
- 2 Verplichting tot het opstellen van een gemeentelijk rioleringsplan, voor alle drie zorgtaken (*Wm, artikel 4.22*)²;
- 3 Verplichting om rekening te houden met de voorkeursvolgorde voor het verwerken van afvalwater (*Wm, artikel 10.29a*);
- 4 Mogelijkheid om regels te stellen aan de wijze waarop burgers of bedrijven omgaan met hemel- en grondwater (*Wm, artikel 10.32*)³.

¹ de zorgplicht 'verhuist' naar *Omgevingswet artikel 2.16* lid 1a, 3e lid

² de planverplichting voor een GRP vervalt in de Omgevingswet

³ de mogelijkheid voor maatwerkregels in een hemel- en/of grondwaterverordening komt niet als afzonderlijk instrument terug in de Omgevingswet. Regels uit bestaande hemel- en grondwaterverordeningen komen automatisch in het omgevingsplan van de gemeente. Het overgangsrecht regelt dit. De gemeente kan deze regels aanpassen.

De eerste (zorg)plicht houdt in dat gemeenten verplicht zijn om vrijkomend stedelijk afvalwater in te zamelen. Voor enkele gevallen, bijvoorbeeld afgelegen percelen in het buitengebied, kunnen gemeenten ontheffing van de zorgplicht aanvragen bij de provincie. In dat geval zijn bewoners zelf verantwoordelijk voor de verwerking van hun afvalwater.

ARTIKEL 10.33 WET MILIEUBEHEER

- 1 De gemeenteraad of burgemeester en wethouders dragen zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet.
- 2 In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een inrichting als bedoeld in het eerste lid kunnen afzonderlijke systemen of andere passende systemen in beheer bij een gemeente, waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, indien met die systemen blijkt het gemeentelijk rioleringsplan eenzelfde graad van bescherming van het milieu wordt.
- 3 Op verzoek van burgemeester en wethouders kunnen gedeputeerde staten in het belang van de bescherming van het milieu ontheffing verlenen van de verplichting, bedoeld in het eerste lid, voor:
 - a een gedeelte van het grondgebied van een gemeente, dat gelegen is buiten de bebouwde kom,
 - b een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van minder dan 2.000 inwonerequivalenten wordt geloosd.
- 4 De ontheffing bedoeld in het derde lid kan, indien de ontwikkelingen in het gebied waarvoor de ontheffing is verleend daartoe aanleiding geven, door gedeputeerde staten worden ingetrokken. Bij de intrekking wordt aangegeven binnen welke termijn in inzameling en transport van stedelijk afvalwater wordt voorzien.

Daarnaast geeft de Wm algemene regels voor milieuplannen, milieuprogramma's en milieukwaliteitseisen. Zo zijn gemeenten verplicht om een gemeentelijk rioleringsplan op te stellen:

ARTIKEL 4.22 WET MILIEUBEHEER

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

Bij lozingen van afvloeiend hemelwater en grondwater bestaat een beleidsmatige voorkeur voor het, zo mogelijk, lokaal in het milieu terugbrengen daarvan. Uitgangspunt hierbij is dat deze waterstromen géén, of zodanig geringe verontreinigingen bevatten, dat ze zonder maatregelen direct in het milieu kunnen worden geloosd.

ARTIKEL 10.29A WET MILIEUBEHEER

- 1 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.

Voor deze lozingen zijn over het algemeen geen individuele vergunningen of ontheffingen nodig; ze worden toegestaan bij algemene regels. Wanneer een gemeente aanvullende eisen wil stellen aan de lozingen van afvloeiend hemelwater en grondwater kan ze gebruik maken van de gemeentelijke verordnungsbevoegdheid volgens artikel 10.32a Wm. Op grond van dit artikel kunnen regels gesteld worden aan de aanbidding van hemelwater door percee-eigenaren. Deze regels kunnen betrekking hebben op de te lozen hoeveelheden of kwaliteitseisen bevatten. De VNG heeft hiervoor een model hemelwaterverordening opgesteld.

ARTIKEL 10.32 WET MILIEUBEHEER

- 1 Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen in het belang van de bescherming van het milieu regels worden gesteld met betrekking tot het brengen van afvalwater en andere afvalstoffen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, anders dan vanuit een inrichting. Artikel 8.42 is van overeenkomstige toepassing.
- 2 De gemeenteraad kan bij verordening bepalen dat:
 - a bij het brengen van afvloeiend hemelwater of van grondwater op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, wordt voldaan aan de in die verordening gestelde regels, en
 - b het brengen van afvloeiend hemelwater of van grondwater in een voorziening voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater binnen een in die verordening aangegeven termijn wordt beëindigd.
- 3 Van de mogelijkheid, bedoeld in het eerste lid, onderdeel b, wordt geen gebruikgemaakt, indien van degene bij wie afvloeiend hemelwater of grondwater vrijkomt redelijkerwijs geen andere wijze van afvoer van dat water kan worden gevergd.

De mogelijkheid in de Wm voor een hemel- en grondwaterverordening komt niet als afzonderlijk instrument terug in de Omgevingswet. Regels uit bestaande hemel- en grondwaterverordeningen komen automatisch in het omgevingsplan van de gemeente. Het overgangsrecht regelt dit. De gemeente kan deze regels aanpassen.

C3 Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. Uit deze wet volgen:

- zorgplicht voor inzameling en verwerking van hemelwater (*Waterwet, artikel 3.5*)⁴;
- zorgplicht voor maatregelen tegen grondwateroverlast en het verwerken van ingezameld grondwater (*Waterwet, artikel 3.6*)⁵;
- verplichting tot afstemming van taken en bevoegdheden tussen waterschappen en gemeenten, voor zover nodig voor een doelmatig en samenhangend waterbeheer (*Waterwet, artikel 3.8*)⁶.

Zorgplicht hemelwater

ARTIKEL 3.5 WATERWET

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

Het inzamelen en verwerken van hemelwater in eerste instantie een taak van de perceelseigenaar. Alleen als het niet redelijk is om van percee-eigenaren te vragen het hemelwater zelf te verwerken, neemt de gemeente de zorgplicht op zich. De gemeente moet dus beoordelen in welke gevallen redelijkerwijs van de perceelseigenaar gevraagd kan worden het afstromende hemelwater zelf in de bodem of naar het oppervlaktewater te brengen. Als het niet redelijk is om van percee-eigenaren te vragen het hemelwater zelf te verwerken, treedt de gemeentelijke zorgplicht in werking.

Zorgplicht grondwater

Van gemeenten wordt verwacht dat ze maatregelen treffen als er sprake is van 'structureel nadelige gevolgen' door grondwateroverlast, maar alleen als deze maatregelen doelmatig zijn. Het moet gaan om:

- maatregelen in het openbaar gemeentelijk gebied;
- maatregelen die structureel nadelige gevolgen voor de bestemming van de grond voorkomen of beperken;
- doelmatige maatregelen;
- maatregelen die niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoren.

De zorgplicht heeft het karakter van een inspanningsplicht. De gemeente is daarmee niet verantwoordelijk is voor handhaving van het grondwaterpeil in bebouwd gebied.

ARTIKEL 3.6 WATERWET

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

⁴ de zorgplicht 'verhuist' naar *Omgevingswet artikel 2.16* lid 1a, 1e lid

⁵ de zorgplicht 'verhuist' naar *Omgevingswet artikel 2.16* lid 1a, 2e lid

⁶ dit artikel wordt vervangen door een algemener *artikel 2.2 in de Omgevingswet* over afstemming en samenwerking

Samenwerken

Vanuit de Waterwet hebben waterschap en de gemeente de wettelijke verplichting om samen te werken bij het waterbeheer.

ARTIKEL 3.8 WATERWET

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

C4 Gemeentewet

Op grond van artikel 226a van de Gemeentewet mogen gemeenten de kosten voor uitvoering van haar zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater dekken uit de rioolheffing. Ook kosten die een zijdelingsverband met de riolering mogen geheel of gedeeltelijk worden verhaald via de rioolheffing. Hieronder vallen in ieder geval kosten voor baggeren, oeveronderhoud en omzetbelasting (btw) waarvoor recht bestaat op vergoeding uit het btw-compensatiefond.

ARTIKEL 228A GEMEENTEWET

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

C5 Regelgeving lozingen

Als een activiteit vergunning plichtig is verklaard in het Besluit omgevingsrecht (Bor) is een omgevingsvergunning nodig. De omgevingsvergunning moet bij de gemeente of de provincie worden aangevraagd. Het waterschap heeft hierbij een adviesbevoegdheid en een toezichthoudende rol. Montferland maakt graag gebruik van de kennis van het waterschap.

Het lozen van afvalwater in de bodem of op oppervlaktewater is verboden. Via Algemene Maatregelen van Bestuur zijn de meeste lozingssituaties vrijgesteld van een vergunningplicht, als wordt voldaan aan de algemene regels in de betreffende AMvB en bijbehorende regelingen. In afwachting van de nieuwe Omgevingswet zijn nog de volgende AMvB's van kracht:

- **Besluit lozing afvalwater huishoudens**
Dit besluit bevat algemene regels voor het lozen van afvalwater door particulieren. Het Besluit verwijst voor technische voorschriften naar de Regeling lozing afvalwater huishoudens.
- **Besluit lozen buiten inrichtingen**
Het heeft betrekking op een breed scala aan lozingen die buiten inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer plaatsvinden, zoals lozingen uit gemeentelijke rioolstelsels, lozingen vanuit IBA's, lozingen van grondwater bij ontwatering van gronden (zoals bronneringswater bij bouwactiviteiten), lozingen van afstromend hemelwater van wegen en andere openbare ruimten en lozingen bij gevelreiniging. De lozingen vinden zowel door bedrijven als door overheden plaats. Het besluit heeft betrekking op alle lozingsroutes (bodem, oppervlaktewater, rioolstelsels) en is daarom gebaseerd op verschillende wetten (Wet milieubeheer, Wet bodembescherming, Waterwet).

- **Activiteitenbesluit**

Het activiteitenbesluit is een AMvB op grond van de Wet milieubeheer (Wm, artikel 8.40). In het besluit zijn algemene regels opgenomen voor milieubelastende activiteiten, waaronder ook lozingen van (afval)water. Deze algemene regels gelden, tenzij de inrichting expliciet als vergunningplichtig is aangewezen (IPPC-inrichtingen en inrichtingen in bijlage I, onderdelen B en C, van het "Besluit omgevingsrecht" (Bor)).

Voor een aantal activiteiten uit het Activiteitenbesluit hebben bedrijven een omgevingsvergunning zonder voorschriften nodig. Dit is de omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM).

De wetgever heeft alle OBM-plichtige activiteiten opnieuw bekeken. Na het van kracht worden van de Omgevingswet vervalt de OBM en een aantal vergunningplichten.

Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

De drie AmvB's 'Activiteitenbesluit', 'Besluit lozing afvalwater huishoudens' 'Besluit lozen buiten inrichtingen vervallen na het in werking treden van de Omgevingswet. Algemene regels met betrekking tot lozingen op riolering of oppervlaktewater zijn dan te vinden in het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal).

ARTIKEL 2.11 (SPECIFIEKE ZORGPLICHT)

- 1 Degene die een milieubelastende activiteit of een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 2.2, is verplicht:
 - a alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
 - b voor zover deze niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
 - c als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.
- 2 Voor milieubelastende activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
 - a alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen;
 - b alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen;
 - c de beste beschikbare technieken worden toegepast;
 - d geen significante milieuverontreiniging wordt veroorzaakt;
 - e alle passende maatregelen worden getroffen voor het voorkomen van ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan, bedoeld in artikel 19.1, eerste lid, van de wet;
 - f afvalwater dat wordt geloosd en gekanaliseerde emissies van stoffen in de lucht doelmatig kunnen worden bemonsterd;
 - g metingen representatief zijn en monsters niet worden verdund;
 - h meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd;
 - i voor zover verontreiniging van de bodem ontstaat: herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft; en
 - j afvalstoffen worden afgevoerd binnen acht weken na beëindiging van een activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3.
- 3 Voor lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk houdt deze plicht in ieder geval in dat:
 - a alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen;
 - b de beste beschikbare technieken worden toegepast;
 - c geen significante milieuverontreiniging wordt veroorzaakt;
 - d alle passende maatregelen worden getroffen voor het voorkomen van ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan, bedoeld in artikel 19.1, eerste lid, van de wet;
 - e lozingen op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk doelmatig kunnen worden bemonsterd;
 - f metingen representatief zijn en monsters niet worden verdund; en
 - g meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd.

C6 Omgevingswet

De regels voor afvalwater, hemelwater en grondwater in de Wet milieubeheer en de Waterwet 'verhuizen' naar de Omgevingswet. Het betreft in ieder geval de regels met betrekking tot planvorming, afstemming en samenwerking en de wettelijke zorgplichten uit de Wet milieubeheer (afvalwater) en de Waterwet (hemelwater en grondwater) verhuizen naar de Omgevingswet:

ARTIKEL 2.16 (GEMEENTELIJKE TAKEN VOOR DE FYSIEKE LEEFOMGEVING)

- 1 Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegeedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken:
 - a op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:
 - 1* de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen, en het transport en de verwerking daarvan,
 - 2* het treffen van maatregelen in het openbaar gemeentelijke gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de op grond van deze wet aan de fysieke leefomgeving toegeedeelde functies zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet op grond van artikel 2.17, 2.18 of 2.19 tot de taak van een waterschap, een provincie of het Rijk behoort,
 - 3* de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater,
 - 4* het beheer van watersystemen, voor zover toegeedeeld bij omgevingsverordening als bedoeld in artikel 2.18, tweede lid, of bij ministeriële regeling als bedoeld in artikel 2.20, derde lid,
 - 5* de zuivering van stedelijk afvalwater, in gevallen waarin toepassing is gegeven aan artikel 2.17, derde lid,
 - b het behoeden van de staat en werking van openbare wegen, voor zover niet in beheer bij een waterschap, een provincie of het Rijk, voor nadelige gevolgen van activiteiten op of rond die wegen.
- 2 Op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringstechnisch werk als dat vrijkomt:
 - a op de percelen, gelegen binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van ten minste tweeduizend inwonerequivalenten als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater wordt geloosd, door middel van een openbaar vuilwaterriool,
 - b op andere percelen, voor zover dit doelmatig kan worden uitgevoerd door middel van een openbaar vuilwaterriool.
- 3 In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een zuiveringstechnisch werk kunnen andere passende systemen in beheer bij een gemeente, een waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, als daarmee hetzelfde niveau van het beschermen van het milieu wordt bereikt.

ARTIKEL 2.2 (AFSTEMMING EN SAMENWERKING)

- 1 Een bestuursorgaan houdt bij de uitoefening van zijn taken en bevoegdheden op grond van deze wet rekening met de taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen en stemt zondig met deze andere bestuursorganen af.
- 2 Bestuursorganen kunnen taken en bevoegdheden gezamenlijk uitoefenen. Daarbij wordt niet voorzien in een overdracht van taken of bevoegdheden.
- 3 Een bestuursorgaan treedt bij de uitoefening van zijn taken en bevoegdheden slechts in de taken en bevoegdheden van een ander bestuursorgaan voor zover dat nodig is voor de uitvoering van zijn eigen taken en bevoegdheden.

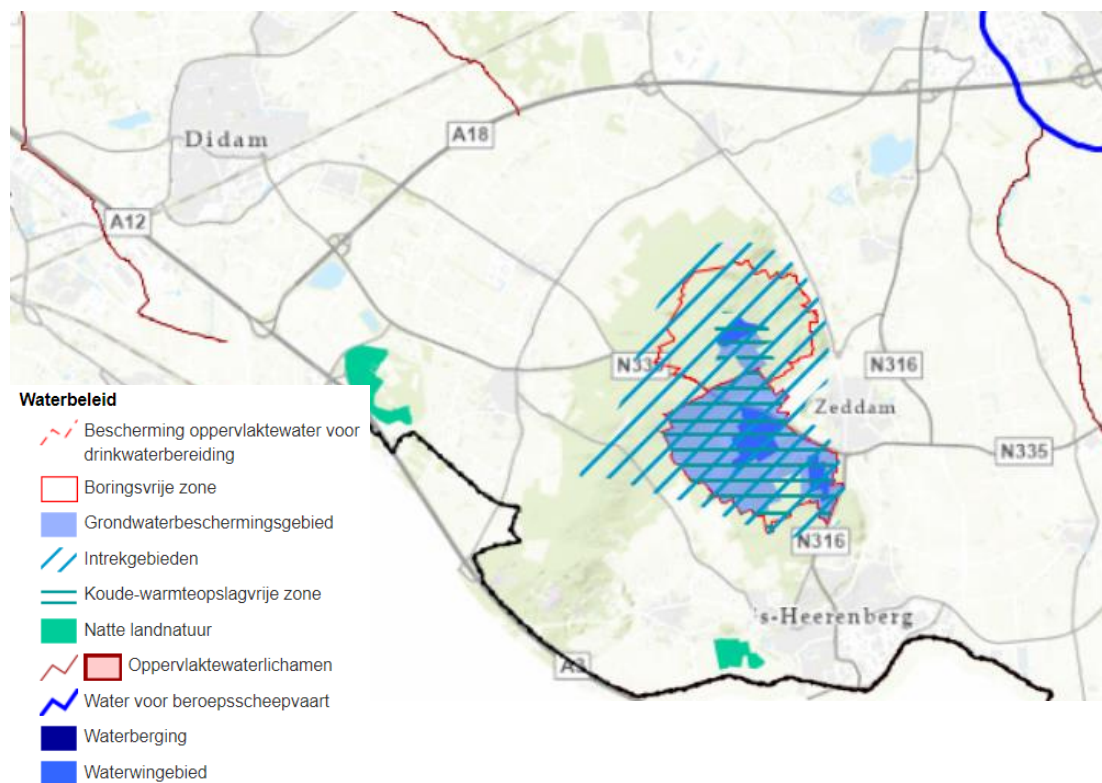
C7 Gelderse omgevingsvisie

In de *Gelderse omgevingsvisie* staan de volgende ambities voor het thema 'water' en klimaatadaptatie:

- In 2050 is Gelderland klimaatbestendig. We zijn goed voorbereid en toegerust op de gevolgen van klimaatverandering: wateroverlast, droogte, hittestress en overstromingsgevaar.
- In 2020 hebben we samen met partners de risico's en kansen van het veranderend klimaat in beeld gebracht en strategieën opgesteld die leidraad zijn voor ons handelen.

De aanpak:

- We zorgen voor een veerkrachtig en duurzaam water-, natuur en bodemsysteem. Dit systeem bestaat uit een klimaatbestendige en schone bodem en ondergrond en uit schoon en gezond grond- en oppervlaktewater en drinkwater.
- Samen met partners brengen we toekomstige risico's en kansen van het veranderend klimaat voor Gelderland in kaart. We dragen bij aan het opstellen van Regionale Adaptatie Strategieën en helpen bij de uitvoering daarvan.



C8 Waterbeheerprogramma 2022-2027 Waterschap Rijn en IJssel

Het waterbeheerprogramma is een belangrijk instrument, waarmee het waterschap aangeeft welke beleidsdoelen het nastreeft, welke inspanningen het pleegt om dat beleid te realiseren en welke financiële middelen daarmee gemoeid zijn. De relevante doelstellingen voor dit GWRP zijn:

- het watersysteem op orde houden en zorgen dat aan normen blijvend wordt voldaan;
- toewerken naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering;
- oppakken van een agenderende rol in de integrale aanpak, samen met omgevingspartners, om te komen tot een nieuwe inrichting, zowel van het watersysteem als het gebied/gebruik, landelijk en stedelijk;
- een sterke adviseur zijn in de ruimtelijke ordening;
- in 2025 energieneutraal zijn;
- zorgen voor inrichting, beheer en onderhoud van de watergangen en de afvalwaterketen (transportstelsels en rioolwaterzuiveringen);
- invulling geven aan de maatregelen voor de KRW- en HEN/SED wateren;
- beschermen van de kwaliteit van overige wateren om achteruitgang te voorkomen;
- stimuleren en beïnvloeden van andere partijen die een bijdrage kunnen of moeten leveren aan het behalen van de gewenste waterkwaliteitsdoelen;

C9 Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030

In 2014 is de 'Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030' opgesteld. Deze heeft de volgende ambities neergelegd:

- samenwerking tussen overheden en voorlichting aan burgers en bedrijven als het gaat om zorgplichten voor hemelwater, grondwater, stedelijk afvalwater en afvalwater in het buitengebied;
- kostenbesparen door gezamenlijk uitvoeren van gemaakte afspraken uit het afvalwaterakkoord, door samen data te beheren, te meten en te monitoren, door gezamenlijk een strategie te bepalen voor investeringen en door een kennisplatform op te zetten waarin we van elkaar leren over het dagelijkse beheer van de afvalwaterketen;
- voorbereiden op klimaatverandering door:
 - het ontwikkelen van een klimaatadaptatiestrategie;
 - risico's in beeld te brengen;
 - verhard oppervlak af te koppelen waar dat mogelijk is;
 - openbare ruimte te benutten voor water en groen om wateroverlast te voorkomen en hittestress tegen te gaan;
- energieneutrale afvalwatersystemen Etten, Varsseveld en Wehl in 2030;
- het zoveel mogelijk sluiten van de grondstofkringloop in 2030;
- samenwerken met medeoverheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties.

D Informatie voor bewoners

Uw gemeente zorgt voor het afvalwater, hemelwater en grondwater in het openbaar gebied. Als bewoner of eigenaar moet u zorgen voor voorzieningen op uw eigen terrein. Deze bijlage geeft u informatie over water, riolering en de taakverdeling tussen de gemeente en u.

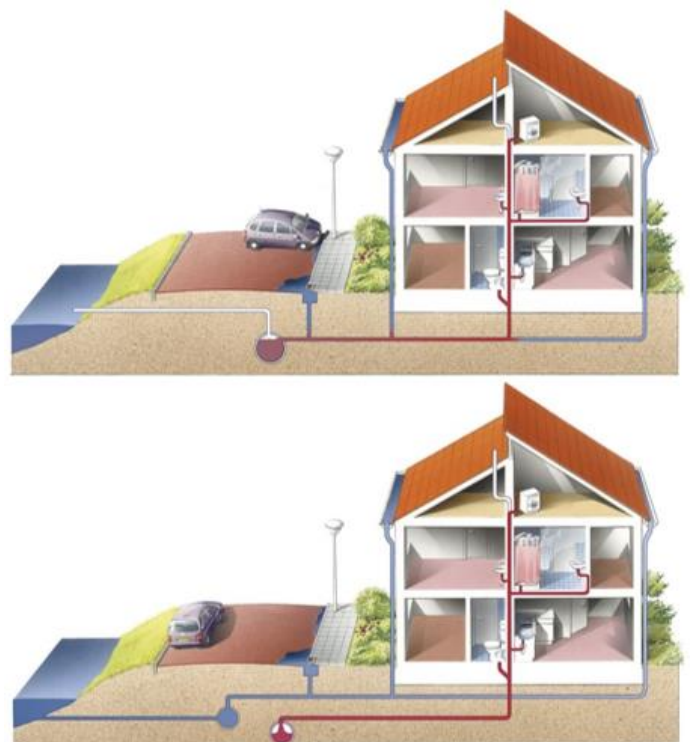
Onderwerpen in deze bijlage:

- [Gemengde of gescheiden riolering](#)
- [Huisaansluitingen](#)
- [Afvalwater](#)
- [Hemelwater](#)
- [Grondwater](#)
- [Goed rioolgebruik](#)
- [Subsidies](#)

Gemengde of gescheiden riolering

Van oudsher is in Nederland veel gemengde riolering aangelegd. Hierbij komt het schone hemelwater in dezelfde buis terecht als het vuile afvalwater. Gemengde riolering heeft enkele belangrijke nadelen. Als het hard regent raakt de riolering overbelast. Het gemengde water komt dan ongezuiverd in sloten en vijvers, of het water komt door de overvolle riolen op straat terecht. Daarnaast is het zonde om het schone hemelwater eerst met vuil water te mengen en daarna weer te zuiveren.

Nieuwere woonwijken en bedrijventerreinen hebben vaak gescheiden riolering. Hierbij komt het schone hemelwater in een aparte buis terecht, waarmee het direct naar het oppervlaktewater of infiltratievoorzieningen wordt afgevoerd.



(illustraties: Paul Maas, Tilburg / stichting RIONED)

figuur 7: Boven: gemengde riolering. Onder: gescheiden riolering

Afkoppelen

De riolering functioneert beter als het hemelwater van de gemengde riolering wordt gehaald. Dit noemen we afkoppelen. Het hemelwater wordt dan direct of via de straat afgevoerd naar een infiltratievoorziening, sloot of watergang. Als de gemeente aparte voorzieningen voor hemelwater heeft aangelegd of gaat aanleggen, vragen we u om uw hemelwater gescheiden aan te (gaan) leveren.

Als het regenwater van uw dak nog is aangesloten op gemengde riolering, kunt u uw dak afkoppelen door het regenwater te infiltreren op uw eigen perceel. Graag zelfs, u helpt dan het risico op wateroverlast te verkleinen en verdroging tegen te gaan! Op de website '[Weet van water](#)' vindt u tips over hoe u kunt afkoppelen.

De gemeente heeft een afkoppelsubsidie, meer informatie vindt u op de [website](#) van de gemeente en onder het kopje [Subsidies](#).

Huisaansluitingen

De riolering is vanaf de openbare weg tot aan uw perceelgrens in eigendom en beheer van de gemeente. Het overige deel tot aan uw woning is in eigendom en beheer van de perceeleigenaar. Op circa 0,5 meter van de erfgrans (op uw perceel) moet een ontstoppingsstuk zijn aangebracht.

Is uw riolering verstopt? Graaf dan het ontstoppingsstuk op. Die kan 0,5 tot 1,5 meter diep liggen. Als er water in het ontstoppingsstuk blijft staan, dan kunt u de gemeente bellen om de verstopping te verhelpen. Als het ontstoppingsstuk niet vol water zit, dan ligt het probleem op het perceel of in de binnenhuisriolering. U moet dan zelf een ontstoppingsbedrijf bellen.

Woningen en de riolering op de percelen moet voldoen aan algemene regels, zoals de gemeentelijke bouwverordening en het bouwbesluit.



figuur 8: Principesituatie aansluiting woning op gemeentelijk riool

Nieuwe rioolaansluiting

In de meeste gevallen zijn kosten voor nieuwe rioolaansluitingen verwerkt in de aankoopprijs van een woning, bedrijfspand of een bouwkaavel. Voor andere gevallen zijn de kosten voor de aanleg van voorziening(en) voor rekening van de initiatiefnemer. Daarbij bepaalt de gemeente bij de aanvraag van de omgevingsvergunning welke voorziening(en) aangelegd of aangepast moeten worden. Dit geldt in de meeste gevallen voor (individuele) bouwplannen van particulieren.

Afvalwater

De gemeente zorgt voor het inzamelen en afvoeren van het afvalwater, vanaf de perceelgrens. U moet zelf zorgen voor de riolering in uw woning en op uw perceel. U moet het afvalwater gescheiden aanbieden, ofwel apart van het hemelwater. De enige uitzondering zijn bestaande situaties met alleen gemengde riolering. In die situaties mag u het afvalwater gemengd aanbieden, totdat in uw straat gescheiden riolering wordt aangelegd of u uw woning gaat her- of verbouwen.

Klachten (druk)riolering

Storingen van minigemalen in het buitengebied zijn herkenbaar aan een rode brandende lamp op de kast. Een storing kunt u doorgeven via het telefoonnummer op de kast. Klachten over het functioneren van het rioolstelsel (bijvoorbeeld een verstopte kolk) kunt u melden via de [Melddesk](#).

Hemelwater

Als u buiten de bebouwde kom woont, dan moet u zelf voor afvoer of verwerking van het hemelwater zorgen. Dan kan door het af te voeren naar een aangrenzende watergang of het te infiltreren op eigen terrein. Hemelwater mag NIET op drukriolering worden aangesloten, omdat de drukriolering dan overbelast wordt en er storingen optreden.

In de meeste straten binnen de bebouwde kom zamelt de gemeente het hemelwater in. In enkele gebieden moeten bewoners het hemelwater wat op hun perceel valt geheel of gedeeltelijk op het eigen perceel infiltreren. Als de gemeente hemelwater inzamelt, dan moet u dit gescheiden (apart van afvalwater) aanbieden op de perceelgrens. Net als bij afvalwater geldt er een uitzondering voor bestaande situaties met alleen gemengde riolering. In die situaties mag u het hemelwater gemengd aanbieden, totdat in uw straat gescheiden riolering wordt aangelegd of u uw woning gaat her- of verbouwen.

Klachten wateroverlast

Riolering heeft, net als andere infrastructuur zoals wegen, een maximum capaciteit. Bij zware regenbuien staat het water op sommige plaatsen op straat, tot het kan worden afgevoerd. Het staat als het ware 'in de file'. Door de klimaatverandering zal het vaker hard regenen en worden de risico's op wateroverlast groter. De gemeente werkt aan oplossingen om de risico's acceptabel te houden, maar er blijft altijd een risico. Of uw woning risico loopt kun u zien in de [klimaateffectatlas](#).

Het vergroten van de riolering helpt onvoldoende om de risico's op wateroverlast te verminderen. Ook harder pompen met grotere gemalen heeft weinig effect. De beste oplossing is om het hemelwater op een andere wijze op te vangen. Gemeenten en waterschap willen het hemelwater apart houden van afvalwater, het liefst door het helemaal buiten de riolering te houden en meteen te verwerken op de plek waar het hemelwater valt. Dat kan door het water in de bodem te infiltreren (meer "groen" in de tuin", zie [weetvanwater.nl](#)) of naar oppervlaktewater te leiden.

Grondwater

Drainageleidingen en pompjes lozen hun drainagewater op het hemelwaterriool of op oppervlaktewater. Het aansluiten hiervan op het gemengde riool mag alleen als er geen andere doelmatige manier van lozen mogelijk is. Particulieren en bedrijven moeten dit aantonen en vooraf toestemming vragen aan de gemeente.

Grondwateroverlast

Bij grondwaterproblemen is de gemeente aanspreekbaar. Als er structurele overlast is met nadelige gevolgen, bekijkt de gemeente of er maatregelen mogelijk zijn.

Er is sprake van structurele grondwateroverlast als de nadelige gevolgen:

- wederkerend zijn (tenminste jaarlijks) én
- gedurende langere tijd voorkomen (tenminste 1 maand continu).

Er is sprake van nadelige gevolgen als de grondwaterstand leidt tot:

- gezondheidsklachten;
- schade aan gebouwen of infrastructuur;
- aanzienlijke beperking van het woongenot;
- of het niet meer mogelijk zijn van de primaire functie (bijvoorbeeld: als een speelterrein zo drassig is dat er niet meer gespeeld kan worden).

Het moet gaan om nadelige gevolgen van een te hoge of te lage grondwaterstand.

Bijvoorbeeld: Water in kelders is geen gevolg van een hoge grondwaterstand, maar het gevolg van een niet waterdichte constructie. Water in kruipruimtes kan wel een gevolg zijn van (te) hoge grondwaterstanden.

Er worden alleen maatregelen genomen als er doelmatige maatregelen in openbaar gemeentelijk gebied mogelijk zijn. Dit betekent:

- de maatregelen moeten effectief zijn (met de maatregelen worden de problemen voorkomen of aanzienlijk beperkt);
- **en** de kosten van de maatregelen in verhouding moeten staan met de nadelige gevolgen.

Klachten grondwater

Heeft u last van grondwater? Vraag dan eerst in de buurt of bij meer woningen dezelfde problemen zijn. Als u de enige bent, controleer dan of uw riolering of waterleiding lek is.

Als u grondwateroverlast heeft op uw eigen terrein, dan kunt u de volgende maatregelen nemen:

- goede ventilatie van uw woning is altijd nodig, zowel voor een gezonde leefomgeving als voor het voorkomen van vochtproblemen;
- waterhuishoudkundige maatregelen, bijvoorbeeld aanleg van drainage, als er een geschikte afvoermogelijkheid is (geen aansluiting op gemengde riolering);
- bouwkundige maatregelen om bouwtechnische gebreken te verhelpen, bijvoorbeeld kelders die niet waterdicht zijn, lekke convectieputten of te diepe kruipruimtes;
- maatregelen als grondverbetering als er sprake is van een slechte structuur of doorlatendheid van de bodem.

U kunt bij de gemeente terecht met uw vragen over het grondwater. Is er sprake van langdurige en structurele grondwateroverlast over een groter gebied? Dan zal de gemeente op zoek gaan naar de oorzaken en samen met de eigenaren en het waterschap overleggen wat de mogelijkheden zijn.

Goed rioolgebruik

Verschillende producten die we in en om het huis gebruiken kunnen de werking van de riolering en de rioolwaterzuivering ernstig verstoren. Deze stoffen mogen daarom niet geloosd worden via kolken op straat of via het toilet of gootsteen. U moet deze stoffen via het grijze of chemisch afval inleveren. Het gaat dan in ieder geval om:

- olie(producten), terpentijn, frituurvet en verf- en lijmresten;
- chemische onkruidbestrijdingsmiddelen.

In straten met hemelwaterriolering en/of infiltratievoorzieningen moet u extra voorzichtig zijn; via neerslag kunnen verontreinigingen in het oppervlaktewater of in de bodem terecht komen. Dan gaat het bijvoorbeeld om hondenpoep en (schoonmaak)middelen voor de auto of het schrobben van oprit, tuinpaadjes of het trottoir. U kunt vervuiling voorkomen door:

- geen afvalwater aan te sluiten op het hemelwaterriool;
- onkruid niet chemisch te bestrijden;
- auto's te wassen met biologisch afbreekbare zeep;
- geen chemische (chloorhoudende) schoonmaakmiddelen te gebruiken voor het schrobben van de tuinbestrating of stoep;
- vuurwerk en vuurwerkresten direct of de volgende ochtend op te ruimen, zodat zware metalen en andere stoffen in het vuurwerk niet met het hemelwater meespoelen.



figuur 9: Bron: Djanko/Stichting RIONED

Subsidies

Gemeente Montferland heeft een afkoppelsubsidie voor particulieren. De hoogte van de subsidie is als volgt:

- bij afkoppeling van het dakoppervlak van alleen de voor- of achterzijde van de woning bedraagt de subsidie € 250,-;
- bij afkoppeling van het totale dakoppervlak van de voor- en achterzijde van de woning bedraagt de subsidie € 500,- per adres.

U kunt de subsidie aanvragen via de [website](#) van de gemeente.

De komende jaren wil de gemeente inwoners stimuleren om maatregelen te treffen om duurzaam om te gaan met hemelwater en hun woning en/of perceel klimaatadaptief te maken. Keuzes en besluitvorming over subsidieregelingen hiervoor volgen in 2021. Actuele informatie daarover komt dan te staan op de [website van de gemeente](#) en www.weetvanwater.nl.

E Informatie voor bedrijven

Deze bijlage geeft informatie over de rol van bedrijven bij het verwerken van hun afvalwater, hemelwater en grondwater.

Onderwerpen in deze bijlage:

- [Afvalwater](#)
- [Hemelwater](#)
- [Grondwater](#)
- [Afkoppelen](#)
- [Meer informatie](#)

Afvalwater

Niet al het afvalwater van bedrijven is *bedrijfsafvalwater*. Als het water qua aard en omvang overeenkomt met *huishoudelijk afvalwater*, dan wordt het ook als zodanig gezien. Ofwel, als een bedrijf (alleen) afvalwater van een toilet en keuken afvoert, dan is dat huishoudelijk afvalwater.

Bedrijfsafvalwater is water dat vrijkomt door bedrijfsmatige activiteiten, of in een omvang alsof het bedrijfsmatig was.

- De gemeente zorgt in bijna alle gevallen voor het inzamelen en afvoeren van huishoudelijk afvalwater, vanaf de perceelgrens. Zie hiervoor "[Afvalwater](#)" bij de informatie voor bewoners.
- Bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor alle riolering en (afval)watervoorzieningen op het eigen terrein.
- In de Wet milieubeheer staan regels waaraan bedrijven moeten voldoen bij hun lozingen van afvalwater. Het gaat om voorschriften voor lozen op het riool en lozen op oppervlaktewater. Voor lozen op het riool is soms een vergunning nodig, voor oppervlaktewater altijd.

De meeste lozingen van bedrijfsafvalwater vallen onder algemene regels. Soms is een vergunning nodig, dat is afhankelijk van het type bedrijf en samenstelling van het bedrijfsafvalwater.

- als geen vergunning nodig is, dan moet worden voldaan aan de algemene regels van het [Activiteitenbesluit](#) (zie [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) op het internet).
- als wel een vergunning nodig is, dan kan deze worden aangevraagd bij de gemeente (bij lozing op riolering of bodem) of het waterschap (bij lozing op oppervlaktewater).

Bij lozing op het riool mag het bedrijfsafvalwater de riolering niet aantasten. Mogelijk zijn er voorzieningen nodig op het bedrijfsperceel om schadelijke stoffen te verwijderen. Een bekend voorbeeld is de vetput. Deze zijn nodig omdat vet de riolen en pompen doet verstopen.

Het waterschap zorgt voor zuivering van het bedrijfsafvalwater op de rwzi. Hiervoor wordt een zuiveringsheffing opgelegd aan de bedrijven. De heffing is afhankelijk van de hoeveelheid en samenstelling van het geloosde bedrijfsafvalwater.

Hemelwater

Of de gemeente voor afvoer van het hemelwater zorgt is afhankelijk van het gebied, het bouwjaar de verhardingen en bouwwerken, de grootte van het bedrijfsperceel en of de plaatselijke riolering berekend is op de afvoer van het hemelwater.

In de meeste gevallen zorgt de gemeente binnen de bebouwde kom voor verwerking van het hemelwater, ook van bedrijven. De gemeentelijke hemelwaterzorg voor bedrijven is dan gelijk aan die voor woningen. Zie hiervoor "[Hemelwater](#)" bij de informatie voor bewoners. In het buitengebied moeten bedrijven zelf voor het hemelwater zorgen.

Voor de meeste bedrijven gelden de regels in het [Activiteitenbesluit](#). Hieruit volgt onder andere dat hemelwater niet op gemengde riolering mag worden aangesloten als het redelijkerwijs mogelijk is om het hemelwater te infiltreren in de bodem, of te lozen op het oppervlaktewater of een hemelwaterstelsel. Algemene regels met betrekking tot lozingen op riolering of oppervlaktewater zijn na het van kracht worden van de Omgevingswet te vinden in het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal).

Grondwater

De gemeente neemt maatregelen tegen grondwateroverlast, als

- er structurele overlast is door de grondwaterstand,
- en die met maatregelen in openbaar gebied verholpen of verminderd worden
- en deze maatregelen doelmatig zijn.

Wat hier precies onder wordt verstaan is terug te vinden onder "[Grondwater](#)" bij de informatie voor bewoners.

Afkoppelen

Het is nadelig om het schone hemelwater van daken en verhardingen aan te sluiten op [gemengde riolering](#). Gemeenten en waterschap streven ernaar om deze oppervlakken van de riolering af te koppelen. Dit is duurzaam en kan het risico op wateroverlast verminderen. Bedrijven kunnen een belangrijke bijdrage leveren door bestaande oppervlakken af te koppelen.

Meer informatie

U kunt met alle vragen over water, (behalve drinkwater) bij de gemeente terecht. De gemeente zal altijd uw vraag in ontvangst nemen. Afhankelijk van het onderwerp beantwoordt de gemeente uw vraag, of stuurt zij deze door naar het waterschap of de provincie. U kunt ook contact opnemen via de [bedrijfscontactfunctionaris](#) van de gemeente.

F Informatie voor ruimtelijke ontwikkelingen

Nieuw stedelijk gebied moet klimaat-bestendig en waterneutraal ontworpen worden. Deze bijlage geeft enkele startpunten voor ontwikkelaars.

Onderwerpen in deze bijlage:

- *Vroegtijdig contact*
- *Nieuwe sanitatie*
- *Weinig verharding, veel groen*
- *Waterberging*
- *Wateroverlast*

Vroegtijdig contact

Ruimtelijke ontwikkelingen hebben vrijwel altijd gevolgen voor de waterhuishouding. Het is belangrijk om plannen in een vroeg stadium af te stemmen met de waterbeheerders. Een van de instrumenten hiervoor is de verplichte *watertoets*. Daarnaast raden we ontwikkelaars aan om in een vroeg stadium contact op te nemen met de gemeente en het waterschap.

Het doorlopen van de watertoets leidt onder meer tot een waterparagraaf in de toelichting van het bestemmingsplan. Hier wordt toegelicht hoe aan eisen in relatie tot het aspect water wordt voldaan.

Nieuwe sanitatie

De ontwikkeling van nieuw stedelijk gebied biedt ook kansen voor het toepassen van moderne technieken op het gebied van afvalwater. Daarbij wordt afvalwater geconcentreerd en (her)gebruikt als bron van grondstoffen. Meer informatie hierover is te vinden op de gezamenlijke website van Stowa en Rioned: www.saniwijzer.nl.

Weinig verharding, veel groen

Hoe minder verhard oppervlak, hoe minder waterberging nodig is. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van veel groen, waterdoorlatende verharding, half verhardingen en groene daken. Deze technieken hebben ook nevenvoordelen, zoals het verminderen van hittestress en fijnstof. Groene daken verhogen de opbrengst van zonnepanelen en verminderen de behoefte aan koeling van gebouwen in de zomer.

Waterberging

Nieuw stedelijk gebied moet waterneutraal worden ontworpen. Dat betekent dat er niet meer water wordt afgevoerd dan in de natuurlijke situatie (voor de ontwikkeling). De richtlijn voor de maximum afvoer is 0,8 liter/seconde per hectare. Hemelwater dat niet op eigen percelen wordt geïnfiltreerd, moet worden opgevangen in voorzieningen met voldoende bergings- en of infiltratiecapaciteit.

De benodigde omvang van de berging wordt bepaald door de grootte van het verharde oppervlak (daken en verhardingen) die naar de voorzieningen afvoeren. Uitgangspunten voor het ontwerp van infiltratie- en waterbergingsvoorzieningen zijn:

Situatie	Uitgangspunt
afkoppelen	- voorkeur: 40 mm in bovengrondse infiltratievoorziening (wadi) - minimaal: 10 mm berging in ondergrondse infiltratievoorziening met afvoermogelijkheid naar oppervlaktewater. Toetsen op eisen wateroverlast .
inbreidingen en vervangende nieuwbouw	- voorkeur1: niet inzamelen en regenwater verwerken op eigen terrein; - Voorkeur2: 40 mm in bovengrondse infiltratievoorziening (wadi). - minimaal: 20 mm berging in ondergrondse infiltratievoorziening met afvoermogelijkheid naar oppervlaktewater. Toetsen op eisen wateroverlast .
uitbreidingen	- voorkeur1: niet inzamelen en regenwater verwerken op eigen terrein; - minimaal: 40 mm in bovengrondse infiltratievoorziening (wadi).

tabel 14: Eisen waterberging bij projecten

Het ontwerp moet daarnaast voldoen aan de eisen van het waterschap.

Wateroverlast

Nieuw stedelijk gebied moet klimaatbestendig zijn en dus bestand tegen hevige neerslag. U moet onder andere onderzoeken of er geen onacceptabele situaties ontstaan volgens [figuur 1](#), Acceptatie risico's wateroverlast. Bij extreme regenbuien zal veel hemelwater over het maaiveld afstromen. Het water stroomt naar lagere delen en mag daar geen schade aanrichten. U moet minimaal toetsen op de volgende situaties:

- hevige bui: composietbui T=2 voor 2085 (H) (C_2_2085_H); voor deze bui mag geen water op straat berekend worden.
- extreme bui: T=100, 70 mm in een uur. bij deze bui mag de berekende waterdiepte voor winkelgebieden maximaal 15 cm zijn. Na een uur mogen er nog kleine plassen zijn. Voor overige gebieden is dit maximaal 30 cm en 1,5 uur

Bouwpeilen

De aanleghoogte van de bebouwing en het hoogtereverloop van het maaiveld zijn sleutelfactoren om wateroverlast te voorkomen. De bovengrond moet zo worden ingericht dat eventueel water op straat geborgen kan worden of naar een veilige plek wordt geleid. We adviseren voor gevoelige gebieden de volgende vloerpeilen:

- voor nieuwe woningen: vloerpeil ten minste 20 cm boven het (nieuwe) straatpeil;
- nieuwe bedrijfspanden: vloerpeil ten minste 20 cm boven het (nieuwe) straatpeil.

Naast risico's op wateroverlast speelt het risico op overstroming bij een dijkdoorbraak een rol in de keuze voor het vloerpeil. In de [klimaat-effectatlas](#) is te zien welke delen van de gemeente gevoelig zijn voor overstroming en welke waterdieptes er dan kunnen optreden.

G Riolering

Deze bijlage bevat achtergrondinformatie over de voorzieningen voor inzameling, verwerking en/of transport van stedelijk (afval)water in de gemeente Montferland.

G1 Aanwezige voorzieningen

Lozingen vanuit riolering of andere gemeentelijke voorzieningen voor het verwerken van afvalwater (IBA's) of hemelwater vallen onder 'Besluit lozen buiten inrichtingen' (art. 3.14 en 3.15). Ze zijn daarmee niet (meer) vergunning plichtig, als de voorzieningen of maatregelen zijn opgenomen in het gemeentelijke rioleringsplan en overeenkomstig het GWRP worden beheerd en uitgevoerd. De in de gemeente aanwezige voorzieningen zijn opgenomen in [tabel 6](#) van onderliggend GRP en in de volgende basisrioleringsplannen:

- Basisrioleringsplan Stokkum (Grontmij, 3 april 2006);
- Basisrioleringsplan Zeddam (Grontmij, 3 april 2006);
- Basisrioleringsplan Didam, Loil en Nieuw-Dijk (Grontmij, 16 oktober 2009);
- Herberekening riolering Loil en Nieuw-Dijk (Grontmij 1 februari 2011);
- BRP Azewijn, Beek, Braamt, Kilder, Loerbeek en 's Heerenberg (Grontmij, 5 oktober 2011) en Erratum BRP 's Heerenberg (Grontmij, 21 juni 2013);
- BRP bedrijventerrein EBT in 's-Heerenberg (J en L Datamanagement, januari 2014);
- BRP Hemelwater Didam (gemeente Montferland, 2015);
- Actualisatie WHP Kerkwijk te Didam (Caudatis, 04-09-2017)
- Verbreed Basisrioleringsplan 's Heerenberg (Caudatis, 20-12-2019).

Volgens het rioolbeheersysteem hebben we de volgende voorzieningen:

In het buitengebied

Het afvalwater in het buitengebied wordt ingezameld met drukriolering. Hiervoor zijn 601 minigemalen aanwezig die het afvalwater door 140 km drukriolering verpompen naar een persleiding of een vrijvervalstelsel in één van de kernen.

Voor 45 percelen is de afstand tot bestaande voorzieningen te groot, zij hebben een gemeentelijke IBA klasse III die het afvalwater zuivert en lokaal in de bodem brengt of afvoert naar oppervlaktewater.

Een aantal panden is niet aangesloten op een gemeentelijke voorziening.

In de kernen

De situatie is globaal als volgt:

- Oude woonwijken:
Hoofdzakelijk gemengde riolering waarbij afvalwater en hemelwater worden in één buis verzameld. In een deel van de straten is hemelwater van het gemengde riool afgekoppeld.
- Nieuwere woonwijken
Er liggen twee buizen, één voor afvalwater en één voor hemelwater.
- Bedrijventerreinen
In verband met risico's op vervuiling van hemelwater liggen hier verbeterd gescheiden stelsels, waarbij een deel van het ingezamelde hemelwater naar de rioolwaterzuivering wordt gebracht. Op enkele bedrijventerreinen wordt schoon dakwater apart ingezameld of op particulier terrein verwerkt (verbeterd gescheiden+).

Afvalwater en hemelwater (bij gemengde en verbeterd gescheiden stelsels) worden door 40 gemeentelijke gemalen verpompt naar persleidingen en eindgemalen van Waterschap Rijn en IJssel. Nieuw-Dijk, Loil en Didam voeren af naar de rioolwaterzuivering Nieuwgraaf (Duiven), de andere kernen voeren af naar de rioolwaterzuivering Etten.

Bij hevige neerslag kan niet al het water worden afgevoerd naar de zuivering of worden geïnfilteerd in de bodem. Op verschillende plekken wordt dan overtollig hemelwater geloosd op watergangen. De meeste gemengde stelsels lozen via een randvoorziening voor vermindering van de belasting van het oppervlaktewater (Azewijn, Beek, Kilder, Loerbeek en 's Heerenberg). In 's Heerenberg liggen 4 randvoorzieningen, waarvan er één loost op een helofytenveld (nazuivering) en twee op een groene berging (extra rioolberging).

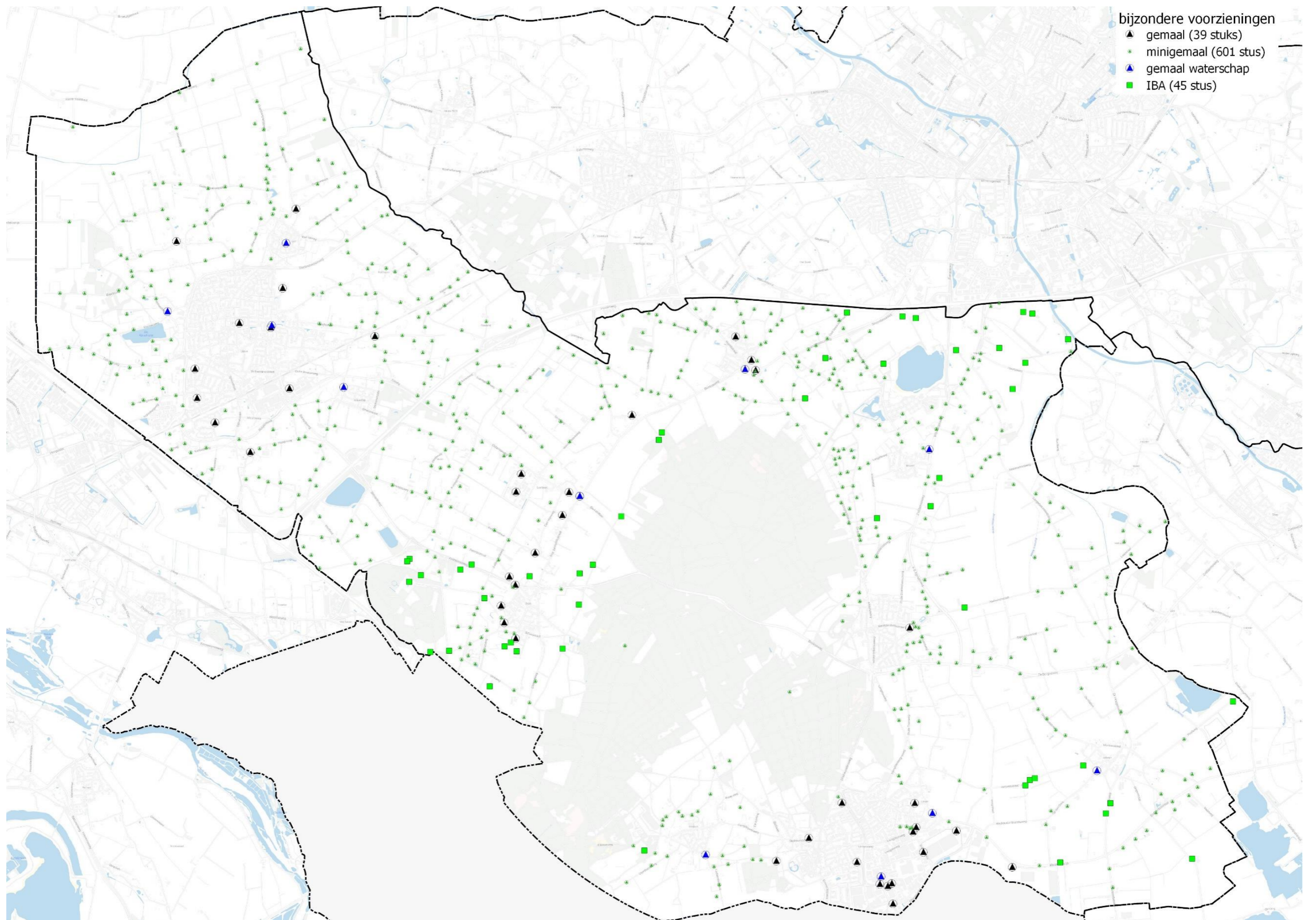
Overstortingen op watergangen vanuit het gemengde stelsel zijn ongewenst omdat deze het oppervlaktewater en de waterbodem vervuilen. Daarom wordt gewerkt aan het terugdringen van deze overstorten, meestal door het hemelwater van de gemengde riolering 'af te koppelen'.

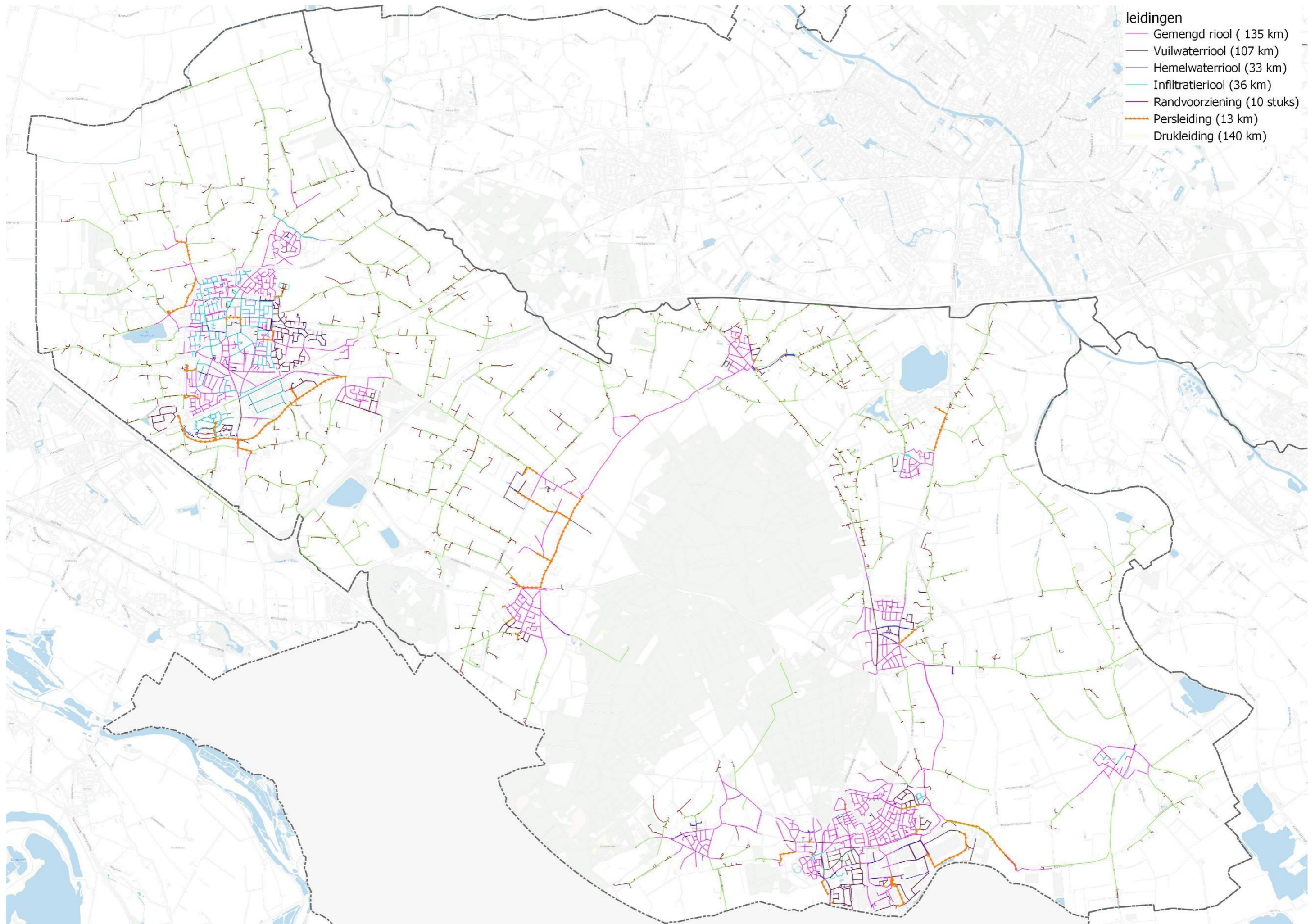
G2 Toetsingskader wateroverlast

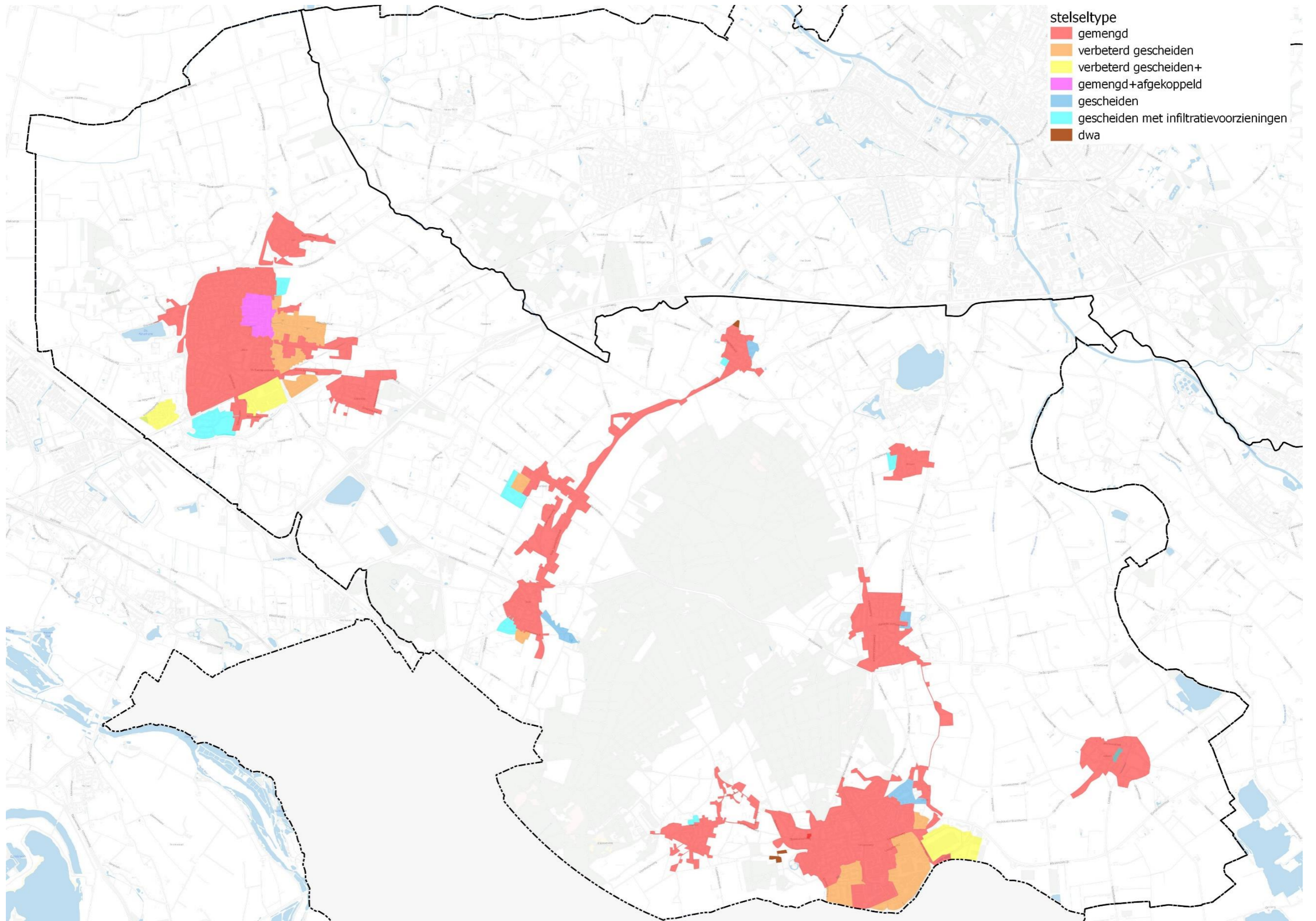
Bestaand en nieuw stedelijk gebied moet klimaatbestendig zijn of worden. Bij hevige neerslag mogen er geen onacceptabele situaties ontstaan volgens *figuur 1*, Acceptatie risico's wateroverlast. Bij het figuur horen de neerslagsituaties 'hevige bui' en 'extreme bui', die als volgt zijn gedefinieerd:

- hevige bui: composietbui T=2 voor 2085 (H) (C_2_2085_H); voor deze bui mag geen water op straat berekend worden.
- extreme bui: T=100, 70 mm in een uur. bij deze bui mag de berekende waterdiepte voor winkelgebieden maximaal 15 cm zijn. Na een uur mogen er nog kleine plassen zijn. Voor overige gebieden is dit maximaal 30 cm en 1,5 uur.

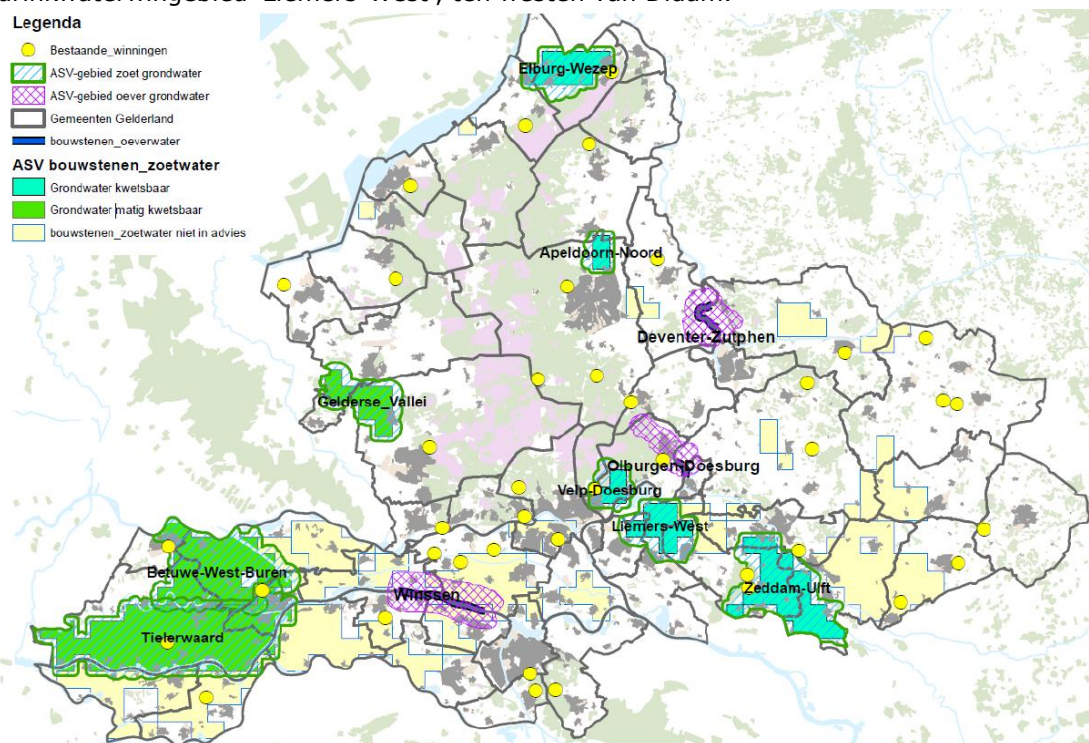
G3 Tekeningen riolering







andere uitbreiding van de drinkwaterwinningen in het Bergherbos en een nieuw drinkwaterwingebied 'Liemers-West', ten westen van Didam.



figuur 11: Voorstel ASV-gebieden juli 2021

Na afronding en besluitvorming door de Provincie over de alternatieven en bouwstenen, worden de voorraden met het bijbehorende beschermingsbeleid opgenomen in de Omgevingsverordening. Afhankelijk van de mate waarin een ASV beschermd moet worden om de grondwatervoorraad geschikt te houden voor drinkwaterproductie, zullen er beperkingen worden opgelegd voor de omgeving.

H3 Grondwaterverontreinigingen en risico's

In 2012 is de grondwatersanering op het voormalige galvaniseerbedrijf Van Remmen (Zeddam) beëindigd. Op het terrein is de vaste bodem gesaneerd, zodat de locatie voor ieder gebruik geschikt is. Alleen op grote diepte bevindt zich nog een restverontreiniging. Ook in het grondwater is nog een restverontreiniging met chroom en trichlooretheen. In verband met de grondwaterwinning wordt gecontroleerd hoe (snel) deze verontreiniging zich gaat verplaatsen. De restverontreiniging leidt niet tot risico's voor de volksgezondheid. Er zijn wel gebruiksbepalingen op de locatie. Zo wordt geadviseerd geen grondwater te gebruiken uit grondwaterputten dieper dan 10 meter beneden maaiveld. Voor onttrekkingen dieper dan 10 meter is een bemalingsplan nodig.

I Kostendekking

In deze bijlage zijn overzichten en uitgangspunten uit het kostendekkingsplan opgenomen.

I1 Investerings uit het verleden

Tot 2015 werden alle investeringen afgeschreven. Dit heeft geleid tot hoge kapitaallasten. In 2015 moest zo 2/3 van alle inkomsten uit de rioolheffing worden besteed aan rente en afschrijving (kapitaallasten) voor investeringen uit het verleden. Tegenwoordig mogen investeringen geheel of gedeeltelijke direct worden afgeboekt, vanuit dotaties aan de vervangingsvoorziening.

De kapitaallasten (afschrijving en rente) van investeringen uit het verleden zijn een belangrijk onderdeel van het kostendekkingsplan. Gegevens hiervoor volgen uit 'staat C' en zijn aangeleverd door afdeling Financiën.

Omschrijving	[%]
rente investeringen voor 2021	1,5
rente investeringen na 2021	1,0
btw ⁷ tot 2013	19,0
btw na 2013	21,0

tabel 15: Percentages rente en btw in kapitaallasten investeringen

I2 Vervangingsinvesteringen

Restlevensduur voorzieningen

Het kostendekkingsplan maakt onderscheid in korte- en lange termijn:

- korte termijn: vervangingen die we met grote zekerheid in de aankomende planperiode gaan doen
- lange termijn: investeringen die we een keer zullen moeten doen, maar waarvan de uitvoeringsperiode minder zeker is.

De benodigde vervangingsinvesteringen voor de korte termijn worden bepaald op investeringen op basis van rioolinspecties en de mogelijkheden om mee te liften met andere werkzaamheden.

Indien mogelijk wordt voor de lange termijn vervangingsplanning de restlevensduur bepaald met behulp van het rioolbeheerpakket, op basis van bij rioolinspecties geconstateerde schadebeelden. De uitkomsten van de restlevensduurberekening van het beheerpakket was echter niet betrouwbaar. In plaats daarvan is uitgegaan van aanlegjaar plus de volgende technische levensduren:

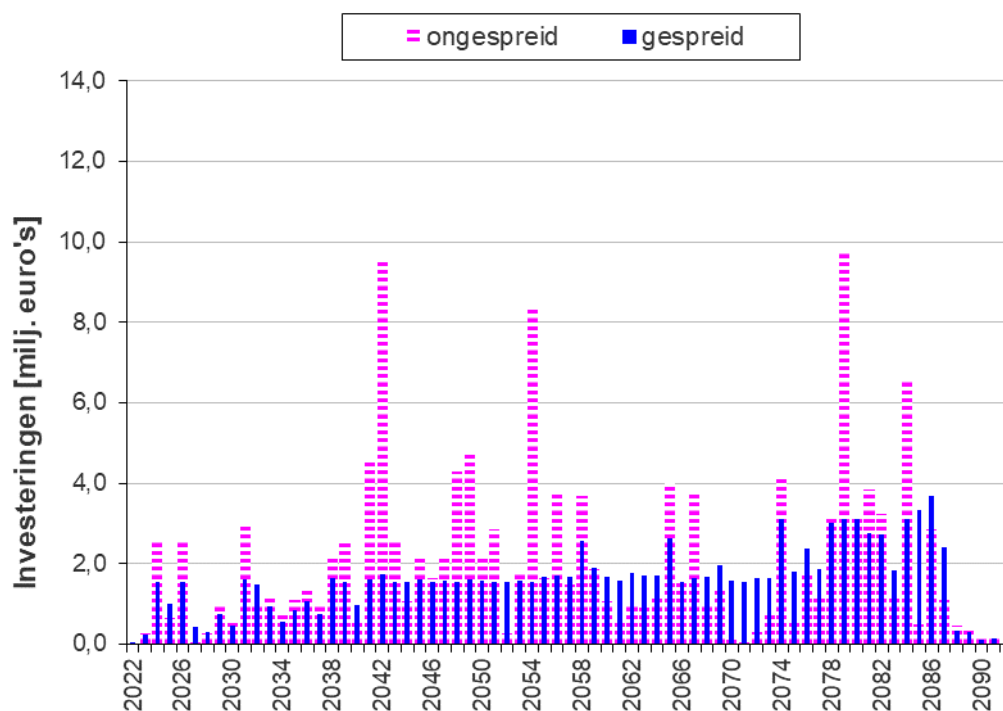
Technische levensduur	[aantal jaar]
<u>Leidingen</u>	
• vrijverval riolering	70 jaar
• drukleidingen	100 jaar
• persleidingen	100 jaar
• drainage	20 jaar
<u>(mini)Gemalen en IBA's</u>	
bouwkundig deel (put)	40 jaar
electrotechnisch en mechanische delen	15 jaar

tabel 16: Technische levensduur voorzieningen

⁷ In de investeringen van de voormalige gemeente Bergh zit geen btw-component

Spreiding vervangingsinvesteringen

Grote 'pieken' in rioolvervangingen kunnen niet worden uitgevoerd zonder grote schommelingen in de financiële personele capaciteit. Daarom worden de vervangingsinvesteringen van rioolleidingen gespreid.



tabel 17: Rioolvervangingsinvesteringen, gespreid en ongespreid

Overige uitgangspunten vervangingsinvesteringen

- **Inclusief**
Alle geraamde bedragen zijn inclusief algemene kosten, winst en risico (aannemer) en kosten voor (plan)voorbereiding en begeleiding van de uitvoering (directiekosten). De Kennisbank Riolering gaat uit van een toeslagfactor van 0,417.
- **Vervangingskosten leidingen**
De vervangingskosten voor leidingen zijn volgens de methodiek uit de Kennisbank Riolering berekend, maar zoveel mogelijk specifiek gemaakt voor de lokale situatie (stelseltype, materiaal, diepteligging, grondwaterstand, verhardingssoort). Hierbij is voor rwa- dwa- en IT-riolen rekening gehouden met de financiële voordelen van het leggen van twee leidingen in één sleuf.
- **Relining**
In geval van relining wordt gerekend met 60% van de vervangingskosten. In het korte termijn vervangingsplan is voor afzonderlijke projecten aangegeven of uitgegaan is van vervangen of relinen. Voor rwa- en dwa-riolering is uitgegaan van relining. Voor gemengde riolering is uitgegaan van 20% relinen en 80% vervangen.
- **Elektrotechnische en mechanische delen (min)gemalen**
Voor verschillende onderdelen van (mini)gemalen, zoals besturing, kast, pompen en appendages, is niet afzonderlijk inzichtelijk wanneer ze moeten worden vervangen. Hiervoor wordt daarom uitgegaan van een gemiddelde jaarlijkse investering, gebaseerd op de totale vervangingswaarde en een gemiddelde levensduur van 15 jaar.

13 Afschrijven en direct afboeken

Algemeen

Tot 2015 werden alle investeringen afgeschreven. Dit heeft geleid tot hoge kapitaallasten. In 2015 moest zo 2/3 van alle inkomsten uit de rioolheffing worden besteed aan rente en aflossingen voor investeringen uit het verleden.

Zoals verwoord in de 'Notitie Riolering' van de commissie BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) kan gebruik worden gemaakt van voorzieningen voor groot onderhoud en voor vervangingsinvesteringen. De investeringen worden dan niet meer (geheel) afgeschreven, maar (deels) direct uit de voorziening betaald. Hierdoor ontstaan er minder rente- en afschrijvingslasten. De besparingen volgen pas op lange termijn, maar zijn bij hogere rentes groot.

In het GRP 2015-2021 is ervoor gekozen om vanaf 2018 te doteren aan een vervangingsvoorziening. De dotaties worden sindsdien het jaar erna gebruikt om direct af te boeken op investeringen. De kapitaallasten stijgen hierdoor minder hard dan daarvoor, waarmee de lasten dalen en een steeds groter deel van de baten ingezet kan worden om te doteren aan de vervangingsvoorziening. Op termijn ontstaat er zo een punt waarop de dotaties voldoende groot zijn voor alle investeringen. Er ontstaan dan geen nieuwe kapitaallasten meer en de rioolheffing kan dan in principe stabiel blijven.

Afschrijvingstermijnen

Het moment waarop we geen investeringen meer hoeven af te schrijven ligt dus in de toekomst. Tot die tijd moeten investeringen (gedeeltelijk) worden afgeschreven. Hiervoor hanteren we de volgende afschrijvingstermijnen:

Soort voorziening	Afschrijvingstermijn
pompen en besturingskasten	15 jaar
drainage	20 jaar
maatregelen groot onderhoud	30 jaar
pers- en drukleidingen, relining	40 jaar
pompputten, vrijvervalriolen, BBB's	60 jaar

tabel 18: Afschrijvingstermijnen

Reserves en voorzieningen

De gemeente Montferland werkt met 2 voorzieningen en één (egalisatie)reserve. Er is een vervangingsvoorziening (BBV art 44 lid1d) en een bestemmingsvoorziening BBV art 44 lid 2. Dotaties aan de vervangingsvoorziening worden hetzelfde jaar afgeboekt op geactiveerde investeringen. Dotaties worden zoveel mogelijk afgeboekt op investeringen met de langste afschrijvingstermijn.

Geld voor werkzaamheden die in de exploitatie zijn geraamd, maar (nog) niet zijn uitgevoerd, is overgeboekt naar de voorziening BBV art 44 lid 2 (voor specifieke te besteden middelen). De saldi in reserves en voorzieningen waren per 31-12-2020:

- egalisatiereserve: € 680.000,-;
- bestemmingsvoorziening riolering art 44 lid 2: € 916.000,-;
- vervangingsvoorziening riolering art 44 lid 1d : € 987.350.

De egalisatiereserve en de voorzieningen mogen niet negatief staan.

I4 Btw

Alle investeringen worden in het kostendekkingsplan exclusief btw berekend. Toch is de rioolheffing inclusief btw. Omdat na de instelling van het btw-compensatiefonds gemeenten gekort zijn in de bijdrage van het Rijk, wordt de btw in het kostendekkingsplan als last meegenomen (gecompenseerde btw wordt toegevoegd aan de algemene middelen.) De btw wordt in het kostendekkingsplan apart berekend:

- over jaarlijks terugkerende kosten;
 - 21% over het belaste deel, ofwel de externe beheerkosten, exclusief de eigen organisatie (personele lasten).
- over de kapitaallasten van investeringen;
 - btw-tarief voor investeringen tot 2013: 19%
 - btw-tarief voor investeringen vanaf 2013: 21%
- over onttrekkingen uit de vervangingsvoorziening.

Dit betreft het deel van investeringen waarover geen kapitaallasten komen.

I5 Overige uitgangspunten

Aantal heffingseenheden/ drinkwaterverbruik	1.800.000
Rente op reserves:	0%
Rente op voorzieningen:	0%
Kwijtscheldingen	€ 100.000,- per jaar (vast bedrag)
Bevolkingsgroei	0%

Omschrijving	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Waterverbruik woningen [m3]	1.682.582	1.749.091	1.750.270	1.789.946	1.780.571	1.749.614
Aantal woningen	14.037	15.281	15.385	15.525	16.006	16.146
Aantal inwoners	35.146	35.168	35.319	35.630	36.030	36.390
Aantal inw. per woning	2,32	2,30	2,30	2,30	2,25	2,25
Drinkw.verbr. per won.	111	114	114	115	111	108
Drinkw.verbr. per inw.	49	51	51	51	51	49

tabel 19: Gegevens woningen, inwoners, en drinkwaterverbruik 2016 – 20210

I6 Rioolheffing regiogemeenten

Gemeente	Eénpersoonshuishouden [€]	Meerpersoonshuishouden [€]
Aalten	64	188
Berkelland	264	375
Bronckhorst	287	287
Brummen	133	320
Doesburg	104	305
Doetinchem	220	220
Duiven	81	238
Lochem	333	333
Montferland	110	323
Oost Gelre	60	176
Oude IJsselstreek	231	231
Westervoort	228	228
Winterswijk	125	368
Zevenaar	166	237
Zutphen	164	164

tabel 20: Rioolheffingen Achterhoek in 2021, omgerekend naar één of meerpersoonshuishoudens (bron: COELO)

Opgemerkt moet worden dat onderling vergelijk van de hoogte van rioolheffingen eigenlijk niet realistisch is. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- niet alle gemeenten hebben een kostendekkende rioolheffing (sommige gemeenten bekostigen de riolering gedeeltelijk uit de algemene middelen);
- gemeentelijke boekhoudvoorschriften bieden gemeenten veel vrijheid om te kiezen welke kosten (overheadkosten, veegkosten, wegbeheer, baggerkosten, waterplan maatregelen enz.) ze wel of niet aan de riolering toerekenen aan de rioolheffing;
- kosten voor water- en rioleringszorgtaken zijn afhankelijk van de omvang van het rioolstelsel, het aantal voorzieningen en de grootte van het (gerioleerde) buitengebied;
- kostenverschillen kunnen samenhangen met verschillen in bodemgesteldheid (riolering in een slappe bodem gaat minder lang mee) en met de dichtheid van de bebouwing (aantal meter riool per aansluiting).

I7 Berekening rioolheffing

Jaar	Exploitatie			Oude investeringen				Nieuwe investeringen					BTW totaal	Lasten en dotaties en kwijt-scheldingen	Heffing					Baten	Kwijt-Schelding	Dotatie aan Verv.-voorziening	Totale Lasten	Verschil	Reserve			Voorz riolering art 44 lid 2			Voorziening vervangingsinvesteringen				
	Totaal	waarvan interne kosten	BTW 21%	Afschr.	Rente	Kap.last	BTW	Afschr.	Boekw	Rente	Rente	Kap.last			BTW 21%	Aantal eenheden	Stijging /Daling	Tarief per m3 drinkw	Heffing per woning 110						Stijging/Daling	Saldo 1 jan.	Over-hevelingen naar art44lid2	Saldo 31 dec.	Saldo 1 jan.	Ont-trekking	Saldo 31 dec.	Saldo 1 jan.	Dotatie	Ont-trekking	Saldo 31 dec.
(milj)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(%)	(€)	(€)	(€)	(m3 drinkw)	(%)	(€/m3)	(€/110 m3)	(%)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	
2022	1.223.530	208.797	213.094	961.490	701.297	1.662.787	189.415	27.930	1.657.194	1,0%	16.572	44.502	159.382	561.890	3.492.709	1.800.000	0%	2,48	272,80		4.464.000	100.000	871.291	4.464.000	0	701.515	701.515	0	1.617.515	323.503	1.294.012	0	871.291	871.291	0
2023	1.223.530	208.797	213.094	959.530	636.874	1.596.404	187.515	67.641	2.654.584	1,0%	26.546	94.187	197.246	597.855	3.511.976	1.800.000	0%	2,58	283,71	4%	4.642.560	100.000	1.030.584	4.642.560	0	0	0	0	1.294.012	323.503	970.509	0	1.030.584	1.030.584	0
2024	1.223.530	208.797	213.094	954.923	572.481	1.527.405	185.615	112.456	4.108.921	1,0%	41.089	153.545	236.856	635.564	3.540.044	1.800.000	0%	2,68	295,06	4%	4.828.262	100.000	1.188.219	4.828.262	0	0	0	0	970.509	323.503	647.006	0	1.188.219	1.188.219	0
2025	1.223.530	208.797	213.094	758.920	458.158	1.217.078	175.756	169.662	4.695.348	1,0%	46.953	216.615	314.297	703.147	3.360.370	1.800.000	0%	2,79	306,86	4%	5.021.393	100.000	1.561.023	5.021.393	0	0	0	0	647.006	323.503	323.503	0	1.561.023	1.561.023	0
2026	1.223.530	208.797	213.094	744.936	346.774	1.091.710	172.596	204.178	4.616.359	1,0%	46.164	250.342	363.773	749.462	3.315.043	1.800.000	0%	2,90	319,14	4%	5.222.249	100.000	1.807.205	5.222.249	0	0	0	0	323.503	323.503	0	0	1.807.205	1.807.205	0
2027	1.547.033	532.300	213.094	744.936	335.600	1.080.535	170.836	212.524	5.892.028	1,0%	58.920	271.444	349.516	733.446	3.632.458	1.800.000	0%	3,02	331,90	4%	5.431.139	100.000	1.698.680	5.431.139	0	0	0	0	0	0	0	0	1.698.680	1.698.680	0
2028	1.547.033	532.300	213.094	744.936	324.426	1.069.361	169.076	266.337	8.636.384	1,0%	86.364	352.701	385.950	768.120	3.737.215	1.800.000	0%	3,14	345,18	4%	5.648.384	100.000	1.811.169	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.811.169	1.811.169	0
2029	1.547.033	532.300	213.094	722.346	313.252	1.035.597	162.572	349.389	9.561.088	1,0%	95.611	445.000	394.842	770.508	3.798.139	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.750.246	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.750.246	1.750.246	0
2030	1.547.033	532.300	213.094	690.852	302.417	993.269	154.585	407.435	9.229.275	1,0%	92.293	499.728	403.999	771.677	3.811.707	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.736.677	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.736.677	1.736.677	0
2031	1.507.033	532.300	204.694	690.051	292.054	982.105	152.990	412.476	10.525.342	1,0%	105.253	517.730	413.564	771.248	3.778.115	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.770.269	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.770.269	1.770.269	0
2032	1.507.033	532.300	204.694	678.993	281.703	960.696	149.074	470.350	11.541.550	1,0%	115.416	585.765	449.386	773.245	3.826.740	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.721.644	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.721.644	1.721.644	0
2033	1.507.033	532.300	204.694	657.203	271.518	928.721	142.938	524.355	12.325.830	1,0%	123.258	647.614	427.071	774.703	3.858.071	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.690.314	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.690.314	1.690.314	0
2034	1.507.033	532.300	204.694	633.041	261.660	894.702	136.373	575.175	12.097.901	1,0%	120.979	696.154	434.598	775.665	3.873.554	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.674.830	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.674.830	1.674.830	0
2035	1.507.033	532.300	204.694	560.384	252.164	812.549	122.816	597.290	12.141.491	1,0%	121.415	718.705	449.386	776.895	3.815.182	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.733.202	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.733.202	1.733.202	0
2036	1.507.033	532.300	204.694	548.067	243.759	791.826	118.996	627.966	12.442.191	1,0%	124.422	752.388	454.077	777.767	3.829.015	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.719.370	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.719.370	1.719.370	0
2037	1.507.033	532.300	204.694	548.067	235.538	783.605	117.802	649.784	12.258.143	1,0%	122.581	772.365	456.104	778.601	3.841.604	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.706.781	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.706.781	1.706.781	0
2038	1.507.033	532.300	204.694	545.992	227.317	773.309	116.609	655.995	13.308.140	1,0%	133.081	789.076	458.331	779.634	3.849.051	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.699.333	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.699.333	1.699.333	0
2039	1.507.033	532.300	204.694	543.898	219.127	763.024	114.975	696.219	14.140.612	1,0%	141.406	837.625	461.647	781.316	3.888.999	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.659.385	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.659.385	1.659.385	0
2040	1.507.033	532.300	204.694	541.069	210.968	752.037	113.788	730.452	14.918.320	1,0%	149.183	879.635	464.791	783.272	3.921.977	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.626.407	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.626.407	1.626.407	0
2041	1.507.033	532.300	204.694	541.069	202.852	743.921	112.600	765.970	15.882.882	1,0%	158.829	924.799	467.614	784.908	3.960.661	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.587.723	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.587.723	1.587.723	0
2042	1.507.033	532.300	204.694	541.069	194.736	735.805	111.413	815.476	17.065.640	1,0%	170.656	986.133	470.958	787.065	4.016.036	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.532.348	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.532.348	1.532.348	0
2043	1.507.033	532.300	204.694	537.969	186.620	724.589	110.226	859.163	17.933.091	1,0%	179.331	1.038.494	474.469	789.388	4.059.504	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.488.880	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.488.880	1.488.880	0
2044	1.522.433	532.300	207.928	537.969	178.551	716.519	109.038	898.604	19.996.376	1,0%	199.964	1.098.567	475.028	791.995	4.129.514	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.418.870	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.418.870	1.418.870	0
2045	1.522.433	532.300	207.928	537.969	170.481	708.450	107.851	963.744	20.977.387	1,0%	209.774	1.173.518	478.805	794.584	4.198.985	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.349.399	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.349.399	1.349.399	0
2046	1.522.433	532.300	207.928	535.518	162.412	697.929	106.664	1.020.406	22.021.814	1,0%	220.218	1.240.624	482.689	797.281	4.258.267	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.290.117	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.290.117	1.290.117	0
2047	1.522.433	532.300	207.928	528.089	154.379	682.468	103.916	1.066.645	22.997.031	1,0%	229.970	1.296.616	487.170	799.014	4.300.530	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.247.854	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.247.854	1.247.854	0
2048	1.522.433	532.300	207.928	527.000	146.458	673.458	102.528	1.111.707	23.985.619	1,0%	239.856	1.351.563	490.469	800.925	4.348.379	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.200.005	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.200.005	1.200.005	0
2049	1.522.433	532.300	207.928	520.477	138.553	659.030	100.103	1.152.285	25.043.671	1,0%	250.437	1.402.722	494.595	802.266	4.386.810	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.161.574	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.161.574	1.161.574	0
2050	1.522.433	532.300	207.928	464.607	130.745	595.352	98.818	1.198.329	25.032.728	1,0%	250.327	1.448.656	505.619	812.625	4.378.806	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.169.578	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.169.578	1.169.578	0
2051	1.522.433	532.300	207.928	464.607	123.776	588.383	97.679	1.213.545	24.957.286	1,0%	249.573	1.463.118	507.277	812.883	4.386.818	1.800.000	0%	3,14	345,18	0%	5.648.384	100.000	1.161.566	5.648.384	0	0	0	0	0	0	0	0	1.161.566	1.161.566	0
2052	1.522.433	532.300	207.928	464.607	116.807																														

J Bijeenkomsten GWRP

Deze bijlage geeft een samenvatting van de ambtelijke en bestuurlijke bijeenkomst over invulling van de gemeentelijke zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

J1 Ambtelijke werksessie 2021-04-01

<p>Arjan Messelaar</p> <p>Begeleider werksessie</p> <p>Broks-Messelaar Consultancy</p> <p>Ik wil graag dat iedereen zijn/haar ideeën kwijt kan in de werksessie</p>	<p>Marije Schulten</p> <p>beleidsmedewerker energietransitie</p> <p>afdeling Vergunning en handhaving</p> <p>koppeling tussen energietransitie GFR.</p>	<p>Edwin Bouwman</p> <p>Openbare Werken</p> <p>Senior cluster beheer en inrichting openbare ruimte</p> <p>Leveren bijdrage vanuit de valdisciplines wegen, groen, verkeer en riolering. Erg relevant voor het cluster BIOR is het uitvoeringsprogramma van het GRP 1.</p>	<p>John te Grotenhuis</p> <p>Openbare Werken</p> <p>Beleidsmedewerker Civiel</p> <p>Daar waar ondergronds en bovengronds elkaar kunnen versterken</p>	Anneke zonneveld
<p>Susanne Naberman</p> <p>Broks-Messelaar Consultancy</p> <p>ik wil graag input om het nieuwe gemeentelijke water & rioleringsbeleid te kunnen vormgeven!</p> <p>(mede)opsteller nieuw GWRP</p>	<p>Ewald Rutjes</p> <p>afdeling openbare werken</p> <p>Medewerker beleidsondersteuning groen cluster: Beheer en inrichting</p> <p>Wat heeft groen te bieden?</p>	<p>Marlies Dekkers</p> <p>Gemeente Ede</p> <p>Projectleider openbare ruimte</p> <p>Leren over miro</p>	<p>Richard Buma</p> <p>Openbare Werken</p> <p>Uitvoering GRPmaatregelen</p>	
<p>Suzanne Veltrop</p> <p>Senior Cluster Ruimtelijke Ontwikkeling</p> <p>afdeling Openbare Werken</p> <p>opsteller nieuw GWRP</p> <p>ik wil graag brede gesprekken en elkaar vinden</p>	<p>Rene van der Vegt</p> <p>OW</p> <p>Beleidsmedewerker OR/Groen</p> <p>Bijdrage leveren aan GRP</p>	<p>Benno Eising</p> <p>Afdeling Ontwikkeling</p> <p>Bekijken waar GRP en RO elkaar raken</p>	<p>Ron Vermeer</p> <p>Openbare Werken</p> <p>Rioolbeheerder</p> <p>PL OW</p>	

Meeliften: is altijd goed, of kost te veel?

Discussie

Het komt vaak voor .

- Zoveel mogelijk gebruik maken van kansen
- Ieder project is maatwerk en belangenafwegen
- Het meeliften van riolering is geen noodzaak bij wegenonderhoud
- Afkoppelen wordt gemist in projecten, ontbreekt soms in het totale plaatje
- Korte en lange termijn planningen op elkaar afstemmen!
- Waar mogelijk ook meeliften en aanhaken op 'werken derden', bijvoorbeeld van Plavei
- Bij integrale planning breder kijken dan alleen riolering, wegen en groen. (bv bodemverontreiniging en energietransitie)



Stelling: Kosten die zijdelings met (hemel)water en riolering te maken hebben, dekken we uit de rioolheffing.

Discussie

- streven is om de heffing zo min mogelijk te laten stijgen
- naar de raad: wat kun je (meer) regelen via de rioolheffing en wat zijn daarvan de consequenties
- met GWRP kan je deel van klimaatadaptieve maatregelen regelen
- kosten verschuiven van algemene middelen (groen) naar riolering (heffing).
- Als relatie kostenpost met riolering logisch is, dan die kosten onder riolering brengen
- Straatvegen momenteel uit wegen. Extra vege uit riolering!

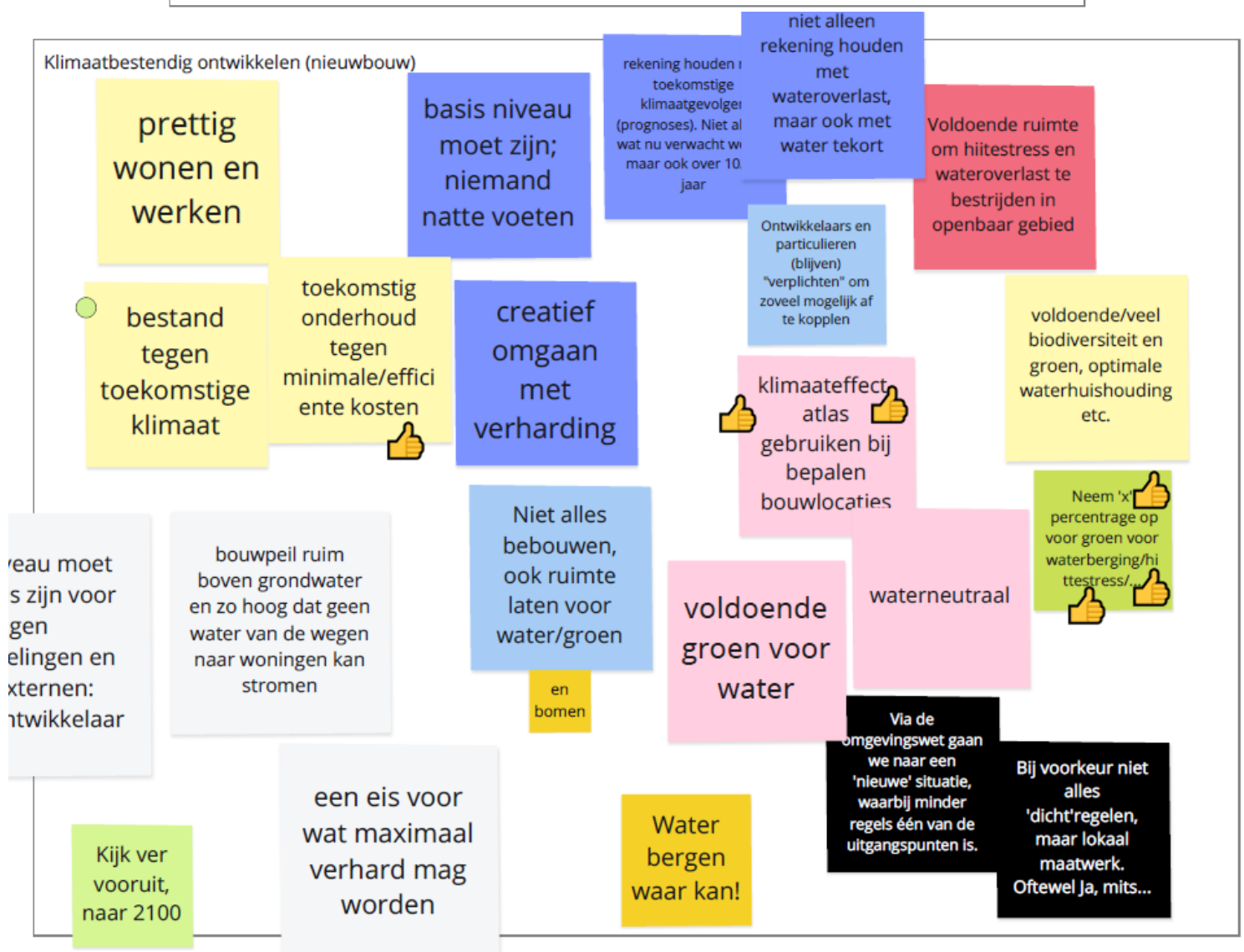
GRP is een onderdeel, maar hoe zit het met andere beleidsvelden om dingen aan te pakken.



Stelling: Wat is het 'basisniveau' klimaatadaptatie voor onze ruimtelijke ontwikkelingen?

Discussie

- klimaatadaptatie is steeds meer onderdeel van nieuwbouw
- motto Omgevingswet "minder is beter??"
- hoofdlijnen vastleggen in omgevingsvisie, gezondheid nieuw onderdeel
- een basisniveau om hoofdlijnen houden, voorkomen dat er een regelwoud ontstaat waarbinnen niets meer kan
- regels moeten flexibel zijn, door algemene regels te stellen en niet te gedetailleerd. Ruimte laten
- Regels vastleggen in beleidsplannen, die vertalen naar Omgevingsvisie.
- Verschil tussen projecten van gemeente (heeft actieve rol, heeft regie bij projecten waarvoor grond is aangekocht) en projecten van ontwikkelaars (vaak inbreidingen). In dat laatste geval hebben we eisen ivm overnemen openbaar gebied.
- We kunnen prima eisen stellen mbt te verwerken extreme neerslagsituaties. Hoofduitgangspunten in GWRP.



Stimuleren en communiceren

Discussie

- aangesloten bij 'weet van water'. Dat wordt positief opgevat. Breder inzetten op stimuleren en voorlichten/communiceren
- zelf de boer op! Tegel eruit, plantje er in, samen met bewoners / straat / buurt aanpakken.
- bij projecten bewoners betrekken en meedenken met wat bewoners zelf kunnen doen. In een straat aantal goede voorbeeld geven. Maar zaken goed voor elkaar zijn én er moet formatie voor zijn.
- Politiek vindt participatie heel belangrijk, het mag waarschijnlijk wat kosten.
- Dit thema voor leggen op de informatieavond gemeenteraad



Wateroverlast, wat is hinder, overlast wat willen we (niet)?

hinder is.....

water op straat mag (soms) water in huis niet.

Water op straat mag binnen uur weer weg is

max. 2 uur

water op straat (niet jaarlijks)

Grote plassen op straat, straten blank voor een bepaalde periode

water op straat en verkeer is niet mogelijk/lastig

lang water (>60 min) is hinderlijk als het meer dan diepe plassen zijn (van band tot band water)

Hinder

overlast is.....

Je kunt niet alles 100% voorkomen, klimaat veranderd t.o.v. bestaande situaties

af en toe water op straat/tuin

alleen regenwater geen probleem, vuil water uit riolering wel

Water richting voordeur, water binnen (halletje).

water in huis en op straat

water in tuinen

geen water in woningen en beperkt in tuinen

Wat als men de hele tuin verhard en water blijft op eigen terrein staan of gaat de woning in.

Overlast

(te) veel schade

Water in woning

water in huizen. Dit moet ten alle tijden worden voorkomen

water in huis met schade aan vloer, meubels etc

water in huis

Wat als men ondergronds gaat bouwen (bv kelders), wie is dan verantwoordelijk?

water in woning is niet acceptabel

Schade

Duurzaamheid

ik denk aan materiaal gebruik, energiezuinig en klimaatbestendig

in GRP ook rekening houden met de warmtetransitie zoals TEA

Ik weet niet of we voorop moeten lopen met duurzaamheid. Is natuurlijk wel goed, maar als we dit op andere fronten ook niet doen, waarom dan wel hie?

J2 Informatieavond bestuurders 2021-04-12

Invulling zorgplicht Hemelwater

Klimaatverandering raakt ons allemaal. Ook het werkveld riolering. Zo krijgen we te maken met een groter risico op wateroverlast, meer hitte en drogere zomers. Het werkveld 'water en riolering' kan bijdragen aan het verminderen van deze gevolgen van klimaatverandering

VRAAG: Waar denkt u aan bij klimaatverandering?



Invulling zorgplicht Hemelwater

Gemeenten hebben de "Zorg voor doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewater kan brengen..."

Wat onder welke omstandigheden redelijk is, wordt door gemeenten nader ingevuld en vastgelegd in een G(W)RP.

VRAAG: Wat is redelijk / In welke gevallen zamelen we GEEN (particulier) hemelwater in?



Ambities wateroverlast

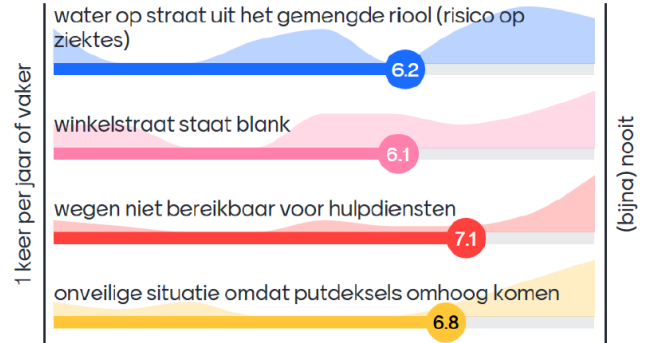
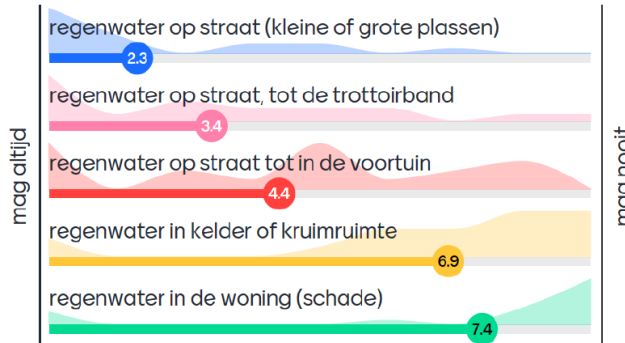
In het verleden was bij hevige neerslag op verschillende plekken in de gemeente sprake van wateroverlast. Als we niets doen, neemt als gevolg van klimaatverandering het risico op wateroverlast toe. Het ambitieniveau ten aanzien van wateroverlast leggen we vast in het GWRP.

VRAAG: Hoe vaak mag het voorkomen?

Het regent, het regent.....



- 1 = vaak/altijd
- 3 = 1 keer per 2 jaar
- 5 = 1 keer per 5 jaar
- 7 = 1 keer per 10 jaar
- 9 = (bijna) nooit



Stimuleren en communiceren

Inwoners kunnen een belangrijke rol spelen in het klimaatbestendig en waterrobuust maken van onze gemeente. Via een enquête over gevolgen van klimaatverandering hebben veel inwoners laten weten dat ze met ondersteuning van de gemeente eerder aan de slag gaan met maatregelen die effecten van klimaatverandering tegengaan. De belangrijkste vormen van ondersteuning verwachten zij in de vorm van informatieverstrekking, een bijdrage in de kosten en het initiëren van buurtinitiatieven.

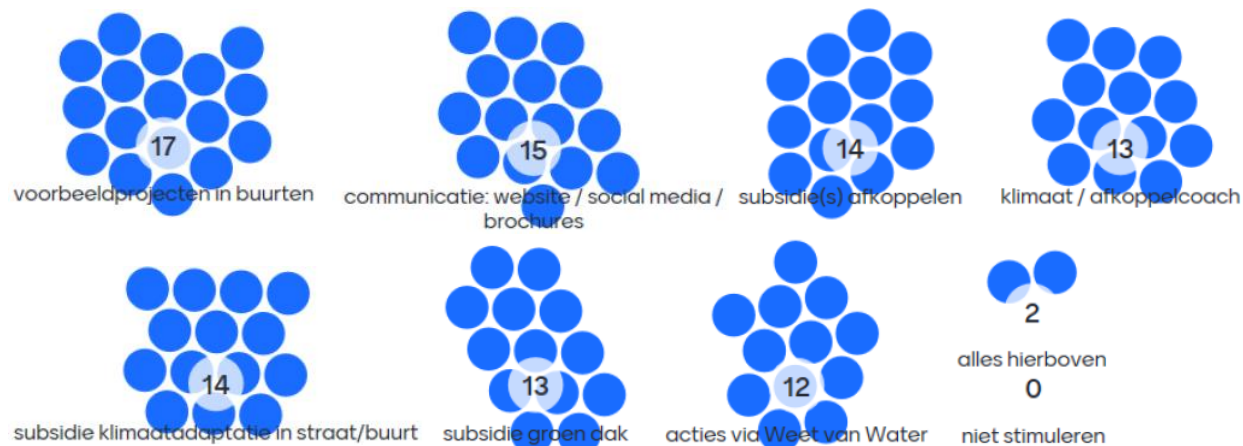
Ondersteuning gemeente bij klimaatmaatregelen - Top 3



Zou u met ondersteuning van de gemeente sneller aan de slag gaan met het nemen van maatregelen tegen de effecten van klimaatverandering?



VRAAG: Hoe willen we bewoners stimuleren?



Meekoppelen en rioolheffing

VRAAG: Welke kansen grijpen we aan om mee te liften met klimaatmaatregelen?



VRAAG: Mag de rioolheffing stijgen ten behoeve van klimaatadaptatie?



