

**Verbreed Gemeentelijk
Rioleringsplan Slochteren
2014 - 2018**

25 november 2013

**Verbreed Gemeentelijk
Rioleringsplan Slochteren
2014 - 2018**

Gemeente Slochteren

Verantwoording

Titel	Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Slochteren 2014-2018
Opdrachtgever	Gemeente Slochteren
Projectleider	Nils Kappenburg
Auteur(s)	Jody Hofstede-Elzinga en Nils Kappenburg
Projectnummer	1207696
Aantal pagina's	82 (exclusief bijlagen)
Datum	25 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Transportweg 12
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon +31 59 23 91 30 0
Fax +31 59 23 91 32 5

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-1207696JZG-rrt-V06-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon		5
1	Inleiding.....	13
1.1	Aanleiding.....	13
1.2	Relatie met andere plannen	13
1.3	Samenwerking met gemeente Hoogezand-Sappemeer *	14
1.4	Doelstelling *	16
1.5	Geldigheidsduur *	16
1.6	Procedure *	16
1.7	Leeswijzer *	17
2	Evaluatie GRP 2008-2013.....	21
2.1	Beleid uit GRP 2008-2013.....	21
2.1.1	Beheer en Onderhoud.....	24
2.1.2	Milieumaatregelen	25
2.1.3	Waterplan Slochteren/Watersysteemplan Duurswold	26
2.1.4	Financiën.....	26
2.2	Nieuwe ontwikkelingen uit periode 2008-2012.....	27
2.2.1	Regionaal waterakkoord *	27
2.2.2	Samenwerking in de waterketen *	27
2.2.3	Benchmark *	28
2.2.4	Regenwaterstructuren	28
3	Beleid.....	31
3.1	Beleidskaders	31
3.1.1	De gemeentelijke zorgplichten *	31
3.1.2	Doelmatig beheer in de waterketen *	33
3.1.3	Duurzaamheid en innovaties.....	34
3.2	Doelstellingen komende periode *	34
3.3	Stedelijk afvalwater	34
3.3.1	Inzameling afvalwater *	34
3.3.2	IBA's *	35
3.3.3	Emissiereductie *	35
3.3.4	Aanpak emissies bij de bron *	36
3.4	Regenwater	37
3.4.1	Inzameling regenwater *	37

3.4.2	Scheiding regenwater en afvalwater *	37
3.4.3	Wateroverlast *	38
3.5	Grondwater	39
3.5.1	Verantwoordelijkheden *	40
3.5.2	Inspanningsverplichting *	40
3.5.3	Aanpak grondwaterproblemen *	41
3.5.4	Bronnering *	43
3.6	Oppervlaktewater	43
3.7	Beheer	43
3.7.1	Waterloket	44
3.7.2	Pompen en gemalen *	44
3.7.3	Beheergegevens *	44
3.7.4	Inspectie en rioolvervanging	45
3.7.5	Ingrijpmaatstaven *	45
3.7.6	Samenwerking *	46
3.7.7	Bezuinigingsdoelstelling beheer	47
3.7.8	Risicogestuurd rioolbeheer *	47
3.8	Financiën	48
4	Strategie	51
4.1	Toetsing huidige situatie	51
4.2	Speerpunten	52
4.3	Beheer en bedrijfsvoering	53
4.3.1	Gegevensuitwisseling WION *	53
4.3.2	Toezicht en handhaving *	53
4.3.3	Rioolheffing	53
4.3.4	Plantoetsing nieuwbouw *	54
4.3.5	Benchmark Rioleringszorg *	54
4.3.6	Samenvatting werkzaamheden en geraamde kosten	54
4.4	Onderzoek	55
4.4.1	Inspectieprogramma riolering *	55
4.4.2	Klimaatbestendigheid	55
4.4.3	Foutieve aansluitingen *	56
4.4.4	Grondwateronderzoek	56
4.4.5	Nieuw verbreed gemeentelijk rioleringsplan	56
4.4.6	Afstemming met wegbeheer	57
4.4.7	Samenvatting maatregelen en geraamde kosten	57
4.5	Onderhoudsactiviteiten	58
4.5.1	Rioolreiniging	58

4.5.2	Onderhoud pompen en gemalen.....	58
4.5.3	Storingsonderhoud	59
4.5.4	Straatvegen en kolkenzuigen	59
4.5.5	Riooloverstorten en overige voorzieningen *	59
4.5.6	Samenvatting maatregelen en geraamde kosten.....	59
4.6	Incidentele en projectmatige uitvoeringswerkzaamheden.....	59
4.6.1	Rioolrenovatie en -vervanging.....	59
4.6.2	Pompen, gemalen, persleidingen en drukriolering.....	60
4.6.3	Verbetermaatregelen (hydraulische maatregelen)	61
5	Middelen.....	65
5.1	Personele middelen.....	65
5.1.1	Benodigde personele middelen	65
5.1.2	Beschikbare personele middelen	66
5.1.3	Personele middelen binnen IBOR	66
5.2	Financiële middelen	67
5.2.1	Investerings.....	67
5.2.2	Lasten.....	68
5.2.3	Uitgangspunten berekening	70
5.2.4	Uitgangspunten Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)	71
5.2.5	Egalisatiereserve	71
5.2.6	Varianten voor de kostendekking van de rioleringszorg.....	71
5.2.7	Kostendekking variant 1	72
5.2.8	Kostendekking variant 2	75
6	Besluit	81

Bijlage(n)

- 1 Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden
- 2 Kwaliteitseisen conform NEN 3398/NEN 3399
- 3 Toetsing huidige situatie (details)
- 4 Verordening rioolheffing 2013
- 5 Achtergronden beleidskaders en wetgeving
- 6 Kostendekkingsberekening variant 1 + tabellen financiële onderbouwing
- 7 Kostendekkingsberekening variant 2
- 8 Kenmerken overstorten gemengde stelsels

Kenmerk R001-1207696JZG-rrt-V06-NL

1

Inleiding

1 Inleiding

Binnen de gemeentelijke voorzieningen speelt de riolering een prominente rol. Niet alleen draagt het systeem bij aan de bescherming van de volksgezondheid, maar ook voorkomt het wateroverlast en draagt het bij aan een aantrekkelijke woon-, bedrijfs- en recreatieomgeving. Voldoende redenen om op dit punt goede afspraken vast te leggen en te zorgen voor een goede financiële dekking. In het voorliggend vGRP 2014-2018 is, voor een periode van vijf jaar, het rioleringsbeleid van de gemeente Slochteren vastgelegd. Bij het opstellen van het vGRP is samengewerkt met de gemeente Hoogezand-Sappemeer. Waar mogelijk zijn de onderdelen gezamenlijk uitgewerkt.

1.1 Aanleiding

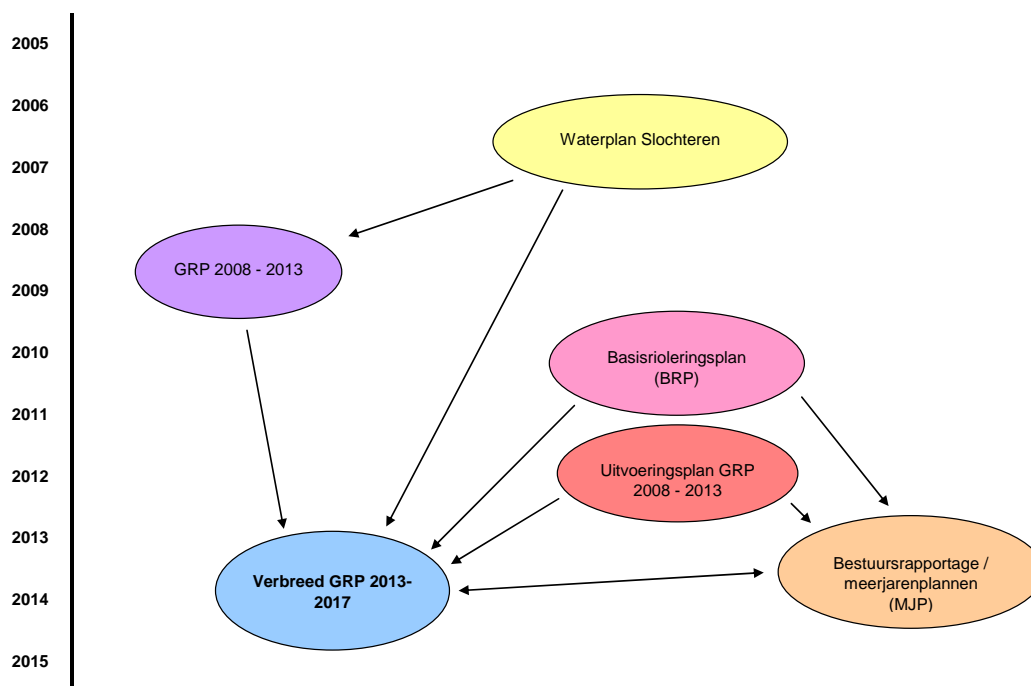
De taken en verplichtingen die de gemeente op het gebied van riolering heeft, zijn van oudsher vastgelegd in de Wet milieubeheer (Wm artikel 10.33). Een van de verplichtingen uit de Wet milieubeheer betreft het opstellen van een gemeentelijk rioleringsplan (GRP). In het GRP moet inzichtelijk worden gemaakt welke voorzieningen op het gebied van riolering in beheer zijn, welke effecten deze voorzieningen op het milieu hebben en welke kosten met het beheer en onderhoud gemoeid zijn, rekening houdend met toekomstige vervanging/verbetering.

Op 1 januari 2008 is de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken in werking getreden, kortweg Wet gemeentelijke watertaken (Wgw). Hierin is de zorgplicht voor regenwater en grondwater opgenomen naast de al bestaande zorgplicht voor afvalwater. Ook kunnen gemeenten meer regels stellen aan de lozing van regenwater en grondwater en kunnen zij kosten verhalen die gepaard gaan met de hele gemeentelijke wateropgave. Hierdoor werd de rioleringszorg van de gemeenten 'verbreed'.

Om in te kunnen spelen op de nieuwe gemeentelijke watertaken werd er een overgangstermijn ingesteld. Elke kreeg in principe vijf jaar de tijd om een nieuw (verbreed) GRP op te stellen. Wel moest voor 1 januari 2010, in de jaarlijks vast te stellen verordening, de overgang gemaakt worden van het bestaande rioolrecht naar een nieuwe rioolheffing. De gemeente maakt nu gebruik van een enkelvoudige rioolheffing (zie ook verordening rioolheffing 2013 in bijlage 4).

1.2 Relatie met andere plannen

Het nieuwe Verbreed GRP heeft een relatie met veel andere plannen van de gemeente. In onderstaand figuur is een overzicht gegeven van de plannen die van invloed zijn op het nieuwe vGRP 2014-2018. De plannen zijn uitgezet in de tijd.



Figuur 1.1 Plannen die van invloed zijn op het verbreed GRP

Het uitvoeringsplan is een verzamelnaam voor de onderzoeken uit het GRP 2008-2013. Hieronder vielen onder andere de uitwerking van regenwaterstructuurplannen, maar ook inspectie en beoordeling van de kwaliteit vrijvervalriolen. Samen met het basisrioleringsplan vormt dit het grootste deel van de onderzoeksinspanningen uit het GRP 2008-2013.

1.3 Samenwerking met gemeente Hoogezand-Sappemeer *

De afdeling Stadsbeheer van de gemeente Hoogezand-Sappemeer en de afdeling Openbare Werken van de gemeente Slochteren gaan een verdere samenwerking aan onder IBOR (Integraal Beheer Openbare Ruimte). IBOR is een zelfstandige werkmaatschappij onder de gemeente Slochteren. Per 1 september 2013 zullen de afdelingen samengevoegd worden. Binnen deze werkmaatschappij worden de uitvoeringstaken en een deel van de beleidstaken gezamenlijk uitgevoerd.

In aansluiting op deze samenwerking zijn bij het opstellen van dit vGRP zoveel mogelijk onderdelen gezamenlijk opgesteld. Op de punten waar het beleid van de gemeenten teveel afwijkt is voor beide gemeentes een eigen beleidslijn opgezet. Figuur 1.2 geeft een overzicht van de verdeling tussen gezamenlijk en afzonderlijk beleid. Daarnaast is gezamenlijk beleid aangeduid met een * in de paragraaftitel.

Beleidsonderdeel	Gelijk aan beleid Hoogezand-Sappemeer	Afwijkend van beleid Hoogezand-Sappemeer
<i>Afvalwater</i>		
Inzameling afvalwater	x	
Buitengebied /IBA's	x	
Emissiereductie /aanpak emissies bij de bron	x	
<i>Regenwater</i>		
Inzameling regenwater	x	
Scheiding regenwater en afvalwater	x	
Voorkomen / beperken wateroverlast	x	
<i>Grondwater</i>		
Verantwoordelijkheden / inspanningsverplichtingen	x	
Aanpak grondwaterproblemen	x	
<i>Oppervlaktewater</i>		
Overdracht stedelijk water		x
<i>Beheer</i>		
Waterloket		x
Pompen en gemalen	x	
Beheergegevens	x	
Reigingen en inspectie riolen		x
Rioolvervangning		x
Samenwerking in de afvalwaterketen	x	
Bezuiningsdoelstellingen		x
Aanpak risicogestuurd rioolbeheer	x	
<i>Middelen</i>		
Personele middelen		x
Financiële middelen afschrijvingstermijnen	x	
Financiële middelen gebruik reserve / voorziening		x
Financiële middelen tariefstelling rioolheffing		x

Figuur 1.2 Overzicht raakvlakken beleid Hoogezand-Sappemeer en Slochteren

Het eindresultaat is een op zichzelf staand rapport, dat wel verbanden heeft met de gemeente Hoogezand-Sappemeer, maar dat alleen geldt voor de gemeente Slochteren. Het plan is dan ook alleen ingebracht in de gemeenteraad van Slochteren.

1.4 Doelstelling *

Het rioleringsstelsel en de maatregelen die de gemeente hierin moet uitvoeren vertegenwoordigen samen met de overige infrastructuur in de openbare ruimte een aanzienlijk maatschappelijk en financieel kapitaal. De lokale overheid heeft de zorgplicht om deze voorzieningen doelmatig en tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten in goede conditie te houden. Het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) is één van de instrumenten om hier op een transparante manier inzicht in te geven.

Dit vGRP beschrijft, als wettelijk verplichte planvorm, op hoofdlijnen hoe richting wordt gegeven aan de rioleringszorg in de gemeente Slochteren. Het betreft een strategie voor de lange termijn. Ook wordt in het plan vastgelegd welke personele en financiële middelen er nodig zijn om de strategie te kunnen realiseren. Hiermee wordt de continuïteit van de rioleringszorg gewaarborgd, in lijn met de eisen uit de wetgeving.

1.5 Geldigheidsduur *

De gemeenteraad stelt het vGRP voor een zelf te kiezen planperiode vast. Het GRP van de gemeente had een looptijd tot en met 2013, maar omdat het GRP van Hoogezand-Sappemeer slechts tot en met 2012 liep is ervoor gekozen om eerder te starten met het opstellen van een nieuw GRP. Het nieuwe vGRP heeft in principe een geldigheidsduur van vijf jaar, van 2014 tot en met 2018. Dit vGRP blijft echter geldig tot aan de dag waarop een nieuw vGRP is vastgesteld.

Deze termijn sluit ook aan bij de gemeentelijke herindeling die is beschreven in het eindrapport van de visitatiecommissie 'Bestuurlijke Toekomst Groningen'.

1.6 Procedure *

Bij het opstellen van dit vGRP zijn het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen betrokken. Tijdens het samenstellen van het plan is een contactpersoon van het waterschap aanwezig geweest bij tussentijds overleg en is er gelegenheid geweest om te reageren op de conceptstukken. De reacties van het waterschap en de provincie zijn zoveel mogelijk in het plan verwerkt. Ook worden de partijen bij de verdere operationalisering van het rioleringsbeleid betrokken. Na de vaststelling van het vGRP door de gemeenteraad zal het vGRP ter kennisname aan de genoemde betrokkenen worden gestuurd.

1.7 Leeswijzer *

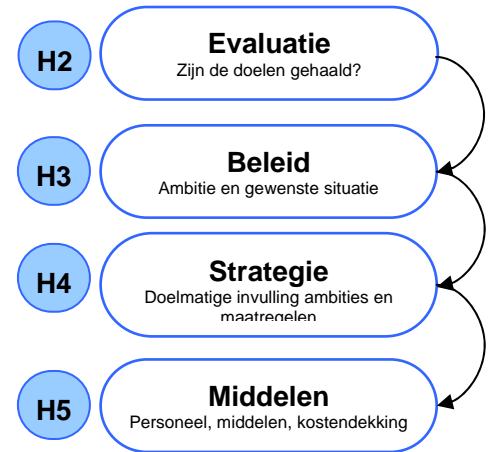
Het vGRP is opgebouwd volgens de hoofdstukindeling in de figuur hiernaast.

Hoofdstuk 2 geeft inzicht in hoe het voorgaande GRP gefunctioneerd heeft, welke ontwikkelingen hebben plaatsgevonden en of de gestelde doelen gehaald zijn.

Hoofdstuk 3 geeft aan op welke manier er invulling wordt gegeven aan de gemeentelijke zorgplichten en binnen welke kaders zij dit doet. Het hoofdstuk beschrijft in feite de ambitie en de gewenste situatie voor de komende jaren. Dit vormt tevens het uitgangspunt voor de op te stellen strategie voor de komende planperiode.

Hoofdstuk 4 gaat in op de strategie voor de komende planperiode. Op kosteneffectieve wijze wordt invulling gegeven aan ambities en maatregelen voor de komende planperiode.

Hoofdstuk 5 geeft weer welke middelen, op zowel het financiële als het personele vlak, nodig zijn om de strategie tot uitvoering te brengen (kostendekking).



Kenmerk R001-1207696JZG-rrt-V06-NL

Evaluatie GRP 2008-2013

2

2 Evaluatie GRP 2008-2013

In dit hoofdstuk wordt teruggekeken op de periode 2008-2013. Daarbij wordt de vraag beantwoord in hoeverre de doelen uit het vorige GRP gehaald zijn, in hoeverre de strategie gewerkt heeft en welke invloed dit heeft gehad op de kostendekking. De evaluatie is uitgewerkt op hoofdlijnen. Bij de evaluatie is onderscheid gemaakt tussen beleid dat is beschreven in het GRP en nieuwe ontwikkelingen die in de afgelopen planperiode hebben gespeeld.

2.1 Beleid uit GRP 2008-2013

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de projecten uit het GRP 2008-2013. In de tabel wordt ook aangegeven of de projecten in de afgelopen planperiode zijn uitgevoerd.

Tabel 2.1 Projecten uit GRP 2008-2013

Project	Uitgevoerd
Vervanging bestaande riolen	In uitvoering
Investerings uit regenwaterstructuurplan	
<ul style="list-style-type: none"> • Investerings voor NBW en KRW • Investerings in combinatie met rioolvervanging of herinrichtingsprojecten 	Gedeeltelijk in uitvoering
Vervanging persleidingen	In uitvoering
Vervanging persleidingen	Gedeeltelijk uitgevoerd
Aanpassen en verbeteren telemetriesysteem	Ja

In de afgelopen planperiode hebben verschillende rioolvervangingen plaatsgevonden. Hierbij is ook in diverse straten een regenwaterriool bijgelegd. Ook zijn bergingsvijvers aangelegd in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW). In het vorige GRP was opgenomen dat persleidingen vervangen zouden worden op basis van leeftijd. Inmiddels is hiervan afgestapt en vindt vervanging alleen plaats als dit technisch gezien nodig is. In de afgelopen planperiode hebben wel vervangingen van persleidingen plaatsgevonden, maar niet zoveel als gepland in het vorige GRP.

Het GRP 2008-2013 was opgezet als onderzoeksGRP. Onderstaande tabel geeft een overzicht van alle onderzoeken die waren opgenomen in het GRP. In de tabel is aangegeven welke onderzoeken zijn uitgevoerd in de afgelopen periode.

Tabel 2.2 Onderzoeken uit GRP 2008-2013

Onderzoek	Uitgevoerd
Onderzoeksinspanningen voortgezet uit planperiode (2000-2005)	
Actualiseren beheerssysteem riolering	Ja
Gedetailleerde camera-inspectie	In uitvoering
Inspectie van gemalen	Jaarlijks terugkomend
Waterpassen drempels overstorten	Ja
Waterpassen maaiveldhoogtes, putdeksels en b.o.b.'s	Ja
Opstellen actieplannen (inspectieplan, onderhoudsplan en renovatieplan)	In uitvoering
Verwerken revisiegegevens van riolering	Doorlopend
Controle van vergunningen en verordeningen	Doorlopend
Oplossen water-op-sstraatproblemen	Doorlopend
Actualiseren basisrioleringsplannen (BRP)	Ja
Herberekening verhard oppervlak	Ja
Opstellen nieuw gemeentelijk rioleringsplan (GRP)	Ja
Actualiseren kostendekkingsplan	Doorlopend
Onderzoek naar mogelijkheden afkoppelen verhard oppervlak	Ja
Onderzoeksinspanningen in gang gezet in planperiode (2008-2013)	
Monitoren van overstorten	In uitvoering
Onderzoek naar tijdelijke (nood) overstorten bij kleine stelsels	Wordt meegenomen in BRP
Onderzoek grondwatersituatie in het kader van grondwaterzorgplicht	In komende planperiode
Onderzoek gemeentelijke verordeningbevoegdheid regenwater en grondwater	In komende planperiode
Onderzoek in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	Niet nodig
Onderzoek in het kader van het werkprogramma WB21	Gedeeltelijk

Het uitvoeren van bovengenoemde onderzoeken heeft geleid tot een (veel) gedetailleerder beeld van de staat van de riolering en de overlastsituaties. Er is daarmee een forse stap voorwaarts gemaakt als het gaat om inzicht in de staat van de riolering en het functioneren van het systeem. Ook kan hiermee een doelmatigere opzet van de investeringen worden gemaakt. Uit de controle van de vergunningen en verordeningen is naar voren gekomen dat een aantal onderdelen niet voldoen. De uitwerking van deze onderdelen wordt opgenomen in dit vGRP.

De gemeente heeft op dit moment geen problemen met water-op-sstraat knelpunten of wateroverlast¹ als gevolg van het functioneren van het stelsel op dit moment. Door het dichtzetten van overstorten kunnen in de toekomst wel problemen optreden.

¹ Wateroverlast: houdt in dit verband in; het onderlopen van woningen, kelders, bedrijfspanden en winkels als gevolg van zware regenval

Daarnaast is de gemeente permanent bezig met het oplossen van rioolknelpunten. De knelpunten die nu bekend zijn worden in de planperiode van dit vGRP opgelost.

Er heeft geen tussentijdse herberekening van de kostendekkingsberekening plaatsgevonden. Wel is de kostendekking jaarlijks tegen het licht gehouden bij het bepalen van de rioolheffing. In het vorig GRP is vooraf geld opgenomen voor KRW en Waterbeheer 21^e eeuw (WB21). Omdat toen nog niet bekend was wat nodig was zijn de budgetten voor onderzoeken en maatregelen algemeen benoemd. Door verder detailleren van de Europese Kaderrichtlijn Water is naar voren gekomen dat vanuit riolering geen maatregelen nodig zijn. Bij de WB21 wordt nu eerst gekeken waar knelpunten zijn. Daarna wordt gekeken hoe deze knelpunten doelmatig opgelost kunnen worden. Het uitwerken van de regenwaterstructuren valt binnen de WB21.

Gelijktijdig met het opstellen van het vGRP zijn de basisrioleringsplannen (BRP) van alle kernen opnieuw doorgerekend. De benodigde maatregelen die voortkomen uit het BRP zijn opgenomen in het vGRP.

Tabel 2.3 Investerings opgenomen in GRP 2008-2013 [EUR]

Jaar	Vervanging riolering	Regenwater-structuur	Regenwaterstructuur win-winsituaties	Persleidingen	Telemetrie
2008	508.000	330.000	90.000	10.000	20.000
2009	756.000	330.000	90.000	10.000	88.000
2010	519.000	330.000	90.000	10.000	80.000
2011	757.000	330.000	90.000	10.000	37.000
2012	547.000	330.000	90.000	10.000	-

Bovenstaande tabel geeft een overzicht van de geraamde investeringen tot en met 2012 die waren opgenomen in het vorige GRP. Bij het opstellen van het GRP waren nog geen concrete projecten bekend. Daarom is destijds een inschatting gemaakt van de benodigde bedragen. Met deze investeringen voor vervanging zijn de jaarlijkse rioolvervangingen uitgevoerd. Ook zijn persleidingen vervangen die technisch niet meer voldeden en is een systeem voor aansturing van gemalen via telemetrie opgezet. Verder zijn waterbergingen en afkoppelvoorzieningen aangelegd. Deze projecten zijn betaald uit de budgetten voor regenwaterstructuren.

De investeringen voor de regenwaterstructuren waren onderverdeeld in een jaarlijks bedrag van EUR 330.000,00 voor het oplossen van waterknelpunten (bestaand en in de toekomst te verwachten) en een jaarlijks bedrag van EUR 90.000,00 om nog extra af te kunnen koppelen bij win-winsituaties die ontstaan door de regenriolen aan te leggen in combinatie met rioolvervanging of herinrichtingsprojecten.

De geraamde bedragen bleken ruim voldoende om de geplande investeringen uit te kunnen voeren. Door nader onderzoek (zie paragraaf 2.1.1) en een doelmatige aanpak kon op een aantal onderdelen met een lager budget worden volstaan.

2.1.1 Beheer en Onderhoud

In de afgelopen planperiode is veel gerealiseerd als het gaat om het op orde brengen van de beheergegevens. Onder andere door het uitvoeren van inspecties, het beoordelen van inspectieresultaten, het actualiseren van de BRP's en het inmeten van het stelsel is een beter beeld verkregen van de huidige staat van de riolering en de overlastsituaties die kunnen optreden. Hiermee heeft de gemeente een goed beeld gekregen van de maatregelen die nodig zijn om de riolering weer in de gewenste staat te krijgen. Ook actieplannen en operationele plannen voor beheer en onderhoud kunnen nu beter worden uitgewerkt.

De gemeente heeft een inhaalslag gemaakt met de rioolinspecties om alles goed in beeld te brengen. Hiervoor is een inspectiecyclus van zeven jaar aangehouden. Dit betekent dat elk jaar circa 14 % (= circa 15 km) van de vrijvervalriolering geïnspecteerd is. Inmiddels is circa 80 % van de riolering geïnspecteerd. Als alle riolen één keer zijn geïnspecteerd, wil de gemeente overgaan op een langere inspectiecyclus, waarbij ook de leeftijd van de riolering wordt meegenomen. Inspectie wordt altijd gekoppeld aan reiniging van de riolering.

Alle rioolgemalen zijn aangesloten op telemetrie. Dit systeem functioneert naar tevredenheid. Op dit moment is er alleen overstortregistratie bij de bergbezinkvoorzieningen. Of bij andere overstorten een registratie nodig is moet blijken uit het BRP.

Pompen en gemalen worden kwaliteitsgestuurd beheerd. Er worden cyclisch inspectie- en reinigingswerkzaamheden uitgevoerd. Aan de hand van de inspecties wordt bepaald welke onderhoudswerkzaamheden noodzakelijk zijn. Deze aanpak heeft ertoe geleid dat er weinig storingen zijn.

De gemeente heeft een nieuw systeem voor klachtenafhandeling. De voortgang van de klacht wordt niet meer gevolgd door de medewerker van het publiekscentrum. De afhandeling van de klacht wordt nu geregeld door de medewerker van de betrokken afdeling.

De medewerker van het publiekscentrum krijgt vervolgens een melding dat de klacht is afgehandeld en zal deze archiveren. Er wordt jaarlijks een klein aantal problemen gemeld, meestal betreft het lokale problemen als stank en verstopping.

2.1.2 Milieumaatregelen

In de afgelopen planperiode is samen met gemeente Hoogezand-Sappemeer en waterschap Hunze en Aa's gewerkt aan het IBA²-project. Het IBA-project is inmiddels afgelopen. In het kader van het project zijn 247 van ongerioleerde percelen voorzien van een IBA. De percelen met een eigen voorziening of zonder aansluiting zijn overgedragen aan het waterschap voor handhaving.

De IBA's zijn geplaatst door de gemeente, maar het beheer wordt uitgevoerd door waterschap Hunze en Aa's. De gemeente is als eigenaar verantwoordelijk voor de vervanging van de IBA's.

Meerstad

Zesennegentig percelen in het ontwikkelingsgebied van Meerstad zijn nog niet gerioleerd en/of voorzien van een IBA. Hiervoor is gekozen omdat nog niet duidelijk is of deze percelen een IBA nodig hebben of dat zij aan kunnen sluiten op het (toekomstige) rioolstelsel van Meerstad. De ontheffing voor deze percelen loopt af en daarom moet samen met het waterschap gezocht worden naar een oplossing voor deze percelen.

Afkoppelen verhard oppervlak

Een van de speerpunten uit het vorige GRP was zoveel mogelijk regenwater van "schoon" oppervlak rechtstreeks naar het oppervlaktewater afvoeren. De insteek van de gemeente blijft hetzelfde, maar er wordt nadrukkelijker getoetst of maatregelen doelmatig zijn. Deze trend is in de hele rioleringswereld terug te zien. Er wordt nu voor uitvoer van maatregelen meer gekeken naar nut, noodzaak en aanlegkosten. Verwacht wordt dat met deze aanpak lager investeringsbedragen nodig zijn in de toekomst.

Conform het regenwaterstructuurplan uit 2007 is in 80 % tot 90 % van de rioolvervangingen een regenwaterriool bijgelegd, indien dit doelmatig en realiseerbaar was. Bij aanleg van een regenwaterriool wordt in ieder geval het oppervlak van de weg hierop aangesloten. Bij de aanleg van nieuwe wijken worden ook alle huizen rechtstreeks op het regenwaterriool aangesloten. Bij reconstructies en inbreidingen worden wel uitleggers geplaatst, zodat burgers de mogelijkheid krijgen om aan te sluiten. Door het afkoppelen van 'schone' oppervlakken heeft de gemeente de vuilemissie via overstorten verder gereduceerd. Daarmee is de waterkwaliteit verder verbeterd.

² IBA staat voor Individuele Behandeling van Afvalwater. Deze installaties worden voorltoegeopast in het buitengebied, op locaties waar geen riolering ligt en waar het afvalwater (gezuiverd) geloosd wordt op het oppervlaktewater

In het regenwaterstructuurplan is ook de aanleg van waterberging ten behoeve van de stedelijke wateropgave in Slochteren-Noord en Siddeburen opgenomen. De waterbergingen en de omgeving er omheen dienen ook als natuurspeelplaats en hebben een ecologische functie. De gemeente heeft inmiddels een waterberging aangelegd in Kolham, aan de noordzijde van Siddeburen en op de grens van Slochteren en Schildwolde.

2.1.3 Waterplan Slochteren/Watersysteemplan Duurswold

In 2008 is een water(systeem)plan opgesteld om het waterbeheer in het watersysteem Duurswold en binnen de gemeente Slochteren op orde te brengen en te houden. Het plan is opgesteld door gemeente Slochteren en waterschap Hunze en Aa's³. Ook belanghebbenden (vertegenwoordigers van instanties, belangenorganisaties, bewonersorganisaties en geïnteresseerde inwoners) zijn op verschillende momenten betrokken bij het opstellen.

Het watersysteem bestaat uit drie hoofdcomponenten; het boezemsysteem, het landelijk gebied en het bebouwde gebied. De capaciteit voor waterafvoer en wateraanvoer van de boezem is op orde, ook voor de toekomst met een veranderend klimaat. In de periode tot 2015 worden, in het kader van het Masterplan Kaden, alle boezemkaden op hoogte gebracht⁴. Mede door de ontmanteling van de rwzi's in Slochteren en Siddeburen is de waterkwaliteit in het watersysteem verbeterd. Ook in het landelijk gebied worden de komende jaren geen problemen verwacht met wateroverlast. Door woningen in het landelijke gebied aan te sluiten op riolering of door IBA's te plaatsen is ook in dit watersysteem de waterkwaliteit verbeterd. In Kolham en Siddeburen is aanvullende bergingscapaciteit gerealiseerd door de aanleg van waterbergingen. Om de waterkwaliteit te verbeteren zijn riooloverstorten gesaneerd en wordt zo veel mogelijk regenwater afgekoppeld van het d.w.a.-riool.

De doelstellingen uit het plan zijn zoveel mogelijk meegenomen in dit vGRP.

2.1.4 Financiën

De gemeente heeft de afgelopen periode veel geschoven met de geplande maatregelen, om een gelijk niveau van investeringen per jaar te krijgen. Hiermee worden ook schommelingen in het tarief van de riolheffing voorkomen. Ook heeft de gemeente niet al het budget dat is beschreven in het GRP 2008-2013 gebruikt. Dit komt door behaald aanbestedingsvoordeel, het toepassen van innovatieve technieken en door lagere kosten voor onderhoud. Daarnaast is de geprognostiseerde vervangingspiek gedeeltelijk afgevlakt door beter inzicht in en meer kennis over het functioneren van het rioolstelsel binnen de gemeente. Het blijkt dat de kwaliteit van het stelsel beter is dan in het verleden werd verwacht.

³ Waterplan Slochteren - Watersysteemplan Duurswold, gemeente Slochteren en waterschap Hunze en Aa's, 2008

⁴ Dit valt binnen het insrichtingsplan Slochterdiep en Schildmeer

Doordat de gemeente veel kennis in eigen huis heeft en dit gebruikt in voorbereiding ,toezicht en directievoering van werken, kan de gemeente snel en zeer kostbesparend werken tot uitvoering laten komen. De integrale manier van werken (verschillende disciplines met elkaar verweven), heeft er voor gezorgd dat er combinaties ontstaan die financieel voordeel opleveren tijdens de uitvoering. Een voorbeeld hiervan zijn de waterbergingen die verwerkt zijn als onderdelen in de dorpsrandparken.

2.2 Nieuwe ontwikkelingen uit periode 2008-2012

2.2.1 Regionaal waterakkoord *

De gemeente neemt deel in het regionaal waterakkoord voor Groningen en Noord-Drenthe. Eind 2010 heeft de regio door de instelling van de Stuurgroep Waterketen het initiatief genomen om de mogelijkheden van verdergaande samenwerking in het gebied te verkennen. Het doel van het waterketenakkoord is alle betrokken partijen in de waterketen te verbinden aan gezamenlijke afspraken over hoe de waterketen over enkele jaren zal zijn ingericht. Hiermee worden kennis en ervaring beter geborgd, kan de waterketen duurzamer worden ingericht en kan synergievoordeel worden behaald door slim samen te werken. Om dit te bereiken zet de Stuurgroep Water in op vijf sporen:

1. Waterketenakkoord
2. Onderzoek doelmatig investeren
3. Regionaal feitenonderzoek
4. Clustersamenwerking
5. Realiseren van snel te behalen resultaten (quick wins)

2.2.2 Samenwerking in de waterketen *

Gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Slochteren werken toe naar een samenwerking. Afdeling Stadsbeheer van de gemeente Hoogezand-Sappemeer en afdeling Openbare Werken van de gemeente Slochteren gaan in de loop van 2013 samenwerken binnen IBOR. IBOR staat voor Integraal Beheer Openbare Ruimte. Het is een zelfstandige werkmaatschappij onder gemeente Slochteren. Binnen deze werkmaatschappij worden uitvoeringstaken en een deel van de beleidstaken gezamenlijk uitgevoerd.

In de afgelopen planperiode heeft de gemeente op diverse gebieden samengewerkt. Zo is gestart met de samenwerking binnen de zuiveringskring Foxhol. Waterschap Hunze en Aa's, gemeente Hoogezand-Sappemeer, gemeente Slochteren en gemeente Tynaarlo maken plannen om samen de capaciteit van de stelsels, de rwzi Foxhol en de rwzi Hoogezand optimaal te kunnen benutten (zie ook paragraaf 3.7.6)

De gemeente neemt deel in het waterakkoord voor Groningen en Noord Drenthe. Eind 2010 heeft de regio door de instelling van de Stuurgroep Waterketen het initiatief genomen om de mogelijkheden van verdergaande samenwerking in het gebied te verkennen. Het doel van het waterketenakkoord is alle betrokken partijen in de waterketen te verbinden aan gezamenlijke afspraken over hoe de waterketen over enkele jaren zal zijn ingericht. Hiermee worden kennis en ervaring beter geborgd, kan de waterketen duurzamer worden ingericht en kan synergievoordeel worden behaald door slim samen te werken.

Om dit te bereiken zet de Stuurgroep Water in op vier sporen:

1. Waterketenakkoord
2. Onderzoek doelmatig investeren
3. Regionaal feitenonderzoek
4. Realiseren van snel te behalen resultaten (quick wins)

2.2.3 Benchmark *

De gemeente heeft in 2010 meegedaan aan de Benchmark Rioleringszorg. De Benchmark is een prestatievergelijking waarbij gemeenten inzicht krijgen in de kenmerken en prestaties van hun riolering(szorg). Hierbij worden op een aantal belangrijke punten vergelijkingen gemaakt met gemeenten van vergelijkbare grootte, stedelijkheid, enzovoort.

Uit de Benchmark blijkt dat de gemeente relatief weinig gemaalstoringen en verstoppingen heeft. Ook krijgt de gemeente weinig meldingen en klachten binnen. De rioolheffing van de gemeente is relatief hoog. Dit komt met name doordat de gemeente veel buitengebied heeft en er voor gekozen heeft om grote delen hiervan op de riolering aan te sluiten. Dit leidt tot een lagere vuilemissie op het oppervlaktewater, maar heeft als gevolg dat de jaarlijkse beheerkosten hoger zijn.

2.2.4 Regenwaterstructuren

In 2012 zijn regenwaterstructuren⁵ uit het regenwaterstructuurplan verder uitgewerkt voor de kernen Harkstede, Kolham, Froombosch, Slochteren, Schildwolde en Siddeburen. Hierbij is een koppeling gemaakt met het verhard oppervlak waardoor de diameters nauwkeuriger bepaald konden worden. De exacte ligging van de riolering is nog niet vastgesteld, net als de b.o.b.'s en de kruisingen. Met het regenwaterstructuurplan kan de gemeente, bij de voorbereiding van werkzaamheden, eenvoudig zien waar welk regenwaterriool aangelegd moet worden.

⁵ De regenwaterstructuren zijn globale ontwerpen van regenwaterriolen. Deze ontwerpen worden gebruikt bij herinrichtingen en vervangingen. Bij elke herinrichting of vervanging "groeit" de structuur naar een volwaardig regenwatersysteem. Door van te voren een volledig systeem te ontwerpen wordt het ad-hoc afkoppelen van verhard oppervlak voorkomen.

3

Beleid

3 Beleid

Dit hoofdstuk beschrijft de situatie die de gemeente Slochteren in de komende planperiode wil bereiken. Het rioleringsbeleid is beschreven aan de hand van algemene doelstellingen (zie paragraaf 3.2), die vervolgens zijn geconcretiseerd per thema (zie paragrafen 3.3 t/m 3.8).

Voor er op het gemeentelijke beleid wordt ingegaan, is in paragraaf 3.1 op hoofdlijnen het kader geschetst, waarbinnen de gemeente haar rioleringsbeleid dient vorm te geven. Dit is niet alleen afhankelijk van geldende wetgeving, maar ook van de beleidskaders van waterschap Hunze en Aa's en provincie Groningen. In bijlage 5 zijn de wetgeving en de kaders uitgebreid omschreven. Ook is in deze bijlage achtergrondinformatie opgenomen over de recente wetwijzigingen rondom het rioleringsbeleid. In onderstaande paragraaf volgen alleen de kernpunten van deze wijzigingen.

3.1 Beleidskaders

3.1.1 De gemeentelijke zorgplichten *

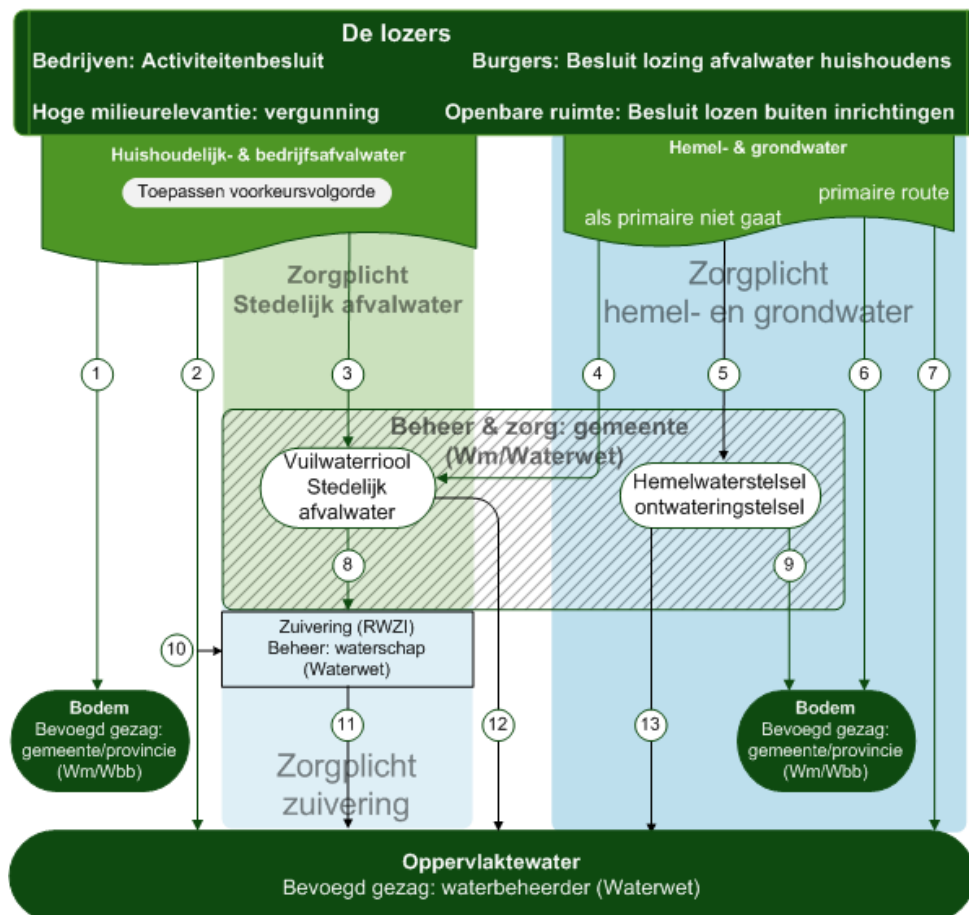
Op 1 januari 2008 is de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken in werking getreden, kortweg Wet gemeentelijke watertaken (Wgw). Het is geen zelfstandige wet maar een titel voor de wijziging van drie bestaande wetten. Zo is de gemeentelijke rioleringszorgplicht in de Wet milieubeheer (het oude artikel 10.33) vervangen door een zorgplicht voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater en zijn er zorgplichten en bevoegdheden bijgekomen voor hemelwater en grondwater. De wijzigingen zijn doorgevoerd in de Wet milieubeheer (Wm), de Gemeentewet en de Wet op de waterhuishouding. Deze laatste wet is, samen met 7 andere bestaande wetten, per 22 december 2009 opgenomen in de Waterwet.

De wet voorziet in de volgende plichten en instrumenten:

1. Zorgplicht voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater (artikel 10.33, Wm)
2. Zorgplicht voor de doelmatige inzameling en verwerking van het afvloeiende regenwater voor zover dat niet redelijkerwijs van de perceeleigenaar kan worden verwacht (artikel 3.5, Waterwet)
3. Zorgplicht voor het in het openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen voor 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 waterschap of provincie behoort (artikel 3.6, Waterwet)

4. Heffingsbevoegdheid voor het verhalen van de kosten van de gemeentelijke zorgplichten (artikel 228a, Gemeentewet)
5. Verbreding gemeentelijk rioleringsplan (voor 1 januari 2013) waarin ook aandacht aan de zorgplichten voor regenwater en grondwater moeten worden besteed (wijziging artikel 4.22, Wm)

In onderstaand figuur zijn verschillende lozingsroutes aangegeven voor afvalwater in relatie tot de verschillende zorgplichten en regelgeving.



Figuur 3.1 Schematische weergave van de wetgeving rondom afvalwater (bron: handboek water, www.helpdeskwater.nl)

3.1.2 Doelmatig beheer in de waterketen *

Op 23 mei 2011 is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin) het Bestuursakkoord Water ondertekend. Dit akkoord maakt onderdeel uit van een breed bestuursakkoord dat zich primair richt op het vergroten van de doelmatigheid van het beheer van het watersysteem en de waterketen.

Het Bestuursakkoord Water omvat drie doelen (de 3 K's):

1. Realiseren van kostenbesparingen (minder meer)
2. Verbeteren kwaliteit en innovatievermogen
3. Verminderen (personele) kwetsbaarheid

Om bovenstaande doelen te realiseren stelt het Bestuursakkoord Water voor om als middel de samenwerking in de waterketen tussen gemeentes onderling en het waterschap te intensiveren. Het is daarbij met name van belang dat een samenwerking tussen waterschap en gemeentes plaatsvindt op basis van gelijkwaardigheid en vanuit het beginsel kosteneffectiviteit.

Ten aanzien van de waterketen wordt een onderscheid gemaakt in:

- a. Investeringsprogrammering
- b. Operationele taken

Ad a. Investeringsprogrammering

Door investeringsprogramma's goed op elkaar af te stemmen is veel winst te behalen. Geld moet op de juiste plek uitgegeven worden. De investeringsprogrammering van werkzaamheden binnen de openbare ruimte blijft echter wel bij de gemeente als regisseur van de openbare ruimte. Er is op dit vlak vooralsnog geen sprake van het overhevelen van taken of verantwoordelijkheden naar andere overheden of organisaties, waardoor de kosteneffectiviteit bij het uitvoeren van vervangings- en verbeteringsmaatregelen gewaarborgd blijft.

Ad b. Operationele taken

Ten aanzien van de uit te voeren operationele taken binnen de waterketen kan professionalisering en het benutten van schaalvoordelen naar de gebiedsgrootte van een waterschap voordelen opleveren. Afhankelijk van de beheergrootte van de gemeente kunnen mogelijk door middel van een intensievere samenwerking met andere gemeenten en het waterschap gezamenlijk inspecties en onderhoud van voorzieningen, metingen, gegevensbeheer, sturing/gemalenbeheer en storingsdienst in uitvoering worden gebracht. Of met de voorgestelde samenwerking daadwerkelijk voordeel valt te behalen vraagt om regionaal maatwerk. Dit is namelijk sterk afhankelijk van de gebiedsgrootte en personele formatie binnen de eigen gemeentelijke organisatie. Leidt een opschaling vanuit doelmatigheidsoverwegingen niet tot een vergroting van de kosteneffectiviteit, dan wordt afgeraden hiervan gebruik te maken.

Er vinden diverse verkennende gesprekken plaats met het waterschap Hunze en Aa's en met andere gemeenten binnen het beheersgebied van Hunze en Aa's over mogelijke samenwerking.

3.1.3 Duurzaamheid en innovaties

De gemeente heeft een nota Duurzaam Slochteren opgesteld, waarin alle ambities voor het kader milieu- en duurzaamheidsbeleid integraal zijn benoemd. De ambities richten zich op Ruimtelijke Ordening, bouwregelgeving, afvalbeleid, groen- en landschapsbeleid, verkeer en geluid. In het plan worden geen ambities benoemd die een directe relatie hebben met de riolering.

3.2 Doelstellingen komende periode *

Algemeen uitgangspunt bij de doelstellingen voor de komende planperiode is dat de verbeteringen en optimalisaties die de afgelopen jaren in de rioleringszorg zijn ingezet, worden doorgezet in de komende planperiode. Daarnaast wordt de blik gericht op mogelijke besparingen door inzet van nieuwe technieken. Gemeente Slochteren wil daarbij op de meest kosteneffectieve manier invulling geven aan het beheer en onderhoud.

Vanuit de wetgeving volgen de onderstaande algemene doelstellingen voor de komende planperiode:

- Inzameling en transport van stedelijk afvalwater
- Inzameling en transport van regenwater
- Inzameling en transport van grondwater
- Kosteneffectief beheer

De doelstellingen zijn concreet vertaald naar 'Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden'. Deze zijn in detail uitgewerkt in bijlage 3. In de volgende paragrafen worden de doelen in grote lijnen omschreven.

3.3 Stedelijk afvalwater

3.3.1 Inzameling afvalwater *

Vanuit de Wet Milieubeheer heeft de gemeente de verplichting om een voorziening aan te bieden voor het inzamelen van afvalwater. Hierbij continueert de gemeente het beleid uit de vorige planperiode: Alle percelen op gemeentelijk grondgebied zijn of moeten worden voorzien van een rioolaansluiting, tenzij het betreffende perceel een provinciale ontheffing heeft of lokale zuivering doelmatiger is. Binnen de gemeente is een beperkt aantal percelen zonder lokale zuivering en aansluiting op riolering. Deze percelen hebben een ontheffing bij de provincie.

In het BRP zijn de onderstaande maatregelen met betrekking tot inzameling van afvalwater opgenomen:

- Realisatie Eilandenrijk, ten westen van Borgmeren fase 3. Uitbreiding moet onder vrijverval aan gaan sluiten op Borgmeren fase 3 (26 kavels en sporthal)
- Realisatie uitbreiding IJsbaanlocatie in Harkstede (21 kavels)
- Uitbreiding Weerterij bij Siddeburen. Uitbreiding gaat afvoeren op de riolering van bemalingsgebied plan Traas
- Uitbreiding recreatie bij Steendam

3.3.2 IBA's *

Het beheer van de IBA's, geplaatst door gemeente of waterschap, wordt uitgevoerd door waterschap Hunze en Aa's. Groot onderhoud en vervanging van de IBA's komt voor rekening van de gemeente. Het onderhoud en ledigen van septic tanks is voor eigen verantwoordelijkheid van de burger. Deze percelen zijn overgedragen aan het waterschap voor handhaving.

Meerstad

Omdat de ontheffing voor de percelen binnen het plangebied van Meerstad afloopt in 2015 moet, samen met het waterschap, gezocht worden naar een oplossing. Van deze percelen kunnen een aantal mogelijk op termijn aangesloten worden op riolering en op circa 15 percelen zal de bebouwing worden gesloopt. Voor de overige percelen moet een IBA aangelegd worden. Het aansluiten van percelen op (toekomstige) riolering heeft de voorkeur boven het plaatsen van IBA's. Dit heeft te maken met de waterkwaliteitseisen in het gebied van Meerstad. Grote extra uitbreidingen van het plangebied zijn tot en met 2030 niet te verwachten. Vanaf 2013 zal samen met het waterschap een plan van aanpak gemaakt worden voor het gebied. De kosten voor onderzoek en realisatie zijn al gedekt buiten dit vGRP.

3.3.3 Emissiereductie *

De gemeente streeft ernaar ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater op een kosteneffectieve wijze zoveel mogelijk te beperken. Hiervoor wordt, bijvoorbeeld bij herberekening van de BRP's, onderzocht wat de knelpunten zijn. Vervolgens wordt bekeken welke maatregelen nodig zijn en waar deze het beste gerealiseerd kunnen worden. In het huidige BRP zijn de volgende maatregelen met betrekking tot emissiereductie opgenomen:

- Maatregelen om de emissie bij de overstort bij de kerk aan de Hoofdlaan in Harkstede te reduceren gecombineerd met maatregelen om meer water naar de BBB te sturen
- Rioolgemaal Knijpslaan te Kolham vervangen en daarbij pompcapaciteit verhogen
- Verhogen overstort Knijpslaan te Kolham

De landelijke trend binnen de afvalwaterwereld is dat men zich voor emissiereductie minder richt op normen, maar meer op de knelpunten. In het kader hiervan worden de bergbezinkvoorzieningen binnen de gemeente gemonitord.

3.3.4 Aanpak emissies bij de bron *

Ongewenste emissies kunnen ook beperkt worden door bij de bron maatregelen te nemen. Op dit vlak wil de gemeente blijven werken aan het terugdringen van foutieve aansluitingen, met name afvalwaterlozingen op regenwaterafvoeren. Hiervoor worden controles van aansluitingen uitgevoerd. Daarnaast streeft de gemeente ernaar regenwater en afvalwater te scheiden waar dit mogelijk is voor de laagst maatschappelijke kosten. Om in kaart te brengen waar mogelijkheden liggen voor het afkoppelen van regenwater zijn regenwaterstructuren uitgewerkt. Dit plan laat zien wat de beste plekken zijn om regenwater in te zamelen.

In het BRP zijn diverse maatregelen voor afkoppelen van regenwater opgenomen:

- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Froombosch (totaal 3,15 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur)
- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Harkstede (totaal 6,08 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur)
- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Kolham (totaal 2,85 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur, deels al afgekoppeld)
- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Schildwolde (totaal 1,84 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur)
- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Siddeburen (totaal 11,73 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur, deels al afgekoppeld)
- Afkoppelen middels regenwaterstructuur in Slochteren (totaal 12,72 ha bij 100 % rond regenwaterstructuur)

Ook voor het ombouwen van stelsels, om zo afvalwater en regenwater te scheiden, zijn maatregelen opgenomen:

- Ombouwen van de riolering van Hoofdlingenpad in Froombosch van een verbeterd gescheiden stelsel naar een gescheiden stelsel
- Ombouwen bemalingsgebieden Borgmeren fase 1&2 en Borgmeren fase 3 van een verbeterd gescheiden stelsel naar een gescheiden stelsel
- Ombouwen bemalingsgebied Uitbreiding Damsterweg in Siddeburen van verbeterd gescheiden naar gescheiden stelsel

3.4 Regenwater

3.4.1 Inzameling regenwater *

De gemeente heeft de verantwoordelijkheid voor de doelmatige inzameling van overtollig regenwater. Belangrijk vertrekpunt in de wetgeving is dat de zorgplicht in eerste instantie bij de burger ligt. De burger zal dan, als dit mogelijk is, het regenwater moeten infiltreren in de bodem of het water af moeten voeren naar oppervlaktewater op het eigen perceel of naar omliggende watergangen. Wanneer dit redelijkerwijs niet mogelijk is, moet de gemeente de zorgplicht overnemen mits dit doelmatig is.

3.4.2 Scheiding regenwater en afvalwater *

De gemeente hanteert het uitgangspunt dat afvalwater en regenwater bij de bron moeten worden gescheiden. Door water bij de bron te scheiden en afvalwater en regenwater apart af te voeren, neemt de hoeveelheid regenwater in de waterketen af. Deze aanpak levert verder een positieve bijdrage aan de verbetering van de waterkwaliteit en doorstroming van het oppervlaktewater. Bij regenwater geldt dat lokale lozingen van regenwater in het milieu (al dan niet via een gemeentelijk regenwatersysteem) de voorkeur geniet boven lozing op een gemengd stelsel. Lozingen op oppervlaktewater zijn gelijkwaardig aan lozing in de bodem. Hieronder is beschreven hoe de gemeente ten aanzien van het regenwater wil omgaan in bestaande en nieuwe situaties.

Bestaande situaties

In de gebieden met een gemengd stelsel is, met inachtnaam van de voorkeursvolgorde uit de Wet milieubeheer (zie bijlage 1), het overtollige regenwater aangesloten op het gemengde stelsel. Op termijn worden dergelijke stelsels in zoverre doelmatig vervangen door gescheiden stelsels. Hierbij worden de gemengde riolen vervangen door vuilwaterriolen en worden regenwaterriolen bijgelegd. Tijdens deze werkzaamheden worden regenwaterafvoeren van particuliere percelen voor zoverre eenvoudig uitvoerbaar aangesloten op regenwaterriolen⁶. In gebieden waar een druk- of persriool aanwezig is (vooral buiten de bebouwde kom) bedoeld voor de inzameling van alleen stedelijk afvalwater, is het niet toegestaan om regenwater op de riolering aan te sluiten. De pompcapaciteiten en de afmetingen van de persleidingen zijn niet berekend op de afvoer van regenwater. Om goed gebruik te kunnen waarborgen, zal er controle en handhaving plaatsvinden.

⁶ Dit houdt in dat in het regenwaterriool een uitlegger moet zijn meegelegd voor het betreffende perceel

Nieuwe situaties

In nieuwe situaties is het uitgangspunt dat het regenwater verwerkt wordt op het eigen terrein of, als dit niet mogelijk is, gescheiden wordt afgevoerd van het afvalwater (scheiding bij de bron). De particulier is dan zelf verantwoordelijk voor de inzameling en de afvoer van het regenwater naar een gemeentelijke regenwatervoorziening. Deze voorziening zal veelal bestaan uit een aansluitpunt op de regenwaterriolering op de perceelgrens.

De criteria voor aansluiting in nieuwe situaties zijn geregeld in het Bouwbesluit 2012. In artikel 6.16 is de afvoer van huishoudelijk afvalwater geregeld. In artikel 6.17 is de afvoer van regenwater voor nieuwbouw geregeld. Bij nieuwbouw in bestaand gebied (inbreiding) met gemengde riolering wordt het uitgangspunt gehanteerd dat de particulier afvalwater en regenwater gescheiden inzamelt en gescheiden aanbiedt ter hoogte van de perceelgrens. Dit met het oog op mogelijke toekomstige ombouw van gemengde riolering naar gescheiden riolering in het inbreidingsgebied. De regels uit het Bouwbesluit 2012 zijn leidend. In het Bouwbesluit zijn geen uitsluitingen opgenomen voor het toepassen van uitlogende materialen. De gemeente mag in een eigen aansluitverordening of regenwaterverordening dan ook geen uitsluitingen voor uitlogende materialen opnemen.

Bij het inpassen van regenwateraspecten in de ruimtelijke ontwikkeling, wordt het uitgangspunt gehanteerd dat de waterproblematiek niet mag worden afgewenteld op de omgeving maar dat regenwater zoveel mogelijk in of bij een (nieuw)bouwlocatie moet worden verwerkt.

De gangbare voorkeursvolgorde daarbij is:

1. Bergen en vertraagd afvoeren; na (hevige) regenval wordt water in het plangebied opgevangen en tijdelijk geborgen, om vervolgens vertraagd te worden afgevoerd naar de openbare ruimte. Voorbeelden zijn: bergingsvijvers, wadi's, groene daken, verlaagde parkeerterreinen, enzovoort
2. Rechtstreeks afvoeren naar oppervlaktewater in het plangebied; indien regenwater niet kan worden geborgen wordt het afgevoerd naar oppervlaktewater zoals vijvers, sloten binnen het plangebied
3. Afvoeren naar het rioolstelsel; alleen als de eerste twee opties niet mogelijk zijn vindt afvoer plaats via de (vuilwater)riolering. Dit kan bijvoorbeeld voorkomen bij inbreidingslocaties in een gebied met alleen gemengde riolering en zonder oppervlaktewater

3.4.3 Wateroverlast *

Klimaatveranderingen, nader beschouwd in bijlage 5, zorgen ervoor dat de belasting op de riolering naar verwachting toeneemt. Dit leidt tot meer en vaker water op straat. Omdat de capaciteit van de riolering gelimiteerd is en de riolering niet onbepikt kan worden vergroot, zoekt de gemeente naar mogelijkheden om ook bovengronds berging c.q. afvoer te creëren.

Daarnaast wil de gemeente verschillende acceptatieniveau's voor verschillende gebruiksfuncties gaan hanteren. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de gebeurtenissen hinder, overlast of schade. De definities van de verschillende gebeurtenissen zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Algemene omschrijving gradaties water-op-straat (als gevolg van riolsysteem)

Gebeurtenis	Omschrijving
Hinder	Kortdurend water op straat van geringe omvang
Overlast	Ernstige hinder (zoals afvalwater op straat of stremming) en forse hoeveelheden water op straat
Schade	Kort- of langdurend water op straat van een dusdanige omvang dat er schade aan eigendommen optreedt en/of er essentiële (gebruiks)functies uitvallen en binnendringen van water in huizen/bedrijven door overbelasting van riolsysteem

Vervolgens is voor een aantal gebruiksfunctie bepaald met welke frequentie van de bovengenoemde gebeurtenissen mogen voorkomen. Deze uitgangspunten zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Uitgangspunten acceptatie wateroverlast per gebruiksfunctie

Gebruiksfunctie	Toelaatbare frequentie		
	<i>Hinder</i>	<i>Overlast</i>	<i>Schade</i>
Woongebied	Eens per 1 jaar	Eens per 5 jaar	Niet (minder dan eens per 100 jaar)
Bedrijventerreinen	Eens per 1 jaar	Eens per 5 jaar	Niet (minder dan eens per 100 jaar)
Hoofd infrastructuur	Eens per 2 jaar	Eens per 10 jaar	Niet (minder dan eens per 100 jaar)
Winkelgebied	Eens per 5 jaar	Niet (minder dan eens per 100 jaar)	Niet (minder dan eens per 100 jaar)

Bovengenoemde uitgangspunten zullen als toetsingskader gebruikt worden bij het vormgeven van de watersystemen in de gemeente

3.5 Grondwater

In artikel 3.6 van de Waterwet is opgenomen dat de gemeente zorgplicht heeft, voor het in het openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen om 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 waterschap of provincie behoort.

De tekst in artikel 3.6 heeft een aantal beleidsvariabelen in zich die nog niet nader gedefinieerd zijn. Dit geeft de gemeente ruimte voor een eigen invulling van het beleid, waarbij rekening gehouden kan worden met eigen ambities en lokale omstandigheden. In de onderstaande paragrafen is invulling gegeven aan het grondwaterbeleid voor gemeente Slochteren.

3.5.1 Verantwoordelijkheden *

Naast de gemeente hebben particulieren, waterschap en provincie ook een wettelijke verantwoordelijkheid in het grondwaterbeheer. De particulier zorgt voor bouwkundige of waterhuishoudkundige voorzieningen op eigen terrein omdat hij verantwoordelijk is voor de goede staat van zijn eigendom. Het waterschap dient door peilbeheer voldoende ontwatering en afvoercapaciteit te garanderen. Tevens zijn zij vergunningverlener voor kortdurende grondwateronttrekkingen in de ondiepere lagen van de bodem, zoals bronbemaling bij bouwprojecten.

De provincie blijft vergunningverlener voor grootschalige en langdurige grondwateronttrekkingen in de diepere bodemlagen, zoals drinkwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen. De gemeente moet in het openbaar gemeentelijk gebied maatregelen treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. De zorgplicht werkt niet met terugwerkende kracht en leidt niet tot aansprakelijkheid voor schadesituaties die zich in het verleden hebben voorgedaan. Grondwateroverlast als gevolg van bouwkundige tekortkomingen en incidentele gebeurtenissen vallen buiten de gemeentelijke zorgplicht.

3.5.2 Inspanningsverplichting *

De zorgplicht voor grondwater is een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting. Een resultaatsverplichting zou gemeenten aan de ene kant voor opgaven kunnen plaatsen die niet uitvoerbaar zijn, doordat grondwaterpeilen niet eenvoudig te sturen zijn. Aan de andere kant zou een resultaatsverplichting er toe kunnen leiden dat er maatregelen genomen worden die niet doelmatig zijn en die voor een onacceptabele stijging van de rioolheffing kunnen zorgen.

Hoewel de gemeente aanspreekpunt is voor grondwateroverlast, geldt de inspanningsverplichting ook voor particulieren. Van perceeleeigenaren wordt verwacht dat ze de gemeente benaderen voor informatie of klachten. Particulieren kunnen grondwateroverlast mogelijk zelf voorkomen door bijvoorbeeld drainage op het eigen terrein aan te leggen of door bouwkundige aanpassingen te realiseren. Als particulieren hun overtollige grondwater niet op eigen terrein kwijt kunnen, dient dit door de gemeente vanaf de perceelsgrens te worden afgevoerd.

3.5.3 Aanpak grondwaterproblemen *

De gemeente is het eerste aanspreekpunt als burgers problemen hebben met grondwateroverlast of -onderlast. Het is de taak van de gemeente om de burger op weg te helpen bij het zoeken naar een oplossing voor het grondwaterprobleem. De gemeente doet op basis van bekende klachten, onderzoek naar ernst, omvang en oorzaken van de grondwateroverlast. Ook worden daar waar nodig drainagesystemen aangelegd in combinatie met rioolvervangingen en of andere werkzaamheden in de openbare ruimte.

Bij de aanpak voor het oplossen en voorkomen van grondwaterproblemen, wordt onderscheidt gemaakt in vier fasen:

- De ontwerpfase
- De bestemmingsplanfase
- De (her)inrichtingsfase
- De beheerfase

De ontwerpfase

In de ontwerpfase moet worden bekeken of de gewenste locatie wel geschikt is voor de nieuwe bestemming. Of er bijvoorbeeld geen woningbouw gepland is in een gebied met een zeer hoge grondwaterstand. In deze fase moet beoordeeld worden of de locatie met aanvullende maatregelen geschikt gemaakt kan worden of dat een andere locatie gezocht moet worden.

De bestemmingsplanfase

Als een bestemmingsplan wordt gewijzigd, dient er een Watertoets uitgevoerd te worden. Bij elk nieuw bestemmingsplan zal voortaan de grondwatersituatie worden meegenomen in de waterparagraaf. De benodigde maatregelen om grondwaterproblemen te voorkomen worden daarbij vastgelegd in regels voor diverse bestemmingen. Het gaat daarbij niet alleen om regels ten aanzien van zetting en drooglegging, maar ook ten aanzien van drainagesystemen en ontwateringsdiepte. Een aantal van de genoemde regels zijn in dit vGRP vastgelegd, zie hiervoor bijlage 1, 'Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden'.

De (her)inrichtingsfase

Nieuwbouw- of herstructureringsplannen moeten voldoen aan het geldende bestemmingsplan, het Bouwbesluit en de gemeentelijke bouwverordening. Aanvragen voor omgevingsvergunningen worden getoetst aan de hand van deze documenten. Als in het bestemmingsplan voorwaarden opgenomen zijn voor grondwater, wordt hier dus automatisch op getoetst. Als er in een bestemmingsplan nog geen voorwaarden voor grondwater opgenomen zijn, dan worden deze apart opgenomen in de bouwvergunning.

De beheerfase

In de beheerfase richt de gemeente zich vooral op het beperken van grondwateroverlast in bestaand gebied. Het gaat daarbij om het aanpakken van structurele grondwaterproblemen. Binnen de gemeente Hoogezand-Sappemeer/Slochteren is sprake van structurele grondwateroverlast indien de volgende aspecten gelden:

- De problematiek is ernstig, wat zich uit in een of meer van de volgende verschijnselen:
 - Gezondheidsrisico's of -klachten (bijvoorbeeld als gevolg van optrekkend vocht door water in de kruipruimte in woningen met houten vloeren)
 - Serieuze funderingsschade
 - Ernstig belemmering van het gebruiken van de grond waarvoor deze bestemd is (bijvoorbeeld doordat de grond onbegaanbaar is)
- Het probleem heeft enige omvang en speelt dus minimaal op buurniveau
- De problematiek wordt aantoonbaar veroorzaakt door (verandering in) de grondwaterstand

Als er structurele grondwaterproblemen worden geconstateerd, dan wordt er door de gemeente onderzoek gedaan naar de oorzaak. De oorzaken kunnen verdeeld worden in geohydrologische oorzaken (bijvoorbeeld verhoging/verlaging oppervlaktewaterpeilen, aanwezigheid slecht doorlatende bodemlagen en niet goed functionerende drainage) en bouwtechnische oorzaken (bijvoorbeeld lekkende kelders door scheurvorming of verkeerde aansluitingen).

In het kader van het onderzoek wordt onderzocht welke maatregelen passend zijn voor het oplossen van de problemen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in maatregelen op particulier terrein (maatregelen te nemen door particulieren) en maatregelen op publiek terrein (maatregelen te nemen door gemeente). Bij maatregelen op particulier terrein kan gedacht worden aan bouwkundige maatregelen, aanleggen of vervangen van drainage en ophogen van grond. Bij maatregelen op publiek terrein moet gedacht worden aan sloten graven of verbreden, aanleggen of vervangen van drainage op publiek terrein met aansluitingen voor perceeldrainage).

De uitvoering en de kosten voor maatregelen op particulier terrein komen voor rekening van de eigenaren van dit terrein. De uitvoering en de kosten voor maatregelen op publiek terrein komen voor rekening van de gemeente, tenzij het doelmatiger is dat het waterschap (peilverlaging of -verhoging) of de provincie (grootschalige onttrekkingen) maatregelen neemt ter beperking van grondwaterproblemen. Bij het nemen van maatregelen op publiek terrein worden dezelfde doelmatigheidsuitgangspunten gehanteerd als bij onderhoud en vervanging van riolering. Maatregelen worden zoveel mogelijk gecombineerd met andere werkzaamheden in de openbare ruimte.

Indien particulieren bij structurele overlast hun drainagewater niet op eigen perceel kunnen verwerken of kunnen lozen op oppervlaktewater, is de gemeente verplicht het drainagewater te ontvangen. Er zal dan een aansluiting gerealiseerd moeten worden op een gemeentelijk drainagesysteem of een regenwaterstelsel. Het afvoeren van drainagewater naar de zuivering is echter ongewenst. Aansluiting van drainageleidingen op afvalwaterleidingen (inclusief regenwaterstelsels van verbeterd gescheiden stelsels), is daarom niet toegestaan.

3.5.4 Bronnering *

Een ander aspect van grondwater is het toepassen van bronnering. Bij een bronnering wordt tijdelijk grondwater aan de bodem onttrokken om de grondwaterstand te verlagen. Zo kunnen werkzaamheden, zoals de aanleg van bouwwerken en kabels en leidingen, droog worden uitgevoerd. Voor zowel het onttrekken van grondwater als het lozen van het opgepompte grondwater op oppervlaktewater geldt dat waterschap Hunze en Aa's hiervoor het bevoegd gezag is.

Voor het toetsen van lozing van bronneringswater op de riolering geldt dat de gemeente hiervoor het bevoegd gezag is. Uitgangspunt is dat schoon bronneringswater niet op het vuilwaterriool wordt geloosd, maar terug wordt gebracht in de bodem of afgevoerd wordt naar oppervlaktewater. In de praktijk zal dit echter niet altijd mogelijk zijn. Voor het lozen van bronneringswater op de riolering dient in het kader van het Activiteitenbesluit⁷ een verzoek tot een maatwerkvoorschrift te worden ingediend bij de gemeente.

3.6 Oppervlaktewater

Het oppervlaktewatersysteem zorgt voor het transport van overtollig grond- en regenwater. Het transport van het overtollig regen- en grondwater van het verharde oppervlak naar het oppervlaktewater geschiedt veelal via riolering of drainagesystemen. De waterbergingen lozen rechtstreeks op watergangen van het waterschap.

Binnen het grondgebied van de gemeente Slochteren is heel weinig stedelijk water. Er zijn nog geen concrete afspraken gemaakt met het waterschap over de overdracht van stedelijk water.

3.7 Beheer

Het beheer van de riolering is gericht op een duurzame instandhouding van het totale rioleringsysteem tegen de laagst mogelijke kosten en zo min mogelijk overlast voor de burger en gebruiker. Belangrijk hierin is een goed gegevensbeheer, preventief onderhoud en integrale afstemming bij vervangingswerkzaamheden met het wegenonderhoud en groenonderhoud.

⁷ Het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels voor inrichtingen) bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Dit besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer (Wm) en is sinds 1 januari 2008 van kracht. De algemene regels werden voorheen met milieuvergunningen geregeld.

Hierdoor kunnen middelen kostenefficiënt worden besteed en kan daar waar mogelijk, werk met werk worden gemaakt. Ook de communicatie met de burger en gebruiker heeft een hoge prioriteit.

De gemeente wil het beheer van deze planperiode op een hoger niveau tillen. Zo wil ze overgaan op een risicogestuurde aanpak van rioolbeheer, waarbij beheer wordt uitgevoerd op het moment dat er storingen of klachten zijn. Daarnaast wil de gemeente de beheergegevens verfijnen om zo het beheer het beste te laten aansluiten bij de praktijk.

3.7.1 Waterloket

De zorgplicht schrijft voor dat een (grond)waterloket wordt ingesteld. Het waterloket is nu geïntegreerd in de Frontoffice van de gemeente en kan de burger bij de gemeente terecht voor vragen en klachten. De Frontoffice beoordeelt of de vragen doorgestuurd moeten worden naar het waterschap.

Gemeente Hoogezand-Sappemeer en Slochteren willen gaan werken met hetzelfde programma voor meldingen. Hier wordt in 2013 naar toegewerkt.

3.7.2 Pompen en gemalen *

Voor pompen en gemalen wordt het kwaliteitsgestuurd beheer in deze planperiode voortgezet. Dit houdt in dat geen planmatig onderhoud wordt uitgevoerd, maar dat er structurele inspectie van alle pompen en gemalen plaatsvindt. Op basis van deze inspectie wordt bepaald of en zo ja welke onderhoudswerkzaamheden noodzakelijk zijn.

3.7.3 Beheergegevens *

De Wet milieubeheer schrijft voor dat bij de gemeente bekend moet zijn welke rioleringsvoorzieningen aanwezig zijn en in welke staat zij verkeren. Ook de WION (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten) schrijft voor dat de aanwezige rioleringsvoorzieningen in beeld moeten zijn. Zonder deze gegevens is effectieve (be)sturing niet mogelijk en kan de doelmatigheid niet worden gewaarborgd.

In lijn met de eisen uit de wetgeving worden de inspanning voor het bijhouden en actualiseren van de beheergegevens voortgezet in de komende planperiode. Wel is gebleken dat de diepteligging van (oude) persleidingen niet altijd of niet goed is vastgelegd. Dit kan voor problemen zorgen bij het uitvoeren van gestuurde boringen. De gemeente gaat deze gegevens de komende jaren zoveel mogelijk met terugwerkende kracht actualiseren en bijhouden.

3.7.4 Inspectie en rioolvervanging

Om inzicht in de kwaliteit van de riolering te behouden worden rioolinspecties uitgevoerd. De inspectiegegevens worden verwerkt in het rioolbeheersysteem. Beoordeling van de inspectiegegevens vindt plaats conform de landelijk normen.

De gemeente hanteert nu een inspectiecyclus van 7 jaar om alles nu goed in beeld te brengen. Als alle riolering (ouder dan 30 jaar) eenmaal geïnspecteerd is, wordt de inspectiecyclus opgerekt naar 10 jaar. Na afronding van de inspectiecyclus wordt ook afgewogen of de leeftijd waarop riolering voor het eerst geïnspecteerd wordt verhoogd kan worden. Hierbij wordt een differentiatie gemaakt, waarbij probleem- of risico gebieden vaker worden geïnspecteerd. Hierbij moet gedacht worden aan leidingen met knelpunten of met een veenachtige ondergrond. Ook wordt onderscheid gemaakt tussen de inspectiecyclus voor r.w.a.-stelsels en gemengd of d.w.a.-stelsels.

De gemeente heeft veel problemen met verzakking door bodemdaling. Het gaat hierbij niet om de hoofdriolen, maar om de huisaansluitingen. Door verschil in verzakking scheuren de huisaansluitingen los van de rioolbuis. Normaal gesproken worden huisaansluitingen gelijktijdig met de riolen vervangen, maar nu heeft de gemeente een apart programma gestart om de problemen met huisaansluitingen aan te pakken.

3.7.5 Ingrijpmaatstaven *

Om inzicht in de kwaliteit van de riolering te behouden worden rioolinspecties uitgevoerd. De inspectiegegevens worden verwerkt in het rioolbeheersysteem. Beoordeling van de inspectiegegevens vindt plaats conform ingrijp- en waarschuwingmaatstaven die vastgesteld zijn door de gemeente. Deze maatstaven zijn gebaseerd op de NEN 3398 en NEN 3399 (zie bijlage 1), maar zijn toegespitst op de situatie van de gemeente. Het overzicht van ingrijpmaatstaven dient als een eerste filtering van de inspectiebeelden. Een ingrijpmaatstaf is voor de gemeente het sein om voor die locaties de inspectiebeelden nader te beoordelen.

Aan de hand van de inspectiebeelden wordt vervolgens besloten of en zo ja, welke maatregelen getroffen moeten worden. Hierbij wordt ook de afweging gemaakt tussen deelreparatie, renovatie of vervanging. Er worden geen standaardmatige oplossingen gekozen, maar voor elke situatie wordt maatwerk geleverd. Lokale omstandigheden zoals verkeersbelasting, diepteligging, toerisme, kosten en dergelijke, bepalen of de streng wordt vervangen of gerenoveerd. De wat minder urgente en wat grootschaliger maatregelen worden zoveel mogelijk gecombineerd met andere maatregelen in de openbare ruimte. Bij urgente zaken worden zo snel mogelijk maatregelen genomen, eventueel ook los van andere maatregelen in de openbare ruimte.

3.7.6 Samenwerking *

De samenwerking binnen IBOR krijgt in deze planperiode vorm. Vanaf 1 september 2013 worden de afdeling Stadsbeheer van de gemeente Hoogezand-Sappemeer en afdeling Openbare Werken van de gemeente Slochteren samengevoegd tot de werkmaatschappij. Binnen IBOR wordt onder andere gewerkt aan een calamiteitenplan. Hierin worden niet allen calamiteiten bij grote bedrijven, maar ook calamiteiten op het gebied van riolering.

Binnen de zuiveringskring Hoogezand en Foxhol wordt deze planperiode gewerkt aan het optimaliseren van de meet- en besturingssystemen van de drie gemeenten. Daarna worden de meet- en besturingssystemen gekoppeld. Als er dan bijvoorbeeld een regenbui over de gemeente Tynaarlo trekt, kan de toevoer van water uit Slochteren naar de zuivering tijdelijk stop worden gezet, zodat het water uit Tynaarlo probleemloos kan worden afgevoerd. Door deze mate van koppeling wordt niet alleen de rioolstelsels, maar ook de capaciteit van de zuivering optimaal benut. Daarnaast kan bij klimaatontwikkelingen of knelpunten in een van de stelsels worden afgewogen waar het beste maatregelen genomen kunnen worden. De nadruk ligt op het bepalen van de meest effectieve manier om het budget te besteden.

Daarnaast neemt de gemeente deel aan de clustersamenwerking voortkomend uit de waterketen. De gemeente valt binnen cluster 'Groningen Centraal' van het waterschap Hunze en Aa's. Binnen het cluster wordt gewerkt aan het delen en uitwisselen van kennis en afstemmen van investeringen. Daarnaast wordt gewerkt aan projecten met een visie op de middellange termijn, zoals het aanhaken bij meet- en monitoringsplannen.

Begin 2013 is het eindrapport van de visitatiecommissie 'Bestuurlijke Toekomst Groningen' gepresenteerd. In het rapport is een voorstel gedaan voor de samenvoeging en herindeling van gemeenten binnen de provincie Groningen. De herindeling moet op 1 januari 2018 gerealiseerd zijn.

Op het gebied van nieuwe ontwikkelingen heeft de gemeente de ambitie om hier op organisatorisch vlak trekker van te zijn, daarnaast wil ze graag aanhaken bij partijen die bezig zijn met technische ontwikkelingen. De uitvoering van nieuwe ontwikkelingen wil de gemeente graag gezamenlijk oppakken met andere partijen/overheden. De gemeente is te klein voor het uitvoeren van pilots voor nieuwe technieken, maar wil wel technieken toepassen waarvan het voordeel is bewezen. Deze ambitie past binnen de doelstelling om nu kennis op te doen, zodat straks bespaard kan worden door toepassing van nieuwe technieken.

3.7.7 Bezuinigingsdoelstelling beheer

De gemeente heeft diverse bezuinigingsdoelstellingen opgesteld waar ze deze planperiode aan gaat werken:

- Door het toepassen van risicogestuurd rioolbeheer worden alleen onderhoudsmaatregelen en vervangingen uitgevoerd als dit technisch echt noodzakelijk is
- Knelpuntgestuurd reinigen van riolering. In het verleden is gebleken dat cyclisch reinigen weinig voordelen met zich meebrengt voor het functioneren van de riolering. Om kosten te besparen wordt daarom overgegaan op een regime waarbij de riolering alleen gereinigd wordt op plaatsen waar knelpunten zijn
- Door het oprekken van de inspectietermijn worden jaarlijks minder meters buis geïnspecteerd en verlagen de kosten voor inspectie

Bezuinigingen op het gebied van wegen en groen beheer heeft invloed op rioleringsuitgaven. Als werken niet meer gecombineerd uitgevoerd kunnen worden, komen er bijvoorbeeld extra kosten voor wegvervanging op de gereserveerde bedragen voor rioolvervanging. Daar waar mogelijk wordt gezocht naar combinaties, maar in die gevallen waar extra kosten gemaakt moeten worden wordt de keuze voorgelegd aan B&W.

3.7.8 Risicogestuurd rioolbeheer *

De gemeente laat uitvoering van beheer conform cyclische maatregelen steeds meer los. Kennis van het systeem wordt steeds belangrijker. Op basis daarvan maken rioolbeheerders zelf de afweging welke werkzaamheden nodig zijn. Op basis van hun ervaring wordt afgewogen of het noodzakelijk is om de werkzaamheden uit te voeren, of dat er een ander/goedkoper alternatief mogelijk is. Verder wordt gekeken naar het minimale beheerniveau waarbij de riolering goed blijft functioneren. Een goed voorbeeld hiervan is het stoppen met cyclische reiniging van riolering. Omdat cyclisch reinigen van riolering en persleidingen weinig voordeel met zich meebrengt is in de afgelopen planperiode al besloten om hiermee te stoppen.

Rioolreiniging van een aantal vastgestelde knelpunten (zoals bergbezinkleidingen, -kelders en doodlopende leidingen) vindt regelmatig plaats. Om het resterende deel van het stelsel te monitoren wordt in deze planperiode een risicokaart opgesteld. Op de risicokaart kan bijvoorbeeld worden aangegeven in welke gebieden verstoppingen direct voor problemen zorgen en in welke gebieden het rioolwater ook via een andere route naar de zuivering kan stromen. Aan de hand van het risico in een gebied wordt een systeem opgezet van cyclische putinspecties. Hierbij wordt in een vastgesteld percentage van de putten wordt onderzocht hoe dik de sliblaag in het riool is. Gebieden met een hoog risico worden hierbij vaker of intensiever geïnspecteerd dan gebieden met een laag risico.

3.8 Financiën

De gemeente streeft naar een solide beleid ten aanzien van de financiering van de strategie uit het voorliggende GRP. Verder is het financieel beleid gericht op een goede instandhouding van bestaande voorzieningen. De kosten van de werkzaamheden worden ingeschat op basis van de beheergegevens. Dit wordt tegen een kostendekkend tarief aangeboden.

Op termijn wil de gemeente naar een financieel systeem toe dat de mogelijkheid biedt om toekomstige investeringen op te kunnen vangen zonder dat er extreme stijgingen nodig zijn van de rioolheffing (zie ook paragraaf 5.2.5). Ook wordt er naar gestreefd om de kapitaalslasten zo laag mogelijk te houden. In dit systeem wordt in een voorziening gespaard voor toekomstige investeringen. Het is niet mogelijk om in een keer de overstap naar dit systeem te maken. Een eerste stap in aanpassing van het financiële systeem is het loslaten van het plafondbedrag van de huidige reserve en om deze om te vormen naar een voorziening.

4

Strategie

4 Strategie

Dit hoofdstuk beschrijft de strategie en opgaven voor de komende planperiode. Om dit te kunnen doen wordt eerst de huidige situatie getoetst aan de geformuleerde beleidsuitgangspunten uit het vorige hoofdstuk. Vervolgens wordt bepaald wat er gedaan moet worden om over vijf jaar de gestelde doelstellingen te kunnen halen.

4.1 Toetsing huidige situatie

Op basis van de gestelde eisen is de huidige situatie getoetst. De gehele toetsing is opgenomen in bijlage 3. De belangrijkste conclusies uit deze toetsing zijn hieronder kort weergegeven.

- ✔ Op dit moment (peildatum juni 2013) is er een goed en actueel overzicht van de voorzieningen in het rioleringsysteem. Er zijn geen gegevens die ontbreken
- ✔ Er is een goed inzicht in de toestand van de vrijvervalriolering. Wel wordt nog onderzoek doorlopend onderzoek gedaan
- ✘ Over het algemeen zijn de vrijvervalriolen in een goede staat. Op een paar locaties moeten nog maatregelen genomen worden (zijn in voorbereiding) en wordt nog onderzoek gedaan
- ✔ De gegevens van de pompen en gemalen zijn actueel
- ✔ De pompen en gemalen zijn in een goede staat
- ✔ De bedrijfszekerheid van de gemalen en pompen is gewaarborgd
- ✘ Nog niet alle percelen zijn voorzien van een rioolaansluiting of een IBA. Binnen het gebied Meerstad moeten nog diverse percelen worden aangesloten of voorzien van een IBA
- ✔ Er zijn op dit moment (peildatum juni 2013) geen waterkwaliteitsknelpunten of problemen met de vuilemissie die opgelost moeten worden
- ✔ Er zijn geen klachten rond ongewenste lozingen of foutieve aansluitingen
- ✔ Er zijn op dit moment geen knelpunten rond water-op-straat of wateroverlast
- ✘ Er zijn op dit moment een gering aantal klachten over grondwater. Onderzoek naar de grondwatersituatie moet nog worden opgestart
- ✔ Er is een goed werkende klachtenregistratie. Wel wordt nog met Hoogezand-Sappemeer nagedacht over een specifiek gezamenlijk waterloket
- ✔ Er zijn geen stankproblemen bekend
- ✔ Overlast tijdens werkzaamheden wordt door combinatie van werken beperkt gehouden

Uit de bovenstaande toetsing blijkt dat in de gemeente de zaken over het algemeen goed op orde zijn. Op een paar punten wordt nog gewerkt aan verbetering.

4.2 Speerpunten

De voorgaande toetsing van de huidige situatie kan worden vertaald naar speerpunten. Elk speerpunt vormt een onderdeel van het beleid dat extra aandacht vraagt in de komende planperiode.

Speerpunt 1: Klimaatbestendig beleid

De gemeente wil inspelen op de klimaatveranderingen en wil daarbij klimaatbestendig beleid opstellen. In gemeente Slochteren wordt, op basis van de regenwaterstructuurplannen, uitvoering gegeven aan de geleidelijke aanleg van de regenwaterriolen.

Bij maatregelen die nu op de planning staan, wordt waar nodig ingespeeld op aanpassingen in het systeem. Daarmee zal het rioolstelsel steeds klimaatbestendiger worden. Wel wordt rioolvervanging alleen gecombineerd met aanleg van een regenwaterriool als dit kansen biedt voor de omgeving. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan het oplossen van wateroverlastknelpunten.

Speerpunt 2: Samenwerking

In de vorige planperiode is aangesloten bij diverse samenwerkingsverbanden op het gebied van riolering. Ook in deze planperiode wil de gemeente intensief samenwerken met andere partijen als dit een voordeel oplevert. Hieronder vallen:

- Samenwerking binnen IBOR
 - Samenwerking zuiveringskring Foxhol
 - Clustersamenwerking 'Groningen Centraal'
 - Mogelijke nieuwe (technische) ontwikkelingen
-

Speerpunt 3: Rioolbeheer

De gemeente wil het rioolbeheer in deze planperiode nog verder optimaliseren. Hiervoor wil zij de inspectiecyclus afmaken, de resultaten verwerken in het beheersysteem en op basis van de ingrijpmaatstaven kijken waar reparaties of vervangingen noodzakelijk zijn. Als het rioolbeheer goed op orde is, betekent dit dat ook de aanlevering van gegevens voor WION op orde is. Door het aanleveren van correcte gegevens wil de gemeente de burger beter tot dienst zijn.

Speerpunt 4: Risicogestuurd rioolbeheer

In deze planperiode wordt toegewerkt naar een onderhoudsregime waarbij geen cyclische werkzaamheden worden uitgevoerd als dit niet nodig is. Onderhoud zal pas worden uitgevoerd op het moment dat het echt moet. Daarnaast wordt het onderhoud zoveel mogelijk gericht op verlenging van de technische levensduur van een object. Door het opstellen van een risicokaart wordt op basis van het risicoprofiel van het gebied vastgesteld welke mate van inspectie nodig is.

Speerpunt 5: Opzet klachtensysteem

In deze planperiode wil de gemeente werken aan het samenvoegen van de klachtensystemen van Slochteren en Hoogezand-Sappemeer. Binnen dit nieuwe klachtensysteem moet ook het waterloket een vaste plaats krijgen. Daarnaast moet worden geborgd dat de klachten voor IBOR op de juiste plek terechtkomen.

4.3 Beheer en bedrijfsvoering

4.3.1 Gegevensuitwisseling WION *

Conform de WION (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten, voorheen bekend als Grondroedersregeling) zijn de gegevens met betrekking tot de riolering op orde. Alle gegevens zijn gedigitaliseerd en kunnen beschikbaar gesteld worden aan derden om schade als gevolg van graafwerkzaamheden te voorkomen.

De komende planperiode zet de gemeente de werkwijze van gegevensbeheer door en worden de beheergegevens up to date gehouden met revisiegegevens van vervangingen en uitbreidingen.

4.3.2 Toezicht en handhaving *

In gebieden waar een druk- of persriool aanwezig is (met name buiten de bebouwde kom), bedoeld voor de inzameling van alleen afvalwater, is het niet toegestaan hier regenwater op aan te sluiten. De gemeente houdt hier toezicht op en zal indien nodig handhaven.

Conditie voor lozingen van bedrijven op de riolering zijn in een milieuvergunning opgenomen. Handhaving hiervan komt te liggen bij de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD).

4.3.3 Rioolheffing

De huidige heffingsgrondslag voor de rioolheffing blijft de komende jaren gehandhaafd. De gemeente hanteert nu een enkelvoudige rioolheffing (zie verordening in bijlage 4).

4.3.4 Plantoetsing nieuwbouw *

Voor de beoordeling van nieuwbouw- en reconstructieprojecten zijn procedureafspraken van groot belang. Daarbij wordt, in samenspraak met waterschap Hunze en Aa's, het watertoetsproces gevolgd. Een toename in het aantal woningen of bedrijven heeft tot gevolg dat de hoeveelheid af te voeren afvalwater toeneemt. De consequenties voor zowel het rioolstelsel als de zuiveringsinstallaties dienen tijdig inzichtelijk te zijn, in verband met mogelijk noodzakelijke aanpassingen aan stelsels, pompen, persleidingen, enzovoort. Om die reden wordt het waterschap tijdig en nauw betrokken in de planvorming.

Bij de plantoetsing van nieuwbouw- of reconstructieplannen worden door de rioolbeheerder de volgende taken uitgevoerd:

- Opstellen van rioleringsplannen
- Toetsen voorschriften/voorkeursvolgorde regen- en grondwater
- Onderzoeken knelpunten beheer en onderhoud en eventuele (grond)wateroverlastproblemen
- Controleren en verwerken revisiegegevens

4.3.5 Benchmark Rioleringszorg *

De gemeente heeft deelgenomen aan de 'Benchmark Rioleringszorg' van 2010. Ook in deze planperiode wordt deelgenomen aan benchmarkonderzoeken, om de doelmatigheid van het rioleringsbeheer te blijven toetsen. Het benchmarkonderzoek van 2013 is in volle gang.

4.3.6 Samenvatting werkzaamheden en geraamde kosten

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van alle werkzaamheden met betrekking tot beheer en bedrijfsvoering. Hierbij is tevens aangegeven wanneer de uitvoering plaatsvindt, met welk bedrag in het kostendekkingsplan rekening is gehouden of binnen welke post de werkzaamheden vallen.

Tabel 4.1 Werkzaamheden met betrekking tot beheer en bedrijfsvoering

Omschrijving	Uitvoering	Geraamde kosten
Verwerken revisiegegevens in beheersysteem	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
WION uitwisseling	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Toezicht en handhaving	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Plantoetsing nieuwbouw- en reconstructieprojecten	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Benchmark	Tweejaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten

4.4 Onderzoek

De gemeente volgt nieuwe onderzoeken en ontwikkelingen op de voet. Als er onderwerpen voorbij komen die interessant zijn voor de gemeente worden deze in een samenwerkingsverband opgepakt.

4.4.1 Inspectieprogramma riolering *

Als de gemeente de huidige inspectieronde van de riolering heeft afgerond en daarmee de situatie van de riolering in beeld heeft, wordt de inspectiecyclus aangepast zoals beschreven in paragraaf 3.7.4. Dat houdt in dat er versneld (met circa 15 % per jaar) voor gezorgd wordt dat er een inspectie beschikbaar is van alle riolen die ouder zijn dan 40 jaar. Daarna worden riolen die ouder zijn dan 40 jaar om de 10 jaar geïnspecteerd.

4.4.2 Klimaatbestendigheid

De verwachting is dat er tot 2050 een stijging plaatsvindt van de neerslaghoeveelheid. De neerslaghoeveelheid kan dan 30 % gestegen zijn. Bij geplande maatregelen wil de gemeente daar waar het mogelijk en noodzakelijk is anticiperen op de verwachte klimaatsveranderingen.

Maatregelen om de klimaatbestendigheid te vergroten, zullen niet alleen gezocht worden in het rioleringssysteem zelf, maar ook in bovengrondse oplossingen. Door eenvoudige aanpassingen te doen in de buitenruimte, kan er in veel gevallen voor gezorgd worden dat grote hoeveelheden water via het maaiveld geborgen en afgevoerd kunnen worden zonder dat dit overlast of schade veroorzaakt en zonder dat er grote investeringen nodig zijn. Om goed inzichtelijk te krijgen op welke locaties dit zinvol is, kan met een wateroverlastlandschapskaart inzichtelijk worden gemaakt hoe neerslag zich gedraagt op maaiveld en waar aanpassingen zinvol zijn. Daarbij wil de gemeente oppervlaktewater creëren waar dat mogelijk is. Bijvoorbeeld bij ontwikkeling van nieuwe gebieden of bij inbreidingen.

In het BRP van de gemeente Slochteren zijn de rioolstelsels getoetst met bui 8 uit de Leidraad Riolering (neerslaggebeurtenis die eens in de twee jaar voorkomt). De locaties die kwetsbaar zijn voor wateroverlast bij extreme neerslag kunnen in beeld worden gebracht met bui 9 uit de Leidraad Riolering (neerslaggebeurtenis die eens in de vijf jaar voorkomt). Uit de berekeningen en praktijkervaringen kan worden herleid waar het afkoppelen van extra verhard oppervlak of het vergroten van leidingen zinvol is. Daarnaast zijn regenwaterstructuren opgesteld. Bij rioolvervangingen of herinrichtingen kan dan rekening worden gehouden met gecombineerde aanleg van regenwaterriool.

Het BRP voor alle kernen wordt eens in de 10 jaar geactualiseerd. Als er binnen die termijn bijzondere dingen spelen, wordt het BRP eerder geactualiseerd. De actualisatie van het verhard oppervlak valt gelijk met het opstellen van een nieuw BRP.

Mutaties in het verhard oppervlak worden wel tussentijds bijgehouden. De berekening dient als basis voor de beoordeling van het systeem. Maatregelen worden mede bepaald aan de hand van de werkelijke situatie en een praktijktoets.

4.4.3 Foutieve aansluitingen *

Bij het voorkomen van foutieve aansluitingen is voorlichting en communicatie met de bewoners essentieel. Momenteel vindt over het algemeen alleen voorlichting plaats op het moment van aanleg. Nieuwe bewoners van woningen aangesloten op een gescheiden systeem missen deze voorlichting over het algemeen.

Om ook deze groep bewoners te bereiken en de aandacht te vestigen op het gescheiden houden van de waterstromen, gaat de gemeente informatie over water en riolering publiceren via de gewenste media.

Verder zal onderzoek naar foutieve aansluitingen blijven doorlopen. Zodra de gemeente of het waterschap waterkwaliteitsknelpunten constateren die hierop duiden, worden deze onderzocht. In het buitengebied kunnen pompregistraties (hoogwatermeldingen) inzicht verschaffen. Voor de vrijvervalriolering geldt dat er op basis van knelpunten of klachten onderzocht zal worden of er foutieve aansluitingen zijn. Hierbij vindt eerst globaal onderzoek plaats, voor het bepalen van foutieve gebieden/wijken/straten, met behulp van gemaalgegevens, temperatuurmetingen en dergelijke. Vervolgens worden de verdachte locaties nader onderzocht door middel van rookproeven, geluidsmetingen, tracers of andere technieken.

4.4.4 Grondwateronderzoek

De gemeente gaat in deze planperiode onderzoek doen naar de grondwatersituatie in het kader van de grondwaterzorgplicht. Bij klachten of overlast zal de gemeente op strategische punten grondwatermeetpunten plaatsen en zal grondonderzoek gedaan worden om te bepalen wat de aard van de overlast is, wat de oorzaak is en of er kosteneffectief een oplossing uitgewerkt kan worden. Bij grondgebiedoverschrijdende problemen zal de samenwerking gezocht worden met het waterschap.

Aanleg van grondwatervoorzieningen zal zoveel mogelijk worden gecombineerd met overige werkzaamheden in de openbare ruimte.

4.4.5 Nieuw verbreed gemeentelijk rioleringsplan

Aan het einde van de planperiode wordt een nieuw vGRP opgesteld. Tussentijds wordt tweejaarlijks een voortgangsrapportage opgesteld waarin het tot dan verstreken gedeelte van de planperiode wordt geëvalueerd en vooruit gekeken wordt naar de resterende planperiode. Hierbij wordt ook gekeken naar de kostendekkingsberekening.

4.4.6 Afstemming met wegbeheer

Afstemming met weg- en groenbeheer vindt structureel plaats en projecten worden zoveel mogelijk in combinatie uitgevoerd. Door het toepassen van nieuwe technieken (zoals relining) is afstemming met wegbeheer niet altijd meer noodzakelijk. In de komende tijd zal gezorgd worden voor een aanpak die zo min mogelijk overlast veroorzaakt en die zo doelmatig mogelijk is.

4.4.7 Samenvatting maatregelen en geraamde kosten

In de navolgende tabellen 4.2 en 4.3 is een overzicht gegeven van alle onderzoeksmaatregelen. Hierbij is onderscheid gemaakt in de jaarlijkse onderzoeken en de eenmalige onderzoeken of onderzoeken met een afwijkende frequentie. Hierbij is tevens aangegeven met welk bedrag in het kostendekkingsplan rekening is gehouden.

Tabel 4.2 Reguliere onderzoeksmaatregelen

Omschrijving	Uitvoering	Geraamde kosten [EUR]
Opstellen inspectieplan	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Inspectieprogramma per jaar	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Beoordelen inspectiegegevens (regulier)	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Opstellen onderhoudsplan	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Metten en monitoren	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Actueel houden rioolbeheerpakket	Permanent	Valt binnen exploitatiekosten
Onderzoek en oplossen klachten i.h.k.v. grondwater	Jaarlijks	3.500,00
Opstellen nieuw vGRP	Vijfjaarlijks	20.000,00
Opstellen BRP	Tienjaarlijks	50.000,00
Voorlichting voorkomen foutieve aansluitingen	Jaarlijks	Valt binnen exploitatiekosten
Onderzoek en opsporing foutieve aansluitingen	bij klachten of knelpunten	Valt binnen exploitatiekosten
Grondwatercoördinator en grondwaterloket		Valt binnen personele bezetting
Controle duikers		Valt binnen exploitatiekosten

Tabel 4.3 Overige onderzoeksmaatregelen

Omschrijving	Jaar	Geraamde kosten [EUR]	Opmerking
Onderzoek verordeningbevoegdheid hemel- en grondwater	2014 en 2015	5.000,00	
Risicokaarten	2014	15.000,00	
Incidentenplan riolering	2014	15.000,00	Bedrag is aandeel Slochteren in plan dat binnen IBOR en met het waterschap opgesteld wordt
Monitoring i.s.m. waterschap	2014, 2015 en 2016	5.0000,00	In overleg met het waterschap moet nog een aanpak voor monitoring bepaald worden

4.5 Onderhoudsactiviteiten

4.5.1 Rioolreiniging

In deze planperiode vindt reiniging alleen plaats bij knelpunten, calamiteiten en gecombineerd met inspecties (zie ook paragraaf 3.7.7). Rioolreiniging wordt bekostigd vanuit de exploitatie.

Naast reiniging van het riool worden ook een aantal grote duikers regelmatig gereinigd. Deze duikers zijn belangrijk voor de doorstroming van het oppervlaktewater.

4.5.2 Onderhoud pompen en gemalen

Het bestaande onderhoudsschema voor pompen en gemalen wordt in de komende planperiode voortgezet. Het onderhoud is beschreven in onderstaande tabel.

Onderhoud	Frequentie
Storingsonderhoud aan pompen en gemalen	Doorlopend
Onderhoud aan grote gemalen	Doorlopend
Controle elektrische installatie pompgemalen	1 x per 5 jaar
Onderhoud pompgemalen:	
• Reinigen put en pomp	2 x per jaar
• Controlewerkzaamheden uitvoeren	1 x per jaar
• Metingen uitvoeren	1 x per jaar

4.5.3 Storingsonderhoud

De gemeente heeft een eigen storingsdienst die wordt ingezet bij storingen in de riolering. Daarnaast beschikt IBOR over een rioolontstoppingsvoertuig.

4.5.4 Straatvegen en kolkenzuigen

Na 2013 wordt kolkenzuigen vanuit IBOR langjarig uitbesteed. Daarbij wordt gekeken of aanverwante werkzaamheden meegenomen kunnen worden in deze uitbesteding.

4.5.5 Riooloverstorten en overige voorzieningen *

De eigen dienst van de gemeente controleert met regelmaat alle riooloverstorten op constructieve gebreken en verstoppingen.

Daarnaast vragen ook de andere voorzieningen van de riolering onderhoud, zoals:

- Controleren van ont- en beluchters
- Controleren van schuiven en kleppen
- Controleren en reinigen van drukopnemers (inclusief calibratie)

4.5.6 Samenvatting maatregelen en geraamde kosten

In onderstaande tabel 4.5 is een overzicht gegeven van alle onderhoudsmaatregelen. Hierbij is tevens aangegeven wanneer de maatregel gepland staat en met welk bedrag in het kostendekkingsplan rekening is gehouden of binnen welke post de werkzaamheden vallen.

Tabel 4.5 Onderhoudsmaatregelen

Omschrijving	Uitvoering	Geraamde kosten
Rioolreiniging	Jaarlijks	In exploitatie
Onderhoud pompen en gemalen	Jaarlijks	In exploitatie
Storingsonderhoud	Jaarlijks	In exploitatie
Kolkenzuigen en straatvegen	Jaarlijks	In exploitatie
Onderhoud riooloverstorten en overige voorzieningen	Jaarlijks	In exploitatie

4.6 Incidentele en projectmatige uitvoeringswerkzaamheden

4.6.1 Rioolrenovatie en -vervanging

Voor rioolvervanging is een globale vervangingsplanning opgesteld. Deze planning is gebaseerd op een strategische planning, waarbij inspectieresultaten en uitgevoerde reparaties zijn meegenomen bij het bepalen van de restlevensduur van de riolering. Uitgangspunt is om de uitvoering van de vervangingen zoveel mogelijk te koppelen aan wegonderhoud en herstructureringen van de openbare ruimte.

De koppeling van werken is kostenbesparend en minimaliseert maatschappelijke overlast.
De afweging tussen renovatie en vervanging komt hierbij meer centraal te staan.

De vervangingsinvesteringen van alle bestaande afvalwatervoorzieningen zijn opgenomen in tabel 4.6.

Tabel 4.6 Vervangingsinvesteringen

Vervangingsinvestering (in EUR)	2013	2014	2015	2016	2017
Vervanging vrijvervalriolen	104.146	104.146	104.146	104.146	104.146
Vervanging pers + druk	-	-	-	-	-
Vervanging gemalen bouwkundig	-	-	-	-	-
Vervanging gemalen electro/mech	-	-	-	-	-
Vervanging pompunits bouwkundig	-	-	-	-	-
Vervanging pompunits electro/mech	-	-	-	-	45.000
Vervanging randvoorz electro/mech	-	-	-	-	-
Vervangings IBA's (249 stuks)	-	-	-	-	-
Totaal	104.146	104.146	104.146	104.146	149.146

Uit tabel 4.6 blijkt dat er relatief weinig investeringen gepland staan in de komende planperiode. De hoogte van de investeringen neemt pas toe in de periode na 2022 (zie bijlage 6 voor het totale investeringsoverzicht). Wel heeft de gemeente nog bestaande investeringsbudgetten open staan uit de planperiode 2008-2013. Hiermee zullen ook nog werkzaamheden uitgevoerd worden.

Op een aantal locaties is de gemeente bezig om huisaansluitleidingen te vervangen terwijl vervanging van de hoofdriolen nog niet nodig zijn. Deze werkzaamheden worden bekostigd uit de bestaande budgetten of uit de post 'vervanging vrijvervalriolen'.

4.6.2 Pompen, gemalen, persleidingen en drukriolering

Ten behoeve van het kostendekkingsplan is een globale vervangingsplanning opgesteld voor drukriolering en persleidingen⁸. De planning is gebaseerd op de theoretische technische levensduur zoals opgenomen in paragraaf 5.2.3. Voor pompen en gemalen wordt uitgegaan van kwaliteitsgestuurd beheer. Dit houdt in dat pompen en gemalen alleen worden vervangen als dat technisch gezien noodzakelijk is (zie ook paragraaf 3.7.2). Vervanging van pompen en gemalen wordt betaald vanuit de exploitatie.

⁸ In het kostendekkingsplan zijn de persleidingen, die leidingen die aangesloten zijn op de gemalen en hebben een diameter groter dan 90 mm, drukriolering is aangesloten pompunits in het buitengebied en hebben een diameter tot 90 mm

4.6.3 Verbetermaatregelen (hydraulische maatregelen)

In onderstaande tabel zijn de verbetermaatregelen weergegeven. Deze bestaan in feite alleen uit het structureel afkoppelen volgens de regenwaterstructuren (bij 'win-winsituaties'). In het kader van deze strategie is EUR 80.000,00 per jaar opgenomen tot en met 2027.

Tabel 4.4 Verbetermaatregelen [EUR]

Inspanning	2013	2014	2015	2016	2017
Afkoppelmaatregelen (gemiddeld 2 ha per jaar, win-winsituaties)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Totaal	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000

Voor een totaal overzicht van alle investeringen en maatregelen wordt verwezen naar bijlage 6.

5

Middelen

5 Middelen

Dit hoofdstuk beschrijft de middelen die nodig zijn om de rioleringszorg in Slochteren vorm te geven. Deze bestaan uit personele middelen en financiële middelen. Daarnaast wordt ingegaan op de kostendekking waarbij berekend is hoe het verloop van de voorziening en de rioolheffing eruit gaat zien.

5.1 Personele middelen

5.1.1 Benodigde personele middelen

Om een overzicht te krijgen van de benodigde personele middelen, zijn alle activiteiten vertaald naar takenpakketten (kernfuncties) die door personen moeten worden ingevuld. Conform module D2000: 'Personele aspecten van gemeentelijke watertaken' van de Leidraad Riolerings wordt onderscheid gemaakt in vijf deeltaken:

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

Voor een kleine gemeente (tot 20.000 inwoners)⁹ is in onderstaande tabel 5.1 een overzicht opgenomen van de tijdsbesteding voor het adequaat uitvoeren van de vijf genoemde deeltaken. De kengetallen zijn gebaseerd op de Leidraad Riolerings. Deze maakt hierbij geen onderscheid in de grootte van het grondgebied in relatie tot het aantal inwoners van een gemeente.

Tabel 5.1 Benodigde personele middelen (1 fte = 175 dagen/jaar)

Deeltaak	Alles in eigen beheer		Maximale uitbesteding		
	Dagen	Fte	Uitbested	Dagen	Fte
1. Planvorming	105	0,6	40 – 70 %	42	0,2
2. Onderzoek	40	0,2	50 – 80 %	20	0,1
3. Onderhoud	609	3,5	90 %	74	0,4
4. Maatregelen	51	0,3	60 %	20	0,1
5. Facilitair	75	0,4	90 %	20	0,1
Totaal	880	5,0		176	1,0

⁹ Gemeente Slochteren heeft 15.593 inwoners (bron CBS, 1 november 2012)

Op basis van de kengetallen kan worden geconcludeerd dat een kleine gemeente minimaal 1,0 fte nodig heeft om alle taken binnen de rioleringszorg te kunnen uitvoeren. Van deze 1,0 fte is 0,6 fte nodig voor de binnendienst en 0,4 fte voor de buitendienst. Hierbij is uitgegaan van maximale uitbesteding binnen de vijf deeltaken. Vanwege het grote grondgebied van Slochteren is mogelijk een hoger aantal fte's nodig.

5.1.2 Beschikbare personele middelen

De gemeente besteedt een groot deel van de taken uit, maar houdt ook werkzaamheden in eigen beheer. Zo heeft de gemeente een eigen kolkenzuiger, waarmee buitendienstmedewerkers zelf onderhoudstaken uitvoeren. Op dit moment heeft de gemeente 3,5 fte beschikbaar voor het uitvoeren van alle taken. Hiervan is 1,0 fte beschikbaar voor de binnendienst en 2,5 fte voor de buitendienst.

Wanneer zoveel mogelijk onderhoudstaken in eigen beheer worden uitgevoerd is 3,5 fte nodig voor de buitendienst. Dit aantal is niet beschikbaar, maar minimaal is 0,4 fte nodig bij maximale uitbesteding. Ook de personele formatie van de binnendienst is op dit moment toereikend bij een relatief vergaande uitbesteding. Er is minimaal 0,6 fte nodig terwijl er 1,0 fte beschikbaar is.

Op basis van de kengetallen kan gezegd worden dat de huidige bezetting over de hele linie (van planvorming tot werkvoorbereiding) minimaal is. Maar omdat de gemeente veel kennis in eigen huis heeft en omdat er integraal gewerkt wordt met meerdere disciplines, leidt dit niet tot knelpunten. Wel blijft de bezetting een punt van aandacht.

Met ingang van september 2013 gaat de gemeente binnen IBOR samenwerken met de gemeente Slochteren. Hierbij vindt een herverdeling van het takenpakket en de personele capaciteit plaats. In de volgende paragraaf is een overzicht gegeven van de totale benodigde en beschikbare personele middelen.

5.1.3 Personele middelen binnen IBOR

Als alle taken van Slochteren en Hoogezand opgeteld worden binnen IBOR, dan is er minimaal 1,0 fte nodig voor de buitendienst bij maximale uitbesteding. Gezamenlijk is 4,5 fte voor de buitendienst beschikbaar. Een opvallend verschil tussen de gemeente Hoogezand-Sappemeer en Slochteren is dat Hoogezand-Sappemeer veel beheertaken uitbesteedt heeft via prestatiecontracten en dat Slochteren veel meer in eigen beheer doet. Slochteren heeft hiervoor ook materieel beschikbaar. Met het oog op de verschillende strategieën kan er mogelijk doelmatigheidswinst behaald worden als buitendienstmedewerkers van Hoogezand-Sappemeer meer ingezet worden voor taken in de gemeente Slochteren.

Tabel 5.2 Benodigde personele middelen IBOR (1 fte = 175 dagen/jaar)

Deeltaak	Alles in eigen beheer		Maximale uitbesteding		
	Dagen	Fte	Uitbesteed	Dagen	Fte
1. Planvorming	305	1,7	40 - 70 %	154	0,8
2. Onderzoek	295	1,7	50 - 80 %	97	0,5
3. Onderhoud	1539	8,8	90 %	181	1,0
4. Maatregelen	208	1,2	60 %	83	0,5
5. Facilitair	160	0,9	90 %	82	0,5
Totaal	2507	14,3		597	3,4

Op basis van de kengetallen voor heel IBOR kan worden geconcludeerd dat er te weinig fte's beschikbaar zijn voor de binnendienst. Minimaal is 2,4 fte nodig terwijl er 1,9 beschikbaar is. Dit wordt in de praktijk ook als een knelpunt ervaren. Daarnaast is een goede personele bezetting nodig om het kapitaal dat in de grond ligt te beheren op de middellange en lange termijn. Dit zal daarom bij de invulling van de formatie binnen IBOR een aandachtspunt zijn.

5.2 Financiële middelen

De benodigde financiële middelen zijn in beeld gebracht met behulp van een kostendekkingsberekening. Het doel van de kostendekkingsberekening is om een onderbouwde prognose te maken van het verloop van de rioolheffing in de toekomst, gebaseerd op de lasten en de geplande investeringen. Hoewel een zo goed mogelijke benadering wordt nagestreefd van het toekomstige verloop van uitgaven en inkomsten, blijft dit vooral het bepalen van de trend naar de toekomst.

Het verloop van de rioolheffing is afhankelijk van onder meer veranderende wetgeving, nieuw beleid of het gemeentelijke uitgavenpatroon, waardoor een regelmatige actualisatie van de kostendekking wenselijk is.

5.2.1 Investeringen

In tabel 5.3 is aangegeven welke investeringsbedragen in de planperiode nodig zijn voor verbetering en vervanging.

Tabel 5.3 Benodigde investeringsbedragen

	2013	2014	2015	2016	2017	Planperiode
Vervangingsinvesteringen	104.146	104.146	104.146	104.146	149.146	565.730
Verbetermaatregelen	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	400.000
Totaal investeringen	184.146	184.146	184.146	184.146	229.146	965.730

Conform de uitgangspunten van de commissie Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) (zie ook paragraaf 5.2.4), worden de investeringen voor de vervangings- en verbeteringsmaatregelen geactiveerd en als nieuwe kapitaallast (rente en aflossing) opgenomen. Samen met de exploitatielasten en de kapitaallasten van investeringen uit het verleden vormen deze kapitaallasten de totale lasten, noodzakelijk voor een goede invulling van de gemeentelijke zorgplicht. De exploitatielasten worden conform BBV niet geactiveerd. In bijlage 6 is een overzicht opgenomen van alle financiële gegevens die als basis dienen voor het kostendekkingsplan.

Nieuwbouw wordt uit de grondexploitatie gefinancierd en is niet meegenomen in de investeringskosten. De investeringskosten in de planperiode bedragen circa EUR 0,9 miljoen. Na de planperiode bestaan de maatregelen vooral uit de door een statistische benadering te verwachten vervangingsinvesteringen van vrijvervalriolen. Daarnaast zal er structureel verhard oppervlak afgekoppeld worden in het kader van de regenwaterstructuurplannen. Voor de planning van alle toekomstige investeringen wordt verwezen naar bijlage 6, tabel A5 vervangingen vrijvervalriolering.

5.2.2 Lasten

De lasten bestaan uit:

- Exploitatiekosten (beheer en onderhoud)
- Extra onderzoekskosten
- Kapitaalslasten van investeringen uit het verleden
- Nieuwe kapitaalslasten

Conform de BBV worden exploitatielasten niet geactiveerd.

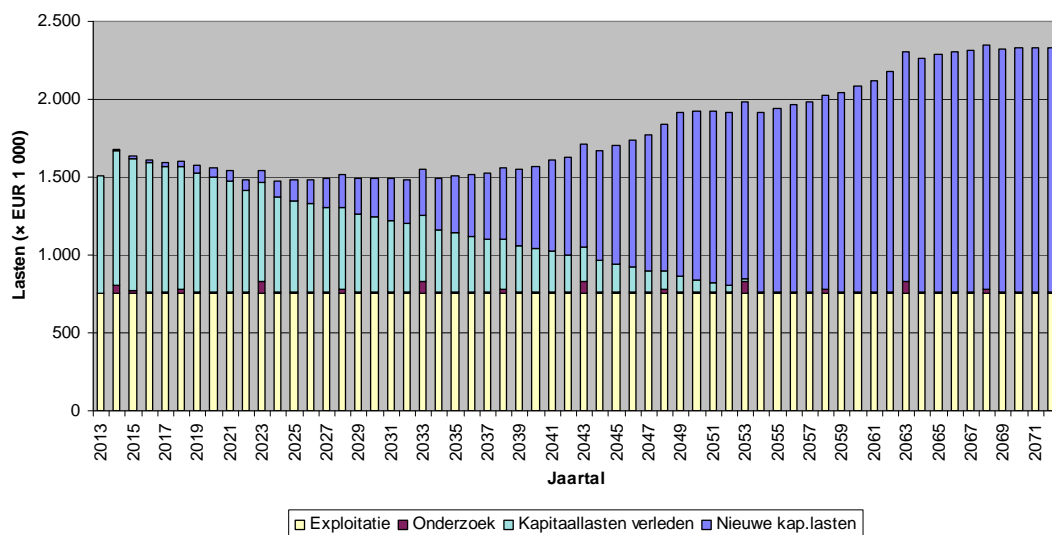
De gemeente Slochteren berekent over een beperkt deel van de exploitatiekosten BTW door in de riolheffing. Er wordt geen BTW doorgerekend over de investeringen of kapitaalslasten. Daarbij wordt in de kostendekkingsberekening gewerkt met kengetallen waarin marges voor onvoorziene zaken zijn meegenomen. De BTW die de gemeente in de praktijk wel doorberekend valt ruim binnen deze marges. Om deze redenen is er voor gekozen om de kostendekking *exclusief BTW* te berekenen.

De totale lasten in de planperiode bedragen totaal circa EUR 8,0 miljoen (zie tabel 5.4). In figuur 5.1 zijn de lasten op langere termijn weergegeven. De totale lasten over de beschouwde periode van 60 jaar (2013-2072) bedragen circa EUR 108,6 miljoen. De periode van 60 jaar is daarbij gekozen om alle uitgaven in beeld te kunnen brengen.

Tabel 5.4 Totale lasten rioleringszorg planperiode vGRP (exclusief inflatie)

	2013	2014	2015	2016	2017	Planperiode
Nieuwe kapitaallasten	0	6.355	12.710	19.065	25.420	63.549
Exploitatie	757.997	757.997	757.997	757.997	757.997	3.789.985
Onderzoeken	0	43.500	13.500	8.500	3.500	69.000
Kapitaallasten verleden	754.470	870.138	848.285	826.433	804.580	4.103.906
BTW	-	-	-	-	-	-
Totale lasten	1.512.467	1.677.990	1.632.492	1.611.995	1.591.497	8.026.441

In de navolgende figuur zijn de lasten over de periode tot en met 2072 grafisch weergegeven.


Figuur 5.1 Overzicht totale lasten over 60 jaar (2013-2072)

5.2.3 Uitgangspunten berekening

In de berekening van de rioolheffing is met de volgende gemeentelijke financiële uitgangspunten rekening gehouden:

- Alle genoemde bedragen zijn prijspeil 2013
- Alle bedragen zijn exclusief inflatie en moeten voor de toekomst nog met de optredende inflatie worden geïndexeerd
- BTW wordt niet doorberekend (zie ook 5.2.2)
- Zowel vervangingsinvesteringen als investeringen in verbetermaatregelen, zijn inclusief kosten voor voorbereiding en directievoering
- Debetrente: 4,0 %
- Afschrijving: annuïtair

Algemeen

De berekening is gemaakt voor een periode van 60 jaar (2013 tot en met 2072). Hoewel de berekening is gericht op het beginjaar 2014, zijn er eveneens kosten en opbrengsten uit het jaar 2013 verwerkt. Dit heeft te maken met het feit dat bij het opstellen van de berekening gerekend moest worden met de voorziening per 1 januari 2013 (per 1 januari 2014 moet nog vastgesteld worden). Om deze reden zullen er posten in de berekening voorkomen van maatregelen of acties die in het verleden hebben plaatsgevonden of die in volle gang zijn.

Afschrijvingstermijnen en theoretische levensduren

De afschrijvingstermijnen en de theoretische levensduren zijn in tabel 5.5 weergegeven.

Tabel 5.5 Afschrijvingstermijnen en theoretische levensduren

Afschrijvingstermijnen	Technisch (levensduur)	Financieel (afschrijving)
Vrijvervalriolen	60	40
Gemalen - bouwkundig	60	40
Gemalen - mechanisch-elektrisch	15	15
Minipompunits - mechanisch-elektrisch	15	15
Persleidingen	60	40
Drukriolering - leidingen	60	40
Drukriolering - vrijvervalriolen	60	40
Randvoorzieningen	60	40

5.2.4 Uitgangspunten Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)

De Gemeentewet en de Provinciewet schrijven voor dat elke gemeente en elke provincie jaarlijks begrotings- en verantwoordingsstukken moeten opstellen. Het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) bevat de regelgeving daarvoor.

In de BBV zijn ook regels en randvoorwaarden opgenomen voor gemeenten met betrekking tot het bepalen van de kostendekking van de riolheffing en financiering van investeringen in de riolering.

Onderstaand zijn de belangrijkste voorwaarden opgenomen:

- Investeringen ten behoeve van riolering worden gezien als investeringen met meerjarig economisch nut en dienen te worden geactiveerd (artikel 59, lid 1)
- Jaarlijkse exploitatiekosten worden niet geactiveerd (ontbreken voorwaarde meerjarig economisch nut)
- Alle vaste activa worden voor het bedrag van de investering geactiveerd (artikel 62, lid 1)

5.2.5 Egalisatiereserve

In het GRP 2008-2013 is vastgelegd dat een positief saldo van de lasten en opbrengsten gestort wordt in een egalisatiereserve. Een negatief saldo wordt er aan onttrokken. Na vaststelling van het GRP is voor deze reserve een plafondbedrag vastgesteld van EUR 650.000,00. Als het saldo van de reserve boven dit bedrag uit kwam, werd het overschot toegevoegd aan de algemene middelen.

Bij de kostendekking voor de nieuwe planperiode wordt het plafondbedrag van EUR 650.000,00 niet meer gehanteerd. Afhankelijk van de keuzes die gemaakt worden rond de uitgangspunten van de kostendekking, wordt of het plafondbedrag verhoogd of er wordt een overgang gemaakt van een egalisatiereserve naar een voorziening. In een voorziening kunnen er grotere bedragen gespaard worden voor het opvangen van toekomstige vervangingsinvesteringen. Ook geeft dit bij positieve resultaten de mogelijkheid om investeringen vervroegd af te schrijven, wat op termijn zorgt voor lagere rentelasten. De keuze voor de toepassing van of een reserve of een voorziening is verwerkt in twee varianten.

5.2.6 Varianten voor de kostendekking van de rioleringszorg

Van de kostendekkingsberekening zijn twee varianten opgesteld. Daarbij zijn alle uitgangspunten gelijk gehouden, behalve op het punt van de tarieven van de riolheffing en de reserve/voorziening. In variant 1 blijft de egalisatiereserve gehandhaafd, maar wel met een hoger plafondbedrag. Het niveau van de riolheffing wordt gedurende de planperiode vrijwel gelijk gehouden en tot het moment dat het saldo van de reserve gaat dalen. Dan wordt een geleidelijke stijging ingevoerd van 1,0 % per jaar in de periode van 2017 tot en met 2021. In de jaren daarna blijft de heffing gelijk.

Pas in 2043 wordt een grotere stijging ingezet tot een maximum van EUR 321,80 in 2059. In deze variant wordt de egalisatiereserve voornamelijk gebruikt als buffer om schommelingen in de heffing te voorkomen.

In variant 2 wordt een voorziening gebruikt om te sparen voor toekomstige investeringen. De heffing wordt in de jaren tot en met 2022 jaarlijks met 2 % verhoogd tot een maximumniveau van EUR 273,68. Het effect hiervan is dat het saldo van de voorziening hoger oploopt dan in de egalisatiereserve van variant 1 en dat de buffer, om investeringen uit te bekostigen, ruimer is. Er wordt in feite meer gespaard voor toekomstige investeringen. Een positief effect is ook dat het constante niveau dat na een aantal jaren stijgingen ontstaat, lager is, namelijk EUR 273,68 tegen EUR 321,80 in variant 1.

In de volgende paragrafen zijn de resultaten van de beide berekeningen grafisch en in tabelvorm samengevat.

5.2.7 Kostendekking variant 1

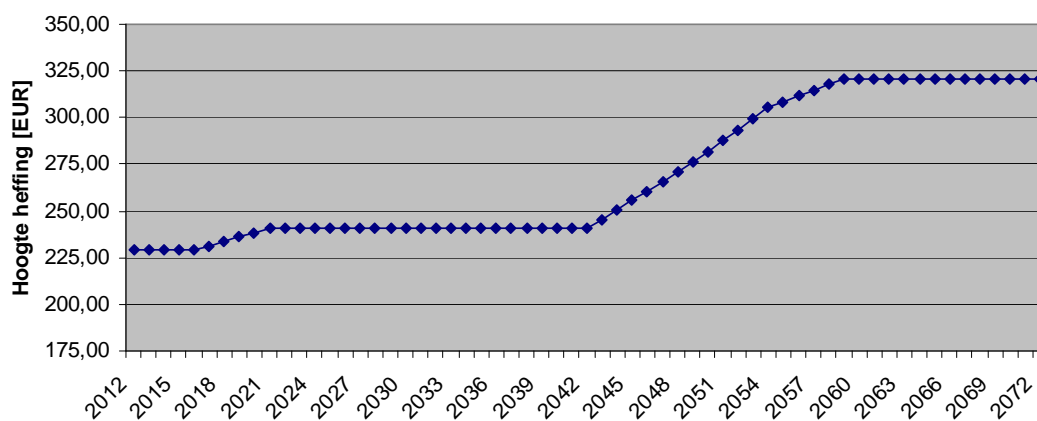
In de kostendekkingsberekening (zie bijlage 6 voor variant 1) is de toekomstige ontwikkeling van de rioolheffing berekend. In de onderstaande tabel is het verloop van de heffing in de komende twee planperioden weergegeven. Hierin wordt duidelijk dat er in deze periode een heel beperkte stijging van de rioolheffing voorzien is.

Tabel 5.6 Verloop rioolheffing variant 1

Jaar	Hoogte rioolheffing [EUR]
2013	229,00
2014	229,00
2015	229,00
2016	229,00
2017	231,29
2018	233,60
2019	235,94
2020	238,30
2021	240,68
2022	240,68
Toekomstig niveau (constant vanaf 2061)	320,81

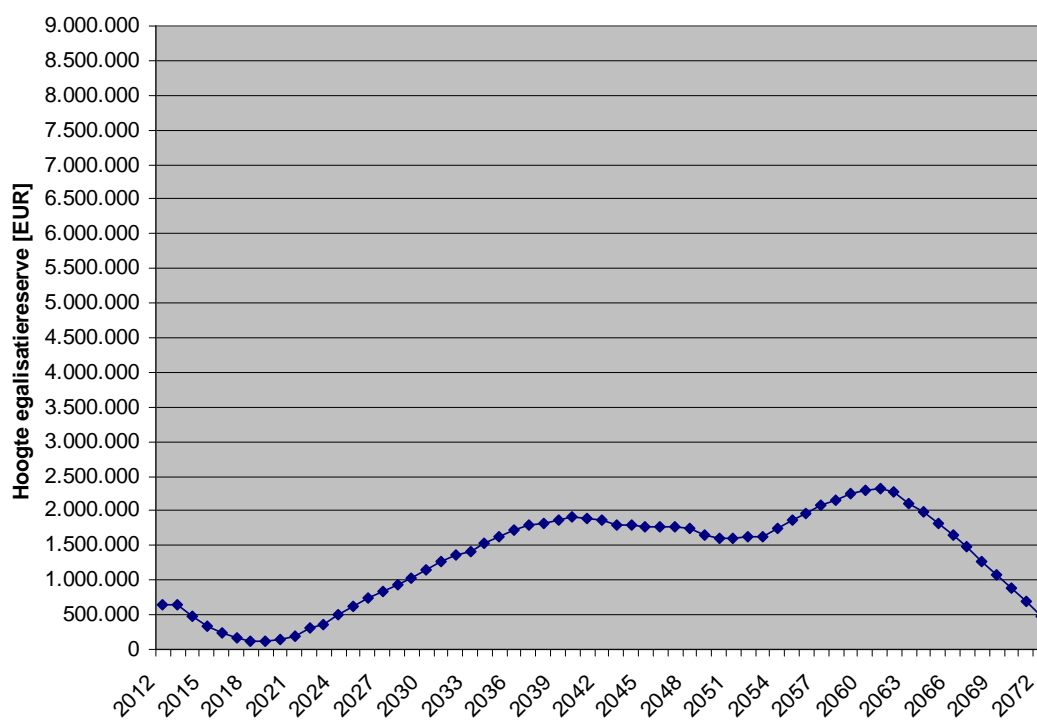
In figuur 5.2 is een totaaloverzicht gegeven van de hoogte van de rioolheffing over een periode van 60 jaar.

Kenmerk R001-1207696JZG-rrt-V06-NL



Figuur 5.2 Verloop rioolheffing variant 1 tot en met 2072

In figuur 5.3 is een overzicht gegeven van de hoogte van de egalisatiereserve in variant 1.



Figuur 5.3 Verloop saldo egalisatiereserve tot en met 2072, variant 1

5.2.8 Kostendeckingsvariant 2

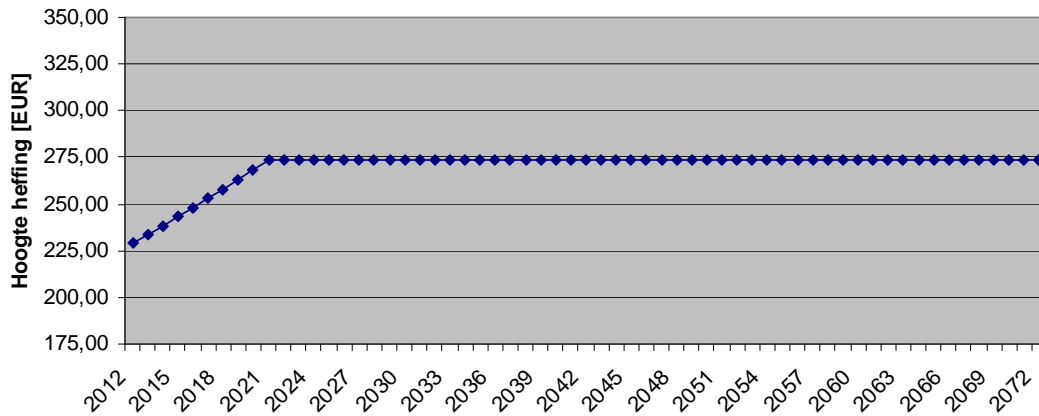
In bijlage 7 is de kostendeckingsberekening opgenomen van variant 2.

In de volgende tabel is het verloop van de heffing in de komende twee planperiodes weergegeven. Hierin wordt duidelijk dat er vanaf 2014 een constante stijging van 2 % per jaar toegepast wordt naar een constant niveau van 273,68.

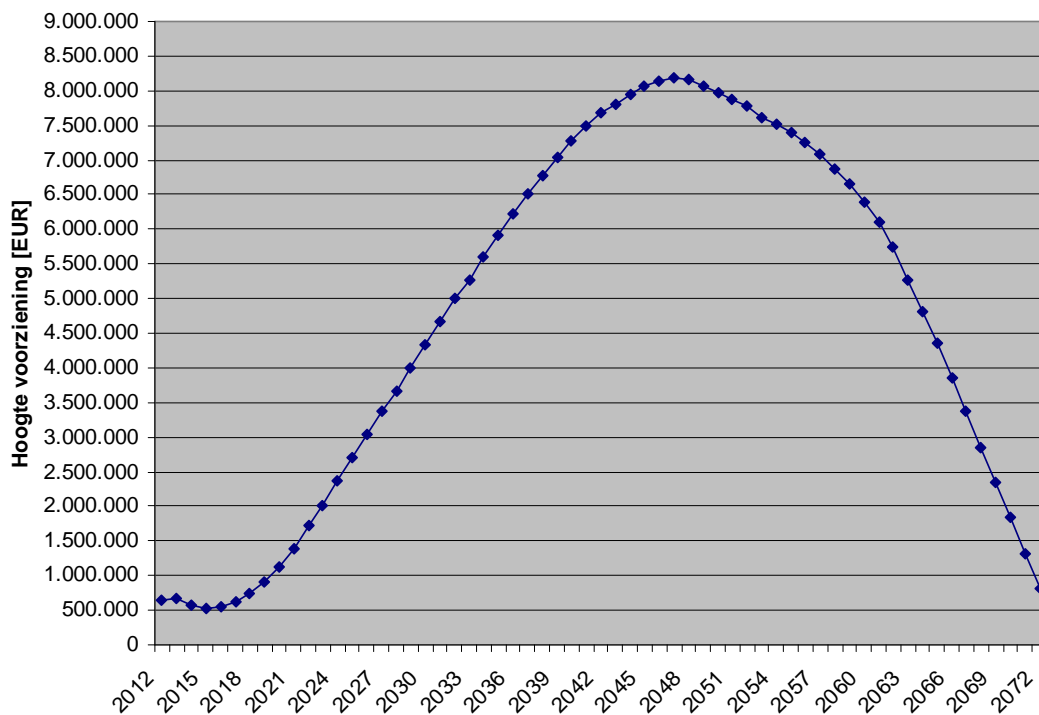
Tabel 5.7 Verloop rioolheffing variant 2

Jaar	Hoogte rioolheffing [EUR]
2013	233,58
2014	238,25
2015	243,02
2016	247,88
2017	252,83
2018	257,89
2019	263,05
2020	268,31
2021	273,68
2022	273,68
Toekomstig niveau (constant na 2022)	273,68

In figuur 5.4 is een overzicht gegeven van de hoogte van de voorziening in variant 2. En in figuur 5.5 is een overzicht gegeven van de hoogte van de voorziening in variant 2.



Figuur 5.4 Verloop rioolheffing tot en met 2072, variant 2



Figuur 5.5 Verloop saldo voorziening tot en met 2072, variant 2

6

Besluit

6 Besluit

Dit gemeentelijke rioleringsplan is vastgesteld in de vergadering van de gemeenteraad van Slochteren op

Bij de vaststelling van het gemeentelijke rioleringsplan is een keuze gemaakt uit twee varianten voor de kostendekking van de rioleringszorg. Daarbij is gekozen voor variant ...

Kenmerk R001-1207696JZG-rrt-V06-NL

Bijlage

1

Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Nr.	Functionele eis	Maatstaven	Meetmethode
1.	De gegevens van de riolering, hemelwaterstelsels, en drainage dienen betrouwbaar en actueel te zijn	Gegevens over de riolering, hemelwaterstelsels en drainage voldoen aan de eisen van de WION en voor de riooloverstorten aan de eisen zoals geformuleerd in de nog bestaande Wvo-vergunningen	Rapportage en informatie van Kadaster, controle beheersysteem, controle door (hoogte)meting van voorzieningen in het veld
2.	Er dient inzicht te bestaan in de toestand van de vrijvervalriolen	Van 100 % van de rioolstrengen is een camera-inspectie beschikbaar die minder oud is dan 10 jaar	Rioolinspectiegegevens, rioolbeheersysteem
3.	De vrijvervalriolen dienen in een goede staat te zijn	Ingrijpmaatstaven volgens bijlage ... mogen niet voorkomen. Eventuele noodzakelijke maatregelen worden binnen een jaar uitgevoerd	Rioolinspectiegegevens, beoordelingen rioolinspecties, meerjarig onderhoudsplan
4.	Er dient inzicht te bestaan in de toestand van de pompen en gemalen	Jaarlijkse reiniging en inspectie van pompen en gemalen volgens geldende normen	Inspectierapporten, rioolbeheersysteem
5.	De gegevens van de pompen en gemalen dienen betrouwbaar en actueel te zijn	Per gemaal is bekend: <ul style="list-style-type: none"> • Pomptype • Jaar van aanleg • Revisiedatum • Pompcapaciteit 	Jaarlijks controle gegevens in telemetrie- en beheersysteem
6.	De pompen en gemalen dienen in een goede staat te zijn	De pompen en gemalen voldoen aan de geldende normen	Inspectierapporten
7.	De bedrijfszekerheid van de pompen en gemalen dient gewaarborgd te zijn	<ul style="list-style-type: none"> • Storingen dienen binnen 24 uur verholpen te zijn of er dienen noodmaatregelen getroffen te zijn • Storingen komen per gemaal of pomp maximaal drie keer per jaar voor • Gemalen in een district met overstorten dienen voorzien te zijn een reservepomp of dienen voorzien te zijn van telemetrie 	Storingsregistratiesysteem, waarneming, rioolbeheersysteem
8.	Alle percelen binnen de gemeentegrenzen waar stedelijk afvalwater vrijkomt, moeten op de gemeentelijke riolering zijn aangesloten, uitgezonderd situaties waar individuele	Alle percelen hebben toegang tot de riolering of zijn voorzien van een door het bevoegd gezag goedgekeurde en functionele IBA (of een gelijkwaardig alternatief) met uitzondering van de percelen	Registratie ongezuiverde lozingen, provinciale ontheffing

Nr. Functionele eis	Maatstaven	Meetmethode
behandeling doelmatiger is	waarvoor een ontheffing is verkregen van de provincie	
9. De vuilemissie vanuit de riolering moet in verhouding staan tot de functie van het oppervlaktewater (uitgedrukt in waterkwaliteit)	Waterkwaliteitsproblemen door vuilemissie vanuit de riolering, zoals erkend door gemeente en waterschap, worden binnen de planperiode verholpen	Klachtenregistratie, Hydraulische berekeningen, operationeel jaarplan, monitoring
10. Ongewenste lozingen op de riolering mogen niet plaats vinden	<ul style="list-style-type: none"> • Geen regenwaterlozingen op drukriolering • Geen lozingen van drainagewater op (verbeterd) gemengde riolering, d.w.a.-riolering en verbeterd gescheiden riolering • Geen lozingen van oppervlaktewater op (verbeterd) gemengde riolering, d.w.a.-riolering en verbeterd gescheiden riolering 	Jaarlijkse rapportage conform toezicht- en handavingsplan
11. Overlast door hemelwater dient te worden voorkomen	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaatbestendige inrichting van de openbare ruimte • Geen water-op-sstraat bij een theoretisch berekening met bui nr. 8 uit module C2100 van de Leidraad Riolering • Wateroverlast¹⁰ mag niet voorkomen 	Ontwerp herinrichting, hydraulische berekening volgens module C2100, waarneming, klachtenregistratie
12. Structurele grondwaterover- en onderlast¹¹ dient te worden beperkt of voorkomen	<ul style="list-style-type: none"> • De gemeente ontvangt drainagewater van particulieren op een gemeentelijk voorziening indien deze het niet kunnen verwerken op eigen terrein en mits dit kosteneffectief is • De gemeente legt cunetdrainage mee bij rioolvervanging als dit een positief effect heeft op het beperken van overlast of als de te vervangen riolering een drainerende werking heeft 	Registratie en beoordeling door grondwatercoördinator

¹⁰ Wateroverlast houdt in dit verband in; het onderlopen van woningen, kelders, bedrijfspanden en winkels als gevolg van zware regenval

¹¹ Structurele grondwateroverlast: zie paragraaf 3.5

Nr. Functionele eis	Maatstaven	Meetmethode
13. De gemeente is aanspreekpunt voor bewoners met betrekking tot grond- en hemelwater	<ul style="list-style-type: none"> • De gemeente wijst een (grond)watercoördinator aan • De gemeente verstrekt informatie over grondwater • De (grond)watercoördinator doet onderzoek bij grondwaterklachten 	Informatie op de website, klachtenregistratie, onderzoek naar gedrag grondwater
14. Er dient een klantgerichte benadering te worden nagestreefd	<ul style="list-style-type: none"> • Klachten over de riolering dienen binnen 3 dagen afgehandeld te zijn • Er dient een duidelijk aanspreekpunt voor riolering te zijn binnen het gemeentelijke apparaat 	Klachtenregistratie
15. Er mag geen stankoverlast optreden	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht dat klachten over stank worden voorkomen	Registratie van klachten met betrekking tot stankoverlast
16. Overlast tijdens werkzaamheden dient beperkt te blijven	<ul style="list-style-type: none"> • Er moet waar mogelijk gecombineerd worden met andere werkzaamheden van andere diensten of afdelingen • Het aantal verkeersomleidingen door woongebieden dient beperkt te blijven en de tijdsduur dient zo kort mogelijk gehouden worden • De bereikbaarheid moet zoveel mogelijk gehandhaafd blijven 	Procedures voor afstemming, waarneming, registratie van klachten

Bijlage




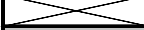

2

Kwaliteitseisen conform NEN 3398/NEN 3399

Basiskwaliteit vrijvervalriolen Gemeente Slochteren / Hoogezand-Sappemeer

Inspectiemethode: riool vanuit riool

Hoofdcode	Omschrijving hoofdcode	Karakterisering 1 of 2	Basiskwaliteit				
			klasse volgens NEN 3399/NEN-EN 13508-2				
			1	2	3	4	5
BAA	deformatie (alleen flexibele buizen)		1	2	3	4	5
BAB	scheur		1	2	3	4	5
BAC	breuk/instorting		1	2	3	4	5
BAD	defectieve bakstenen of defectief metselwerk		1	2	3	4	5
BAE	ontbrekende metselspecie		1	2	3	4	5
BAF	oppervlakteschade		1	2	3	4	5
BAG	instekende inlaat		1	2	3	4	5
BAH	defectieve aansluiting		1	2	3	4	5
BAI	indringend afdichtingsmateriaal, ring	A	1	2	3	4	5
	indringend afdichtingsmateriaal, anders	Z	1	2	3	4	5
BAJ	verplaatste verbinding, axiaal	A	1	2	3	4	5
	verplaatste verbinding, radiaal	B	1	2	3	4	5
	verplaatste verbinding, hoekverdraaiing	C	1	2	3	4	5
BAK	defectieve lining		1	2	3	4	5
BAL	defectieve reparatie		1	2	3	4	5
BAM	lasfouten		1	2	3	4	5
BAN	poreuze buis		1	2	3	4	5
BAO	grond zichtbaar dóór defect		1	2	3	4	5
BAP	holle ruimte zichtbaar dóór defect		1	2	3	4	5
BBA	wortels		1	2	3	4	5
BBB	aangehechte afzettingen		1	2	3	4	5
BBC	bezonken afzettingen		1	2	3	4	5
BBD	binnendringen van grond		1	2	3	4	5
BBE	andere obstakels		1	2	3	4	5
BBF	infiltratie		1	2	3	4	5
BDD	waterpeil		1	2	3	4	5

Verklaring	
	kwaliteit OK
	kwaliteit OK, maar is aandachtspunt (waarschuwingsmaatstaf)
	kwaliteit NIET OK, in principe ingrijpen (ingrijpmaatstaf)
	Geen klasse gedefinieerd in NEN 3399
	geen effect op technische levensduur

Bijlage

3

Toetsing huidige situatie (details)

Toetsing huidige situatie

De basis voor het activiteitenprogramma voor de komende jaren, is de vergelijking tussen de huidige stand van zaken en de geformuleerde beleidsdoelstellingen voor de nieuwe planperiode. In deze bijlage is inzicht gegeven in de details van de stand van zaken.

Per functionele eis, zoals opgenomen in bijlage 3 is bepaald in hoeverre de huidige situatie voldoet aan de maatstaven.

1. De gegevens van de riolering, hemelwaterstelsels, en drainage dienen betrouwbaar en actueel te zijn

In tabel A is aangegeven welke voorzieningen er met betrekking tot de rioleringstaken in beheer en eigendom zijn. Daarnaast is in figuur A de verhouding tussen de verschillende stelseltypes (gemengd, gescheiden, persleiding en drukleiding) weergegeven.

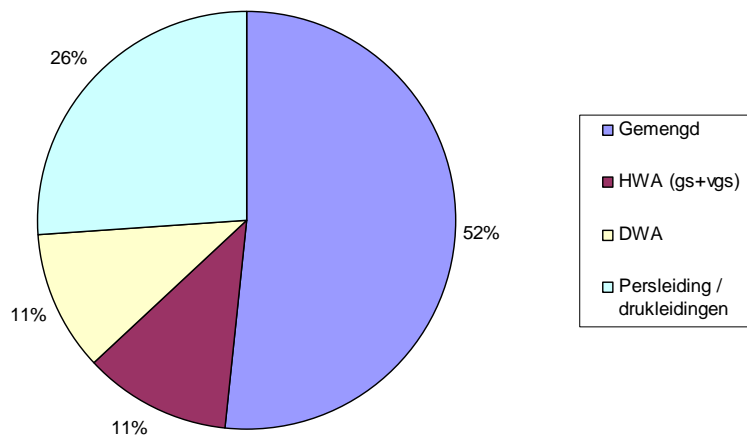
Tabel A Voorzieningen in beheer bij gemeente

Voorzieningen	Omvang
Gemengd	95,7
H.w.a.-riool	21,2
D.w.a-riool	20,4
Persleiding/drukriolering	48,2
Randvoorzieningen	4 st
Gemalen	46 st
Pompunits	156 st
IBA's	249 st
Externe overstorten (excl. randvoorzieningen)	31 st
Uitlaten (hemelwater)	Onbekend
Kolken	Onbekend

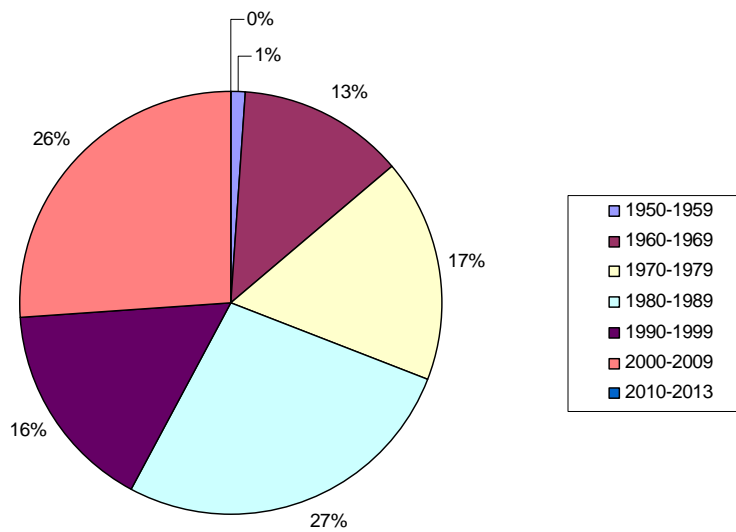
Figuur B geeft weergave van de leeftijdsopbouw van het vrijervalstelsels. De leeftijdsopbouw komt redelijk overeen met gemiddelde leeftijdsopbouw in Nederland.

Op dit moment is er een goed en actueel overzicht van de voorzieningen in het rioleringsysteem. Er zijn geen gegevens die ontbreken. Uit de beheergegevens blijkt eveneens dat van vrijwel alle riolen bekend is om welke diameters het gaat en van welk materiaal de leidingen gemaakt zijn.

Conclusie: voldoet aan de functionele eis.



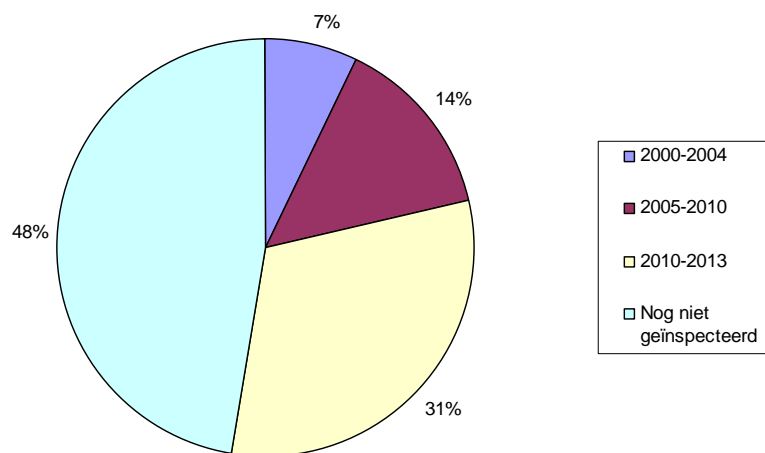
Figuur A Verdeling stelseltypes gemeente Slochteren



Figuur B Leefijdsopbouw van de vrijvalvriolen gemeente Slochteren

2. Er dient inzicht te bestaan in de toestand van de vrijvervalriolen

Om een goed inzicht te krijgen in de toestand van de vrijvervalriolen, zijn er veel inspecties uitgevoerd in de afgelopen jaren. Er is daarbij sprake van een inhaalslag. Dit is ook te zien in figuur C. In de periode 2010-2013 is bijna 43 km geïnspecteerd van de 137 km totaal. Er is echter nog geen actueel totaaloverzicht. In de komende jaren zullen nog meer riolen worden geïnspecteerd.



Figuur C Inspectiejaren van vrijvervalriolen

Conclusie: voldoet deels

3. De vrijvervalriolen dienen in een goede staat te zijn

Jaarlijks vinden er camera-inspecties plaats in de vrijvervalriolen. In deze inspecties zijn waarschuwings- en ingrijpmaatstaven aangetroffen (zie bijlage 2). Op basis van de maatstaven zijn maatregelen genomen om de riolen in een goede staat te houden. Op een aantal locaties zijn nog maatregelen in voorbereiding.

Conclusie: voldoet deels. Een deel van de maatregelen moet nog uitgevoerd worden en een deel moet nog onderzocht worden.

4. Er dient inzicht te bestaan in de toestand van pompen en gemalen

Om storingen in de gemalen zoveel mogelijk te voorkomen, worden de gemalen periodiek geïnspecteerd en gereinigd. Op deze manier is er permanent een goed inzicht in de onderhoudstoestand van de pompen en gemalen.

Conclusie: voldoet

5. De gegevens van de pompen en gemalen dienen betrouwbaar te zijn

De gemeente heeft een goed overzicht van de gemaal- en pompgegevens. Ook is er voldoende inzicht in de geraamde kosten voor het onderhoud van de pompen in de komende jaren.

Conclusie: voldoet

6. De pompen en gemalen dienen in een goede staat te zijn

Met de onder functionele eis 4 genoemde aanpak wordt ervoor gezorgd dat de pompen en gemalen permanent in een goede staat verkeren.

Conclusie: voldoet

7. De bedrijfszekerheid van pompen en gemalen dient gewaarborgd te zijn

Gemalen in bemalingsgebieden met een overstort of een bergbezinkvoorziening hebben een reservepomp of zijn aangesloten op telemetrie. Storingen en problemen worden door de gemaalcomputers automatisch doorgegeven naar de centrale hoofdpst. In de hoofdpst worden deze gegevens opgeslagen en beheerd.

Conclusie: voldoet

8. Alle percelen binnen de gemeentegrenzen waar stedelijk afvalwater vrijkomt, moeten op de gemeentelijke riolering zijn aangesloten, uitgezonderd situaties waar individuele behandeling doelmatiger is

Alle percelen binnen de bebouwde kom zijn aangesloten op de riolering. In het buitengebied zijn voor een groot deel IBA's geplaatst. Een aantal percelen hebben een eigen voorziening of vrijstelling. Binnen het gebied Meerstad moeten nog diverse percelen worden aangesloten of voorzien van een IBA.

Conclusie: voldoet nog niet. Voor het gebied Meerstad moeten nog maatregelen worden getroffen.

9. De vuilemissie vanuit de riolering moet in verhouding staan tot de functie van het oppervlaktewater (uitgedrukt in waterkwaliteit)

Op dit moment zijn er geen waterkwaliteitsknelpunten die nog opgelost moeten worden. In overleg met waterschap Hunze en Aa's wordt periodiek stilgestaan waterkwaliteitsaspecten die actueel zijn.

Conclusie: voldoet

10. Ongewenste lozingen op de riolering mogen niet plaats vinden

Er wordt in de gemeente geen structureel onderzoek gedaan naar foutieve aansluitingen in regenwaterriolen en de negatieve effecten die dit heeft op de waterkwaliteit. Er zijn op dit moment geen klachten of waterkwaliteitsknelpunten bekend die onderzoek noodzakelijk maken.

Bij het afkoppelen van verhard oppervlak en het leggen van nieuwe huisaansluitleidingen worden burgers door de gemeente ontzorgd. Hierdoor is het aantal foutieve aansluitingen en ongewenste lozingen heel beperkt.

Conclusie: voldoet

11. Overlast door hemelwater dient te worden voorkomen

De gemeente heeft op dit moment geen problemen met water-op-sstraat knelpunten of wateroverlast als gevolg van het functioneren van het stelsel op dit moment.

Conclusie: voldoet

12. Structurele grondwaterover- en onderlast dient te worden beperkt of voorkomen

Grondwaterproblemen worden zeer gering gemeld. In deze planperiode gaat de gemeente, in het kader van grondwaterzorgplicht, onderzoek doen naar de grondwatersituatie.

Conclusie: voldoet nog niet

13. Gemeente is aanspreekpunt voor bewoners met betrekking tot grond- en hemelwater

In de gemeente is nog geen specifieke (water)loketfunctie opgezet. Particulieren kunnen wel telefonisch klachten melden of informatie opvragen. De aanpak van meldingen en klachten, wordt in de praktijk snel opgepakt en afgehandeld door de betrokken medewerkers.

Conclusie: voldoet, maar binnen IBOR wordt een meer specifieke loketfunctie opgezet.

14. Er dient een klantgerichte benadering te worden nagestreefd

Binnen de gemeente is een duidelijk aanspreekpunt voor rioleringszaken. Er zijn geen klachten of meldingen die langer dan 3 dagen blijven liggen.

Conclusie: voldoet

15. Er mag geen stankoverlast optreden

Stank kan zowel binnen als buiten op straat voorkomen. De gemeente is verantwoordelijk voor een goed werkend rioolstelsel buiten, inclusief rioolgemalen, waarbij stankoverlast voor de omgeving wordt voorkomen. De burger is verantwoordelijk voor een goed werkend, en luchtdicht, riool op zijn eigen terrein. Inpandige stank overlast is dikwijls te wijten aan openstaande leidingen of slechte ont-/beluchting van het inpandige rioolstelsel.

Op dit moment zijn er geen stankproblemen in de gemeente bekend. Het voorkomen van stankoverlast bij afkoppelwerkzaamheden blijft echter een aandachtspunt.

Conclusie: voldoet

16. Overlast tijdens werkzaamheden dient beperkt te blijven

Projecten en werkzaamheden worden waar mogelijk integraal uitgevoerd. Dat wil zeggen dat afkoppelwerkzaamheden bijvoorbeeld worden gecombineerd met wegonderhoud of het vervangen van bestaande riolering of kabels en leidingen. Op deze manier wordt er voor gezorgd dat starten en wijken zo min mogelijk belast worden met opbrekingen, bouwverkeer of slecht bereikbare percelen.

Omleidingen door woonstraten worden alleen toegepast bij kleinschalige en kortdurend werkzaamheden. Bij grootschaligere of langdurige werkzaamheden wordt verkeer omgeleid via hoofdroutes.

Conclusie: voldoet

Bijlage

4

Verordening rioolheffing 2013

[Zoek regelingen op overheid.nl](#)

Gemeente Slochteren

Ziet u een fout in deze regeling? [Meld het ons op regelgeving@overheid.nl!](mailto:Meld_het_ons_op_regelgeving@overheid.nl)

Verordening op de heffing en de invordering van rioolheffing 2013

Wetstechnische informatie

Gegevens van de regeling

Overheidsorganisatie	Gemeente Slochteren
Officiële naam regeling	Verordening op de heffing en de invordering van rioolheffing 2013
Citeertitel	Verordening rioolheffing 2013
Vastgesteld door	gemeenteraad
Onderwerp	financiën en economie
Eigen onderwerp	

Opmerkingen met betrekking tot de regeling

De Verordening rioolheffing 2012 wordt met ingang van 1 januari 2013 ingetrokken.

Wettelijke grondslag(en) of bevoegdheid waarop de regeling is gebaseerd

[Gemeentewet, art. 228a](#)

Regelgeving die op deze regeling is gebaseerd (gedelegeerde regelgeving)

Geen.

Overzicht van in de tekst verwerkte wijzigingen

Datum inwerking - treading	Terugwerkende kracht tot en met	Datum uitwerking - treading	Betreft	Datum ondertekening Bron bekendmaking	Kenmerk voorstel
22-11-2012			nieuwe regeling	08-11-2012 't Bokkeblad, 14-11-2012	2012/4644

Tekst van de regeling

Intitulé

VERORDENING OP DE HEFFING EN DE INVORDERING VAN RIOOLHEFFING 2013

De raad van de gemeente Slochteren;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders d.d. 25 september 2012;

overwegende dat het wenselijk is om een verordening op de heffing en de invordering van rioolheffing 2013 vast te stellen;

gelet op artikel 228a van de Gemeentewet;

b e s l u i t :

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN DE INVORDERING VAN RIOOLHEFFING 2013

Artikel 1 Begripsomschrijvingen

Voor de toepassing van deze verordening wordt:

- a. onder gemeentelijke riolering: een voorziening of combinatie van voorzieningen voor inzameling, verwerking, zuivering of transport van afvalwater, hemelwater of grondwater, in eigendom, in beheer of in onderhoud bij de gemeente begrepen.
- b. onder gemeentelijke riolering tevens de in het kader van het Gemeentelijk RioleringsPlan door of vanwege de gemeente geplaatste IBA's begrepen;
- c. onder water verstaan hemelwater, afvalwater en grondwater die worden afgevoerd via de gemeentelijke riolering;
- d. onder afvalwater verstaan water en stoffen die worden afgevoerd via de gemeentelijke riolering;
- e. onder eigendom verstaan een roerende of een onroerende zaak.

Artikel 2 Aard van de belasting

Onder de naam rioolheffing wordt een directe belasting 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.

Artikel 3 Belastbaar feit en belastingplicht

1. Onder de naam "rioolheffing" worden geheven: een heffing van degene die bij het begin van het belastingjaar het genot heeft krachtens eigendom, bezit of beperkt recht van een eigendom dat direct of indirect is aangesloten op de gemeentelijke riolering.
2. Met betrekking tot het recht als bedoeld in het eerste lid wordt, ingeval het eigendom een onroerende zaak is, als genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht aangemerkt degene die bij het begin van het belastingjaar als zodanig in de kadastrale registratie is vermeld, tenzij blijkt dat hij op dat tijdstip geen genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht is.

Artikel 4 Zelfstandige gedeelten

Indien gedeelten van een in artikel 3 bedoeld eigendom blijken hun indeling bestemd zijn om als afzonderlijk geheel te worden gebruikt, worden de heffingen geheven ter zake van elke als zodanig bestemd gedeelte, met dien verstande dat indien twee of meer van die gedeelten tezamen als een geheel worden gebruikt, deze als één eigendom worden aangemerkt.

Artikel 5 Maatstaf van heffing

De heffing als bedoeld in artikel 3, eerste lid wordt geheven per eigendom.

Artikel 6 Belastingtarief

1. De heffing als bedoeld in artikel 3, eerste lid bedraagt per eigendom € 229,00.

2. De heffing als bedoeld in artikel 3, eerste lid bedraagt per eigendom, dat uitsluitend over een door de gemeente geplaatste IBA beschikt € 149,00.

Artikel 7 Belastingjaar

Het belastingjaar is gelijk aan het kalenderjaar.

Artikel 8 Wijze van heffing

De heffing wordt bij wege van aanslag geheven.

Artikel 9 Ontstaan van de belastingschuld

De heffing als bedoeld in artikel 3, eerste lid is verschuldigd bij de aanvang van het belastingjaar.

Artikel 10 Vrijstellingen

Het in artikel 2 bedoelde heffing wordt niet geheven ter zake van:

1. gebouwde onroerende zaken, waarvan de gemeente of haar instellingen de genothebende zijn, voorzover deze voor de publieke dienst worden gebruikt;
2. gebouwde onroerende zaken, uitsluitend dienende voor de openbare eredienst of voor openbare bijeenkomsten van genootschappen op geestelijke grondslag andere dan kerkgenootschappen;
3. gebouwde onroerende zaken, uitsluitend dienende als inrichting van onderwijs of als gymnastiekschool;
4. gebouwde onroerende zaken, uitsluitend dienende voor de dienst van het rijk of enig ander publiekrechtelijk lichaam;
5. garageboxen, parkeerterreinen en landbouwgronden.

Artikel 11 Termijnen van betaling

1. In afwijking van artikel 9, eerste lid, van de Invorderingswet 1990 moeten de aanslagen worden betaald in drie gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de eerste maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en elk van de volgende termijnen telkens een maand later.
2. In afwijking van het eerste lid geldt, zolang de verschuldigde bedragen door middel van automatische betalingsincasso kunnen worden afgeschreven, dat de aanslagen moeten worden betaald in tien gelijke termijnen. De eerste termijn vervalt één maand na de dagtekening van het aanslagbiljet en elk van de volgende termijnen telkens een maand later.
3. Met betrekking tot een ingevolge artikel 2, tweede lid, onderdeel c, van de Invorderingswet 1990, met een belastingaanslag gelijkgestelde beschikking inzake een bestuurlijke boete is het eerste lid van overeenkomstige toepassing, voor zover deze gelijktijdig wordt opgelegd met de vaststelling van de aanslag.
4. De Algemene Termijnenwet is niet van toepassing op de in de voorgaande leden gestelde termijnen.

Artikel 12 Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en invordering van de rioolheffing.

Artikel 13 Inwerkingtreding en citeertitel

1. De "Verordening rioolheffing 2012" van 10 november 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de achtste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2013.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rioolheffing 2013".

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 november 2012

De raad voornoemd,

, voorzitter

, griffier

Bijlage

5

Achtergronden beleidskaders en wetgeving

Achtergrondinformatie vigerende beleidskaders

Onderstaand zijn de volgende beleidskaders nader toegelicht:

- De gemeentelijke zorgplichten
- Voorkeursvolgorde Wet milieubeheer
- Wat regelt een verordening afvoer hemelwater en grondwater?
- Relaties met externe plannen
 - Vierde Nota waterhuishouding
 - Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)
 - Wet milieubeheer (Wm)
 - Waterwet
 - Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION)
 - Leidraad Riolerings (RIONED)

De Gemeentelijke zorgplicht

Op 1 januari 2008 is de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken in werking getreden, kortweg Wet verbrede watertaken (WVW). Het is geen zelfstandige wet maar een titel voor de wijziging van drie bestaande wetten. Zo is de gemeentelijke rioleringszorgplicht in de Wet milieubeheer (artikel 10.33) vervangen door een zorgplicht voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater en zijn er zorgplichten en bevoegdheden bijgekomen voor hemelwater en grondwater. De wijzigingen zijn doorgevoerd in de Wet milieubeheer (Wm), de Gemeentewet en de Waterwet.

De wet voorziet in de volgende plichten en instrumenten:

1. Zorgplicht voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater (artikel 10.33, Wm)
2. Zorgplicht voor de doelmatige inzameling en verwerking van het afvloeiende hemelwater voor zover dat niet redelijkerwijs van de perceeleigenaar kan worden verwacht (artikel 3.5 Waterwet)
3. Zorgplicht voor het in het openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen voor 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 provincie behoort (artikel 3.6, Waterwet)
4. Heffingsbevoegdheid voor het verhalen van de kosten van de gemeentelijke zorgplichten (artikel 228a, Gemeentewet)
5. Verbreding gemeentelijk rioleringsplan waarin ook aandacht aan de zorgplichten voor hemelwater en grondwater moeten worden besteed (wijziging artikel 4.22, Wm)

Gelet op het belang en de impact van deze herziene wetgeving is hieronder een korte toelichting opgenomen.

Zorgplicht afvalwater

De nieuwe zorgplicht voor de inzameling van afvalwater kent een paar kleine wijzigingen. Gemeenten blijven verplicht het afvalwater dat op de percelen op haar grondgebied vrijkomt in te zamelen en te transporteren door middel van een openbaar vuilwaterriool. Als het (financieel) niet haalbaar is overal riolering aan te leggen, kan hiervan afgeweken worden als met een alternatieve voorziening eenzelfde graad van milieubescherming wordt bereikt. De gemeente moet een visie hebben of ontwikkelen over de vraag in welke situaties ze kiest voor transport naar de RWZI via een openbaar vuilwaterriool en wanneer andere (individuele) systemen toepast worden. Bovendien zal de keuze tussen een smalle zorgplicht (alleen inzamelen) en een brede zorgplicht (inzamelen en zuiveren) duidelijk naar voren moeten komen.

Zorgplicht hemelwater

Formeel bestaat nu een zorgplicht voor de inzameling van hemelwater voor zover de perceeleigenaar het hemelwater redelijkerwijs niet zelf kan verwerken. Gemeenten bepalen in welke situaties zij redelijkerwijs van perceeleigenaars mogen verwachten dat zij het hemelwater zelf verwerken. De gemeente heeft instrumenten in de vorm van maatwerkvoorschriften en/of een gemeentelijke verordening om eisen te stellen aan de kwantiteit en de kwaliteit van het in te zamelen hemelwater. In het GRP moet duidelijk gemaakt worden wat in principe verwacht wordt van perceeleigenaren. De hemelwaterzorgplicht is een inspanningsverplichting. Gemeenten kunnen niet (direct) het hemelwater van alle extreme buien inzamelen. Hierin hebben gemeenten ook een keuze: hoe vaak vinden we water op straat of wateroverlast aanvaardbaar? Bovendien dient een GRP aan te geven hoe de gemeente van plan is zelf dit hemelwater te gaan verwerken. In de definities is onderscheid gemaakt tussen stedelijk afvalwater en hemelwater. Hemelwater wordt zolang het niet in aanraking komt met ander afvalwater of verontreinigingen, niet (meer) beschouwd als afvalwater.

Zorgplicht grondwater

Ook de zorgplicht voor het grondwater heeft het karakter van een inspanningsverplichting. De gemeente is niet per definitie verantwoordelijk voor handhaving van het grondwaterpeil in het bebouwde gebied. De zorgplicht beperkt zich tot 'structurele' problemen, en voor zover niet de verantwoordelijkheid voor waterschap of provincie. Bovendien is de particulier in eerste instantie zelf verantwoordelijk. Overtollig grondwater dat hij redelijkerwijs niet zelf kan afvoeren, moet hij kwijt kunnen bij de gemeente, mits dit doelmatig is. De gemeente is hierbij het eerste aanspreekpunt (loket) voor de burger. De zorgplicht is in algemene bewoordingen beschreven. Het is van belang om die ruime begrippen in het GRP toegespitst op de lokale situatie duidelijk af te bakenen.

Voorkeursvolgorde Wet milieubeheer

In de Wet milieubeheer (Wm, artikel 10.29a) is een voorkeursvolgorde opgenomen voor het omgaan met onder andere hemelwater. De voorkeursvolgorde luidt:

1. Het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt
2. Verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt
3. Afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet-gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater
4. 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
5. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel 4 zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt
6. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel 4 (in de praktijk dus met name hemelwater) wordt lokaal in het milieu teruggebracht (zo nodig na zuivering bij de bron)
7. Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel 4 naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet wordt getransporteerd

Wat regelt een verordening afvoer hemelwater en grondwater?

Met de inwerkingtreding van de Wet Gemeentelijke Watertaken per 1 januari 2008 is onder andere de Wet milieubeheer (Wm) gewijzigd. In deze wet (art. 10.32a) is opgenomen dat gemeenten een nieuwe bevoegdheid hebben en in het belang van de bescherming van het milieu bij verordening regels kunnen stellen aan het lozen van hemelwater en grondwater op de riolering en op of in de bodem. De modelverordening regelt dat een gemeente een gebied kan aanwijzen, waarbinnen het niet is toegestaan hemelwater of grondwater te lozen op het openbaar vuilwaterriool. Hierbij zal de gemeente een redelijke termijn moeten hanteren. Het is mogelijk om in de zogenaamde gebiedsaanwijzing een onderscheid te maken in het afkoppelen van de aansluiting die zich bevindt aan de voorzijde van een gebouw en de achterkant.

Relaties met externe plannen

De riolering binnen een gemeente maakt deel uit van de openbare ruimte en staat daarmee in nauwe relatie met de dynamiek die daarin aanwezig is. Hiernaast is de riolering ook een belangrijk onderdeel van het watersysteem, welke zich uitstrekt buiten de gemeentelijke grenzen. Doordat riolering op verschillende schaalniveaus van invloed is, zijn er een groot aantal partijen, die richting geven aan het functioneren van de riolering binnen de gemeente. Volgens de Wet milieubeheer dient het GRP te worden opgesteld rekening houdend met én in samenspraak met andere betrokkenen.

Binnen dit hernieuwde vGRP is verder rekening gehouden met de volgende plannen en regelgeving:

- De **Vierde Nota waterhuishouding**, waarin als streefwaarde voor het niet aankoppelen van verhard oppervlak 60 % wordt genoemd. Het gevolg hiervan is onder meer dat er zo weinig mogelijk schoon hemelwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd. Gemeenten kunnen hier binnen de hemelwaterzorgplicht invulling aangeven
- De strategie volgens **Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)** waarin wordt gestreefd naar het zolang en zoveel mogelijk vasthouden van gebiedseigen water (trits 'vasthouden-bergen-afvoeren') en om schoon water schoon te houden en te krijgen (trits 'schoonhouden-scheiden-zuiveren') Voor gemeenten is het van belang dat in het GRP maatregelen zijn opgenomen om enerzijds in 2015 structurele wateroverlast problemen opgelost te hebben en anderzijds om dit zo te houden tot 2050
- In de **Wet milieubeheer (Wm)** zijn voorschriften gesteld aan het lozen van afvalwater. Met het intreden van de Wet verankering en bekostiging Gemeentelijke Watertaken is een deel van de Wm aangepast. Voor gemeenten betekent dit een verschuiving van vergunningverlening naar toezicht en handhaving
- In de nieuwe **Waterwet** zijn acht bestaande wetten op het gebied van oppervlaktewater en grondwater geïntegreerd. Belangrijk voor de rioleringszorg is dat de overstortvergunning wordt afgeschaft en vervangen voor een AMvB. Regels voor lozingen op de riolering (de gemeente is hier het bevoegde gezag) zijn opgenomen in de WABO
- De **Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION)** omvat de verplichting tot informatie-uitwisseling tussen gravers en beheerders van kabels en leidingen. Concreet betekent dit voor de riolering onder meer dat gegevens van de hoofdriolering bekend moeten zijn
- Dit GRP is opgesteld conform de **Leidraad Riolering (RIONED)**. Naar aanleiding van de invoering van de Wet verbrede watertaken zijn er een aantal modules vernieuwd die relevant zijn voor het GRP. Bij het opstellen van dit GRP is rekening gehouden met de meest recente wijzigingen

Bijlage

6

**Kostendeckingsberekening variant 1 + tabellen financiële
onderbouwing**

Uitgangspunten

versiedatum	19-11-2013	
scenario	SL-01	
begrotingsjaar	2013	
begin planperiode (GRP)	2013	
einde planperiode (GRP)	2017	
rekentarief 2012 Afvalwater of enkelvoudig tarief	229,00 euro/heffingseenheid	
rekentarief 2012 Hemel-/grondwater (alleen bij gesplitste heffing)	0,00 euro/heffingseenheid	
aantal heffingseenheden 31-12-2012 Afvalwater of enkelvoudige heffing	6.565 heffingseenheden	
aantal heffingseenheden 31-12-2012 Hemel-/grondwater (alleen bij gesplitste heffing)	0 heffingseenheden	
saldo reserve 31-12-2012 Afvalwater of enkelvoudige heffing	655.000 euro	
saldo reserve 31-12-2012 Hemel-/grondwater (alleen bij gesplitste heffing)	0 euro	
rente reserve		
BTW, methode	geen BTW	
BTW, percentage	21,0%	
inflatiepercentage over eenheidsprijzen investeringen (bron: LR prijspeil 2007)	1,5%	
gesplitste heffing	nee	
verdeelsleutel gemengde voorzieningen	100% afvalwater 0% hemelwater/grondwater	
debetrente	4,00%	
afschrijvingsmethode	annuitair	
start afschrijving in jaar	na investering	
rentedeel in jaar van investering	0%	
rente over	boekwaarde 01-01	
<u>afschrijvingstermijnen</u>	<u>technisch (levensduur)</u>	
vrijvervalriolen	60	40
gemalen - bouwkundig	60	40
gemalen - mechanisch-electrisch	15	15
minipompunits - mechanisch-electrisch	15	15
persleidingen	60	40
drukriolering - leidingen	60	40
drukriolering - vrijvervalriolen	60	40
randvoorzieningen	60	40

Tabellen

Onderwerp	Nummer	Omschrijving
Bestaande objecten	A.1	Vervanging gemalen
	A.2	Vervanging persleidingen
	A.3a	vervanging drukriolering - minigemalen
	A.4	Randvoorzieningen
	A.5	Vrijvervalriolen
Nieuwe investeringen	B.1	Verbeteringsmaatregelen
	B.2a	Exploitatie
	B.2b	Onderzoek
Kapitaallasten	C.1	Bestaande kapitaallasten
Inkomsten, niet rioolrecht zijnde	D.1	Overige inkomsten
	D.2	Heffingseenheden
Uitkomsten rioolheffingsberekening	U.1	Enkelvoudige heffingsberekening
Overzichten	K.1	Overzicht investeringen vervangingen

Tabel A.1: Vervanging gemalen

Onderhoud en vervanging gemalen wordt betaald uit exploitatie

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

Nr.	Locatie	Capaciteit m3/u	Jaar van aanleg		Kostentoekening systeemtype	Vervanging bouwkundig		Vervanging elektr. mechanisch	
			bouwk.	El. mech.		jaartal	kosten	jaartal	kosten
1	Froombosch bmg Froombosch	35,0	1980	2010		2040	32.147	2025	30.196
2	Froombosch bmg Hoofdlingenpad	2,7	1995	2010		2055	2.480	2025	9.292
3	Froombosch bmg Slochterdijk	0,6	1989	2004		2049	505	2019	4.469
4	Froombosch bmg Langerwijk	0,3	1980	2010		2040	276	2025	3.382
5	Harkstede bmg Harkstede	188,0	1975	2005		2035	82.022	2020	65.432
6	Harkstede bmg Hamweg noord	1,8	1986	2001		2046	1.635	2016	7.671
7	Harkstede bmg Hamweg zuid	4,1	1986	2001		2046	3.775	2016	11.273
8	Harkstede bmg Hoofdweg west	0,7	1988	2003		2048	652	2018	5.026
9	Harkstede bmg Borgmeren fase 1 en 2	29,8	1995	2010		2055	27.399	2025	28.056
10	Harkstede bmg Borgmeren fase 3	9,3	2006	2006		2066	8.514	2021	16.388
11	Harkstede bmg Hoofdweg zuid	5,0	2004	2004		2064	4.592	2019	12.337
12	Harkstede bmg Borgweg	2,0	1994	2009		2054	1.837	2024	8.094
13	Hellum bmg Hellum	22,5	1985	2000		2045	20.666	2015	24.642
14	Hellum bmg Deldenlaan	0,4	1986	2001		2046	395	2016	3.991
15	Kolham bmg Kolham	267,9	1990	2005		2050	131.820	2020	77.010
16	Kolham bmg Rengerslaan	14,5	1998	1998		2058	13.318	2013	20.133
17	Kolham bmg Rengerslaan zuid	25,5	1998	1998		2058	23.422	2013	26.103
18	Kolham bmg Muggenbeeksla	0,4	1998	1998		2058	367	2013	3.860
19	Kolham bmg Knijpslaan	18,0	1975	2005		2035	16.533	2020	22.238
20	Kolham bmg Knijpslaan zuid	0,2	2003	2003		2063	156	2018	2.604
21	Kolham bmg Bedrijvenpark Rengers	30,0	2001	2001		2061	27.555	2016	28.129
22	Overschild bmg Overschild	30,0	1984	1999		2044	27.555	2014	28.129
23	Schildwolde bmg Schildwolde	75,7	2004	2004		2064	59.657	2019	43.059
24	Schildwolde bmg Schildwoldermeenteweg	5,6	1984	1999		2044	5.144	2014	12.997
25	Schildwolde bmg Provinciale weg	0,1	1980	2010		2040	92	2025	2.040
26	Schildwolde bmg Schattersum	5,9	1994	2009		2054	5.419	2024	13.313
27	Siddeburen bmg Siddeburen	5,2	1997	2012		2057	4.730	2027	12.506
28	Siddeburen bmg Laan Piet Meier	0,1	1985	2000		2045	129	2015	2.382
29	Siddeburen bmg Plan Traas	3,9	2008	2008		2068	3.619	2023	11.056
30	Siddeburen bmg Uitbreiding Damsterweg	2,3	1994	2009		2054	2.113	2024	8.631
31	Siddeburen bmg Akkerweg Kerklaan	0,5	1985	2000		2045	487	2015	4.394
32	Siddeburen bmg Leeuwerikhoogte	6,0	1997	2012		2057	5.511	2027	13.416
33	Siddeburen bmg Kalverkampen	12,0	1997	2012		2057	11.022	2027	18.455
34	Slochteren bmg Slochteren	297,0	1980	2010		2040	146.139	2025	80.751
35	Slochteren bmg Noorderweg	0,02	1992	2007		2052	18	2022	973
36	Slochteren bmg Padje	0,2	1977	2007		2037	193	2022	2.870
37	Slochteren bmg Hagingastraat	0,4	1968	1998		2028	358	2013	3.816
38	Slochteren bmg Slochtermeentepad	0,3	1982	2012		2042	239	2027	3.166
39	Slochteren bmg Schildwolderdijk west	0,1	2002	2002		2062	110	2017	2.219
40	Slochteren bmg Slidwolderdijk	0,5	2002	2002		2062	478	2017	4.356
41	Slochteren bmg Dannemeerweg	0,2	2002	2002		2062	156	2017	2.604
42	Steendam bmg Steendam noord	30,5	1980	2010		2040	28.014	2025	28.344
43	Steendam bmg Steendam zuid	59,2	1980	2010		2040	54.738	2025	38.455
44	Steendam bmg Tjuchem west	0,2	1980	2010		2040	184	2025	2.806
45	Tjuchem bmg Tjuchem noord	10,0	1980	2010		2040	9.185	2025	16.970
46	Tjuchem bmg Tjuchem zuid	0,3	1987	2002		2047	257	2017	3.276
47									
48									
49									
50									
Totaal							765.612		771.312

rioleringsobject	bouwkundig			mechanisch-electrisch			Toeslag vervangings
	variabele n	basisbedrag	variabele m	variabele n	basisbedrag	variabele m	
A gemalen bouwkundig 10-50m3/h	0,014	52485	1	0,123	38270,51424	0,460	25%
B gemalen bouwkundig 50-200m3/h	0,2	52485	0,35	0,123	38270,51424	0,460	25%
C gemalen bouwkundig 200-1250m3/h	0,0075	52485	1	0,123	38270,51424	0,460	25%
minimale vervangingskosten		0			0		

Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolerings, module D1100
 Basisprijzen gebaseerd op Leidraad Riolerings D1100 - juli 2007 met inflatie naar prijspeil 2013
 Formule EM: Kosten = factor x basisprijs x capaciteit^{variabele}
 Formule BK: Kosten = factor x basisprijs x capaciteit^{variabele}

Tabel A.2: Vervanging persleidingen

scenario: SL-01
datum: 19 november 2013

Nr. Locatie	Jaar van aanleg	Lengte	Diameter	Kostentoekenning systeemtype	Vervanging bouwkundig	
					jaartal	kosten
1 [persleidingen en drukriolering zijn geclusterd per jaar en per diameter]	1966	377,7	63	gemengd	2026	16.587
	1973	142,2	63	gemengd	2033	6.245
	1975	181,5	63	gemengd	2035	7.971
	1977	156,5	63	gemengd	2037	6.873
	1977	59,7	75	gemengd	2037	3.121
	1980	1.131,4	63	gemengd	2040	49.686
	1980	6.437,4	110	gemengd	2040	493.605
	1982	260,7	63	gemengd	2042	11.449
	1984	209,9	63	gemengd	2044	9.218
	1985	1.645,9	63	gemengd	2045	72.280
	1986	623,3	63	gemengd	2046	27.372
	1987	369,5	63	gemengd	2047	16.227
	1988	5.038,6	63	gemengd	2048	221.272
	1988	246,6	75	gemengd	2048	12.892
	1989	41,6	63	gemengd	2049	1.827
	1989	174,2	75	gemengd	2049	9.107
	1989	480,2	110	gemengd	2049	36.821
	1992	48,6	63	gemengd	2052	2.134
	1994	792,8	63	gemengd	2054	34.816
	1994	176,4	160	gemengd	2054	19.674
	1995	754,3	63	gemengd	2055	33.125
	1997	1.223,2	63	gemengd	2057	53.717
	1997	163,6	75	gemengd	2057	8.553
	1997	210,0	110	gemengd	2057	16.102
	1998	103,4	63	gemengd	2058	4.541
	1998	338,7	110	gemengd	2058	25.971
	2000	7,8	63	gemengd	2060	343
	2001	2.115,9	250	gemengd	2061	368.733
	2002	8.020,6	63	gemengd	2062	352.228
	2002	330,6	90	gemengd	2062	20.741
	2002	44,6	125	gemengd	2062	3.886
	2003	2.800,9	63	gemengd	2063	123.003
	2003	160,9	75	gemengd	2063	8.412
	2003	816,8	110	gemengd	2063	62.630
	2003	341,8	160	gemengd	2063	38.121
	2003	910,1	250	gemengd	2063	158.601
	2004	7.368,3	63	gemengd	2064	323.582
	2006	126,2	63	gemengd	2066	5.542
	2009	3.742,0	110	gemengd	2069	286.928
Totaal		48.174				2.953.936

rioleringsobject	bouwkundig			Toeslag vervanging
	variabele n	variabele m	basisbedrag	
persleiding			0,558	25%
minimale vervangingskosten			0	

Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolering, module D1100
Basisprijzen gebaseerd op Leidraad Riolering D1100 - juli 2007 met inflatie naar prijspeil 2013
Formule: Kosten = basisprijs x diameter x lengte

Tabel A.3a: vervanging drukriolering - minigemalen

[pompunits zijn geculsterd per kern]

Onderhoud en vervanging pompunits wordt betaald uit exploitatie

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

Nr. Cluster	Jaar van aanleg	Aantal pompunits	Verv. jaar el.mech.	Kostentoekenning type systeem	Vervanging bouwkundig		Vervanging elektr. mechanisch	
					jaartal	kosten	jaartal	kosten
Eemskanaal Z.Z.	2009	2	2009		2069	6.254	2024	11.306
Froombosch	1980	5	2010		2040	15.636	2025	28.266
Meerstad	2012	4	2012		2072	12.509	2027	22.612
Harkstede	2004	5	2004		2064	15.636	2019	28.266
Hellum	2002	11	2002		2062	34.400	2017	62.184
Kolham	2002	9	2002		2062	28.145	2017	50.878
Lageland	1986	4	2001		2046	12.509	2016	22.612
Overschild	2003	14	2003		2063	43.781	2018	79.143
Scharmer	1985	4	2000		2045	12.509	2015	22.612
Schildwolde	2004	27	2004		2064	84.436	2019	152.634
Siddeburen	2002	41	2002		2062	128.217	2017	231.777
Slochteren	2004	22	2004		2064	68.799	2019	124.368
Steendam	1980	1	2010		2040	3.127	2025	5.653
Tjuchem	2002	2	2002		2062	6.254	2017	11.306
Woudbloem	1985	5	2000		2045	15.636	2015	28.266
IBA's								
IBA's	2007	45	2007	gemengd	2047	405.000	2017	45.000
IBA's	2008	195	2008	gemengd	2048	1.755.000	2018	195.000
IBA's	2009	9	2009	gemengd	2049	81.000	2019	9.000
Totaal		405				2.728.851		1.130.884

rioleringsobject	bouwkundig	elektromechanisch	Toeslag vervanging	validatie systeemtypen
	basisbedrag	basisbedrag		
pompunits	2843	5139	10%	gemengd afvalwater hemel-/grondwater gemengd

Volgens R. Krouwel geschat rond EUR 3.000

Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolering, module D1100
 Basisprijzen gebaseerd op Leidraad Riolering D1100 - juli 2007 met inflatie naar prijspeil 2013
 Formule: Kosten = Basisprijs x aantal units

Tabel A.4: Randvoorzieningen

scenario: SL-01
datum: 19 november 2013

Nr. Locatie	Jaar van aanleg	Inhoud	Verv.jaar el.mech.	Capaciteit pomp	Kostentoekeni type systeem	Vervanging bouwkundig		Vervanging elektr. mechanisch	
						jaartal	kosten	jaartal	kosten
1 Harkstede	1997	211	2012	21		2057		2027	23.925
2 Slochteren - Korenmolenweg	2000	560	2015	56		2060		2030	37.484
3 Slochteren - Kloosterpad (Schildwolde)	2000	345	2015	35		2060		2030	29.997
4 Siddeburen	1999	300	2014	30		2059		2029	28.129
Totaal		1.416					0		119.535

Er vinden geen vervangingen van randvoorzieningen plaats, omdat de gemeente inzet op verder afkoppelen van verhard oppervlak. Pompen worden vervangen via exploitatie

rioleringsobject	bouwkundig			Toeslag vervanging	validatie systeemtypen
	variabele n	variabele m	basisbedrag		
Randvoorziening		0,75	5188	25%	gemengd afvalwater hemel-/grondwater gemengd

Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolerings, module D1100

Basisprijzen gebaseerd op Leidraad Riolerings D1100 - juli 2007 met inflatie naar prijspeil 2013

Formule BK: Kosten = basisprijs x inhoud^{0,75}

Formule EM: BK x 5 %

met spreiding

Tabel A.5: Vrijvervalriolen

Gemengde riolen				
Jaar	Vervanging	Vervanging 2	Reparatie	Totaal
2013		-	-	104.146
2014	331.737,00	-	-	104.146
2015		-	-	104.146
2016		-	-	104.146
2017	188.991,56	-	-	104.146
2018		-	-	20.971
2019		-	-	20.971
2020	49.654,07	-	-	20.971
2021	55.199,14	-	-	20.971
2022		-	-	20.971
2023		-	-	939.973
2024	2.639.800,62	-	-	939.973
2025		-	-	939.973
2026	736.459,36	-	-	939.973
2027	1.323.606,05	-	-	939.973
2028		-	-	679.130
2029	1.375.778,60	-	-	679.130
2030	1.854.241,84	-	-	679.130
2031	140.028,73	-	-	679.130
2032	25.599,54	-	-	679.130
2033	481.658,27	-	-	1.237.824
2034	309.930,76	-	-	1.237.824
2035	310.778,97	-	-	1.237.824
2036	4.802.236,13	-	-	1.237.824
2037	284.517,18	-	-	1.237.824
2038	651.097,11	-	-	1.397.909
2039	2.808.239,77	-	-	1.397.909
2040	606.896,51	-	-	1.397.909
2041	2.923.309,23	-	-	1.397.909
2042		-	-	1.397.909
2043	382.406,78	-	-	1.987.879
2044	555.107,73	-	-	1.987.879
2045	2.240.191,48	-	-	1.987.879
2046	2.865.975,28	-	-	1.987.879
2047	3.895.714,82	-	-	1.987.879
2048	294.112,88	-	-	703.302
2049	1.056.804,07	-	-	703.302
2050	1.359.332,68	-	-	703.302
2051	806.259,04	-	-	703.302
2052		-	-	703.302
2053	151.304,70	-	-	913.955
2054	98.557,65	-	-	913.955
2055	2.272.389,69	-	-	913.955
2056	1.986.273,19	-	-	913.955
2057	61.247,55	-	-	913.955
2058	1.660.455,44	-	-	1.487.103
2059	2.147.255,39	-	-	1.487.103
2060		-	-	1.487.103
2061	110.740,89	-	-	1.487.103
2062	3.517.065,20	-	-	1.487.103
2063	1.551.027,38	-	-	1.533.242
2064	1.438.033,31	-	-	1.533.242
2065	1.368.446,36	-	-	1.533.242
2066	1.605.368,64	-	-	1.533.242
2067	1.703.332,23	-	-	1.533.242
2068	963.848,55	-	-	752.842
2069	1.766.842,38	-	-	752.842
2070	1.027.144,24	-	-	752.842
2071	6.374,39	-	-	752.842
2072		-	-	752.842
Totaal	58.791.372	0	0	58.791.372

Tabel B.1: Verbeteringsmaatregelen

scenario: SL-01
 datum: 19 november 2013

Nr. Maatregel	Jaar van aanleg	Investering (EUR)	Technische levensduur/ afschrijvingstermijn	Kostentoekening type systeem
1 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2013	80.000	50	gemengd
2 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2014	80.000	50	gemengd
3 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2015	80.000	50	gemengd
4 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2016	80.000	50	gemengd
5 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2017	80.000	50	gemengd
6 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2018	80.000	50	gemengd
7 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2019	80.000	50	gemengd
8 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2020	80.000	50	gemengd
9 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2021	80.000	50	gemengd
10 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2022	80.000	50	gemengd
11 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2023	80.000	50	gemengd
12 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2024	80.000	50	gemengd
13 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2025	80.000	50	gemengd
14 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2026	80.000	50	gemengd
15 Afkoppelmaatregelen (gem 2 ha per jaar, win-win situaties)	2027	80.000	50	gemengd
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
Totaal		1.200.000		

Tabel B.2a: Exploitatie

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

Omschrijving	Bedrag	Grondslag	BTW	Bron	Kostentoekenning
					type systeem
Riolering (4180101)					
Waterschapslasten (4341002)	50				gemengd
Overige goederen en diensten (4343031)	200.000				gemengd
Aandeel BWB (4610001)	0				gemengd
Aandeel Bedrijfsbureau (4622175)	70.961				gemengd
Aandeel OW-buitendienst (4622190)	56.186				gemengd
Aandreel Tractie (4622205)	22.714				gemengd
Rioolgemalen (4150105)					
Energie (4310001)	60.300				gemengd
Overige goederen en diensten (inspecties en klein onderhoud en reparatieonderhoud/verv	70.000				gemengd
Aandeel bedrijfsbureau (4610001)	35.848				gemengd
Aandeel OW-buitendienst (4622190)	30.357				gemengd
Aandreel Tractie (4622205)	9.793				gemengd
Septictanks (4180110)					
Aandeel OW-buitendienst (4622190)	839				gemengd
Aandreel Tractie (4622205)	0				gemengd
Verwerken rioolafval (4180115)					
Overige goederen en diensten (onderzoekskosten, huur materieel, storkosten) (4343031)	13.000				gemengd
Aandeel OW-buitendienst (4622190)	5.870				gemengd
Aandreel Tractie (4622205)	2.054				gemengd
Waterschapslasten/verontreinigingsheffing (4180120)					
Waterschapslasten (4341002)	250				gemengd
Opleggen aanslagen rioolrechten (4180125)					
Overige goederen en diensten (4343031)	1.100				gemengd
Aandeel middelen (4622060)	0				gemengd
Aandeel bedrijfsbureau (4622175)	0				gemengd
25% kosten produkt 28 (4622000)	14.308				gemengd
Meldingen riool en openbare hygiene (4180301)					
Aandeel frontoffice (4622105)	0				gemengd
Aandeel bedrijfsbureau (4622175)	0				gemengd
Aandeel OW-buitendienst (4622190)	0				gemengd
Waterplan (4180401)					
Overige goederen en diensten (4343031)	0				gemengd
Aandeel Beleid (4343031)	0				gemengd
Aandeel BWB (4610001)	1.264				gemengd
Aandeel Bedrijfsbureau (4622175)	7.741				gemengd
Interne uren riool (4180501)					
Aandeel middelen (4622060)	70.674				gemengd
Aandeel Beleid (4343031)	1.290				gemengd
Aandeel Bedrijfsbureau (4622175)	58.398				gemengd
Onderhoud watersystemen					
Onderhoudswerkzaamheden waterbergingen	15.000				gemengd
Reinigen duikers	10.000				gemengd
Totaal jaarlijkse exploitatielasten	757.997		0		

Uitgangspunten en randvoorwaarden

Jaarlijkse stijging exploitatielasten als gevolg van uitbreiding rioleringsstelsel (gemengd)
 Jaarlijkse stijging exploitatielasten als gevolg van uitbreiding rioleringsstelsel (afvalwater)
 Jaarlijkse stijging exploitatielasten als gevolg van uitbreiding rioleringsstelsel (hemel-/grondwater)

0 euro/heffingseenheid
 euro/heffingseenheid
 euro/heffingseenheid

Of stijging in gemengd, of stijging in afvalwater en hemel-/grondwater

Tabel B.2b: Onderzoek

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

Omschrijving	Jaar	Bedrag	Indien cyclisch		Grondslag	BTW	Bron	Kostentoekening
			T =					type systeem
Onderzoek en oplossen klachten i.k.v. grondwater	2014	3.500	1				gemengd	
Onderzoek verordeningsbevoegdheid hemel- en grondwater	2014	5.000					gemengd	
Onderzoek verordeningsbevoegdheid hemel- en grondwater	2015	5.000					gemengd	
Opstellen BRP's	2023	50.000	10				gemengd	
Opstellen GRP's	2018	20.000	5				gemengd	
Monitoring i.s.m. waterschap	2014	5.000					gemengd	
Monitoring i.s.m. waterschap	2015	5.000					gemengd	
Monitoring i.s.m. waterschap	2016	5.000					gemengd	
Opstellen risicokaart	2014	15.000					gemengd	
Opstellen calamiteitenplan water/riolering	2014	15.000					gemengd	

Tabel C.1: Bestaande kapitaallasten

						scenario: SL-01																								
						datum: 19 november 2013																								
Omschrijving	type afschrijving	Afschrijvings-termijn	Investerings-jaar	Kostentoekenning type systeem		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Kapitaallasten riolering		40		gemengd		754.470	870.138	848.285	826.433	804.580	782.727	760.875	739.022	717.169	694.067	672.214	650.361	628.509	606.656	584.803	562.951	541.098	519.245	497.392	475.539	453.686	431.833	410.000	388.167	366.334
Kapitaallasten rioolontstoppingsvoertuig		8		gemengd			41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250	41.250
Kapitaallasten rioolgemalen		15		gemengd			27.131	25.322	23.514	21.705	19.896	18.087	16.279	14.470	12.661	10.852	9.044	7.235	5.426	3.617	1.809	0								

Tabel D.1: Overige inkomsten

Jaartal	Toekenning aan		Toekenning aan		Totale inkomsten		
	type	systeem	type	systeem	gemengd	afvalwater	hemel-/grondwater
2013	1.500	gemengd			1.500	-	-
2014	1.500	gemengd			1.500	-	-
2015	1.500	gemengd			1.500	-	-
2016	1.500	gemengd			1.500	-	-
2017	1.500	gemengd			1.500	-	-
2018	1.500	gemengd			1.500	-	-
2019	1.500	gemengd			1.500	-	-
2020	1.500	gemengd			1.500	-	-
2021	1.500	gemengd			1.500	-	-
2022	1.500	gemengd			1.500	-	-
2023	1.500	gemengd			1.500	-	-
2024	1.500	gemengd			1.500	-	-
2025	1.500	gemengd			1.500	-	-
2026	1.500	gemengd			1.500	-	-
2027	1.500	gemengd			1.500	-	-
2028	1.500	gemengd			1.500	-	-
2029	1.500	gemengd			1.500	-	-
2030	1.500	gemengd			1.500	-	-
2031	1.500	gemengd			1.500	-	-
2032	1.500	gemengd			1.500	-	-
2033	1.500	gemengd			1.500	-	-
2034	1.500	gemengd			1.500	-	-
2035	1.500	gemengd			1.500	-	-
2036	1.500	gemengd			1.500	-	-
2037	1.500	gemengd			1.500	-	-
2038	1.500	gemengd			1.500	-	-
2039	1.500	gemengd			1.500	-	-
2040	1.500	gemengd			1.500	-	-
2041	1.500	gemengd			1.500	-	-
2042	1.500	gemengd			1.500	-	-
2043	1.500	gemengd			1.500	-	-
2044	1.500	gemengd			1.500	-	-
2045	1.500	gemengd			1.500	-	-
2046	1.500	gemengd			1.500	-	-
2047	1.500	gemengd			1.500	-	-
2048	1.500	gemengd			1.500	-	-
2049	1.500	gemengd			1.500	-	-
2050	1.500	gemengd			1.500	-	-
2051	1.500	gemengd			1.500	-	-
2052	1.500	gemengd			1.500	-	-
2053	1.500	gemengd			1.500	-	-
2054	1.500	gemengd			1.500	-	-
2055	1.500	gemengd			1.500	-	-
2056	1.500	gemengd			1.500	-	-
2057	1.500	gemengd			1.500	-	-
2058	1.500	gemengd			1.500	-	-
2059	1.500	gemengd			1.500	-	-
2060	1.500	gemengd			1.500	-	-
2061	1.500	gemengd			1.500	-	-
2062	1.500	gemengd			1.500	-	-
2063	1.500	gemengd			1.500	-	-
2064	1.500	gemengd			1.500	-	-
2065	1.500	gemengd			1.500	-	-
2066	1.500	gemengd			1.500	-	-
2067	1.500	gemengd			1.500	-	-
2068	1.500	gemengd			1.500	-	-
2069	1.500	gemengd			1.500	-	-
2070	1.500	gemengd			1.500	-	-
2071	1.500	gemengd			1.500	-	-
2072	1.500	gemengd			1.500	-	-
Totaal	90.000		-		-	90.000	

Tabel D.2a: Heffingseenheden- enkelvoudige heffing

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

Jaartal	Basis-startjaar	Extra stijging nieuwbouw	Stijging autonoom	Totale heffingseenheden
2013	6.565			6.565
2014				6.565
2015				6.565
2016				6.565
2017				6.565
2018		83		6.648
2019				6.648
2020				6.648
2021				6.648
2022				6.648
2023				6.648
2024				6.648
2025				6.648
2026				6.648
2027				6.648
2028				6.648
2029				6.648
2030				6.648
2031				6.648
2032				6.648
2033				6.648
2034				6.648
2035				6.648
2036				6.648
2037				6.648
2038				6.648
2039				6.648
2040				6.648
2041				6.648
2042				6.648
2043				6.648
2044				6.648
2045				6.648
2046				6.648
2047				6.648
2048				6.648
2049				6.648
2050				6.648
2051				6.648
2052				6.648
2053				6.648
2054				6.648
2055				6.648
2056				6.648
2057				6.648
2058				6.648
2059				6.648
2060				6.648
2061				6.648
2062				6.648
2063				6.648
2064				6.648
2065				6.648
2066				6.648
2067				6.648
2068				6.648
2069				6.648
2070				6.648
2071				6.648
2072				6.648
Totaal	6.565	83	0	398.465

Tabel U.1: Enkelvoudige rioolheffingsberekening

1 = direct

scenario: SL-01

stijgingsscenario 3

2 = absoluut

datum: 19 november 2013

3 = procentueel-methode

met spreiding, met heffing stijging

Jaar	Investeringen			Lasten					Totale lasten
	Vervangings maatregelen	waarvan direct onttrokken uit voorziening	Verbeterings-maatregelen	Nieuwe kap.lasten	Onderzoek	Exploitatie	Kapitaallasten verleden	BTW	
2012				0	0	757.997	754.470	0	1.512.467
2013	104.146		80.000	6.355	43.500	757.997	870.138	0	1.677.990
2014	104.146		80.000	12.710	13.500	757.997	848.285	0	1.632.492
2015	104.146		80.000	19.065	8.500	757.997	826.433	0	1.611.994
2016	149.146		80.000	25.420	3.500	757.997	804.580	0	1.591.497
2017	215.971		80.000	35.822	23.500	757.997	782.727	0	1.600.046
2018	299.971		80.000	57.614	3.500	757.997	760.875	0	1.579.986
2019	209.971		80.000	62.677	3.500	757.997	739.022	0	1.563.197
2020	209.971		80.000	66.931	3.500	757.997	717.169	0	1.545.598
2021	209.971		80.000	71.185	3.500	757.997	654.067	0	1.486.749
2022	939.973		80.000	75.439	73.500	757.997	632.214	0	1.539.150
2023	939.973		80.000	102.908	3.500	757.997	610.361	0	1.474.767
2024	939.973		80.000	130.378	3.500	757.997	588.509	0	1.480.383
2025	956.560		80.000	157.847	3.500	757.997	566.656	0	1.486.000
2026	939.973		80.000	186.154	3.500	757.997	544.803	0	1.492.455
2027	679.130		0	213.624	23.500	757.997	522.951	0	1.518.071
2028	679.130		0	230.780	3.500	757.997	501.098	0	1.493.375
2029	679.130		0	247.936	3.500	757.997	481.054	0	1.490.487
2030	679.130		0	265.092	3.500	757.997	461.010	0	1.487.599
2031	724.130		0	282.248	3.500	757.997	440.966	0	1.484.711
2032	1.439.069		0	299.404	73.500	757.997	420.922	0	1.551.823
2033	1.246.824		0	330.989	3.500	757.997	400.878	0	1.493.364
2034	1.245.795		0	362.258	3.500	757.997	380.835	0	1.504.590
2035	1.237.824		0	393.931	3.500	757.997	360.791	0	1.516.218
2036	1.247.818		0	425.200	3.500	757.997	340.747	0	1.527.444
2037	1.397.909		0	456.975	23.500	757.997	320.703	0	1.559.175
2038	1.397.909		0	492.288	3.500	757.997	300.659	0	1.554.444
2039	1.941.200		0	527.602	3.500	757.997	280.615	0	1.569.714
2040	1.397.909		0	590.365	3.500	757.997	260.571	0	1.612.433
2041	1.409.357		0	625.678	3.500	757.997	240.527	0	1.627.702
2042	1.987.879		0	661.570	73.500	757.997	220.483	0	1.713.550
2043	1.997.097		0	711.788	3.500	757.997	200.439	0	1.673.724
2044	2.060.160		0	762.471	3.500	757.997	180.395	0	1.704.363
2045	2.015.252		0	816.340	3.500	757.997	160.351	0	1.738.188
2046	2.454.106		0	867.940	3.500	757.997	140.307	0	1.769.744
2047	2.887.466		0	939.439	23.500	757.997	120.264	0	1.841.200
2048	841.056		0	1.057.705	3.500	757.997	100.220	0	1.919.422
2049	703.302		0	1.081.977	3.500	757.997	80.176	0	1.923.650
2050	703.302		0	1.099.744	3.500	757.997	60.132	0	1.921.372
2051	705.436		0	1.117.510	3.500	757.997	40.088	0	1.919.095
2052	913.955		0	1.135.385	73.500	757.997	20.044	0	1.986.926
2053	968.445		0	1.155.842	3.500	757.997	0	0	1.917.339
2054	947.080		0	1.179.052	3.500	757.997	0	0	1.940.549
2055	913.955		0	1.201.183	3.500	757.997	0	0	1.962.680
2056	992.327		0	1.221.640	3.500	757.997	0	0	1.983.137
2057	1.517.615		0	1.246.057	23.500	757.997	0	0	2.027.554
2058	1.487.103		0	1.284.636	3.500	757.997	0	0	2.046.133
2059	1.487.446		0	1.321.673	3.500	757.997	0	0	2.083.170
2060	1.855.836		0	1.358.727	3.500	757.997	0	0	2.120.224
2061	1.908.958		0	1.414.394	3.500	757.997	0	0	2.175.891
2062	2.119.009		0	1.470.471	73.500	757.997	0	0	2.301.968
2063	1.865.824		0	1.501.477	3.500	757.997	0	0	2.262.974
2064	1.533.242		0	1.529.088	3.500	757.997	0	0	2.290.585
2065	1.538.784		0	1.540.351	3.500	757.997	0	0	2.301.848
2066	1.533.242		0	1.551.056	3.500	757.997	0	0	2.312.553
2067	752.842		0	1.562.319	23.500	757.997	0	0	2.343.816
2068	1.039.770		0	1.560.457	3.500	757.997	0	0	2.321.954
2069	752.842		0	1.573.092	3.500	757.997	0	0	2.334.589
2070	752.842		0	1.571.230	3.500	757.997	0	0	2.332.727
2071	752.842		0	1.569.368	3.500	757.997	0	0	2.330.865
2072									
Totaal	64.982.308	0	1.200.000	43.818.856	731.500	45.479.820	17.737.537	0	107.767.712

Jaar	Inkomsten					Egalisatiereserve						
	heffings-eenheden	rioolrecht benodigd	rioolrecht voorstel	stijging	inkomsten rioolrecht	overige inkomsten	rente-toevoeging	directe onttrekking	aanvullende onttrekking	toevoeging	totale inkomsten	stand reserve 31 december
2012			229,00									655.000
2013	6.565	230,15	229,00	0%	1.503.385	1.500					1.512.467	647.418
2014	6.565	255,37	229,00	0%	1.503.385	1.500					1.677.990	474.313
2015	6.565	248,44	229,00	0%	1.503.385	1.500					1.632.492	346.706
2016	6.565	245,32	229,00	0%	1.503.385	1.500					1.611.994	239.596
2017	6.565	242,19	231,29	1%	1.518.419	1.500					1.591.497	168.019
2018	6.648	240,46	233,60	1%	1.552.992	1.500					1.600.046	122.464
2019	6.648	237,44	235,94	1%	1.568.522	1.500					1.579.986	112.500
2020	6.648	234,91	238,30	1%	1.584.207	1.500					1.563.197	135.011
2021	6.648	232,26	240,68	1%	1.600.049	1.500				22.511	1.545.598	190.963
2022	6.648	223,41	240,68	0%	1.600.049	1.500				114.801	1.486.749	305.763
2023	6.648	231,30	240,68	0%	1.600.049	1.500				62.399	1.539.150	368.163
2024	6.648	221,61	240,68	0%	1.600.049	1.500				126.783	1.474.767	494.946
2025	6.648	222,46	240,68	0%	1.600.049	1.500				121.166	1.480.383	616.112
2026	6.648	223,30	240,68	0%	1.600.049	1.500				115.549	1.486.000	731.661
2027	6.648	224,27	240,68	0%	1.600.049	1.500				109.095	1.492.455	840.755
2028	6.648	228,12	240,68	0%	1.600.049	1.500				83.478	1.518.071	924.233
2029	6.648	224,41	240,68	0%	1.600.049	1.500				108.174	1.493.375	1.032.408
2030	6.648	223,98	240,68	0%	1.600.049	1.500				111.062	1.490.487	1.143.470
2031	6.648	223,54	240,68	0%	1.600.049	1.500				113.950	1.487.599	1.257.420
2032	6.648	223,11	240,68	0%	1.600.049	1.500				116.838	1.484.711	1.374.258
2033	6.648	233,20	240,68	0%	1.600.049	1.500				49.726	1.551.823	1.423.985
2034	6.648	224,41	240,68	0%	1.600.049	1.500				108.185	1.493.364	1.532.170
2035	6.648	226,10	240,68	0%	1.600.049	1.500				96.959	1.504.590	1.629.129
2036	6.648	227,85	240,68	0%	1.600.049	1.500				85.331	1.516.218	1.714.460
2037	6.648	229,53	240,68	0%	1.600.049	1.500				74.105	1.527.444	1.788.565
2038	6.648	234,31	240,68	0%	1.600.049	1.500				42.375	1.559.175	1.830.940
2039	6.648	233,60	240,68	0%	1.600.049	1.500				47.105	1.554.444	1.878.045
2040	6.648	235,89	240,68	0%	1.600.049	1.500				31.835	1.569.714	1.908.880
2041	6.648	242,32	240,68	0%	1.600.049	1.500			10.883	1.612.433	1.898.997	
2042	6.648	244,62	240,68	0%	1.600.049	1.500				26.153	1.627.702	1.872.844
2043	6.648	257,53	245,49	2%	1.632.050	1.500				80.000	1.713.550	1.792.843
2044	6.648	251,54	250,40	2%	1.664.691	1.500				7.533	1.673.724	1.785.311
2045	6.648	256,15	255,41	2%	1.697.985	1.500				4.878	1.704.363	1.780.433
2046	6.648	261,23	260,52	2%	1.731.945	1.500				4.743	1.738.188	1.775.990
2047	6.648	265,98	265,73	2%	1.766.584	1.500				1.661	1.769.744	1.774.029
2048	6.648	276,73	271,05	2%	1.801.915	1.500				37.784	1.841.200	1.736.245
2049	6.648	288,50	276,47	2%	1.837.954	1.500				79.968	1.919.422	1.656.276
2050	6.648	289,13	282,00	2%	1.874.713	1.500				47.437	1.923.650	1.608.839
2051	6.648	288,79	287,64	2%	1.912.207	1.500				7.665	1.921.372	1.601.174
2052	6.648	288,45	293,39	2%	1.950.451	1.500				32.856	1.919.095	1.634.030
2053	6.648	298,65	299,26	2%	1.989.460	1.500				4.034	1.986.926	1.638.064
2054	6.648	288,18	305,24	2%	2.029.249	1.						

Tabel K.1a: Overzicht investeringen vervangingen Afvalwatervoorz. incl. deel gemengd

scenario: SL-01

datum: 19 november 2013

jaar	vrijvervalriolen beheersysteem	hoofdgemalen bouwkundig	hoofdgemalen mechanisch-electrisch	pers-leidingen	minigemalen bouwkundig	minigemalen mechanisch- electrisch	druk- riolering	vrijvervalriolen buitengebied	rand-voorzieningen	totaal
Tabel										
2013	104.146	0	0	0	0	0	0	0	0	104.146
2014	104.146	0	0	0	0	0	0	0	0	104.146
2015	104.146	0	0	0	0	0	0	0	0	104.146
2016	104.146	0	0	0	0	0	0	0	0	104.146
2017	104.146	0	0	0	0	45.000	0	0	0	149.146
2018	20.971	0	0	0	0	195.000	0	0	0	215.971
2019	20.971	0	0	0	0	9.000	0	0	0	29.971
2020	20.971	0	0	0	0	0	0	0	0	20.971
2021	20.971	0	0	0	0	0	0	0	0	20.971
2022	20.971	0	0	0	0	0	0	0	0	20.971
2023	939.973	0	0	0	0	0	0	0	0	939.973
2024	939.973	0	0	0	0	0	0	0	0	939.973
2025	939.973	0	0	0	0	0	0	0	0	939.973
2026	939.973	0	0	16.587	0	0	0	0	0	956.560
2027	939.973	0	0	0	0	0	0	0	0	939.973
2028	679.130	0	0	0	0	0	0	0	0	679.130
2029	679.130	0	0	0	0	0	0	0	0	679.130
2030	679.130	0	0	0	0	0	0	0	0	679.130
2031	679.130	0	0	0	0	0	0	0	0	679.130
2032	679.130	0	0	0	0	45.000	0	0	0	724.130
2033	1.237.824	0	0	6.245	0	195.000	0	0	0	1.439.069
2034	1.237.824	0	0	0	0	9.000	0	0	0	1.246.824
2035	1.237.824	0	0	7.971	0	0	0	0	0	1.245.795
2036	1.237.824	0	0	0	0	0	0	0	0	1.237.824
2037	1.237.824	0	0	9.994	0	0	0	0	0	1.247.818
2038	1.397.909	0	0	0	0	0	0	0	0	1.397.909
2039	1.397.909	0	0	0	0	0	0	0	0	1.397.909
2040	1.397.909	0	0	543.291	0	0	0	0	0	1.941.200
2041	1.397.909	0	0	0	0	0	0	0	0	1.397.909
2042	1.397.909	0	0	11.449	0	0	0	0	0	1.409.357
2043	1.987.879	0	0	0	0	0	0	0	0	1.987.879
2044	1.987.879	0	0	9.218	0	0	0	0	0	1.997.097
2045	1.987.879	0	0	72.280	0	0	0	0	0	2.060.160
2046	1.987.879	0	0	27.372	0	0	0	0	0	2.015.252
2047	1.987.879	0	0	16.227	405.000	45.000	0	0	0	2.454.106
2048	703.302	0	0	234.165	1.755.000	195.000	0	0	0	2.887.466
2049	703.302	0	0	47.755	81.000	9.000	0	0	0	841.056
2050	703.302	0	0	0	0	0	0	0	0	703.302
2051	703.302	0	0	0	0	0	0	0	0	703.302
2052	703.302	0	0	2.134	0	0	0	0	0	705.436
2053	913.955	0	0	0	0	0	0	0	0	913.955
2054	913.955	0	0	54.490	0	0	0	0	0	968.445
2055	913.955	0	0	33.125	0	0	0	0	0	947.080
2056	913.955	0	0	0	0	0	0	0	0	913.955
2057	913.955	0	0	78.373	0	0	0	0	0	992.327
2058	1.487.103	0	0	30.512	0	0	0	0	0	1.517.615
2059	1.487.103	0	0	0	0	0	0	0	0	1.487.103
2060	1.487.103	0	0	343	0	0	0	0	0	1.487.446
2061	1.487.103	0	0	368.733	0	0	0	0	0	1.855.836
2062	1.487.103	0	0	376.855	0	45.000	0	0	0	1.908.958
2063	1.533.242	0	0	390.767	0	195.000	0	0	0	2.119.009
2064	1.533.242	0	0	323.582	0	9.000	0	0	0	1.865.824
2065	1.533.242	0	0	0	0	0	0	0	0	1.533.242
2066	1.533.242	0	0	5.542	0	0	0	0	0	1.538.784
2067	1.533.242	0	0	0	0	0	0	0	0	1.533.242
2068	752.842	0	0	0	0	0	0	0	0	752.842
2069	752.842	0	0	286.928	0	0	0	0	0	1.039.770
2070	752.842	0	0	0	0	0	0	0	0	752.842
2071	752.842	0	0	0	0	0	0	0	0	752.842
2072	752.842	0	0	0	0	0	0	0	0	752.842
TOTALEN	58.791.372	0	0	2.953.936	2.241.000	996.000	0	0	0	64.982.308

Bijlage

7

Kostendeckingsberekening variant 2

Tabel U.1: Enkelvoudige rioolheffingsberekening

stijgingsscenario 3
 1 = direct
 2 = absoluut
 3 = procentueel-methode

scenario: SI-02
 datum: 19 november 2013

met spreiding, met heffing stijging

Jaar	Investerings		Verbeterings- maatregelen	Lasten				Totale lasten	
	Vervangings maatregelen	waarvan direct ontrokken uit voorziening		Nieuwe kap.lasten	Onderzoek	Exploitatie	Kapitaallasten verleden		BTW
2012				0	0	757.997	754.470	0	1.512.467
2013	104.146		80.000	6.355	43.500	757.997	870.138	0	1.677.990
2014	104.146		80.000	12.710	13.500	757.997	848.285	0	1.632.492
2015	104.146		80.000	19.065	8.500	757.997	826.433	0	1.611.994
2016	104.146		80.000	25.420	3.500	757.997	804.580	0	1.591.497
2017	149.146		80.000	35.822	23.500	757.997	782.727	0	1.600.046
2018	215.971		80.000	57.614	3.500	757.997	760.875	0	1.579.986
2019	29.971		80.000	62.677	3.500	757.997	739.022	0	1.563.197
2020	20.971		80.000	66.931	3.500	757.997	717.169	0	1.545.598
2021	20.971		80.000	71.185	3.500	757.997	654.067	0	1.486.749
2022	939.973		80.000	75.439	73.500	757.997	632.214	0	1.539.150
2023	939.973		80.000	102.908	3.500	757.997	610.361	0	1.474.767
2024	939.973		80.000	130.378	3.500	757.997	588.509	0	1.480.383
2025	966.560		80.000	157.847	3.500	757.997	566.656	0	1.486.000
2026	939.973		80.000	186.154	3.500	757.997	544.803	0	1.492.455
2027	679.130		0	213.624	23.500	757.997	522.951	0	1.518.071
2028	679.130		0	230.780	3.500	757.997	501.098	0	1.493.375
2029	679.130		0	247.936	3.500	757.997	481.054	0	1.490.487
2030	679.130		0	265.092	3.500	757.997	461.010	0	1.487.599
2031	724.130		0	282.248	3.500	757.997	440.966	0	1.484.711
2032	1.439.069		0	299.404	73.500	757.997	420.922	0	1.551.823
2033	1.246.824		0	330.989	3.500	757.997	400.878	0	1.493.364
2034	1.245.795		0	362.258	3.500	757.997	380.835	0	1.504.590
2035	1.237.824		0	393.931	3.500	757.997	360.791	0	1.516.218
2036	1.247.818		0	425.200	3.500	757.997	340.747	0	1.527.444
2037	1.397.909		0	456.975	23.500	757.997	320.703	0	1.559.175
2038	1.397.909		0	492.288	3.500	757.997	300.659	0	1.554.444
2039	1.941.200		0	527.602	3.500	757.997	280.615	0	1.569.714
2040	1.397.909		0	590.365	3.500	757.997	260.571	0	1.612.433
2041	1.409.357		0	625.678	3.500	757.997	240.527	0	1.627.702
2042	1.987.879		0	661.570	73.500	757.997	220.483	0	1.713.550
2043	1.997.097		0	711.788	3.500	757.997	200.439	0	1.673.724
2044	2.060.160		0	762.471	3.500	757.997	180.395	0	1.704.363
2045	2.015.252		0	816.340	3.500	757.997	160.351	0	1.738.188
2046	2.454.106		0	867.940	3.500	757.997	140.307	0	1.769.744
2047	2.887.466		0	939.439	23.500	757.997	120.264	0	1.841.200
2048	841.056		0	1.057.705	3.500	757.997	100.220	0	1.919.422
2049	703.302		0	1.081.977	3.500	757.997	80.176	0	1.923.650
2050	703.302		0	1.099.744	3.500	757.997	60.132	0	1.921.372
2051	705.436		0	1.117.510	3.500	757.997	40.088	0	1.919.095
2052	913.955		0	1.135.385	73.500	757.997	20.044	0	1.986.926
2053	968.445		0	1.155.842	3.500	757.997	0	0	1.917.339
2054	947.080		0	1.179.052	3.500	757.997	0	0	1.940.549
2055	913.955		0	1.201.183	3.500	757.997	0	0	1.962.680
2056	992.327		0	1.221.640	3.500	757.997	0	0	1.983.137
2057	1.517.615		0	1.246.057	23.500	757.997	0	0	2.027.554
2058	1.487.103		0	1.284.636	3.500	757.997	0	0	2.046.133
2059	1.487.446		0	1.321.673	3.500	757.997	0	0	2.083.170
2060	1.855.836		0	1.358.727	3.500	757.997	0	0	2.120.224
2061	1.908.958		0	1.414.394	3.500	757.997	0	0	2.175.891
2062	2.119.009		0	1.470.471	73.500	757.997	0	0	2.301.968
2063	1.865.824		0	1.501.477	3.500	757.997	0	0	2.262.974
2064	1.533.242		0	1.529.088	3.500	757.997	0	0	2.290.585
2065	1.538.784		0	1.540.351	3.500	757.997	0	0	2.301.848
2066	1.533.242		0	1.551.056	3.500	757.997	0	0	2.312.553
2067	752.842		0	1.562.319	23.500	757.997	0	0	2.343.816
2068	1.039.770		0	1.560.457	3.500	757.997	0	0	2.321.954
2069	752.842		0	1.573.092	3.500	757.997	0	0	2.334.589
2070	752.842		0	1.571.230	3.500	757.997	0	0	2.332.727
2071	752.842		0	1.569.368	3.500	757.997	0	0	2.330.865
2072	752.842		0	1.569.368	3.500	757.997	0	0	2.330.865
Totaal	64.982.308	0	1.200.000	43.818.856	731.500	45.479.820	17.737.537	0	107.767.712

Jaar	Inkomsten					Voorziening						
	heffings- eenheden	rioolrecht benodigd	rioolrecht voorstel	stijging	inkomsten rioolrecht	overige inkomsten	rente- toevoeging	directe onttrekking	aanvullende onttrekking	toevoeging	totale inkomsten	stand voorziening 31 december
2012			229,00									655.000
2013	6.565	230,15	233,58	2%	1.533.453	1.500					1.512.467	677.486
2014	6.565	255,37	238,25	2%	1.564.122	1.500			112.368	22.486	1.677.990	565.118
2015	6.565	248,44	243,02	2%	1.595.404	1.500			35.588		1.632.492	529.530
2016	6.565	245,32	247,88	2%	1.627.312	1.500				16.818	1.611.994	546.347
2017	6.565	242,19	252,83	2%	1.659.859	1.500				69.862	1.591.497	616.209
2018	6.648	240,46	257,89	2%	1.714.461	1.500				115.914	1.600.046	732.124
2019	6.648	237,44	263,05	2%	1.748.750	1.500				170.264	1.579.986	902.387
2020	6.648	234,91	268,31	2%	1.783.725	1.500				222.028	1.563.197	1.124.416
2021	6.648	232,26	273,68	2%	1.819.399	1.500				275.302	1.545.598	1.399.718
2022	6.648	223,41	273,68	0%	1.819.399	1.500				334.151	1.486.749	1.733.868
2023	6.648	231,30	273,68	0%	1.819.399	1.500				281.750	1.539.150	2.015.618
2024	6.648	221,61	273,68	0%	1.819.399	1.500				346.133	1.474.767	2.361.750
2025	6.648	222,46	273,68	0%	1.819.399	1.500				340.516	1.480.383	2.702.267
2026	6.648	223,30	273,68	0%	1.819.399	1.500				334.899	1.486.000	3.037.166
2027	6.648	224,27	273,68	0%	1.819.399	1.500				328.445	1.492.455	3.365.611
2028	6.648	228,12	273,68	0%	1.819.399	1.500				302.828	1.518.071	3.668.438
2029	6.648	224,41	273,68	0%	1.819.399	1.500				327.525	1.493.375	3.995.963
2030	6.648	223,98	273,68	0%	1.819.399	1.500				330.412	1.490.487	4.326.375
2031	6.648	223,54	273,68	0%	1.819.399	1.500				333.300	1.487.599	4.659.676
2032	6.648	223,11	273,68	0%	1.819.399	1.500				336.188	1.484.711	4.995.864
2033	6.648	223,20	273,68	0%	1.819.399	1.500				269.076	1.551.823	5.264.940
2034	6.648	224,41	273,68	0%	1.819.399	1.500				327.535	1.493.364	5.592.475
2035	6.648	226,10	273,68	0%	1.819.399	1.500				316.309	1.504.590	5.908.785
2036	6.648	227,85	273,68	0%	1.819.399	1.500				304.681	1.516.218	6.213.466
2037	6.648	229,53	273,68	0%	1.819.399	1.500				293.455	1.527.444	6.506.921
2038	6.648	234,31	273,68	0%	1.819.399	1.500				261.725	1.559.175	6.768.646
2039	6.648	233,60	273,68	0%	1.819.399	1.500				266.455	1.554.444	7.035.101
2040	6.648	235,89	273,68	0%	1.819.399	1.500				251.185	1.569.714	7.286.286
2041	6.648	242,32	273,68	0%	1.819.399	1.500				208.467	1.612.433	7.494.753
2042	6.648	244,62	273,68	0%	1.819.399	1.500				193.197	1.627.702	7.687.950
2043	6.648	257,53	273,68	0%	1.819.399	1.500				107.349	1.713.550	7.795.299
2044	6.648	251,54	273,68	0%	1.819.399	1.500				147.176	1.673.724	7.942.474
2045	6.648	256,15	273,68	0%	1.819.399	1.500				116.536	1.704.363	8.059.011
2046	6.648	261,23	273,68	0%	1.819.399	1.500				82.711	1.738.188	8.141.722
2047	6.648	265,98	273,68	0%	1.819.399	1.500				51.155	1.769.744	8.192.877
2048	6.648	276,73	273,68	0%	1.819.399	1.500			20.300	1.841.200	8.172.576	
2049	6.648	288,50	273,68	0%	1.819.399	1.500				98.523	1.919.422	8.074.054
2050	6.648	289,13	273,68	0%	1.819.399	1.500				102.750	1.923.650	7.971.304
2051	6.648	288,79	273,68	0%	1.819.399	1.500				100.473	1.921.372	7.870.830
2052	6.648	288,45	273,68	0%	1.819.399	1.500				98.196	1.919.095	7.772.635
2053	6.648	298,65	273,68	0%	1.819.399	1.500				166.026	1.986.926	7.606.608
2054												

Bijlage

8

Kenmerken overstorten gemengde stelsels

	Putnummer	Kern	Bemalingsgebied	Locatie	X-coörd.	Y-coörd.	Hoogte drempel	Breedte drempel	Streefpeil buitenwater	Opmerking
Froombosch	FRRO	Froombosch	Hoofdgebied	Langewijk	248215	579252	-1.04	1.00	zp = -2,05 wp = -2,55	
	FR83A	Froombosch	Hoofdgebied	Boerweg	248512	580007	-1.07	1.45	zp = -3,15 wp = -3,55	
Harkstede	HERO1	Harkstede	Hamweg noord	Hamweg 19	243809	584504	-1.90	1.00	zp = -2,90 wp = - 3,30	
	HD36A	Harkstede	Hamweg zuid	Hamweg 108	243332	583373	-1.60	1.00	zp = -3,15 wp = - 3,55	
	HBRO47B	Harkstede	Hoofdgebied	Hoofdweg 61-63	242357	581487	-1.95	1.50	zp = -3,15 wp = - 3,55	
	HBRO82A	Harkstede	Hoofdgebied	Donkerslaan 39	242932	581876	-2.22	5.00	zp = -3,15 wp = - 3,55	intern BBB (211 m3)
	HB81C2	Harkstede	Hoofdgebied	Donkerslaan 39	242946	581894	-1.95	5.00	zp = -3,15 wp = - 3,56	extern BBB (211 m3)
	HBRO130	Harkstede	Hoofdgebied	Hoofdweg 125	243180	581182	-2.39	1.80	zp = -3,15 wp = - 3,55	
Hellum	HE041	Hellum	Hoofdgebied	Hoofdweg bij Haarsvaart	251732	584530	-0.74	1.00	vp = -1,42	
	HE21D	Hellum	Hoofdgebied	Hoofdweg 91	252344	584569	-0.48	1.00	zp = -2,20 wp = - 2,60	
Kolham	KH1108	Kolham	Hoofdgebied	Hoofdweg 82	245333	578117	-0.71	1.40	zp = -1,25 wp = - 1,55	
	KH3RO29	Kolham	Knijpslaan	Knijpslaan 78	246461	577860	-0.73	0.40	zp = -1,25 wp = - 1,55	
	KH047A	Kolham	Rengerslaan	Rengerslaan 30	244916	577780	-1.27	0.92	zp = -1,70 wp = - 2,10	
	KH652A	Kolham	Rengerslaan zuid	Rengerslaan 32	244854	577577	-1.24	0.92	zp = -1,70 wp = - 2,10	
Overschild	OS1A	Overschild	Overschild	Meerweg 41	248352	588951	-2.00	2.00	zp = -2,55 wp = - 3,05	
Scharmer	HAROC1	Scharmer	Hoofdweg zuid	Hoofdweg 1	243883	578795	-1.95	1.00	zp = -2,55 wp = - 3,00	
Schildwolde	SC50007	Schildwolde	Hoofdgebied	Schildwoldermeenteweg	249573	584838	-2.12	1.50	zp = -2,95 wp = - 3,45	
	SC129A	Schildwolde	Hoofdgebied	Schildwoldermeenteweg	250060	584307	-1.29	2.00	zp = -2,95 wp = - 3,45	
	SC024A	Schildwolde	Hoofdgebied	Populierenlaan 19	251187	584260	-1.05	1.40	zp = -2,20 wp = - 2,70	
Siddeburen	SA4ZB	Siddeburen	Hoofdgebied	Zandelaan	252872	584755	-0.44	0.86	zp = -2,75 wp = -3,15	
	SA81	Siddeburen	Hoofdgebied	Huisweesterweg	254259	585936			zp = -3,05 wp = -3,55	extern BBB (300 m3)
	SA80	Siddeburen	Hoofdgebied	Huisweesterweg	254262	585893	-1.30	5.00	zp = -3,05 wp = -3,55	intern BBB (300 m3)

	Putnummer	Kern	Bemalingsgebied	Locatie	X-coörd.	Y-coörd.	Hoogte drempel	Breedte drempel	Streefpeil buitenwater	Opmerking
Slochteren	SL24_F	Slochteren	Hoofdgebied	Kloosterpad Hoofdweg 77/ 79	249014	580761	-1.75 -1.42	9.00 1.00	zp = -2,20 wp = -2,60 zp = -2,20 wp = -2,60	loost op rwa riool, uitlaat op coördinaten 249261.4: 581506.9 loost op rwa riool, uitlaat op coördinaten 249261.4: 581506.9 extern BBB (560 m3) intern BBB (560 m3)
	SL64	Slochteren	Hoofdgebied	Hoofdweg 77/ 79	249509	581539	-1.42	1.00	zp = -2,20 wp = -2,60	
	SL130A	Slochteren	Hoofdgebied		249516	581549				
	SL185E	Slochteren	Hoofdgebied	Korenmolenweg	249869	582990	-1.70	5.00	zp = -3,15 wp = -3,55	
	SL185A	Slochteren	Hoofdgebied	Korenmolenweg	249942	582924	-1.70	5.00	zp = -3,15 wp = -3,55	
Steendam	SDOV1	Steendam	Steendam Noord	Damsterweg 35 Kruising Roegeweg	252090	588562	-2.35 -2.00	1.40 1.00	zp = -2,80 wp = -3,25 zp = -2,95 wp = -3,45	
	SD57	Steendam	Steendam zuid	Damsterweg	252248	588115				
Tjuchem	TJR01	Tjuchem	Hoofdgebied	Oude Heemweg	254429	589352	-2.44	0.93	zp = -2,80 wp = -3,25	
Westerbroek	HS932	Westerbroek	Borgweg	Borgweg	242214	579276	-2.85	0.30	onbekend	