

Gemeentelijk Rioleringsplan
MONTFERLAND
Verbreed GRP 2016-2020

Gemeentelijk Rioleringsplan MONTFERLAND

Verbreed GRP 2016-2020



Beleidsplan van Gemeente Montferland over haar taken op het gebied van afvalwater,
hemelwater en grondwater.

document: GRP Montferland 2016 - 2020
versie: DEFINITIEF
datum: 12 november 2015

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. Tegenwoordig proberen gemeenten ook wateroverlast en vervuiling van onze oppervlaktewateren zo veel mogelijk te voorkomen, bewuster om te gaan met hemelwater en rekening te houden met verwachte klimaatveranderingen. De manier waarop Montferland deze taken in de periode 2016 – 2020 wil uitvoeren, staat in dit Gemeentelijk rioleringsplan (GRP).

Terugblik

Dit rioleringsplan is het derde van Montferland. De gemeente stelde in 2010 het tweede plan vast (GRP 2011 – 2015). Veel van de toen geplande activiteiten zijn uitgevoerd. Zo is een belangrijk deel van de Blauwe Ader in 's-Heerenberg aangelegd, is er een meetnet voor grondwater en riooloverstorten gerealiseerd en zijn er voorzieningen vervangen of gerepareerd. Het gegevensbeheer is op orde en het onderhoud wordt beter gepland.

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. 44 panden zijn aangesloten op een gemeentelijke IBA. Alle IBA's zijn in 2013 en 2014 gerenoveerd en bieden de hoogste beschermingsgraad voor het milieu. Een aantal panden in het buitengebied is niet aangesloten op een gemeentelijke voorziening. In 2016 onderzoekt de gemeente welke panden dit zijn, hoe ze lozen en of de lozing is toegestaan.

Waterkwaliteit en afkoppelen

Bij hevige neerslag kan niet al het ingezamelde water worden afgevoerd naar het gemaal of de zuivering. Het teveel aan water wordt geloosd op oppervlaktewater. Dit water kan verontreinigd zijn, bijvoorbeeld met organisch materiaal, PAK's, zink en koper. Er is daarom met het waterschap afgesproken hoeveel vuil de rioolstelsels op oppervlaktewater mogen lozen. De rioolstelsels in Montferland voldoen aan die afspraken.

De gemeente wil blijven 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 bij rioolvervangingen en herinrichtingen de wegen en daken zo veel mogelijk af, daar waar dit kosteneffectief kan.

Afkoppelsubsidie

Als de gemeente in een straat het regenwater van de riolering afkoppelt, adviseert en stimuleert de gemeente aanwonenden om regenpijpen aan de straatzijde van de riolering los te koppelen. De gemeente voert deze werkzaamheden uit. Aanwonenden die de werkzaamheden zelf willen uitvoeren ontvangen een bijdrage van maximaal € 250,-.

Naast de afkoppelsubsidie bij gemeentelijke afkoppelprojecten, kunnen bewoners ook subsidie aanvragen als ze hemelwater op eigen terrein gaan verwerken. De subsidie bedraagt maximaal € 500,- per adres. De afkoppelsubsidie geldt voor al het dakoppervlak waarvan het regenwater op eigen terrein wordt verwerkt.

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. Het is toelaatbaar als er eens per twee jaar beperkte wateroverlast is, maar er mogen dan geen grote hoeveelheden afvalwater uit de riolering op straat stromen en belangrijke verkeersaders moeten toegankelijk blijven. Een hevige regenbui mag geen materiële of financiële schade tot gevolg hebben. Hierbij mogen geen winkels, bedrijven of woningen onderlopen.

Klimaatontwikkelingen

Het wordt in Nederland steeds warmer. Warmere lucht kan meer waterdamp bevatten. Hierdoor valt er gemiddeld 14% meer neerslag dan vroeger. Het is van belang om nieuwe voorzieningen zo te aan te leggen dat ze ook in de toekomst goed blijven functioneren.

Bij nieuwbouw en herinrichtingen in gebieden die gevoelig zijn voor wateroverlast wordt waar mogelijk het vloerpeil van woningen en bedrijven 'veilig' boven het straatpeil gelegd. De openbare ruimte wordt optimaal ingezet voor waterberging op straat en afstroming van water over straat naar plekken waar het geen kwaad kan.

Duurzaam omgaan met hemelwater

Bewoners en bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor een goede verwerking van het hemelwater dat op hun terrein valt. Het hemelwater wordt dan lokaal weer in het milieu gebracht en niet door de gemeente ingezameld. Dit heeft veel voordelen:

- Het voorkomt verdere verdroging;
- piekafvoeren en lozingen van (mogelijk vervuild) water op oppervlaktewater nemen niet toe;
- er zijn minder (dure) gemeentelijke voorzieningen nodig om het hemelwater in te zamelen, te infiltreren en/of af te voeren naar oppervlaktewater;
- lokale gevolgen van klimaatverandering zijn kleiner.

Bij nieuwbouw kan het hemelwater in de meeste gevallen op eigen terrein worden verwerkt. In omgevingsvergunningen voor nieuw- of herbouw van woningen of bedrijfspanden legt de gemeente vast dat regenpijpen en schone bedrijfsterreinen niet (meer) op het gemengde riool mogen worden aangesloten.

Woningen en bedrijven in het buitengebied zijn aangesloten op drukriolering of een IBA. Deze systemen zijn niet geschikt voor het verwerken of transporteren van hemelwater. Het lozen van hemelwater op deze systemen is daarom niet toegestaan. Zo'n lozing is ook niet nodig, want in het buitengebied is voldoende ruimte om het hemelwater op eigen terrein te verwerken of af te voeren naar aangrenzende sloten of watergangen.

In situaties waarin redelijkerwijs niet van iemand kan worden verwacht om het hemelwater zelf te verwerken zorgt de gemeente voor de afvoer van het water, bijvoorbeeld als een (ingrijpende) wijziging van een bestaande situatie nodig zou zijn, vanwege ruimtegebrek of als de bodem ter plaatse slecht water doorlaat.

Samenwerken

Gemeenten en waterschappen zijn beide actief in het (afval)waterbeheer. Gemeenten onder andere op het gebied van riolering, waterschappen op het terrein van de

rioolwaterzuiveringen. Zij vullen elkaar qua taken en verantwoordelijkheden aan. Voor een efficiënte en effectieve uitvoering van de werkzaamheden werkt de gemeente daarom samen. Zowel binnen de gemeente als met externe partijen zoals het waterschap en buurgemeenten. Dat gebeurt onder andere in het afvalwaterteam Etten, waar de leden kennis delen en werkzaamheden op elkaar afstemmen of gezamenlijk uitvoeren. In het afvalwaterteam zijn afspraken gemaakt over de samenwerking in het dagelijks beheer en de wijze waarop de partners de afvalwatersystemen samen willen ontwikkelen. Deze afspraken staan in dit rioleringsplan.

Effectief beheer

Om de voorzieningen goed te kunnen beheren moet duidelijk zijn welke voorzieningen er zijn en wat de technische staat is. Gemalen, randvoorzieningen, riooloverstorten en grondwaterpeilbuizen zijn aangesloten op het Regionaal Meetsysteem, waardoor automatisch actuele informatie beschikbaar is over de werking van de riolering, storingen en grondwaterstanden. Alle voorzieningen worden volgens een vast schema gereinigd, geïnspecteerd, onderhouden en zo nodig vervangen, om storingen te voorkomen. Het afvalwaterteam Etten onderzoekt of het beheer meer risico gestuurd kan worden uitgevoerd. Bewoners kunnen klachten over de riolering doorgeven aan het klantcontact centrum (KCC). De gemeente probeert storingen binnen 24 uur op te lossen.

Middelen

Om de werkzaamheden die in het rioleringsplan staan uit te voeren, heeft de gemeente voor de planperiode 2016 – 2020 3,1 formatieplaatsen nodig. De gemeente voert de 'basistaken', zoals planvorming, beleid, toezicht en klachtenafhandeling in eigen beheer uit. Extra personele capaciteit die noodzakelijk is voor de voorbereiding van rioleringsprojecten, wordt ingehuurd.

De komende planperiode wordt voor ruim € 3,8 miljoen geïnvesteerd in het verbeteren en vervangen van riolering. Voor het beheren en onderhouden van bestaande voorzieningen is jaarlijks bijna € 1,3 miljoen nodig. De inwoners van Montferland betalen de kosten voor de rioleringszorg via de rioolheffing. In 2015 bedroeg de heffing € 1,69 per m³. Dit komt overeen met ca. € 83,- per bewoner of gemiddeld € 187,- per woning, gebaseerd op het verwachte waterverbruik in 2015 (111 m³ per woning). Dat is te weinig om alle kosten te dekken. Daarom verhoogt de gemeente de rioolheffing in 2016 en 2017 met 12,1%

De gemeente dekte de tekorten de afgelopen jaren uit de egaliseringsreserve riolering. Deze was eind 2014 leeg. Om de tekorten van 2015 en 2016 te dekken voegt de gemeente in 2015 een miljoen euro en in 2016 € 240.000 aan deze reserve toe om een negatief saldo te voorkomen. Deze bedragen worden overgeheveld vanuit de reserve NUON.

Mede vanwege de nu al hoge rente- en afschrijvingskosten die de gemeente betaalt, is het de bedoeling om een voorziening te vormen voor het vervangen van riolen: een spaarpot voor investeringen, die vanuit de rioolheffing wordt gevoed. De rioolheffing wordt hiervoor in 2018, 2019 en 2020 met 4% verhoogd.

Jaar	Tarief [€/m ³]	Tarief per woning [€ bij 120 m ³]	Stijging tarief [%]
2015	1,69	203,-	
2016	1,89	227,-	12,1%
2017	2,12	255,-	12,1%
2018	2,21	265,-	4%
2019	2,30	276,-	4%
2020	2,39	286,-	4%

tabel 1 Ontwikkeling rioolheffing

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Samenwerken	7
1.2	Overlegpartners	8
1.3	Procedure, communicatie en geldigheidsduur	8
1.4	Toelichting op markeringen in de tekst	8
2	Evaluatie	9
3	Een gezonde leefomgeving	12
3.1	Inzameling van afvalwater	12
3.2	Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater	13
3.3	Voorkomen hemelwater- en grondwaterverontreiniging	16
4	Droge voeten	19
4.1	Grondwateroverlast	19
4.2	Wateroverlast	21
4.3	Klimaatontwikkeling en wateroverlast	23
5	Duurzaam (afval)watersysteem	25
5.1	Duurzaam omgaan met hemelwater	25
5.2	Energieneutraal afvalwatersysteem	27
5.3	Sluiten grondstoffenkringloop	28
6	Effectief beheer	30
6.1	Gegevensbeheer	30
6.2	Onderhoud	31
6.3	Vervangingen	34
6.4	Klachtregistratie, storingen en metingen	36
6.5	Vergunningverlening en handhaving	37
7	Samenwerken	39
7.1	Achterhoek ⁺	39
7.2	Afvalwaterteam Etten	40
7.3	Samenwerking bij projecten	41
8	Kosten en middelen	42
8.1	Opgave Bestuursakkoord Water	42
8.2	Personele middelen	42
8.3	Lasten	43
8.4	Opbrengsten	46

BIJLAGEN:

B1 Afkortingen	51
B2 Begrippen	53
B3 Wetgeving en beleidskaders	59
B3.1 Kaderrichtlijn Water	59
B3.2 Wet milieubeheer	59
B3.3 Waterwet	61
B3.4 Gemeentewet	62
B3.5 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)	62
B3.6 Bestuursakkoord Water 2011	63
B3.7 Regelgeving lozingen	63
B3.8 Omgevingsvisie Gelderland	64
B3.9 Waterbeheerplan 2016 – 2021, Waterschap Rijn IJssel	64
B3.10 Tweede afvalwaterakkoord Etten	64
B3.11 Bouwverordening	65
B4 Toetsing voortgang	66
B5 Kostendekking	69
B6 Reacties externen	73

1 Inleiding

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

In de eerste helft van de 20^e 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.

Inmiddels ligt in Montferland 304 km vrijvervalriolering. Samen met 145 km druk- en persleidingen, gemalen, pompunits, bergbezinkbassins, wadi's en IBA's, wordt jaarlijks zeer veel afvalwater en regenwater ingezameld, getransporteerd of verwerkt.

Al met al is de zorg voor gemeentelijke watertaken ingewikkeld en kostbaar. Dat vraagt om weloverwogen keuzes. Gemeenten zijn daarom verplicht om een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) vast te stellen (zie tekstkader). Onderliggend GRP vervangt het GRP 2011 – 2015 en geeft voor de planperiode 2016 tot en met 2020 opnieuw invulling aan de wettelijke planverplichting.

Het GRP omvat het gemeentelijke rioleringsbeleid voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Daarom wordt ook wel gesproken van een 'verbreed GRP'.

Het GRP houdt rekening met landelijke ontwikkelingen, nieuwe wet- en regelgeving en relevante beleidsplannen. Daarnaast regelt het GRP de financiële dekking voor het uitvoeren van onderhoud en maatregelen uit plannen van de gemeente en de samenwerkingsverbanden (zie §1.1.)

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.

1.1 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. In het afvalwaterteam zijn afspraken gemaakt:

- In het 'Tweede afvalwaterakkoord Etten 2012', die de basis vormt van de samenwerking;
- in het 'Visiedocument afvalwaterketen Etten 2030', die beschrijft op welke wijze de partners de afvalwatersystemen samen willen ontwikkelen.

De afspraken in het afvalwaterakkoord, het visiedocument, gezamenlijke keuzes én de afwijkende of aanvullende keuzes van gemeente Montferland, staan in dit rioleringsplan.

1.2 Overlegpartners

Het GRP moet rekening houden met het beleid van andere overheden. Het is wettelijk verplicht deze overheden te betrekken bij het opstellen van het GRP (zie tekstkader).

Dit GRP is opgesteld in nauwe samenwerking met het afvalwaterteam Etten. De financiële paragraaf is getoetst door de afdeling Gemeentelijke Financiën van Provincie Gelderland. De provincie heeft voor de overige aspecten de beleidsafstemming gedelegeerd aan het waterschap.

ARTIKEL 4.23 WET MILIEUBEHEER:

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

Het beleid voor afvalwater, hemelwater en grondwater heeft raakvlakken met verschillende beleidsterreinen binnen de gemeente. Daarom zijn de beleidsvelden groen, wegen, bouwen, milieu, vergunningverlening, handhaving en financiën betrokken bij het opstellen van dit GRP. Daarnaast houdt het GRP rekening met het rioleringsbeleid van het waterschap, zoals vastgesteld in de Beleidsnota Riolering en Transportsysteem (2015).

1.3 Procedure, communicatie en geldigheidsduur

Het ontwerpplan is na goedkeuring door het college voorgelegd aan de dorps- en wijkraden, Waterschap Rijn en IJssel en Provincie Gelderland. Hun schriftelijke reacties zijn opgenomen in het ontwerpplan (zie bijlage B6). Het definitieve plan is vastgesteld door de gemeenteraad en toegezonden aan de overlegpartners en de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM). De vaststelling wordt via de pers bij de burgers bekend gemaakt. Op de website van de gemeente wordt een samenvatting van het GRP geplaatst.

Dit plan is geldig voor de periode van 2016 tot en met 2020. De geldigheidsduur is afgestemd op de beleidscycli van gemeenten Doetinchem en Oude IJsselstreek, en Waterschap Rijn en IJssel (Waterbeheerplan 2016 – 2021).

1.4 Toelichting op markeringen in de tekst

Hoewel geprobeerd is de teksten voor iedereen leesbaar te maken, valt niet te ontkomen aan het gebruik van enkele vaktermen. Deze termen en alle afkortingen worden verklaard in de afkortingen- en begrippenlijst in bijlage 1 en 2.

In dit rapport is gebruik gemaakt van de volgende markeringen:

begrip ^B	De betekenis van begrippen die met een B zijn gemarkeerd, zijn terug te vinden in de begrippenlijst van bijlage B2.
literatuur ^[nummer]	Nummers tussen vierkante haken verwijzen naar documenten in de literatuurlijst op blad 48.
Tekst ¹	Deze nummers verwijzen naar voetteksten onder aan de bladzijde.
kader	Deze tekstkaders bevatten belangrijke informatie of gemaakte beleidskeuzes.
Toelichting	Deze tekstkaders bevatten wetteksten of een (verdiepende) toelichting.

2 Evaluatie

Voorliggend rapport is het derde gemeentelijke rioleringsplan van gemeente Montferland. Dit hoofdstuk evalueert het tweede plan, voor de periode 2011 – 2015. De huidige stand van zaken wordt inzichtelijk en de sterke en zwakke punten uit het beleid komen in beeld. Uit de evaluatie volgen verbeterpunten voor het GRP 2016 t/m 2020.

Planprocedure

Het GRP 2011 – 2015 ^[4] is in 2010 opgesteld. Bij het vormen van het beleid waren diverse gemeentelijke beleidsvelden betrokken, waaronder Financiën, Ruimte, Milieu, Vergunningverlening en Handhaving. Daarnaast is er op verschillende momenten overleg geweest met Waterschap Rijn en IJssel.

Gebruik van het GRP 2011 - 2015

Het GRP wordt door werkveld Riolerings gebruikt voor uitvoering van het maatregelenprogramma en het beleid. Daarnaast wordt het door Financiën gebruikt voor het opstellen van de begroting en de belastingverordening.

Inspanning afgelopen planperiode

Doel	Omschrijving	Gerealiseerd
Inzameling afvalwater	- Bewoners die niet zijn aangesloten worden in 2011 benaderd - Vervangen IBA's door een aansluiting op drukriolering - Persleiding Nieuw-Dijk naar Didam	- Uitvoering in 2015/2016 - De IBA's zijn gerenoveerd en omgebouwd naar klasse III - Gerealiseerd
Droge voeten	- Maatregelen basisrioleringsplan Didam (2012) - Opstellen BRP regenwater Didam (2014) - Maatregelen BRP Azewijn, Beek, Braamt, Loerbeek, Kilder en 's-Heerenberg	- Uitgevoerd of niet meer nodig - In 2015 gereed - Uitgevoerd, muv de rioolaanpassingen Immenhorst
Schoon en helder water	- Plaatsen vuilroosters in droogvallende watergangen met gemengde overstorten - Aanpassen retentievijvers Matjeskolk - Overige maatregelen waterkwaliteitspoor	- In 2015 wordt noodzaak van de maatregel in het veld bekeken - Uitvoering in 2015/2016 - Gerealiseerd
Hemelwater	- Vaststellen hemelwaterverordening - In 2012 geen hemelwateraansluitingen meer op drukriolering - Vanaf 2011 bij alle projecten planprocedure 'watertoets' volgen - Bij rioolvervangingen wordt afgekoppeld - Subsidie voor bewoners die afkoppelen ^B - Aanpassen bouwverordening	- Voorlopig niet nodig - Gebieden met klachten zijn aangepakt - Dit kan beter, hierover zijn afspraken gemaakt - Gerealiseerd - Onvoldoende gerealiseerd - Gerealiseerd
Grondwater	- Vervolgonderzoek grondwatermeetnet - Inrichten grondwatermeetnet - Onderzoek duurzame onkruidbestrijding - Voorlichting	- Gerealiseerd - Gerealiseerd - Gerealiseerd - Gedeeltelijk gerealiseerd dmv afkoppelwebsite en waterloket

tabel 2 Uitgevoerde werkzaamheden 2011 - 2015

Doel	Omschrijving	Gerealiseerd
Effectief beheer	- Samenwerken in de afvalwaterketen	- Gerealiseerd
	- Gegevensbeheer	- GRP-ambities zijn uitgevoerd
	- Inspecteren en reinigen	- onvoldoende budget om GRP-ambities geheel uit te voeren
	- Uitvoeren rioolreparaties	- Gerealiseerd
	- Groot onderhoud vrijvervalriolering	- Gerealiseerd
	- Vervanging vrijvervalriolen	- Gedeeltelijk gerealiseerd, gedeeltelijk uitgesteld
	- Blauwe Aders 's-Heerenberg	- Geplande delen gerealiseerd, gedeeltelijk met goedkoper alternatieve route
	- Verstoppingen, klachten, storingen	- Gerealiseerd
	- Laatste gemalen en randvoorzieningen aansluiten op telemetrie	- Gerealiseerd
	- Drukriolering aansluiten op telemetrie	- Vervallen (bezuiniging)
	- Meetplan en implementatie meetnet	- Gerealiseerd
	- Analyseren meetgegevens	- In samenwerkingsverband

Vervolg tabel 2: Uitgevoerde werkzaamheden 2011 - 2015

Afkoppelsubsidie

Sinds 2013 is er een subsidiemogelijkheid voor bewoners die hun ingezamelde hemelwater op eigen terrein willen verwerken. Daarnaast is bij rioolvervangingen tijdens informatieavonden aan aanwonenden gevraagd om de regenpijpen aan de voorzijde van hun woning af te koppelen. In de periode 2011 – 2015 heeft minder dan 10% van de aanwonenden hun regenpijp afgekoppeld.

Personele capaciteit

In het GRP 2011 – 2015 is aangegeven dat voor het uitvoeren van dagelijkse taken op het gebied van water en riolering 3,4 formatieplaatsen (fte) nodig zijn. In de periode 2011 - 2014 was de tijdsbesteding van vaste en ingehuurd medewerkers gemiddeld ca. 3,3 fte. Dit was voldoende om de dagelijkse taken goed uit te kunnen voeren.

Werkzaamheden voor het voorbereiden van rioolvervangingen en –verbeteringen zijn grotendeels uitbesteed aan adviesbureaus. Voor projectleiding en directievoering is gedeeltelijk personeel ingehuurd.

Financiën

Ontwikkeling van de lasten

De kapitaallasten waren over de periode 2011 – 2015 lager dan geraamd. Dit heeft diverse redenen:

- In het GRP 2011-2015 is uitgegaan van een rentepercentage van 4%. Over de investeringen uit deze periode is echter een rentepercentage van 3,5% gehanteerd;
- enkele grote rioleringsprojecten zijn één of meerdere jaren vertraagd;
- enkele geplande projecten zijn anders uitgevoerd, waardoor de uitvoeringskosten lager uitvielen (vervanging IBA's, Blauwe aders Klinkerstraat en Emmerikseweg);
- enkele projecten zijn vanwege bezuinigingen en ten behoeve van het GRP 2016 – 2020 opnieuw beoordeeld en voor langere tijd uitgesteld.

De kosten voor het dagelijks onderhoud waren hoger dan geraamd. Het budget voor het reinigen en inspecteren van riolen was onvoldoende om de onderhoudsfrequenties uit het GRP te kunnen nakomen. Hierdoor is de taakstelling uit het GRP niet gehaald. De verwachte kostendaling voor het verhelpen van storingen in het buitengebied bleef uit. Daarnaast zijn er werkzaamheden uitgevoerd die niet in het GRP waren voorzien. Dit betroffen maatregelen ter bestrijding van wateroverlast, calamiteiten en storingen.

Ontwikkeling van de inkomsten

De werkelijke inkomsten uit de rioolheffing bleven fors achter bij de GRP-raming. De rioolheffing is gebaseerd op een bedrag per verbruikte kubieke meter drinkwater. Het GRP 2011 – 2015 ging voor 2010 uit van een waterverbruik van 1.852.000 m³, met een stijging van 1% (vanaf 2012) vanwege geplande woningbouw. Het drinkwaterverbruik steeg echter niet in de afgelopen periode, maar daalde:

Omschrijving	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Verbruik woningen [m ³]	1.753.778	1.764.038	1.733.318	1.710.808	1.781.740	1.682.582*
Verbruik overig [m ³]	54.813	59.606	69.625	43.589	37.566	34.305*
Totaal	1.808.591	1.823.644	1.802.943	1.754.397	1.819.306	1.716.887
Raming GRP 2011 - 2015	1.852.000	1.852.000	1.870.520	1.889.225	1.908.117	1.927.199
Vershil [m ³]	-43.409	-28.356	-67.577	-134.828	-88.811	-210.312

* verwacht drinkwaterverbruik over 2015, op basis van tussentijdse gegevens

tabel 3 Gegevens werkelijk en geraamd drinkwaterverbruik

Het dalende drinkwaterverbruik leidde tot lagere opbrengsten. Daarnaast besloot de gemeenteraad in 2014 om de rioolheffing voor twee jaar te bevriezen, waarmee de opbrengsten verder daalden:

Omschrijving	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<u>Werkelijke cijfers:</u>						
Drinkwaterverbruik [m ³]	1.808.591	1.823.644	1.802.943	1.754.397	1.819.306	1.716.887*
Tarief	1,33	1,41	1,49	1,58	1,69	1,69
Opbrengsten [€]	2.405.426	2.571.338	2.686.385	2.771.947	3.074.627	2.901.539
<u>Raming GRP 2011-2015:</u>						
Drinkwaterverbruik [m ³]	1.852.000	1.852.000	1.870.520	1.889.225	1.908.117	1.927.199
Tarief	1,33	1,41	1,49	1,58	1,69	1,81
Opbrengsten [€]	2.463.160	2.611.320	2.787.075	2.984.976	3.224.718	3.488.230
Vershil opbrengst [€]	-57.734	-39.982	-100.690	-213.029	-150.091	-586.690

* verwacht drinkwaterverbruik over 2015, op basis van tussentijdse gegevens

tabel 4 Gegevens geraamde en werkelijke opbrengsten

Egalisatiereserve riolering

De egalisatiereserve was in 2014 leeg, waar het GRP 2010 – 2015 uitging van 2017. Dit is veroorzaakt door achterblijvende inkomsten, calamiteiten en hogere kosten voor het uitvoeren van de dagelijkse taken. Omdat de rioolheffing in 2015 niet kostendekkend is vindt in 2015 een dotatie plaats van € 1.000.000,- vanuit de NUON-reserve om een negatieve reserve te voorkomen.

Verbeterpunten

- Aanpassen aanpak en/of communicatie rondom subsidiemogelijkheden voor afkoppelen dakoppervlak;
- bijstellen van het verwachte drinkwaterverbruik;
- tussentijds bijstellen van het heffingstarief, bij grote wijzigingen in het waterverbruik;
- verder verbeteren afstemming tussen het waterschap en betrokken gemeentelijke werkvelden (Bouwen en Openbare ruimte) bij ruimtelijke initiatieven.

3 Een gezonde leefomgeving

Verschillende ziektes kunnen zich via menselijke uitwerpselen verspreiden. Daarom wordt huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater zoveel mogelijk ingezameld. Maar niet al het ingezamelde water kan naar de rioolwaterzuivering worden gebracht. Bij neerslag lozen riolen verdund afvalwater en mogelijk vervuild regenwater op watergangen en vijvers. Dit hoofdstuk beschrijft hoe gemeente Montferland haar leefomgeving op het aspect 'water en riolering' zo gezond mogelijk wil maken en houden.

Voor een gezonde leefomgeving wil de gemeente:

- Afvalwater ^B zo veel mogelijk 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 het regen- en grondwater zo veel mogelijk voorkomen (zie §3.3).

3.1 Inzameling van afvalwater

Bijna iedereen moet het huishoudelijk afvalwater lozen op een gemeentelijke voorziening voor afvalwater (riolering of een IBA). Alleen als ontheffing is verleend door het bevoegd gezag, óf als de afstand tot een mogelijk aansluitpunt meer dan 40 meter is, mag in de bodem of op oppervlaktewater worden geloosd via een zuiverings- of infiltratievoorziening (artikel 7 en 10 Besluit lozingen afvalwater huishoudens, zie ook tekstkader).

ARTIKEL 7 BESLUIT LOZING AFVALWATER HUISHOUDENS

- 1 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.
- 2 Voor de toepassing van het eerste lid wordt de afstand berekend:
 - a vanaf de kadastrale grens van het perceel waar het huishoudelijk afvalwater vrijkomt; en
 - b langs de kortste lijn waarlangs de afvoerleidingen zonder overwegende bezwaren kunnen worden aangelegd.
- 3 In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet, op een daartoe strekkende aanvraag bij maatwerkvoorschrift het lozen op of in de bodem toestaan voor een door hem vast te stellen termijn, gebaseerd op het nog niet verstreken deel van een afschrijvingstermijn van de voor de aanleg van het vuilwaterriool of het zuiveringstechnisch werk reeds bestaande zuiveringsvoorziening.

Taakopvatting gemeente:

Gemeente Montferland zamelt voor alle percelen het (huishoudelijk) afvalwater in.

In het geval van nieuwbouw heeft een aansluiting op riolering of drukriolering ^B de voorkeur boven een aansluiting op een IBA ^B : 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.

Optimalisatie drukriolering Achterhoek⁺ [22]

In 2014/2015 is gekeken naar mogelijkheden om het afvalwater in het buitengebied beter en goedkoper in te zamelen. Voor de komende 10 jaar worden geen ingrijpende aanpassingen verwacht in de manier waarop we het afvalwater in het buitengebied inzamelen. Als een systeem wordt aangepast omdat het niet voldoet, volgt in overleg tussen gemeente en waterschap een maatwerk afweging. Om deze afweging beter te kunnen maken, gaan de samenwerkingsverbanden kennis en ervaring opdoen in proefprojecten en het volgen van (inter)nationale ontwikkelingen op dit gebied (zie ook §7.1).

Wat moeten bewoners/eigenaren zelf doen:

In de meeste gevallen zijn kosten voor nieuwe rioolaansluitingen verwerkt in de aankoopprijs van een woning, bedrijfspand of een bouwkaavel. Bijvoorbeeld op

nieuwbouwlocaties van de gemeente, woningbouwverenigingen of projectontwikkelaars. 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.

Situatie

De meeste panden in het buitengebied zijn aangesloten op drukriolering. 44 Panden zijn aangesloten op een gemeentelijke IBA klasse III, die onderhouden worden door de gemeente. Een aantal panden in het buitengebied is niet aangesloten op een gemeentelijke voorziening. In 2016 onderzoekt de gemeente welke panden dit zijn, hoe ze lozen en of de lozing is toegestaan.

Woningen waarbij het aansluitpunt op meer dan 40 meter ligt van de kavelgrens, mogen het huishoudelijk afvalwater via een zuiverings- of infiltratievoorziening lozen in de bodem of op oppervlaktewater. Op deze lozing zijn de voorschriften uit de 'Regeling lozing afvalwater huishoudens' van toepassing. Dit betekent dat ten minste een goed functionerende septic tank met een inhoud van 6 m³ aanwezig moet zijn.

Ambities deze planperiode

- In 2016 is de lozingssituatie van niet aangesloten panden in beeld;
- panden die moeten aansluiten zijn in 2017 aangesloten of hebben een ontheffing;
- lozingen van huishoudelijk afvalwater worden vanaf 2016 jaarlijks gecontroleerd door de gemeente (bodemozingen) en het waterschap (lozingen op oppervlaktewater).

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
- onderzoek niet aangesloten panden	interne uren	2016	exploitatie
- controle/handhaving niet aangesloten panden	interne uren	vanaf 2016	exploitatie
- controle/toezicht op panden die aansluiten	interne uren	vanaf 2016	exploitatie

tabel 5 Maatregelen inzameling afvalwater

3.2 Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater

De waterkwaliteit in vijvers en watergangen is sterk afhankelijk van de mate waarin het belast wordt met nutriënten^B (voedingsstoffen). Er zijn verschillende nutriëntenbronnen, de belangrijkste zijn: lozingen vanuit rioolstelsels, afspoeling van akkers en graslanden, bomen (bladval in oppervlaktewater) en het voeren van eenden.

De gemeente kan bijdragen aan een betere waterkwaliteit door minder vuil rioolwater op oppervlaktewater te lozen. Deze lozingen vinden plaats bij hevige neerslag. Dan kan niet al het ingezamelde water worden afgevoerd naar het gemaal of de zuivering en treden overstorten^B in werking. Het overstortende water kan verontreinigd zijn met onder andere organisch materiaal, PAK's, zink en koper. Er is daarom in het zogenaamde 'waterkwaliteitsspoor' met het waterschap afgesproken hoeveel vuil de rioolstelsels op oppervlaktewater mogen lozen.

TOELICHTING

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 op het oppervlaktewatersysteem:

- De lozingen leveren een bijdrage aan de totale nutriëntenbelasting. Bij een te grote belasting wordt het water te voedselrijk en kan er algenbloei ontstaan. Hierdoor verslechtert de kwaliteit van het watersysteem. Om de gemiddelde jaarlijkse vuilvracht vanuit de gemengde riolering terug te dringen heeft de gemeente voldaan aan de zogenaamde "basisinspanning".
- de lozingen hebben een tijdelijk effect op de zuurstofhuishouding. Rioolwater bevat organische resten. Voor de afbraak ervan is zuurstof nodig. Hierdoor zal na een overstort de zuurstofconcentratie in het oppervlaktewater dalen. Als de zuurstofconcentratie te laag wordt, kunnen (niet alle) in het water levende organismen overleven. Rioolstelsels moeten daarom ook voldoen aan het 'waterkwaliteitsspoor'.
- er kan een waterbodemonverontreiniging ontstaan.

Het verbeteren van de waterkwaliteit leidt in het stedelijk gebied tot een hogere belevingswaarde van het oppervlaktewater. Daarom blijft de gemeente, daar waar dit kosteneffectief kan, verhard oppervlak ^B van de gemengde riolering ^B afkoppelen ^B.

TOELICHTING

Het verbeteren van de waterkwaliteit is niet de enige reden om hemelwater afkoppelen van gemengde riolering:

- Het infiltreren van regenwater voorkomt verdere verdroging;
- bij een kleiner regenwateraanbod 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 regenwater zijn we beter voorbereid op klimaatveranderingen.

Bij rioolvervangingen en herinrichtingen ^B worden schone en beperkt verontreinigde wegen en daken zo veel mogelijk aangesloten op hemelwatervoorzieningen zoals wadi's ^B, regenwater- of infiltratieriolen (zie ook §3.3).

We adviseren en stimuleren bewoners om bij afkoppelprojecten het hemelwater van dakoppervlakken die naar de straatzijde afvoeren, gescheiden aan te leveren. Als de gemeente op bestaande industrieterreinen hemelwatervoorzieningen in de openbare weg aanbrengt, moeten bedrijven het hemelwater apart aanleveren.

Taakopvatting gemeente:

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

In combinatie met andere projecten zoals rioolvervangingen en herinrichtingen wordt zo veel mogelijk hemelwater gescheiden ingezameld en lokaal verwerkt. Als we hemelwatervoorzieningen aanbrengen, adviseren we bewoners om regenpijpen aan de straatzijde af te koppelen; op industrieterreinen moeten schone en beperkt verontreinigde oppervlakken worden afgekoppeld.

Minimaal elke tien jaar of bij veranderingen in de afvalwaterketen ^B toetst de gemeente met een rekenmodel of aan de doelstellingen voor vuilemissie ^B wordt voldaan.

Met de zogenaamde TEWOR-methodiek (Toetsing van het Effect op de Waterkwaliteit van overstortingen ^B uit Rioolstelsels) en aanvullende eco-scans toetst het waterschap periodiek of er overstorten zijn die een knelpunt veroorzaken in de zuurstofhuishouding en ecologie van het oppervlaktewater. De laatste toetsing vond plaats in 2008. Veranderingen in het afvalwatersysteem ^B kunnen aanleiding zijn voor een nieuwe toetsing.

Wat kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

Als de gemeente voorzieningen voor regenwater aanbrengt, kunnen aanwonenden bijdragen door toestemming te geven voor het afkoppelen van de regenpijpen aan de straatzijde, of door zélf af te koppelen. Aanwonenden die zelf afkoppelen, kunnen hiervoor subsidie aanvragen.

Als de gemeente afkoppelt bij rioolvervangingen en hemelwatervoorzieningen aanlegt, adviseert de gemeente bewoners om regenpijpen aan de straatzijde van de riolering los te koppelen. De gemeente voert deze werkzaamheden uit. Bewoners die de werkzaamheden zelf uitvoeren kunnen hiervoor subsidie aanvragen. Voor een ondergrondse aansluiting bedraagt de subsidie € 125,-. Voor het bovengronds aanleveren is de subsidie € 250,-.

Naast de afkoppelsubsidie bij gemeentelijke afkoppelprojecten, kunnen bewoners ook subsidie aanvragen als ze hemelwater op eigen terrein gaan verwerken. De afkoppelsubsidie is gelijk aan de werkelijk gemaakte kosten, met een maximum van € 500,- per perceel. De afkoppelsubsidie geldt voor al het dakoppervlak waarvan het regenwater op eigen terrein wordt verwerkt.

Daarnaast kunnen bewoners bijdragen aan het verbeteren van de waterkwaliteit door:

- Verharding in de tuin te verwijderen;
- geen eenden te voeren in vijvers of watergangen;
- hondenpoep op te ruimen;
- geen gras en bladafval in de sloten te gooien,

Huidige situatie

Onze rioolstelsels voldoen aan de basisinspanning ^B. In de periode 2011 – 2015 zijn nagenoeg alle maatregelen uit het waterkwaliteitsspoor ^B uitgevoerd.

Basisrioleringsplan Azewijn, Beek, Braamt, Kilder, Loerbeek en 's-Heerenberg' (2010)

De stelsels van Azewijn, Beek, Braamt, Kilder, Loerbeek en 's-Heerenberg zijn in 2010 doorgerekend ^[3]. Hierin zijn maatregelen bepaald om bestaande knelpunten te verbeteren of op te lossen. Hiervan resteert alleen nog een rioolaanpassing op bedrijventerrein Immenhorst ('s-Heerenberg).

In het basisrioleringsplan ^B is berekend dat de vuilemissie in 's-Heerenberg met circa 40% zal dalen, door aanleg van de Blauwe Aders ^[6] in 's-Heerenberg, gecombineerd met het uitvoeren van de in 2010 bepaalde benodigde rioolvervangingen (inclusief afkoppelen). Een deel van deze rioolvervangingen is uitgevoerd (Klinkerstraat, Molenpoortstraat, De Bleek en Stokkumseweg). Het rioolvervangingsprogramma is in 2013 aangepast ten behoeve van het (nieuwe) GRP en een bezuinigingsopgave. Daarbij is een groot deel van de geplande rioolvervangingen, inclusief afkoppelen, komen te vervallen of werkzaamheden zijn uitgesteld.

Blauwe Aders 's-Heerenberg (2010) ^[6]

In de periode 2013 - 2015 is een belangrijk deel van de Blauwe Aders gerealiseerd (Klinkerstraat, Groenestraat, Molenpoortstraat, Villersgengske en De Bleek).

Waterkwaliteitsspoor

In 2008 is onderzoek gedaan naar de waterkwaliteit van vijvers en watergangen ^[1]. Naar aanleiding van de meetresultaten zijn in een gezamenlijk vervolgonderzoek knelpunten geïnventariseerd en is een maatregelenprogramma opgesteld ^[5] (2010). De meeste maatregelen uit het maatregelenprogramma zijn in de periode 2011- 2015 uitgevoerd, een aantal maatregelen resteert nog:

- Plaatsen aantal vuilroosters en terugslagklep vijver Azewijn;
- maatregelen retentie Matjeskolk.

Er zijn zes overstorten op droogvallende watergangen die direct grenzen aan de bebouwing en makkelijk toegankelijk zijn. Na een overstorting blijven soms zichtbare resten (onder andere wc-papier) achter. Soms is er stankoverlast en op makkelijk bereikbare locaties is contact met mogelijke ziekteverwekkers niet uit te sluiten. De zes overstortlocaties zijn in 2013 aangesloten op het Regionale Meetsysteem. Als een overstort in werking treedt, ontvangt de buitendienst van de gemeente hiervan een melding. De buitendienst beoordeelt op locatie of opruimwerkzaamheden nodig zijn. Overstorten waarbij veel opruimwerkzaamheden nodig zijn, zullen worden voorzien van roosters, die verspreiding van vuil in de watergang moeten tegengaan.

In de retentievijver(s) op Matjeskolk in Loerbeek komen zeer lage waterstanden, hoge watertemperaturen en algenbloei voor. In deze vijvers blijft in droge periodes maar een klein laagje (grond)water staan. Daarom is het zinvol om te onderzoeken of de vijver(s) verondiept kunnen worden, zodat de retentievoorzieningen veranderen in infiltratievoorzieningen.

Afkoppelen door bewoners

Tijdens de afkoppelprojecten in Nieuw-Dijk, Loil en Stokkum zijn bewoners op informatieavonden gevraagd om de regenpijpen aan de voorzijde van hun woning af te koppelen. 40 Bewoners hebben hieraan meegewerkt (minder dan 10%)

De gemeente wil graag dat méér aanwonenden bij projecten meedoen. Daarom wordt bij toekomstige projecten niet alleen op informatieavonden aandacht besteed aan afkoppelen van woningen, maar gaat de gemeente bewoners ook persoonlijk 'van deur tot deur' benaderen. In een rechtstreeks gesprek worden technische en financiële mogelijkheden besproken.

Sinds 2013 is er een subsidiemogelijkheid voor bewoners die ingezameld hemelwater op eigen terrein willen verwerken. Slechts tien bewoners hebben deze subsidie aangevraagd. Hiervan voldeden er twee aan de voorwaarden, deze subsidies zijn uitgekeerd.

Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030 ^[18]

Volgens de klimaatscenario's van het KNMI ^[21] worden de perioden van droogte in de toekomst langer. Tijdens langere perioden van droogte staan verschillende waterlopen droog. Als daarna door regenval overstorten in werking treden, is er geen of beperkte doorspoeling van de watergang. Afvalwaterteam Etten wil daarom in samenwerking met STOWA en Stichting Rioned onderzoek doen naar :

- Toename van de vuiluitworp van gemengde rioolstelsel op watervoerende watergangen als gevolg van het veranderende klimaat;
- de risico's voor de volksgezondheid bij overstorten op droogvallende watergangen.

Ambities deze planperiode

- Risico's voor de volksgezondheid worden beperkt door na een overstorting achter gebleven vuil op te ruimen;
- aanwonenden bewoners in straten waar hemelwatervoorzieningen worden aangelegd, worden gestimuleerd om regenpijpen aan de straatzijde af te (laten) koppelen;
- subsidiemogelijkheden zijn beter bekend bij bewoners;

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar Soort
– Aanpassingen riolering Immenhorst	15.000	2018 investering
– Blauwe ader Dr. J. van Heeklaan	200.000	2016 investering
– Restant maatregelen waterkwaliteitspoor	25.000	2015 investering
– Schonen watergangen na overstorting	10.000	jaarlijks exploitatie
– Afkoppelen wegverhardingen bij rioolvervangingen	In projecten	doorlopend n.v.t.
– Afkoppelsubsidie bij projecten	In projecten	t/m 2020 n.v.t.
– Afkoppelsubsidie verwerken eigen terrein	10.000/jr	t/m 2020 exploitatie
– Promoten afkoppelsubsidie	nihil	t/m 2020 exploitatie
– AWTE Onderzoek verandering vuilemissie en effecten op droogvallende watergang	In tabel 21	2016 exploitatie

tabel 6 Maatregelen 'Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater'

3.3 Voorkomen hemelwater- en grondwaterverontreiniging

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. Daar waar hemelwater geïnfiltreerd wordt in de bodem, is er kans op verontreiniging van het grondwater.

Taakopvatting gemeente:

Het risico op verontreiniging van het afstromende hemelwater moet zo klein mogelijk zijn.

Het risico op grondwaterverontreiniging door het infiltreren van hemelwater moet zo klein mogelijk zijn.

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-uitlopende 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 uitloegbare bouwmaterialen, tunnels, provinciale- en rijkswegen, wegen op industrieterreinen, terreinverharding van bedrijven, winkelcentra, marktplaatsen, 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 7 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.

Wat kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

In een afgekoppeld gebied komt niet alleen het regenwater plaatselijk in het milieu terecht, maar ook hondenpoep en emmertjes sop voor het wassen van auto's, schrobber van oprit, tuinpaadjes of het trottoir. Vervuiling wordt voorkomen door:

- Geen afvalwater aan te sluiten op het regenwaterriool;
- geen afvalstoffen in het riool te lozen zoals olie(producten), terpentine, frituurvet en verf- en lijmresten;
- onkruid niet chemisch te bestrijden;
- auto's te wassen met biologisch afbreekbare zeep;
- geen chemische (chloorhoudende) schoonmaakmiddelen te gebruiken voor het schrobber 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 regenwater meespoelen.

Huidige situatie

In het Bergherbos onttrekt Vitens op een aantal locaties grondwater voor de productie van drinkwater. In verband hiermee heeft de provincie een aantal grondwaterbeschermingsgebieden aangewezen. De contouren van het grondwaterbeschermingsgebieden worden in 2015 herzien. Na vaststelling van de herziening zijn er geen bebouwde gebieden meer binnen de grondwaterbeschermingszone.

Vanaf 1 november 2015 is het professioneel chemisch bestrijden van onkruid met het veel gebruikte middel glyfosaat niet meer toegestaan. Gemeente Montferland zoekt in 2015 naar een alternatief voor het bestrijden van onkruid. De nieuw te kiezenmethode leidt naar verwachting in gebieden met gescheiden riolering ^B en infiltratievoorzieningen niet tot risico's voor het grondwater.

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 gebruiksbeperkingen 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.

Een aantal bedrijfsterreinen heeft regenwater- of infiltratieriolering. Dit zijn onder andere Fluun II (West) in Didam, Matjeskolk in Loerbeek en het EBT in 's-Heerenberg. De meeste bedrijven op deze terreinen hebben geen activiteiten waarbij schadelijke stoffen via de infiltratieriolering in de bodem of in het grondwater kunnen terecht komen. Bedrijven die wel (potentieel) schadelijke stoffen opslaan of gebruiken vallen onder algemene regels of hebben een vergunning(plicht) met voorschriften. Deze voorschriften hebben betrekking op voorzieningen en maatregelen die gericht zijn op het voorkomen en/of beperken van calamiteiten. Er wordt gecontroleerd of de regels en voorschriften worden nageleefd.



figuur 1 Bron: Djanko/Stichting RIONED

Ambities deze planperiode

- Inwoners van de gemeente zijn 'waterbewust' en weten hoe zij het watersysteem ^B en de waterketen ^B (kunnen) beïnvloeden;
- bij nieuwbouw en verbouw worden uitloogbare en duurzame materialen minder toegepast;
- verspreiding van verontreinigingen bij calamiteiten wordt zo veel mogelijke voorkomen. in 2015 stelt het afvalwaterteam Etten hiervoor een incidentenplan op.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
Voorlichting	1.000/jr	2016- 2020	exploitatie
Opstellen incidentenplan	interne uren	2015	exploitatie

tabel 8 Maatregelen om grondwaterverontreiniging te voorkomen

4 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.

4.1 Grondwateroverlast

Gemeenten hebben vanaf 1 januari 2008 een beperkte zorgtaak voor grondwateroverlast (zie tekstkader). Grondwateroverlast kan verschillende oorzaken hebben, zoals bodemdaling, 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.

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.

Veel voorkomende problemen bij hoge grondwaterstanden zijn water in kruipruimtes en optrekkend vocht in woningen. Gemeenten hebben geen inspanningsverplichting bij optrekkend vocht; Op grond van de bouwregelgeving uit de Woningwet (het Bouwbesluit) moeten woningen aan de onderkant waterdicht zijn. Ook muren van kelders met een verblijfsfunctie horen waterdicht te zijn. Ruimtes zonder verblijfsfunctie, bijvoorbeeld kruipruimtes, hoeven niet waterdicht te zijn. Alleen als een ruimte onvoldoende gebruikt kan worden voor de functie die ze heeft, heeft de gemeente mogelijk een inspanningsverplichting.

In de gemeente Montferland is er nauwelijks sprake van grondwateroverlast, maar de gemeente handelt eventuele klachten uiteraard zorgvuldig af.

Taakopvatting gemeente:

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 (met de maatregelen worden de problemen voorkomen of aanzienlijk beperkt);
- **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'.

Wat moeten bewoners/eigenaren zelf doen:

Op grond van de bouwregelgeving moeten de onderzijde van woningen en keldermuren met een verblijfsfunctie waterdicht zijn. Zo wordt grondwater in kelders en optrekkend vocht vanuit de kruipruimte voorkomen. Bij optrekkend vocht kunnen bewoners zelf maatregelen nemen, bijvoorbeeld door het aanleggen van drainage. Voor het aansluiten van drainage is toestemming nodig van de gemeente (bij een aansluiting op het riool) of het waterschap (bij een lozing op oppervlaktewater).

Bij nieuwbouw in gebieden met hoge grondwaterstanden kan overwogen worden woningen zonder kruipruimte te bouwen. Gemeente Montferland heeft (beperkt) informatie over voorkomende grondwaterstanden beschikbaar.

Huidige situatie

Grondwateronttrekkingen

Een aantal bedrijven in de gemeente pompt grondwater op. De grootste grondwaterwinningen zijn van VITENS, die voor de bereiding van drinkwater in Montferland jaarlijks ongeveer 3 miljoen m³ grondwater onttrekt.

Klachten grondwateroverlast

Er zijn weinig klachten over grondwateroverlast bekend.

In de omgeving Pontilaan en Haamweg te Nieuw-Dijk zijn er in het verleden klachten geweest over grondwateroverlast. Hier is in 2011 het bestaande infiltratieriool aangesloten op een nieuw regenwaterriool in de Smallestraat, met een afvoermogelijkheid naar de watergang van het waterschap. Waterschap Rijn en IJssel heeft de watergang opgeschoond en een te kleine duiker te verwijderd. Hiermee is de afvoercapaciteit van de watergang verhoogd. De klachten lijken hiermee verholpen; er zijn geen nieuwe klachten meer geweest.

Grondwatermeetnet

Gemeente Montferland heeft op 18 locaties in de gemeente een grondwaterpeilbuis, waarin ieder uur de grondwaterstand wordt gemeten. De peilbuizen zijn aangesloten op het regionale meet- en monitoringssysteem, waarmee de meetgegevens zijn in te zien. Daarnaast zijn er, voornamelijk in het buitengebied, nog peilbuizen van het waterschap, TNO en de provincie waarvan de gegevens voor iedereen opvraagbaar zijn bij het DINO-loket. Hierin zijn ook de gegevens van de gemeentelijke peilbuizen op te vragen.

Ambities en opgave deze planperiode

-

4.2 Wateroverlast

Onder normale omstandigheden kunnen rioolbuizen al het afvalwater en/of hemelwater opvangen, bergen en afvoeren. Alleen bij hevige neerslag is de capaciteit onvoldoende om al het water te verwerken. Dan kan er water op straat blijven staan. Afhankelijk van de omvang, de diepte van de plassen en de periode van 'water-op-straat', is er sprake van *hinder, overlast of schade*.

De gemeente stelt vast wanneer de grens tussen hinder en schade wordt overschreden en bepaalt hiervoor de benodigde maatregelen. Bij de afweging spelen factoren een rol zoals de benodigde investeringen, materiële of financiële schade en de toegankelijkheid en begaanbaarheid voor iedereen, of voor specifieke groepen zoals voetgangers, fietsers en ouderen. Ondanks maatregelen is schade niet uit te sluiten. Het kan altijd nóg heviger regenen dan de regenval waarop de maatregelen zijn gebaseerd.

Taakopvatting gemeente:

'Water op straat' en hinder zijn acceptabel.

Het risico op wateroverlast wordt zo veel mogelijk beperkt tot gemiddeld eens per twee jaar.

Het risico op schade door wateroverlast wordt zo veel mogelijk beperkt tot maximaal eens per tien jaar.

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.

Het **risico op wateroverlast** op een locatie wordt zoveel mogelijk beperkt tot gemiddeld 1x per 2 jaar. De riolen moeten hiervoor een regenbui van 20 mm in een uur goed kunnen afvoeren. Bij regenbuien die minder vaak voorkomen kan dan (enige) wateroverlast optreden. Er is sprake van wateroverlast als:

- Er risico's voor de volksgezondheid ontstaan omdat (verdund) afvalwater in grote hoeveelheden uit de riolering op straat stroomt;
- belangrijke verkeersaders worden geblokkeerd (belemmering voor hulpdiensten en economische schade).



figuur 2 Afkoppelen en aanleg infiltratievoorziening in Stokkum

Het **risico op schade door wateroverlast** op een locatie wordt zo veel mogelijk beperkt tot maximaal 1x per 10 jaar (een neerslagsituatie van 36 mm in 45 minuten). Dit houdt in dat een regenbui, die gemiddeld een keer per tien jaar voorkomt, geen materiële of financiële schade tot gevolg mag hebben. Hieronder vallen in ieder geval het onderlopen van winkels, bedrijven, woningen en belangrijke verstoringen.

Om te kunnen bepalen of de riolering voldoende capaciteit heeft, worden er minimaal eens per 10 jaar berekeningen gemaakt. Daarbij wordt rekening gehouden met intensere regenbuien door klimaatverandering. Daarnaast toetst de gemeente het bereiken van de doelstellingen aan de hand van meldingen en klachten van bewoners.

Wat kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

De laatste jaren is de hoeveelheid verharding in tuinen en tuintjes toegenomen. Hierdoor is er bij (extreme) neerslag extra afvoer van regenwater naar gemeentelijke voorzieningen voor hemelwater. Er zijn diverse mogelijkheden om bij te dragen aan het voorkomen en/of verminderen van wateroverlast, zoals het hergebruiken of infiltreren van regenwater op eigen terrein (zie §3.2) of het verwijderen van verharding in tuinen.

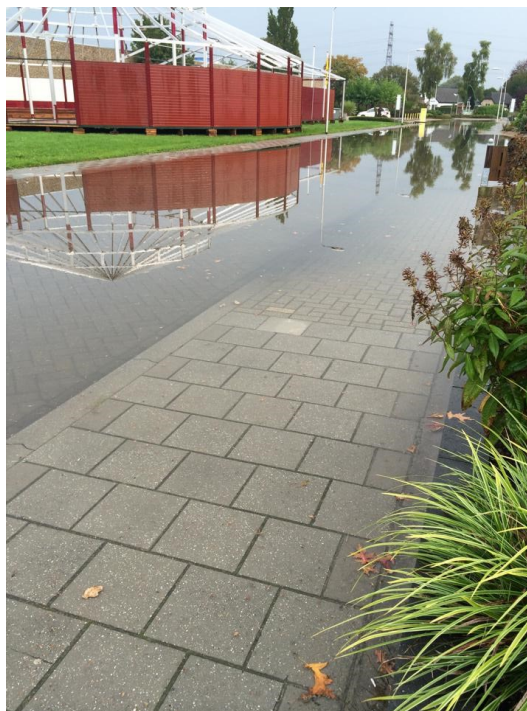
Huidige situatie

Basisrioleringsplan regenwaterstelsels Didam (2015)

In 2014/2015 is het functioneren van de regenwatersystemen in Didam onderzocht. Uit berekeningen blijkt dat het infiltrerend vermogen van de infiltratierolering in Didam gering is als gevolg van grondwater. Daarnaast ontbreekt soms een goede afvoerstructuur om tijdens neerslag het regenwater goed naar de lozingspunten op oppervlaktewater te kunnen afvoeren. Voor diverse locaties waar zich in de praktijk wateroverlast voordoet, zijn maatregelen bepaald.

Wateroverlastlocaties op basis van meldingen

Op 20 en 23 mei 2012 werd een gedeelte van Montferland getroffen door extreme regenval, met als gevolg wateroverlast op diverse locaties. Sinds die tijd zijn er nog diverse malen lokale heftige buien geweest, met vaak nieuwe overlastlocaties tot gevolg. De afgelopen jaren zijn op tientallen locaties kleine of grote aanpassingen geweest om wateroverlast tegen te gaan, maar op diverse locaties zijn nog maatregelen nodig.



figuur 3 Water op straat industriegebied De Fluun

Ambities deze planperiode

- Het risico op wateroverlast wordt zo veel mogelijk beperkt tot gemiddeld 1x per 2 jaar;
- het risico op materiële of financiële schade wordt zo veel mogelijk beperkt tot maximaal 1x per 10 jaar;
- het functioneren van voorzieningen voor regenwater wordt eens per 10 jaar getoetst;
- klachten en meldingen worden geregistreerd in het klachtenregistratiesysteem (KCC).

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
Maatregelen regenwatersystemen Didam	335.000	2017-2020	investering
Verruiming overstortriool Stokkum	280.000	2015	investering
Wateroverlast 2014, restant budget	108.000	2015	investering
Wateroverlast 2015, diverse maatregelen	200.000	2015	investering
Wateroverlast 2016, diverse maatregelen	200.000	2016	investering
Wateroverlast 2018-2025	50.000/jr	2018-2025	investering
Diameterverzwaring Raadhuisstraat (Didam)	53.600 *	2018	investering
Toetsen riolering (BRP) Kerkwijk en Zeddam	25.000	2016	exploitatie

* Dit zijn de extra kosten voor een grotere diameter, de 'overige' kosten vallen onder de rioolvervangingen, zie tabel 18

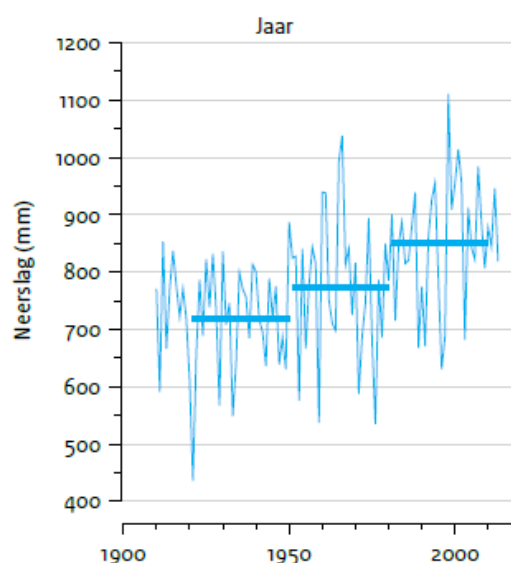
tabel 9 Maatregelen wateroverlast

4.3 Klimaatontwikkeling en wateroverlast

Het wordt in Nederland steeds warmer. Volgens het KNMI ^[21] was de temperatuur in de periode 1951 – 2013 gemiddeld 1,4 °C hoger dan in de dertig jaar ervoor.

Warmere lucht kan meer waterdamp bevatten. Hierdoor valt er gemiddeld 14% meer neerslag dan vroeger. Volgens de cijfers van het KNMI neemt de hoeveelheid neerslag per uur toe met ongeveer 12%, per graad opwarming.

Het KNMI heeft voor vier scenario's de mogelijke weersveranderingen voor de toekomst berekend. In alle scenario's nemen de bui-intensiteiten en de perioden van droogte en hitte toe. Bovendien wordt de kans op extreme buien groter.



figuur 4 Bron:KNMI'14 klimaatscenario's voor Nederland
Waargenomen jaarlijkse neerslag in Nederland.
Horizontale lijnen: gemiddelden over 30 jaar

Zonder maatregelen zal wateroverlast zich vaker en op meer plaatsen gaan voordoen. Het is daarom van belang om bij nieuwbouw, herinrichtingen of rioleringswerkzaamheden rekening te houden met de verwachte gevolgen van klimaatverandering.

In de ontwerpfase zijn er diverse mogelijkheden om rekening te houden met de gevolgen van klimaatverandering, bijvoorbeeld bij:

- Het ontwerp van een woning (ligging van het dak, groene daken, hergebruik regenwater, vloerpeil);
- het ontwerp van de tuin (hoogte, aandeel verharding, infiltratie van regenwater);
- de inrichting van het openbare gebied (wegprofiel, straathoogtes, ruimte voor waterberging ^B en mogelijkheden voor noodoverlaten op groen- en speelvoorzieningen);
- ontwerp van voorzieningen voor hemelwater (bovengronds/ondergronds).

Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030

In 2014 is de 'Toekomstvisie Afvalwaterketen Etten 2030' opgesteld. Eén van de thema's is de verwachte klimaatverandering en de gevolgen daarvan. In de periode 2016-2020:

- Worden de lokale gevolgen (mogelijke knelpunten) van de klimaatverandering in beeld gebracht;
- wordt rekening gehouden met de gevolgen van klimaatverandering door kansen te inventariseren en te benutten.

Taakopvatting gemeente:

Bij ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden die gevoelig zijn voor wateroverlast wordt het vloerpeil van woningen en bedrijven 'veilig' boven het straatpeil gelegd. De openbare ruimte wordt optimaal ingezet voor waterberging op straat en afstroming over straat naar openbaar groen of parkeerterreinen.

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

Bij nieuwbouw op door de gemeente uitgegeven gronden worden de vereiste vloerpeilen vastgelegd in zogenaamde 'kavelpaspoorten'.

Ambities deze planperiode

- In 2016 zijn de oppervlaktewateren in de gemeente Montferland door het waterschap doorgerekend met nieuwe klimaatscenario's en zijn knelpunten bekend. De resultaten zijn besproken met gemeenten en de effecten op het functioneren van gemeentelijke voorzieningen zijn in beeld gebracht;
- in 2016 is een waterkansenkaart opgesteld. Gebieden die gevoelig zijn voor wateroverlast en kansen voor klimaatadaptatie^B zijn in beeld gebracht;
- vanaf 2016 wordt bij ruimtelijke ontwikkelingen water in woningen voorkomen door (waar nodig) toepassing van voldoende hoge vloerpeilen en het optimaal benutten van de openbare ruimte voor waterberging en afstroming over straat;
- vanaf 2016 wordt bij herinrichtingen water in woningen voorkomen door (waar nodig en mogelijk) straatpeilen voldoende te verlagen en/of de openbare ruimte in te richten voor waterberging en afstroming over straat.

De opgave

Omschrijving	Wie	Planjaar
– Toetsing regionale watersysteem met klimaatscenario's	AWTE	2016
– In beeld brengen kans op schade door wateroverlast in bebouwd gebied	AWTE	2016
– Opstellen waterkansenkaart, € 10.000,-	AWTE	2015/2016
– Opstellen klimaatadaptatiestrategie	AWTE	2016/2017
– Verkennen mogelijkheden groene daken gemeentelijke gebouwen	AWTE	2017/2020
– Verkennen mogelijkheden stimuleren vergroening particuliere ruimte	AWTE	2017/2020
– Voorlichting klimaatverandering, wateroverlast en beleidskeuzes	AWTE	doorlopend

tabel 10 Maatregelen 'wateroverlast en klimaatontwikkeling'

De kosten van deze maatregelen zijn opgenomen in §7.2.

5 Duurzaam (afval)watersysteem

Het inzamelen 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 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 hemelwater vaak niet meer in (zie §5.1).

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 §5.2);
- het zoveel mogelijk sluiten van de grondstofkringloop in 2030 (zie §5.3).

5.1 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 (zie tekstkader). 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 en lokaal weer in het milieu gebracht. Dit heeft veel voordelen:

- Het plaatselijk infiltreren van regenwater voorkomt verdere verdroging;
- piekafvoeren en lozingen van (mogelijk vervuild) water op oppervlaktewater nemen niet toe, omdat er geen of minder nieuw verharde oppervlakken worden aangesloten op de riolering;
- er zijn minder (dure) gemeentelijke voorzieningen nodig om het hemelwater in te zamelen, te infiltreren en/of af te voeren naar oppervlaktewater;
- lokale gevolgen van klimaatverandering zijn kleiner.

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 gevergd 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.

Taakopvatting gemeente:

In het *landelijk gebied* zamelt de gemeente géén hemelwater in. Het hemelwater mag niet aangesloten worden op drukriolering of IBA's.

Bij *nieuwbouw* zamelt de gemeente géén hemelwater in, tenzij de grondslag of beschikbare ruimte dit niet toelaat en afvoer naar oppervlaktewater niet mogelijk of wenselijk is.

Buitengebied

Woningen en bedrijven in het *buitengebied* zijn aangesloten op drukriolering of een IBA. Deze systemen zijn niet geschikt voor het verwerken of transporteren van hemelwater. In het buitengebied is voldoende ruimte om het hemelwater op eigen terrein te verwerken of af te voeren naar aangrenzende sloten of watergangen.

Nieuwbouw

Het hemelwater kan bijna overal in de gemeente op eigen terrein worden verwerkt. Op de meeste plekken zijn de grondwaterstanden hiervoor laag genoeg en is de bodem voldoende waterdoorlatend. Wel moet er op de kavel genoeg ruimte aanwezig zijn om bijvoorbeeld een infiltratievoorziening aan te leggen.

In beperkte delen van de gemeente kan geen hemelwater worden geïnfiltreerd in de bodem, of worden afgevoerd naar oppervlaktewater. In deze gevallen zamelt de gemeente het hemelwater in. In de meeste gevallen wordt de nieuwbouw aangesloten op (nieuwe) regenwatervoorzieningen. In enkele gevallen kan het uit kostenoverweging nodig zijn om de nieuwbouw aan te sluiten op een (bestaand) gemengd riool. In die gevallen wordt in onderling overleg met de initiatiefnemer van de nieuwbouw gezocht naar mogelijkheden om het extra aan te sluiten oppervlak elders te compenseren (af te koppelen).

In omgevingsvergunningen voor nieuw- of herbouw van woningen of bedrijfspanden legt de gemeente vast dat daken niet (meer) op het gemengde riool mogen worden aangesloten. Dit geldt alleen voor locaties waar het hemelwater geïnfiltreerd kan worden of kan worden afgevoerd naar oppervlaktewater. De kosten voor het aanleggen van benodigde voorzieningen op de kavels, zijn voor rekening van de initiatiefnemer.

Wat moeten of kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

Bij aansluitingen op een IBA of drukriolering moet hemelwater op eigen terrein worden verwerkt, of worden afgevoerd naar een sloot op of langs het eigen perceel.

Bij *nieuwbouw* moeten bewoners/eigenaren hemelwater verwerken op eigen terrein, tenzij de gemeente het hemelwater inzamelt. Voorzieningen om hemelwater te infiltreren moeten in overleg met de gemeente worden ontworpen of aangelegd. Als de gemeente het hemelwater inzamelt, moet het afval- en hemelwater tot de erfgrans gescheiden worden aangeleverd.

Huidige situatie

Buitengebied

Aan de noordzijde van Didam (Greffelkamp en omgeving) was wateroverlast als gevolg van hemelwateraansluitingen op drukriolering en vuilwaterriolering. Hier zijn in 2013 de rioolaansluitingen gecontroleerd. Onjuiste aansluitingen hebben bewoners in overleg met de gemeente hersteld. Momenteel zijn geen locaties of gebieden bekend met hemelwateraansluitingen. Aanvullend onderzoek wordt alleen uitgevoerd naar aanleiding van klachten, meldingen of analyses van storingen van pompunits.

Nieuwbouw

Lozingen van hemelwater op oppervlaktewater mogen niet leiden tot onacceptabele piekafvoeren van de watergang. In veel gevallen is het nodig om hemelwater eerst te bergen en het vervolgens beperkt af te voeren naar oppervlaktewater. Hiervoor is ruimte nodig. In nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt 10% van het bruto oppervlak gereserveerd voor het realiseren van hemelwatervoorzieningen 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.

Ambities deze planperiode

- Storingsrapporten van pompunits worden periodiek geanalyseerd. Als hemelwateraansluitingen worden vermoed, worden ze opgespoord en in overleg met/door bewoners hersteld;
- in nieuwbouwplannen wordt 10% ruimte van het bruto oppervlak gereserveerd voor het realiseren van hemelwatervoorzieningen en/of waterberging;
- voor alle projecten wordt de planprocedure 'watertoets'^B gevolgd, waarbij de diverse gemeentelijke afdelingen en het waterschap al in de eerste fase van het planproces worden betrokken.
- nieuw dakenoppervlak groter dan 50 m² worden niet (meer) op het gemengde riool aangesloten. Dit wordt in omgevingsvergunningen vastgelegd.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
– Analyse storingsrapporten drukriolering	interne uren	doorlopend	exploitatie
– Volgen planprocedure 'watertoets'	in projecten	doorlopend	n.v.t.

tabel 11 Maatregelen 'duurzaam omgaan met hemelwater'

5.2 Energieneutraal afvalwatersysteem

In een afvalwatersysteem is het energieverbruik van de rioolwaterzuivering veruit het grootst. Met energiebesparing op gemeentelijke gemalen is weinig winst te behalen. Voor een energieneutraal afvalwatersysteem wordt daarom vooral gekeken naar mogelijkheden voor energiebesparing en – winning op de rioolwaterzuiveringen.

Taakopvatting gemeente:

We werken met gemeente Doetinchem en Oude IJsselstreek en waterschap Rijn en IJssel samen om het afvalwatersysteem Etten in 2030 energie neutraal te maken.

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

- Hemelwater bij projecten af te koppelen en dit niet meer te verpompen naar de rioolwaterzuivering, zie ook §3.2;
- verbeterd gescheiden rioolstelsels^B (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.

Een verbeterd gescheiden stelsel zorgt ervoor dat de eerste golf van hemelwater, dat als gevolg van stoffen op straat licht vervuild is, naar de vuilwaterriolering wordt geleid. Het overige hemelwater gaat naar oppervlaktewater. Gemiddeld wordt door verbeterd gescheiden rioolstelsels 70% van de totale hoeveelheid ingezamelde neerslag afgevoerd naar de rioolwaterzuivering.

In woonwijken is het ingezamelde hemelwater relatief schoon door minder (zwaar) verkeer en is minder kans op (grote) calamiteiten. De verbeterd gescheiden rioolstelsels in woonwijken worden daarom ombouwd naar gescheiden riolering. Voorafgaand aan het ombouwen van de stelsels worden ze gecontroleerd op foutieve aansluitingen. Eventuele foute aansluitingen worden hersteld.

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 regenwater naar de zuivering gepompt.

Wat kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

- Zuinig omgaan met drinkwater door toepassen van waterbesparende technieken zoals spaarknop op toilet en spaardouchekop en waterbesparende huishoudelijke apparatuur;
- hergebruik van regenwater op eigen terrein of verlenen van medewerking aan het afkoppelen van regenpijpen bij afkoppelprojecten van de gemeente.

Huidige situatie

In 2015 worden pompunits en gemalen voorzien van 'slimme meters'. Hiermee ontstaat meer inzicht in het energieverbruik en het functioneren van de pompen.

Op rioolwaterzuivering Etten wordt biogas geproduceerd door vergisting van slib dat ontstaat tijdens het zuiveringsproces. Mogelijk kan op het energieverbruik van de rwzi worden bespaard door aanpassing van beluchting of het toepassen van een hoog rendement gasmotor. Door toevoeging van hulpstof kan mogelijk extra biogas worden geproduceerd.



figuur 5 RWZI Etten

Er is nog onvoldoende inzicht in de omvang van de opgave. Het afvalwaterteam Etten onderzoekt de komende jaren de omvang van de energiebehoefte en ontwikkelt een strategie voor een energieneutraal afvalwatersysteem. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van de resultaten van diverse pilots in de Achterhoek naar mogelijkheden voor energieopwekking. Om nieuwe technieken te blijven volgen, wordt innovatie op de agenda van het afvalwaterteam Etten gehouden.

Ambities deze planperiode

Het afvalwaterteam Etten onderzoekt de huidige energiebehoefte, de mogelijkheden om energie te besparen en de mogelijkheden voor (extra) energieopwekking.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
- Slimme meters	40.000	2015	exploitatie
- Ombouw vgs Vaanhorst (Beek) en Molenveld (Kilder)	20.000	2022	investering
- Ombouw vgs De Heegh (Didam)	80.000	2023	investering
- Ombouw vgs Plantsoensingel ('s-Heerenberg)	50.000	2024	investering
- Ombouw vgs Kapelhoek ('s-Heerenberg)	20.000	2025	investering
- AWTE: opstellen 'strategie energieneutrale afvalwaterketen Etten'	zie tabel 21	nader bepalen	exploitatie

tabel 12 Maatregelen energieneutrale afvalwaterketen

5.3 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.

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.

Taakopvatting gemeente:

De gemeente werkt samen met gemeente Doetinchem, gemeente Oude IJsselstreek en waterschap Rijn en IJssel om in 2030 de grondstoffenkringloop in het afvalwatersysteem van Etten te sluiten.

Gemeente Montferland koopt werken, leveringen en diensten duurzaam in.

Door 'nieuwe sanitatie' kan bij het gescheiden inzamelen van urine struviet worden gevormd, wat een grondstof is voor meststoffen. Hiervoor zijn kansen bij nieuwbouw van instellingen waar veel mensen bij elkaar zijn (scholen, kantoren, verzorgingstehuizen). Bij verzorgingstehuizen en ziekenhuizen kunnen mogelijk ook medicijnresten efficiënter dan op de RWZI uit het afvalwater worden verwijderd. Deze nieuwe vorm van sanitatie wordt naar verwachting toegepast in het nieuwe Slingeland Ziekenhuis in gemeente Doetinchem.

Op termijn moet er een keus worden gemaakt: centraal inzamelen van afvalwater, decentraal of beiden. Het afvalwaterteam Etten zoekt de komende planperiode uit hoe we in de toekomst om zullen gaan met grondstoffenwinning uit afvalwater.

Het afvalwaterteam wil pilot(s) opzetten voor het winnen van energie en hoogwaardige grondstoffen uit de afvalwaterketen. Ook landelijke ontwikkelingen hierin worden gevolgd. Succesvolle pilots zullen worden opgeschaald en/of worden toegepast.

Wat kunnen bewoners/eigenaren zelf doen:

- Zuinig omgaan met drinkwater;
- toepassen van duurzame, niet uitlogende materialen bij bouw of verbouw van woning of bijgebouwen.

Huidige situatie

In 2009 hebben de Achterhoekse gemeenten, waaronder ook de gemeente Montferland, de 'Nota Duurzaam Inkopen Achterhoekse gemeenten; duurzaam duurt het langst' vastgesteld. Als gemeente hebben we een voorbeeldfunctie. We willen daarom werken, leveringen en diensten 100% duurzaam in kopen. Dit doen we onder andere door:

- Te inventariseren welke zaken duurzaam door marktpartijen worden aangeboden;
- bij aanbestedingen in de selectie- en gunningcriteria duurzaamheidscriteria op te nemen.

Verschillende marktpartijen zoeken met waterschappen naar mogelijkheden om de grondstoffencyclus te sluiten. Het afvalwaterteam Etten zoekt de komende jaren naar nieuwe kansen door het uitvoeren van pilots in de Achterhoek en het volgen van trends en nieuwe technieken.

Ambities deze planperiode

- In 2020 is helderheid over de wijze waarop we met de afvalwaterstromen willen omgaan.

De opgave

Omschrijving	Wie	Planjaar	Soort
- Opstellen strategie 'omgaan met afvalwaterstromen'	AWTE	2016-2020	exploitatie
- Uitvoeren nieuwe pilots	AWTE	2016-2020	exploitatie
- Volgen trends	AWTE	2016-2020	exploitatie
- Opschalen innovaties	AWTE	2016-2020	exploitatie

tabel 13 Maatregelen sluiten grondstoffenkringloop

6 Effectief beheer

De gemeente is beheerder van de voorzieningen voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Effectief en efficiënt beheer is alleen mogelijk als aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. In dit hoofdstuk staat welke voorwaarden dit zijn.

Om beheer effectief uit te voeren moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan:

- het moet duidelijk zijn welke voorzieningen er zijn en waar ze liggen. Op het *gegevensbeheer* wordt in §6.1 ingegaan;
- er is inzicht nodig in de technische staat van de voorzieningen. Hiervoor worden *inspecties* uitgevoerd (zie §6.2), *klachten* geregistreerd en *metingen* gedaan (zie §6.4);
- voorzieningen waarvan de technische staat onvoldoende is, moeten tijdig worden *vervangen* (zie §6.3) en *onderhouden* (zie §6.2);
- om storingen en verstoppingen te voorkomen moeten voorzieningen regelmatig worden *gereinigd* en *onderhouden* (zie §6.2);
- er moet inzicht zijn in de hoeveelheid, aard- en samenstelling van lozingen. Hiervoor is controle door *metingen* en *handhaving* nodig (zie §6.5).

Daarnaast moet in de afvalwaterketen worden *samengewerkt* om kosten te besparen. Zie hiervoor hoofdstuk 7.

6.1 Gegevensbeheer

Het moet duidelijk zijn welke voorzieningen we hebben en waar ze liggen. Deze gegevens 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 rioolbeheergegevens worden vanaf 1 januari 2016 opgenomen in de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Dit is een gedetailleerde digitale kaart van Nederland. Objecten zoals gebouwen, wegen, water, spoorlijnen en groen zijn hierin op een eenduidige manier vastgelegd. Vanaf 1 januari 2016 kunnen alle overheden deze basiskaart gebruiken als ondergrond bij verschillende taken. Bijvoorbeeld voor het aanbesteden en inplannen van groenbeheer, het verwerken van meldingen openbare ruimte, het maken van bestemmingsplannen, of het maken van veiligheidsplannen.

Het waterschap maakt voor de uitvoering van haar taken gebruik van de gemeentelijke rioolbeheergegevens en gegevens uit rioleringsplannen. Het Afvalwaterteam Etten onderzoekt de wederzijdse informatiebehoeften en de mogelijkheden om gegevens (automatisch) uit te wisselen.

Huidige situatie

Gemeente Montferland beschikt over een rioolbeheersysteem. Hierin worden alle technische gegevens, zoals locatie, diepteligging en afmetingen van onze (druk)rioolleidingen, putten, randvoorzieningen^B en bijzondere objecten bewaard en bijgehouden. De gegevens in het rioolbeheersysteem zijn actueel. Voor het recent opgestelde basisrioleringsplan 'regenwaterstelsels in Didam' zijn op veel locaties in 2014 gegevens opnieuw ingemeten, met name op bijzondere locaties (overstort- en stuwputten en rioolkruisingen). Deze gegevens zijn verwerkt in het rioolbeheersysteem.

Naast technische gegevens zijn ook de gegevens over de kwaliteit (uit de rioolinspecties) in het rioolbeheerpakket opgenomen. Hiermee ontstaat een beter beeld van de benodigde maatregelen, op zowel de korte als de lange termijn.

Volgens het rioolbeheersysteem hebben we de volgende voorzieningen:

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid
emengde riolen	km	138,3
Vuilwater riolen (dwa)	km	101,4
Regenwater riolen (rwa)	km	31,0
Infiltratieriolen	km	33,4
Kolken	stuks	12.503
Drukleidingen	km	135,2
Persleidingen	km	9,4
Overstorten	stuks	36
Interne bergingen	stuks	1
Randvoorzieningen	stuks	10
Stelselgemalen	stuks	39
Pompunits drukriolering	stuks	596
Tunnelgemalen	stuks	2
Waterelementen/vijverpomp	stuks	1
Grondwatergemaal	stuks	1
IBA's	stuks	44
Wadi's	stuks	16
Retenties	stuks	3
Groene bergingen	stuks	2

tabel 14 Aanwezige voorzieningen

Gegevens over de pompunits en rioolgemalen zijn ondergebracht in de onderhoudsmodule van het regionale meetsysteem (TCN), Assets (zie ook 6.4). Dit betreffen zowel de technische gegevens als gegevens over opgetreden storingen, uitgevoerde werkzaamheden en kwaliteit van de diverse onderdelen. Na elk locatiebezoek worden deze gegevens bijgewerkt door de onderhoudsaannemer.

De wadi's zijn opgenomen in het beheersysteem van het werkveld 'groen'.

Ambitie

- Gegevens in het rioolbeheersysteem zijn en blijven actueel en compleet;
- revisiegegevens^B en resultaten van rioolinspecties worden binnen 20 dagen na aanleg verwerkt;
- in de verhardingenkaart wordt bijgehouden welke oppervlakken niet (meer) op de riolering zijn aangesloten;
- gegevens worden vanaf 1 januari 2016 gedeeld;
- in 2017 is de verhardingenkaart gekoppeld aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) en de BGT.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
– Incidentele aanschaf software	1.500	elke 3 jaar	exploitatie
– Licenties software (gegevens)beheer	6.000	elk jaar	exploitatie

tabel 15 Maatregelen gegevensbeheer

6.2 Onderhoud

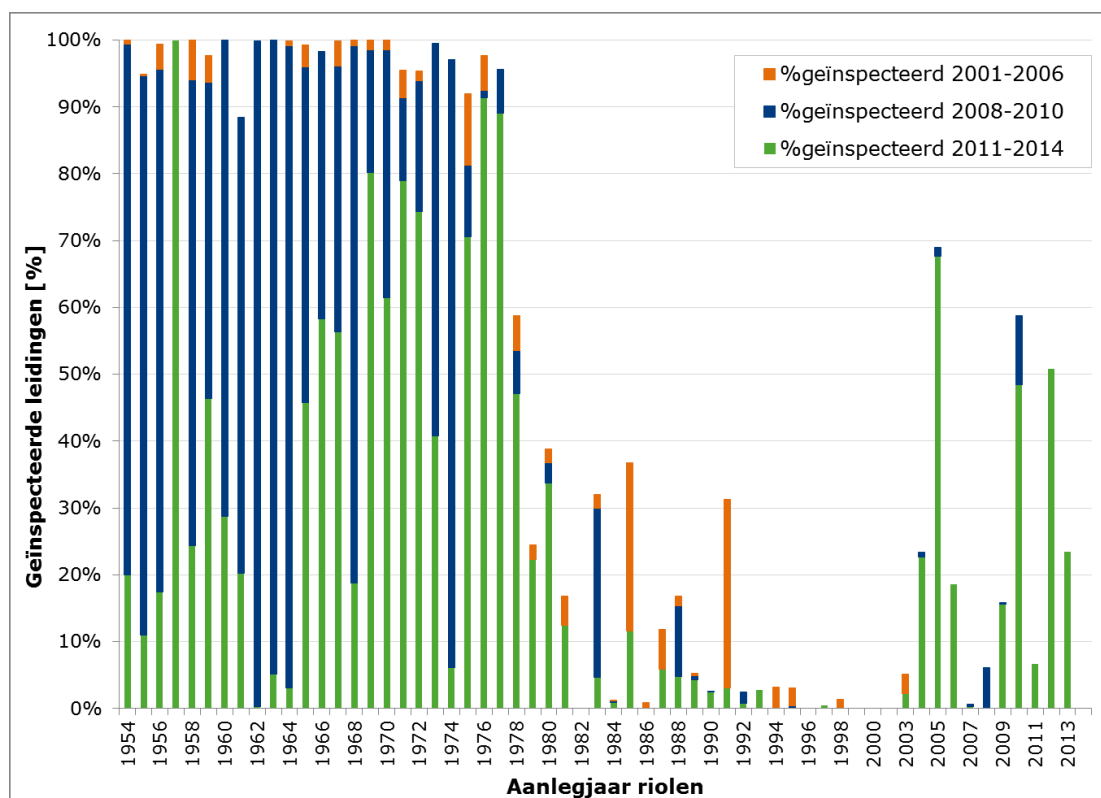
De gemeente brengt de kwaliteit van voorzieningen met systematische inspecties in beeld. Bij rioolinspecties wordt informatie verzameld over onder andere de stabiliteit, waterdichtheid en de afstroming van rioolbuizen. Bij inspecties van rioolgemalen en pompunits wordt de toestand van de diverse onderdelen beoordeeld.

Voorafgaand aan inspectie worden de voorzieningen gereinigd. Regelmatig reinigen is nodig om klachten, problemen en storingen te voorkomen. Tussen twee inspecties door wordt nog enkele keren gereinigd. De frequentie verschilt per type voorziening.

Huidige situatie

Vrijvervalriolering^B

De vrijvervalriolering wordt regelmatig gereinigd. Sinds 2008 wordt er structureel geïnspecteerd om de kwaliteit van de vrijvervalriolen in beeld te brengen. Tussen 2007 en 2010 is ongeveer 56 km van de in totaal 225 km vrijvervalriolering geïnspecteerd. In de periode 2011 tot en met 2015 nog eens 83 km. Dat gebeurt met een rijdende robot, voorzien van een videocamera. Montferland heeft het reinigen en inspecteren (inclusief de reiniging van kolken) via een jaarlijks onderhoudsbestek uitbesteed aan een gespecialiseerd bedrijf.



figuur 6 Uitgevoerde rioolinspecties in het rioolbeheersysteem, peildatum 1 januari 2015

Gemalen, persleiding en drukriolering

De hoofd- en drukrioleringsgemalen worden jaarlijks gereinigd. Ook worden, direct na de reiniging, 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 gemalen, randvoorzieningen en pompunits van de drukriolering wordt met een onderhoudsbestek uitbesteed aan een gespecialiseerd bedrijf. De looptijd van het bestek is een tot vijf jaar.

IBA's

Alle gemeentelijke IBA's worden jaarlijks gereinigd en gecontroleerd. Het onderhoud van de IBA's wordt vanaf 2011 via een (apart) onderhoudsbestek uitbesteed aan een gespecialiseerd bedrijf.

Voorzieningen voor hemelwater

Wadi's hebben naast waterberging meestal nog andere functies, zoals ecologie, spelen, afschermd groen of zichtgroen. Het beheer van de 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 waar de wadi in ligt.



figuur 7 wadi

Eens per 3 jaar wordt groot onderhoud uitgevoerd aan retenties, groene bergingen en wadi's. Ze worden opgeschoond en het houtopslag wordt verwijderd. Waar nodig wordt de doorlatendheid ^B van wadibodems hersteld.

Ambitie

De reinigingsfrequentie van kolken kan per gebied verschillen. Dit is afhankelijk van het (in het IBOR) vastgestelde onderhoudsniveau.

De riolering en de rioleringsobjecten worden structureel gereinigd en geïnspecteerd zodat een goed beeld blijft bestaan van de toestand. Hiervoor worden de volgende frequenties aangehouden:

Activiteiten	Frequentie Reiniging	Frequentie Inspectie
Gemengde riolen dwa-riolen ^B	1x per 7 jaar	1x per 21 jaar
Riolen hemelwaterafvoer	1x per 10 jaar	1x per 20 jaar
Infiltratieriolen	1x per 5 jaar	1x per 20 jaar
Kolken	1x per jaar*	
Druk- en persleidingen	per klacht	per klacht
Overstorten	1x per jaar	1x per jaar
Randvoorzieningen	1 tot 3x per jaar	1x per jaar
Drukrioleringsgemalen	1x per jaar	1x per jaar
Stelselgemalen	2x per jaar	2x per jaar
IBA's	1x per jaar	1x per jaar
Wadi, maaien	2x per jaar	-
Wadi, vervangen topklaag	1x per 20 jaar	-
Schonen retenties en groene bergingen	1x per 3 jaar	-

* afhankelijk van aantal veeggronden in het kader van IBOR

tabel 16 Frequenties inspecties en reiniging

De reinigingsfrequentie van de randvoorzieningen verschilt per voorziening vanwege de grote verschillen in vuilbelasting. Ze worden minimaal jaarlijks gereinigd; enkele worden drie keer per jaar gereinigd.

Het rioolbeheer in Nederland is hoofdzakelijk programma gestuurd, waarbij gemeenten kiezen voor één uniforme aanpak en vaste reinigings- en onderhoudsfrequenties voor het hele rioolstelsel. De vraag is of die inspanningen overal wel nodig zijn. Uit ervaring

weten we dat in sommige situaties méér nodig hebben, maar op andere plekken zouden we wellicht met minder toe kunnen. Bijvoorbeeld door in gebieden met lage maatschappelijke risico's pas onderhoud uit te voeren als er een directe aanleiding is (bijvoorbeeld klachten).

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
– Reinigen vrijvervalriolen	60.500	elk jaar	exploitatie
– Inspecteren vrijvervalriolen	30.000	elk jaar	exploitatie
– Reinigen straatkolken	55.000	elk jaar	exploitatie
– Onderhoud vrijvervalriolering	170.000	elk jaar	exploitatie
– Nulmeting gemalen, pompunits en randvoorzieningen	30.000	elke 3 jaar	exploitatie
– Onderhoud gemalen, pompunits, randvoorzieningen en IBA's	100.000	elk jaar	exploitatie
– Reinigen en inspecteren infiltratieriolen	25.000	elk jaar	exploitatie
– Onderhoud wadi's, retenties en groene bergingen	10.000	elk jaar	exploitatie
– Onderhoud zaksloten en duikers	10.000	elke 5 jaar	exploitatie
– Uitwerken risico gestuurd rioolbeheer	In tabel 21	2016/2017	exploitatie

tabel 17 Maatregelen onderhoud, inspecties en reiniging

6.3 Vervangingen

Om calamiteiten zoals ingestorte riolen en ernstige gemaalstoringen te voorkomen, moeten voorzieningen tijdig worden vervangen. Naar aanleiding van de inspectieresultaten stelt de gemeente een vervangingsplan op.

Werkzaamheden worden zoveel mogelijk gecombineerd met andere projecten, zoals wegreconstructies, groenprojecten (groenstructuurplan) en ruimtelijke ontwikkelingen. Dat beperkt de kosten en vermindert de overlast voor omwonenden.

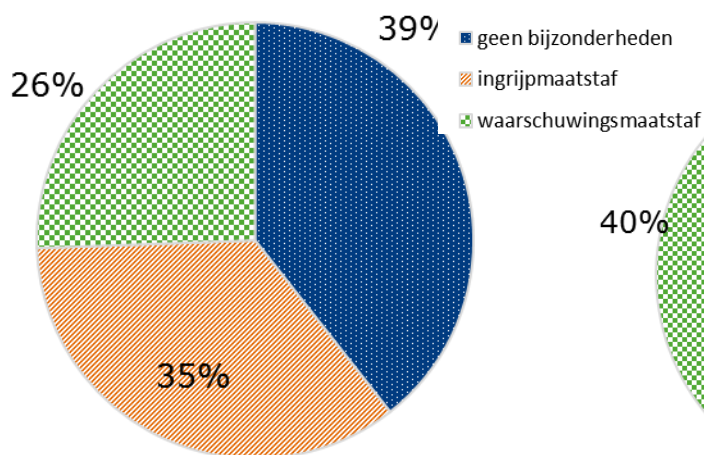
Huidige situatie

Vrijvervalriolering

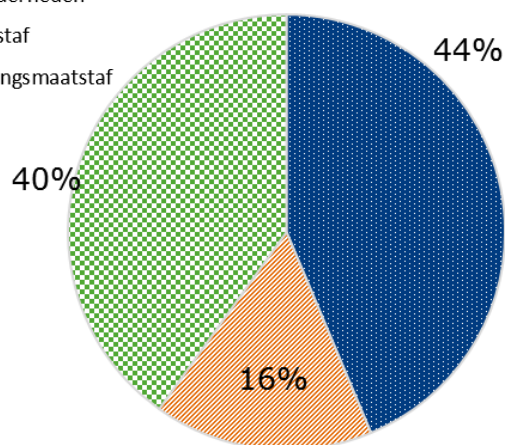
Onze oudste riolen zijn uit 1954. We verwachten dat riolen gemiddeld 70 jaar meegaan. Een derde is ouder dan 40 jaar, 11% is ouder dan 50 jaar.

In de periode 2011 – 2014 is 70 km riolering geïnspecteerd, in 2015 nog eens 13 km. Gecombineerd met de rioolinspecties uit de periode 2008 – 2010 is hiermee de toestand van de vrijvervalriolering goed in beeld.

De riolen uit de periode 1954 – 1975 zijn over het algemeen in een redelijke tot goede staat. Bij een aantal riolen zijn maatregelen nodig. Afhankelijk van het aantal en de aard van de schade(s) worden onderhoudsmaatregel uitgevoerd (wortels frezen, plaatselijk repareren) of worden rioolstrengen vervangen of gerelined. Bij het bepalen van maatregelen wordt rekening gehouden met ruimtelijke verschillen in de maatschappelijke effecten van 'falende riolen'.



Toestandsaspect 'stabiliteit' per 1-1-2015:
figuur 8 voor riolen uit 1954 – 1965



figuur 9 voor riolen uit 1966 – 1975

Rioolgemalen en drukriolering

De rioolgemalen en pompunits zijn in een redelijke staat. Van ten minste twee rioolgemalen zijn de pompen aan vervanging toe. In 2010 zijn 150 (van 596) pompunits gerenoveerd. In de periode 2011-2015 nog eens 50.

In 2018 vindt een nieuwe nulmeting plaats, waarbij de kwaliteit van alle onderdelen van de gemalen en pompunits opnieuw wordt beoordeeld. Hieruit volgen mogelijk meer werkzaamheden. Daarnaast volgen mogelijk werkzaamheden uit analyses van storingsrapporten. Hierbij worden locaties met veel storingen aangepakt om de onderhoudskosten te beperken.

IBA's

Alle IBA's zijn in 2013 en 2014 gerenoveerd. Bij de oplevering van de werkzaamheden is de werking van de IBA's gecontroleerd. Hieruit blijkt dat ze voldoen aan de hoogste normen van IBA's klasse III. Het functioneren van de IBA's wordt jaarlijks gecontroleerd met steekproeven (5 IBA's per jaar).



figuur 10 wadi

Ambitie

- Overlast voor omwonenden wordt zoveel mogelijk beperkt, door rioolwerkzaamheden zo veel mogelijk gelijktijdig uit te voeren met andere projecten, zoals wegreconstructies, groenprojecten en ruimtelijke ontwikkelingen;
- weg- en rioolprojecten binnen eenzelfde planperiode worden als één project uitgevoerd. Het vervangingsplan voor vrijvervalriolering is afgestemd met wegbeheer;
- de IBA's blijven voldoen aan de strengste normen.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
– Vervanging riolen	1.915.500	2015 - 2020	investering
– Relining riolen	492.000	2016 - 2020	investering
– Vervangingen drukriolering	166.200	2016	investering
– Vervangingen drukriolering	226.400/jr	vanaf 2017	investering
– Vervangingen rioolgemalen	98.600/jr	vanaf 2017	investering
– (her)Controle functioneren IBA's	interne uren	vanaf 2015	exploitatie

tabel 18 Vervangingsinvesteringen

6.4 Klachtregistratie, storingen en metingen

Storingen, klachten van bewoners en metingen geven een beeld van de toestand en het functioneren van voorzieningen. Storingen moeten tijdig worden verholpen om overlast en calamiteiten te voorkomen.

Huidige situatie

Klachtenregistratie

Klachten worden gemeld bij het KlantContactCentrum (KCC) van de gemeente. Alle klachten en de status ervan worden geregistreerd. 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.

Storingen

Alle stelselgemalen en randvoorzieningen zijn aangesloten op telemetrie^B. Ook de grondwaterpeilbuizen en enkele riooloverstorten zijn hierop aangesloten. Op elke aangesloten locatie wordt informatie verzameld over onder andere storingen en waterniveaus. Deze informatie wordt automatisch doorgestuurd naar een regionaal meet- en monitoringssysteem (TeleContolNet, TCN), waarmee meetlocaties van Waterschap Rijn en IJssel en 9 gemeenten (situatie 2015) in haar beheersgebied zijn ontsloten.

Storingen worden doorgegeven aan de op het meetsysteem ingestelde telefoonnummers. Ze kunnen zo snel worden opgelost. De storingsmeldingen worden door een externe partij (aannemer) afgehandeld. Het contract voor deze werkzaamheden wordt eens per 3 tot vijf jaar opnieuw aanbesteed.

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 doorgebeeld.



figuur 11 Beeld uit rioolinspectie met videocamera

Metingen

Om het functioneren van rioolstelsels te kunnen beoordelen is informatie nodig over de afgevoerde hoeveelheden water (door de gemalen en via de overstorten), neerslaghoeveelheden en waterniveaus in het stelsel. Hiermee krijgen we meer inzicht in het functioneren van de afvalwatersystemen en kunnen we bestaande voorzieningen beter laten functioneren en onnodige investeringen (door gebrek aan inzicht) voorkomen.

Hiervoor maken we gebruik van het regionaal meet- en monitoringssysteem. De deelnemers aan het regionale meetsysteem hebben een samenwerkingsovereenkomst gesloten. 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.

In de samenwerkingsovereenkomst is 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.

Waterschap Rijn en IJssel analyseert in 2015 de meetgegevens. Voor de periode daarna worden in het samenwerkingsverband nieuwe afspraken gemaakt.

Ambitie

- Alle ontvangen klachten over grondwateroverlast, riolering of hemelwatervoorzieningen worden geregistreerd. Ook de afhandeling wordt vastgelegd;
- storingen van gemalen en pompunits worden binnen 24 uur opgelost;
- meetgegevens worden jaarlijks in samenwerkingsverband geanalyseerd.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
<i>Klachten</i>			
Herstel verstoppingen riolering, klachten	50.000	jaarlijks	exploitatie
<i>Storungen</i>			
Storingsdienst gemalen, pompunits	90.000	jaarlijks	exploitatie
<i>Metingen</i>			
Onderhoud (overstort)meetlocaties TCN	14.000	jaarlijks	exploitatie
Onderhoud grondwatermeetnet	4.000	jaarlijks	exploitatie
Gezamenlijke analyse meetgegevens	5.000	jaarlijks	exploitatie

tabel 19 Investerings klachten, storungen en metingen

6.5 Vergunningverlening en handhaving

Voor de meeste lozingen gelden algemene regels die opgenomen zijn in een beperkt aantal Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB). De lozingenbesluiten onderscheiden zich van elkaar in de doelgroep waar ze op van toepassing zijn:

- Het **Activiteitenbesluit** is van toepassing op inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer. Diverse bedrijfstakken en agrarische activiteiten vallen hieronder;
- het **Besluit lozing afvalwater huishoudens** beperkt zich tot het lozen van afvalwater door particulieren;
- het **Besluit lozen buiten inrichtingen** richt zich op het overige lozen, dus zeer divers. Het besluit regelt onder andere lozingen uit gemeentelijke rioolstelsels, lozingen van grondwater bij ontwatering van gronden, lozingen van afstromend regenwater en lozingen bij gevelreiniging. Deze lozingen vinden door bedrijven en overheden plaats.

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 GRP worden beheerd en uitgevoerd. De in de gemeente aanwezige voorzieningen zijn opgenomen in tabel 14 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).

Huidige situatie

Vergunningverlening

Het direct lozen in het oppervlaktewater of op de rioolwaterzuivering is vergunning plichtig, tenzij die verplichting is opgeheven in Algemene Maatregelen van Bestuur. De meeste lozingen vallen onder de algemene regels. Alleen voor de meest risicovolle lozingen is een vergunning nodig, die bij het waterschap moet worden aangevraagd.

Voor de overige lozingsroutes gelden in beginsel algemene regels. Alleen als de 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.

Voor een aantal activiteiten uit het Activiteitenbesluit hebben bedrijven sinds 1 januari 2011 een omgevingsvergunning zonder voorschriften nodig. Dit is de omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM). Het doel van de OBM is dat het bevoegd gezag een bepaalde activiteit toetst, voordat deze begint. De OBM bestaat uit een toestemming of een weigering.

Handhaving

Controle en handhaving moeten voorkomen dat er lozingen plaatsvinden die:

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

Bedrijven met een omgevingsvergunning (regulier of OBM) worden op locatie gecontroleerd door de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA). De overige bedrijven zoals slagerijen, bakkerijen en supermarkten, worden door de gemeente gecontroleerd. Het waterschap ondersteunt de gemeente en ODA bij de handhavingstaken.

In de gemeente zijn een aantal IPPC-bedrijven aanwezig. Bij deze bedrijven vinden activiteiten plaats uit bijlage I van de Europese Richtlijn industriële emissies. De richtlijn houdt bepaalde verplichtingen in voor intensieve veehouderijen meestal grotere (potentiële) milieuvervuilende industriële bedrijven. Zij moeten de beste beschikbare technieken (BBT) gebruiken. Deze bedrijven worden gecontroleerd door de ODA of ODRN (Omgevingsdienst Regio Nijmegen-industrieel). In de gemeente zijn 18 IPPC-bedrijven.

Lozingen van IBA's in de bodem of op oppervlaktewater moeten voldoen aan eisen uit artikel 3.6, lid 5 van het 'Besluit lozen buiten inrichtingen' of (bij 6 inwoners of minder) aan de bepalingen in paragraaf 2.1 van de 'Regeling lozen buiten inrichtingen'. Alle IBA's zijn in 2013 en 2014 gerenoveerd. Bij de oplevering van de werkzaamheden is de werking van de IBA's gecontroleerd. Hieruit blijkt dat ze voldoen aan de hoogste normen. In 2016 volgt nog een hercontrole. Het functioneren van de IBA's is 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.

Ambitie

Lozingen op of in de bodem van panden in het buitengebied die niet zijn aangesloten op een gemeentelijke voorziening worden vanaf 2016 jaarlijks gecontroleerd door de gemeente.

7 Samenwerken

Wij werken al jaren op diverse manieren samen aan 'water' met het waterschap en andere gemeenten. Dit hoofdstuk beschrijft de diverse samenwerkingsvormen en de wijze waarop we de komende planperiode willen blijven samenwerken.

Gemeenten en waterschappen zijn beide actief in het afvalwaterbeheer. Gemeenten op het gebied van rioleringen, waterschappen op het terrein van afvalwaterzuivering. Zij vullen elkaar qua taken en verantwoordelijkheden aan.

Samenwerken is voor een aantal onderdelen verplicht. Zo moet(en):

- Het GRP-beleid worden afgestemd op het beleid van eigen gemeentelijke afdelingen en dat van andere overheden (Wet milieubeheer);
- taken en bevoegdheden tussen waterschappen en gemeenten worden afgestemd, voor zover dat nodig is voor een doelmatig en samenhangend waterbeheer (Waterwet);
- worden samengewerkt om kosten te besparen, de kwetsbaarheid van organisaties te verminderen en de kwaliteit van dienstverlening te verbeteren (Bestuursakkoord Water).

De gemeente werkt al jaren op diverse manieren samen op het gebied van water:

- In de regio, in samenwerkingsverband Achterhoek⁺;
- op het niveau van afvalwatersystemen in afvalwaterteams;
- op projectniveau.

7.1 Achterhoek⁺

Op 2 juli 2012 is de visie op 'samen werken aan water' door de bestuurders van het Bestuurlijk Overleg Water Achterhoek⁺ Zutphen en Lochem (BOW) ondertekend. Zowel ambtelijk als bestuurlijk is een overlegstructuur opgezet. In deze structuur komen de wateropgaven aan bod. Het BOW geeft richting en inhoud aan het ambtelijk Beraad water Achterhoek⁺ (BWA) en het Technisch Overleg Riolering (TOR).

Huidige situatie

Onder het BWA en het TOR zijn vijf thematische werkgroepen actief:

- Meten monitoren, gezamenlijk databeheer (zie §6.4);
- drukriolering buitengebied en IBA's;
- verlengen levensduur;
- alternatieve financieringssystematiek (zie §8.3);
- omgaan met wateroverlast / klimaatverandering (zie §4.3).

Optimalisatie drukriolering Achterhoek⁺ [22]

In 2014/2015 is gekeken naar mogelijkheden om het afvalwater in het buitengebied beter en goedkoper in te zamelen. Er lijken flinke besparing mogelijk, door onder andere:

- Storingsgegevens te analyseren en kritische onderdelen en foutieve lozingen op te sporen en te herstellen (zie ook §6.4);
- systemen doorrekenen en hierbij mogelijkheden bekijken voor betere afstemming tussen aanbod en afvoercapaciteit;
- voorlichting te geven over gewenst lozingsgedrag na onderhoud en het verhelpen van storingen (zie ook §6.5);
- slimme meters toe te passen (zie §5.2).

¹ De gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost-Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk en de gemeenten Lochem en Zutphen en het Waterschap Rijn en IJssel.

Levensduurverlenging en renovatiestrategie ^[23]

In 2014/2015 is gekeken naar mogelijke besparingen door aanpassingen in de wijze waarop we onze riolen beheren. Geconcludeerd wordt dat:

- Op basis van de ervaringen van gemeenten in onze regio de technische levensduur van riolen kan worden bijgesteld van 60 naar 70 tot 75 jaar;
- met relining een potentiële besparing voor de riolering te bereiken is van 30 tot 50%, maar de afweging tussen relinen of vervangen is maatwerk;
- bespaard kan worden door bij het bepalen van maatregelen rekening te houden met ruimtelijke verschillen in de maatschappelijke effecten van 'falende riolen'.

Ambitie

- Versterken en verbreden van de regionale samenwerking in de afvalwaterketen.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
Samenwerking Achterhoek ⁺	€ 10.000/jr	doorlopend	exploitatie

tabel 20 Maatregelen 'Samenwerken Achterhoek⁺'

7.2 Afvalwaterteam Etten

De afvalwaterteams zijn autonome samenwerkingsverbanden en vallen niet onder verantwoordelijkheid van het Bestuurlijk Overleg Water. Wel worden resultaten gedeeld en wordt van elkaar geleerd. Gemeente Montferland maakt actief deel uit van het afvalwaterteam Etten en is agendalid van afvalwaterteam Nieuwgraaf.

Huidige situatie

Op 14 december 2012 hebben de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek en Waterschap Rijn en IJssel het Tweede Afvalwaterakkoord Etten getekend. Dit akkoord heeft de volgende doelen:

- Het dagelijks functioneren van de afvalwaterketen uitvoeren tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten;
- een minder kwetsbare afvalwaterketen;
- een duurzamere en betere (kwaliteit) afvalwaterketen.

Om de doelen te halen is afgesproken om:

- Een gezamenlijke rioolrenovatiestrategie te ontwikkelen (zie §7.1);
- het beheer van meetgegevens gezamenlijk op te zetten (zie §6.4);
- kennisuitwisseling op het gebied van rioolbeheer te versterken;
- een gezamenlijke visie te ontwikkelen op het afvalwatersysteem (zie §4.3, §3.2, en hoofdstuk 5);
- gezamenlijk te meten en te monitoren in de afvalwaterketen (zie §6.4);
- de voortgang in beeld te brengen van de besparingsopgave uit het landelijke Bestuursakkoord Water 2011 ^B (zie §8.1).

Het afvalwaterteam Etten is door de visitatiecommissie waterketen (VCW) in 2013 gewaardeerd als koploper.

Ambitie

- In 2020 de besparingsopgave uit het landelijke Bestuursakkoord Water 2011 realiseren (zie ook §8.1);
- in 2020 heeft het AWTE de koploperpositie weten te behouden.

De opgave

Omschrijving	Kosten [€]	Planjaar	Soort
Diverse onderzoeken AWTE 2015 – 2016	€ 35.000/jr	2015-2016	exploitatie
Diverse onderzoeken AWTE 2017	€ 10.313,--	2017	exploitatie
Diverse onderzoeken AWTE 2018-2020	€ 5.313/jr	2018-2020	exploitatie

tabel 21 Kosten maatregelen 'Samenwerken Avalwaterteam Etten'

7.3 Samenwerking bij projecten

Om bij nieuwe ruimtelijk initiatieven optimaal gebruik te maken van mogelijkheden om 'kansen voor water' te benutten, is vroegtijdig en structureel overleg nodig tussen de verschillende werkvelden van de gemeente (water, wegen, groen, ruimtelijke ontwikkeling, beheer en onderhoud) en het waterschap.

Om de gesprekken goed te kunnen voeren worden verschillende typen 'kansenkaarten' ontwikkeld. De kansenkaarten geven inzicht in mogelijkheden voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit met groene en blauwe functies (zie ook §4.3).

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.

Ambitie

- Bij planontwikkelingen worden ten aanzien van het onderdeel 'water' de randvoorwaarden, wensen en eisen van Openbare Werken, Ruimtelijke Ontwikkeling en het waterschap vanaf de eerste fase van het planproces op elkaar afgestemd;
- voor alle projecten de planprocedure 'watertoets' gevolgd, waarbij de diverse gemeentelijke afdelingen en het waterschap al in de eerste fase van het planproces worden betrokken;
- er vindt structureel overleg plaats tussen het waterschap en betrokken gemeentelijke werkvelden over ruimtelijke initiatieven, met de kansenkaarten als leidraad.

8 Kosten en middelen

De rioleringskosten voor heel Nederland bedroegen in 2014 1,6 miljard euro. Met een gemiddeld tarief van € 189 (in 2015) dekken gemeenten daarvan 98,1% via de rioolheffing. Hierbij hebben 84% van de gemeenten een kostendekkend rioolrecht. Stichting Rioned verwacht voor 2020 een gemiddeld rioolrecht van € 220. In Montferland bedroeg de rioolheffing in 2015 per woning gemiddeld € 191. In dit hoofdstuk is aangegeven welk tarief de komende jaren betaald moet worden om de rioleringskosten te dekken.

8.1 Opgave Bestuursakkoord Water

In april 2011 is het Bestuursakkoord Water gesloten tussen Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven. In het Bestuursakkoord Water (BAW 2011) wordt onderkend dat de komende jaren de uitgaven voor de wateropgaven zullen toenemen, terwijl er tegelijkertijd minder middelen beschikbaar zijn. Er zijn daarom maatregelen nodig om de verwachte stijging van de uitgaven in de afvalwaterketen te verminderen ('minder meerkosten'). Het doel is om in 2020 € 380 miljoen per jaar minder uit te geven. Verder is het de bedoeling dat de duurzaamheid toeneemt en de kwetsbaarheid vermindert.

Huidige situatie

De opgave voor het afvalwaterteam Etten is een besparing van € 3,1 miljoen/jaar. Hiervan is € 2,5 miljoen/jaar gerealiseerd (prijspeil en peildatum 2013) ^[16]. Het restant van de benodigde besparing (€ 0,6 miljoen) wordt gevonden binnen het gemeentelijke beleid van de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek en het waterschap Rijn en IJssel, in de periode 2016 – 2020. Om te kunnen volgen of de besparingsopgave gehaald wordt, ontwikkelen het afvalwaterteam Etten en het samenwerkingsverband Achterhoek⁺ een monitor. Jaarlijks wordt het doelbereik vastgesteld, zodat desgewenst bijgestuurd kan worden.

Ambitie

- Realisatie besparingsopgave Bestuursakkoord Water in 2020;

De opgave

Omschrijving	Wie	Planjaar
Ontwikkelen methodiek besparingsopgave	Achterhoek ⁺	2015
Volgen doelbereik besparingsopgave	AWTE	jaarlijks
Evalueren doelbereik en zo nodig herijken ambities	AWTE	jaarlijks
Formuleren ambities kostenontwikkeling 2030	AWTE	2020-2030

tabel 22 Maatregelen kostenontwikkeling afvalwaterketen

De kosten van deze maatregelen zijn opgenomen in §7.2.

8.2 Personele middelen

Om de benodigde werkzaamheden en ambities te kunnen halen, zijn voldoende financiële middelen nodig en een adequate organisatie met voldoende deskundig personeel. Op dit moment zijn diverse medewerkers betrokken bij werkzaamheden op het gebied van water en riolering. In totaal zijn er circa 2 formatieplaatsen, verdeeld over verschillende functies.

In 2009 is een onderzoek uitgevoerd naar de benodigde personele capaciteit ^[2]. Hieruit blijkt dat voor het uitvoeren van dagelijkse taken op het gebied van water en riolering 3,4

formatieplaatsen nodig zijn. Dit is exclusief capaciteit die nodig is voor het voorbereiden en begeleiden van projecten zoals rioolvervangingen.

Stichting Rioned heeft een rekenhulpmiddel voor het bepalen van de benodigde formatie. Hieruit volgt dat Montferland 1,6 fte nodig heeft voor het voorbereiden, begeleiden en (laten) uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. Daarnaast is voor planvorming, onderzoek en facilitaire taken nog eens 1,4 (gemeenten tot 20.000 inwoners) tot 2,1 fte (gemeenten 20.000 – 50.000 inwoners) nodig. Verhoudingsgewijs is dit voor Montferland met ca. 35.000 inwoners, 1,75 fte. In totaal zijn er volgens de rekenmethodiek van Stichting Rioned 3,35 formatieplaatsen nodig.

In de periode 2011 – 2014 is jaarlijks tussen 3,1 fte en 3,4 fte besteed aan het uitvoeren van taken voor water en riolering. Hiervan was 2 fte ingehuurd. In deze periode zijn nagenoeg alle geplande maatregelen uitgevoerd.

Voor de planperiode 2016 – 2020 is ingeschat dat 3,1 fte nodig om de besproken werkzaamheden uit te voeren en de ambities te halen. Voor aanvullend benodigde personele capaciteit wordt (tijdelijk) personeel ingehuurd of werkzaamheden worden uitbesteed.

8.3 Lasten

De gemeentelijke zorgtaak voor afvalwater, hemelwater en grondwateroverlast leidt tot kapitaallasten en overige lasten. Kapitaallasten zijn het gevolg van (vervangings)investeringen, waarover rente en afschrijving berekend worden. De overige lasten bestaan voornamelijk uit de kosten voor de uitvoering van het dagelijkse beheer en onderhoud. De beheer- en onderhoudslasten worden direct ten laste van het betreffende boekjaar gebracht.

Kapitaallasten

Voor het vervangen van riolen of het verbeteren van het functioneren van onze systemen worden werken uitgevoerd. Voor periode 2016-2020 zijn dit:

Omschrijving	2016 [€x1.000]	2017 [€x1.000]	2018 [€x1.000]	2019 [€x1.000]	2020 [€x1.000]
<u>Een gezonde leefomgeving</u>			<u>18,0</u>		
aanpassen riolering Immenhorst			18,0		
<u>Droge voeten</u>	<u>200,0</u>	<u>50,0</u>	<u>103,6</u>	<u>50,0</u>	<u>335,0</u>
maatregelen regenwaterriolering Didam		50,0			285,0
wateroverlast	200,0		50,0	50,0	50,0
diameterverruiming Raadhuisstraat			53,6		
<u>Duurzaam (afval)watersysteem</u>	-	-	-	-	-
<u>Beheer</u>	<u>769,6</u>	<u>427,1</u>	<u>790,4</u>	<u>581,3</u>	<u>478,3</u>
vervanging riolen	224,5	102,1	400,0	256,3	105,5
relinen riolen	378,9		65,4		47,8
vervangen drukriolering	166,2	226,4	226,4	226,4	226,4
vervangen rioolgemalen		98,6	98,6	98,6	98,6
Totaal	969,6	477,1	912,0	631,3	813,3

tabel 23 Resumé nieuwe investeringen 2016 - 2020

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. De afschrijvingstermijnen komen overeen met de gebruiksperiode of de levensduur. De volgende afschrijvingstermijnen zijn gehanteerd:

Omschrijving	Afschrijvingstermijn
Gemalen (pompen en besturing)	15 jaar
Putten IBA's, infiltratievoorzieningen	30 jaar
Druk- en persleidingen, relining	40 jaar
Riolen, bergbezinkbassins ^B , (pomp)putten	60 jaar

tabel 24 Afschrijvingstermijnen investeringen

Voor 2015 wordt uitgegaan van een rente van 3%. Voor de periode ná 2015 is dit 2%.

Overige lasten

De overige lasten bestaan uit:

- Kosten die voorkomen uit continue en terugkerende activiteiten, zoals beheer, onderhoud en onderzoeken;
- personele lasten (zie ook §8.2);
- eventuele stortingen in een voorziening voor toekomstige rioolvervangingen of voor het uitvoeren van groot onderhoud;
- de BTW.

Lasten beheer, onderhoud, onderzoeken en personeel

Deze (exploitatie)lasten zijn als volgt geraamd (prijspeil 2015):

Omschrijving	2016 [€x1.000]	2017 [€x1.000]	2018 [€x1.000]	2019 [€x1.000]	2020 [€x1.000]
<u>Algemene kosten</u>	<u>143,7</u>	<u>92,5</u>	<u>87,5</u>	<u>89,0</u>	<u>117,5</u>
aanschaf computerprogrammatuur	1,5	-	-	1,5	-
opleidingen, cursussen, congressen ed.	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
contributies en lidmaatschappen	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
software licenties	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
onderhoud meetlocaties (TCN)	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
opstellen BRP's, en GRP	25,0	-	-	-	30,0
samenwerken / projecten AWTE	50,0	25,3	20,3	20,3	20,3
perceptiekosten	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
pacht/huur, grond	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<u>Afvalwater vrijverval</u>	<u>383,0</u>	<u>383,0</u>	<u>383,0</u>	<u>383,0</u>	<u>383,0</u>
gebruiksmaterialen	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
reinigen kolken	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
reinigen en inspecteren riolering	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
rioolreparaties volgend uit inspecties	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
verstoppingen, klachten, klein herstel	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
groot onderhoud, calamiteiten	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
schonen watergang na overstorting	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
vervangen putdeksels	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
analyse meetgegevens	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
<u>Afvalwater drukriolering</u>	<u>329,8</u>	<u>333,8</u>	<u>366,3</u>	<u>329,8</u>	<u>329,8</u>
elektriciteit	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0
kosten telefonie	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
beheer en onderhoud					
nulmeting gemalen, pompunits			30,0		
storingsdienst	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
beheer en onderhoud	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
adviezen derden		4,0	6,5		
waterschapslasten	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

tabel 25 Directe kosten beheer, onderhoud en onderzoeken

Omschrijving	2016 [€x1.000]	2017 [€x1.000]	2018 [€x1.000]	2019 [€x1.000]	2020 [€x1.000]
<u>Hemelwater</u>	<u>55,0</u>	<u>45,0</u>	<u>45,0</u>	<u>45,0</u>	<u>45,0</u>
afkoppelsubsidie	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
reinigen en inspecteren riolering	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
onderhoud wadi's, retenties, bergingen	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
onderhoud sloten en duikers	10,0				
<u>Grondwater</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>
onderhoud grondwatermeetnet	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
voorlichting	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<u>Personele kosten</u>	<u>386,0</u>	<u>386,0</u>	<u>386,0</u>	<u>386,0</u>	<u>386,0</u>
<u>Financiën</u>	<u>40,0</u>	<u>40,0</u>	<u>40,0</u>	<u>40,0</u>	<u>40,0</u>
Totaal	1.312,8	1.255,6	1.283,1	1.248,1	1.276,6

vervolg tabel 25

Dotaties voorziening riolering

In oktober 2009 verscheen een nieuwe 'Notitie Riolering' van de commissie BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten). De notitie werd in 2014 herzien. In de notitie wordt gesproken over een voorziening voor groot onderhoud en/of vervanging van riolering. Voorzieningen zijn een 'spaarpot' voor toekomstige uitgaven. De investeringen worden dan niet meer (geheel of gedeeltelijk) afgeschreven, waardoor er minder rente- en afschrijvingslasten zijn. Hoe meer investeringen kunnen worden verminderd met bedragen uit de voorziening, hoe beter dit is voor de ontwikkeling van het tarief op de middellange en lange termijn. Dit leidt uiteindelijk tot een lagere rioolheffing.

In 2015 is ca. 67% van de opbrengsten nodig om lasten voor afschrijving en rente te dekken. Om de lasten voor afschrijvingen en rente niet verder te laten stijgen, wil de gemeente een voorziening vormen waarmee voor toekomstige investeringen wordt gespaard. De voorziening wordt vanaf 2018 vanuit de rioolheffing 'gevoed'. Hiervoor wordt de heffing na 2017 met 4% per jaar verhoogd om te kunnen doteren in een voorziening voor rioolvervangingen, totdat de rioolheffing een niveau bereikt waarbij (nagenoeg) alle investeringen uit de voorziening kunnen worden gedekt en er geen nieuwe kapitaallasten ontstaan.

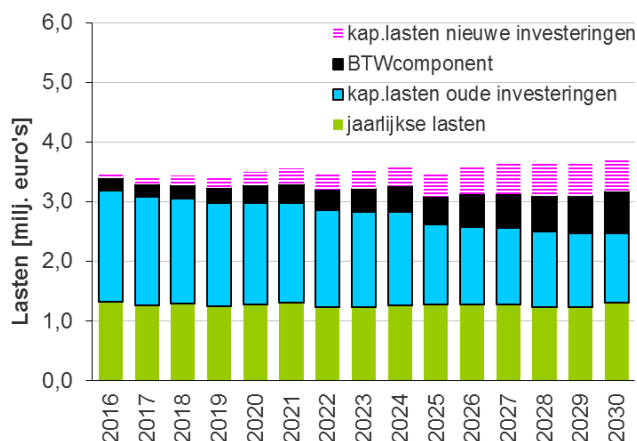
Omschrijving	2018 [€x1.000]	2019 [€x1.000]	2020 [€x1.000]
Dotatie voorziening vervanging riolering	130	320	420

tabel 26 Dotaties voorziening vervanging riolering

Totale lasten

De totale lasten zijn gelijk aan de som van de kapitaallasten en de overige lasten. De geraamde totale lasten voor 2015 zijn € 3,74 miljoen. De lasten zullen in de periode 2016 – 2020 nauwelijks toenemen.

figuur 12 Totale lasten, exclusief stortingen in voorzieningen



8.4 Opbrengsten

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

Bijdragen derden

De gemeente ontvangt jaarlijks € 11.800,- aan bijdragen voor aansluitingen op gemeentelijke IBA's. Er zijn geen andere bijdragen van derden.

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 en 1.819.306 m³. In een huishouden werd 49 tot 52 m³ per inwoner gebruikt, zie tabel 27. Voor de periode 2016 – 2020 is uitgegaan van een totaal drinkwaterverbruik van 1.750.000 m³.

Omschrijving	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Waterverbruik woningen [m ³]	1.753.778	1.764.038	1.733.318	1.710.808	1.781.740	1.682.582
Aantal woningen (Vitens)	14.037	14.295	14.377	14.787	14.851	15.170
Aantal inwoners (CBS)	35.179	34.976	35.043	34.834	34.987	35.136
Aantal inw. per woning	2,51	2,45	2,44	2,36	2,36	2,32
Drinkw.verbr. per won.	125	123	121	116	120	111
Drinkw.verbr. per inw.	51	52	51	50	52	49

tabel 27 Gegevens woningen, inwoners, en drinkwaterverbruik 2010 - 2015

Het drinkwaterverbruik is vooral afhankelijk van het aantal inwoners. Naar verwachting zal het aantal inwoners in de Achterhoek in de periode tot 2040 dalen, met 8% ^[15]. Daarnaast is de verwachting dat we ook in de toekomst zuiniger om gaan met ons drinkwater, onder andere door zuinigere huishoudelijke apparaten en het (her)gebruik van regenwater in huis of in de tuin. Voor de periode tussen 2021 en 2041 is daarom uitgegaan van een daling van het drinkwaterverbruik met 0,4% per jaar.

Situatie 2015

In de periode 2011 – 2015 waren de inkomsten uit de rioolheffing onvoldoende om alle kosten voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken te dekken. In de periode 2011 – 2014 zijn tekorten onttrokken aan de egaliseringsreserve ^B riolering. De stand van de egaliseringsreserve per 1 januari 2015 was € 0,-. Voor 2015 is er opnieuw een tekort geraamd, van bijna € 0,8 miljoen. Omdat de egaliseringsreserve niet negatief mag staan, is er uit de reserve 'NUON' € 1 miljoen overgeheveld naar de egaliseringsreserve.

Omdat de egaliseringsreserve schommelingen in het drinkwaterverbruik niet meer kan opvangen, zal de rioolheffing indien nodig worden aangepast als er grote of structurele wijzigingen in het waterverbruik zullen optreden. Deze controle vindt jaarlijks plaats.

Tarieven

In 2015 bedroeg de heffing € 1,69 per m³. Dit komt overeen met ca. € 83,- per bewoner of gemiddeld € 187,- per woning, gebaseerd op het verwachtte drinkwaterverbruik in 2015. De verwachtte opbrengst uit de rioolheffing bedraagt in 2015 bijna € 3 miljoen. De totale lasten in 2015 zijn, inclusief de BTW-component, geraamd op ruim € 3,7 miljoen. Dit komt overeen met een tarief van € 2,13 per m³.

Voor een kostendeekkende heffing moeten de inkomsten uit de rioolheffing fors stijgen:

- Om de opbrengsten te laten stijgen naar een kostendeekkend niveau;
- om het verminderde drinkwaterverbruik te compenseren (zie hoofdstuk 0);
- om de voorziening voor vervanging van riolen te kunnen voeden.

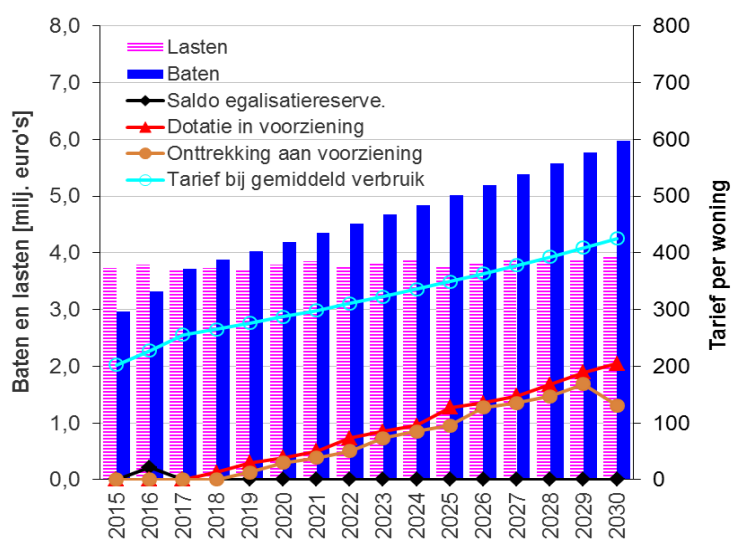
Het tarief wordt hiervoor in twee stappen verhoogd:

Jaar	Tarief [€/m ³]	Tarief per woning [€ bij 120 m ³]	Stijging tarief [%]
2015	1,69	203,-	
2016	1,89	227,-	12,1%
2017	2,12	255,-	12,1%
2018	2,21	265,-	4%
2019	2,30	276,-	4%
2020	2,39	287,-	4%

tabel 28 Ontwikkeling rioolheffing

Bij een tariefsverhoging in twee stappen is de heffing in 2016 nog niet kostendeckend. Omdat de egalisatiereserve riolering leeg is, is een in 2016 een dotatie van € 240.000 nodig om het saldo van de egalisatiereserve riolering positief te houden. Deze middelen worden onttrokken aan de 'reserve Nuon'.

figuur 13 Ontwikkeling
rioolheffing,
vervangingsvoorziening en
egalisatiereserve



Literatuur

- [1] 'Stadswateronderzoek Montferland', Tauw 2008
- [2] 'Onderzoek personele middelen gemeentelijke watertaken', Grontmij 15 september 2009
- [3] 'Basisrioleringsplan Didam, Loil en Nieuw-Dijk', Grontmij, oktober 2009
- [4] 'Gemeentelijk Rioleringsplan 2011 – 2015', Gemeente Montferland, 2010
- [5] 'Uitwerking waterkwaliteitsspoor gemeente Montferland', MWH, februari 2010
- [6] 'Ontwerp blauwe aders in het westelijk deel van 's-Heerenberg', Broks-Messelaar Consultancy, 4 oktober 2010
- [7] 'BRP Azewijn, Beek, Braamt, Kilder, Loerbeek en 's-Heerenberg', Grontmij, 3 augustus 2010
- [8] Wetteksten, via www.wetten.overheid.nl
- [9] 'Het Nationaal Bestuursakkoord Water', VROM, IPO, VNG, Unie van waterschappen, juli 2003
- [10] 'Het Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel', VROM, IPO, VNG, Unie van waterschappen, augustus 2008
- [11] 'Bestuursakkoord Waterketen 2007', VROM, IPO, Vewin, VNG, Unie van waterschappen, juli 2007
- [12] 'Omgevingsvisie Gelderland', Provincie Gelderland, maart 2015
- [13] 'Ontwerp Waterbeheerplan 2016 – 2021', Waterschap Rijn en IJssel, december 2014
- [14] 'Bestuursakkoord Water 2011', Unie van waterschappen, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, VNG, Vewin, IPO, april 2011
- [15] 'Demografische ontwikkeling Achterhoek 2010 – 2040', Heleen Huiskamp
- [16] 'Feitenonderzoek Afvalwaterketen Etten, Varsseveld en Wehl', Grontmij, 17 oktober 2011
- [17] 'Feitenonderzoek Achterhoek+', Feiten en samenwerkingskansen in de regio Achterhoek+, Broks-Messelaar Consultancy, 22 februari 2013
- [18] 'Visiedocument Afvalwaterketen Etten 2030', Ambient, 23 oktober 2014
- [19] 'Strategie biogastransitie Achterhoek', Achterhoekse Groene Energie Maatschappij, versie 25 maart 2013
- [20] 'Inkoop- en aanbestedingsbeleid gemeente Montferland 2014 – 2015', vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders d.d. 17 december 2013

- [21] '*KNMI '14, Klimaatscenario's voor Nederland*', Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, 2014
- [22] 'Onderzoek drukriolering Achterhoek⁺ , Broks-Messelaar Consultancy, 14 juli 2015
- [23] '*Rapport levensduurverlenging en renovatiestrategie*', d.d. 25-3-2015, samenwerkingsverbanden Afvalwaterteam Etten en Vakberaad water Achterhoek⁺.
- [24] '*Beleidsnota Riolering en Transportsysteem*', Waterschap Rijn en IJssel, 2015

Bijlagen

Bijlage B1	Afkortingen	51
Bijlage B2	Begrippen	53
Bijlage B3	Wetgeving en beleidskaders	59
Bijlage B4	Toetsing voortgang	66
Bijlage B5	Kostendekking	69
Bijlage B6	Reacties externen	73

B1 Afkortingen

In deze bijlage staat de betekenis van afkortingen die in dit GRP zijn gebruikt.

AWTE	Afvalwaterteam 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.
BAW	Bestuursakkoord Water 2011
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.
BOW	Bestuurlijk Overleg Water Achterhoek ⁺ Bestuurlijk overleg over samen werken aan water en de wateropgave. De deelnemers zijn: gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Lochem, Montferland, Oost-Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk en Zutphen en het Waterschap Rijn en IJssel.
BWA	Beraad Water Achterhoek ⁺ Ambtelijk (beleidsmatig) overleg over samen werken aan water en de wateropgave. De deelnemers zijn: gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Lochem, Montferland, Oost-Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk en Zutphen en het Waterschap Rijn en IJssel.
IBA	Individuele Behandeling Afvalwater
IBOR	Integrale Beheerkwaliteit Openbare Ruimte
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

TCN	Telecontrolnet Een gezamenlijke, regionale hoofdpoot voor het gemalenbeheer (storingen en planmatig onderhoud) en het monitoren van het functioneren van overstorten, randvoorzieningen en rioolstelsels.
TOR	Technisch Overleg Riolering Ambtelijk (operationeel) overleg over samen werken aan water en de wateropgave. De deelnemers zijn: gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Lochem, Montferland, Oost-Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk en Zutphen en het Waterschap Rijn en IJssel.

B2 Begrippen

In deze bijlage staat de betekenis van begrippen die in dit GRP zijn gebruikt.

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.

Basisinspanning

In het Europees Rijnverdrag is afgesproken om de vuilemissie naar oppervlaktewateren met 50% te verminderen. In Nederland is hiertoe de zogenaamde basisinspanning geïntroduceerd, die inhoudt dat zowel waterschappen (via effluent^B van rwzi's) als gemeenten (via overstorten) hun lozingen met 50% reduceren.

Bij de basisinspanning gaat het om de totale jaarlijkse vuilvracht van effluentlozingen en overstortingen. Dit is vertaald in de eis dat gemengde rioolstelsels zich qua vuilemissie moeten gedragen als een referentiestelsel^B met 7 mm berging plus 2 mm in randvoorzieningen. Omstreeks het jaar 2000 is, onder de term 'herdefinitie basisinspanning', de technische eis vertaald in een vuilvracht per bruto hectare. In dit GRP wordt uitgegaan van deze nieuwe definitie. Deze houdt in dat de vuilemissie via riooloverstorten gelijk of minder is dan 50 kg CZV per hectare per jaar.

De basisinspanning wordt veelal gezien als (de eerste) stap op weg naar de gewenste waterkwaliteit. De basisinspanning maakt echter geen onderscheid in de functie en/of ontvangstcapaciteit van het ontvangende oppervlaktewater. Het reduceren van de vuilemissie ongeacht de effecten op de waterkwaliteit kan ertoe leiden dat niet de beste oplossing wordt gekozen. Technisch gezien heeft het daarom de voorkeur om maatregelen direct af te stemmen op het waterkwaliteitspoor, waarbij verdergaande maatregelen worden getroffen gericht op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit.

Basisrioleringsplan

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.

Bestuursakkoord Water 2011

Zowel rijk als decentrale overheden hebben taakstellingen om met minder middelen de taken uit te voeren. Dat vraagt om een doelmatiger waterbeheer, waarbij een goede kwaliteit tegen lagere kosten voorop staat. De totale jaarlijkse kosten voor het beheer van het watersysteem en de waterketen zijn in 2010 ongeveer 7 miljard euro. De verwachting is dit bedrag zal oplopen tot 8 à 9 miljard euro in 2020 als er geen maatregelen getroffen worden. Het BAW gaat er vanuit dat gemeenten en waterschappen door samen te werken in de afvalwaterketen structureel € 380 miljoen kunnen besparen op geprognoseerde toename van de kosten van de afvalwaterketen tot en met 2020. Het gaat om een zogenoemde "minder-meer" opgave. Dit wil zeggen dat de kosten zullen stijgen maar dat het doel is deze stijging gedeeltelijk af te vlakken (- 13 %). Hiernaast leidt samenwerking tot een betere kwaliteit en minder kwetsbaarheid in de uitvoering met ruimte voor duurzaamheid en innovatie. Ondanks het feit dat het BAW meer doelen nastreeft gaat de primaire focus uit naar de kosten van de afvalwaterketen.

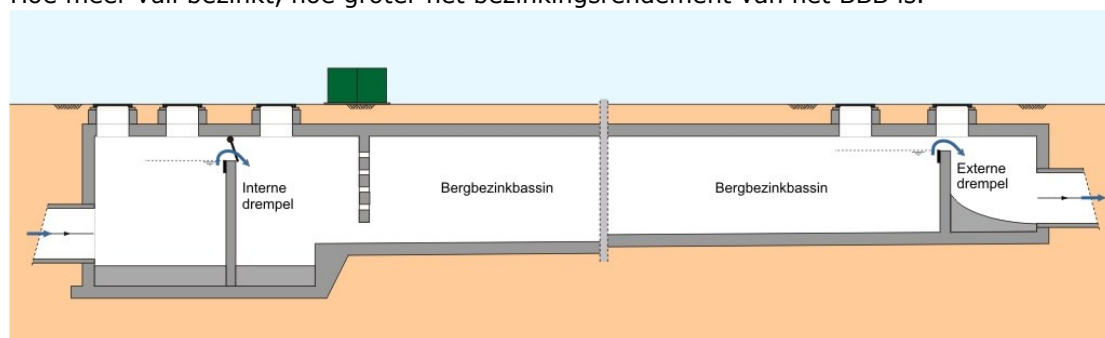
Berging

Het volume water dat aanwezig is in een nader aan te geven deel van grond, oppervlaktewater of riolering.

Bergbezinkbassin

Een bergbezinkbassin, vaak afgekort als BBB, is een bak achter een overstort van een rioolstelsel. Bij een overstorting stroomt het BBB vol met water. Pas als het BBB vol is, stort het water over vanuit het BBB op het oppervlaktewater. Na een overstorting wordt het water uit het BBB teruggebracht in het rioolstelsel, zodat het naar de rwzi kan stromen. Het BBB is bedoeld om de vuilemissie via overstortingen te verminderen.

Een BBB heeft een bergingsrendement en een bezinkingsrendement. Het bergingsrendement is afhankelijk van de inhoud van het BBB. Hoe groter de inhoud, hoe kleiner de overstortingen worden. Het bezinkingsrendement geeft aan hoeveel de vuilconcentratie van het overstortende water wordt verminderd door het BBB. In het BBB stroomt het water langzaam, waardoor vuildeeltjes bezinken op de bodem van het BBB. Hoe meer vuil bezinkt, hoe groter het bezinkingsrendement van het BBB is.



figuur 14: Voorbeeld van een bergbezinkbassin

Doorlatendheid

Het vermogen om vloeistof of gas door te laten.

Droogweerafvoer (dwa)

Dwa is de afvoer van afvalwater van huishoudens en bedrijven. In tegenstelling tot rwa is er altijd sprake van dwa, ongeacht de weersomstandigheden. Dwa bestaat vrijwel volledig uit vuil water, doordat in droge perioden geen neerslag wordt afgevoerd. In gemengde rioolstelsels is het debiet (afvoerhoeveelheid) tijdens droog weer zeer gering ten opzichte van de maximale afvoercapaciteit.

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.

Egalisatiereserve

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 egalisatiereserve aangehouden. Echter, het structureel opbouwen van een reserve uit de rioolheffing is niet toegestaan (uitgezonderd noodzakelijke bestemmingsreserves). Het saldo van een eventuele egalisatiereserve dient dan ook rond de € 0,- te schommelen.

Gemengd (riool)stelsel

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 (dwa). Tijdens neerslag mengt het regenwater (rwa) zich met het vuile water. Dit heeft twee grote nadelen. Ten eerste wordt het relatief schone regenwater 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 regenwater 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 (dwa) en regenwater (rwa). De dwa wordt naar de rwzi getransporteerd. De rwa wordt veelal afgevoerd naar nabijgelegen oppervlaktewater. Het nadeel van gescheiden stelsels is dat het regenwater soms tot vervuiling van het oppervlaktewater leidt. Dit is met name het geval als na droge perioden het vuil van wegen en andere oppervlakken met het regenwater in de riolering spoelt. Dit nadeel wordt grotendeels ondervangen in verbeterd gescheiden stelsels (vgs).

Herinrichting

Het wijzigen van de inrichting van het openbare gebied.

IBA

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

Klimaatadaptatie

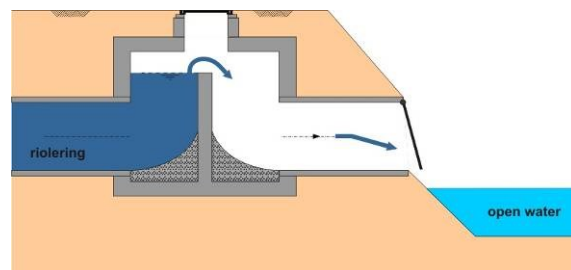
Dit zijn het proces en aanpassingen waarmee samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen. Daarom zal de fysieke omgeving moeten worden aangepast aan de gevolgen van de klimaatverandering. Het gaat hierbij over de klimaatbestendigheid van locatiekeuzes, de ruimtelijke inrichting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

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

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



afbeelding 1 Voorbeeld van een riooloverstort

Overstorting

Bij een overstorting wordt water vanuit de riolering (door overbelasting van de riolering) direct op oppervlaktewater geloosd, zonder zuivering in een rwzi. Overstortingen kunnen beperkt worden door de bergingscapaciteit en afvoercapaciteit van het rioolstelsel te vergroten of door het rioolstelsel minder te belasten, bijvoorbeeld door geen schoon regenwater in de riolering te laten stromen.

Randvoorziening

Voorziening in een rioolstelsel die als doel heeft de lozing van vuil uit het rioolstelsel op het oppervlaktewater te verminderen. Typen randvoorzieningen zijn bijvoorbeeld een bergbezinkbassin of een bergbezinkriool.

Regenwaterafvoer (rwa)

Rwa is de afvoer van overtollig hemelwater. In tegenstelling tot dwa is er alleen sprake van rwa tijdens en na regenbuien. In gemengde rioolstelsels is het debiet (afvoerhoeveelheid) tijdens buien zeer groot t.o.v. de droogweerafvoer. Hierdoor kan het rioolstelsel overbelast worden, hetgeen leidt tot overstortingen en in extreme situaties tot wateroverlast.

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 (riool)stelsel (vgs)

Een verbeterd gescheiden stelsel is een gescheiden rioolstelsel waarbij het vuilwaterstelsel is gekoppeld met het regenwaterstelsel. 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. De koppeling is zo gemaakt dat alleen water van het regenwaterstelsel naar het vuilwaterstelsel kan stromen en niet andersom. Nadeel van verbeterd gescheiden stelsels is dat (op jaarbasis) relatief veel schoon regenwater wordt vermengd met vuil water en naar de rwzi wordt getransporteerd om te worden gezuiverd.

Verhard oppervlak

Oppervlakken vanwaar het hemelwater wordt ingezameld naar de riolering en getransporteerd naar RWZI of oppervlaktewater.

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 vrijvalstelsel wordt vaak gebruikt in tegenstelling tot drukrioolstelsels, waarbij het water wordt afgevoerd door pompen.

Vuilemissie

De term vuilemissie wordt in dit GRP gebruikt voor de vuiluitworp via riooloverstorten. Bij overstortingen wordt vervuild water geloosd. De vuilemissie wordt berekend als product van het aantal m³ water dat overstort en de vuilconcentratie. De vuilconcentratie in het overstortende water wordt constant verondersteld. 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. Andere parameters, zoals de concentratie zware metalen, maken geen onderdeel uit van reguliere rioleringsberekeningen. In het zogenaamde waterkwaliteitsspoor wordt samen door gemeente en waterschap bepaald hoeveel er geloosd mag worden. De zogenaamde referentie – emissies. Die zijn de basis voor verdere toetsing, wanneer de gemeente het stedelijk gebied aanpast of het waterschap het stedelijk water aanpast.

Wadi

De term wadi is afkomstig uit het Midden-Oosten en staat voor een rivier die vrijwel altijd droog staat. De naam wadi heeft in de jaren negentig zijn intrede gedaan bij het waterbeheer in Nederland.

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 regenwater 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.

Waterkwaliteitsspoor

Bij het verminderen van de vuilemissie door riooloverstortingen wordt een tweesporenaanpak gehanteerd. Het ene spoor is de basisinspanning. Het andere spoor is het waterkwaliteitsspoor. Het waterkwaliteitsspoor maakt onderscheid in de functie en/of ontvangstcapaciteit van het ontvangende oppervlaktewater. De benodigde vermindering van de vuilemissie is afhankelijk van de gewenste waterkwaliteit.

Watersysteem

Het watersysteem is het natuurlijke systeem van water in onze leefomgeving. Het omvat de oppervlaktewateren (beken, rivieren, meren, etc.) en het grondwater (het ondiep of freatische grondwater en het diepe grondwater).

Watertoets

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Sinds november 2003 is de watertoets wettelijk verankerd.

B3 Wetgeving en beleidskaders

Deze bijlage geeft een toelichting op het beleid en de wet- en regelgeving die voor het GRP relevant zijn.

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

Op internationaal niveau:

- Kaderrichtlijn Water (zie B3.1 op blz. 59);

Op nationaal niveau:

- Wet milieubeheer (zie B3.2 op blz. 59);
- Waterwet (zie B3.3 op blz. 61);
- Gemeentewet (zie B3.4 op blz. 62)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (zie B3.5 op blz. 62)
- Bestuursakkoord Water (zie B3.6 op blz. 63)
- Regelgeving lozingen (zie B3.7 op blz. 63)

Op regionaal niveau:

- Omgevingsvisie Gelderland (zie B3.8 op blz. 64)
- Waterbeheerplan Waterschap Rijn en IJssel 2016 – 2021 (zie B3.9 op blz. 64)
- Tweede afvalwaterakkoord Etten (zie B3.10 op blz. 64)

Op lokaal niveau:

- De Bouwverordening (zie B3.11 op blz. 65)

B3.1 Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn (KRW) water moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater in 2015 op orde is. De KRW stelt doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater. 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.

B3.2 Wet milieubeheer

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

- Zorgplicht voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater (Wm, artikel 10.33);
- Verplichting tot het opstellen van een gemeentelijk rioleringsplan, voor alle drie zorgtaken (Wm, artikelen 4.22 t/m 4.24);

- Verplichting om rekening te houden met de voorkeursvolgorde voor het verwerken van afvalwater (Wm, artikel 10.29a);
- Mogelijkheid om regels te stellen aan de wijze waarop burgers of bedrijven omgaan met hemel- en grondwater (Wm, artikel 10.32a).

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 blijkens 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.

ARTIKEL 4.23 WET MILIEUBEHEER:

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

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 perceeleigenaren. 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.

B3.3 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);
- zorgplicht voor maatregelen tegen grondwateroverlast en het verwerken van ingezameld grondwater (Waterwet, artikel 3.6);
- verplichting tot afstemming van taken en bevoegdheden tussen waterschappen en gemeenten, voor zover nodig voor een doelmatig en samenhangend waterbeheer (Waterwet, artikel 3.8).

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 gevergd 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.

Volgens de Waterwet is het inzamelen en verwerken van hemelwater in eerste instantie een taak van de perceelseigenaar. Alleen als het niet redelijk is om van perceeleigenaren 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 redelijk is om van perceeleigenaren te vragen het hemelwater zelf te verwerken, kan de gemeente op grond van artikel 10.32a Wet milieubeheer via verordeningen of een maatwerkvoorschrift regels stellen het aanbieden van hemelwater door perceeleigenaren.

Als het niet redelijk is om van perceeleigenaren te vragen het hemelwater zelf te verwerken, treedt de gemeentelijke zorgplicht in werking.

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

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.

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.

B3.4 Gemeentewet

Per 1 januari 2008 is artikel 226a van de Gemeentewet aangepast. De aanpassingen hebben er toe geleid dat nu ook kosten voor voorzieningen zoals IBA's, wadi's, bergingsvijvers en drainage uit de rioolheffing gedekt mogen worden.

ARTIKEL 228A GEMEENTEWET

- 2 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.
- 3 Ter zake van de kosten, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a en b, kunnen twee afzonderlijke belastingen worden geheven.
- 4 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.

B3.5 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

In de aard en omvang van de nationale waterproblematiek doen zich structurele veranderingen voor. De klimaatverandering met de bijbehorende zeespiegelstijging en intensievere neerslag, bodemdaling en verstedelijking maken een nieuwe aanpak in het waterbeleid noodzakelijk. In februari 2001 sloten daarom Rijk, Interprovinciaal Overleg

(IPO), Unie van Waterschappen en Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw.

Deze samenwerking heeft in 2003 geleid tot het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Hieruit volgen een aantal beleidsopgaven voor het bebouwde gebied:

- Het voorkomen van overstromend oppervlaktewater binnen stedelijk gebied (trekker waterschap);
- het voorkomen van overbelasting vanuit de riolering tijdens hevige regenbuien (trekker gemeente);
- het voorkomen van grondwateroverlast (trekker gemeente).

Het beleid is gebaseerd op het principe van bestuurlijk, financieel en geografisch (in de tijd en op elk schaalniveau) niet-afwentelen van taken en verantwoordelijkheden. In dit kader geldt bij de aanpak de voorkeursvolgorde van eerst het hemelwater vasthouden, dan bergen en in laatste instantie afvoeren van overtollig water. Voor de aanpak van de waterkwaliteit is deze volgorde: schoonhouden, scheiden en tenslotte zuiveren van waterstromen. Het NBW is in 2008 geactualiseerd.

B3.6 Bestuursakkoord Water 2011

Om te komen tot een doelmatiger waterbeheer en in een samenhangend verband invulling te geven aan de besparingsopgave in de rijksbegroting is in 2011 het Bestuursakkoord Water opgesteld en ondertekend door de waterschappen, gemeenten, provincies, de waterbedrijven en het Rijk. Speerpunten uit het akkoord zijn:

- Streven naar een besparing € 380 miljoen in de afvalwaterketen (gemeenten en waterschappen);
- bundelen van kennis en capaciteit op het gebied van investeringsprogrammering;
- operationele taken professionaliseren en benutten van schaalvoordelen. Operationele taken in het afvalwaterketen beheer opschalen naar de gebiedsgrootte van het waterschap, tenzij dat vanuit doelmatigheid ongewenst is;
- verkennen van innovatieve oplossingen in de regio's om de waterketen duurzamer in te richten met terugwinning van energie en reststoffen;
- beschikbare kennis lokaal toepassen door inzet van 'kenniscoaches';

B3.7 Regelgeving lozingen

Met de vernieuwing van de afvalwaterregelgeving (sinds 2008) vallen lozingen zoveel mogelijk onder algemene regels. De nieuwe generatie lozingenbesluiten, waarmee verreweg de meeste lozingen worden geregeld, vertonen grote overeenkomsten en sluiten naadloos op elkaar. Ze onderscheiden zich van elkaar in de doelgroep waar ze op van toepassing zijn en bevatten regels voor zowel de lozingen op het riool als de lozingen in de bodem en op het oppervlaktewater. Onder de nieuwe AMvB's vallen:

- **Activiteitenbesluit** (sinds 1-1-2008 van kracht);
Officieel heet het besluit het 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer'. Het is van toepassing op inrichtingen in de zin van de Wet Milieubeheer.
- **Besluit lozing afvalwater huishoudens** (sinds 1-1-2008 van kracht);
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** (ontwerpbesluit, 28 augustus 2009 gepubliceerd).
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 regenwater 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).

B3.8 Omgevingsvisie Gelderland

Zowel in nieuw als in bestaand stedelijk gebied streeft de provincie naar een robuust en toekomstbestendig bodem- en watersysteem voor alle gebruiksfuncties; bij droogte, hitte en waterovervloed. In het stedelijk gebied zijn hiervoor de inrichting en het beheer van het waterhuishoudkundig systeem gericht op:

- Het tegengaan of zo veel mogelijk beperken van wateroverlast;
- het ontwikkelen en behoud van de natuur in het stedelijk gebied, voor herstel van verdroogde natuur;
- het weren van de riolering van (diepe) drainage en instromend grond- en oppervlaktewater;
- het beperken van de vuilbelasting door riooloverstorten en hemelwateruitlaten;
- het beperken van de invloed van bronbemaling;
- het realiseren van de basiskwaliteit voor oppervlaktewater.

Voor de productie van drinkwater, riolering en waterzuivering en lozingen volgt de provincie de lijn van het Bestuursakkoord Water.

B3.9 Waterbeheerplan 2016 – 2021, Waterschap Rijn IJssel

Het waterbeheerplan 2016-2021 beschrijft het beleid voor alle taakgebieden van Waterschap Rijn en IJssel. Het plan geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en met welke aanpak ze deze wil bereiken. De relevante doelstellingen voor dit verbrede GRP zijn:

- In beeld brengen en actueel houden van risico's op wateroverlast en overstroming;
- adviseren van gemeenten bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, onder andere door inzet van de instrumenten 'watertoets' en 'retentiecompensatie';
- continuering en uitbreiding van de samenwerking met gemeenten voor inzameling en transport van afvalwater;
- het waterschap en gemeenten verbeteren de oppervlaktewaterkwaliteit door knelpunten te inventariseren en zo mogelijk op te lossen. In overleg met de gemeenten worden de benodigde maatregelen bepaald en uitgevoerd. Foutieve rioolaansluitingen, die nadelig zijn voor de oppervlaktewaterkwaliteit, worden hierin meegenomen;
- het waterschap neemt initiatief om samen met gemeenten het aandeel rioolvreemd water in beeld te brengen;
- streven naar een effectieve en efficiënte (afval)waterketen door partnerschappen met gemeenten en andere partijen;
- intensief betrokken zijn bij onder andere het opstellen van het gemeentelijke rioleringsplannen (BRP's en (v)GRP's);
- de gezamenlijke monitoring in Rijn-Oost uitbreiden; informatie verder op elkaar afstemmen en voor nieuwe informatievragen een gezamenlijk meetplan opstellen.

B3.10 Tweede afvalwaterakkoord Etten

Het afvalwaterteam Etten werkt bijna 10 jaar samen in het afvalwaterketenbeheer. Zowel op ambtelijk als op bestuurlijk niveau. Op 14 december 2012 hebben de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek en Waterschap Rijn en IJssel het Tweede Afvalwaterakkoord Etten getekend. Met dit akkoord streven de vier partners na:

- 1) Voor burgers en externe partijen in de afvalwaterketen vastleggen waar de vier organisaties in hun samenwerking staan in vergelijking tot de afspraken van het landelijke Bestuursakkoord Water 2011 (BAW);
- 2) kansen in de onderlinge samenwerking vastleggen, zodat zij minder vrijblijvend dan in het eerste afvalwaterakkoord werken aan de drie doelen van dit akkoord:
 - a. Het dagelijks functioneren van de afvalwaterketen uitvoeren tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten;
 - b. De kwetsbaarheid verminderen van organisatie en functioneren van de afvalwaterketen;

- c. Het vergroten van de kwaliteit (duurzaamheid) van de afvalwaterketen, mede door het ontplooien van gezamenlijke innovaties.
- 3) de communicatie over dit akkoord en activiteiten gezamenlijk vormgeven;
- 4) vastleggen hoe de overdracht van afvalwater in de afvalwaterketen geschiedt.

Om in 2020 ook daadwerkelijk de doelmatigheidswinst te kunnen realiseren die het BAW verlangd worden de volgende activiteiten ontplooid:

- 1) Ontwikkelen van een gezamenlijke visie op systeem en organisatie, vastgelegd in een gezamenlijk GRP en Afvalwaterplan. De visie is vastgesteld en dit hoofdstuk in het gezamenlijke GRP is het Afvalwaterplan Etten;
- 2) opzetten van gezamenlijk databaseer;
- 3) opzetten van gezamenlijk meten- en monitoren. De gemeenten Montferland, Oude IJsselstreek en Waterschap Rijn en IJssel meten, monitoren en analyseren samen.
- 4) ontwikkelen van een gezamenlijke renovatiestrategie;
- 5) uitbreiden kennisplatform operationele taken met inspectie, reiniging, gemalenbeheer en kolkenreiniging.

B3.11 Bouwverordening

In de Bouwverordening 2012 zijn enkele bepalingen opgenomen over het lozen van afvalwater en hemelwater:

ARTIKEL 2.7.5 AANSLUITING ANDERS DAN AAN DE OPENBARE RIOLERING, BOUWVERORDENING

- 1 Indien de in artikel 6.15 van het Bouwbesluit bedoelde, in bouwwerken aan te brengen voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en fecaliën niet aan een openbaar riool worden aangesloten, gelden de volgende bepalingen:
 - a leidingen voor fecaliën, afkomstig uit toiletten met waterspoeling, moeten lozen op een rottingput met overstort;
 - b leidingen voor fecaliën, afkomstig uit toiletten zonder waterspoeling, moeten lozen op een mestkelder of een beerput zonder overstort, een gierput of een rottingput met overstort;
 - c leidingen voor de afvoer van afvalwater zonder fecaliën, alsmede overstorten van rottingputten moeten zodanig lozen dat geen verontreiniging van water, bodem of lucht kan optreden;
 - d leidingen voor de afvoer van afvalwater zonder fecaliën mogen niet lozen op een rottingput.
- 2 De in artikel 6.15 van het Bouwbesluit bedoelde, aan of in bouwwerken aan te brengen voorzieningen voor de afvoer van hemelwater moeten:
 - a zodanig lozen dat geen verontreiniging van water, bodem en lucht kan optreden; en
 - b zijn aangesloten aan een opvang-, infiltratie- en/of bezinkvoorziening van voldoende capaciteit, welke voorziening in verband met de grootte van de te ontwateren oppervlakken en de bodemgesteldheid ter plaatse moet zijn gelegen op voldoende afstand van de perceelgrenzen en de bebouwing op het perceel.
- 3 Het bevoegd gezag kan de omgevingsvergunning verlenen in afwijking:
 - a van het bepaalde in het eerste lid, indien de afvoer op andere wijze zonder verontreiniging van water, bodem en lucht mogelijk is;
 - b van het bepaalde in het tweede lid, indien de bodemgesteldheid en de grondwaterafvoer ter plaatse, dan wel de omvang van het perceel de infiltratie van hemelwater niet toelaten en bovendien de afvoervoorziening voor hemelwater niet wordt aangesloten aan een rottingput.
 - c van het bepaalde in het tweede lid, indien de toename van verhard oppervlak als gevolg van realisatie van het bouwplan niet meer bedraagt dan 50 m², indien en voor zover het een bijbehorend bouwwerk met een ondergeschikte functie betreft.

B4 Toetsing voortgang

STOWA en Stichting RIONED hebben een beoordelingsgrondslag ontwikkeld, die de zorgplichten in de afvalwaterketen vertaalt in concrete doelen, te behalen resultaten en te leveren prestaties. Hiermee kan de kwaliteit en het functioneren van de afvalwaterketen worden beoordeeld en (bij)gestuurd. In deze bijlage is het beleid uit de hoofdstukken 2 tot en met 8 vertaald naar deze beoordelingsgrondslag.

Thema	Functionele Eis	Maatstaf	Meetmethode
Een gezonde leefomgeving	Er mag geen risico zijn voor volks- en diergezondheid	Alle woningen en bedrijven binnen de bebouwde kommen zijn aangesloten op riolering	Controle bij nieuw- en verbouw
		Alle woningen en bedrijven buiten de bebouwde kommen zijn aangesloten op de riolering, tenzij een lokale behandeling van afvalwater (IBA) wordt toegepast	Controle van IBA-systemen, bodemlozers door gemeente, oppervlaktewaterlozers door waterschap
	Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater, grondwater of bodem	Woningen die niet zijn aangesloten op (druk) riolering, lozen op een gemeentelijke IBA klasse III of hebben een eigen voorziening die voldoet aan 'Regeling lozing afvalwater huishoudens' / Besluit lozingen buiten inrichtingen	Controle van IBA-systemen, bodemlozers door gemeente, oppervlaktewaterlozers door waterschap
		Bedrijven die niet zijn aangesloten op (druk) riolering, lozen op een gemeentelijke IBA klasse III of hebben een eigen voorziening die voldoet aan de geldende voorschriften	Controle van IBA-systemen, bodemlozers door gemeente, oppervlaktewaterlozers door waterschap
		De berekende vuiluitworp is kleiner of gelijk aan 50 kg CZV/(ha.j) gemiddeld over de gemeente.	Minimaal eens per 10 jaar berekeningen (basisrioleringsplan) volgens Leidraad Riolering module C2100
		Geen negatieve effecten door lozingen vanuit gemengde riolering op oppervlaktewater.	Oppervlaktewateren moeten voldoen aan de 'basiskwaliteit', volgens de normen van het waterschap. Toetsing door waterschap met TEWOR en Ecoscan
		Afkoppelen wegverhardingen en daken op gemengde riolering bij rioolvervangingen en herinrichtingen	Revisies, verhardingen kaart en BAG. Ook conform 'Uitgangspunten Riolering&Water bij projecten' eb BomenBeheerPlan.
		Ongewenste lozingen op de riolering mogen niet voorkomen	Onderzoek in samenwerking met waterkwaliteitsbeheerder Periodieke controle en handhaving door gemeente of ODA
		Er dient zoveel mogelijk gebruik gemaakt te worden van duurzame en milieuvriendelijke materialen	Voorwaarden in contracten met ontwikkelaars van nieuwbouwplannen en/of koopcontracten
Duurzaam afvalwater-systeem	Zo veel mogelijk beperken inzameling van hemelwater	Op drukriolering/IBA's mag in geen enkel geval hemelwater worden aangesloten	Storingenanalyse en bij klachten of onvoldoende functioneren rookproeven
		Bij nieuwbouw wordt géén hemelwater ingezameld, tenzij de grondslag of beschikbare ruimte dit niet toelaat en afvoer naar oppervlaktewater niet mogelijk of wenselijk is	Watertoets, revisies, verhardingenkaart en BAG

tabel 29 Toetsing voortgang vGRP

Thema	Functionele Eis	Maatstaf	Meetmethode
Droge voeten	Voorkomen structurele belemmering functie van een gebied of (gedeelte van) een gebouw door grondwater	Structurele grondwateroverlast met nadelige gevolgen in bebouwd gebied mag zich niet voordoen als doelmatige maatregelen mogelijk zijn	Meldingsysteem, metingen grondwaterstanden
	Het risico op wateroverlast wordt zo veel mogelijk beperkt tot gemiddeld eens per twee jaar	De gemeente neemt maatregelen als deze doelmatig zijn en er op een locatie: - klachten zijn én er wordt moet de Leidraad Riolering bui 07 en 08 langdurig (>30 minuten) en op grote schaal (>10 cm) water op straat berekend, - op een locatie vaker dan eens per twee jaar een belangrijke verkeersader geblokkeerd is geweest - over een locatie vaker dan eens per 2 jaar terechte klachten zijn van meerdere bewoners	Meldingsysteem en minimaal eens per 10 jaar hydraulische berekeningen
			Meldingsysteem
			Meldingsysteem
	Het risico op schade door wateroverlast wordt zo veel mogelijk beperkt tot maximaal eens per tien jaar	De gemeente neemt doelmatige maatregelen als er over een locatie vaker dan 1x per 10 jaar terechte klachten of meldingen zijn over materiële of financiële schade	Meldingsysteem
Effectief beheer	Zo veel mogelijk anticiperen op verwachte klimaatveranderingen	In gebieden gevoelig voor wateroverlast ligt het vloerpeil voor nieuwbouw ten minste 20 boven het nieuwe straatpeil	Vloerpeilen vastleggen in kavelpaspoorten Controle bij nieuwbouw
	Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater, grondwater of bodem	het afvalwater dient zonder dat overmatige aanrotting optreedt, de zuiveringsinrichting te bereiken	Ontwerp van rioolstelsels volgens 'Uitgangspunten Riolering&Water bij projecten' of Leidraad Riolering Toetsing 'verloren berging' in basisrioleringsplannen
		De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn;	Reiniging conform vGRP, bijstelling op basis van ervaringen
		Storingen bij pompunits, gemalen en andere voorzieningen moeten binnen 24 uur te zijn afgehandeld, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal	Alarmen en meldingen uit telecontrolnet Toezicht op werkzaamheden onderhoudsaannemer Analyse storings- en onderhoudsrapporten
	Beperken overlast voor de gemeenschap (anders dan door wateroverlast)	Afstemmen van rioolwerken op andere werken aan de ondergrondse en bovengrondse infrastructuur; bereikbaarheid percelen zoveel mogelijk handhaven	Afstemmen GRP-planning op planning wegen en groen
		De objecten moeten in goede staat zijn	Rioolinspecties conform vGRP, bijstelling in gebieden met lage risico's
	Verminderen verwachte stijging van de uitgaven in de afvalwaterketen ('minder meerkosten')	Binnen AWTE 0,6 miljoen/jaar minder uitgeven	Methodiek besparingsopgave

Vervolg tabel 29

B5 Kostendekking

In deze bijlage zijn overzichten uit het kostendekkingsplan opgenomen.

Exploiatiekosten

project: Kostendekkingsplan GRP Montferland 2016 tot en met 2020
versie: v5
datum: 7 augustus 2015

Fnr	Nr	Omschrijving	Kosten		Kosten zijn er met een frequentie van	Kosten zijn er in de periode vanaf	Kosten wijzigen met % vanaf	t/m jaar	totaal				
			[€]	[aantal]					2016	2017	2018	2019	2020
722.01	135410	4333031 Aanschaf computereapparatuur	1.500	ek 3	jaar	2016	2086	0%	1.500	0	0	1.500	0
722.01	135410	4342001 Pacht/huur grond/reconities	170	ek 1	jaar	2015	2086	0%	170	170	170	170	170
722.01	135410	4343012 Opleidingskosten, cursussen, congressen ed.	4.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
722.01	135410	4343121 Contributies & lidmaatschappen (RONED)	3.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
722.01	135410	4343134 Adviezen/actualisaties derden, BRP's	25.000	ek 5	jaar	2016	2086	0%	25.000	0	0	0	0
722.01	135410	4343134 Adviezen/actualisaties derden, GRP	30.000	ek 5	jaar	2015	2086	0%	0	0	0	0	30.000
722.01	135410	4343134 Adviezen/actualisaties derden, overig/AW TE	5.000	ek 1	jaar	2015	2020	0%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
722.01	135410	4343134 Samenwerken in de afvalwaterketen	10.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
722.01	135410	4343134 Diverse onderzoeken AWTE 2015-2016	35.000	ek 1	jaar	2015	2016	0%	35.000	0	0	0	0
722.01	135410	4343134 Diverse onderzoeken AWTE 2017	10.313	ek 1	jaar	2017	2017	0%	0	10.313	0	0	0
722.01	135410	4343134 Diverse onderzoeken AWTE 2018-2020	5.313	ek 1	jaar	2018	2020	0%	0	0	5.313	5.313	5.313
722.01	135410	4343161 Licenties DgDialog, TCN, SOBEK, Hydronet	6.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
722.01	135410	4343590 Onderhoud (overstort)meetlocaties TCN	14.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
722.01	135410	4622013 Kp Beleid OW binnen TIM	150.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
722.01	135410	5432001 Bijdrage aansluiting iolering, Iba's	-4.670	ek 1	jaar	2015	2024	0%	-4.670	-4.670	-4.670	-4.670	-4.670
726.01	135410	9622831 Verdeling JP Financien	40.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
729.01	135420	4343130 Analyse meetgegevens	5.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
729.01	135420	4343134 Adviezen derden, bestek reinigen kolken	5.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
729.01	135420	4343134 Adviezen derden, reinigings/inspectiebestek	15.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
729.01	135420	4343134 Adviezen derden, bestek groot onderhoud	10.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
729.01	135420	4343501 Gebruiksmaterialen	2.500	ek 1	jaar	2015	2086	0%	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
729.01	135420	4343590 Reinigen straatkolken derden	50.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
729.01	135420	4343590 Reinigen vijenafvaldering, 36 km	51.500	ek 1	jaar	2015	2086	0%	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500
729.01	135420	4343590 Inspecteren vijvenafvaldering, 15 km/jr	24.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
729.01	135420	4343590 Beoordelen vijvenafvaldering derden	5.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
729.01	135420	4343590 Reparaties volgend uit rioolinspecties	40.000	ek 1	jaar	2016	2086	0%	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
729.01	135420	4343590 Vervangen putdeksel en kolken uit raamcontract wegen	15.000	ek 1	jaar	2016	2086	0%	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
729.01	135420	4343590 Werken door derden / groot onderhoud, calamiteiten	50.000	ek 1	jaar	2016	2086	0%	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
729.01	135420	4343590 Werken door derden / klein herstel ioleringen	50.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
729.01	135420	4343590 Herstel verstoppingen iolering / Klachten derden	50.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
729.01	135420	4343590 Schonen watergangen na overstorting	10.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
729.01	135420	4622013 Kp Beleid OW binnen TIM	120.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
729.01	135420	4622014 Kp Beleid OW buiten TIM, (oa) controle na overstorting	15.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
729.01	135420	5343501 Verpopping dienstverl. gemeente	0	ek 1	jaar	2015	2086	0%	0	0	0	0	0
729.01	135430	4300005 Adviezen derden / onderhoudsbestek IBA's	4.000	ek 4	jaar	2017	2086	0%	0	4.000	0	0	0
729.01	135430	4310002 Kosten elektriciteitsverbruik	50.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
729.01	135430	4310004 Kosten elektriciteit netbeheer	75.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000
729.01	135430	4341022 Zuiverings- en ingezetenenheffing	750	ek 1	jaar	2015	2086	0%	750	750	750	750	750
729.01	135430	4343134 Adviezen derden/ onderhoudsbestek	6.500	ek 3	jaar	2018	2086	0%	0	0	6.500	0	0
729.01	135430	4343143 Kosten telefonie	14.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
729.01	135430	4343590 Nulmeting gemalen, pompunits, randvoorzieningen	30.000	ek 3	jaar	2018	2086	0%	0	0	30.000	0	0
729.01	135430	4343590 Stomingsdienst gemalen, pompunits	90.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
729.01	135430	4343590 Onderhoud gemalen, pompunits, randvoorzieningen, IBA's	100.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
729.01	135430	4622013 Kp Beleid OW binnen TIM	100.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
729.01	135430	5342501 Vergoeding dienstverl. gemeente	0	ek 1	jaar	2010	2010	0%	0	0	0	0	0
730.01	135510	4343590 Beoordelen IT-riolering	20.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
730.01	135510	4343590 Beoordelen IT-riolering derden	5.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
730.01	135510	4425002 Akoppelsubsidie verwerking hemelwater particulier terrein	10.000	ek 1	jaar	2015	2020	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
730.01	135510	4343590 Onderhoud wad's, retenties, groene bergingen	10.000	ek 1	jaar	2016	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
730.01	135510	4343590 Onderhoud sloten en duikers	10.000	ek 5	jaar	2016	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
730.01	135510	4622013 Kp Beleid OW binnen TIM	10.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
730.01	135510	4622014 Kp Beleid OW buiten TIM	0	ek 1	jaar	2015	2086	0%	0	0	0	0	0
731.01	135610	4343102 Voorlichting akoppelen i/r grondwaterontreiniging	1.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
731.01	135610	4343134 Overige adviezen en adm. Werkzaamheden	0	ek 1	jaar	2015	2086	0%	0	0	0	0	0
731.01	135610	4622013 Kp Beleid OW binnen TIM	6.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
731.01	135610	? Onderhoud grondwatermeetnet	4.000	ek 1	jaar	2015	2086	0%	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000

Vervanging Leidingen

- Kostendeckingsplan GRP Montferland 2016 tot en met 2020, versie v6, van 21 augustus 2015
- De geraamde totale kosten zijn inclusief (interne) kosten voor voorbereiding, directievoering en toezicht en EXclustief BTW.
- Voor gemengde riolen zijn de geraamde kosten incl. de kosten voor het aanbrengen van een tweede (wa)leiding en een afkoppelsubsidie van euro 500,- per woning.
- De benodigde investeringen voor de afkoppelsubsidie is berekend op basis van een (ingeschat) gemiddeld aantal woningen per strekkende meter riool.
- De vervangingskosten per strekkende meter zijn gedefinieerd in de tabellen "Tabel_KKG" op tabblad "Algemeen".
- Op basis van het leidingtype en de leidingdiameter wordt de juiste prijs uit deze tabel gehaald.
- De vervangingskosten worden na de planperiode gespreid, om grote pieken te voorkomen.

Korte termijn vervangingsplan, samenvatting per straat

Nr Proj.	Omschrijving	V=Verv R=Groot onderh.	Afschr- termijn	Project gereed in:	Lengte [m]	Kosten				Totaal	
						Afwalwater		Hemelwater		Handm.	
			[jaar]			berekend	in berekening	berekend	in berekening	berekend	handm.
						[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]
(Tabel_KTVervangingPerStraat)											
V5	Raadhuisstraat	V	60	2018	289	152.338	235.346	106.580	164.654	258.917	400.000
AZ_Op den dam	Op den Dam	R	40	2016	363	64.098	65.453	0	0	65.453	
AZ_Relining	Lugtenakkerstraat, Passtraat, Gendringseweg	R	40	2016	587	118.032	125.280	0	0	125.280	
LO_Kerkhuisstraat	Kerkhuisstraat	R	40	2016	298	52.562	57.792	0	0	57.792	
LO_Didamseweg	Didamseweg, Noordermarkweg	V	60	2016	341	148.780	148.780	75.758	75.758	224.538	
BE_Eitenseweg	Eitenseweg (ST)	R	40	2016	282	49.736	58.758	0	0	58.758	
BE_Reliningen	Kasteellaan, Sint Martinusstraat, Schoolstraat	R	40	2018	342	62.739	65.379	0	0	65.379	
SHE_Odoetinchemseweg	Oud Doetinchemseweg	V	60	2020	133	56.566	56.566	24.787	24.787	81.353	
SHE_Zeddamsseweg	Zeddamsseweg (SH)	R	40	2020	273	39.612	61.284	0	0	61.284	
SHE_Muntwal	Muntwal	R	40	2020	49	48.087	47.838	0	0	47.838	
ZE_Odoetinchemseweg	Oud Doetinchemseweg	R	40	2016	49	8.667	10.332	0	0	10.332	
DI_Prins Bernhardsstraat	Prins Bernhardsstraat	V	60	2019	204	80.034	80.034	35.557	35.557	115.591	
DI_Julianastraat	Korte Spruit, Julianastraat	V	60	2019	230	95.878	95.878	44.871	44.871	140.749	
DI_Meursweg	Meursweg	V	60	2017	165	59.511	59.511	26.832	26.832	86.344	
DI_De Bongerd	De Bongerd (DI)	V	60	2017	26	10.952	10.952	4.799	4.799	15.752	
DI_Koeleplekstraat	Koeleplekstraat	V	60	2020	90	24.167	37.000	0	0	24.167	
DI_Kruisstraat	Kruisstraat	V	60	2024	409	173.817	173.817	76.164	76.164	249.981	
...	...	0	...	...	0	0	0	0	0	0	0
	Deze regel laten staan, hierboven regels invoegen	#N/B	#N/B	#N/B	0	0	0	0	0	0	0

Verbeteringen

Kostendekkingsplan GRP Montferland 2016 tot en met 2020, versie v6, van 21 augustus 2015

- De geraamde totale kosten zijn inclusief (interne) kosten voor voorbereiding, directievoering en toezicht en inclusief BTW.

- Er is rekening gehouden met 5% aanbestedingsvoordeel / solidariteitsbezuiniging op de investeringen in de periode 2011 t/m 2015.

(Tabel/Verbeteringen)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Verbeteringen	Fnr	Afschr	Termijn		2015	2016	2017	2018	2019	2020
afvalwater, vrijverval										
afvalwater, vrijverval (729.01)	135420	15		10.000	0	0	0	0	0	0
afvalwater, vrijverval (729.01)	135420	20		0	0	0	0	0	0	0
afvalwater, vrijverval (729.01)	135420	30		0	0	0	0	0	0	0
afvalwater, vrijverval (729.01)	135420	40		0	0	0	0	0	0	0
afvalwater, vrijverval (729.01)	135420	60		0	0	0	68.612	0	0	0
Totaal afvalwater, vrijverval	135420	[€]		10.000	0	0	68.612	0	0	
hemelwater										
hemelwater (730.01)	135510	15		0	0	0	0	0	0	0
hemelwater (730.01)	135510	20		0	0	0	0	0	0	0
hemelwater (730.01)	135510	30		200.000	200.000	0	50.000	50.000	50.000	
hemelwater (730.01)	135510	40		0	0	0	0	0	0	0
hemelwater (730.01)	135510	60		345.000	270.000	50.000	0	0	320.000	
Totaal hemelwater	135510	[€]		545.000	470.000	50.000	50.000	50.000	370.000	
Totaal		[€]		555.000	470.000	50.000	118.612	50.000	370.000	

[terug naar START-pagina](#)

Nr	Omschrijving	Afschr termijn	Fnr	Nr	Investeri	Proje gereed in:	O binnen voorb.	OW-binnen dir.voering & toezicht
(Verbeteringen)		[jaar]			[€]	[jaar]	[%]	[%]
BRP_12	s Heerenberg, aanpassen riolering Immenhorst	60	729.01	135420	15.000	2018	8%	7%
BA_3	Blauwe ader dr. J. van Heeklaan	60	730.01	135510	200.000	2016	8%	7%
BA_4	Blauwe ader Montferlandsestraat	60	730.01	135510	70.000	2016	8%	7%
BA_7	Blauwe ader Nieuwstraat en Oude Doetinchemseweg	60	730.01	135510	35.000	2020	8%	7%
BA_9	Blauwe aders ná 2020	60	730.01	135510	200.000	2026	8%	7%
WO_3	Wateroverlast 2016	30	730.01	135510	200.000	2016	8%	7%
WO_5	Wateroverlast 2018-2025	30	730.01	135510	50.000	2018	8%	7%
WO_6	Wateroverlast 2018-2025	30	730.01	135510	50.000	2019	8%	7%
WO_7	Wateroverlast 2018-2025	30	730.01	135510	50.000	2020	8%	7%
V5	Meerkosten diameterverruiming Raadhuisstraat	60	729.01	135420	53.612	2018	8%	7%
BRPrwaDidam_1	Maatregelen Dijksestraat en Fluun	60	730.01	135510	50.000	2017	8%	7%
BRPrwaDidam_2	Maatregelen Didam kern Zuid	60	730.01	135510	60.000	2020	8%	7%
BRPrwaDidam_3	Maatregelen Didam kern	60	730.01	135510	200.000	2020	8%	7%
BRPrwaDidam_4	Maatregelen Didam kern, Domela Nieuwenhuisstraat	60	730.01	135510	25.000	2020	8%	7%
Deze regel laten staan, hierboven regels invoegen								

[illegible]

B6 Reacties externen

Zoals voorgeschreven in de Wet milieubeheer is dit GRP opgesteld in overleg met Waterschap Rijn en IJssel en Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland. In deze bijlage zijn hun schriftelijke reacties op het ontwerpplan opgenomen.

Reactie van Waterschap Rijn en IJssel

Het ontwerp-GRP is september 2015 voorgelegd aan Waterschap Rijn en IJssel. Een kopie van de reactie is ingevoegd op blad 74.

Reactie van Provincie Gelderland

Het ontwerp-GRP is in september 2015 voorgelegd aan Provincie Gelderland. Een kopie van de reactie is ingevoegd op blad 75.

Vaststelling door gemeenteraad

Het ontwerp-GRP is op 29 oktober 2015 vastgesteld door de gemeenteraad. Het raadsbesluit is ingevoegd op blad 76.

College van Burgemeester en Wethouders van de
Gemeente Montferland
Postbus47
6940 BA DIDAM

21 OKT. 2015

Verzenddatum:
Zaaknummer: WRIJRPLAN-4-376
Uw brief van: 14 september 2015
Uw kenmerk: 15uit04738
Onderwerp: GRP Montferland 2016-2020
Contactpersoon: F.B.J. Tacke
Telefoon: 0314-369584
E-mail: f.tacke@wrij.nl
Kopie aan: Auteur, J. Bosch;
H. Gerritsen,
Mevr. S. Naberman
(gem. Montferland),
Provincie Gelderland

Bijlage(n):

Geacht college,

Met deze brief willen wij onze reactie kenbaar maken op de ontvangen rapportage 'Gemeentelijk Rioleringsplan Montferland, Verbreed GRP 2016-2020' (Ontwerp-GRP).

Het voorliggende plan heeft een gedegen opzet waarbij de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater zijn beschreven en nader zijn ingevuld voor de Montferlandse situatie. Dit plan past binnen het beleid van Waterschap Rijn en IJssel en is voor ons een uitstekende basis om tijdens de planperiode onze samenwerking met u verder uit te breiden.

Uitdagingen voor de toekomst van de afvalwaterketen zijn beschreven in het 'Visiedocument afvalwaterketen Etten 2030', zoals die door de partners binnen het Afvalwaterteam Etten is opgesteld. Het visiedocument beschrijft op welke wijze we gezamenlijk de afvalwatersystemen willen ontwikkelen. Na gereedkomen van de GRP'en van de gemeenten Doetinchem en Oude IJsselstreek willen we graag met u, op basis van de in de GRP'en beschreven uitvoeringsprogramma's en het uitvoeringsprogramma van de visie een afvalwaterteam-breed meerjaren-uitvoeringsprogramma opstellen. Inzet voor de volgende planperiode zal de vorming van een Afvalwaterketenplan zijn.

Met vriendelijke groet,


drs. G. Kuper
Manager Zuiveringsbeheer en Riolerings

BronDocID: WRIJRPLAN-4-603

Bezoekadres: Liemersweg 2, 7006 GG Doetinchem | **Postadres:** Postbus 148, 7000 AC Doetinchem
Tel.: 0314-369 369 | **Fax:** 0314-343 258 | **E-mail:** waterschap@wrij.nl | **Internet:** www.wrij.nl | **Bank:** 63.67.57.331
Swiftadres: NWABNL2G | **IBAN:** NL68 NWAB 06367573 31 | **BTW nummer:** NL 8054327559B01

>>> "Gelderland, PROVINCIELOKET" <provincieloket@gelderland.nl> Vrijdag 9
Oktober 2015 10:08 >>>
Geachte heer Borkus,

Op 8-10-2015 hebben wij uw verzoek ontvangen en geregistreerd onder bovenstaand V-nummer.

Over dit verzoek kunnen wij u het volgende mededelen:
Wij hebben de GRP Montferland voor kennisgeving aangenomen.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben over deze e-mail dan kunt u met ons contact opnemen. Wij zijn u graag van dienst.

Met vriendelijke groet,
de medewerkers van het Provincieloket

Voor een volgend verzoek kunt u ook ons [webformulier](#) gebruiken.

Provincieloket | provincie Gelderland | T 026 359 9999 | www.gelderland.nl/provincieloket



Denk aan het milieu, alvorens te besluiten deze mail te printen



RAADSBSLUIT

Onderwerp: Gemeentelijk rioleringsplan 2016 tot en met 2020

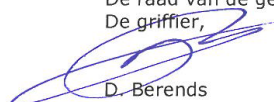
De raad van de gemeente Montferland;

BESLUIT:

- Om het GRP Montferland vast te stellen voor de periode 2016 tot en met 2020;
- Om in 2016 € 240.000 te storten in de egalisatiereserve riolering (dekking: onttrekking aan 'reserve NUON');
- Om de rioolheffing de komende jaren als volgt laten stijgen:
 - o in 2016 met 12,1%;
 - o in 2017 met 12,1%;
 - o in 2018 met 4%;
 - o in 2019 met 4%;
 - o in 2020 met 4%;

's-Heerenberg, 29 oktober 2015

De raad van de gemeente Montferland,
De griffier,



D. Berends

De voorzitter,



C.C. Leppink-Schuitema