

# **vGRP Oude IJsselstreek**

## **2012 - 2016**

Stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater-  
maatregelen

Ontwerp



Gemeente Oude IJsselstreek

Grontmij Nederland B.V.  
Arnhem, 23 april 2012

# Verantwoording

**Titel** : vGRP Oude IJsselstreek 2012 - 2016

**Subtitel** : Stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater-  
maatregelen

**Projectnummer** : 307819

**Referentienummer** : GM-0059104

**Revisie** : d2

**Datum** : 23 april 2012

**Auteur(s)** : ing. R. Stokje, ir. K.J. van Esch

**E-mail adres** : rintje.stokje@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : dr. ir. A.J. Oomens

**Paraaf gecontroleerd** :



**Goedgekeurd door** : ir. K.J. van Esch

**Paraaf goedgekeurd** :



**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
Velperweg 26  
6824 BJ Arnhem  
Postbus 485  
6800 AL Arnhem  
T +31 26 355 83 55  
F +31 26 445 92 81  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5	
1	Inleiding.....	8
1.1	Aanleiding .....	8
1.2	Geldigheidsduur .....	9
1.3	Procedures.....	9
1.4	Termen en definities .....	9
1.5	Leeswijzer .....	9
2	Waarom rioleringszorg.....	11
2.1	Inleiding.....	11
2.2	Visie Oude IJsselstreekse brede rioleringszorg.....	11
2.3	Relatie met andere plannen en regelgeving .....	12
3	Evaluatie GRP 2006-2010 .....	19
3.1	Inleiding.....	19
3.2	Rol van het GRP .....	19
3.3	Benchmark rioleringszorg .....	19
3.4	Evaluatie rioleringsbeleid 2006-2010.....	19
4	Toetsingskader: wat willen we .....	22
4.1	Inleiding.....	22
4.2	Beleidsrichtingennotitie .....	22
4.3	Gewenste situatie stedelijk afvalwater .....	22
4.4	Gewenste situatie hemelwater.....	23
4.5	Gewenste situatie grondwater .....	24
4.6	Doelen en functionele eisen.....	25
4.7	Financiën en organisatie.....	26
5	Toetsing huidige situatie .....	28
5.1	Inleiding.....	28
5.2	Totaaloverzicht voorzieningen .....	28
5.3	Stedelijk afvalwater .....	30
5.4	Hemelwater .....	32
5.5	Grondwater .....	33
5.6	Effectief beheer .....	33
6	De opgave: wat moeten we doen .....	34
6.1	Inleiding.....	34
6.2	Aanleg voorzieningen voor stedelijk afvalwater, hemel- en grondwater .....	34
6.3	Beheer van de bestaande voorzieningen .....	35
6.4	Wat verwachten we van de particulier .....	41

7	Organisatie en financiën: wat kost het.....	42
7.1	Inleiding.....	42
7.2	Personele middelen .....	42
7.3	Financiële middelen .....	42
7.4	Kostendekking .....	44
7.5	Kanttekeningen bij geschetste ontwikkeling rioolheffing .....	46
8	Besluitvorming .....	47

Bijlage 1: Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Bijlage 2: Financiële tabellen

Bijlage 3: Uitgangspunten financiën

Bijlage 4: Personele aspecten

Bijlage 5: Begrippenlijst

Bijlage 6: Notitie Aanvullend beleidskader

Bijlage 7: Reactie externe instanties

# Samenvatting

## Inleiding

In dit Verbrede GRP heeft de gemeente Oude IJsselstreek het rioleringsbeleid vastgelegd voor de komende planperiode 2012 - 2016. Bij het opstellen van het plan zijn Waterschap Rijn en IJssel en de Provincie Gelderland betrokken.

Alle in dit plan genoemde bedragen zijn op prijspeil 1-1-2012, inclusief alle toeslagen, exclusief BTW, tenzij anders vermeld.

## Evaluatie vorige planperiode

Samenvattend kunnen we concluderen dat we bijna alle maatregelen die we in het vorige plan hadden opgenomen, gerealiseerd hebben, binnen de daarvoor geraamde budgetten. Dit betreft onder ander het aanleggen van vier resterende bergbezinkvoorzieningen, het afkoppelen van verhard oppervlak en het vervangen van slechte riolen.

De IBA's die we in voorgaande jaren hebben aangelegd bij particuliere percelen in het buitengebied, blijken niet overal voldoende te functioneren. Waar dit het geval is, gaan we op termijn over op de aanleg van drukriolering.

## Visie brede rioleringszorg binnen onze gemeente

De kijk op afvalwater is aan het veranderen. Tot voor kort werd al het afvalwater gezien als afvalstof die we, met het oog op de volksgezondheid, snel uit onze directe leefomgeving moeten verwijderen. In afvalwater zitten echter ook nuttige grondstoffen en energie die kunnen worden (her)gebruikt.

Wij gaan deze ontwikkelingen volgen en beoordelen op de doelmatigheid voor onze gemeente. Maatregelen aan de riolering die we nu nemen, moeten toekomstige ontwikkelingen in ieder geval niet frustreren.

Bij nieuwbouw gaan we verplichten om vuilwater en hemelwater gescheiden aan te bieden. We passen onze Bouwverordening hier op aan. Ook nemen we hierin op dat perceelseigenaren in eerste instantie zelf verantwoordelijk zijn voor de verwerking van het hemelwater dat op hun perceel valt.

Voorafgaand aan nieuwbouwprojecten of herstructureringen wordt altijd de watertoetsprocedure doorlopen. Ook maken we afspraken met projectontwikkelaars over de toe te passen riolering. Er is hiervoor een programma van eisen dat up-to-date wordt gehouden. Met het waterschap maken we afspraken omtrent de waterhuishouding in nieuwbouwgebieden en de aanleg van waterberging. We houden daarbij 10% van het bruto-oppervlak beschikbaar voor water.

Klimaatverandering met meer neerslagextremen is ook een belangrijke ontwikkeling. Sinds 2005 heeft het KNMI nieuwe klimaatscenario's gepubliceerd en is naar voren gekomen dat we vaker rekening moeten houden met neerslagpieken. Deze piekbuien zullen ook extremer zijn. Om wateroverlastproblemen nu en in de toekomst het hoofd te bieden zal er minder regenwater afgevoerd moeten worden naar de riolering (afkoppelen) en meer ruimte gecreëerd worden om overtollig regenwater tijdelijk in de openbare ruimte op te vangen. In de komende planperiode gaan we onderzoeken welke reële maatstaven we kunnen hanteren om hinder, overlast en schade zoveel mogelijk te voorkomen.

Water in de grond is een natuurlijk verschijnsel dat we zoveel mogelijk op een natuurlijke manier laten functioneren. Bij ruimtelijke plannen en ingrepen in het grondwater willen we grondwateroverlast voorkomen en verdroging tegengaan en overige kansen benutten. In Oude IJsselstreek kennen we een overwegend diepliggende grondwaterstand. Er bestaan nauwelijks problemen met grondwateroverlast. Eventuele nieuwe overlastsituaties wordt door ons als regisseur opgepakt en onderzocht. De verantwoordelijke partijen lossen onderling echter de problemen op.

De particulier ten slotte gaan we nadrukkelijker betrekken bij de omgang met hemel- en grondwater. Dit doen we in eerste instantie door het geven van voorlichting en het inrichten van een waterloket. Een volgende stap is het stellen van regels aan het verwerken van hemel- en grondwater. Deze regels worden opgenomen in de Bouwverordening.

### **Wat is onze opgave**

Onze huidige kerntaken en onze wijze waarop de bestaande riolering nu beheren, gaan we niet veranderen. Onderhoud en inspectie zijn belangrijke aspecten om een goed inzicht te behouden in de kwaliteit en het functioneren van de riolering. Dit geldt ook voor het bijhouden van onze beheerbestanden.

Het vervangen van oude (en slechte) riolen doen we met beleid. We zien steeds vaker dat renovatietechnieken volwaardige alternatieven zijn voor vervanging. Mogelijk kan door slim relinen worden bespaard. De kosten van relinen bedragen ongeveer 25-40% van de vervangingskosten, terwijl de levensduur van de huidige reliningen door de markt als vergelijkbaar met nieuwe buizen wordt aangeduid. Dit zou kunnen leiden tot lagere kapitaallasten. Relinen is niet altijd doelmatig: bij veel huis- en kolkaansluitingen kan het beter zijn om het geheel te vervangen. Ook is het zo dat goed moet worden afgewogen of relinen afkoppeldoelstellingen niet in de weg staat en of relinen het aanpakken van de openbare ruimte niet frustrleert.

Waar zich kansen voordoen om, gecombineerd met vervanging, veel oppervlak van de riolering af te koppelen, heeft vervanging de voorkeur boven relinen omdat dan maar één keer de weg open hoeft. We zien dit onder andere bij de Vogelbuurt in Ulft. Kortom, we maken zo veel mogelijk werk met werk.

In de komende planperiode hebben we daarnaast een forse onderzoeksinspanning. Deze komt onder andere voort uit het waterplan en het waterkwaliteitsspoor. Een aantal specifieke acties en onderzoeken benoemen we hieronder:

- het actualiseren van een aantal basisrioleringsplannen;
- het uitvoeren een optimalisatiestudie voor de zuiveringskring Etten en Varsseveld;
- een nadere uitwerking van de stedelijke wateropgave;
- het opstellen van regenwaterstructuren;
- het inrichten van een grondwatermeetnet;
- het inrichten van een (grond)waterloket.

Ook laten we in de planperiode een uitgebreid onderzoek uitvoeren naar de inzet van onze personele middelen. We zien dat onze huidige personele capaciteit in principe niet toereikend is. Mogelijk kunnen we door samenwerking met het waterschap en onze buurgemeenten, rioleringsstaken effectiever en doelmatiger uitvoeren.

### **Financiële consequenties van het voorgestelde beleid**

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven de financiële consequenties van het vastgelegde beleid en wordt een doorkijk gegeven naar de gehele beschouwde periode van 60 jaar. Taakveld Financiën vertaalt deze uitgaven voor de planperiode 2012-2016 naar de gemeentelijke begroting.

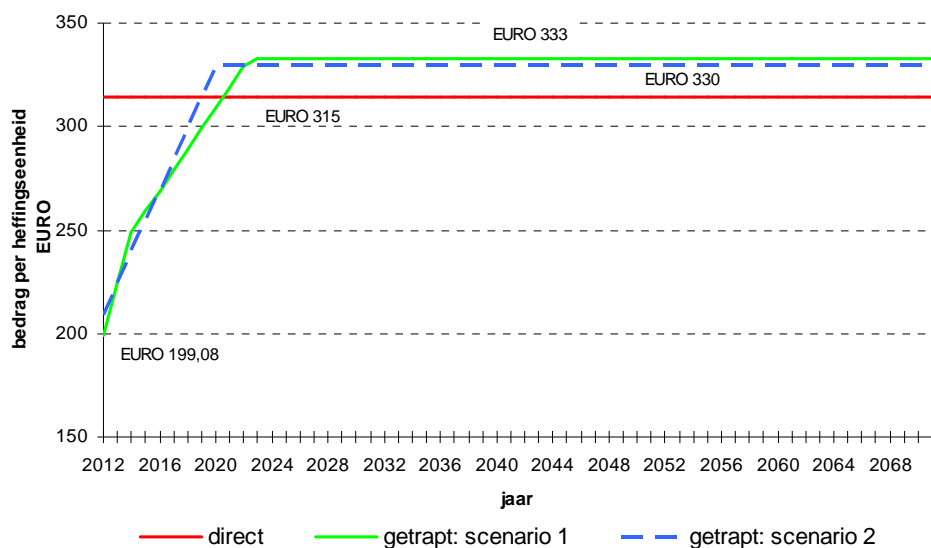
Tabel 1 Overzicht totale uitgaven (\* € 1.000,-)

Planperiode jaar	Totaaloverzicht uitgaven, exclusief BTW, Totaal				investeringen lineair afgeschreven			
	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaal- lasten verleden	kosten van investeringen	TOTAAL excl. BTW 1.000 EURO	Investeringen		
	Onderzoek	Exploitatie				Renovatie en vervanging	Milieu- en verbeterings- maatregelen	Grondwater maatregelen
	1	2	3	4	1+2+3+4	5	6	7
2012	181	1.289	2.545	-	4.015	3.052	675	-
2013	165	1.293	2.447	243	4.148	3.052	675	-
2014	70	1.296	2.353	477	4.197	3.052	675	-
2015	60	1.300	2.230	704	4.294	3.052	675	-
2016	60	1.304	2.117	923	4.404	3.052	675	-
totaal planperiode	536	6.482	11.693	2.347	21.058	15.259	3.375	0
Totaal 2012- 2071	3.836	78.948	37.352	202.358	322.494	171.397	10.125	0
na 2071				64.669	64.669			

### Kostendekking

De hoogte van de rioolheffing in 2011 bedraagt € 199,08 per aansluiting. Om direct kostendekkend te raken is een eenmalige verhoging nodig van € 116,-, waardoor het tarief uitkomt op € 315,- per aansluiting. Een langzame stijging van het tarief is echter reëler en leidt niet tot financiële problemen.

Hiervoor zijn twee stijgingsscenario's uitgewerkt. Bij een gelijkblijvend tarief in 2012 (van € 199,08) is daarna tijdelijk een forse stijging nodig om een negatieve voorziening te voorkomen. Bij een meer geleidelijke stijging die wél vanaf 2012 wordt ingezet, ontstaat er geen negatief saldo. Bij beide scenario's wordt over ongeveer tien tot twaalf jaar een vergelijkbaar kostendekkend tarief berekend. De onderstaande figuur geeft een overzicht van de verschillende scenario's.



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Voor het verwijderen van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater uit onze gehele gemeente zijn er voorzieningen nodig. Ze dragen bij aan de bescherming van de volksgezondheid, het milieu en het tegengaan van wateroverlast.

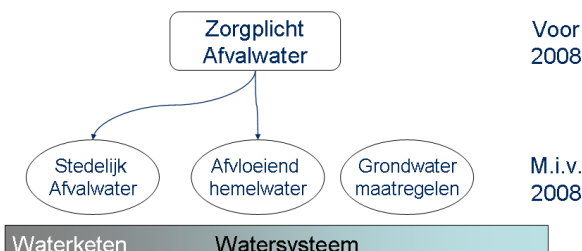
Aanleg en beheer van deze voorzieningen is een gemeentelijke taak die zijn wettelijke basis vindt in de Wet milieubeheer en de Waterwet.

Per 1-1-2008 is de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken van kracht.

Onderstaande figuur geeft de essentie weer.

De zorgplicht voor inzameling en transport van afvalwater is verbreed tot drie zorgplichten:

- Zorgplicht voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater
- Zorgplicht voor doelmatige inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater;
- Zorgplicht voor grondwatermaatregelen.



Figuur 1-1: Essentie Wet verankering...

We zijn wettelijk verplicht een Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) op te stellen.

Door de verbreding van de zorgplichten, is het ook nodig om het huidige GRP, dat loopt tot en met 2010, te actualiseren en te verbreden. Dit verbrede GRP geeft aan hoe we in de planperiode met de drie zorgplichten omgaat.

### Wet milieubeheer, artikel 4.22

1. De gemeenteraad stelt telkens voor een daarbij vast te stellen periode een gemeentelijk rioleringsplan vast.

2. Het plan bevat ten minste:

- a. een overzicht van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater en een aanduiding van het tijdstip waarop die voorzieningen naar verwachting aan vervanging toe zijn;
- b. een overzicht van de in de door het plan bestreken periode aan te leggen of te vervangen voorzieningen als bedoeld onder a ;
- c. een overzicht van de wijze waarop de voorzieningen, bedoeld onder a en b , worden of zullen worden beheerd;
- d. de gevolgen voor het milieu van de aanwezige voorzieningen als bedoeld onder a, en van de in het plan aangekondigde activiteiten;
- e. een overzicht van de financiële gevolgen van de in het plan aangekondigde activiteiten.

3. ....

Het maken van goede beleidsafwegingen op het terrein van beheer openbare ruimte, bescherming van bodem en waterkwaliteit, de zorg voor het totale watersysteem worden steeds belangrijker. Ook het financiële beleid, de inzet van middelen en toenemende lastendruk zijn hierbij belangrijke aandachtspunten.



## 1.2 Geldigheidsduur

Het voorgaande GRP liep af in 2010. Het gehele jaar 2011 is benut om het nieuwe plan op te stellen, waardoor de geldigheidsduur van oude GRP uiteindelijk met één jaar is verlengd. Op basis van uitgevoerde onderzoeken en informatie uit het gemeentelijke rioleringsbeheersysteem, zijn we in staat om een goed beeld te geven van de huidige riolering, de te verrichten activiteiten en te nemen maatregelen. De geldigheidsduur van dit beleidsplan stellen we daarom voor op vijf jaar (2012 tot en met 2016), waarmee de planperiode aansluit op de resterende looptijd van ons Waterplan. De peildatum van dit GRP is 1 januari 2012 en alle genoemde be- dragen zijn op prijspeil 1 januari 2012.

In 2016 toetsen we het GRP aan de dan bestaande inzichten en actualiseren we het plan.

## 1.3 Procedures

Dit GRP is in nauwe samenwerking tussen de gemeente en Grontmij tot stand gekomen.

De volgende externe instanties hebben we bij het opstellen van het plan betrokken:

- Waterschap Rijn en IJssel, in de projectgroep;
- Provincie Gelderland, via toezending van een conceptplan.

Na de formele vaststelling door de gemeenteraad zenden we het plan toe aan de bovenvermelde instanties en aan de minister van VROM. Op basis van art. 4.23 Wm moeten B&W de vaststelling van het GRP bekendmaken in ten minste één lokaal dag- of nieuwsblad en via internet.

## 1.4 Termen en definities

Dit GRP is een gemeentelijk plan, waar de gemeenteraad zich over moet uitspreken. Het is echter niet alleen voor de politiek geschreven, maar ook voor overleg met de in de Wm genoemde instanties. Dit heeft tot gevolg dat in dit GRP vaktaal wordt gebruikt. In bijlage 5 van dit GRP is daarom een uitgebreide begrippenlijst opgenomen.

## 1.5 Leeswijzer

Het onderhavige rapport betreft het technische beleidsrapport, waarin aanleg en beheer van riolering in brede zin centraal staan.

Dit GRP is conform de aanbevelingen in de Leidraad Riolering (ref.2) opgezet en bestaat uit de volgende onderdelen:

*Hoofdstuk 1* is de inleiding, met de aanleiding, de geldigheidsduur en de gevolgde procedure.

*Hoofdstuk 2* beantwoordt de vraag 'Waarom rioleringszorg'. Hierin geven we een lange termijn visie voor onze brede rioleringszorg en de relaties met wetten en regels en plannen van andere overheden.

In *hoofdstuk 3* komt de evaluatie van het gemeentelijk rioleringsplan 2006-2010 aan de orde. Dit is de beginsituatie voor ons nieuwe gemeentelijk rioleringsplan 2011-2016.

In *hoofdstuk 4* beschrijven we voor de komende planperiode (en de periode daarna) de doelen, eisen en maatstaven. Hiermee geven we een toetsingskader waarmee we onder meer de gevolgen voor het milieu (Wet milieubeheer artikel 4.22 lid 2d) benoemen.

In *hoofdstuk 5* 'Toetsing huidige situatie' is de huidige situatie getoetst aan de doelen, in hoeverre zijn deze doelen gerealiseerd. Hoofdstuk 5 geeft het in de wet gevraagde overzicht van de aanwezige voorzieningen (Wet milieubeheer, artikel 4.22 lid 2a).



In *hoofdstuk 6* 'De opgave' geven we in hoofdlijnen de maatregelen die nodig zijn om de gestelde doelen te kunnen realiseren. Dit is de invulling van lid 2b en 2c van artikel 4.22 van de Wet milieubeheer.

In *hoofdstuk 7* 'Organisatie en financiën' vertalen we de in hoofdstuk 6 gegeven opgave naar benodigde personele en financiële middelen en een wijze van kostendekking (Wet milieubeheer, artikel 4.22 lid e).

*Hoofdstuk 8* bevat het uiteindelijke besluit.

## 2 Waaron rioleringszorg

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven we de visie op de brede rioleringszorg op lange termijn. Deze visie is het wenkend perspectief waar we op lange termijn willen uitkomen.

Om de uitgangssituatie vast te leggen beschrijven we de relatie met andere overheidstaken en ontwikkelingen omdat die van invloed zijn op dat wat we willen met de rioleringszorg (de doelen, eisen en maatstaven).

### 2.2 Visie Oude IJsselstreekse brede rioleringszorg

De kijk op afvalwater is aan het veranderen. Tot voor kort werd al het afvalwater gezien als afvalstof die we, met het oog op de volksgezondheid, snel uit onze directe leefomgeving moeten verwijderen. In afvalwater zitten echter ook nuttige grondstoffen en energie die kunnen worden (her)gebruikt.

Zo wordt er landelijk onderzoek gedaan naar de RWZI als "Energiefabriek". Rioolwaterzuiveringen (RWZI's) ontvangen grote hoeveelheden afvalwater, waar veel energie in zit. Deze energie kan eruit worden gehaald en worden gebruikt voor de zuiveringsprocessen en andere zaken. Waterschappen kunnen zo in hun eigen energiebehoefte voorzien en nog overhouden voor energielevering.

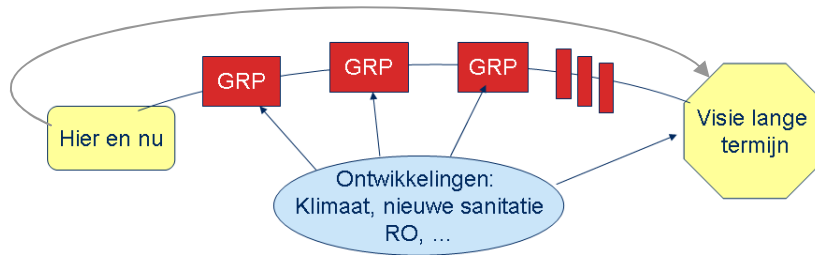
Ook zijn er projecten waarbij met warmtewisselaars in de riolering energie uit het veelal warme afvalwater wordt gehaald. Deze projecten draaien al met succes in Duitsland en Zwitserland en ook enkele gemeenten werken aan concrete projecten. Wij gaan deze ontwikkelingen volgen en beoordelen op de doelmatigheid voor onze gemeente.

Gescheiden sanitatie wordt onderzocht in pilotprojecten, waarbij fosfaat en nitraat uit urine wordt teruggewonnen en bijvoorbeeld verwerkt in kunstmest. Gescheiden sanitatie vraagt om ander inzamel- en transportsystemen dan de conventionele gemengde riolering, zoals aangelegd in grote delen van onze gemeenten. Riolering die nu wordt aangelegd, ligt circa 60-80 jaar in de grond. Daarom is het goed bij maatregelen ook al rekening te houden met die toekomst, ook al lijkt die nog ver weg. Maatregelen aan de riolering die we nu nemen, moeten deze toekomst in ieder geval niet frustreren.

Klimaatverandering met meer neerslagextremen is ook een belangrijke ontwikkeling. Sinds 2005 heeft het KNMI nieuwe klimaatscenario's gepubliceerd en is naar voren gekomen dat we vaker rekening moeten houden met neerslagpieken. Deze piekbuien zullen ook extremer zijn. Om wateroverlastproblemen nu en in de toekomst het hoofd te bieden zal er minder regenwater afgevoerd moeten worden naar de riolering (afkoppelen) en meer ruimte gecreëerd worden om overtollig regenwater tijdelijk in de openbare ruimte op te vangen.

Alle bovengenoemde ontwikkelingen, plannen en wet- en regelgeving zijn van invloed op de lange termijn visie. Het verbreed GRP 2012-2016 is een eerste stap op weg naar deze visie.





Figuur 2-1: GRP in relatie tot Visie

In het nieuwe Bestuursakkoord Water (onderdeel van het Hoofdlijnenakkoord van het Rijk met decentrale overheden) wordt ingezet op een vergroting van de doelmatigheid en transparantie in de waterketen door een betere onderlinge samenwerking. De nadruk is daarbij gelegd op de **afval**waterketen en de samenwerking tussen gemeenten en waterschappen en gemeenten onderling. Een slagvaardige regionale samenwerking kan leiden tot de K3:

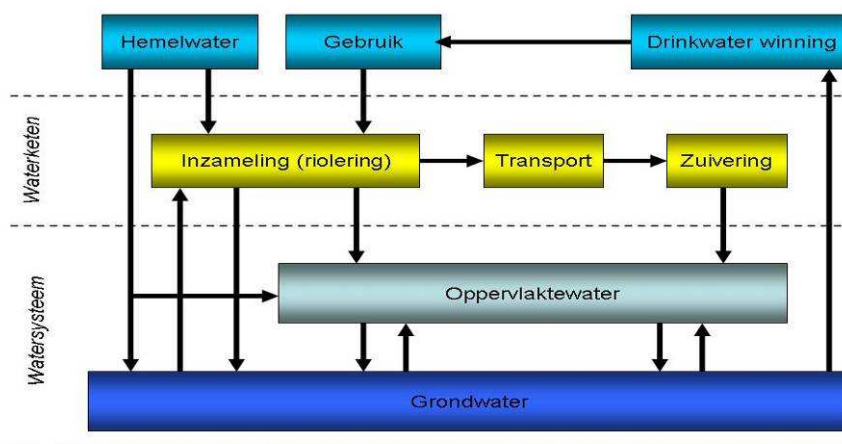
- Kostenbesparing,
- Kwaliteitsverbetering en
- Kwetsbaarheidsvermindering.

Wij werken al veel samen met het waterschap en gaan deze samenwerking met het waterschap Rijn en IJssel verder intensiveren. Daarnaast worden stappen gezet om in regionaal verband met omliggende gemeenten samen te werken. Het afvalwaterteam Etten is daar een voorbeeld van. Hierin participeren naast onze gemeente, het waterschap en de gemeenten Doetinchem en Montferland. Ook nemen wij deel in het Vakberaad Water, waar op bestuurlijk niveau overleg wordt gepleegd over beleidsmatige zaken. Een voortvloeisel uit het Vakberaad is het Technisch Overleg Rioleringszorg (TOR) waarin we samen met de Achterhoekse gemeenten overleggen over meer operationele zaken.

## 2.3 Relatie met andere plannen en regelgeving

### 2.3.1 Inleiding

Rioleringszorg staat niet op zichzelf, maar maakt onderdeel uit van de waterketen (drinkwatervoorziening - rioleringszorg - afvalwaterzuivering) en het watersysteem (grondwater), zie figuur 2-2. Binnen de waterketen is de zorg voor de rioleringszorg neergelegd bij ons als gemeente. De voornaamste taak van de rioleringszorg is het afvoeren van afval- en (overtollig) regenwater. Voor de bekostiging van de rioleringszorg hebben we de rioolheffing.



Figuur 2-2: Relatie rioleringszorg - waterketen – watersysteem

Op 1 januari 2008 is de wet “Verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken” in werking getreden. De gemeente heeft hierdoor de zorgplicht voor:

1. het inzamelen en transporteren van stedelijk afvalwater;
2. het inzamelen en verwerken van het afvloeiende hemelwater;
3. grondwatermaatregelen.

Uitgangspunt van de wet is, dat als het gaat om de zorg voor hemel- en grondwater, de particulier ook een duidelijke eigen rol heeft.

De voorkeur bestaat om hemel- en grondwater lokaal in het milieu terug te brengen. Wij krijgen als gemeente de mogelijkheid om in een hemel- en grondwaterverordening gebiedsgerichte regels te stellen voor het omgaan met hemel- en grondwater. Ook samenwerking met het waterschap is een belangrijk gegeven: Waterschappen en gemeenten dragen zorg voor de met het oog op een doelmatig en samenhangend waterbeheer benodigde afstemming van taken en bevoegdheden waaronder het zelfstandige beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater (Waterwet artikel 3.8). Zij beheren samen de riolering en zuivering als ware het één systeem met één verantwoordelijke partij (Bestuursakkoord Waterketen 2007).

Om de gemeentelijke watertaken te kunnen bekostigen, is het oude rioolrecht omgevormd tot een rioolheffing op basis van artikel 228a Gemeentewet. Dit kunnen ook twee afzonderlijke (bestemmings)heffingen zijn ter bestrijding van de kosten die voor de gemeente verbonden zijn aan:

- a. de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater, evenals zuivering van huishoudelijk afvalwater;
- het inzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater alsmede het treffen van maatregelen teneinde structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

*In de gemeente Oude IJsselstreek verstaan we onder riolering het geheel aan voorzieningen voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater, regenwater en grondwater. Concreet omvat de riolering dus objecten als perceel- en kolkaansluitingen, putten, riolen, randvoorzieningen, gemalen, drukriolering, overstorten, persleidingen, maar ook drainage, infiltratie- en retentievoorzieningen voor zover dit geen oppervlaktewater betreft dat in beheer is bij het Waterschap.*

Ontwikkelingen, wet- en regelgeving zijn belangrijk voor het beleid in de afvalwaterketen. Ze vormen het uitgangspunt voor het kijken naar de toekomst en hebben directe invloed op de te ontwikkelen visie. Ook hebben wet- en regelgeving directe invloed op het toetsingskader voor dit GRP.

In tabel A is aangegeven welke ontwikkelingen, plannen en wet- en regelgeving op welk(e) aspect(en) van de afvalwaterketen ingrijpen. In de bovenste helft zijn de (belangrijkste) ontwikkelingen weergegeven, in de onderste helft de (belangrijkste) wet- en regelgeving. Een aantal relaties wordt vervolgens kort tekstueel toegelicht. Voor uitgebreide informatie wordt verwezen naar de betreffende (beleids)stukken.

tabel A: Ontwikkelingen en wet- en regelgeving rioleringszorg

Omschrijving		Aandachtsgebied									
		Ontwerp riolering	Emissie oppervlaktewater	Emissie grondwater	Ruimtelijke ordening	(Huis)aansluitingen	Risico's	Monitoring	Veiligheid, volksgezondheid	Bekostiging	Proces, doelmatigheid en samenwerking
Ontwikkelingen	Volksgezondheid en water in de stad	X	X	X	X		X		X		
	Kwaliteit leefomgeving, IBOR	X			X						
	Afvalwater buitengebied		X	X		X					
	Tweesporenbeleid (basisinspanning en waterkwaliteitsspoor)		X					X			
	Diffuse lozingen		X		X		X		X		
	Klimaatverandering	X			X		X		X		
	Rijksvisie op de waterketen				X	X					
	Rijksbrief omgaan met regen water en grondwater	X	X	X	X	X					X
Wet- en regelgeving	Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)		X	X						X	
	Europese richtlijn Stedelijk Afvalwater	X				X					
	Bestuursakkoord Water		X		X				X	X	
	Nationaal Waterplan	X	X	X	X						X
	Wet Milieubeheer (Wm)	X	X	X				X		X	
	Waterwet				X				X	X	X
	Woningwet, Bouwbesluit en Bouwverordening	X				X			X		
	Nationaal Milieubeleidsplan		X	X					X		
	R.O. (Vijfde Nota, structuurvisies, bestemmingsplannen)				X				X		
	Wet 'Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken'					X		X	X	X	
	Bestuursakkoord Waterketen 2007										X
	Gelders Milieuplan 3 "Op weg naar een duurzame leefomgeving"		X	X	X				X		
	Waterplan Gelderland 2010-2015		X		X			X	X		
Beheersplan 2010-2015 Waterschap Rijn en IJssel	X	X									
Waterplan Oude IJsselstreek 2010-2020		X	X		X			X	X	X	

### 2.3.2 Ontwikkelingen

#### Volksgezondheid en Water in de stad

Riolering is belangrijk voor de volksgezondheid. Het zorgt ervoor dat vuil- en te veel water uit de stedelijke leefomgeving wordt afgevoerd. De hoeveelheid en plaats van overstorten is daarbij belangrijk; bij afkoppelen moet goed worden gekeken welke oppervlakken kunnen worden afgekoppeld en of die al dan niet verontreinigd zijn. Bij afkoppelen verdwijnt het water veelal uiteindelijk "uit het zicht" in de bodem of het verdwijnt zichtbaar in het oppervlaktewater. Hierbij moet rekening worden gehouden met volksgezondheidsaspecten

#### Kwaliteit leefomgeving

Kwaliteit van de leefomgeving en integraal beheer van de openbare ruimte hebben een sterke relatie. Ook in de openbare ruimte staat riolering niet op zichzelf. Maatregelen aan de riolering moeten worden afgestemd op andere maatregelen aan de openbare ruimte om overlast voor burgers en bedrijven te minimaliseren en een efficiënte besteding van middelen te garanderen. Ook het voorkomen van wateroverlast en het zorgen voor schoon oppervlaktewater verhogen de kwaliteit van de leefomgeving. Bij het verwerken en afvoeren van de heviger wordende neerslag, gaat de openbare ruimte een eigen rol spelen. Niet alles kan meer ondergronds worden afgevoerd.

#### Rijksvisie op de waterketen en de omgang met regenwater en grondwater

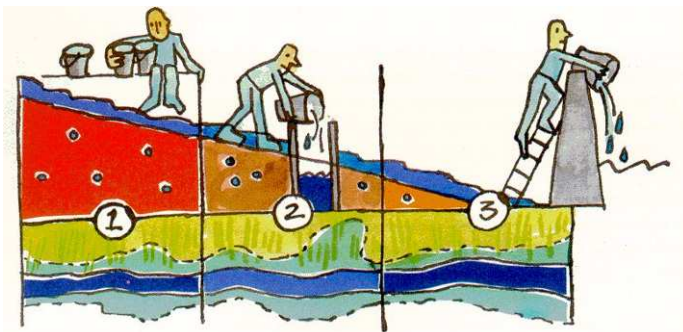
De afgelopen jaren is duidelijk geworden dat het waterbeleid de nodige aandacht vraagt. Riolering speelt in het waterbeleid, zeker op lokaal niveau, een belangrijke rol. De aandacht voor hoe met de regenwatercomponent moet worden omgegaan zal de komende jaren de nodige inspanning vergen. Afkoppelen van schone oppervlakken zodat relatief schoon regenwater niet

meer naar de rioolwaterzuiveringsinrichting wordt getransporteerd is een aanpak die past in deze ontwikkelingen.

Het ministerie van VROM heeft in 2004 een beleidsbrief regenwater en riolering uitgebracht die aangeeft hoe de regenwaterproblematiek bij gemeenten het best kan worden aangepakt. Er worden vier pijlers van het regenwaterbeleid benoemd:

1. aanpak bij de bron: het voorkomen van verontreiniging van regenwater;
2. regenwater vasthouden en bergen;
3. regenwater gescheiden van afvalwater afvoeren;
4. integrale afweging op lokaal niveau.

Wij als gemeente zijn de regisseur om dit regenwaterbeleid op lokaal niveau vorm te geven. De trits vasthouden-bergen-afvoeren is daarbij leidraad, zie Figuur 2-3. Maatwerk is onontbeerlijk. De *watertoets* is een belangrijk instrument om bij ruimtelijke plannen vroegtijdig samen te werken met de waterbeheerder die nieuwbouwplannen hierop beoordeeld.



Figuur 2-3 Vasthouden-bergen-afvoeren

### 2.3.3 Wet- en regelgeving

#### Europese Kaderrichtlijn Water (wet)

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is erop gericht de kwaliteit van watersystemen te verbeteren. Verder is het de bedoeling het duurzaam gebruik van water te bevorderen en de verontreiniging van grondwater aanzienlijk te verminderen.

De KRW stelt voor alle wateren een hoge ecologische en kwaliteitsdoelstelling. Vooral voor wateren met verhoogde natuurdoelstellingen zijn grote inspanningen nodig.

#### Waterwet (wet)

Acht bestaande wetten (o.a. Wet op de Waterhuishouding, Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Grondwaterwet) voor het waterbeheer in Nederland zijn eind 2009 vervangen door één Waterwet. De Waterwet regelt het watersysteembeheer (oppervlaktewater en grondwater in stroomgebieden). De wet regelt verantwoordelijkheden en taken tussen de verschillende betrokken overheden. Gemeente en waterschap moeten afspraken maken over taken en bevoegdheden met betrekking tot de afvalwaterketen. Door de Waterwet zijn waterschappen, gemeenten en provincies beter in staat wateroverlast, waterschaarste en watervervuiling tegen te gaan.

In de Waterwet zijn voor de gemeente twee zorgplichten opgenomen: een hemelwaterzorgplicht en een grondwaterzorgplicht.

#### Wet Milieubeheer (wet)

De gemeente heeft de zorgplicht voor stedelijk afvalwater op basis van de Wet milieubeheer.

Lozingen op de riolering worden ook op basis van de Wet milieubeheer geregeld.

De gemeente is bevoegd gezag voor de lozingen op de riolering.

Lozingen op de riolering zijn alleen toegestaan als daarmee de doelmatige werking van de riolering en de zuiveringstechnische werken niet nadelig wordt beïnvloed en de lozing geen nadelige gevolgen heeft voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.

Bij Wet milieubeheercontroles bij bedrijven moet ook de rioleringscomponent worden meegenomen.



Besluit lozingen afvalwater huishoudens, Activiteitenbesluit en Besluit lozingen buiten inrichting (wet)

Met het opgaan van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren in de Waterwet is de WVO-vergunning komen te vervallen. Hiervoor in de plaats zijn algemene regels opgesteld met betrekking tot lozingen. Deze regels zijn opgenomen in AMvB's, de lozingenbesluiten. Er wordt onderscheid gemaakt tussen lozingen vanuit huishoudens, vanuit bedrijven en lozingen buiten inrichtingen, zoals gedefinieerd in de Wet milieubeheer. In speciale gevallen kunnen maatwerkvoorschriften worden opgelegd.

Met het Activiteitenbesluit zijn zowel de lozingen vanuit milieuvergunningplichtige bedrijven onder algemene regels gebracht, als een groot aantal Wvo-vergunningplichtige lozingen vervangen door algemene regels, waarin regels staan voor de lozingen vanuit bedrijven.

In het Besluit lozingen buiten inrichtingen komen algemene regels te staan voor het lozen via bijvoorbeeld overstorten. Dit besluit is 1 juli 2011 in werking getreden.

Nationaal Waterplan "Ik leef met water" (richtlijn)

Het Nationaal Waterplan is het rijksplan voor het waterbeleid, vastgesteld in december 2009. Het NWP beschrijft de maatregelen die in de periode 2010-2015 genomen moeten worden om

Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. Het Nationaal Waterplan (NWP) is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Naast veiligheid is ook de samenwerking tussen de waterpartijen een belangrijk aandachtspunt. Solidariteit, flexibiliteit en duurzaamheid zijn hierbij leidende basiswaarden. Een gebiedsgerichte aanpak wordt de standaard voor het uitwerken van maatregelen. Dit betekent niet alleen vanuit het watersysteem bepalen wat nodig is, maar vooral met alle betrokken partijen een ontwikkelingsgerichte aanpak hanteren en kansen benutten.



Bestuursakkoord Waterketen 2007 (afspraken)

Op 5 juli 2007 heeft de VNG samen met andere betrokken partijen een bestuursakkoord waterketen afgesloten. Dit akkoord bevat afspraken die leiden tot versterking en verdere stimulering van het bottom-up samenwerkingsproces tussen gemeenten, waterschappen en waar zinvol drinkwaterbedrijven. Resultaat van deze afspraken moet zijn dat de doelmatigheid en transparantie van de uitvoering van de taken wordt vergroot. Het akkoord gaat ervan uit dat een doelmatigheidsverbetering van 10 a 20 % over 10 jaar haalbaar is. Aandachtspunten voor de gemeenten uit het bestuursakkoord waterketen zijn met name Benchmarking rioleringszorg, intergemeentelijke samenwerking en permanente samenwerking met het waterschap.

- Een belangrijk speerpunt is het doen van vergelijkend onderzoek ter verbetering van de uitvoering van taken (benchmarking). Benchmarking biedt objectieve informatie om de uitvoering van taken te vergelijken en op basis daarvan verder verbeteringen door te voeren. In het bestuursakkoord wordt opgeroepen een benchmark uit te voeren. In 2010 is een landelijke benchmarking uitgevoerd.
- Het bestuursakkoord stelt ten doel dat gemeenten en waterschappen een permanente samenwerking in het afvalwaterbeheer realiseren en bestuurlijke overeenkomsten afsluiten om investeringen tegen de laagst maatschappelijke kosten te realiseren.

Het Rijk monitort de ontwikkeling van de doelmatigheid en transparantie ten opzichte van het referentiejaar 1998. In 2007 is de eerste monitor uitgevoerd. In 2009 en 2011 zijn de tweede en de derde, de laatste, monitor uitgevoerd.

Bestuursakkoord water april 2011 (afspraken)

In april 2011 is het Bestuursakkoord Water gesloten. Dit bestuursakkoord vervangt de voorgaande afspraken op het gebied van water. Kern van dit bestuursakkoord is dat door regionale



samenwerking op het gebied van watertechnologie en innovatie, kwaliteits- en efficiëntieverbeteringen kunnen worden gerealiseerd. De komende jaren komen onder andere in het stedelijk waterbeheer grote opgaven op ons af die we duurzaam willen oplossen. Tegelijkertijd zijn er minder middelen beschikbaar. Dat vraagt om een doelmatiger waterbeheer. Bij waterschappen en gemeenten kan in de waterketen 380 miljoen euro aan doelmatigheidswinst worden behaald. Een doelmatig beheer van de waterketen zorgt er niet alleen voor dat de taken worden uitgevoerd tegen de laagst maatschappelijke kosten, maar draagt ook bij aan het verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewater, met name in de stedelijke gebieden. Het beheer kunnen we verder professionaliseren en kennis en capaciteit kan worden gebundeld.

Belangrijk is dat integratie binnen de waterketen niet leidt tot suboptimalisatie en kostenverschuiving. Hierbij is vooral de relatie tussen de waterketen en de inrichting van de openbare ruimte en het watersysteem belangrijk. Regionaal maatwerk is essentieel.

De uitdagingen van dit decennium vragen een aanpak waarbij innovatie, de kosteneffectiviteit van maatregelen en efficiëntie in de uitvoering voorop staan: "de goede dingen goed doen".

#### Waterschap Rijn en IJssel

Het waterschap Rijn en IJssel heeft ondermeer als taak het waken over de waterkwaliteit en de waterkwantiteit in haar beheersgebied. De gemeenten hebben de zorgplichten voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater, voor grondwater en voor hemelwater. Vrijwel elke keuze die de gemeente in het kader van deze zorgplichten maakt, raakt aan de taken van het waterschap. Een nauwe samenwerking bij het maken van deze keuzes is dan ook noodzakelijk.

Het Waterschap Rijn en IJssel heeft haar beleid vastgelegd in het Waterbeheersplan 2010-2015. Hierin worden de volgende doelstellingen nagestreefd:

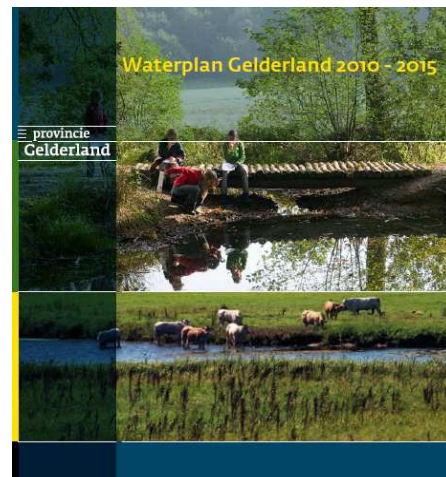
- De basisinspanning moet in 2010 in alle gemeenten zijn uitgevoerd.
- Voor de gemeentelijke rioolstelsels blijft het waterschap het beleid hanteren uit de bundel 'Riolering en het Waterschap Rijn en IJssel' (1999). Hierin zijn de uitgangspunten met betrekking tot rioleringsplannen, afkoppelen en vergunningen en handhaving opgenomen. De bundel is echter in ontwikkeling en wordt in 2012 aangepast, waarbij de nadruk komt te liggen op directe afstemming met gemeenten en het maken van onderlinge afspraken.
- Volgend op de basisinspanning wordt in een groot deel van de gemeenten een onderzoek uitgevoerd in het kader van het waterkwaliteitsspoor.
- Er wordt gewerkt aan optimalisatie van de afvalwaterketen in het gebied van een zuiveringskring. Een zuiveringskring bestaat uit een RWZI met bijbehorende transportleidingen en de aangesloten gemeentelijke rioolstelsels. Vóór 2012 zijn in alle veertien zuiveringskringen optimalisatiestudies uitgevoerd.

#### Gelders Milieuplan (GMP-3) en Waterplan Gelderland 2010-2015

Gelderland op weg naar een duurzame milieukwaliteit. De nadruk ligt op de kwaliteit van de leefomgeving. Voor riolering zijn speerpunten de aanpak van ongezuiverde lozingen en de aanpak van riooloverstortingen. Bij toepassing van duurzame maatregelen (zoals afkoppelen) krijgt de gemeente tot 2010 de tijd om aan de eisen te voldoen. De provincie stimuleert verbetering van de riolering.

In het Gelders Waterplan is opgenomen dat gemeenten:

- zorgen dat de benodigde maatregelen worden uitgevoerd om urgente wateroverlast vanuit riolering op te lossen;
- zorgen dat de benodigde maatregelen worden uitgevoerd om urgente grondwateroverlast te voorkomen;
- in hun verbrede gemeentelijke rioleringsplannen beleid uitwerken over hoe zij om gaat met de zorgplichten voor hemelwater en grondwateroverlast inclusief invulling van de loketfunctie;



- de gemeenten binnen wiens grondgebied de grondwaterfluctuatietoneelzone is gelegen binnen het watertoetsproces met het waterschap afstemmen welke consequenties voor ruimtelijke plannen voortvloeien ter voorkoming van grondwateroverlast;
- de basisinspanning afronden in 2010.

De zorgplicht voor afvloeiend hemelwater kan goed gecombineerd worden met de zorgplicht voor de kwaliteit van de leefomgeving en het welzijn en de gezondheid van hun burgers. Bijvoorbeeld door het hemelwater af te koppelen en in te zetten voor spelen in de natuur en het hittebestendig maken van het bebouwde gebied.

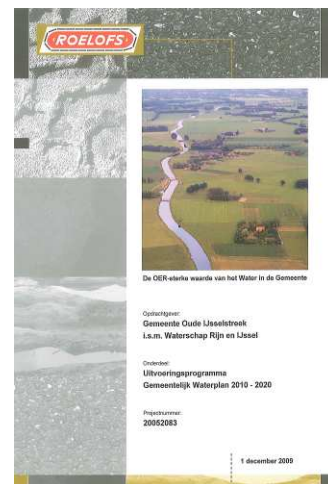
Als sinds geruime tijd geldt in Gelderland de afspraak dat het waterschap de inhoudelijke beoordeling van de gemeentelijke rioleringsplannen doet. De provincie beoordeelt de plannen alleen op de financiële aspecten. In de planperiode wordt deze werkwijze voortgezet.

Verder gaat het Gelders Waterplan in op het waterkwaliteitsspoor, dat waterschappen samen met gemeenten opzetten om de waterkwaliteit op het gewenste niveau te brengen. De aanpak is afhankelijk van de functies van het oppervlaktewater. Combinaties van maatregelen liggen voor de hand, bijvoorbeeld een combinatie van verdere reductie van de vuiluitwerp door afkoppelen enerzijds en doorstromingsmaatregelen in het watersysteem anderzijds.

### Waterplan Oude IJsselstreek

Onze gemeente heeft samen met het waterschap een Waterplan opgesteld (uitvoeringsprogramma 2010-2020). Het doel van het waterplan is een gezamenlijke visie van de Oude IJsselstreekse waterpartners op water in de dorpskernen vast te leggen. Het is een koepeldocument voor alle water- en watergelateerde plannen in onze gemeente. Zo ook dus voor dit verbrede (v)GRP. Dit verbrede GRP hangt dus onder de paraplu van het Waterplan en borduurt daar ook op voort.

In het plantraject is een beleidskader voor water geformuleerd, zodat een onderbouwde en gedragen watervisie is ontstaan. De watervisie maakt onderscheid in een viertal aspecten waarbij water als drager fungeert voor: een gezonde economie, de sociale aspecten en beleving, ecologische ontwikkeling, en volksgezondheid en milieu.



De watervisie heeft geleid tot een tiental effecten die belangrijk zijn voor onze gemeente. Deze zogenoemde streefeffecten verwoorden de waterambitie van de gemeente:

- Een juiste hoeveelheid water van een goede kwaliteit t.b.v. de landbouwproductie.
- Meer recreanten in de gemeente op het gebied van waterrecreatie.
- Afname van grondwateronttrekkingen schaadt het industriële proces niet.
- Aangenaam woonklimaat waarin water een ontmoetingsplaats is.
- Balans tussen groene, rode en blauwe functies.
- Bewustwording verantwoord watergebruik en duurzaam waterbeheer.
- Het watersysteem maakt deel uit van een gezond ecosysteem.
- Verminderen areaal verdroogde gebieden in overeenstemming met het vastgestelde beleid (GGOR).
- Een gezond en veilig watersysteem.
- Een gezonde en veilige waterketen.

Om de genoemde streefeffecten te bereiken zijn maatregelen voorgesteld. Waar deze maatregelen een raakvlak hebben met vGRP is in dit plan rekening gehouden bij het bepalen van de strategie (hoofdstuk 6).

## 3 Evaluatie GRP 2006-2010

### 3.1 Inleiding

Voorafgaand aan het opstellen van het nieuwe gemeentelijk rioleringsplan kijken we terug naar de uitgevoerde activiteiten in de achterliggende periode. De resultaten bepalen mede de vertrekpositie voor het nieuwe GRP.

### 3.2 Rol van het GRP

Het kader voor de rioleringszorg is voor het laatst officieel vastgelegd in het GRP 2006-2010. Het GRP is binnen het taakveld Projecten en Beheer, dat belast is met het beheer van de riolering, een zeer belangrijk beleidsdocument. De rioleringszorg is door het GRP aantoonbaar op de politieke agenda verschenen. Jaarlijks zijn er middelen beschikbaar gekomen voor de rioleringszorg.

Het GRP wordt eens per vijf jaar bijgesteld waarbij de politiek zich buigt over het beleid rondom het rioleringsbeheer. In de tussentijd blijven de vastgestelde uitgangspunten nagenoeg gehandhaafd.

Procedureel is de totstandkoming van het GRP goed verlopen. Er is overleg geweest met de betrokken instanties en de reacties zijn verwerkt in het GRP.

### 3.3 Benchmark rioleringszorg

In 2010 is door de Stichting Rioned de landelijke Benchmark Rioleringszorg uitgevoerd. De Benchmark (= bedrijfsvergelijking) Rioleringszorg is een vergelijkingsinstrument dat gemeenten en externen inzicht geeft in de invulling van de gemeentelijke watertaken. Het stimuleert gemeenten om de eigen organisatieprocessen verder te verbeteren en maatregelen efficiënter en effectiever te maken. (bron: Stichting Rioned). Onze gemeente heeft ook meegewerkt aan deze landelijke Benchmark.

De resultaten van de benchmark kunnen als volgt worden samengevat. De gemeente Oude IJsselstreek is goed op weg voor wat betreft het functioneren van de riolering. Er is een relatief hoge reinigingsfrequentie van de riolering, de inspectiefrequentie ligt op een gemiddeld niveau. Het aantal gemaalstoringen ligt vrij hoog evenals het aantal meldingen/klachten. Dit heeft echter vooral te maken met het grote areaal buitengebied waar veel kleine pompunits aanwezig zijn.

Er is te zien dat onze gemeente een goede waterkwaliteit nastreeft, getuige de uitgevoerde studies en onderzoeken. Alle emissieafspraken met het waterschap Rijn en IJssel zijn nagekomen.

Uit de benchmarkgegevens en verbeteringen die tijdens de interviews zijn aangebracht, blijkt dat er in de binnendienst van Oude IJsselstreek te weinig FTE's beschikbaar zijn, kijkend naar de berekening in het GRP en de zelf ingeschatte werklust. Dit is dan ook de reden dat er relatief veel personeel wordt ingehuurd zodat het niveau van het rioleringsbeheer op peil blijft. De buitendienst Riolering is relatief klein ten opzichte van het landelijk gemiddelde. Ook dit wordt gecompenseerd door taken uit te besteden.

### 3.4 Evaluatie rioleringsbeleid 2006-2010

De evaluatie van het rioleringsbeleid heeft betrekking op een viertal terreinen:

1. Aanleg van riolering bij bestaande bebouwing.
2. Aanleg van riolering bij nieuwbouw.



3. Onderzoek.
4. Maatregelen.

#### 3.4.1 Aanleg van riolering bij bestaande bebouwing

Alle panden zijn aangesloten op de riolering, of beschikken over een IBA. Er zijn plannen om de IBA's, waar deze niet goed functioneren, in de toekomst te vervangen door drukriolering. Dit is echter maatwerk en zal in overleg met de perceelseigenaren gebeuren. Een aantal IBA's zijn al vervangen. Verder leggen we in de toekomst geen IBA's meer aan. In het buitengebied bieden we dan alleen nog drukriolering aan.

#### 3.4.2 Aanleg van riolering bij nieuwbouw

In nieuwbouwgebieden wordt gescheiden riolering toegepast, we scheiden zo veel mogelijk aan de bron. Nieuwe sanitatieconcepten zoals gescheiden urine-inzameling zijn wel in ontwikkeling, maar nog niet rijp voor grootschalige implementatie. Bij nieuwbouw in het buitengebied leggen we drukriolering aan.

#### 3.4.3 Onderzoek

In tabel B zijn de onderzoeken weergegeven die in het voorgaande GRP zijn opgenomen. In de tabel is aangegeven of de voorgenomen onderzoeken zijn uitgevoerd.

**tabel B: Overzicht opgenomen onderzoek in GRP 2006-2010**

Onderzoek	Uitgevoerd
	Ja / Nee
Controle vergunningen	Ja
Bijhouden beheerbestanden	Ja
Putinspectie vanuit 200 controleputten	Nee
Actualiseren kostendekkingsparagraaf GRP	Nee
Diverse herberekeningen rioolstelsels	Ja
Opstellen waterplan	Ja
Inventarisatie bodemverontreiniging i.v.m. afkoppelen verharding	Ja
Vorbereiding en planvorming diverse afkoppelprojecten	Deels
Overleg verplaatsen aansluitpunt Gaanderen naar gemeal Terborg	Ja
Onderzoek mogelijke KRW- activiteiten	Ja

#### Toelichting:

Vergunningen in het kader van de Wet Milieubeheer worden uitgevoerd door de afdeling Milieu. Het bijhouden van de rioleringsgegevens gebeurt digitaal in een beheerpakket. Ook de resultaten van rioolinspecties worden daar in opgenomen. De voorgenomen putinspecties zijn veranderd in video-inspecties vanuit het riool.

Aangezien de rioolheffing de afgelopen jaren weinig is gefluctueerd, is er geen aanleiding geweest de kostendekkingsparagraaf te actualiseren.

Diverse rioolstelsels zijn opnieuw doorgerekend op hydraulisch en milieutechnisch functioneren. In samenwerking met het waterschap is een waterplan opgesteld. In hoofdstuk 2 is daar al nader op ingegaan.

In verband met de voorbereiding van diverse afkoppelprojecten is vooraf een inventarisatie gedaan naar bodemverontreinigingen. Op de locaties waar deze zijn aangetroffen is de planvorming bijgesteld. Dit betreft de keuze van een andere afkoppelmaatregel of eventueel een tijdelijke voorziening. Van een aantal geplande afkoppelmaatregelen is de uitvoering uitgesteld door een wijziging in de planvorming. De uitvoering hiervan wordt uiterlijk begin 2012 verwacht.

Overleg met het waterschap omtrent naar het verplaatsen van het aansluitpunt Gaanderen, is komen te vervallen. De reden hiervoor is dat de lozingswijze van het afvalwater vanuit de kern Gaanderen niet goed in de (voormalige) aansluitvergunning stond beschreven.

Activiteiten in verband met de KaderRichtlijn Water zijn opgenomen in het waterplan en krijgen een vervolg in de komende planperiode.

#### 3.4.4 *Maatregelen*

##### Onderhoud, renovatie en vervanging

Binnen het beheer van de rioleringsobjecten zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Tweemaal per jaar leegzuigen van de straat-, trottoirkolken en de lijngoten;
- Tweemaal per jaar onderhoud en inspectie van de grotere rioolgemalen;
- Eenmaal per jaar onderhoud aan drukrioolunits en randvoorzieningen;
- Vervanging en relining van circa 3 km riool;
- Lokale reparaties in de riolen verspreid over de verschillende woonkernen;
- Vervanging van mechanisch/elektrische onderdelen bij diverse rioolgemalen en drukrioolunits.

Bij grootschalige vervanging van riolering worden bestaande gemengde riolen omgebouwd tot een gescheiden systeem, waarbij een dwa-riool en een hwa-riool of infiltratieriool wordt aangelegd. Aangezien een deel van het verhard oppervlak op het dwa-riool zal blijven afstromen, wordt de diameter van het gemengde stelsel aangehouden. De diameter van het hwa-riool of infiltratieriool wordt apart berekend.

##### Overdracht rioolgemalen

De hoofdgemalen Engbergseweg, Industrieweg, Bongersstraat en Netterden zijn overgedragen aan het waterschap.

##### Milieumaatregelen

In het kader van het verminderen van de vuilemissie zijn vier randvoorzieningen aangelegd, in Terborg (IJsselweg), Varsseveld (Reigershof en Zelhemseweg) en Silvolde (Uiftseweg). Er was ook een randvoorziening gepland in Etten. Uit de resultaten van de optimalisatiestudie is echter gebleken dat deze niet noodzakelijk is.

Er zijn tijdens de planperiode tevens enkele nieuwe maatregelen in gang gezet. Dit betreft de aanpassing van het rioolgemaal met overstort te Sinderen en de aanleg van een persleiding vanaf de Radstake naar de zuivering in Varsseveld. Laatstgenoemde maatregel is bedoeld om het stelsel van Heelweg Oost te ontlasten.

De 'nieuwe' maatregelen moeten nog in uitvoering worden genomen.

##### Afkoppelen verhard oppervlak

In het vorige GRP is een streefwaarde opgenomen voor het afkoppelen van verhard oppervlak ter grootte van 42,8 ha, voor eind 2010. Tot eind 2010 is hiervan 34,6 ha gerealiseerd. In overleg met waterschap is overeengekomen dat in 2011 het restant wordt afgekoppeld.

In werkelijkheid zal in 2011 nog 9,0 ha worden afgekoppeld, waarmee het eindtotaal uitkomt op 43,6 ha.

## 4 Toetsingskader: wat willen we

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk benoemen we de doelen van de rioleringszorg en koppelen we daar eisen en maatstaven aan. De doelen verwoorden de gewenste situatie.

Om de uitgangssituatie vast te leggen is in hoofdstuk twee de relatie met andere overheidstaken en ontwikkelingen aangegeven omdat die van invloed zijn op de doelen, eisen en maatstaven. Een groot aantal maatstaven wordt door andere overheden opgelegd door wettelijke regels of vergunningvoorschriften. Ontwikkelingen geven aan waar de aandacht de komende jaren op gericht zal zijn.

### 4.2 Beleidsrichtingennotitie

In september 2011 is een beleidsrichtingennotitie besproken met ambtenaren van verschillende afdelingen en met de verantwoordelijke wethouders. Hierin is een richting aangegeven voor dit nieuwe GRP. In aansluiting daarop is aan de Raad een notitie "Aanvullende beleidskaders ten behoeve van het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2011 – 2016" voorgelegd, die op 29 september in de Raadsrotonde aan de orde is geweest en op 13 oktober ter behandeling aan de Raad is aangeboden.

De onderwerpen die in de notitie aan bod komen zijn aanvullend op het Waterplan van 2010:

- Hoe gaan we om met hemelwater en wat is daarbij de rol van de particulier?
- Hoe gaan we om met de zorgplicht voor grondwatermaatregelen wat is daarbij de rol van de particulier?
- Is er verandering nodig van de huidige rioolheffingsmaatstaf?

De betreffende notitie is in de bijlagen opgenomen. In dit GRP zijn deze onderwerpen verder uitgewerkt.

### 4.3 Gewenste situatie stedelijk afvalwater

Tot voor kort werd al het afvalwater gezien als afval dat we, met het oog op de volksgezondheid, snel uit onze directe leefomgeving moeten verwijderen. Dit beeld verandert. In afvalwater zitten nuttige grondstoffen en energie, die kunnen worden (her)gebruikt. Dit is aanleiding om vaker de mogelijkheden tot het verdergaand scheiden van de afvalwaterstromen (bij de bron), aparte inzameling en inzet als duurzame energiebron te onderzoeken.

De huidige wijze van inzameling en transport van afvalwater naar de zuivering blijft de belangrijkste manier om invulling te geven aan de wettelijke taken en maatschappelijke doelen. Een transitie naar een ander inzamel- en transportsysteem heeft grote consequenties. In Oude IJsselstreek gaan we samen met het waterschap de verkenningen van nieuwe systemen ('nieuwe sanitatie') en de winning van energie uit afvalwater volgen.

Om het stedelijke afvalwater te kunnen inzamelen en transporteren, moeten de buizen, putten, etc. in goede staat zijn. Tijdige vervanging, renovatie of reparatie is daarbij noodzaak. Dit doel heeft ook betrekking op wateroverlast tijdens regen. Om dit zoveel mogelijk te voorkomen, moet de riolering als totaal voldoende afvoercapaciteit hebben.





#### 4.4 Gewenste situatie hemelwater

De zorgplicht voor hemelwater heeft het karakter van een inspanningsverplichting en houdt in dat wij zorg dienen te dragen voor een doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiende hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen. De particulier krijgt in de wet nadrukkelijk een eigen verantwoordelijkheid. In de komende tijd onderzoeken hoever wij als gemeente deze verantwoordelijkheid aan de particulier laten en wat wij daarin eventueel faciliteren.

Voor de inzameling en verwerking van overtollig hemelwater is in de Wet milieubeheer een voorkeursvolgorde opgenomen. In deze voorkeursvolgorde gaat men ervan uit dat:

- het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen;
- als dat niet kan het schone hemelwater en het vuile afvalwater gescheiden ingezameld worden;
- en als laatste mogelijkheid het vuile afvalwater en het schone hemelwater gemengd naar de zuivering worden afgevoerd.

#### *Klimaatontwikkeling*

Klimaatontwikkelingen leiden in de toekomst steeds vaker tot wateroverlast en waterkwaliteitsproblemen. Om deze problemen nu en in de toekomst het hoofd te bieden zal er minder regenwater afgevoerd moeten worden naar de riolering (afkoppelen) en meer ruimte gecreëerd worden om overtollig regenwater tijdelijk in de openbare ruimte op te vangen. Bijvoorbeeld door bij wegconstructies de wegprofielen zodanig aan te passen dat hierdoor een buffer ontstaat voor tijdelijk overtollig hemelwater.

In onze gemeente anticiperen we op de klimaatverandering door het huidige beschermingsniveau tegen wateroverlast te handhaven, de normen hiervoor bepalen we als gemeente zelf. In onze gemeente willen we schade voorkomen en hinder en overlast tegengaan (indien doelmatig) en anders accepteren (mits maatschappelijk aanvaardbaar). We zijn er ons echter van bewust dat er altijd een extreme bui kan vallen die tot schade zal leiden. In de komende planperiode gaan we onderzoeken welke reële maatstaven we kunnen hanteren om hinder, overlast en schade zoveel mogelijk te voorkomen.

Onder *hinder* verstaan we kortdurende en beperkte hoeveelheden water op straat. We accepteren deze situatie.

**Tabel C** *Hinder: kortdurende beperkte hoeveelheden "water op straat"*



Onder *overlast* verstaan we forse hoeveelheden water op straat, maar ook ondergelopen kelders en/of tunnels en opdrijvende putdeksels. We willen deze situatie zoveel mogelijk tegengaan door het treffen van maatregelen waar deze nodig blijken.

**Tabel D** Overlast: forse hoeveelheden "water op straat"

Bij schade is er sprake van langdurig en op grote schaal water op straat, dat tevens winkels, bedrijven en woningen binnentreedt met materiële schade en ernstige belemmering van het (economische) verkeer tot gevolg. We willen voorkomen dat deze situatie zich voordoet.

**Tabel E** Schade: langdurig en op grote schaal "water op straat" en in panden

#### *Benutting van de openbare ruimte*

Door optimaal gebruik te maken van de openbare ruimte zijn we in de toekomst goed toegerust om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Vooral bij nieuwbouwlocaties is het daarom van belang dat in een vroeg stadium de watergerelateerde zaken worden afgestemd met de afdeling Ruimtelijke Ordening.

Ook is het nodig dat we de bestaande Bouwverordening aanpassen en daarin regels opnemen hoe we met de behandeling en afvoer van hemelwater wordt omgegaan.

#### *Afkoppelen van verhard oppervlak*

We gaan door met het (doelmatig) autonoom afkoppelen van regenwater, waar dit noodzakelijk is en waar zich kansen voordoen. In bestaande situaties zal dit veelal het meeliften betekenen bij vervanging en/of wegconstructies. We schakelen ook de burgers in om hen te stimuleren daken en verharding af te koppelen. We onderzoeken daarbij of een vorm van subsidiëring mogelijk is. In de komende periode onderzoeken hoe we dit vorm gaan geven.

Ook woningbouwcorporaties, ondernemers, projectontwikkelaars en bouwbedrijven, zijn een belangrijke gesprekspartner bij het afkoppelen van verhard oppervlak. We betrekken hen zo vroeg mogelijk in het traject.

#### **4.5 Gewenste situatie grondwater**

Water in de grond is een natuurlijk verschijnsel dat we zoveel mogelijk op een natuurlijke manier laten functioneren. Bij ruimtelijke plannen en ingrepen in het grondwater willen we grondwateroverlast voorkomen en verdroging tegengaan en overige kansen benutten.

Oude IJsselstreek heeft een overwegend diepliggende grondwaterstand. Er bestaan nauwelijks problemen met grondwateroverlast. Eventuele nieuwe overlastsituaties wordt door de gemeente als regisseur opgepakt en onderzocht. De verantwoordelijke partijen lossen onderling de problemen op.

Op eigen terrein heeft de burger nadrukkelijk zelf een verantwoordelijkheid om het grondwaterprobleem op te lossen en te voorkomen. Dit is ook uitgangspunt in de wetgeving. Wij stellen ons tot doel het de burger mogelijk te maken deze verantwoordelijkheid te nemen. Dit zal voornamelijk bestaan uit het bieden van advies en (personele) ondersteuning door het instellen van een (grond)waterloket.

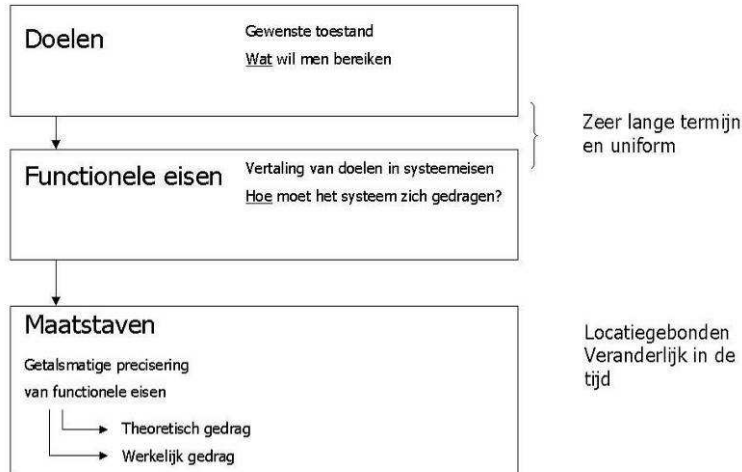


Daarnaast hebben we in het Waterplan aangegeven dat we middels grondwaterstandsbuizen de grondwaterstand monitoren en deze resultaten voortdurend analyseren. Een ander aspect uit het waterplan is onder andere het stimuleren van het gebruik van oppervlaktewater boven grondwater (beperken onttrekkingsvergunningen).

## 4.6 Doelen en functionele eisen

### 4.6.1 Algemeen

Het zorgen voor de riolering doen we met een doel. Door aan de doelen functionele eisen en maatstaven te koppelen maken we de rioleringszorg toetsbaar, zie Figuur 4-1.



Figuur 4-1 Toetsingskader rioleringszorg

In het verleden werd, en ook nu hebben we riolering aangelegd om:

- *de volksgezondheid te beschermen*: de aanleg en het beheer van riolering zorgt ervoor dat verontreinigd afvalwater uit de directe leefomgeving wordt verwijderd;
- de veiligheid te waarborgen door het voorkomen van wateroverlast;
- *de kwaliteit van de leefomgeving op peil te houden*: de riolering zorgt voor de ontwatering van de bebouwde omgeving door naast het afvalwater van huishoudens en bedrijven ook het overtollige regenwater van daken, pleinen, wegen e.d. in te zamelen en af te voeren;
- *de bodem, het grond- en oppervlaktewater te beschermen*: door de aanleg van riolering of individuele afvalwaterbehandelingsystemen wordt de directe ongezuiverde lozing van afvalwater op bodem- of oppervlaktewater voorkomen.

### 4.6.2 Doelen rioleringszorg

De rioleringszorg in onze gemeente dient de volgende doelen (zie ook Leidraad Riolering, module "Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden", ref. 1). Deze zijn aangepast aan de nieuwe definities van de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwatermaatregelen.

Doelen voor de rioleringszorg
1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door de particulier).
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater.
5. Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert.

Stedelijk afvalwater omvat huishoudelijk water of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater. Hemelwater wordt, zolang het niet in aanraking komt met ander afvalwater of verontreinigingen, niet meer beschouwd als stedelijk

afvalwater. Grondwater is het water dat vrij onder het oppervlak voorkomt met de daarin aanwezige stoffen.

#### 4.6.3 *Functionele eisen en maatstaven*

Om te kunnen toetsen of de doelen worden gehaald, zijn functionele eisen en bijbehorende maatstaven opgesteld, deze zijn opgenomen in bijlage 1. Zoals eerder opgemerkt worden de criteria bij neerslag, nader onderzocht in de komende planperiode.

In hoofdstuk 5 vindt de toetsing aan de maatstaven plaats om te kijken hoever we van de gewenste situatie af zijn.

#### 4.6.4 *Voorwaarden effectief beheer*

De rioleringsbeheerder moet een aantal voorwaarden scheppen om een doelmatige rioleringszorg in brede zin te kunnen realiseren. Wanneer niet aan die voorwaarden wordt voldaan is een effectieve besturing niet mogelijk en kan de doelmatigheid van de rioleringszorg niet worden gewaarborgd. Hier ligt ook de relatie met de eis uit de Wet Milieubeheer (art. 4.22) dat bekend moet zijn wat er aan rioleringsvoorzieningen aanwezig is en in welke staat zij verkeren.

Ook deze voorwaarden zijn opgenomen in bijlage 1.

### 4.7 **Financiën en organisatie**

#### 4.7.1 *Wettelijke achtergrond financiën*

Voor de bekostiging van de drie geformuleerde gemeentelijke watertaken is een nieuwe heffingsbevoegdheid gecreëerd in de Gemeentewet. Deze houdt een verbreding van de bestaande rioolheffing in. Op zich kan het bestaande heffingsstelsel voor de rioolheffing daarbij intact blijven. De enige wettelijke begrenzing is dat het gaat om het verhalen van kosten specifiek voor de drie genoemde watertaken.

Nieuw is dat ook voor twee afzonderlijke (bestemmings)heffingen gekozen kan worden ter bestrijding van de kosten die voor de gemeente verbonden zijn aan:

- b. de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater, evenals zuivering van huishoudelijk afvalwater;
- c. het inzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater alsmede het treffen van maatregelen teneinde structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

#### 4.7.2 *Eén of twee heffingen*

De keuze is of het wenselijk is de huidige heffing te splitsen en op welk moment een dergelijke splitsing moet plaatsvinden.

Het belangrijkste argument om te komen tot een splitsing is het zichtbaar maken van de kostencomponenten stedelijk afvalwater enerzijds en afvloeiend hemelwater en grondwater anderzijds. Ook kan bijvoorbeeld op termijn een hemelwaterheffing worden gebruikt om gedrag te sturen en te stimuleren door bijvoorbeeld een (gedeeltelijke) vrijstelling van de hemelwater/grondwaterheffing bij het zelf verwerken van hemelwater.

Tegenover de voordelen die een splitsing biedt staat ook een aantal nadelen. De administratieve last om kosten te splitsen zal groter zijn. Het reproduceerbaar vastleggen van de verschillende kosten vraagt aanpassing van de werkwijze en procedure en wellicht ook om aanpassing van de ondersteunende systemen. Hierbij kan overigens gebruik worden gemaakt van een toerekeningsmodel van het ministerie van VROM.

Het rijksbeleid is erop gericht op termijn deze splitsing in de gemeentelijke administratie te verplichten. In het kader van de IV3 moeten gegevens al gesplitst worden aangeleverd. Voorts zal met het vrijstellen van particulieren voor de hemelwater/grondwaterheffing niet direct ook de kosten van de gemeente voor deze taken evenredig dalen. De overige inwoners gaan hierdoor relatief meer betalen.

In onze gemeente houden vooralsnog vast aan één heffingsbedrag en één -maatstaf. Wel gaan we onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor een uitsplitsing van de heffing in de toekomst. Ook gaan we de mogelijkheden onderzoeken van het aanscherpen van de heffingsmaatstaf,

bijvoorbeeld door een verplichting op te nemen voor het afkoppelen van hemelwater bij grote verharde oppervlakken.

#### 4.7.3 *Samenwerking met waterschap en buurgemeenten*

In het Nationaal Waterplan en ook in andere landelijke en regionale documenten wordt steeds meer het belang van samenwerking benadrukt om de efficiency te vergroten en kostenbesparingen te realiseren. In het Bestuursakkoord Waterketen van 2007 is al afgesproken dat gemeente en waterschap de afvalwaterketen (riolering en zuivering) beheren *als ware het één systeem en als ware zij één verantwoordelijke partij*. Ook het Bestuursakkoord Water gaat uitvoerig in op samenwerking in de afvalwaterketen als middel om doelmatigheidswinst te realiseren.

Binnen het afvalwaterteam Etten werken we al een aantal jaren samen met Doetinchem, Montferland en Waterschap Rijn en IJssel. In de komende planperiode wordt de samenwerking voortgezet en waar mogelijk geïntensiveerd. In 2011 is in het kader hiervan een feitenonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft tot doel om te achterhalen welke operationele taken eventueel gezamenlijk kunnen worden uitgevoerd.

In het regionale feitenonderzoek is de volgende top 5 van kansrijke samenwerkingsmogelijkheden opgenomen:

1. Ontwikkelen van een gezamenlijke visie op systeem en organisatie, vastgelegd in een gezamenlijk GRP en Afvalwaterplan.
2. Opzetten van gezamenlijk databeheer
3. Opzetten van gezamenlijk meten- en monitoren
4. Ontwikkelen van een gezamenlijke renovatiestrategie
5. Kennisplatform operationele taken zoals inspectie, reiniging, gemalenbeheer en kolkenreiniging.

Voor meer informatie wordt naar de rapportage van dit regionale feitenonderzoek verwezen.

## 5 Toetsing huidige situatie

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk vindt de toetsing van de huidige situatie plaats. Deze toetsing is het uitgangspunt voor het bepalen van de benodigde maatregelen (hoofdstuk 6). De huidige situatie is bepaald op basis van:

- het GRP 2006-2010 en de op grond daarvan uitgevoerde onderzoeken;
- beschikbare informatie over het functioneren van de riolering;
- de in het rioolbeheersysteem opgenomen gegevens van riolen, putten en inspecties.

Per paragraaf zal het bijbehorende doel en/of de functionele eisen worden genoemd. In dit hoofdstuk is onderscheid gemaakt in de drie zorgplichten: stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.

### 5.2 Totaaloverzicht voorzieningen

De riolering als inzamel- en transportsysteem van stedelijk afvalwater en afvloeiend hemelwater en overtollig grondwater heeft de volgende kenmerken, opgenomen in het rioleringsbeheersysteem dgDialog.

De volgende vrijvervalriolering is in beheer:

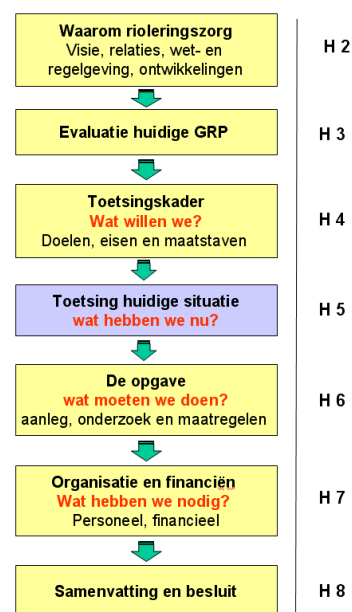
- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| • Lengte vrijvervalriolering:  | 210 km; |
| • Aantal huisaansluitingen     | 16.800; |
| • Aantal straatkolken          | 15.000; |
| • Externe overstorten          | 61;     |
| • Bergbezinkvoorzieningen:     | 19;     |
| • Grote gemalen in ons beheer: | 36;     |
| • Persleiding                  | 21 km;  |
| • IBA's                        | 15.     |

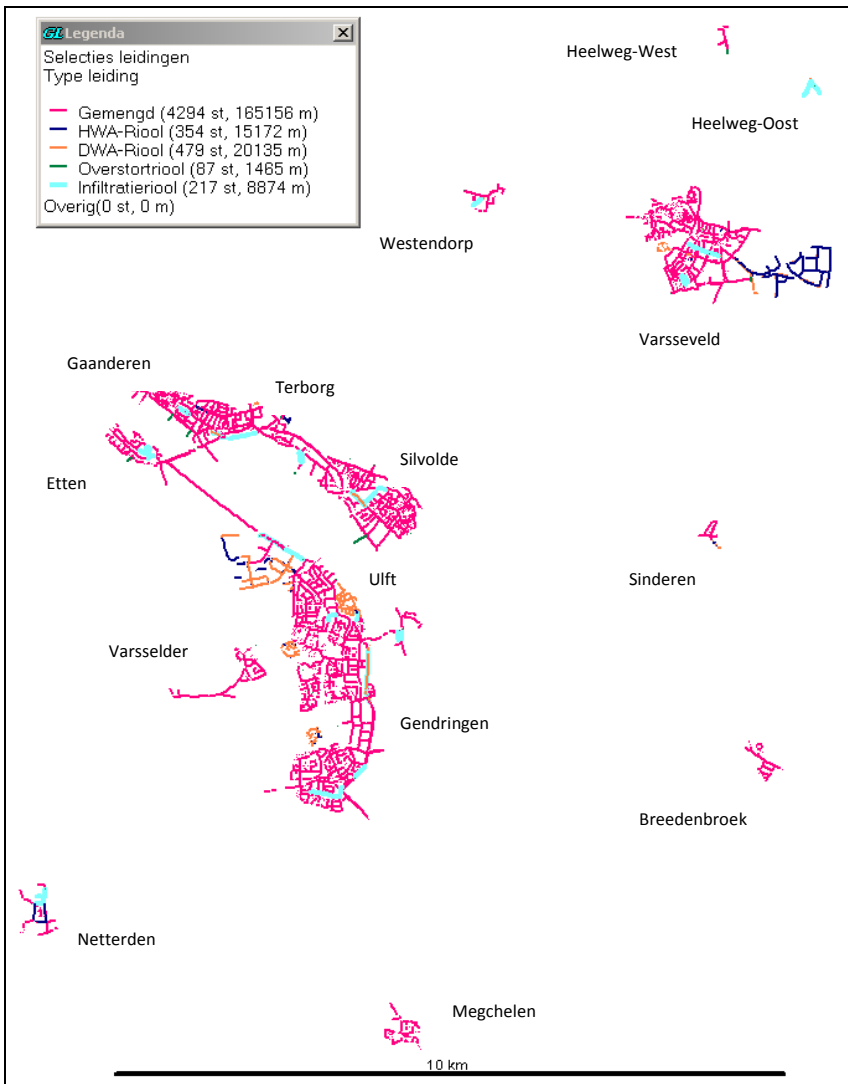
De volgende mechanische riolering is in beheer:

- |               |         |
|---------------|---------|
| • Drukleiding | 177 km; |
| • Pompunits   | 967.    |

In figuur 5-1 is een plattegrond van de vrijvervalriolering met de verschillende leidingtypes weergegeven. De pompunits, pers- en drukleidingen zijn hierin niet weergegeven. Dit geldt eveneens voor de IBA's. Informatie met betrekking tot de IBA's wordt momenteel nog in een beheeromgeving opgenomen, zodat dit beter inzichtelijk wordt.

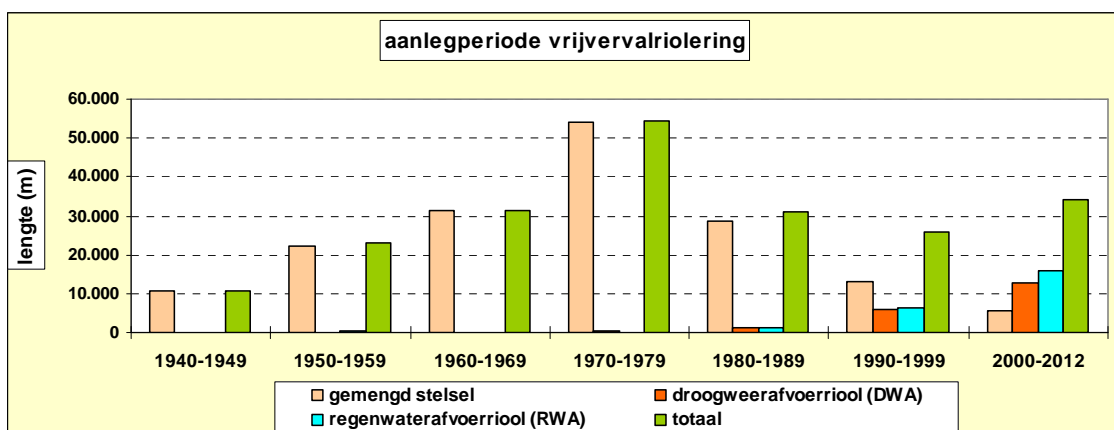
Gedetailleerde informatie over de lay-out van de stelsels is opgenomen in het rioleringsbeheersysteem en vastgelegd in de basisrioleringsplannen (BRP), waaronder de stelselgegevens en gegevens van de overstorten van waaruit (incidenteel) wordt geloosd. Wijzigingen ten opzichte van de situatie in de BRP'n zullen met de waterbeheerder worden overlegd. Voor de locaties en kenmerken van de lozingsconstructies (overstortputten en uitstroomputten) op het oppervlaktewater, wordt verwezen naar de vigerende BRP'n.





Figuur 5-1: Plattegrond vrijvervalriolering met leidingtypen

De riolering is relatief jong met een gemiddelde leeftijd van 35-40 jaar.



Figuur 5-2: Aanlegperioden riolering

Conclusie: we beschikken over een geautomatiseerd rioleringsbeheerprogramma met bijbehorende gegevensbestanden en voldoen daarmee aan de maatstaf voor beschikbaarheid en toegankelijkheid van gegevens.

### 5.3 Stedelijk afvalwater

#### 5.3.1 Nog niet aangesloten (bestaande) bebouwing

Bijbehorend doel: Inzameling van stedelijk afvalwater (doel 1)

Op peildatum 1 januari 2012 zijn alle percelen waar afvalwater vrijkomt, aangesloten op (druk)riolering of lozen via een IBA. Het aansluitpercentage van percelen bedraagt 100%.

*Conclusie: de huidige situatie voldoet aan de maatstaf dat alle percelen binnen de gemeente op de (druk)riolering zijn aangesloten tenzij dit niet doelmatig is met het oog op de kosten en milieu.*

#### 5.3.2 Afvoer en behandeling van stedelijk afvalwater

De inzameling van stedelijk afvalwater binnen de bebouwde kom vindt hoofdzakelijk plaats door vrijvervalriolen. Buiten de bebouwde kom wordt het afvalwater hoofdzakelijk ingezameld door middel van drukriolering. De drukriolering lost het afvalwater in het vrijvervalstelsel. Het ingezamelde stedelijk afvalwater wordt via gemalen en persleidingen verpompt naar de rioolwaterzuiveringen in Etten en Varsseveld.

#### 5.3.3 Overzicht aanwezige voorzieningen

Voorwaarden voor effectief beheer: overzicht van in de in beheer zijnde voorzieningen.

Het rioolstelsel voor de inzameling en transport van het stedelijk afvalwater heeft de volgende kenmerken:

- In totaal is er circa 186 km vrijvervalriolering voor stedelijk afvalwater (gemengde riolering en dwa) aangelegd waarvan:
  - gemengd 165 km;
  - dwa-riolen 20 km;
  - overstortriolen 1 km;
  - bergbezinkvoorzieningen 19 stuks.
- We hebben 36 "stedelijk afvalwater"-rioolgemalen in beheer, allen voorzien van alarmering. De hierbij behorende persleidingen hebben een totale lengte van 21 km.
- Er is drukriolering aanwezig met 967 pompunits en circa 177 km drukleiding.

#### 5.3.4 Toestand van de objecten

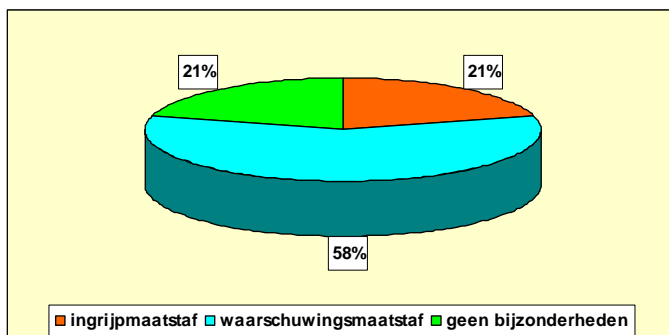
Bijbehorende doelen: inzameling en transport van stedelijk afvalwater, (doelen 1 en 2).

##### Vrijvervalriolering

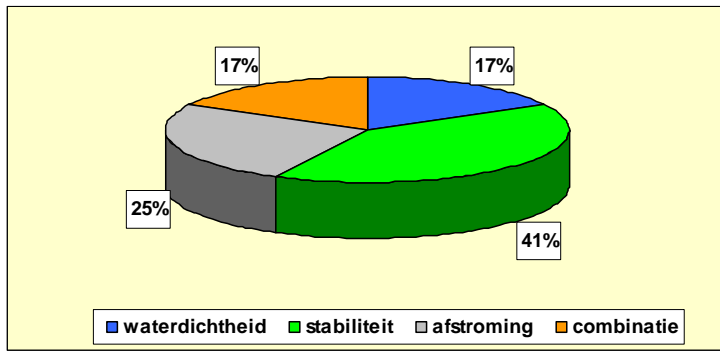
Inzicht in de toestand van de riolering is één van de noodzakelijke voorwaarden voor een effectief rioleringsbeheer. Het doel van rioolinspectie is het inzicht verkrijgen en houden in de kwaliteit van de riolen. De inspectiegegevens worden in een geautomatiseerd rioolbeheersysteem opgeslagen. De figuren 5-3 en 5-4 geven een indicatie van de toestand van de riolen. In figuur 5-3 is te zien in hoeveel riolen er een ingrijpmaatstaf is overschreden, dat wil zeggen het aantal riolen waar een maatregel moet worden getroffen om de kwaliteit van de riolen te herstellen.

Figuur 5-4 laat zien op welke aspecten de ingrijpmaatstaven van toepassing zijn.

Het blijkt dat in 21% van de riolen één of meerdere ingrijpmaatstaven zijn overschreden. Deze hebben vooral betrekking op de stabiliteit en op de afstroming van de riolen.



Figuur 5-3: Resultaten van de rioolinspecties



Figuur 5-4: Verdeling van de ingrijpmaatstaven

De riolen waarvan de stabiliteit is aangetast, verdienen in de komende planperiode nadere aandacht. Het hoeft niet te betekenen dat deze riolen direct vervangen dienen te worden. Ook door het uitvoeren van deelreparaties en renovatietechnieken kan de kwaliteit over het algemeen weer goed worden gewaarborgd. Voor de komende planperiode worden hier budgetten voor gereserveerd.

Het bijhouden van het rioolbeheerbestand, het opstellen van reinigings- en inspectieplannen van vrijvervalriolering, het beoordelen van de inspectieresultaten en het opstellen van renovatieplannen voor de vrijvervalriolering, worden in eigen beheer uitgevoerd.

*Conclusie: aan de functionele eis dat inzicht moet bestaan in de toestand van de riolen, is voldaan. Er bestaat voldoende inzicht in de toestand van het rioelstelsel. De riolering voldoet (nog) niet overal aan de gestelde kwaliteitsdoelstellingen.*

#### Mechanische riolering en overige objecten

De toestand (functioneren en onderhoudsstatus) van de gemalen, persleidingen en drukriolering) is niet vastgelegd in het rioolbeheersysteem maar wordt wel vastgelegd in een logboek en storingslijsten. Het onderhoud aan rioelgemalen en drukrioleringsunits is uitbesteed. De gemalen en drukrioleringsunits worden volgens een vast schema geïnspecteerd en onderhouden. 'Eerste lijns' storings lossen we zelf direct op. Grotere gebreken nemen we op in het programma voor groot onderhoud/vervanging.

*Conclusie: er wordt aan de functionele eis dat er inzicht moet zijn in de toestand van de (vuil water) riolen en overige objecten voldaan.*

#### Hydraulisch en milieutechnisch functioneren vrijvervalriolering

In de afgelopen jaren is het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van de vrijvervalriolering onderwerp van onderzoek geweest. Na de actualisatie van de basisrioleringsplannen vanaf 2001 tot en met 2007, is in de afgelopen planperiode een waterkwaliteitsspoorstudie uitgevoerd. Maatregelen die daaruit zijn voortgevloeid, zullen eind 2011 zijn afgerond.

Daarnaast is samen met het waterschap onderzoek verricht naar het functioneren van de afvalwaterketen. Onder andere is een gezamenlijk project opgestart voor het meten en monitoren van overstorten en rioelgemalen. In de komende planperiode wordt dit voortgezet.

*Conclusie: De vuiluitworp uit de overstorten van de riolering voldoet aan de richtlijnen van het waterschap (doel 4, functionele eis 4b). Met de basisrioleringsplannen/herberekeningen voldoen we aan de eisen.*

### Rioolvreemd water en foutieve aansluitingen

*Bijbehorend doel: er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden (doel 1b).*

Foutieve aansluitingen kunnen, vooral waar het aansluitingen van vuilwater op een regenwaterriool betreft, leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater. Dit is een ongewenste situatie. Foutieve regenwateraansluitingen evenals rioolvreemd water zoals bijvoorbeeld grondwater of bronneringswater, zijn minder kwalijk maar leiden wel tot een grotere afvoer en een aanzienlijke (extra) belasting van de AWZI.

Het opsporen van foutieve aansluitingen en rioolvreemd water, gebeurt in onze gemeente tijdens de reguliere onderhoudswerkzaamheden. Vooral bij drukriolering wordt goed gecontroleerd op de aanwezigheid van foutieve aansluitingen (veelal regenwater). De onderwerpen worden nader belicht in de komende optimalisatiestudies voor de zuiveringen Etten en Varsseveld.

*Conclusie: er is globaal inzicht in de aanwezigheid van rioolvreemd water en foutieve aansluitingen.*

### Functioneren overige objecten

We beschikken over een centraal meldsysteem voor storingen en klachten. Afhankelijk van het soort storing en urgentie van de te treffen maatregel wordt de storing verholpen. In de nachtelijke uren of in de weekenden wordt een storing automatisch gemeld bij de verantwoordelijke ambtenaar en vervolgens verholpen.

We hebben een extern contract voor het onderhoud aan de rioolgemalen en de pompen van de drukriolering voor reiniging en inspectie. Onderhoud aan rioolgemalen gebeurt twee keer per jaar en onderhoud aan de drukrioleringsunits één keer per jaar. Ook de bergbezinkvoorzieningen worden één keer per jaar onderhouden.

*Conclusie: de afstroming van de vrijvervalriolen en de afvoer van rioolgemalen en drukrioleringsunits wordt gewaarborgd. De overlast door storingen wordt zoveel mogelijk voorkomen*

## **5.4 Hemelwater**

### *5.4.1 Verwerking van hemelwater*

Inzameling en verwerking van hemelwater vindt plaats via het openbaar hemelwaterstelsel. Bij het afkoppelen van verhard oppervlak van het gemengde stelsel, worden veelal infiltratievoorzieningen aangelegd. Incidenteel wordt hemelwater bovengronds afgevoerd en via de berm geloosd op het oppervlaktewater en vervolgens via de watergangen uit de gemeente afgevoerd.

### *5.4.2 Overzicht van aanwezige voorzieningen*

*Voorwaarden voor effectief beheer: overzicht van in de in beheer zijnde voorzieningen.*

De gegevens van de hemelwaterstelsels zijn opgeslagen in het riolbeheersysteem. Revisiegegevens van recent aangelegde of vervangen vrijvervalleidingen worden hierin verwerkt. De hemelwaterriolering kan als volgt worden onderverdeeld:

- Hemelwaterriool 15 km;
- Infiltratieriool 9 km.

### *5.4.3 Functioneren van de voorzieningen*

*Bijbehorend doel: zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater (doel 4).*

De hemelwaterstelsels zijn, behalve in het ontwerpstadium, theoretisch niet doorgerekend op het hydraulisch functioneren.

In de praktijk wordt bij intensieve neerslag in het stedelijk gebied, in de hemelwaterstelsels echter nergens 'water op straat' waargenomen in de zin van overlast. Hinder komt wel voor maar leidt over het algemeen niet tot klachten.

Aan de lozing van hemelwater via de overstorten van de verbeterd gescheiden stelsels, worden geen verdere eisen gesteld.

*Conclusie: aan de functionele eis dat er inzicht moet zijn in het functioneren van het hemelwaterstelsel, wordt voldaan.*



## 5.5 Grondwater

*Bijbehorend doel: zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert (doel 5).*

In Oude IJsselstreek kennen we overwegend een diepliggende grondwaterstand. We hebben in het Waterplan aangegeven dat we middels peilbuizen de grondwaterstanden monitoren en analyseren.

De resultaten van het grondwatermeetnet kunnen aanleiding zijn om een actievere rol in te nemen en lokale gebieden verder te onderzoeken. In de komende planperiode onderzoeken we ook wat we onder “structureel belemmeren” verstaan.

## 5.6 Effectief beheer

### 5.6.1 Verordeningen en vergunningen

*Voorwaarden voor effectief rioleringsbeheer: de gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozingen dienen te worden voorkomen (voorwaarde 2).*

Het voorkómen van nadelige gevolgen, die bedrijven of instellingen kunnen veroorzaken aan de gemeentelijke riolering, is een gemeentelijke taak. De afdeling Milieu houdt toezicht op de naleving van de Wet Milieubeheer en de Wabo. Voor zover nodig, hebben alle bedrijven een vergunning voor het lozen op oppervlaktewater, dan wel hebben zij een kennisgeving gedaan voor het lozen van afvalwater op riolering.

In onze gemeente zijn op rioleringsgebied de volgende verordeningen van kracht

- Verordening Rioolheffing 2011;
- Bouwverordening.

In de gemeentelijke Bouwverordening zijn eisen opgenomen waaraan riolering moet voldoen voordat op de gemeentelijke riolering mag worden aangesloten. In de planperiode wordt de Bouwverordening aangepast wanneer het gaat over het gescheiden aanbieden van vuil- en hemelwater.

Ook onze gemeente zelf beschikt over aansluit- en overstortvergunningen. Het waterschap wil deze op termijn laten vervallen. In de plaats hiervan worden in gezamenlijk overleg nadere afspraken gemaakt over de overdracht van het afvalwater en de –hoeveelheden. De afspraken worden vastgelegd in een afvalwaterakkoord.

*Conclusie: er is inzicht in de lozingen van de bedrijven binnen de gemeente. Voor zover nodig beschikken alle bedrijven, als ook de gemeente, over de noodzakelijke vergunningen en verordeningen.*

### 5.6.2 Klachtenafhandeling en voorlichting

*Voorwaarde voor effectief rioleringsbeheer: er dient een klantgerichte benadering te worden nagestreefd (voorwaarde 6).*

Klachten en meldingen worden geregistreerd in een geautomatiseerd klachtenmeldingssysteem. Het systeem wordt aangepast en uitgebreid in het kader van de verbrede watertaken. Bij dit zogenaamde ‘waterloket’ kunnen burgers en bedrijven terecht met klachten, meldingen en vragen over (grond)water en (grond)wateroverlast in het stedelijke gebied. De gemeente is hierbij het eerste aanspreekpunt; eventueel worden vragen vervolgens doorgespeeld naar bijvoorbeeld provincie of waterschap.

Bij rioolwerkzaamheden, die overlast voor de burger kunnen veroorzaken, worden de betrokkenen vooraf geïnformeerd door middel van een huis-aan-huisbrief voor direct aanwonenden en een persbericht in de lokale bladen. Bij reiniging van riolering worden de bewoners schriftelijk ingelicht over de werkzaamheden.

*Conclusie: voor klachtenafhandeling en voorlichting wordt voldaan aan de maatstaf.*

## 6 De opgave: wat moeten we doen

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk schetsen we de opgave die nodig is om de doelen te halen. De opgave bestaat uit een samenstel van onderzoek (inspectie, studie), maatregelen (onderhoud, verbetering en vervanging), benodigde middelen (personeel, financieel) en tijd.

In de volgende paragrafen komt achtereenvolgens aan de orde:

- Aanleg van voorzieningen bij bestaande bebouwing en bij nieuwbouw voor afvalwater, hemelwater en grondwater;
- Het beheer van de bestaande voorzieningen voor afvalwater, hemelwater en grondwater (onderzoek en maatregelen).

In de dagelijkse rioleringszorg onderscheiden we in de beheercyclus de basisactiviteiten onderzoek, beoordelen, het opstellen en het uitvoeren van maatregelen.

In de volgende paragrafen gaan we in op aanleg van nieuwe en beheer van bestaande voorzieningen. Daarbij maken we onderscheid in de drie zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en het grondwater.

Bedragen die worden genoemd zijn op prijspeil 2012 en exclusief BTW. De investeringen zijn inclusief percentages voor winst, risico, honorarium, voorbereiding en toezicht.

### 6.2 Aanleg voorzieningen voor stedelijk afvalwater, hemel- en grondwater

#### 6.2.1 Omgang bij bestaande bebouwing

In het bestaande stedelijke gebied handhaven we de huidige manier van inzamelen van stedelijk afvalwater. Bij grootschalige vervangingsprojecten zoals de Vogelbuurt in Ulft gaan we hierbij wel zoveel mogelijk de afvalstromen scheiden, waarbij het hemelwater apart verwerken. Hierbij vragen we ook de medewerking van de percee-eigenaren of particuliere verharding af te koppelen.

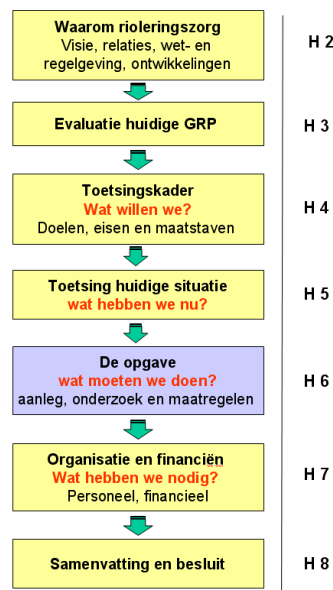
In het buitengebied hebben we bij meerdere percelen een IBA aangelegd. We gaan de IBA's, waar deze niet goed functioneren, in de toekomst vervangen door drukriolering. Dit is echter maatwerk en zal in overleg met de percee-eigenaren gebeuren.

#### 6.2.2 Aanleg bij nieuwbouw

##### 6.2.2.1 Omgang met stedelijk afvalwater

Nieuwe technieken zouden in de toekomst doelmatig en beter kunnen zijn dan de huidige manier van inzamelen en transporteren. Op dit moment is die ontwikkeling nog onzeker, daarom handhaven we de huidige manier van inzamelen en transporteren. In de planperiode volgen we, samen met waterschap, de verkenningen van nieuwe afvalwatersystemen en –toepassingen.

In de komende planperiode (2012-2016) en daarna, is een aantal nieuwbouwprojecten gepland. Het huishoudelijk afvalwater wordt door middel van de gemeentelijke riolering afgevoerd naar de zuivering, het hemelwater wordt binnen de plangrenzen verwerkt. Vanaf 2012 tot en met



2020 komen er naar schatting zo'n 400 woningen en appartementen bij, verdeeld over diverse locaties.

De aanleg van riolering bij nieuwbouwlocaties wordt bekostigd uit de grondexploitatie. Deze kosten worden in het GRP buiten beschouwing gelaten. Beheer van deze voorzieningen is wel meegenomen.

#### 6.2.2.2 Omgang met hemelwater

Bij nieuwbouw gaan we verplichten om vuilwater en hemelwater gescheiden aan te bieden. We passen onze Bouwverordening hier op aan. Ook nemen we hierin op dat perceelseigenaren in eerste instantie zelf verantwoordelijk zijn voor de verwerking van het hemelwater dat op hun perceel valt. Infiltreren in de bodem is de eerste optie.

Voorafgaand aan nieuwbouwprojecten of herstructureringen wordt altijd de watertoetsprocedure doorlopen. Ook maken we afspraken met projectontwikkelaars over de toe te passen riolering. Er is hiervoor een programma van eisen dat up to date wordt gehouden.

Met het waterschap maken we afspraken omtrent de waterhuishouding in nieuwbouwgebieden en de aanleg van waterberging. We houden daarbij 10% van het bruto-oppervlak beschikbaar voor water.

#### 6.2.2.3 Omgang met grondwater

Zoals eerder genoemd, hebben we in onze gemeente over het algemeen een dieperliggende grondwaterstand.

De watertoetsprocedure moet bij nieuwbouw echter aangeven of grondwatermaatregelen op voorhand nodig zijn. Dit betreft dan de bestemmings- en inrichtingsfase.

Indien de grondwatersituatie dat nodig maakt, worden grondwatermaatregelen getroffen.

### 6.3 Beheer van de bestaande voorzieningen

In het beheer van de bestaande voorzieningen wordt onderscheid gemaakt in het uitvoeren van *onderzoek* en het uitvoeren van *maatregelen* (zowel object- als systeemgericht).

#### 6.3.1 Onderzoek

Beheer vraagt een actieve rol van de beheerder. Om te bepalen *welke* activiteiten *waar* moeten worden uitgevoerd, moet informatie worden verzameld over het functioneren van de riolering en de toestand van de objecten (onderzoek).

Dit GRP is gebaseerd op gedetailleerde informatie, opgenomen in een rioolbeheersysteem. Op enkele onderdelen is echter nader onderzoek noodzakelijk. Hierin wordt onderscheid gemaakt in jaarlijks en incidenteel onderzoek. In deze paragraaf zijn de in dit GRP opgenomen onderzoeken nader toegelicht.

##### 6.3.1.1 Algemeen

###### 1. Inspectie vrijvervalriolen

Visuele inspectie van vrijvervalriolen vindt structureel plaats. De inspectie vormt de basis voor de beoordeling van de toestand van de riolen en daarmee voor de te nemen maatregelen zoals onderhoud, reparatie, renovatie en vervanging.

In de gemeente kiezen we voor inspectie met een rijdende tv-camera. Jaarlijks wordt uit strategisch oogpunt gemiddeld 20 km geïnspecteerd. Daarnaast vindt inspectie plaats bij de voorbereiding van renovatieprojecten, calamiteiten en oplevering van aangelegde riolering.

Voorafgaand aan de inspectie wordt het riool gereinigd. Na het inspecteren van de riolering worden de resultaten beoordeeld om eventuele maatregelen te kunnen vaststellen.

In de exploitatie-uitgaven zijn kosten opgenomen voor het reinigen en inspecteren van de vrijvervalriolen en het beoordelen van de inspectieresultaten.

###### 2. Bijhouden beheerbestand

Wij beschikken over een geautomatiseerd rioolbeheersysteem. De objectgegevens van de rioolstelsels (strengen en putten) zijn hierin opgeslagen. Het invoeren van mutaties en revisiegegevens gebeurt in eigen beheer.

De reguliere, terugkerende werkzaamheden zijn:

- het periodiek bijwerken van de revisiegegevens (vervangingen van de riolering);
- het toevoegen van nieuw aangelegde riolering (nieuwbouw);
- het invoeren van inspectie- en reinigingsgegevens.

In de exploitatie-uitgaven zijn kosten opgenomen voor het actueel houden van het beheerbestand.

### 3. Operationaliseren van de strategie

Jaarlijks wordt een operationeel programma opgesteld. Hierin wordt het in het GRP omschreven beleid vertaald in een operationeel rioleringsprogramma, waarin aanleg, onderzoek en maatregelen voor het komende jaar worden opgenomen. Het rioleringsbeheer wordt daarbij zo goed mogelijk afgestemd op andere gemeentelijke taken.

In de exploitatie-uitgaven zijn kosten opgenomen voor het opstellen van een operationeel jaarprogramma.

### 4. Controle van verordeningen en vergunningen

Het regelmatig controleren van bedrijven met een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer vindt plaats conform de daarvoor opgestelde kengetallen. De controles worden geïntensiveerd, indien sprake is van klachten of aangetroffen gebreken. De controle van de lozingen op de riolering is ondergebracht bij de afdeling Milieu. De huidige werkwijze wordt niet gewijzigd. Onze eigen aansluitvergunningen komen te vervallen. Hiervoor in de plaats wordt een afvalwaterakkoord opgesteld (zie onderzoek 13.)

### 5. Opstellen verbreed GRP

In 2016 wordt het volgende verbrede GRP opgesteld. In dit verbrede GRP toetsen we het beleid dat voor de komende planperiode hebben ontwikkeld ten aanzien van de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemel- en grondwater. De kosten voor het opstellen van het verbreed GRP zijn geraamd op € 25.000,-.

### 6. Opstellen communicatieplan

In 2012 stellen we een communicatieplan op. Dit heeft tot doel de burgers bewust maken van een verantwoord watergebruik. Ook lichten we de burgers voor over onze visie op duurzaam waterbeheer in de gemeente Oude IJsselstreek. De kosten zijn geraamd op € 11.000,-.

### 7. Onderzoek personele middelen

In 2013 stellen we een onderzoek in naar de inzet van personele middelen. We zien namelijk dat het takenpakket voor de rioleringszorg de afgelopen jaren aanzienlijk is uitgebreid. Aan de hand van een gedegen onderzoek stellen we vast of we onze taken effectiever en doelmatiger kunnen uitvoeren en welke inspanningen daarvoor nodig zijn. De kosten zijn geraamd op € 15.000,-.

### 8. Opstellen incidentenplan riolering

In de planperiode wordt samen met het Afvalwaterteam Etten een incidentenplan opgesteld. In dit plan zijn de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de rioleringsbeheerder vastgelegd, in het geval van incidenten, calamiteiten en uitzonderlijke omstandigheden waarbij de riolering is betrokken, en die bedreigend zijn voor het milieu, de volksgezondheid of het goed functioneren van het afvalwatersysteem. De kosten voor het opstellen van het incidentenplan zijn geraamd op € 10.000,-.

### 9. Onderzoek foutieve aansluitingen

Foutieve aansluitingen van vuilwater op regenwaterriolen leiden tot verontreiniging van oppervlaktewater. In 2013 starten we daarom een specifiek onderzoek naar foutieve aansluitingen op de vrijvervalriolering. De kosten hiervoor bedragen € 15.000,-.

### 10. Diverse kleine(re) onderzoeken

Ieder jaar komen diverse operationele vraagstukken op ons af, die nader onderzoek vragen. Dit betreft meldingen of klachten van bewoners en/of bedrijven, of bijvoorbeeld zaken die onze eigen buitendienst constateert. De kosten hiervoor zijn geraamd op € 25.000,- per jaar.

### 6.3.1.2 Stedelijk afvalwater

#### 11. Actueel inzicht in functioneren gemengde riolering

De gemeente beschikt over een meetprogramma voor de werking van riooloverstorten en berg-bezinkvoorzieningen. Waar mogelijk gebruiken we deze gegevens om het functioneren van de rioolstelsels te optimaliseren. Over het meetprogramma vindt structurele afstemming plaats met het waterschap. Voor het in stand houden van het programma reserveren we jaarlijks een bedrag van € 5.000,-.

Daarnaast zal het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van de vrijvervalriolering periodiek (1 x per 10 jaar) moeten worden gecontroleerd, onder andere naar aanleiding van wijzigingen in bebouwing, optredende problemen (wateroverlast) of wijziging in regelgeving. Een aantal herberekeningen zijn inmiddels 10 jaar oud. Deze basisrioleringsplannen gaan we in 2013 actualiseren. De kosten zijn geraamd op € 30.000,-.

#### 12. Optimalisatiestudie zuiveringskring Etten en Varsseveld

In 2012 wordt samen met het waterschap Rijn en IJssel een optimalisatiestudie uitgevoerd voor bovengenoemde zuiveringskringen. De uitkomsten hiervan dienen tevens als input voor de afvalwaterakkoorden (onderzoek 11) op. De kosten die wij als gemeente bijdragen aan de optimalisatiestudies, zijn geraamd op € 12.000,-.

#### 13. Opstellen afvalwaterakkoorden

In 2013 stellen we samen met het waterschap afvalwaterakkoorden op. Inzameling, transport en zuivering van afvalwater moeten zich in onderlinge samenhang richten op een duurzame omgang met afvalwater, waarbij laagst maatschappelijke kosten uitgangspunt is. In het afvalwaterakkoord maken de gemeente en het waterschap gezamenlijk afspraken over de wijze waarop deze doelstelling bereikt wordt. De kosten voor het opstellen van de akkoorden zijn geraamd op € 10.000,-.

#### *Basisrioleringsplan en het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen*

Het Basisrioleringsplan bevat het overzicht van lozingswerken (inclusief tekeningen) zoals bedoeld in het Ontwerpbesluit Lozen buiten Inrichtingen (BLBI) van augustus 2009. De Basisrioleringsplannen stellen we samen met het waterschap op. In het Bestuursakkoord Waterketen van juli 2007 is afgesproken dat gemeente en waterbeheerders de afvalwaterketen (riolering en zuivering) beheren *als ware het één systeem en als ware zij één verantwoordelijke partij*. Dat houdt in dat de lay-out van het stelsel zoals dat is afgesproken in het Basisrioleringsplan, alleen wordt gewijzigd als het waterschap het er mee eens is en vice versa.

Met dit GRP verankeren we deze gedragsregel en daarmee ook de wijze waarop we het overzicht generen van de lozingswerken.

### 6.3.1.3 Hemelwater

#### 14. Nadere uitwerking stedelijke wateropgave

In het waterplan is opgenomen dat de integrale stedelijke wateropgave voor hemelwater nader wordt uitgewerkt. De kosten voor dit onderzoek zijn geraamd op € 25.000,-.

#### 15. Opstellen regenwaterstructuren

De verwachting is dat door klimaatverandering de buien extremer zullen worden: in korte tijd valt er meer water. Water op straat is hinderlijk maar pas een echt probleem als water gebouwen in stroomt, doorgaande wegen geblokkeerd raken of water uit het riool stroomt. Tijdens hydraulische doorrekening van het stelsel zal ook gecontroleerd worden hoe het stelsel reageert op zwaardere buien gezien de klimaatsverandering.

Om overlast en schade ook in de toekomst te voorkomen, gaan we meer dan nu gebruik maken van de openbare ruimte voor de afvoer van hemelwater. Het bovengronds bergen en afvoeren van regenwater is soms onvermijdelijk om regenwateroverlast te voorkomen. Water op straat is dus ook een oplossing mits in goede banen geleid. We kunnen de openbare ruimte zo inrichten dat er meer water gedurende korte tijd en op een veilige manier bovengronds geborgen kan worden.

In de planperiode gaan we onderzoeken hoe de huidige regenwaterstructuren functioneren tijdens extreme neerslag en wat de rol daarbij is van de openbare ruimte. Door middel van een 2-dimensionale afstromingsanalyse (WODAN<sup>123</sup>) onderzoeken we welke delen van het stedelijk

gebied gevoelig zijn voor wateroverlast. We willen deze informatie graag delen met het waterschap.

Voor het onderzoek hebben we een budget gereserveerd van € 35.000,-.

#### 16. Inrichten (grond)waterloket

Door middel van een waterloket geven we de burgers voorlichting over allerlei aspecten die met water te maken. Ook onze visie met betrekking tot duurzaam waterbeheer wordt daarin opgenomen. Bij het waterloket kunnen burgers en bedrijven ook terecht met klachten, meldingen en vragen over (grond)water en (grond)wateroverlast in het stedelijke gebied. De werkzaamheden stemmen we af met het waterschap. De kosten zijn geraamd op € 10.000,-.

#### 6.3.1.4 Grondwater

##### 17. Instellen en monitoren grondwatermeetnet

Om meer inzicht te krijgen in het actuele verloop van de grondwaterstanden, wordt in de komende periode een grondwatermeetnet ingericht. Op strategische locaties worden peilbuizen geplaatst die frequent worden uitgelezen. Het inrichten van het meetnet is geraamd op € 50.000,-. Daarnaast wordt jaarlijks een bedrag gereserveerd van € 2.500,- voor het bijhouden en analyseren van de gegevens.

In tabel F zijn alle onderzoeksactiviteiten samengevat.

**Tabel F**                      **Overzicht onderzoeksactiviteiten**

<b>Ite m</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Jaar van uitvoering</b>	<b>Bedrag (excl. BTW)</b>
<b>Structureel</b>			
1	Inspectie vrijervalriolen (incl. beoordelen)	Jaarlijks	€ 25.000,-
2	Bijhouden beheerbestand	Jaarlijks	€ 2.500,-
3	Operationaliseren van de strategie	Jaarlijks	PM
4	Controle verordeningen en vergunningen	Jaarlijks	PM
10	Diverse kleine(re) onderzoeken	Jaarlijks	€ 25.000,-
11	Monitoren overstorten, BBV's	Jaarlijks	€ 5.000,-
17	Monitoren grondwatergegevens	Jaarlijks	€ 2.500,-
<b>Incidenteel</b>			
5	Opstellen verbreed GRP	2016	€ 50.000,-
6	Opstellen communicatieplan	2012	€ 11.000,-
7	Onderzoek personele middelen	2013	€ 15.000,-
8	Opstellen incidentenplan riolering	2014	€ 10.000,-
9	Onderzoek foutieve aansluitingen	2013	€ 15.000,-
11	Actualiseren basisrioleringsplannen	2013	€ 30.000,-
12	Optimalisatiestudie kring Etten, Varsseveld	2012	€ 12.000,-
13	Opstellen afvalwaterakkoorden	2013	€ 10.000,-
14	Nadere uitwerking stedelijke wateropgave	2012	€ 25.000,-
15	Opstellen regenwaterstructuren	2013	€ 35.000,-
16	Inrichten (grond)waterloket	2012	€ 10.000,-
17	Inrichten grondwatermeetnet	2012	€ 50.000,-
Totaal aan jaarlijkse onderzoeken			€ 60.000,-
Totaal aan incidentele onderzoeken			€ 273.000,-

#### 6.3.2 *Maatregelen*

Onder maatregelen wordt verstaan: onderhoud, reparatie, renovatie, vervanging en verbetering. Het betreffen maatregelen die deel uitmaken van een cyclisch proces en jaarlijks terugkeren.

*Bijbehorende doelen: Inzameling en transport van het stedelijk afvalwater, inzameling en verwerking van hemelwater, doelen 1, 2, 3, en 4.*

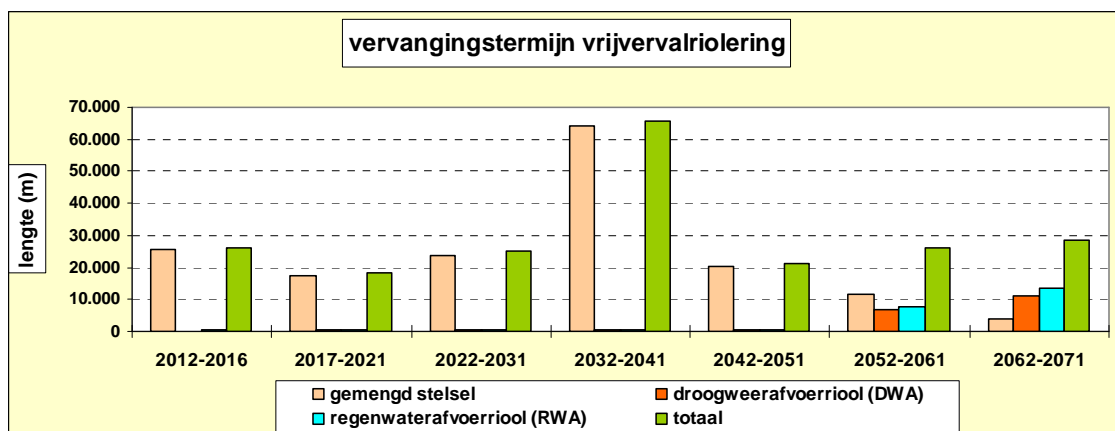
### 6.3.2.1 Algemeen

#### Reparatie, renovatie en vervanging vrijvervalriolen

Door reparatie, renovatie en vervanging wordt de technische staat van de objecten in de vrijvervalstelsels gewaarborgd. Om te voldoen aan de maatstaven (waarborgen stabiliteit en waterdichtheid), is het nodig de riolering op tijd te repareren, te renoveren of te vervangen. Hiervoor is een planning opgesteld en zijn de kosten van de maatregelen bepaald. Het blijkt dat in de planperiode, verspreid over de kernen, circa 26 km riolering voor vervanging en/of renovatie in aanmerking komt. In figuur 6-1 is de theoretische vervangingsplanning van alle riolen weergegeven. Deze is deels ingegeven op basis van inspecties en voor het overige deel op basis van theoretische levensduur (60 jaar).

Afhankelijk van de schadebeelden wordt nader onderzocht of deze riolen er uit moeten of dat volstaan kan worden met (deel)renovaties.

Gezien de goede ervaringen met renovatietechnieken blijkt dat over het algemeen circa 60% - 80% van de geplande vervangingen ook daadwerkelijk als zodanig ten uitvoer wordt gebracht. Met dit gegeven is rekening gehouden bij het bepalen van de vervangingsbedragen over de gehele periode van 2012-2071. Hiermee wordt naar alle waarschijnlijkheid een meer realistisch beeld geschetst.



Figuur 6-1: Theoretische vervangingsjaren

Bij het vertalen van de strategische planning naar operationele jaarprogramma's, worden ook de onderhoudstoestand van de boven- en ondergrondse infrastructuur, evenals de overige noodzakelijke ingrepen, meegenomen. De werkzaamheden aan boven- en ondergrondse infrastructuur worden op elkaar afgestemd. Vervangingswerkzaamheden worden op deze manier zo veel mogelijk geïntegreerd.

De kosten voor de herstelwerkzaamheden aan de vrijvervalriolen in de planperiode, zijn geraamd op circa 2,6 miljoen euro per jaar. Dit bedrag is inclusief het herstraten van de gehele wegbreedte.

### 6.3.2.2 Stedelijk afvalwater

#### Onderhoud vrijvervalriolering, rioolgemalen en drukrioleringsunits

Reiniging van vrijvervalriolering vindt zoveel mogelijk plaats in combinatie met riolinspectie. Daarnaast wordt ook additioneel gereinigd. In totaal wordt jaarlijks gemiddeld 25 km gereinigd. De reinigingsfrequentie voor het droogweerafvoerstelsel en het gemengd stelsel is eenmaal per 8 jaar. Kolken en lijngoten worden twee maal per jaar gereinigd.

Onderhoud van de gemalen en drukrioleringsunits en reiniging wordt planmatig door derden uitgevoerd. Dit geldt eveneens voor de gemalen van de bergbezinkvoorzieningen.

In de exploitatie-uitgaven zijn de kosten opgenomen voor het onderhoud van vrijvervalriolering, gemalen en drukrioleringsunits, inclusief het verhelpen van storingen. 'Eerste lijns' storingen verhelpen we zelf.

#### Reparatie, renovatie en vervanging van rioolgemalen, persleiding en drukrioleringsunits

Voor dit rioleringsplan is geen onderzoek verricht naar de toestand van onderdelen van de drukriolering, rioolgemalen en persleidingen. Voor vervanging van rioolgemalen en persleidingen is uitgegaan van standaard afschrijvingstermijnen, gebaseerd op ervaringscijfers van de gemeente en landelijke trends. Voor de mechanische en elektrische componenten van een rioolgemaal en drukrioleringsunit wordt gemiddeld 20 jaar aangehouden; voor alle bouwkundige onderdelen 45 jaar. Een persleiding wordt gemiddeld na 45 jaar vervangen.

Jaarlijks worden door derden inspecties uitgevoerd naar de toestand van de mechanisch / elektrische installatie van de rioolgemalen. Gebreken worden direct verholpen en benodigde aanpassingen uitgevoerd.

In de planperiode is, op basis van de standaardlevensduren, vervanging voorzien van het mechanisch/electrische deel van 4 rioolgemalen en van 230 drukrioleringsunits (zie tabellen 5.1 en 5.3 van bijlage 2). Of vervanging echt noodzakelijk is, moet uit nader uit te voeren inspecties blijken. Vooral met betrekking tot de investeringen voor de drukrioleringsunits, reserveren we daarom hiervoor een vast bedrag per jaar.

#### Verbeteren functioneren gemengd stelsel

De resterende maatregelen in het kader van het waterkwaliteitsspoor worden in 2011 afgerond. Dit betreft het afkoppelen van enkele hectares verhard oppervlak.

Een nieuwe maatregel betreft de aanleg van een persleiding vanaf de Radstake naar de zuivering in Varsseveld. De maatregel is bedoeld om het stelsel van Heelweg Oost te ontlasten en wordt in 2012 uitgevoerd. De kosten hiervan bedragen € 400.000,-.

Het afkoppelen van verhard oppervlak is ook een maatregel die het functioneren van het gemengd stelsel ten goede komt. Zoals we al eerder hebben aangegeven moet dit wel doelmatig zijn. Afkoppelmaatregelen nemen we daarom alleen mee in het kader van reguliere vervanging of binnenstedelijke vernieuwingen zoals de Vogelbuurt in Ulft.

De extra kosten die voor het afkoppelen zijn meegenomen zijn gebaseerd op de geplande vervangingslengte van de gemengde riolen, zijnde circa 3 km per jaar. Uitgaande van een af te koppelen verhardingsoppervlakte van 15 m<sup>2</sup>/m en de meerkosten ten opzichte van reguliere vervanging van € 15,- per m<sup>2</sup>, is voor de komende 15 jaar een jaarlijks bedrag gereserveerd van € 675.000,-.

#### 6.3.2.3 Hemelwater

##### Onderhoud en maatregelen hemelwaterstelsels

Reiniging van het hemelwaterafvoerstelsel (inclusief de infiltratieriolen) wordt planmatig door derden uitgevoerd. Het stelsel wordt gemiddeld eenmaal per 15 jaar gereinigd. In de planperiode wordt bekeken of de frequentie eventueel moet worden bijgesteld. In de exploitatie-uitgaven zijn kosten opgenomen voor het reinigen van de riolen.

##### Verbetering functioneren hemelwaterstelsels

Er zijn geen maatregelen gedefinieerd ter verbetering van de (verbeterd) gescheiden stelsels, aangezien de komende planperiode in eerste instantie is gericht op het uitvoeren van onderzoeken in het kader van de stedelijke wateropgaven. Maatregelen die hier uit voortvloeien worden uitgevoerd vanaf 2016.

##### Onkruidbestrijding

Na 2012 wordt in onze gemeente niet meer gewerkt met chemische middelen voor onkruidbestrijding. Een potentiële verontreinigingsbron voor afstromend hemelwater wordt hiermee weggenomen. Een nieuwe bestrijdingstechniek wordt onderzocht.

#### 6.3.2.4 Grondwater

In onze gemeente hebben we geen grootschalige drainagestelsels in beheer. Onderhoud hiervan hebben we niet in de reguliere planning opgenomen.



De komende planperiode richt zicht vooral op onderzoek naar grondwatergerelateerde zaken, zoals onder andere het inrichten van een grondwatermeetnet en het onderzoeken van de effecten van diepte-infiltratie op de kwaliteit van het diepe grondwater. Voor eventuele maatregelen reserveren we voor de komende 5 jaren geen budgetten.

## **6.4 Wat verwachten we van de particulier**

### **6.4.1 Ten aanzien van hemelwater**

Met het van kracht worden van de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken per 1-1-2008, is de particulier verantwoordelijk voor de verwerking van het hemelwater op zijn eigen terrein, voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

Bij voorkeur infiltreert de eigenaar in de bodem, kan dat niet dan ligt afvoer naar oppervlaktewater open. De bodemopbouw binnen de gemeente is van groot belang voor de mogelijkheid tot infiltratie van hemelwater in de bodem. Bij hooggelegen zandgronden is infiltratie makkelijker dan bij laaggelegen kleigronden.

Wanneer de particulier redelijkerwijs hiervoor niet kan zorg dragen, zijn wij verplicht een voorziening aan te bieden voor de afvoer van hemelwater van particuliere percelen. Wij hebben wel beleidsvrijheid in de keuze van de aard en omvang van de voorziening.

Wij houden de volgende beleidsrichting aan:

- De particulier is in eerste instantie verantwoordelijk voor de verwerking van hemelwater op zijn eigen perceel.
- Bij afkoppelprojecten nemen we ook particuliere verharding mee zoals daken, maar alleen bij een gebiedsgerichte aanpak en als het doelmatig is. Het afkoppelen van particuliere verharding zal in eerste instantie op basis van vrijwilligheid gebeuren. Voor grote oppervlakken onderzoeken we de mogelijkheid tot verplichte medewerking aan het afkoppelen.
- Bij nieuwbouw moet de particulier in eerste instantie zelf zijn hemelwater verwerken. Kan dat niet dan moet hij de afvalwaterstromen bij de perceelsgrens gescheiden aanleveren. Hemelwater moet bij voorkeur bovengronds worden gehouden.

In afgekoppelde gebieden wordt van de particulier verwacht dat hij zich houdt aan de lozingsvoorschriften voor die gebieden en bijvoorbeeld geen auto gaat wassen op plaatsen waar dat niet is toegestaan. In de komende periode werken we dit nader uit.

### **6.4.2 Ten aanzien van grondwater**

Net zoals bij hemelwater, is de perceelseigenaar conform de wetgeving verantwoordelijk voor het grondwater op zijn eigen perceel:

- De particulier zal alles in het werk stellen om grondwateroverlast op eigen terrein te bestrijden. Mocht dit niet lukken dan zal de gemeente in het geval van structurele problemen, in de vorm van gemeenschappelijke voorzieningen, de overlast bestrijden.
- De perceelseigenaar dient zelf te zorgen dat verblijfsruimten vocht dicht zijn. Dit geldt niet voor kelders en kruipruimten omdat dit geen verblijfsruimten zijn.

Indien er structurele problemen zijn, overleggen we met de perceelseigenaren over een bevredigende oplossing.

# 7 Organisatie en financiën: wat kost het

## 7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de personele en financiële middelen gekwantificeerd. Deze middelen zijn nodig om de in dit plan gestelde doelen, met de in hoofdstuk 6 beschreven strategie, te kunnen realiseren.

## 7.2 Personele middelen

In deze paragraaf is aandacht besteed aan de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden om de gestelde doelen voor de rioleringszorg te kunnen halen.

Aan de hand van vijf deeltaken is de benodigde formatie globaal bepaald. Uitgangspunt daarbij is de module 'Personele aspecten van gemeentelijke watertaken' van de Leidraad Rioleringszorg. Deze deeltaken zijn: planvorming, onderzoek, onderhoud, maatregelen en facilitair. Voor het bepalen van de benodigde formatie voor de uitvoering van deze taken, wordt verwezen naar bijlage 4. De resultaten van de raming zijn weergegeven in tabel G.

Voor de rioleringszorg in de gemeente zijn momenteel 4 f.t.e. beschikbaar. Een deel van de voorbereiding, uitvoering en begeleiding van rioleringsprojecten wordt uitbesteed aan derden.

**Tabel G** *Inschatting benodigde personele bezetting*

<i>benodigde formatie (f.t.e.) - volgens bijlage 4 (tabel B4.4)</i>	5,8
<i>huidige formatie (f.t.e.)</i>	4,0
<i>verschil (f.t.e.)</i>	1,8

Inschatting van de benodigde personele middelen laat zien dat we in de planperiode in principe over onvoldoende personele capaciteit beschikken om de in dit GRP gestelde doelen, met de beschreven strategie, te kunnen realiseren.

We beseffen daarbij dat we nu in een tijd van bezuiniging leven. Daarom verwachten we niet direct, maar wel aan het eind van de planperiode in 2016, dat we onze personele situatie op orde hebben. We hebben in onze strategie al aangegeven een gedegen onderzoek uit te voeren naar de inzet van onze personele middelen. Bijvoorbeeld samenwerking met waterschap en buurgemeenten kan invloed hebben op de benodigde uitbreiding. Dat zal in het onderzoek duidelijk worden.

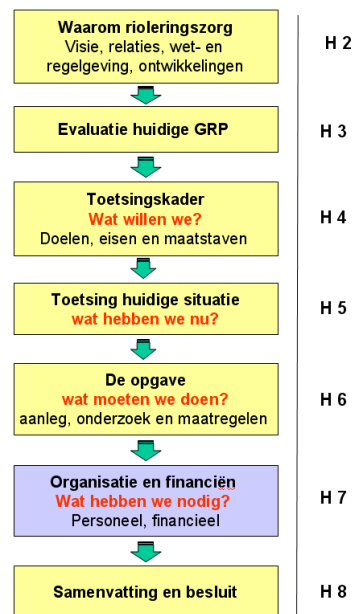
In de financiële doorrekening is met eventuele benodigde uitbreiding nog geen rekening gehouden.

## 7.3 Financiële middelen

In de planperiode enerzijds en op de lange termijn (beschouwde periode van 60 jaar) anderzijds, worden activiteiten uitgevoerd in het kader van aanleg en beheer van riolerings- en grondwatervoorzieningen. Deze activiteiten worden volgens de beschreven aanpak uitgevoerd om de gestelde doelen te kunnen halen. In deze paragraaf zijn de benodigde financiële middelen samengevat en is aangegeven hoe in de dekking van de kosten kan worden voorzien.

Een overzicht van deze financiële gegevens is opgenomen in de tabellen in bijlage 2.

De uitgangspunten die we hanteren bij het opstellen van het kostendekkingsplan zijn weergegeven in bijlage 3.



Alle in dit hoofdstuk genoemde geldbedragen zijn op prijspeil 1 januari 2012 en *inclusief* van toepassing zijnde bijkomende kosten (uitvoering, winst en risico, voorbereiding, honorarium en toezicht). De genoemde bedragen zijn *exclusief* btw.

### 7.3.1 Vervangingswaarde

De vervanging van de riolering is berekend op basis van eenheidsprijzen en bedraagt:

- vrijvervalriolen en putten : € 124 mln
  - rioolgemalen en persleidingen : € 5 mln
  - Drukriolering/ IBA's : € 26 mln
- +
- totale vervangingswaarde riolering : € 155 mln

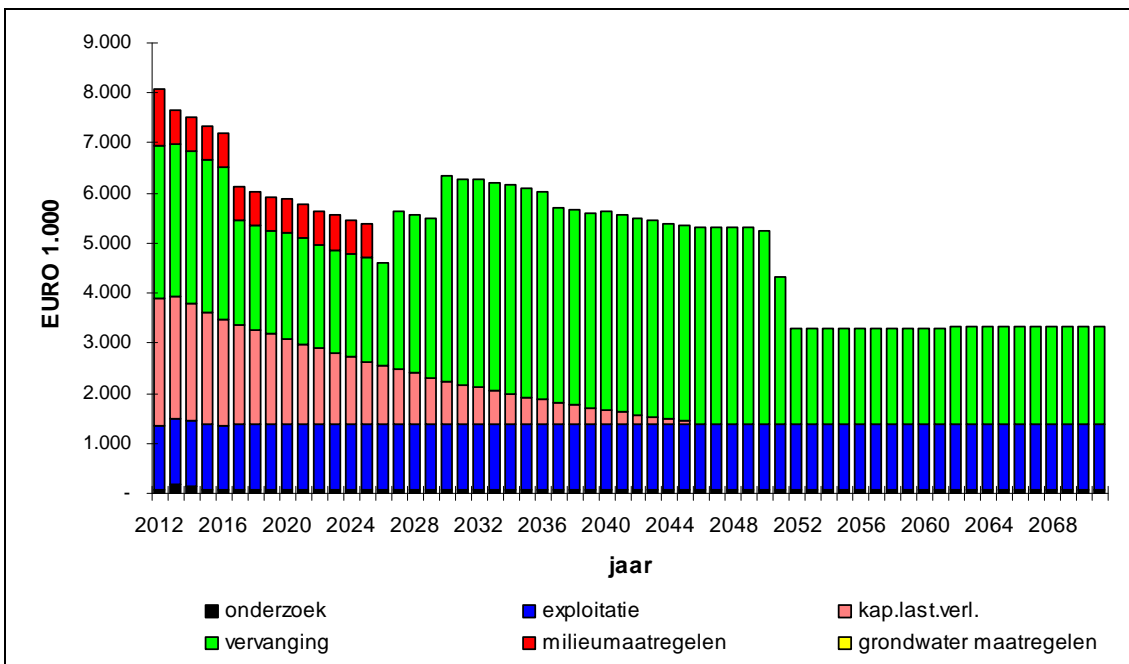
De gemiddelde vervangingswaarde van de vrijvervalriolen mét rioolgemalen en persleidingen, bedraagt € 612,- per m<sup>1</sup> riool. De gemiddelde vervangingswaarde van de drukriolering (leidingen en pompen) bedraagt circa € 26.600,- per eenheid.

### 7.3.2 Totale uitgaven

Het totaal van de uitgaven dat met de aanleg (exclusief nieuwbouw) en het beheer van de riolering over een periode van 60 jaar is gemoeid, is samengevat weergegeven in tabel H en in figuur 7-1. De periode van 60 jaar is gehanteerd omdat dan alle te verwachten uitgaven in beeld zijn gebracht.

**Tabel H Overzicht totale uitgaven (\* € 1.000,-)**

Planperiode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaal- lasten verleden	kosten van investering	TOTAAL excl. BTW 1.000 EURO	investeringen lineair afgeschreven		
	Onderzoek	Exploitatie				Renovatie en vervanging	Milieu- en verbeterings- maatregelen	Grondwater maatregelen
	1	2	3	4	1+2+3+4	5	6	7
2012	178	1.289	2.545	-	4.012	3.052	675	-
2013	175	1.293	2.447	243	4.158	3.052	675	-
2014	80	1.296	2.353	477	4.207	3.052	675	-
2015	70	1.300	2.230	704	4.304	3.052	675	-
2016	70	1.304	2.117	923	4.414	3.052	675	-
totaal planperiode	573	6.482	11.693	2.347	21.095	15.259	3.375	0
Totaal 2012- 2071	4.423	78.948	37.352	202.358	323.081	171.397	10.125	0
na 2071				64.669	64.669			



Figuur 7-1: Uitgaven per jaar

### 7.3.3 Huidige inkomsten en heffingseenheden

In onze gemeente wordt een vast bedrag geheven voor de eigenaar/gebruiker van een perceel waar afvalwater wordt geloosd. Het tarief voor 2011 bedraagt € 199,08.

De verwachte inkomsten op basis van de rioolheffing, bedragen voor 2012 € 3.415.000,-. Door dit bedrag te delen door het basistarief van € 199,08 wordt vervolgens de totale hoeveelheid fictieve heffingseenheden bepaald, zijnde 17.154 eenheden.

Voor de stijging als gevolg van nieuwbouw wordt vanaf 2013 tot en met 2020 uitgegaan van 48 heffingseenheden per jaar.

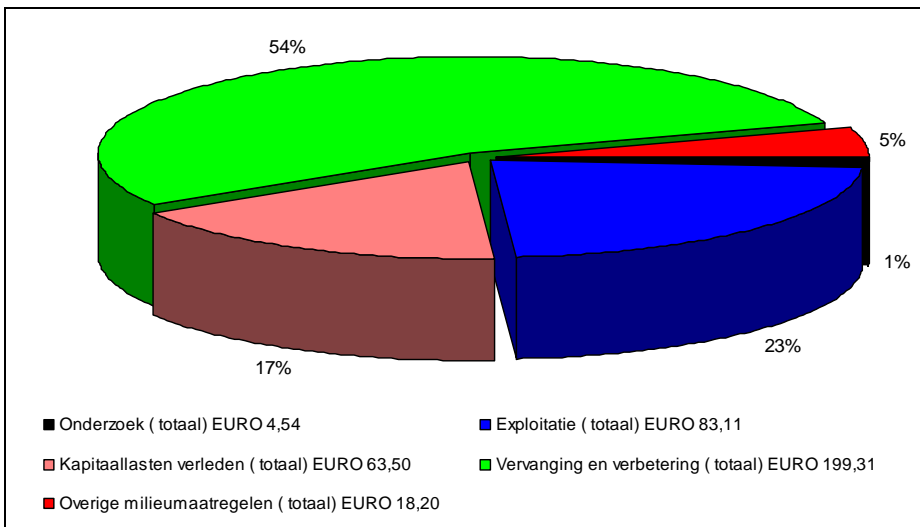
Bekostiging van de gemeentelijke rioleringszorg gebeurt volledig door de inkomsten uit de rioolheffing. Ter voorkoming van schommelingen in de tarieven is een egalisatievoorziening aanwezig. Per 1 januari 2012 is de stand van de reserve circa € 1.220.000,-.

### 7.4 Kostendekking

In deze paragraaf komt de kostendekking op de lange termijn aan de orde. Voor de dekking van de kosten van aanleg en beheer van riolering komen verschillende bronnen in aanmerking. De aanleg van riolering in nieuwe bestemmingsplannen wordt bekostigd uit de exploitatieopzet van die plannen en zijn verdisconteerd in de verkoopprijs. De kosten van het beheer en de aanleg van riolering, hemel- en grondwatervoorzieningen bij bestaande panden, worden gedekt uit de rioolheffing.

In deze paragraaf is de rioolheffing weergegeven die bij directe invoering de totale kosten voor de rioleringszorg dekt, gezien over 60 jaar. Directe invoering van een op deze manier berekende rioolheffing is maatschappelijk niet aanvaardbaar. Daarom is een voorbeeld gegeven van een geleidelijke stijging: van het huidige niveau naar een ook op langere termijn kostendekkend niveau. Hierbij wordt min of meer de stijging van de kapitaallasten van investeringen gevolgd.

Over een periode van 60 jaar is het door de rioolheffing te dekken bedrag € 315 miljoen, inclusief doorlopende kapitaallasten na 2068 (circa € 11 miljoen). Gemiddeld is dit circa € 5 miljoen per jaar. In werkelijkheid fluctueert dit bedrag, onder andere als gevolg van aanlegpieken in het verleden. De opbouw van de totale uitgaven, gebaseerd op de contante waarde van de verschillende kostengroepen, is weergegeven in figuur 7-2.



Figuur 7-2: Aandeel in totale uitgaven over periode 2012-2017

Omdat het huidige tarief van € 199,08 lager is dan het berekende tarief, is uitgerekend hoe, al dan niet getrap, tot een kostendekkend tarief kan worden gekomen. Hiervoor zijn drie scenario's aangehouden:

- Scenario 0: direct kostendekkend;
- Scenario 1: handhaving van het huidige tarief in 2012, met daarna een relatief forse stijging;
- Scenario 2: geleidelijke stijging vanaf 2012.

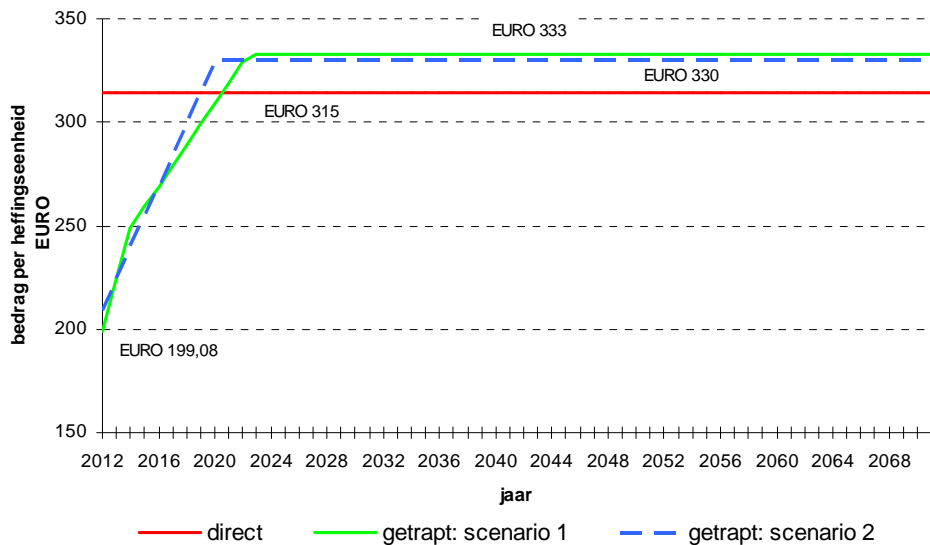
Scenario 0 leidt tot een eenmalige, directe verhoging van het huidige tarief met € 116,- tot het kostendekkend tarief van € 315,-.

Bij scenario 1 wordt ervan uitgegaan dat het tarief van 2011 wordt voortgezet in 2012. Dit heeft echter tot gevolg dat er een tekort in de voorziening ontstaat. In 2013 en 2014 is daarom een relatief forse stijging nodig van € 25,-. Daarna is een stijging van € 10,- voldoende om naar een kostendekkend tarief te groeien van € 333,- in 2023.

Bij scenario 2 ten slotte wordt uitgegaan van een meer geleidelijke stijging die direct wordt ingezet. Voor 2012 betekent dit een verhoging van € 10,-, in de jaren daarna € 15,-. In 2021 wordt een kostendekkend tarief bereikt van € 330,-.

Er is bij de prijsstijging geen rekening gehouden met inflatie. Het berekende tarief moet jaarlijks met de optredende inflatie worden geïndexeerd. Dit dient jaarlijks bij de vaststelling van de gemeentebegroting worden afgehandeld.

De verschillende scenario's zijn inzichtelijk gemaakt in figuur 7-3.



Figuur 7-3: Ontwikkeling rioolheffing bij directe en getrapte invoering

### 7.5 Kanttekeningen bij geschetste ontwikkeling rioolheffing

Voor het opstellen van het kostendekkingsplan is een zo nauwkeurig mogelijke inschatting gemaakt van alle te nemen maatregelen en de daarbij behorende investeringen. Om in het GRP alle te verwachten uitgaven in beeld te brengen en daardoor 'langetermijnverrassingen' zo veel mogelijk uit te sluiten, is een planningshorizon van het GRP en het kostendekkingsplan aangehouden van 60 jaar. Voor een dergelijk lange periode kunnen niet alle gebeurtenissen exact worden ingeschat. Daarom wordt benadrukt dat het GRP wordt vastgesteld voor de planperiode 2012-2016, maar wel in het licht van de lange termijn.

De marges en onzekerheden in de financiële aspecten zijn vaak groot. Rente en inflatie kunnen in grote mate fluctueren, uitgaven kunnen tegen, maar ook meevallen, maatregelen kunnen wel eens een jaar opschuiven, etc. In Oude IJsselstreek werken we met een voorziening. Daarin worden de effecten van onzekerheden opgevangen, zodat het geld dat voor de rioleringszorg wordt betaald, ook daadwerkelijk daaraan wordt uitgegeven. Met het GRP wordt ook het lange termijn kostendekkingsplan periodiek herzien.

## 8 **Besluitvorming**

Dit plan is het eerste Verbrede GRP van de gemeente Oude IJsselstreek. Onze gemeente voldoet met dit plan aan de planverplichting (Wet milieubeheer artikel 4.22). Met de strategie zoals die in dit VGRP is verwoord, worden de doelen voor de rioleringzorg bereikt. Hierdoor beogen we in onze gemeente een goed woon-, leef- en werkklimaat te waarborgen op het gebied van de riolerings-, hemel- en grondwaterzorg.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Oude IJsselstreek verzoeken de gemeenteraad het VGRP Oude IJsselstreek 2012-2016 vast te stellen door:

- in te stemmen met de in dit GRP geformuleerde doelen;
- in te stemmen met de voorgenomen onderzoeken 2012-2016;
- in te stemmen met de voorgenomen maatregelen 2012-2016;
- een besluit te nemen over een scenario voor de kostendekking.

Het concept-GRP is voorafgaand aan de vaststelling door de gemeenteraad, ter beoordeling toegezonden aan het Waterschap Rijn en IJssel en de Provincie Gelderland.

Na vaststelling wordt in één of meer dag- of weekbladen die in de gemeente worden verspreid, bekend gemaakt hoe burgers kennis kunnen nemen van de inhoud van dit GRP.

# **Bijlage 1**

Functionele eisen, maatstaven en meetmethoden



Doel 1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater			
	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
1a.	Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar stedelijk afvalwater vrijkomt moeten van een rioleringsaansluiting zijn voorzien, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling een zelfde graad van milieubescherming biedt.	Alle percelen binnen of buiten bebouwde kom moeten aangesloten zijn op riolering of op een lokale behandeling van het afvalwater (IBA) als dit eenzelfde graad van milieubescherming biedt tenzij dit niet doelmatig is met het oog op kosten en milieu.	Registratie van lozings situatie van de percelen binnen en buiten de bebouwde kom.
1b.	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden.	Geen overtredingen van de Lozingsvoorwaarden bij of krachtens de Wet milieubeheer en geen foutieve aansluitingen.	Controle, handhaving en registratie
1c.	Het scheiden van (afval) waterstromen in huishoudens, bedrijven en industrie dient te worden bevorderd.	Toepassen gescheiden systemen in huishoudens, bedrijven en industrie bij nieuw- en grootschalige verbouw.	Controle, handhaving en registratie in het kader van bouwvergunningen.
1d.	De aansluitleidingen moeten in goede staat zijn.	Geen klachten over functioneren gemeentelijke aansluitleidingen	Meldingen- en klachtenregistratie
1e.	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uittreidend rioolwater en intredend grondwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit (conform EN 13508 / NEN 3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 / EN 13508-2

Doel 2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater			
	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
2a.	De afstroming dient gewaarborgd te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 / EN 13508-2
2b.	De afvoercapaciteit van de riolering moet voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van stedelijk afvalwater te kunnen verwerken.	Optimaal stelselontwerp, volgens landelijke normen (o.a. Leidraad Riolering, NPR 3218).	Hydraulische berekeningen
2c.	De afvoercapaciteit van de riolering voor stedelijk afvalwater moet toereikend zijn om het aanbod bij hevige neerslag te kunnen verwerken, uitgezonderd bij bepaalde buitengewone omstandigheden.	<b>MAATSTAF IN ONTWIKKELING</b> Hinder: maximaal 30 minuten water op straat (w.o.s.) bij herhalingstijd (T) is 2 jaar; Overlast: maximaal 120 minuten w.o.s. bij T = 10 jaar; Schade: ondergelopen woningen, winkels en belangrijke verkeerstunnels bij T = 25 jaar	Hydraulische berekeningen conform Leidraad Riolering C2100, aangevuld met 2-dimensionale afstromingsanalyse
2d.	Overstortingen mogen niet leiden tot inundaties.	Voldoende afvoercapaciteit van het ontvangende oppervlaktewater.	Berekenen en meten conform richtlijnen waterschap.
2e.	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 / EN 13508-2

Doel 3. Zorgen voor inzameling van hemelwater			
	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
3a.	Alleen percelen waar de perceelseigenaar niet zelf voor de verwerking van hemelwater kan zorgen, hebben een aansluiting op de riolering.	Percelen waar infiltreren niet mogelijk is of die niet direct kunnen lozen op oppervlaktewater zijn aangesloten op riolering. Hierbij wordt zoveel mogelijk bovengronds afgevoerd.	Visuele waarnemingen en meldingenregistratie.
3b.	Voor zover rendabel afkoppelen van schoon hemelwater zonder wateroverlast en ongewenste milieuverontreiniging te veroorzaken.	Afkoppelen indien technisch uitvoerbaar, toelaatbaar voor het milieu en kosteneffectief.	
3c.	De instroming in riolen via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn	Visuele waarnemingen en meldingenregistratie.
3d.	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 / EN 13508-2
3e.	Geen afvoer van drainagewater via gemengde, dwa- of vgs-stelsels.	Drains zijn niet op gemengde, dwa- of vgs-riolen aangesloten.	Waarneming en metingen.

Doel 4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater			
	Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
4a.	De afvoercapaciteit van de riolering voor hemelwater moet toereikend zijn om het aanbod bij hevige neerslag te kunnen verwerken, uitgezonderd bij bepaalde buitengewone omstandigheden.	<b>MAATSTAF IN ONTWIKKELING</b> Hinder: maximaal 30 minuten water op straat (w.o.s.) bij herhalingstijd (T) is 2 jaar; Overlast: maximaal 120 minuten w.o.s. bij T = 10 jaar; Schade: ondergelopen woningen, winkels en belangrijke verkeerstunnels bij T = 25 jaar	Hydraulische berekeningen conform Leidraad Riolering C2100, aangevuld met 2-dimensionale afstromingsanalyse
4b.	De vuiluitworp door overstortingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	Vuiluitworp voldoet aan eisen waterschap (basisinspanning, waterkwaliteitsspoor).	Berekenen en meten van vuiluitworp conform richtlijnen waterbeheerder.
4c.	De vuiluitworp door regenwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	Vuiluitworp mag geen belemmering vormen voor de waterkwaliteit.	Berekenen en meten van vuiluitworp conform richtlijnen waterkwaliteitsbeheerder.
4d.	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn.	Ingrijpmaatstaven voor afstroming (conform EN 13508 /NEN 3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 en hydraulische berekening.
4e.	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uittreidend rioolwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit (conform EN 13508 / NEN 3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399 / EN 13508-2
4f.	Er is voldoende waterberging aanwezig om overtollig hemelwater te bergen bij nieuwbouwlocaties	<b>MAATSTAF IN ONTWIKKELING</b> In principe 10% van het bruto-oppervlak wordt bestemd voor waterberging	Overleg met het waterschap

Doel 5. Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert			
	<i>Functionele eisen</i>	<i>Maatstaven</i>	<i>Meetmethoden</i>
5a.	Alleen daar waar de perceelseigenaar niet zelf voor de verwerking van overtollig grondwater kan zorgen, zorgt de gemeente voor een afvoermogelijkheid	Percelen direct lozen op oppervlaktewater niet mogelijk is, zijn aangesloten op openbare drainage.	
5b.	Adequate afvoer van overtollig grondwater (bij te hoge grondwaterstanden)	<b>MAATSTAF IN ONTWIKKELING</b> De ontwateringsdiepte van wegen is minimaal 70 cm beneden maaiveld, die maximaal 2 weken per jaar mag worden overschreden. (bestemmings- en inrichtingsfase). Van huizen is de ontwateringsdiepte minimaal 90 cm beneden maaiveld, waardoor de drooglegging 1,20 m bedraagt.	Onderzoek grondwaterstanden eventueel in combinatie met grondwatermodellering.

	Voorwaarden	Maatstaven
1	Het rioleringsbeheer dient zo goed mogelijk te worden afgestemd op andere gemeentelijke taken	- Voldoende overleg met andere diensten. Bestedingsplannen en uitvoeringsprogramma's waarin samenhang is aangegeven.
2	De gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozingen dienen te worden voorkomen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naleving en actueel houden vergunningen, bestand met Wm-vergunning- en meldingplichtigen.</li> <li>- Eenmaal per jaar rioleringsbestand controleren.</li> <li>- Geen illegale of foutieve aansluitingen.</li> <li>- Actueel overzicht van de aansluitingen op de riolering.</li> </ul>
3	Inzicht in kosten op langere termijn	- doorrekening kosten rioleringszorg over een periode van minimaal 10 jaar, beeld van de kosten op langere termijn
4	Er dient inzicht te bestaan in de gebruikstoestand en het functioneren van de riolering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct toegankelijkheid en beschikbaarheid riolerings gegevens.</li> <li>- Ieder riool moet minimaal eens per 15-20 jaar worden geïnspecteerd. Riolen onder belangrijke wegen inspecteren we gemiddeld eenmaal in de 10 jaar. Afhankelijk van de waargenomen toestand worden sommige riolen alweer na 2, 5 of 10 jaar opnieuw geïnspecteerd.</li> <li>- Periodieke hydraulische controle, eenmaal per 10 jaar, alleen indien dit zinvol is bijvoorbeeld bij wijzigingen van verhard oppervlak of grootschalige nieuwbouw.</li> <li>- Verwerken van meetgegevens riolering.</li> </ul>
5	Maatregelen uitvoeren tegen laagst maatschappelijke kosten	- zoeken bij maatregelen naar optimum tussen riolering, zuivering, wegen en overige openbare infrastructuur
6	De samenwerking met het waterschap en met andere gemeenten dient effectief ingericht te worden	- Periodiek overleg tussen gemeente en waterschap. Periodiek overleg met andere gemeenten (afvalwaterteam Etten)
7	De bedrijfszekerheid van objecten moet gewaarborgd zijn.	- Het aantal storingen per object dient zo klein mogelijk te zijn.
8	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht te zijn dat overlast door stank wordt voorkomen.	- Geen klachten over overlast door stank vanuit de openbare riolering.
9	Overlast tijdens werkzaamheden aan de riolering dient beperkt te zijn.	- Goede afstemming van rioolwerken op werkzaamheden andere diensten en nutsbedrijven, bereikbaarheid percelen zoveel mogelijk handhaven.
10	Inzicht in de grondwatersituatie en grondwatervoorzieningen	- Toegankelijkheid en beschikbaarheid gegevens grondwatervoorzieningen.
11	Er dient een klantvriendelijke benadering te worden nagestreefd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op klachten moet binnen vier uur worden gereageerd.</li> <li>- Aanwezigheid van een (grond)waterloket</li> <li>- Meldingen dienen snel en effectief afgehandeld te worden.</li> <li>- Voldoende voorlichting en informatie naar belanghebbenden.</li> </ul>

## **Bijlage 2**

### Financiële tabellen

In deze bijlage zijn de volgende tabellen opgenomen:

5.1	rioolgemalen en bergbezinkvoorzieningen
5.2	persleidingen
5.3	mechanische riolering en IBA's
6.1	onderzoeksuitgaven
6.2	exploitatie-uitgaven
6.4	vrijvervalriolen
6.5	verbeteringsmaatregelen
7.1	kapitaallasten van in het verleden gedane investeringen
7.2	totaaloverzicht uitgaven, exclusief btw
7.4	kapitaallasten van nieuwe investeringen
7.5	baten, exclusief rioolheffing
7.6	eenheden basistarief
7.7	samenvatting kostendekkingsberekening
7.8	uitgebreide kostendekkingsberekening periode 2012-2016 (2 scenario's)

## Gemalen

## Tabel 5.1 GEM

bedragen \* EURO 1.000

prijspeil 2012

Nr	Lokatie gemaal	aanlegjaar		Cap m3/h	45 jaar			20 jaar		
		bouw	mech/el		investering 1e vv-jaar	vervanging excl. BTW	bouw deel BTW	investering 1e vv-jaar	vervanging excl. BTW	mech/el deel BTW
<b>Varsseveld</b>										
1	Leemscherweg	1995	1995	130	2040	70	0	2015	53	0
2	Irenestraat	1999	2007	40	2044	36	0	2027	31	0
3	Hofskamp-z Gesinkkampstraat	1986	2008	50	2031	50	0	2028	34	0
4	Hofskamp-o Frankenweg	1999	1999	76	2044	58	0	2019	41	0
5	Lireweg	2008	2008	30	2053	27	0	2028	27	0
6	Breukelaarsweg (Lundia)	2005	2005	10	2050	9	0	2025	16	0
<b>Westendorp</b>										
7	Doetinchemseweg	1977	2002	130	2022	70	0	2022	53	0
<b>Heelweg</b>										
8	Heelweg-oost	1977	1977	12	2022	11	0	2012	18	0
9	Heelweg-west	1996	1996	24	2041	22	0	2016	24	0
<b>Sinderen</b>										
10	Sinderenseweg	1981	2007	100	2026	64	0	2027	47	0
<b>Silvolde/Terborg</b>										
11	Jachtlaan	1975	1975	45	2020	40	0	2012	33	0
12	Berkenlaan	1980	2008	105	2025	65	0	2028	48	0
13	Weg Over de IJssel	2002	2002	300	2047	144	0	2022	78	0
14	Laan v. Schuylenburg	1980	2008	25	2025	22	0	2028	25	0
15	Borgreveplein	1995	1995	7	2040	3	0	2015	6	0
16	Voorbroek	2000	2000	12	2045	11	0	2020	18	0
<b>Tussengemalen drukriolering</b>										
17	Gelderkampstraat	1995	1995	25	2040	22	0	2015	25	0
18	Harterinkdijk	1998	1998	95	2043	63	0	2018	46	0
19	Rabelinkstraat	1996	2004	25	2041	22	0	2024	25	0
20	Nachtegaalpad	1999	1999	25	2044	22	0	2019	25	0
<b>Gendringen</b>										
21	Lenteleven	1996	2008	15	2041	13	0	2028	20	0
<b>Uift</b>										
22	Debbeshoek	1975	2008	215	2020	103	0	2028	67	0
23	Lekstraat	1987	2008	57	2032	53	0	2028	36	0
24	t Goor	1993	2008	50	2038	50	0	2028	34	0
25	Botterkoel	1992	1992	15	2037	13	0	2012	20	0
26	Scholtenhof (camping)	1980	2008	15	2025	13	0	2028	20	0
27	Riezenweg	1985	2008	12	2030	11	0	2028	18	0
28	De Rieze IV	2001	2001	35	2046	31	0	2021	29	0
29	De Rieze V en VI	2001	2001	51	2046	51	0	2021	35	0
30	t' Gietlinck (Molenbeek)	2008	2008	12	2053	11	0	2028	18	0
31	Huttenweg	2008	2008	10	2053	9	0	2028	16	0
32	Bomenbuurt	2011	2011	50	2056	50	0	2031	34	0
<b>Varselder-Velth</b>										
33	Hoofdstraat	1985	1985	7	2030	3	0	2012	6	0
<b>Voorst</b>										
34	Grensweg 13	1995	2008	15	2040	13	0	2028	20	0
<b>Etten</b>										
35	Oude IJsselweg Inrit Scholtenhof	1998	1998	15	2043	13	0	2018	20	0
SUBTOTALEN					BK	1268	0	M/E	1066	0

## Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolering, module D1100

Omrekenfactor index Leidraad (pp 2007) naar 2012 1,10

Formule: Kosten = factor \* Basisprijs\*capaciteit ^macht

capaciteit	bouwkundig			mech/elektr.		
	factor	basisprijs	macht	factor	basisprijs	macht
0-10 m3/h	1	3400		1	6200	
10-50 m3/h	0,014	64000	1	0,123	46000	0,46
51-200 m3/h	0,2	64000	0,35	0,123	46000	0,46
201-1250 m3/h	0,0075	64000	1	0,123	46000	0,46

Vervolg op 2e blad

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnummer: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11





## Persleidingen

## Tabel 5.2 GEM

bedragen \* EURO 1.000

prijspeil 2012

Nr	persleiding behorend bij gemeal	lengte (m)	diameter (mm)	jaar aanleg	45	Investering excl. BTW	BTW
					1e jaar vervanging		
<b>Varsseveld</b>							
1	Leemscherweg	1.700	250	1988	2033	286	0
2	Irenestraat	5	110	1995	2040	0	0
3	Hofskamp-z Gesinkkampstraat	230	63	1999	2044	8	0
4	Hofskamp-o Frankenweg	2.200	90	1999	2044	133	0
<b>Heelweg</b>							
5	Heelweg-oost	2.100	90	1977	2022	127	0
6	Heelweg-west	2.000	110	1996	2041	148	0
<b>Sinderen</b>							
7	Sinderenseweg	2.500	110	1970	2015	185	0
<b>Silvoide</b>							
8	Jachtlaan	20	125	1988	2033	2	0
9	Lichtenbergseweg	20	125	1988	2033	2	0
10	Berkenlaan	150	160	1980	2025	16	0
11	Weg Over de IJssel	2.200	315	1976	2021	467	0
12	Laan v. Schuylenburg	300	110	1988	2033	22	0
<b>Tussengemalen drukriolering</b>							
13	Gelderkampstraat	2.100	200	1999	2044	283	0
14	Hartelinkdijk	2.600	110	1995	2040	193	0
15	Rabelinkstraat	1.600	125	1988	2033	135	0
16	Nachtegaalpad	230	110	1970	2015	17	0
<b>Gendringen</b>							
17	Lenteleven	10	90	1999	2044	1	0
<b>Ulft</b>							
18	Debbeshoek	10	400	2002	2047	3	0
19	Lekstraat	10	200	2003	2048	1	0
20	t Goor	10	200	2004	2049	1	0
21	Botterkoel	10	110	2005	2050	1	0
22	Scholtenhof (camping)	10	90	2006	2051	1	0
23	Riezenweg	10	90	2007	2052	1	0
24	De Rieze IV	800	200	2008	2053	108	0
25	De Rieze V en VI	600	160	2009	2054	65	0
<b>Voorst</b>							
26	Grensweg 13	10	90	2015	2060	1	0
<b>Etten</b>							
27	Oude IJsselweg inrit Scholtenhof	10	90	2017	2062	1	0
<b>Bergbezinkvoorzieningen</b>							
	BBV Zuiderkruis	10	90	1999	2044	1	0
	BBV Allee	10	90	1998	2043	1	0
	BBV IJsselweide	10	90	2003	2048	1	0
	BBV De Hutten	10	90	2006	2051	1	0
	BBV Dinkelstraat	10	90	2004	2049	1	0
	BBV Maasstraat	10	90	2004	2049	1	0
	BBV Staringstraat	10	90	2005	2050	1	0
	BBV Revenseweg	10	90	2005	2050	1	0
	BBV Hoofdstraat	10	90	2004	2049	1	0
	BBV Paasberglaan	10	90	2003	2048	1	0
	BBV Lichtenberg	10	90	2004	2049	1	0
	BBV Paasbergpad	10	90	2003	2048	1	0
	BBV De Bult	10	90	2003	2048	1	0
	BBV Ulftseweg	10	90	2011	2056	1	0
	BBV IJsselweg	10	90	2010	2055	1	0
	BBV Berkenlaan	10	90	2003	2048	1	0
	BBV Doetinchemseweg	10	90	2005	2050	1	0
	BBV Twenteroute	10	90	2006	2051	1	0
	BBV Zelhemseweg	10	90	2006	2051	1	0
<b>TOTALEN</b>		21.635				2218	0

## Uitgangspunten vervangingsinvesteringen, in EURO, excl. BTW, prijsspeil startjaar

Vervangingskosten geschat : L[m] \* D[mm] \*

0,67 voor diameter 90-315 mm

0,56 voor diameter 63-89 mm

Omrekenfactor index Leidraad (pp 2007) naar 2012

1,10

Project:	verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016	Projectnummer:	307819
Scenario:	0	Datum:	12-okt-11
@ Filenaam:	VGRP Oude IJsselstreek c3		

**Mechanische riolering (Droogweerafvoer)**  
 bedragen \* EURO 1.000 prijspeil 2012

1e jaar maatregel:

2012

Tabel 5.3 DWA

Druksysteem	aantal units	leidinglengte		jaar aanleg		45 jaar vervangings bouwkundig			20 jaar vervangings mech/el deel			
		druk	vv	bouw.k.	mech/el.	1e vv-jaar	excl. BTW	BTW	1e vv-jaar	excl. BTW	BTW	
<b>Waterwingebieden:</b>												
Giezenveld	2	420	80	1991	2010	2036	48	0	2030	12	0	
Stubbelderweg	7	2.800	300	1991	2010	2036	247	0	2030	43	0	
Hogeweg	4	830	380	1991	2010	2036	144	0	2030	25	0	
Zelhemseweg	10	2.070	230	1991	2010	2036	201	0	2030	62	0	
totaal 40 percelen												
<b>Overige gebieden:</b>												
Reugebrink (+/-27)	15	3.500	1.000	1994	1994	2039	467	0	2014	93	0	
Sinderenseweg (+/-110)	40	13.000	3.000	1995	1995	2040	1524	0	2015	248	0	
Kapelweg/Munsterm. (33)	18	4.160	1.200	1995	1995	2040	558	0	2015	112	0	
Terborgseweg/Vars. (154)	80	23.500	5.500	1996	1996	2041	2798	0	2016	496	0	
Heelweg (144)	74	17.700	6.000	1997	1997	2042	2563	0	2017	459	0	
Aaltenseweg/Silv.St. (82)	53	15.000	2.750	1998	1998	2043	1625	0	2018	329	0	
Toldijk/Rabenstraat (97)	62	18.000	3100	1999	1999	2044	1901	0	2019	384	0	
Bontebrug (14)	10	2.800	400	1999	1999	2044	279	0	2019	62	0	
Gebied Westendorp	30	1.200	300	2002	2002	2047	235	0	2022	186	0	
Gebied Heelweg / Sinderen	69	2.760	690	2003	2003	2048	541	0	2023	428	0	
Aanleg gedeelte overige (riolering)	71	2.840	710	2004	2004	2049	557	0	2024	440	0	
Aanleg gedeelte overige (IBA's)	17	680	170	2005	2005	2050	133	0	2025	105	0	
1 Diverse kernen	54	13.500	540	1.985	2.010	2030	1058	0	2030	335	0	
2 Gendringen/Voorst	39	9.900	390	1.995	1.995	2040	773	0	2015	242	0	
3 Breedenbroek	38	9.600	380	1.996	1.996	2041	750	0	2016	236	0	
4 Etten/Megchelen 68 aansl.	59	16.500	590	1.998	1.998	2043	1254	0	2018	366	0	
5 Meghelen	36	8700	360	1.999	1.999	2044	689	0	2019	223	0	
Etten	28	1120	280	2001	2001	2046	220	0	2021	174	0	
Varselder	34	1360	340	2002	2002	2047	267	0	2022	211	0	
Breedenbroek	37	1480	370	2003	2003	2048	290	0	2023	229	0	
Varselder	35	1400	350	2004	2004	2049	274	0	2024	217	0	
Laatste fase	45	1800	450	2003	2003	2048	353	0	2023	279	0	
Gegevens lengte druk- en vrijvervalleiding aangenomen												
Per pompunit aangenomen:		10	[m] Ø 200 [mm] vrijverval riool									
		40	[m] Ø 63 / Ø 75 [mm] drukriool									
TOTALEN	967	176620	29860			bk	19748	0	m/e	5995	0	

Voor het vervangen van IBA's door drukriolering is in 2020 een bedrag gereserveerd van € 10.000,- per IBA (15 stuks)

**Uitgangspunten vervangingsinvesteringen, in EURO, excl. BTW, prijspeil startjaar**

Index LR (pp 2007) -> pp startjaar:	1,10		
Pompunit (bouwkundig ca.)	3.400	Drukleiding per m1	56 (gemiddelde diameter 90 mm)
Pompunit (mech/el)	6.200	Vrijvervalleiding per r	220
Bufferput	nvt	Klep bufferput	nvt

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnummer: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

## Onderzoeksuitgaven

bedragen in EURO prijspeil 2012

Tabel 6.1

	Uitgaven		Bron
	excl. BTW	BTW	
<b>STRUCTUREEL, Jaarlijks</b>			
1. Inspectie vanuit de leiding (exploitatienummer 60270101/34112)	20.000	-	
2. Beoordeling riolering	5.000	-	
3. Diverse studies t.b.v. operatione vraagstukken	25.000	-	
4. Onderhoud Dg Dialog Riolering	2.500	-	
5. Functioneren rioolsystemen	5.000	-	
6. Monitoren grondwatergegevens	2.500	-	
7. Actualiseren GRP om de 5 jaar	10.000	-	
	<b>70.000</b>	<b>-</b>	

## INCIDENTEEL PLANPERIODE

	Uitgaven		
	excl. BTW	BTW	
2012 Vaststellen stedelijke wateropgave	25.000	-	
2012 Optimalisatiestudie kring Etten en Varsseveld	12.000	-	
2012 Instellen grondwatermeetnet	50.000	-	
2012 Opzetten digitaal waterloket incl. afstemming WRIJ	10.000	-	
2012 Opstellen communicatieplan	11.000	-	
2013 Onderzoek foutieve aansluitingen	15.000	-	
2013 Opstellen regenwaterstructuren	35.000	-	
2013 Opstellen afvalwaterakkoorden	10.000	-	
2013 Actualiseren basisrioleringsplannen	30.000	-	
2013 Onderzoek personele middelen	15.000	-	
2014 Opstellen incidentenplan	10.000	-	

## TV.INSPECTIE 10% per jaar

2011-2015	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2016-2021	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2022-2031	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2032-2041	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2042-2051	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2052-2061	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij
2062-2070	20000 m per jr a	€ 1 = EURO	20.000	-	Grontmij

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016  
 Scenario: 0  
 Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Projectnummer: 307819  
 Datum: 12-okt-11

**Exploitatieuitgaven**

bedragen in EURO prijspeil 2012

**Tabel 6.2**

Kosten plaats	Kosten Soort	Omschrijving	Uitgaven		Bron
			excl. BTW	BTW	
<b>60270101</b>		<b>Rioolonderhoud groot</b>			
	34112	Uitbestede werkzaamheden	130.000	-	Gemeente
	62000	Kostenplaats saldo	28.475		Gemeente
<b>60270201</b>		<b>Rioolbeheersplan</b>			
	62000	Kostenplaats saldo	275.985		Gemeente
<b>60270301</b>		<b>Rioolonderhoud klein</b>			
	31000	Energie	100.000	-	Gemeente
	34000	Overige goederen en diensten	2.732-	-	Gemeente
		Overige goederen en diensten	89.650	-	Gemeente
	34021	Telefoonkosten	8.500	-	Gemeente
	34112	Uitbestede werkzaamheden	155.678	-	Gemeente
	34161	Water	183	-	Gemeente
	34332	Onderhoudscontracten	134.921	-	Gemeente
	34536	Waterschapslasten	280		Gemeente
	42001	Overige inkomstenoverdrachten	2.650	-	Gemeente
	62000	Kostenplaats saldo	246.716		Gemeente
<b>60270401</b>		<b>Rioolheffing</b>			
	62000	Kostenplaats saldo	18.800	-	Gemeente
		kwijtschelding	100.000	-	Gemeente
			1.289.106	-	

Als gevolg van de uitbreiding van de riolering en de daaraan gerelateerde toename van het aantal heffingseenheden, nemen de exploitatielasten per extra eenheid per jaar toe met (in euro 75,15 excl. BTW

Project: GRP lks 2011 t/m 2015  
 Scenario: 0  
 @ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Projectnummer: 999999  
 Datum: 12-okt-11

## Vrijvervalriolen

## Tabel 6.4 GEM

bedragen \* EURO 1.000 prijspeil 2012

jaar	renovatie	vervanging	toeslagen		Totaal incl toesl.	Totaal gem. excl. BTW	BTW
			Aannemer 23%	V & T 15%			
2012	480	4.322	1.114	887	6.804	2.611	-
2013	68	608	157	125	958	2.611	-
2014	122	1.100	284	226	1.731	2.611	-
2015	198	1.784	460	366	2.808	2.611	-
2016	53	478	123	98	752	2.611	-
2017	121	1.088	280	223	1.712	1.642	-
2018	104	933	240	191	1.468	1.642	-
2019	357	3.215	829	660	5.062	1.642	-
2020	101	907	234	186	1.427	1.642	-
2021	87	779	201	160	1.226	1.642	-
2022	95	859	221	176	1.352	1.642	-
2023	43	390	100	80	614	1.642	-
2024	149	1.339	345	275	2.108	1.642	-
2025	43	384	99	79	604	1.642	-
2026	60	538	139	111	847	1.642	-
2027	118	1.065	275	219	1.677	2.753	-
2028	15	137	35	28	216	2.753	-
2029	124	1.118	288	229	1.759	2.753	-
2030	233	2.101	542	431	3.307	2.753	-
2031	184	1.660	428	341	2.613	2.753	-
2032	138	1.244	321	255	1.958	2.753	-
2033	146	1.311	338	269	2.064	2.753	-
2034	422	3.794	978	779	5.973	2.753	-
2035	347	3.121	805	641	4.913	2.753	-
2036	216	1.940	500	398	3.054	2.753	-
2037	346	3.111	802	639	4.897	2.482	-
2038	307	2.761	712	567	4.347	2.482	-
2039	381	3.428	884	704	5.397	2.482	-
2040	302	2.720	701	558	4.281	2.482	-
2041	394	3.548	915	728	5.585	2.482	-
2042	180	1.616	416	332	2.543	2.482	-
2043	51	457	118	94	720	2.482	-
2044	182	1.641	423	337	2.583	2.482	-
2045	127	1.144	295	235	1.801	2.482	-
2046	10	89	23	18	140	2.482	-
2047	12	112	29	23	177	2.482	-
2048	141	1.268	327	260	1.996	2.482	-
2049	56	507	131	104	798	2.482	-
2050	13	115	30	24	181	2.482	-
2051	126	1.135	293	233	1.787	2.482	-
2052	137	1.233	318	253	1.942	1.483	-
2053	146	1.315	339	270	2.070	1.483	-
2054	56	508	131	104	800	1.483	-
2055	55	494	127	101	777	1.483	-
2056	77	689	178	142	1.085	1.483	-
2057	88	796	205	163	1.253	1.483	-
2058	171	1.540	397	316	2.424	1.483	-
2059	157	1.416	365	291	2.229	1.483	-
2060	14	130	34	27	205	1.483	-
2061	237	2.135	550	438	3.361	1.483	-
2062	34	304	78	62	479	1.483	-
2063	87	786	203	161	1.238	1.483	-
2064	82	735	190	151	1.158	1.483	-
2065	46	413	106	85	650	1.483	-
2066	74	668	172	137	1.051	1.483	-
2067	279	2.512	648	516	3.954	1.483	-
2068	58	518	134	106	815	1.483	-
2069	173	1.560	402	320	2.456	1.483	-
2070	121	1.092	281	224	1.719	1.483	-
2071			-	-	-	1.483	-
Totalen	8.746	78.710	-	20.290	123.908	123.908	-

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnummer: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

**Verbeteringsmaatregelen**

bedragen in EURO \* 1000

prijsspeil 2012

**Tabel 6.5 HWA+GW**

jaar	omschrijving maatregel	investering	
		excl. BTW	BTW
2012	aanleg persleiding Radstake - rwzi Varsseveld (kosten zijn reeds opgenomen in de kapitaallasten van 201	PM	0
2012	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2013	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2014	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2015	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2016	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2017	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2018	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2019	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2020	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2021	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2022	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2023	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2024	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2025	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
2026	extra kosten voor afkoppel verhard oppervlak	675	0
		10.125	-

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnummer: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

**Kapitaallasten van in het verleden gedane investeringen, Gemengd**  
 bedragen \* EURO 1.000

Tabel 7.1

jaar	Voor BTW Compensatiefonds		Na BTW Compensatiefonds			TOTAAL ex BTW
	inclusief BTW		Exclusief BTW	BTW	mee te rekenen	
	nominaal	prijspeil 2012				
2012	-	-	2.545	2.545	-	2.545
2013	-	-	2.496	2.447	-	2.447
2014	-	-	2.448	2.353	-	2.353
2015	-	-	2.367	2.230	-	2.230
2016	-	-	2.292	2.117	-	2.117
2017	-	-	2.217	2.008	-	2.008
2018	-	-	2.142	1.902	-	1.902
2019	-	-	2.067	1.799	-	1.799
2020	-	-	1.992	1.700	-	1.700
2021	-	-	1.917	1.604	-	1.604
2022	-	-	1.842	1.511	-	1.511
2023	-	-	1.767	1.421	-	1.421
2024	-	-	1.692	1.334	-	1.334
2025	-	-	1.617	1.250	-	1.250
2026	-	-	1.542	1.169	-	1.169
2027	-	-	1.467	1.090	-	1.090
2028	-	-	1.392	1.014	-	1.014
2029	-	-	1.317	941	-	941
2030	-	-	1.242	870	-	870
2031	-	-	1.167	801	-	801
2032	-	-	1.092	735	-	735
2033	-	-	1.017	671	-	671
2034	-	-	942	609	-	609
2035	-	-	867	550	-	550
2036	-	-	792	492	-	492
2037	-	-	717	437	-	437
2038	-	-	642	384	-	384
2039	-	-	567	332	-	332
2040	-	-	492	283	-	283
2041	-	-	417	235	-	235
2042	-	-	342	189	-	189
2043	-	-	267	145	-	145
2044	-	-	192	102	-	102
2045	-	-	117	61	-	61
2046	-	-	42	21	-	21
2047						
2048						
2049						
2050						
2051						
2052						
2053						
2054						
2055						
2056						
2057						
2058						
2059						
2060						
2061						
2062						
2063		aangenomen verloop				
2064						
2065						
2066						
2067						
2068						
2069						
2070						
2071						
<b>Totalen</b>	-	-	46.033	37.352	-	

Voor de omrekening van de nominale bedragen naar prijspeil startjaar bedragen is uitgegaan van

2,00 % inflatie

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnummer: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

**Totaaloverzicht uitgaven, exclusief BTW, Totaal**  
Bedragen \* EURO 1.000 prijspeil 2012

Tabel 7.2

jaar	Investerings										Totaal invest.	jaarlijkse uitgaven			kap.laasten verleden	Totaal jaarkl. lasten		
	vrijval	gemalen		persleiding	mechanische riolering		milieumaatregelen		grondwater maatregelen			Onderzoek	Exploitatie	subtotaal onderz.&exploit				
		bouwkundig	mech/el		bouwkundig	mech/el	investering	verv. mech/el	investering	verv. mech/el								
2012	2.611	-	74	67	-	300	675	-	-	-	3.727	178	1.289	1.467	2.545	4.012		
2013	2.611	-	74	67	-	300	675	-	-	-	3.727	175	1.293	1.468	2.447	3.915		
2014	2.611	-	74	67	-	300	675	-	-	-	3.727	80	1.296	1.376	2.353	3.729		
2015	2.611	-	74	67	-	300	675	-	-	-	3.727	70	1.300	1.370	2.230	3.600		
2016	2.611	-	74	67	-	300	675	-	-	-	3.727	70	1.304	1.374	2.117	3.491		
2017	1.642	-	74	67	-	300	675	-	-	-	2.758	70	1.307	1.377	2.008	3.385		
2018	1.642	-	74	67	-	300	675	-	-	-	2.758	70	1.311	1.381	1.902	3.283		
2019	1.642	-	74	67	-	300	675	-	-	-	2.758	70	1.314	1.384	1.799	3.184		
2020	1.642	39	74	67	150	300	675	-	-	-	2.947	70	1.318	1.388	1.700	3.088		
2021	1.642	39	74	67	-	300	675	-	-	-	2.797	70	1.318	1.388	1.604	2.992		
2022	1.642	39	74	14	-	300	675	-	-	-	2.744	70	1.318	1.388	1.511	2.899		
2023	1.642	39	74	14	-	300	675	-	-	-	2.744	70	1.318	1.388	1.421	2.809		
2024	1.642	39	74	14	-	300	675	-	-	-	2.744	70	1.318	1.388	1.334	2.722		
2025	1.642	39	74	14	-	300	675	-	-	-	2.744	70	1.318	1.388	1.250	2.638		
2026	1.642	39	74	14	-	300	675	-	-	-	2.744	70	1.318	1.388	1.169	2.557		
2027	2.753	39	74	14	-	300	-	-	-	-	3.181	70	1.318	1.388	1.090	2.478		
2028	2.753	39	74	14	-	300	-	-	-	-	3.181	70	1.318	1.388	1.014	2.402		
2029	2.753	39	74	14	-	300	-	-	-	-	3.181	70	1.318	1.388	941	2.329		
2030	2.753	18	74	14	940	300	-	-	-	-	4.100	70	1.318	1.388	870	2.258		
2031	2.753	18	74	14	940	300	-	-	-	-	4.100	70	1.318	1.388	801	2.189		
2032	2.753	18	74	79	940	300	-	-	-	-	4.165	70	1.318	1.388	735	2.123		
2033	2.753	18	74	79	940	300	-	-	-	-	4.165	70	1.318	1.388	671	2.059		
2034	2.753	18	74	79	940	300	-	-	-	-	4.165	70	1.318	1.388	609	1.997		
2035	2.753	18	74	79	940	300	-	-	-	-	4.165	70	1.318	1.388	550	1.938		
2036	2.753	18	74	79	940	300	-	-	-	-	4.165	70	1.318	1.388	492	1.880		
2037	2.482	18	74	79	940	300	-	-	-	-	3.893	70	1.318	1.388	437	1.825		
2038	2.482	18	74	79	940	300	-	-	-	-	3.893	70	1.318	1.388	384	1.772		
2039	2.482	18	74	79	940	300	-	-	-	-	3.893	70	1.318	1.388	332	1.720		
2040	2.482	78	74	79	940	300	-	-	-	-	3.954	70	1.318	1.388	283	1.671		
2041	2.482	78	74	79	940	300	-	-	-	-	3.954	70	1.318	1.388	235	1.623		
2042	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	189	1.577		
2043	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	145	1.532		
2044	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	102	1.490		
2045	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	61	1.449		
2046	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	21	1.409		
2047	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	-	1.388		
2048	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	-	1.388		
2049	2.482	78	74	44	940	300	-	-	-	-	3.919	70	1.318	1.388	-	1.388		
2050	2.482	22	74	44	940	300	-	-	-	-	3.863	70	1.318	1.388	-	1.388		
2051	2.482	22	74	44	-	300	-	-	-	-	2.923	70	1.318	1.388	-	1.388		
2052	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2053	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2054	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2055	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2056	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2057	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2058	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2059	1.483	22	74	38	-	300	-	-	-	-	1.918	70	1.318	1.388	-	1.388		
2060	1.483	32	74	38	-	300	-	-	-	-	1.928	70	1.318	1.388	-	1.388		
2061	1.483	32	74	38	-	300	-	-	-	-	1.928	70	1.318	1.388	-	1.388		
2062	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2063	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2064	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2065	1.483	32	74	61	150	300	-	-	-	-	2.101	70	1.318	1.388	-	1.388		
2066	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2067	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2068	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2069	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2070	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
2071	1.483	32	74	61	-	300	-	-	-	-	1.951	70	1.318	1.388	-	1.388		
Totaal	123.908	1.962	4.464	3.030	20.048	17.986	10.125	-	-	-	181.522	4.423	78.948	83.371	37.352	120.723		
CW	69.020	936	2.383	1.623	10.298	9.600	8.593	-	-	-	102.452	2.462	42.082	44.544	29.883	74.427		
Kolom	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Brontabel																		

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016  
Scenario: 0  
@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Projectnr: 307819  
Datum: 12-okt-11



Kapitaallasten van nieuwe investeringen TOTAAL (lineair, cumulatief)  
bedragen x 1000 prijspell 2012

Tabel 7.4 TOTAAL

jaar	vrijerval	gemalen		persleiding	mechanische riolering		milieumaatregelen		grondwater maatregelen		Totaal
		bouwkundig	mech/el		bouwkundig	mech/el	investering	verv. m/e	investering	verv. m/e	
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	157,838	-	6,929	4,409	-	32,818	40,809	-	-	-	242,803
2014	310,699	-	13,562	8,667	-	64,128	80,331	-	-	-	477,387
2015	458,718	-	19,907	12,778	-	93,977	118,601	-	-	-	703,981
2016	602,025	-	25,973	16,748	-	122,409	155,653	-	-	-	922,808
2017	740,749	-	31,768	20,578	-	149,470	191,520	-	-	-	1.134,085
2018	816,450	-	37,301	24,275	-	175,201	226,234	-	-	-	1.279,461
2019	889,661	-	42,580	27,840	-	199,645	259,827	-	-	-	1.419,553
2020	960,449	-	47,612	31,278	-	222,843	292,329	-	-	-	1.554,511
2021	1.028,882	2,557	52,406	34,594	9,886	244,832	323,770	-	-	-	1.696,926
2022	1.095,026	5,027	56,968	37,789	9,548	265,653	354,179	-	-	-	1.824,189
2023	1.158,942	7,411	61,306	37,404	9,219	285,343	383,585	-	-	-	1.943,210
2024	1.220,694	9,713	65,427	37,025	8,900	303,937	412,015	-	-	-	2.057,711
2025	1.280,341	11,935	69,338	36,651	8,589	321,471	439,496	-	-	-	2.167,822
2026	1.337,943	14,079	73,045	36,282	8,288	337,980	466,055	-	-	-	2.273,672
2027	1.393,557	16,147	76,556	35,918	7,995	353,497	491,717	-	-	-	2.375,386
2028	1.514,432	18,141	79,875	35,559	7,710	353,497	475,698	-	-	-	2.484,912
2029	1.631,310	20,064	83,010	35,205	7,433	353,497	460,118	-	-	-	2.590,638
2030	1.744,301	21,917	85,966	34,857	7,164	353,497	444,967	-	-	-	2.692,670
2031	1.853,514	22,332	88,750	34,513	6,877	353,497	430,232	-	-	-	2.851,715
2032	1.959,052	22,728	91,366	34,174	6,600	353,497	415,905	-	-	-	3.005,200
2033	2.061,018	23,106	91,366	33,805	6,333	353,497	401,973	-	-	-	3.155,073
2034	2.159,511	23,466	91,366	41,856	6,066	353,497	388,429	-	-	-	3.299,707
2035	2.254,629	23,810	91,366	45,491	5,800	353,497	375,261	-	-	-	3.439,250
2036	2.346,465	24,136	91,366	48,993	5,533	353,497	362,459	-	-	-	3.573,845
2037	2.435,112	24,447	91,366	52,366	5,266	353,497	350,016	-	-	-	3.703,633
2038	2.504,256	24,742	91,366	55,614	5,000	353,497	337,921	-	-	-	3.812,347
2039	2.570,905	25,023	91,366	58,741	4,733	353,497	326,166	-	-	-	3.917,041
2040	2.635,131	25,288	91,366	61,750	4,466	353,497	314,742	-	-	-	4.017,832
2041	2.697,003	29,514	91,366	64,644	4,200	353,497	303,641	-	-	-	4.118,805
2042	2.756,588	33,590	91,366	67,427	3,933	353,497	292,854	-	-	-	4.215,961
2043	2.813,953	37,521	91,366	67,824	3,666	353,497	282,373	-	-	-	4.307,134
2044	2.869,162	41,311	91,366	68,195	3,400	353,497	272,191	-	-	-	4.394,786
2045	2.922,277	44,963	91,366	68,539	3,133	353,497	262,299	-	-	-	4.479,020
2046	2.973,359	48,483	91,366	68,859	2,866	353,497	252,691	-	-	-	4.559,938
2047	3.022,467	51,873	91,366	69,154	2,600	353,497	243,359	-	-	-	4.637,637
2048	3.069,659	55,137	91,366	69,425	2,333	353,497	234,295	-	-	-	4.712,211
2049	3.114,992	58,279	91,366	69,674	2,066	353,497	225,493	-	-	-	4.783,754
2050	3.158,520	61,303	91,366	69,902	1,800	353,497	216,947	-	-	-	4.852,355
2051	3.200,297	60,521	91,366	70,108	1,533	353,497	208,649	-	-	-	4.914,413
2052	3.240,374	59,754	91,366	70,293	1,266	353,497	200,593	-	-	-	4.911,855
2053	3.218,418	59,000	91,366	70,032	1,000	353,497	192,772	-	-	-	4.848,041
2054	3.196,766	58,261	91,366	69,766	733	353,497	185,181	-	-	-	4.785,722
2055	3.175,415	57,536	91,366	69,496	466	353,497	177,814	-	-	-	4.724,863
2056	3.154,361	56,824	91,366	69,222	200	353,497	170,665	-	-	-	4.665,430
2057	3.133,601	56,125	91,366	68,945	733	353,497	163,727	-	-	-	4.607,392
2058	3.113,132	55,439	91,366	68,666	466	353,497	156,996	-	-	-	4.550,118
2059	3.092,949	54,765	91,366	67,223	200	353,497	150,466	-	-	-	4.494,213
2060	3.073,051	54,104	91,366	66,414	733	353,497	144,131	-	-	-	4.439,646
2061	3.053,433	54,117	91,366	65,638	466	353,497	137,988	-	-	-	4.387,047
2062	3.034,091	54,119	91,366	64,893	200	353,497	132,029	-	-	-	4.335,701
2063	3.015,024	54,111	91,366	65,721	733	353,497	126,252	-	-	-	4.287,121
2064	2.996,226	54,093	91,366	66,525	466	353,497	120,650	-	-	-	4.239,684
2065	2.977,696	54,066	91,366	67,308	200	353,497	115,219	-	-	-	4.193,366
2066	2.959,430	53,683	91,366	68,069	733	353,497	109,955	-	-	-	4.156,338
2067	2.941,424	53,313	91,366	68,809	466	353,497	104,853	-	-	-	4.111,601
2068	2.923,675	52,957	91,366	69,999	200	353,497	99,909	-	-	-	4.068,404
2069	2.906,181	52,613	91,366	71,139	733	353,497	95,118	-	-	-	4.026,224
2070	2.888,938	52,281	91,366	72,231	466	353,497	90,477	-	-	-	3.985,036
2071	2.871,943	51,962	91,366	73,276	200	353,497	85,981	-	-	-	3.944,818
Afschrijving	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	lineair	
Duur (jaar)	60	45	20	45	45	15	60	15	60	15	
Rente (%)	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	
CW t/m 2071	59.692,096	786,700	2.216,629	1.402,742	9.426,064	9.074,216	8.471,928	-	-	-	91.070,374
na 2071	9.327,592	149,081	165,876	220,580	871,759	525,295	121,297	-	-	-	11.381,480

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnr: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

**Baten, excl. rioolrecht, Totaal****Tabel 7.5**

bedragen x 1.000

jaar	Egalisatievoorziening 2012	Toevoeging algemene middelen				Totaal		Totaal prijspeil
		nominaal	prijspeil	nominaal	prijspeil	nominaal	prijspeil	
2012	1.220	200-	200-		-	-	1.020	1.020
2013	-	150-	147-		-	-	150-	147-
2014	-	100-	96-		-	-	100-	96-
2015	-	50-	47-		-	-	50-	47-
2016	-				-	-	-	-
2017	-				-	-	-	-
2018	-				-	-	-	-
2019	-				-	-	-	-
2020	-				-	-	-	-
2021	-				-	-	-	-
2022	-				-	-	-	-
2023	-				-	-	-	-
2024	-				-	-	-	-
2025	-				-	-	-	-
2026	-				-	-	-	-
2027	-				-	-	-	-
2028	-				-	-	-	-
2029	-				-	-	-	-
2030	-				-	-	-	-
2031	-				-	-	-	-
2032	-				-	-	-	-
2033	-				-	-	-	-
2034	-				-	-	-	-
2035	-				-	-	-	-
2036	-				-	-	-	-
2037	-				-	-	-	-
2038	-				-	-	-	-
2039	-				-	-	-	-
2040	-				-	-	-	-
2041	-				-	-	-	-
2042	-				-	-	-	-
2043	-				-	-	-	-
2044	-				-	-	-	-
2045	-				-	-	-	-
2046	-				-	-	-	-
2047	-				-	-	-	-
2048	-				-	-	-	-
2049	-				-	-	-	-
2050	-				-	-	-	-
2051	-				-	-	-	-
2052	-				-	-	-	-
2053	-				-	-	-	-
2054	-				-	-	-	-
2055	-				-	-	-	-
2056	-				-	-	-	-
2057	-				-	-	-	-
2058	-				-	-	-	-
2059	-				-	-	-	-
2060	-				-	-	-	-
2061	-				-	-	-	-
2062	-				-	-	-	-
2063	-				-	-	-	-
2064	-				-	-	-	-
2065	-				-	-	-	-
2066	-				-	-	-	-
2067	-				-	-	-	-
2068	-				-	-	-	-
2069	-				-	-	-	-
2070	-				-	-	-	-
2071	-				-	-	-	-
Totalen	1.220		490-		-	-		729
CW	1.220		479-		-	-		741

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnr: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

Eenheden basistarief (Totaal)

Tabel 7.6

jaar	rekeneenheden 2012	stijging buitengebied	stijging woningbouw	totaal eenheden					
2012	16.938		216	17.154					
2013			48	17.202					
2014			48	17.250					
2015			48	17.298					
2016			48	17.346					
2017			48	17.394					
2018			48	17.442					
2019			48	17.490					
2020			48	17.538					
2021				17.538					
2022				17.538					
2023				17.538					
2024				17.538					
2025				17.538					
2026				17.538					
2027				17.538					
2028				17.538					
2029				17.538					
2030				17.538					
2031				17.538					
2032				17.538					
2033				17.538					
2034				17.538					
2035				17.538					
2036				17.538					
2037				17.538					
2038				17.538					
2039				17.538					
2040				17.538					
2041				17.538					
2042				17.538					
2043				17.538					
2044				17.538					
2045				17.538					
2046				17.538					
2047				17.538					
2048				17.538					
2049				17.538					
2050				17.538					
2051				17.538					
2052				17.538					
2053				17.538					
2054				17.538					
2055				17.538					
2056				17.538					
2057				17.538					
2058				17.538					
2059				17.538					
2060				17.538					
2061				17.538					
2062				17.538					
2063				17.538					
2064				17.538					
2065				17.538					
2066				17.538					
2067				17.538					
2068				17.538					
2069				17.538					
2070				17.538					
2071				17.538					
Totalen	-	16.938	-	600	-	-	-	-	1.050.552

Bron: Prognose woningbouw gemeente

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

Projectnr: 307819

@ Filenaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Datum: 12-okt-11

**Samenvatting Contante Waarde berekening (totaal)****Tabel 7.7 Totaal**

bedragen x 1.000

prijnspeil 2012

Beschouwde periode 2012 t/m 2071 NB BTW vanaf 2012

Lasten	Prijnspeil		Contante waarde		Aandeel in totaal	
	ex BTW	BTW	ex BTW	BTW	EURO	%
Onderzoek ( totaal)	4.423	-	2.462	-	4,40	1,4%
Exploitatie ( totaal)	78.948	-	42.082	-	75,15	23,8%
Kapitaallasten verleden ( totaal)	37.352	-	29.883	-	53,36	16,9%
Vervanging en verbetering ( totaal)	171.397	-	93.859	-	167,61	53,1%
Overige milieumaatregelen ( totaal)	10.125	-	8.593	-	15,35	4,9%
Grondwatermaatregelen ( totaal)	-	-	-	-	-	0,0%
<b>Totaal lasten excl. BTW</b>	<b>302.245</b>		<b>176.879</b>		<b>315,86</b>	<b>100,0%</b>
kapitaallasten na eindjaar zijn meegenomen			-		-	0,0%

Baten	Prijnspeil		Contante waarde		Aandeel in totaal	
	ex BTW	BTW	ex BTW	BTW	EURO	%
Egalisatievoorziening (totaal)	1.220		1.220		2,18	0,7%
Toevoeging algemene middelen (totaal)	490-		479-		0,86-	-0,3%
(totaal)	-		-		-	0,0%
(totaal)	-		-		-	0,0%
<b>Rioolheffing (totaal), excl. BTW</b>	<b>301.516</b>		<b>176.138</b>		<b>314,54</b>	<b>99,6%</b>
<b>Totaal Baten</b>	<b>302.245</b>		<b>176.879</b>		<b>315,86</b>	<b>100,0%</b>

**Aantal heffingseenheden**

2012	17.154
2017	17.394
2027	17.538
2071	17.538

De contante waarde van de inkomsten van de rioolheffing moet gelijk zijn aan de contante waarde van de te dekken kosten.

De contante waarde van de rioolheffing kan worden bepaald door de sommatie van de jaarlijkse inkomsten uit de heffing:

$$cwf(\text{jaar } n) * (\text{hoogte heffing}) * (\text{aantal heffingseenheden})$$

De vergelijking wordt dan:

contante waarde lasten - contante waarde baten (excl rioolheffingen) = contante waarde rioolheffingen	
contante waarde lasten	176.878.978
contante waarde baten excl. rioolheffingen	740.638
contante waarde rioolheffingen	559.983 * R
contante waarde kapitaallasten na beschouwde periode	-

Hieruit volgt het kostendekkend rioolheffing totaal bij directe invoering per 2012 van

**€ 314,54**

Totale BTW component in deze berekende heffing:

- 0%

Gehanteerd rentepercentage 4,50%

Gehanteerd inflatiepercentage 2,00%

De berekende kostendekkende rioolheffing is gesteld op huidig prijspeil en dient jaarlijks te worden gecorrigeerd met inflatie

Project:	verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016	Projectnr:	307819
Scenario:	0	Datum:	12-okt-11
@	Bestandnaam: VGRP Oude IJsselstreek c3		

**Kostendekkingsberekening TOTAAL**  
bedragen \* 1.000 EURO, tenzij anders vermeld

via kapitaaldienst (lineaire afschrijving) CW rente 4,50% alle bedragen (incl. tarief) in de toekomst met 2% per jaar indexeren  
prijspeil 2012 Inflatie 2,00% BTW-dekking 0% kostendekkingsperiode: 2012 t/m 2016

Tabel 7.8

jaar	Lasten excl. BTW				subtotaal excl BTW	compensabele BTW invest. 0%	compensabele BTW O&E 0%	Baten excl heffing en voorziening	Benodigde dekking		Dekking				dekkings- (B)	Egalisatievoorziening				saldo
	nieuwe investeringen	cum. nieuwe kapitaalaast	onderzoek en exploitatie	oude kap. lasten					te dekken saldo (A)	te dekken per eenheid	tarief excl infl. corr	stijging in eur excl infl. corr	stijging in % excl infl. corr	eenheden		geïndexeerde stand vorig jaar	mutatie A-B *	rente voorz. 4,50%		
2012	3.727	-	1.467	2.545	4.012	-	-	200-	4.212	€ 245,55	€ 199,08	€ -	0,0%	17.154	3.415	1.220	797-	-	422	
2013	3.727	243	1.468	2.447	4.158	-	-	147-	4.305	€ 250,24	€ 224,08	€ 25,00	12,6%	17.202	3.855	414	450-	19	17-	
2014	3.727	477	1.376	2.353	4.207	-	-	96-	4.303	€ 249,44	€ 249,08	€ 25,00	11,2%	17.250	4.297	17-	6-	1-	24-	
2015	3.727	704	1.370	2.230	4.304	-	-	47-	4.352	€ 251,56	€ 259,08	€ 10,00	4,0%	17.298	4.482	23-	130	1-	106	
2016	3.727	923	1.374	2.117	4.414	-	-	-	4.414	€ 254,46	€ 269,08	€ 10,00	3,9%	17.346	4.667	104	254	5	362	

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

@

Bestandnaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Projectnr: 307819

Datum: 12-okt-11

Scenario 1

**Kostendekkingsberekening TOTAAL**  
bedragen \* 1.000 EURO, tenzij anders vermeld

via kapitaaldienst (lineaire afschrijving) CW rente 4,50% alle bedragen (incl. tarief) in de toekomst met 2% per jaar indexeren  
prijspeil 2012 Inflatie 2,00% BTW-dekking 0% kostendekkingsperiode: 2012 t/m 2016

Tabel 7.8

jaar	Lasten excl. BTW				subtotaal excl BTW	compensabele BTW invest. 0%	compensabele BTW O&E 0%	Baten excl heffing en voorziening	Benodigde dekking		Dekking				dekkings- (B)	Egalisatievoorziening				saldo
	nieuwe investeringen	cum. nieuwe kapitaalaast	onderzoek en exploitatie	oude kap. lasten					te dekken saldo (A)	te dekken per eenheid	tarief excl infl. corr	stijging in eur excl infl. corr	stijging in % excl infl. corr	eenheden		geïndexeerde stand vorig jaar	mutatie A-B *	rente voorz. 4,50%		
2012	3.727	-	1.467	2.545	4.012	-	-	200-	4.212	€ 245,55	€ 209,08	€ 10,00	5,0%	17.154	3.587	1.220	626-	-	594	
2013	3.727	243	1.468	2.447	4.158	-	-	147-	4.305	€ 250,24	€ 224,08	€ 15,00	7,2%	17.202	3.855	582	450-	26	159	
2014	3.727	477	1.376	2.353	4.207	-	-	96-	4.303	€ 249,44	€ 239,08	€ 15,00	6,7%	17.250	4.124	155	179-	7	16-	
2015	3.727	704	1.370	2.230	4.304	-	-	47-	4.352	€ 251,56	€ 254,08	€ 15,00	6,3%	17.298	4.395	16-	44	1-	27	
2016	3.727	923	1.374	2.117	4.414	-	-	-	4.414	€ 254,46	€ 269,08	€ 15,00	5,9%	17.346	4.667	26	254	1	281	

Project: verbreed GRP Oude IJsselstreek 2012-2016

Scenario: 0

@

Bestandnaam: VGRP Oude IJsselstreek c3

Projectnr: 307819

Datum: 12-okt-11

Scenario 2

## **Bijlage 3**

### Uitgangspunten financiën

In deze bijlage zijn de uitgangspunten voor het kostendekkingsplan weergegeven.

#### 1. Berekeningsmethode

De rioolheffingsberekening wordt uitgevoerd met behulp van de contante-waardemethode. Deze methode is geschikt om de effecten en de trend op langere termijn zichtbaar te maken. Met de contante-waardemethode is een vergelijking van uitgaven en inkomsten in verschillende jaren mogelijk. De toekomstige uitgaven en inkomsten van elk jaar, in de periode 2012 t/m 2071, worden contant gemaakt naar 1 januari 2012. In de te verwachten inkomsten zit één onbekende: de hoogte van de benodigde inkomsten per aansluiting. Door de contante waarde van de te verwachten inkomsten gelijk te stellen aan de contante waarde van de te verwachten uitgaven, worden de kosten per aansluiting berekend.

Voor toekomstige investeringen wordt in de contante-waardebenadering geen specifieke wijze van afschrijving of financiering verondersteld. De diverse afschrijvingsmethoden (lineair, afschrijving op annuïteitsbasis) verschillen onderling wel door een andere (boekhoudkundige) verdeling van lasten in de tijd, maar de contante waarde van de jaarlijkse lasten is in deze methoden steeds gelijk aan de contante waarde van de investeringen.

Het inflatie- en rentepercentage worden gebruikt voor het contant maken van de toekomstige uitgaven en inkomsten. Dit gebeurt op de volgende wijze:

$$CW_x(U_j) = U_j * (cwf)^{(j-x)} = U_j * \left( \frac{(1+i)}{(1+r)} \right)^{(j-x)}$$

waarbij:

- $x$  = startjaar berekening
- $U_j$  = uitgave in jaar ( $j$ ) op prijspeil startjaar
- $i$  = inflatie (in decimalen, bijvoorbeeld 0,03)
- $r$  = rente (in decimalen, bijvoorbeeld 0,05)
- $cwf$  = contante-waardefactor  $\{ = (1+i) / (1+r) \}$
- $CW_x(U_j)$  = contante waarde in jaar  $x$  van investering  $U$  in het jaar  $j$

#### 2. Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)

Bij het opstellen van het kostendekkingsplan wordt rekening gehouden met de richtlijnen uit het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

In het kader van het BBV dienen vervangingsinvesteringen in beginsel worden beschouwd als investeringen van economisch nut en geactiveerd te worden, waaruit jaarlijkse kapitaal-lasten ontstaan. Ditzelfde staat in de BBV genoemd voor zogenaamd "groot onderhoud". In de gemeente Oude IJsselstreek wordt hier er echter geen specifieke voorziening voor ingericht. De kosten voor groot onderhoud zijn opgenomen in de vervangingsinvesteringen. Onderhoudswerkzaamheden en kleine reparatiewerkzaamheden aan rioleringsobjecten zijn in de exploitatiekosten opgenomen.

#### 3. Planningshorizon

Bij de berekening van de rioolheffing is uitgegaan van een planningshorizon van 60 jaar: 2012 t/m 2071. Binnen een periode van 60 jaar zijn alle objecten minimaal één maal vervangen.

#### 4. Inflatie

De consumentenprijsindex (CPI) voor 2008 bedraagt 1,6%. Uit de prijsindexcijfers voor de Grond- Weg en Waterbouw (GWW) van het CBS, blijkt dat deze vanaf 2000, 3% per jaar bedraagt. Deze prijsindex is gebaseerd op de prijsontwikkeling van de lonen, materiaal en materieel die nodig zijn voor het aanleggen van een riolering binnen de bebouwde kom. Voor het kostendekkingsplan wordt uitgegaan van een inflatie van 2%.

5. Rentevoet  
Er is een rentevoet van 4,5% gehanteerd. Dit betreft zowel de rente voor kapitaalleningen als ook de rente voor de tariefegalisatievoorziening. Sterke wijziging van de rente in de komende jaren, kan aanleiding zijn de berekeningen te herzien.
6. Prijspeil  
Alle in het GRP genoemde bedragen zijn op prijspeil 1 januari 2012, *inclusief* van toepassing zijnde bijkomende kosten uitvoering, winst en risico, voorbereiding, honorarium en toezicht en *exclusief* BTW.
7. Staartkosten  
Voor de staartkosten zijn de volgende waarden gehanteerd: uitvoeringskosten 10% (inrichting werkterrein, uitzetwerkzaamheden), algemene kosten, winst en risico 12%, voorbereiding, honorarium en toezicht 15%. Er is geen rekening gehouden met de post 'onvoorzien'.
8. Kostendekkendheid  
De berekende rioolheffing is 100% kostendekkend.  
Volgens artikel 228a van de Gemeentewet kan de gemeente kiezen voor één heffing voor de totale kosten van de zorgplichten of twee aparte heffingen: één voor de kosten van de afvalwaterzorgplicht en één heffing voor de zorgplichten voor hemel- en grondwater. In het kostendekkingsplan wordt één tarief berekend voor de totale kosten voor de rioleringszorg.
9. Indexering rioolheffing  
Het in het kostendekkingsplan berekende tarief moet jaarlijks met de optredende inflatie worden geïndexeerd. Dit wordt jaarlijks bij de vaststelling van de gemeentebegroting afgehandeld.
10. Afschrijvingsmethode  
Voor afschrijving wordt de *lineaire* methode toegepast, zoals dit voor het financieel beheer en voor de inrichting van de financiële organisatie van onze gemeente wordt gehanteerd.
11. Afschrijvingstermijnen  
Onderscheid wordt gemaakt in de technische en de economische afschrijvingstermijn.  
De technische afschrijvingstermijn (levensduur) heeft grote invloed op de hoogte van de rioolheffing. Wijziging van de technische levensduur van de vrijvervalriolering van 60 naar 40 jaar, waardoor binnen een planningshorizon van 60 jaar ongeveer anderhalf maal zo veel moet worden geïnvesteerd in de vervanging van de vrijvervalriolering, heeft een forse verhoging van de rioolheffing tot gevolg. Het is daarom van belang de technische levensduur van de rioleringsobjecten zo goed mogelijk in te schatten.  
De economische afschrijvingstermijn is van invloed op het verloop van de lasten in de tijd, maar niet op de hoogte van het kostendekkend tarief.  
De technische en economische afschrijvingstermijnen mogen afwijken. Volgens de richtlijnen uit de BBV, moeten de afschrijving en de afschrijvingstermijn zo goed mogelijk aansluiten op de feitelijke waardedaling van de vrijvervalriolering. Het voorzichtigheidsbeginsel leidt ertoe dat, indien de economische levensduur korter is dan de technische levensduur, afgeschreven moet worden op basis van de economische levensduur.  
De in de berekening gehanteerde afschrijvingstermijnen zijn weergegeven in tabel B3.1.



**Tabel B3.1** Overzicht gehanteerde afschrijvingstermijnen (jaar)

object	afschrijvingstermijn	
	technisch	economisch
vrijvervalriolen	60	60
bergbezinkvoorzieningen	60	45
gemalen – bouwkundig	45	45
gemalen – mechanisch / elektrisch	20	20
persleidingen	45	45
drukriolering – bouwkundig	45	45
drukriolering – mechanisch / elektrisch	20	15

12. Tariefegalisatievoorziening

In overeenstemming met de BBV wordt gebruik gemaakt van een tariefegalisatievoorziening, om ongewenste schommelingen in de rioolheffing te voorkomen (art. 43, lid 1b). De voorziening wordt gevormd voor kosten die in een volgend begrotingsjaar worden gemaakt. Dit leidt tot een gelijkmatige verdeling van de lasten voor de burger, over een aantal begrotingsjaren. Er wordt rente via de resultaatsbestemming aan de tariefegalisatievoorziening toegevoegd.

13. Doorlopende kapitaallasten ná 2071

In de berekening van de rioolheffing is rekening gehouden met de doorlopende kapitaallasten ná 2071. Ook deze lasten zijn daarom gedekt.

14. Eenheidsprijzen

De gehanteerde eenheidsprijzen voor de berekening van de kosten voor vervanging van de vrijvervalriolering zijn gebaseerd op informatie van leveranciers en het MISSET-prijzenbestand. Voor de berekening van de investeringskosten van de overige rioleringsobjecten is gebruik gemaakt van de module 'Kostenkengetallen rioleringszorg' (D1100), van de Leidraad Riolering.

15. Nieuwe investeringen voor nieuwbouw

Nieuwe investeringen voor nieuwbouw mogen niet worden verrekend via de rioolheffing maar via de grondexploitatie. Herinvesteringen komen wel ten laste van de rioolexploitatie.

## **Bijlage 4**

### Personele aspecten

## **Personele aspecten gemeentelijk watertaken in de gemeente Oude IJsselstreek**

### **1. Inleiding**

In deze paragraaf is aandacht besteed aan de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden om de gestelde doelen voor de rioleringszorg te kunnen halen. Aan de hand van vijf deeltaken is de benodigde formatie ingeschat. Hierbij is gebruik gemaakt van module D2000 'Personele aspecten van gemeentelijke watertaken' van de Leidraad Rioleringszorg.

Deze onderscheiden deeltaken zijn:

1. *Planvorming* : opstellen verbreed GRP, afstemming andere plannen (waterplan, RO-plannen), opstellen jaarprogramma's;
2. *Onderzoek* : inventarisatie, inspectie / controle, meten, berekenen;
3. *Onderhoud* : riolen / kolken, gemalen / mechanische rioleringszorg, infiltratievoorzieningen / lokale zuiveringen, grondwatervoorzieningen;
4. *Maatregelen* : aanleg, reparatie, renovatie / vervanging, verbetering;
5. *Facilitair* : verwerking, vergunningen en voorlichting, klachtenanalyse en -verwerking).

Nadat de huidige situatie is vastgelegd en is bepaald welke activiteiten de komende jaren moeten plaatsvinden, wordt de benodigde formatie vastgesteld. De kengetallen voor 'planvorming', 'onderzoek' en 'facilitair' zijn gerelateerd aan de gemeentegrootte. De kengetallen voor 'onderhoud' en 'maatregelen' zijn sterk afhankelijk van andere lokale factoren.

### **2. Planvorming, onderzoek en facilitair**

Voor de deeltaken 'planvorming', 'onderzoek' en 'facilitair' worden landelijke kengetallen gebruikt. De grootte van een gemeente speelt daarbij een rol. Daarom geeft de module D2000 de personele inzet voor deze deeltaken apart voor gemeenten van:

- minder dan 20.000 inwoners;
- 20.000 – 50.000 inwoners;
- meer dan 50.000 inwoners.

Het aantal inwoners van de gemeente Oude IJsselstreek bedraagt circa 40.000..

#### **2.1 Planvorming**

Planvorming is het gehele proces rond het vastleggen van voornemens. Dit omvat ook alle voorbereidende werkzaamheden. De planvormingstaken zijn:

- *opstellen (verbreed) GRP*. De Wet Milieubeheer verplicht de gemeente een GRP op te stellen. Hierin legt zij vast hoe de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater wordt verzorgd. Daarnaast moet aandacht worden besteed aan de zorgplicht voor hemel- en grondwater.
- *in- en externe afstemming*. De verbreding van de gemeentelijke watertaken vergt steeds méér afstemming en overleg. Jaarlijks moet meer tijd worden gereserveerd voor afstemming met andere beheerders, bijdragen aan andere plannen (zoals het waterplan) en procedures (bv. de watertoets) en overleg met het management en gemeentebestuurders.
- *opstellen jaarprogramma's*. In de jaarprogramma's worden de te verrichten onderzoeken en de voorgenomen maatregelen uit het GRP verder uitgewerkt. Vaak is een jaarprogramma geen statisch geheel maar vinden gedurende het jaar nog wijzigingen plaats. Het opstellen van een jaarprogramma bestaat uit:
  - beoordelen inspectieresultaten en verwerken in onderhouds- en vervangingsplanning;
  - beoordelen van de meetresultaten;
  - bepalen te verrichten aanleg, onderzoek en maatregelen;
  - uitwerken jaarprogramma:
    - aard maatregel / type onderzoek;
    - planning;
    - benodigde middelen;
    - overleg en afstemming met andere (in- en externe) beheerders en afdeling Financien;
    - opstellen jaarbegroting.

## 2.2 Onderzoek

De onderzoekstaken bestaan uit:

- *inventarisatie*. De gemeente verzamelt gegevens en beoordeelt de kwaliteit ervan. Inventarisatie kan zowel vanaf papier (tekening) als in het veld gebeuren (bv. het inmeten van rioolputten). Om een beeld te krijgen van de grondwaterstanden in de gemeente wordt hiervoor tijd gereserveerd. Naast het plaatsen van peilbuizen (meten) is de analyse van klachten van bewoners een belangrijke informatiebron.
- *inspectie / controle*. Inspectie en controle zijn nodig om inzicht te krijgen (en te houden) in de toestand van riolen, gemalen, putten en andere voorzieningen voor stedelijk afvalwater, regen- en grondwater. Dit inzicht is erg belangrijk voor de uitvoering van andere deeltaken, zoals onderhoud en vervanging. De werkzaamheden bestaan uit:
  - opstellen inspectie- / controleplan;
  - maken bestek of werkinstructie;
  - uitbesteden werkzaamheden;
  - uitvoeren inspectie- en controlewerkzaamheden;
  - financiële en administratieve afwikkeling.
- *meten*. Door te meten wordt een goed beeld verkregen over het functioneren van de riolering. Hierbij zijn de werking van overstorten, gemalen en waterstanden binnen het stelsel belangrijke elementen. Voor het grondwater worden waterstanden in peilbuizen gemeten.
- *berekenen*. Berekeningen zijn nodig om het hydraulische functioneren van de riolering te toetsen aan de functionele eisen en maatstaven, alsmede om de belasting van het oppervlaktewater (vuiluitworp) te bepalen. Onder berekenen valt ook onderzoek om de werking van het totale afvalwatersysteem te optimaliseren (OAS). De werkzaamheden bestaan uit:
  - verzamelen gegevens;
  - bepalen functioneren huidige situatie;
  - toetsen aan maatstaven;
  - bepalen maatregelen;
  - overleg en afstemming met derden;
  - toetsen maatregelen;
  - overleg en afstemming met derden.

## 2.3 Facilitair

Voor het invullen van de gemeentelijke watertaken, zijn ondersteunende of facilitaire activiteiten nodig:

- *verwerking revisiegegevens*: een volledig en actueel overzicht van alle voorzieningen is een van de basisvoorwaarden voor beheer;
- *vergunningen voor en voorlichting over het gebruik*: voorlichting aan burgers en bedrijven is zeer belangrijk om de goede werking van de voorzieningen te kunnen waarborgen. Zeker voor systemen die stedelijk afvalwater via individuele voorzieningen zuiveren of regenwater infiltreren of rechtstreeks afvoeren naar het oppervlaktewater;
- *klachtenanalyse en -verwerking*: klachten van burgers en bedrijven geven belangrijke informatie over de toestand en het functioneren van de voorzieningen.

## 2.4 Inschatting benodigde formatie voor planvorming, onderzoek en facilitair

In tabel B4.1 is een schatting gegeven van de tijdbesteding voor de taken planvorming, onderzoek en facilitair. De tabel geeft een korte beschrijving van de gemeentelijke regie bij de uitvoering van de werkzaamheden. Per activiteit is aangegeven welk deel wordt uitbesteed. Sommige taken lenen zich niet voor uitbesteding, zoals afstemming en overleg.

**Tabel B4.1 Inschatting benodigde formatie voor planvorming, onderzoek en facilitair**

gemeente 20 - 50.000 inwoners					
	tijdbesteding dagen/jaar	max. uit te besteden	uitbesteding uw situatie	tijdbesteding dagen/jaar	regie
<b>Planvorming</b>					
(verbreed) GRP	60	70%	70%	18	terugkoppeling binnen gemeente, overleg, strategie en middelen
afstemming en overleg	25	-		25	eigen taak organisatie
jaarprogramma's	115	40%	10%	104	overleg en afstemming andere beheerders, jaarbegroting
<b>Onderzoek</b>					
inventarisatie	10	-		10	eigen taak organisatie
inspectie/controle	175	90%	90%	18	plan, uitbesteding, finan.afwikkeling
meten	40	50%	50%	20	verwerking en verantwoording
functioneren (berekeningen, afkoppelplannen, OAS)	30	-		30	
<b>Facilitair</b>					
verwerken revisiegegevens	25	90%	10%	23	
vergunningen en voorlichting gebruik	20	-		20	eigen taak organisatie
klachtenanalyse en -verwerking	40	-		40	eigen taak organisatie
			<b>tijdsbesteding</b>	<b>307</b>	<b>dagen/jaar</b>
			<b>fte (175 dagen/jaar)</b>	<b>1,8</b>	

### 3. Onderhoud

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in:

- *riolen, kolken, mechanische riolering en gemalen*. Het betreft reiniging van de riolen, het zuigen van de kolken en onderhoud van gemalen en pompen van drukriolering. De werkzaamheden bestaan uit:
  - o maken uitvoeringsplannen;
  - o maken bestek of werkinstructie;
  - o uitbesteden onderhoudswerkzaamheden;
  - o uitvoeren onderhoudswerkzaamheden;
  - o financiële en administratieve afwikkeling.
- *drainage / grondwatervoorzieningen*. Het onderhoud van drainage- en grondwatervoorzieningen bestaat uit het doorspuiten van de drains. In onze gemeente is deze taak overigens vrij beperkt.

Voor de onderhoudsinspanningen is het areaal bepalend. Daarom worden de onderhoudsinspanningen gebaseerd op de lengte per rioelstelseltype en het aantal gemalen, pompunits en andere bijzondere voorzieningen.

In tabel B4.2 is de onderhoudstijdbesteding per jaar weergegeven. Alle onderhoudswerkzaamheden worden uitbesteed.

**Tabel B4.2 Inschatting benodigde formatie voor onderhoud**

onderdeel	dagen per jaar	% uitbesteed	dagen gemeente	fte gemeente
<i>riolen / kolken</i>	671	90	67	0,4
<i>gemalen / mechanische riolering</i>	560	100	0	0,0
<i>infiltratievoorzieningen / lokale zuiveringen</i>	40	100	0	0,0
<i>drainage</i>	0	0	0	0,0
<i>planning en begeleiding</i>	15	-	15	0,1
<b>totaal</b>	<b>1286</b>	<b>-</b>	<b>82</b>	<b>0,5</b>

### 4. Maatregelen

Investeringsmaatregelen worden ingedeeld in:

- *aanleg* (voor nieuwbouw en bestaande bebouwing) en *beheer* (reparatie, renovatie/vervanging en verbetering). De werkzaamheden voor elk van deze maatregelen zijn in grote lijnen gelijk:
  - o ontwerpen voorzieningen (voor stedelijk afvalwater, hemel- en grondwater);
  - o afstemming met derden;
  - o in detail uitwerken voorzieningen / maken bestek;
  - o aanvragen vergunningen en controleren op algemene regels;
  - o aanbesteden werkzaamheden;
  - o communicatie met bewoners;

- uitvoeren werkzaamheden;
- toezicht houden;
- financiële en administratieve afwikkeling.
- *reparatie*. De lokale omstandigheden zijn bepalend voor de personele inzet.

De benodigde personele inspanningen zijn berekend op basis van de geplande investeringen, zoals opgenomen in het GRP 2012-2016. In tabel B4.3 zijn de investeringen naar personele inzet vertaald. Daarbij is gebruikt gemaakt van de werkelijke percentages voor 'voorbereiding' en 'toezicht' (directievoering), zoals die binnen de gemeente worden gehanteerd. Hetzelfde geldt voor de uurprijs. Voor deze raming is uitgegaan van een tarief van € 73,- per uur. Ook in deze dagenraming is rekening gehouden met de hoeveelheid werk die wordt uitbesteed. Onder 'kale kostprijs' wordt verstaan: de geraamde kosten, exclusief uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico.

**Tabel B4.3 Inschatting benodigde formatie voor maatregelen**

	<i>investeringen "kale" kostprijs</i>	<i>perc V+T</i>	<i>kosten personeel</i>	<i>maximale uit te besteden</i>	<i>uitbesteding uw situatie</i>	<i>personeelsinzet dagen</i>
<b>aanleg</b>						
nieuwbouw		12%	-	60%	35%	-
bestaande bebouwing		15%	-	60%	10%	-
drainage	-	10%	-	60%	0%	-
reparatie	60.000	15%	9.000	60%	50%	8
renovatie	200.000	12%	24.000	60%	35%	27
vervanging	2.340.000	12%	280.800	60%	10%	433
verbetering	675.000	15%	101.250	60%	20%	139
					<b>Totaal</b>	<b>606</b>
					<b>fte (175 dagen/jaar)</b>	<b>3,5</b>

## 5. Benodigde formatie voor uitvoeren doelen GRP 2012-2016

In tabel B4.4 is de benodigde formatie aangegeven, voor de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden om de gestelde doelen voor de rioleringszorg te kunnen halen.

Voor de raming is uitgegaan van dat 1 f.t.e. overeenkomt met een tijdsbesteding van 1.400 uur of 175 dagen.

**Tabel B4.4 Benodigde formatie voor uitvoering doelen GRP 2012-2016**

<i>nr.</i>	<i>deeltaak</i>	<i>tijdsbesteding (dag)</i>	<i>benodigd aantal fte (bij 175 dagen / jaar)</i>
1	<i>planvorming, onderzoek en facilitair</i>	252	1,8
2	<i>onderhoud</i>	82	0,5
3	<i>maatregelen</i>	606	3,5
<b>totaal</b>		<b>940</b>	<b>5,8</b>

## **Bijlage 5**

### Begrippenlijst

## AFKORTINGEN

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BBV	bergbezinkvoorziening
DWA	droogweerafvoer
GRP	gemeentelijk rioleringsplan
IBA	installatie voor individuele behandeling van afvalwater
NEN	Nederlandse norm
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
RWZI	rioolwaterzuiveringsinrichting
VNHG	Vereniging van Noord-Hollandse gemeenten
Wm	Wet milieubeheer
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren

## TERMEN EN DEFINITIES

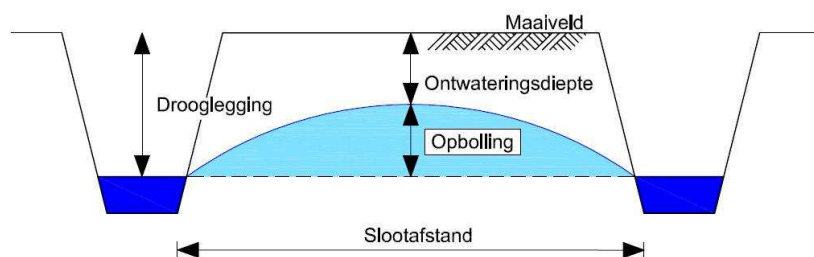
De woorden en verklaringen in deze lijst zijn (voor een groot deel) afkomstig uit:

- *Beter Bouw- en Woonrijp Maken*, GD112-7 Publicatie 'Ontwatering in stedelijk gebied', definitief 2 d.d. 20 april 2007;
- NEN 3300 Buitenriolering - Termen en definities.

aangroei	verzameling van organismen die zich op de buiswand hebben vastgehecht of in slierten aan de buiswand hangen
aantasting	een wijziging van de structuur van de buiswand als gevolg van (bio)chemische of mechanische processen
afkoppelen	Afkoppelen is het niet langer afvoeren van hemelwater via de riolering naar de RWZI maar op omgevingsverantwoorde wijze brengen van hemelwater in bodem of oppervlaktewater. Omgevingsverantwoord wil zeggen zonder overlast of nadelige gevolgen voor bewoners, gebruikers, waterpeilbeheer, ecologie en water- en bodemmilieu het niet meer inzamelen en naar de RWZI transporteren van hemelwater.
afvoerend oppervlak	het naar de riolering afwaterende oppervlak
afwatering	de afvoer van water via een stelsel van open waterlopen naar een lozingspunt van het afwateringsgebied
afzetting	aankoeking van slib, vet en kalk op de buiswand; tevens afzetting van bodemmateriaal anders dan zand ter plaatse van een buisverbinding of scheur
ander afvalwater	Datgene wat niet onder een van de volgende begrippen is te vatten: huishoudelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater, bedrijfsafvalwater of stedelijk afvalwater. Een voorbeeld van 'ander afvalwater' is 'zwembadwater' bij een particulier huishouden dat geloosd moet worden. Te lozen zwembadwater van een professioneel zwembad is bedrijfsafvalwater.
basisinspanning	term die de waterkwaliteitsbeheerders gebruiken voor het aanduiden van de inspanningen die elke gemeente moet uitvoeren of uitgevoerd hebben om de vuiluitworp uit de riolering tot een bepaald niveau te reduceren
basisrioleringsplan	Document (tekening + toelichting en berekeningen) met de huidige situatie van de riolering en de uit te voeren verbeteringsmaatregelen
bedrijfsafvalwater	afvalwater dat vrijkomt bij door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid, dat geen huishoudelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater of grondwater is
bemalingsgebied	een rioleringsgebied waaruit het afvalwater door een gemaal wordt verwijderd
beoordelen	het toetsen van een parameter aan de bijbehorende maatstaf en het geven van een oordeel over de uitkomsten van de toetsing
bergbezinkkelder	reservoir voor de tijdelijke opslag van afvalwater waarin tevens slibafzetting plaatsvindt met een voorziening om het slib te kunnen verwijderen en waaruit overstortingen kunnen plaatsvinden
berging	de inhoud van de riolering uitgedrukt in m <sup>3</sup> of mm

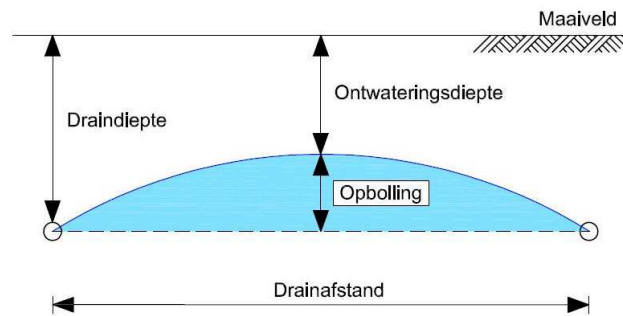


bergingsverlies	de vermindering van berging door permanente vulling in de riolering als gevolg van verzakkingen
bouwtechnische maatregelen	maatregelen in de woning (in de kruipruimte of kelder, of in de woonruimte), met als doel vochtoverlast te beperken
bouwrijpmaken	een terrein zodanig inrichten dat aanleg van infrastructuur, woningen, recreatievoorzieningen en dergelijke mogelijk wordt
classificatie	de indeling van toestandsaspecten in klassen
dg DIALOG Riolering	het computerprogramma voor rioleringsbeheer
doorlatendheid	het vermogen van de grond om water en/of lucht door te laten
drainage	een systeem van doorlatende, geperforeerde kunststof pijpen in de bodem, waarin opvang en afvoer van overtollig grondwater plaatsvindt, waardoor de grondwaterstand beheerst kan worden
drooglegging	afstand tussen het oppervlaktewaterpeil en het maaiveld



droogweerafvoer (dwa)	de hoeveelheid afvalwater die per tijdseenheid in een droogweersituatie via het rioelstelsel wordt afgevoerd
drukriolering	riolering waarbij het transport plaatsvindt via pompen en persleidingen
DWA-rioolstelsel	zie vuilwaterrioolstelsel
emissiespoor	onderdeel van het tweesporenbeleid van waterkwaliteitsbeheerders gericht op het tot een bepaald niveau terugbrengen van de emissies (vuiluitwerp) uit een rioelstelsel, ongeacht de werkelijke waterkwaliteit
externe overstort	rioolput voorzien van een overstortdrempel die loost buiten het in beschouwing genomen rioelstelsel, meestal op oppervlaktewater
foutieve aansluiting	Het aansluiten van een vuilwaterriool op een regenwaterriool of omgekeerd.
freatisch grondwater	Het grondwater in de bovenste bodemlaag, dat (indirect) in contact staat met de atmosfeer. De freatische grondwaterstand is een andere term voor grondwaterspiegel.
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand. Dit is het gemiddelde van de drie hoogste grondwaterstanden van de afgelopen 8 jaren, gebaseerd op maandelijkse metingen.
gemengd rioelstelsel	stelsel waarbij afvalwater inclusief ingezamelde neerslag door één leidingstelsel wordt getransporteerd
gescheiden rioelstelsel	rioolstelsel, waarbij afvalwater exclusief neerslag door een leidingstelsel wordt getransporteerd en neerslag door een afzonderlijk leidingstelsel rechtstreeks naar oppervlaktewater wordt afgevoerd
geohydrologie	leer van de grondwaterstroming en de dynamiek in samenhang met de structuur en de opbouw van de ondergrond
grondwater	water beneden het grondoppervlak, meestal beperkt tot het water beneden de grondwaterspiegel
grondwateronderlast	problemen die zich voordoen als gevolg van lage grondwaterstanden, bijvoorbeeld aantasting van houten funderingen als gevolg van droogstand

grondwateroverlast	wateroverlast door hoge grondwaterstanden, bijvoorbeeld plasvorming op binnenterreinen of vocht in kruipruimtes
huishoudelijk afvalwater	Afvalwater dat overwegend afkomstig is van menselijke stofwisseling en huishoudelijke werkzaamheden.  Tot 1 januari 2008 werd 'huishoudelijk afvalwater' gedefinieerd als afvalwater afkomstig uit particuliere huishoudens. Al het overige afvalwater werd gezien als bedrijfsafvalwater. Bij bedrijven kan, onder die begripsbepaling, dus nooit huishoudelijk afvalwater vrijkomen. In de nieuwe begripsbepalingen is de aard en de herkomst van het afvalwater bepalend voor de typering van het afvalwater. Volgens de nieuwe begripsbepalingen zal bij bedrijven dus naast bedrijfsafvalwater ook huishoudelijk afvalwater vrijkomen. In ieder bedrijf is immers wel een toilet en een wastafel aanwezig. Afstromend hemelwater en (overtollig) grondwater werd tot 1 januari 2008 meegenomen in de begrippen huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater, al naar gelang dit afkomstig was van een particulier huishouden of van een bedrijf. Onder de nieuwe begripsbepalingen zijn dit apart te benoemen soorten afvalwater.
hydraulisch	waarbij van de leer van de praktische toepassing van waterbeweging gebruik wordt gemaakt
hydraulische berekening	het door rekenen bepalen van het hydraulisch functioneren van een rioolstelsel
infiltratie	intreding van water in de bodem
ingrijpmaatstaf	grenstoestand waarbij ingrijpen in de actuele toestand noodzakelijk is en waarbij maatregelen moeten worden opgesteld
inhangend voegmateriaal	voegmateriaal (kit, bitumineuze profielstrip) dat uit de voeg in het doorstroomprofiel is gezakt of gedrukt
inhangende rubberring	een niet gescheurde rubberring die zichtbaar is of een gescheurde rubberring waarvan een gedeelte in het doorstroomprofiel hangt
inrichting	elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht
inspectie	het waarnemen, herkennen en beschrijven van de toestand
kruipruimte	ruimte onder de begane-grondvloer in gebruik voor het bereiken van leidingen voor inspectie, onderhoud of reparatie, en voor ventilatie van de vloer en eventuele houten constructiedelen onder de woning
kwel	het uittreden van grondwater
lekkage	het in- of uittreden van water via voegen, scheuren, langs inlaten of door de buiswand
maaiveld	grondoppervlak, bovenzijde van de bodem
maatstaf	grenswaarde (getalsmatig) op basis waarvan geconcludeerd wordt of aan een functionele eis wordt voldaan
niet-inrichting	Alles wat geen inrichting is. Naast huishoudens gaat het vooral om activiteiten die vanwege het niet-begrensd of tijdelijke karakter niet als inrichting worden beschouwd (bv. gevelreiniging, evenementen, op locatie wassen van auto's).
obstakels	voorwerpen in het riool die geen functie in rioleringstechnische zin hebben en geen deel uitmaken van een normale afvalwaterstroom
onderhoud	herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij de toestand van objecten ongewijzigd gehandhaafd wordt
onderzoek	het verzamelen, ordenen, analyseren en verwerken van gegevens, zodanig dat informatie kan worden afgeleid over de toestand en het functioneren van de buitenriolering
ontvlechting	het volledig gescheiden inzamelen van afvalwater en regenwater
ontwatering	afvoer van water uit percelen over en door de grond en eventueel door drains, kleine sloten en greppels naar een stelsel van grote waterlopen met als functie afwatering
ontwateringsdiepte	afstand tussen de hoogste grondwaterstand tussen twee ontwateringsmiddelen (sloot, drain) en het maaiveld



onverhard oppervlak	oppervlak in stedelijk gebied waar neerslagwater kan infiltreren (plantsoenen, tuinen, bermen)
opbolling	maximale hoogteverschil tussen de grondwaterspiegel en de waterstand in de drainagebuizen en/of watergangen
openbaar hemelwaterstelsel <sup>1</sup>	voorziening voor de inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast
openbaar ontwateringsstelsel	voorziening voor de inzameling en verdere verwerking van grondwater, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast
openbaar vuilwaterriool	voorziening voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast
oppervlaktewater	water dat stroomt over of verblijft op het aardoppervlak
overstorting	de lozing van afvalwater via een overstortdremmel naar oppervlaktewater
overstortput	rioolput voorzien van een overstortdremmel
peilbuis	algemene term voor een buis of soortgelijke constructie met een kleine diameter waarin een grondwaterstand c.q. stijghoogte kan worden gemeten
pompovertcapaciteit (poc)	Het deel van de pompcapaciteit dat beschikbaar is voor de regenwaterafvoer. Het andere deel van de capaciteit is beschikbaar voor de afvalwaterafvoer tijdens droog weer.
randvoorziening	vloeistofdichte voorziening als onderdeel van het rioolstelsel die als doel heeft de lozing van vuil uit het rioolstelsel op oppervlaktewater te verminderen
regenwaterriool	riool alleen bestemd voor de inzameling en het transport van neerslag
regenwaterrioolstelsel	rioolstelsel alleen bestemd voor de inzameling en het transport van neerslag
renovatie	herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij een ingrijpende toestandswijziging wordt doorgevoerd; evenaren technische staat van nieuw aangelegd
reparatie	herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij een beperkte toestandswijziging wordt doorgevoerd
riolering	het samenstel van riolen, rioolputten en bijbehorende voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater
riool	samenstel van buizen tussen twee putten bestemd voor de inzameling en/of het transport van afvalwater

<sup>1</sup> Met de wijziging van de Wet milieubeheer op 1 januari 2008 is het volgende onderscheid gemaakt: openbaar hemelwaterstelsel, openbaar ontwateringsstelsel en openbaar vuilwaterriool. Een openbaar hemelwaterstelsel en een openbaar ontwateringsstelsel worden gezamenlijk aangeduid met 'Schoonwaterriool'. In beide wordt immers in beginsel 'schoon' water getransporteerd naar het milieu, oppervlaktewater of bodem, zonder tussenkomst van een zuivering. In de praktijk zullen beide ook vaak gecombineerd worden als ze op dezelfde locatie aanwezig zijn. Een vuilwaterriool lost in het algemeen op een RWZI.

rioolput	constructie toegang gevend tot het rioolstelsel (te herkennen aan gietijzeren deksels in de weg)
rioolwaterzuiveringsinrichting	het totaal van de grond, gebouwen en apparatuur voor de zuivering van afvalwater
RWA-riool	zie regenwaterriool
RWA-rioolstelsel	zie regenwaterrioolstelsel
scheuren	het geheel van scheuren, barsten en breuken
stedelijk afvalwater	huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater
stijghoogte	Hoogte boven een referentievlak tot waar het water in een peilbuis stijgt. Deze stijghoogte is afhankelijk van de druk van het grondwater ter plaatse van de opening onderin de peilbuis.
verbeterd gescheiden rioolstelsel	Gescheiden rioolstelsel met voorzieningen waardoor de neerslag slechts bij wat grotere regenbuien naar oppervlaktewater wordt afgevoerd. Het meest vervuilde deel van de neerslag wordt 'geborgen' in de riolering en naar de zuivering afgevoerd.
verbeteren	het aanpassen van het oorspronkelijke functioneren
verhard oppervlak	oppervlak in stedelijk gebied waar neerslagwater niet kan infiltreren, maar oppervlakkig afstroomt (huizen, straten, en dergelijke)
vervangen	herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij het bestaande object wordt verwijderd en een nieuw gelijkwaardig object wordt teruggeplaatst
visuele inspectie	het op directe wijze dan wel op indirecte wijze via optische hulpmiddelen inspecteren van de toestand
vrijvervalriool	riool waardoor afvalwater door de zwaartekracht wordt getransporteerd
vuilemissie	zie vuiluitworp
vuiluitworp	Het totaal aan stoffen (niet zijnde water) geloosd uit een rioolstelsel op het oppervlaktewater via overstorten. Hierbij kan gedacht worden aan biologisch afbreekbare stoffen die bij afbraak in het water zuurstof verbruiken (BZV), aan stikstof en fosfaten en aan zware metalen.
vuilwaterriool	riool alleen bestemd voor de inzameling en het transport van huishoudelijk en bedrijfsafvalwater, niet zijnde neerslag
vuilwaterrioolstelsel	rioolstelsel voor de inzameling en het transport van huishoudelijk en bedrijfsafvalwater, niet zijnde neerslag
waarschuwingsmaatstaf	grenstoestand waarbij de actuele toestand discutabel is en nader onderzoek nodig is
wadi	systeem voor hemelwater afvoer door drainage en infiltratie
waterkwaliteitsdoelstelling	doelstelling voor de kwaliteit van een oppervlaktewater nodig om dat water een bepaalde functie te kunnen laten vervullen
water op straat	het optreden van waterstanden boven maaiveldniveau
waterketen	De waterstroom vanaf het drinkwaterbedrijf, via de gebruikers en het rioolstelsel naar de RWZI (drinkwatervoorziening - riolering - afvalwaterzuivering).
wateroverlast	het optreden van waterstanden boven maaiveldniveau waarbij hinder of schade wordt ondervonden
wegzijing	neerwaartse stroming van grondwater
wortelingroei	de wortels van bomen of planten, die door voegen, scheuren of via gebouw of kolkaansluitingen het riool zijn ingegroeid
zandinloop	het intreden van zand via buisverbindingen of scheuren
zand- en vuilophoping	opgehoopt materiaal met een losse structuur
zetting	bodemdaling als gevolg van inklinking, krimp, door de bouw van kunstwerken, het ophogen van de grond of het aanbrengen van andere materialen

## **Bijlage 6**

### Notitie Aanvullend beleidskader

**Notitie**  
**Aanvullende beleidskaders ten behoeve van het**  
**Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan**  
**2011 - 2016**

**Inleiding**

In het Waterplan Oude IJsselstreek, zoals dat vorig jaar is vastgesteld, is een beleidskader met keuzes opgenomen voor de gemeentelijke zorgplichten rondom het stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. Een drietal onderwerpen zijn in dit kader echter niet in opgenomen.

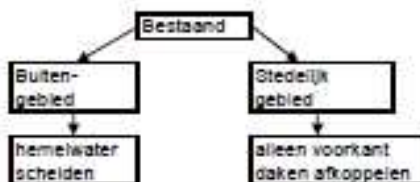
**1. Invulling zorgplicht hemelwater**

De invulling van de zorgplicht hemelwater is in het Waterplan al verwoord, dit wordt overgenomen in het GRP. In het Waterplan zijn mogelijke afkoppellocaties aangegeven. Kort gezegd betekent dit afkoppelen waar het kan en infiltreren als eerste optie. Over de rol en verantwoordelijkheid van de particulier moet de gemeente een standpunt innemen.

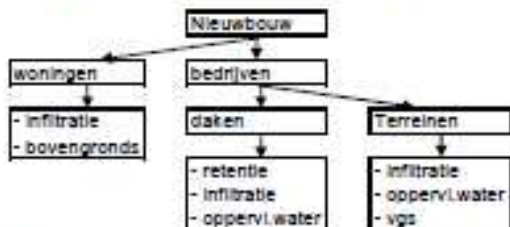
Op particulier terrein is, volgens de wet, primair de eigenaar verantwoordelijk voor de afvoer en verwerking van hemelwater, bij voorkeur naar oppervlaktewater of in de bodem. De bodemopbouw binnen de gemeente is van groot belang voor de mogelijkheid tot infiltratie van hemelwater in de bodem. Wanneer de particulier redelijkerwijs hiervoor niet kan zorg dragen, is de gemeente verplicht een voorziening aan te bieden voor de afvoer van hemelwater van particuliere percelen. De gemeente heeft de beleidsvrijheid in de keuze van de aard en omvang van de voorziening.

Beleidsvoorkeur 1: uitgangspunten met betrekking tot rol van de particulier bij hemelwaterafvoer volgen

Voor de verwerking van hemelwater bij particulieren, uitgesplitst naar bestaande bebouwing en nieuwbouw, wordt het volgende voorgesteld:



Bij bestaande bouw is het uitgangspunt om hemelwater te scheiden van vuilwater en alleen het vuile water in te zamelen en af te voeren. In stedelijk gebied wordt bij afkoppelprojecten de voorkant van de particuliere daken meegenomen, als dat praktisch haalbaar is.



Bij nieuwbouw kan van de particulier verlangd worden zelf zijn hemelwater te infiltreren of bovengronds af te voeren naar openbaar terrein. Voor bedrijven geldt dat de (relatief) schone dakvlakken niet op riolering mogen worden aangesloten. De terreinen worden afhankelijk van de vervullingsgraad op een VGS-systeem aangesloten of afgekoppeld.

**2. Invulling zorgplicht grondwater**

De zorgplicht grondwater is in de wet als volgt geformuleerd:

*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 het waterschap of de provincie behoort.

De zorgplicht heeft duidelijk het karakter van een inspanningsverplichting, waarbij de gemeente bij de uitvoering van haar taak de beleidsvrijheid heeft die aanpak te kiezen die, gelet op de lokale omstandigheden, doelmatig is. Daarnaast heeft in de huidige wetgeving de particulier de verantwoordelijkheid gekregen voor de goede staat van eigen erf en bebouwing. Dat betekent dat verblijfsruimten waterdicht moeten zijn.

**Beleidsvoorkeur 2: de particulier heeft, naast de overheid, ook een verantwoordelijkheid voor de grondwatersituatie op het eigen terrein**

Bij het formuleren van de rol die de particulieren hebben kan in ieder geval gedacht worden aan de volgende twee uitgangspunten:

- De perceelseigenaar zal alles in het werk stellen om grondwateroverlast op eigen terrein te bestrijden. Mocht dit niet lukken dan zal in overleg met de gemeente gekeken worden naar een oplossing.
- De perceelseigenaar dient zelf te zorgen dat verblijfsruimten vocht dicht zijn. Kruipruimten zijn in principe geen verblijfsruimten.

**3. Eén of twee heffingen**

De keuze is of het wenselijk is de huidige heffing te splitsen en op welk moment een dergelijke splitsing moet plaatsvinden.

Het belangrijkste argument om te komen tot een splitsing is het zichtbaar maken van de kostencomponenten stedelijk afvalwater enerzijds en afvloeiend hemelwater en grondwater anderzijds. Ook kan bijvoorbeeld op termijn een hemelwaterheffing worden gebruikt om gedrag te sturen en te stimuleren door bijvoorbeeld een (gedeeltelijke) vrijstelling van de hemelwater/ grondwaterheffing bij het zelf verwerken van hemelwater. Naast het instellen van een extra heffing of vrijstelling om gedrag te sturen/stimuleren, kan ook gekozen worden voor een heffing op basis van waterverbruik.

Tegenover de voordelen die een splitsing biedt staat ook een aantal nadelen. De administratieve last om kosten te splitsen zal groter zijn. Het reproduceerbaar vastleggen van de verschillende kosten vraagt aanpassing van de werkwijze en procedure en wellicht ook om aanpassing van de ondersteunende systemen. Mede gezien het tijdspad waarbinnen het VGRP vastgesteld dient te worden, verdient het handhaven van het huidige systeem de voorkeur.

**Beleidsvoorkeur 3: Vasthouden aan één heffingensystematiek**

- De komende planperiode vasthouden aan de huidige systematiek, waarbij wel aangeven wordt welk deel van de heffing bestemd is voor het vuile water en welk deel voor hemel- en grondwater.



## **Bijlage 7**

### Reactie externe instanties


 Waterschap Rijn en IJssel

Gemeente Oude IJsselstreek

Ontvangen: 02/02/2012



12ink02054

College van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Oude IJsselstreek  
Postbus 42  
7080 AA GENDRINGEN

Verzenddatum: 31 JAN. 2012  
 Nummer: 12.01306  
 Uw mail van: 24 november 2011  
 Uw kenmerk: -  
 Onderwerp: Verbreed Gemeentelijk  
 Rioleringsplan  
 Oude IJsselstreek  
 2012 t/m 2016

Contactpersoon: F.B.J. Tacke  
 Telefoon: 0314 – 369584  
 E-mail: [f.tacke@wrij.nl](mailto:f.tacke@wrij.nl)  
 Kopie aan: N. Otten, J. Groenéveld,  
 D. Hoogeveen (gem Oude  
 IJsselstreek),  
 Provincie Gelderland

Bijlage(n): -

Geacht college,

Van de heer Hoogeveen van uw Team Projecten en Beheer ontving het waterschap per mail het definitieve hoofdrapport met bijlagen van het 'Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2012 t/m 2016' (Ontwerp-GRP; revisie c3; d.d. 17 oktober 2011) van uw gemeente (bij ons ingeboekt onder nummer 11.18303). In de begeleidende mail is verzocht een officiële reactie te geven op het voorliggende plan.

Onderstaand treft u mijn reactie op het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan aan.

Het voorliggende plan heeft een gedegen opzet, waarbij de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater zijn beschreven en nader zijn ingevuld voor de situatie van de Gemeente Oude IJsselstreek.

Voor de planperiode van dit Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan staan nieuwe uitdagingen.

De volgende wil ik memoreren.

1. Met uw gemeente is het Waterkwaliteitsspoortraject doorlopen (via WAKker). Met het uitvoeren van de maatregelen ga ik er vanuit, dat de gezamenlijk geformuleerde waterdoelen worden bereikt. Daardoor zal de leefomgeving verder verbeteren tot het gewenste niveau.
2. De inschatting van de benodigde personele middelen laat zien, dat u in de planperiode in principe over onvoldoende personele capaciteit beschikt om de in dit Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan gestelde doelen, met de beschreven strategie, te kunnen realiseren. Het waterschap gaat er vanuit, dat de bedrijfszekerheid van de riolering gewaarborgd blijft en dat dit geen afbreuk doet aan de gemeentelijke zorgplichten ten aanzien van afvalwater, hemelwater en grondwater.
3. Waterschap Rijn en IJssel neemt rioolwater van de gemeente Oude IJsselstreek over bij meerdere rioolgemalen. Hiervoor zijn in het verleden aansluitvergunningen opgesteld. Met het opnemen van afspraken over de overdracht van afvalwater in het op te stellen Afvalwaterakkoord zullen deze aansluitvergunningen komen te vervallen.
4. Met het opstarten van de gezamenlijke optimalisatiestudie voor het afvalwater-systeem binnen zuiveringskring Etten/Wehl (OAS-Etten/Wehl) zullen de mogelijkheden tot verbeteringen worden onderzocht. Eventueel te wijzigen

Bezoekadres: Liemersweg 2, 7006 GG Montferland | Postadres: Postbus 148, 7000 AC Montferland  
 Tel.: 0314-369 369 | Fax: 0314-343 258 | E-mail: [waterschap@wrij.nl](mailto:waterschap@wrij.nl) | Internet: [www.wrij.nl](http://www.wrij.nl) | Bank: 63.67.57.331

afnamehoeveelheden vanuit de OAS zal het waterschap nader met u vastleggen in het afvalwaterakkoord.

5. Met het in werking treden van het Besluit lozen buiten inrichtingen worden de bestaande watervergunningen (voorheen Wvo-vergunningen) voor lozingen vanuit overstorten en hemelwaterriolen op het oppervlaktewater vervangen door algemene regels. In dit Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan is beschreven in welk systeem gedetailleerde informatie over de lay-out van de stelsels is opgenomen (rioleringsbeheersysteem) en in welke documenten de stelselgegevens en gegevens van overstorten en lozingsconstructies op het oppervlaktewater zijn vastgelegd (vigerende basisrioleringsplannen). Een verwijzing naar een overzicht met gedetailleerde informatie betreffende IBA's ontbreekt echter nog. Dit wil het waterschap graag nader met u afstemmen.
6. Uw gemeente heeft al enkele jaren ervaringen opgedaan met meten en monitoring van de riolering. Het waterschap wil de uitwisseling van gegevens hierin met onze gemaalgegevens graag verder met u invullen. Tevens willen wij periodiek de meetresultaten nader met u afstemming en analyseren. Hierdoor krijgen wij samen steeds meer inzicht in het functioneren van de afvalwaterketen.
7. Het risico op grondwater- en oppervlaktewaterverontreiniging door het infiltreren en direct afstromen van hemelwater moet zo klein mogelijk zijn. De gemeente bestrijdt onkruid selectief en in beperkte mate chemisch en dit kan plaatselijk problemen voor het grond- en oppervlaktewater geven. De verankering van het beleid om na 2012 niet meer te werken met chemische onkruidbestrijdingsmiddelen ondersteunt het waterschap. Door middel van het Waterloket kunt u inwoners hierover verder informeren en stimuleren.
8. Dit Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan sluit aan op het beleid van Waterschap Rijn en IJssel. Het is een uitstekende basis om tijdens de planperiode het ingezette traject van intensivering van de samenwerking met u verder vorm te geven.

Het waterschap heeft de voorbereiding van dit Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan als zeer opbouwend en plezierig ervaren en wil u daarvoor hartelijk bedanken.

Het vastgestelde verbrede Gemeentelijk Rioleringsplan met het raadsbesluit waarin de keuze van het scenario voor de kostendeckking is verwoord, zie ik met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,



ing P.G. Verlaan  
manager Zuiveringsbeheer en Riolering

## Reactie Provincie Gelderland (verstrekt via e-mail)

Financiële beoordeling provincie Gelderland van het ontwerp Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2012- 2016 gemeente Oude IJsselstreek (versie 17 oktober 2011).

Op 19 oktober 2011 hebben wij van u het ontwerp Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Oude IJsselstreek 2012 – 2016 ter becommentariëring ontvangen.

Hierbij merken wij het volgende op.

1. Zoals u bekend is, toetsen wij dit GRP uitsluitend financieel. Zoals destijds afgesproken in het bestuurdersplatform riolering (BOR-G) doet de waterkwaliteitsbeheerder (het waterschap Rijn en IJssel) de beleidsmatige en milieu-technische beoordeling van het GRP. In deze beoordeling veronderstellen wij dat de hoofdlijnen van het provinciale rioleringsbeleid zijn vervat.

2. Het vorige GRP had een geldigheidsduur van 2006 – 2010. Dit nieuwe Verbreed GRP zal worden vastgesteld voor de planperiode 2012 – 2016. Er wordt geen reden aangegeven waarom het jaar 2011 ontbreekt. Wel is in oktober 2011 aan de raad een notitie "Aanvullende beleidskaders ten behoeve van het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2011 – 2016" aangeboden (zie § 4.2). Gaarne een toelichting opnemen waarom 2011 ontbreekt.

Voor wat betreft de frequentie van herziening van het GRP sluit de geldigheidsduur van dit GRP aan op onze opvattingen daaromtrent (actualisatie van minimaal één keer per vijf jaar).

3. De rioleringsinvesteringen worden in overeenstemming met het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten geactiveerd en afgeschreven. De gehanteerde afschrijvingsmethodiek en de -termijnen sluiten aan bij de Financiële verordening gemeente Oude IJsselstreek.

4. Wij gaan er verder vanuit dat de ramingen voor kosten van de instandhouding van Riolering in de begroting aansluiten bij dit GRP en voorts dat het meerjarige Investeringsplan bij de begroting en de meerjarenbegroting gebaseerd wordt op de investeringsplanning van dit GRP.

5. Op blz. 8 is de oude tekst van artikel 4.22 Wet milieubeheer opgenomen.

6. Rioolheffing: In het GRP zijn voor de rioolheffing drie scenario's opgenomen. Scenario 0 is direct kostendekkend. Bij scenario 1 ontstaat in 2013 en 2014 een tekort in de Egalisatievoorziening. Ook bij scenario 2 ontstaat in 2014 een negatief saldo in de voorziening. Dit is in strijd met Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten. Zoals in hoofdstuk 8 Besluitvorming aangegeven zal de gemeenteraad bij de vaststelling van het GRP een besluit nemen over een scenario voor de kostendekking. Volgens de begroting 2012 wordt scenario 1 gevolgd (zelfde tarief rioolheffing als in 2011).

7. De rentebijbeschrijving op de voorziening is volgens het GRP 4,5%. In de begroting 2012 is de rentebijbeschrijving 1%.

8. Bijlage 4: Personele aspecten

Tabel B4.1 Benodigde fte 1,8 is niet goed verwerkt in Tabel 4.4 (opgenomen is voor planvorming 1,4 fte) Totaal benodigde formatie moet zijn 5,8 fte. In Tabel G op blz. 42 is als benodigde formatie 5,4 fte opgenomen.

=====

Mail beoordeling GRP Oude IJsselstreek

In de brief van GS van 20 december 2011 aan de raad van de gemeente Oude IJsselstreek over de begroting 2012-2015, is vervolgens nog de volgende opmerking aangaande het GRP opgenomen:

*"Riolering*

In de paragraaf lokale heffingen wordt vermeld dat de riolrechten in 2012 niet behoeven te worden verhoogd omdat in de nabije toekomst geen grote investeringen te verwachten zijn. Uit het in 2011 vastgestelde verbrede GRP blijkt echter dat € 315,- per heffingseenheid met ingang van 1 januari 2012 het tarief is dat op termijn juist de kosten dekt. Nu het tarief in 2012 niet wordt verhoogd is het gevolg dat in de nabije toekomst tekorten in de voorziening ontstaan. Dit is volgens de voorschriften niet toegestaan. Ook hiervoor zal een oplossing moeten worden gevonden."



# Raadsvoorstel

Datum raadsvergadering : 1 december 2011  
Bundelnummer : 6  
11int00751

Gemeente Oude IJsselstreek



Onderwerp : Herziening gemeentelijk rioleringsplan

## Voorgestelde beslissing:

1. Het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2012 – 2016 vast te stellen
2. De hoogte van de rioolheffing vanaf 2013 per jaar te bezien aan de hand van de werkzaamheden die nodig zijn en ontwikkeling van het rioolbufferfonds. Voor 2012 betekent dit handhaving van het huidige tarief van € 199,04.

## Aanleiding

Op 1 januari 2008 is de "Wet Gemeentelijke Watertaken" in werking getreden en per 22 december 2009 geïntegreerd in de Waterwet. Met deze wetwijzigingen verandert een aantal bestaande wetten en wordt de gemeente beter in staat gesteld een bijdrage te leveren aan de aanpak van watervraagstukken in bebouwd gebied. Naast de zorgplicht voor afvalwater heeft de gemeente nu ook de zorgplicht voor het hemelwater en grondwater. Zowel de Waterwet als de Wet Milieubeheer geeft aan dat de gemeente een "Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan" (vGRP) dient te hebben, waarin zij aangeeft hoe zij invulling denkt te geven aan deze zorgplichten. Uiterlijk 2012 dient iedere gemeente een dergelijk vGRP te hebben. Het verstrijken van de looptijd van het huidige GRP was mede aanleiding tot het opstellen van een nieuw verbreed GRP.

In het "Waterplan Oude IJsselstreek", zoals dat vorig jaar is vastgesteld, is een beleidskader met keuzes opgenomen voor de eerder genoemde zorgplichten. Dit beleidskader is verder uitgewerkt in het nieuwe vGRP.

## Wat wordt met beslissing bereikt

- Een vastgesteld vGRP waarin duidelijk is aangegeven op welke wijze de wettelijke zorgplichten rond afvalwater, hemelwater en grondwater zijn ingevuld.
- Een kostendekkend systematiek voor de uitgaven en inkomsten.

## Argumenten om in te stemmen met voorgestelde beslissing(en)

### 1.1 *Het vGRP is opgesteld met inachtneming van het vastgestelde beleidskader*

Het plan is in overeenstemming met het vorig jaar vastgestelde waterplan. Verder sluit het vGRP aan bij de aanvullende kaderstelling zoals die in oktober van dit jaar is vastgesteld.

### 1.2 *Het plan geeft invulling aan de verbreding van de wettelijke zorgplichten*

Met het inwerking treden van de "Wet gemeentelijke Watertaken", kregen de gemeenten in Nederland er een tweetal zorgplichten bij. De bestaande zorgplicht voor het afvalwater werd "verbreed" met de zorgplichten voor het hemel- en grondwater.

### 1.3 *Het vGRP is opgesteld volgens de Leidraad Riolerings*

De door de stichting Rioned opgestelde Leidraad Riolerings bevat een module voor het opstellen van een vGRP. Wanneer aan de hand van deze module een vGRP wordt opgesteld, worden automatisch alle punten behandeld die van belang zijn.

### 1.4 *Het waterschap kan instemmen met het voorgestelde vGRP*

Het plan is in nauwe samenwerking met het waterschap tot stand gekomen.

### 2.1 *Rioolheffing is nodig om tot een kostendekkend systeem te komen*

Het huidige tarief van € 199,08 wordt ook voor 2012 gehandhaafd. Vanaf 2013 wordt aan de hand van de werkzaamheden die dan nodig zijn en de ontwikkeling van het rioolbufferfonds (huidige stand € 1.220.000,-) bekeken wat de hoogte van het tarief moet worden.

## Kanttekeningen



- a. Bij een geleidelijke verhoging van de rioolheffing ontstaat er geen negatief saldo in de voorziening. Om de kosten te kunnen dekken zal een geleidelijke stijging nodig zijn. Hierdoor blijft de voorziening positief.

## Kosten, baten, dekking

In de planperiode enerzijds en op de lange termijn (beschouwde periode van 60 jaar) anderzijds, worden activiteiten uitgevoerd in het kader van aanleg en beheer van riolering en grondwatervoorzieningen. Deze activiteiten worden volgens de beschreven aanpak uitgevoerd om de gestelde doelen te kunnen halen. In deze paragraaf zijn de benodigde financiële middelen samengevat en is een indicatie gegeven hoe in de dekking van de kosten kan worden voorzien. Alle genoemde bedragen zijn op prijspeil 1-1-2012, inclusief alle toeslagen, exclusief BTW, tenzij anders vermeld.

### Kosten

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de uitgaven tijdens de planperiode weer.

Planperiode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaal- lasten verleden	kosten van investeringen	TOTAAL excl. BTW 1.000 EURO 1+2+3+4	Investerings		
	Onderzoek	Exploitatie				Renovatie en vervanging	Milieu- en verbeterings- maatregelen	Grondwater maatregelen
	1	2	3	4	5	6	7	
2012	178	1.289	2.545	-	4.012	3.052	675	-
2013	175	1.293	2.447	243	4.158	3.052	675	-
2014	80	1.296	2.353	477	4.207	3.052	675	-
2015	70	1.300	2.230	704	4.304	3.052	675	-
2016	70	1.304	2.117	923	4.414	3.052	675	-
totaal planperiode	573	6.482	11.693	2.347	21.095	15.259	3.375	0
Totaal 2012- 2071	4.423	78.948	37.352	202.358	323.081	171.397	10.125	0
na 2071				64.669	64.669			

### Baten

In onze gemeente wordt een vast bedrag geheven voor de eigenaar/gebruiker van een perceel waar afvalwater wordt geloosd. Het tarief voor 2011 bedraagt € 199,08.

De verwachte inkomsten op basis van de rioolheffing, bedragen voor 2012 € 3.415.000,-.

Bekostiging van de gemeentelijke rioleringszorg gebeurt volledig door de inkomsten uit de rioolheffing. Ter voorkoming van schommelingen in de tarieven is een egalisatievoorziening aanwezig. Per 1 januari 2012 is de stand van de reserve circa € 1.220.000,-.

### Dekking

Voor de dekking van de kosten van aanleg en beheer van riolering komen verschillende bronnen in aanmerking. De aanleg van riolering in nieuwe bestemmingsplannen wordt bekostigd uit de exploitatieopzet van die plannen en zijn verdisconteerd in de verkoopprijs. De kosten van het beheer en de aanleg van riolering, hemel- en grondwatervoorzieningen bij bestaande panden, worden gedekt uit de rioolheffing.

Over een periode van 60 jaar is het door de rioolheffing te dekken bedrag € 315 miljoen, inclusief doorlopende kapitaallasten na 2068 (circa € 11 miljoen). Gemiddeld is dit circa € 5 miljoen per jaar. In werkelijkheid fluctueert dit bedrag, onder andere als gevolg van aanlegpieken in het verleden.

De rioolheffing die bij directe invoering de totale kosten voor de rioleringszorg dekt, gezien over 60 jaar, wordt berekend op € 315,-. Directe invoering van een op deze manier berekende rioolheffing is maatschappelijk niet aanvaardbaar. Het voorstel is om uit te gaan van een geleidelijke stijging: van het huidige niveau naar een ook op langere termijn kostendekkend niveau. Hierbij wordt min of meer de stijging van de kapitaallasten van investeringen gevolgd.

## Uitvoering

### Planning

- In bijlage 2 van het plan zijn tabellen opgenomen met daarin de maatregelen, werkzaamheden en onderzoeken per jaar.

### Personeel

Aan de hand van vijf deeltaken is de benodigde formatie globaal bepaald. Uitgangspunt daarbij is de module 'Personele aspecten van gemeentelijke watertaken' van de Leidraad Riolering. Deze deeltaken zijn:



planvorming, onderzoek, onderhoud, maatregelen en facilitair. De resultaten van de raming zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Inschatting benodigde personele bezetting

benodigde formatie (f.t.e.) - volgens bijlage 4 (tabel B4.4)	5,4
huidige formatie (f.t.e.)	4,0
verschil (f.t.e.)	1,4

Voor de rioleringszorg in de gemeente zijn momenteel 4 f.t.e. beschikbaar. Een deel van de voorbereiding, uitvoering en begeleiding van rioleringsprojecten wordt uitbesteed aan derden.

Inschatting van de benodigde personele middelen laat zien dat we in de planperiode in principe over onvoldoende personele capaciteit beschikken om de in dit GRP gestelde doelen, met de beschreven strategie, te kunnen realiseren. In het plan zijn middelen opgenomen om een gedegen onderzoek uit te voeren naar de inzet van onze personele middelen. Bijvoorbeeld samenwerking met waterschap en buurgemeenten kan invloed hebben op de benodigde uitbreiding. Dat zal in het onderzoek duidelijk worden.

Communicatie/participatie

Het plan voorziet in het opstellen van een communicatieplan in 2012. Dit plan heeft tot doel de burgers bewust te maken van een verantwoord watergebruik. Ook zullen de burgers voorgelicht worden over onze visie op duurzaam waterbeheer in de gemeente Oude IJsselstreek. Verder zal aan de diverse zorgplichten aandacht geschonken worden, en dan met name aan de rol van de burger.

Naast het opstellen van een communicatieplan zal er een (grond) waterloket opgezet worden via de website, waar de burgers alle relevante informatie over watergerelateerde zaken kunnen vinden.

Evaluatie/verantwoording

Het plan betreft de periode 2012 – 2016. In het laatste jaar van deze looptijd zal het plan geactualiseerd en geëvalueerd worden. Gedurende de looptijd zal via de marap en berap over het verloop van het egalisatiefonds worden gerapporteerd.

Burgemeester en wethouders,

G.H. Tamminga  
secretaris

J.P.M. Alberse  
burgemeester

Raadsvergadering d.d. **22 DEC. 2011**

Raadsvergadering d.d. **11 DEC. 2011**

- conform voorstel
- zonder hoofdelijke stemming
- met algemene stemmen
- ..... stemmen voor ..... stemmen tegen
- aangenomen
- aangenomen met amendement.....
- aangehouden
- verworpen
- ter vergadering uitgereikt bij agendapunt.....
- in handen B&W gesteld
- opmerkingen/toezeggingen: .....

- conform voorstel
- zonder hoofdelijke stemming
- met algemene stemmen
- ~~..... stemmen voor ..... stemmen tegen~~
- aangenomen *met bevestigend besluit 1.*
- aangenomen met amendement.....
- aangehouden
- verworpen
- ter vergadering uitgereikt bij agendapunt.....
- in handen B&W gesteld
- opmerkingen/toezeggingen: .....

*aangehouden tot raadsvergadering 22 dec. 2011 (i.v.m. de wille raadszorg niet behandeld).*

*COA a Dbb tegen besluit 2. mbt tarief (besluit 2. aangenomen met 15 tegen 10 stemmen)*

