

## Inhoud

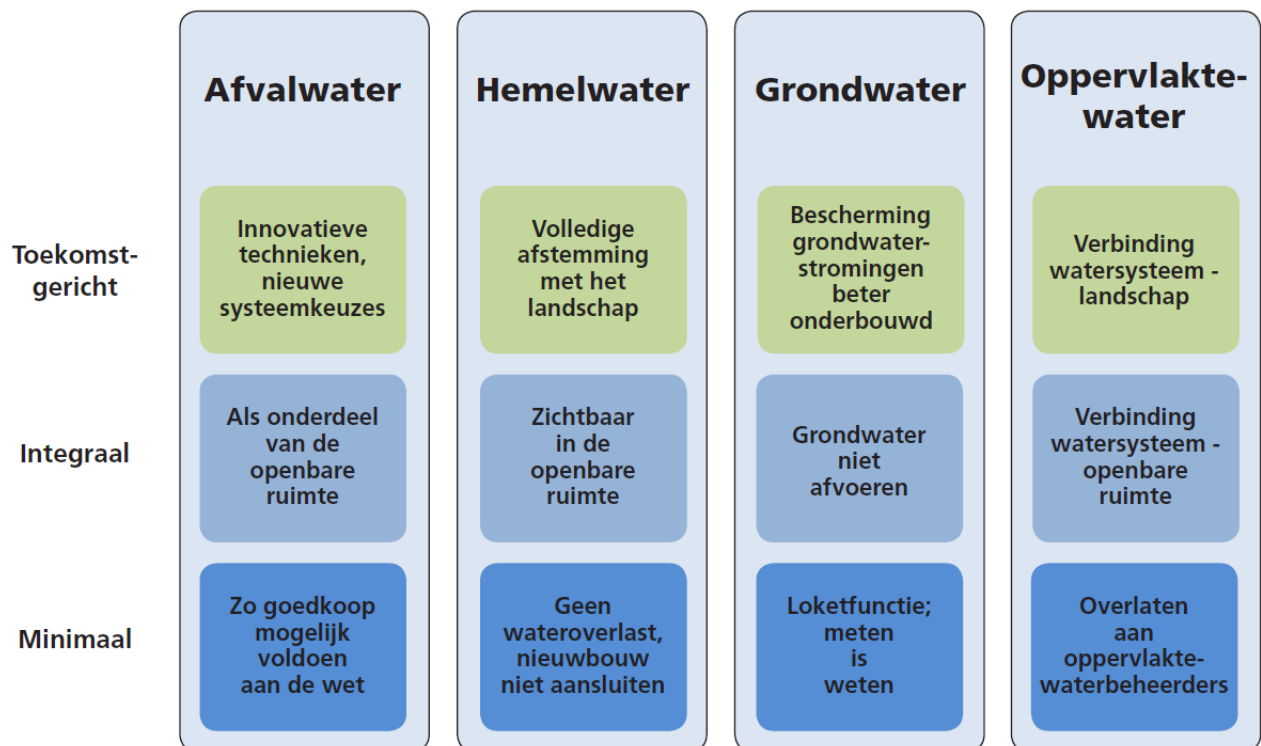
1 Inleiding .....	2
1.1 De missie .....	3
1.2 De ambitieniveaus .....	3
2 Afvalwater .....	5
2.1 Ambitieniveau: Minimaal .....	5
2.2 Ambitieniveau: Integraal .....	6
2.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht .....	8
2.4 Advies ambitieniveau Afvalwater .....	9
3 Hemelwater .....	10
3.1 Ambitieniveau: Minimaal .....	10
3.2 Ambitieniveau: Integraal .....	11
3.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht .....	11
3.4 Advies ambitieniveau Hemelwater .....	12
4 Grondwater.....	14
4.1 Ambitieniveau: Minimaal .....	14
4.2 Ambitieniveau: Integraal .....	14
4.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht .....	14
4.4 Advies ambitieniveau Grondwater.....	15
5 Oppervlaktewater .....	16
5.1 Ambitieniveau: Minimaal .....	16
5.2 Ambitieniveau: Integraal .....	16
5.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht .....	17
5.4 Advies ambitieniveau Oppervlaktewater .....	17
6 Samenwerking .....	18
7 Financiën .....	19
8 Conclusie.....	20

# 1 Inleiding

Vanuit de Wet milieubeheer zijn gemeenten verplicht om een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) op te stellen. Omdat de gemeente niet alleen de 'watertaak' voor afvalwater (riool) heeft, maar ook zorgplichten voor hemelwater en grondwater, is dit inmiddels een **verbreed** GRP. Omdat de gemeentelijke watervisie "Renkum werkt aan water" al enige jaren oud is (begin 2007) en vooral over oppervlaktewater, grondwater en hemelwater gaat, is ervoor gekozen ook oppervlaktewater mee te nemen, zodat een actualisatie van de watervisie meegenomen kan worden in het vGRP+.

De planperiode van het huidige GRP liep van 2009-2014 en is met een jaar verlengd (raadsbesluit 24-9-2014). De gemeente Renkum wil in 2015 een nieuw vGRP+ gereed hebben voor de periode 2016 - 2020.

Ambities bepalen in belangrijke mate de inhoud van het vGRP+. Het figuur hieronder geeft een idee welke ambitieniveaus mogelijk zijn. Per zorgplicht kan het ambitieniveau verschillen. Hierbij moet worden opgemerkt dat voor het uitwerken van beleid soms goed kan zijn om de zorgplichten te onderscheiden. Voor inwoners en in de praktijk is het onderscheid tussen de verschillende zorgplichten niet altijd goed te maken.



Voor het afvalwater is de beleidsvrijheid beperkt: de gemeente móet zorgen voor inzameling en transport van afvalwater. De wijze waarop de gemeente deze taak uitvoert is afhankelijk van het gekozen ambitieniveau. Bij de zorgplichten voor hemelwater en grondwater heeft de gemeente een grotere beleidsvrijheid.

Wij als gemeente staan voor een aantal principiële keuzes: gaan we voor een basisuitvoering of willen we méér doen? Natuurlijk hangt aan het méér doen vaak direct of indirect een prijskaartje en kan het moeilijk zijn om op voorhand een keuze te maken. Verder onderzoek en uitwerking van kosten en baten zal nodig zijn. Volstaan kan nu worden met een richtingkeuze, waarbij definitieve keuzes voor maatregelen worden genomen als alle consequenties bekend zijn.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de missie van de gemeente op dit gebied en wordt een globale beschrijving gegeven van de verschillende ambitieniveaus.

In de hoofdstukken 2 tot en met 5 zal per 'soort water' ingegaan worden op de mogelijke beleidskeuzes en de gemeentelijke invulling daarvan. In de laatste hoofdstukken zal iets gezegd worden over Samenwerking en Financiën.

## 1.1 De missie

De gemeente Renkum werkt aan een doelmatige invulling van de gemeentelijke watertaken, waarbij de bescherming van de volksgezondheid, voorkomen van wateroverlast en een goede kwaliteit van het oppervlaktewater gewaarborgd zijn. We zoeken naar een toekomstbestendige oplossing.

## 1.2 De ambitieniveaus

### Minimaal

"Minimaal" gaat uit van bestaande wetgeving en bestaande bestuurlijke afspraken. De zorgplichten voor water worden zo goedkoop mogelijk uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken naar de directe uitgaven die een investering vraagt op korte termijn.

Dit ambitieniveau laat geen ruimte voor integraliteit en innovatie. Dat betekent dat bijvoorbeeld de wens van de gemeente om ingrepen in de openbare ruimte beter op elkaar af te stemmen en zonodig werk met werk te maken hierin geen plaats kan krijgen.

Alleen op plaatsen waar genoeg ruimte is, kan water ook een plek krijgen in de openbare ruimte. Op projectniveau vindt goede communicatie plaats met de omwonenden.

### Integraal

#### Op korte termijn goedkoop of op lange termijn goedkoop?

De kozijnen moeten onderhouden.

- 1) Daarom gaat de woningeigenaar naar de goedkoopste bouwmarkt in de buurt, koopt de goedkoopste lak en kit en gaat aan de slag. Hij is wel verbaasd dat hij 2 jaar later weer aan de slag moet.
- 2) Daarom gaat de woningeigenaar naar een speciaalzaak waar hij ook goed advies krijgt. Op advies van de specialist koopt hij lak en kit die 2x zo duur is als bij de bouwmarkt en gaat aan de slag. 5 jaar later zien de kozijnen er nog pico bello uit. Is 1) nu goedkoper of 2)?

Naast de minimale inspanning (uitgaande van bestaande wetgeving en bestuurlijke afspraken) wordt er verder gekeken naar een integrale aanpak in de openbare ruimte, het gebruik van duurzame materialen, goede monitoring en van het rioleringsstelsel en analyse van de werking ervan, afkoppelingstrajecten en het creëren van bewustwording van inwoners over onderwerpen, gelieerd aan de watertaken. Ook in dit ambitieniveau wordt zorgvuldig naar de kosten gekeken, maar zijn zo laag mogelijke kosten op langere termijn belangrijk. Ook wordt er niet sec naar het thema 'water' gekeken, maar naar de

gehele openbare ruimte. Daarnaast vindt net als in het minimale ambitieniveau goede communicatie plaats met de omwonenden op projectniveau.

### Toekomstgericht

In dit ambitieniveau wordt een actieve houding aangenomen rond innovaties in de afvalwaterketen, zoals nieuwe sanitatie (bv composttoiletten), riothermie (warmte/energie winnen uit riolen) en lokaal zuiveren. Hoewel er voor hemel- grond- en

#### Citaat Routekaart afvalwaterketen

Een fundamentele verandering. Niets meer of minder staat de afvalwaterketen te wachten. Wij leveren in 2030 een grote bijdrage aan de verduurzaming van de samenleving en het sluiten van ketens en kringlopen. Waterschappen en gemeenten zetten afval om in schone grondstoffen en energie en schoon water. Natuurlijk zijn wij ook op zoek naar mogelijkheden om kosten te besparen. Slimmer investeren in flexibele systemen heeft voor ons een hoge prioriteit.

oppervlaktewater op dit moment minder innovatieve ontwikkelingen gaande zijn, wordt dit nauwlettend in de gaten gehouden.

Aan de kreet 'toekomstgericht' wordt vaak duurzaamheid gekoppeld. Duurzaamheid is echter een containerbegrip. De langetermijnvisie afvalwaterketen Verbindend Water<sup>1</sup> zegt "We willen het systeem ook duurzamer maken door het principe van Cradle to Cradle (C2C) in de waterketen te



implementeren. De Routekaart afvalwaterketen<sup>2</sup> spreekt over verduurzaming van de samenleving en noemt in dezelfde zin 'het sluiten van ketens en kringlopen'.

De term 'duurzaam' in dit ambitieniveau moet in deze bredere context gezien worden (naast de invulling die duurzaamheid in de andere ambitieniveaus krijgt).

<sup>1</sup> Verbindend water; een visie voor en door Rijk, provincies, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijven: VNG, Unie van Waterschappen, IPO, Rijk, Vewin, 2009

<sup>2</sup> Routekaart afvalwaterketen: VNG, Unie van Waterschappen, AgentschapNI en DNV, 2012

## 2 Afvalwater

Sanitair afvalwater vormt een grote bedreiging voor de volksgezondheid en is een potentiële vervuiliingsbron voor bodem-, grond- en oppervlaktewater. Met name door het realiseren van een rioolstelsel is de gemiddelde levensverwachting sterk toegenomen en zijn besmettelijke ziekten zoals cholera in Nederland uitgebannen. Door aanleg van waterzuiveringen is de kwaliteit van het oppervlaktewater enorm verbeterd.

Voor een aantal taakvelden verbonden aan 'afvalwater' wordt hieronder uitgewerkt wat de keuze voor een zeker ambitieniveau betekent.

### 2.1 Ambitieniveau: Minimaal

*Rioolbeheer (o.a. kolkenzuigen, straatvegen, reiniging en inspectie, klachten/meldingen, reparaties)*

Aanleg en beheren van riolering is wettelijk geregeld in de Wet Milieubeheer (Art 10.33). In Renkum willen we dan ook de reeds gerealiseerde inzameling en transport in stand houden tegen zo laag mogelijke kosten voor de gemeente.

*Groot onderhoud, relinen of vervangen*

Er wordt gestuurd op het vervangen van de riolering op basis van actuele kwaliteit (inspectiegegevens). Hierbij is de staat van de riolering leidend. Indien technisch mogelijk, wordt (zeker bij weinig huisaansluitingen) gekozen voor relinen<sup>3</sup> omdat dit over het algemeen goedkoper is dan vervangen. Bij het uitvoeren van de werken worden de duurzaamheidscriteria van het CROW meegenomen.



#### relinen

ruimte (GBI). We zorgen ervoor dat aanwezige gegevens worden overgezet en nemen revisies op. Ad-hoc geconstateerde afwijkingen worden gecorrigeerd.

#### Artikel 10.33 Wet milieubeheer

1. De gemeenteraad of burgemeester en wethouders dragen zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in [artikel 3.4 van de Waterwet](#).
2. Uitzondering: IBA of ander systeem ipv riolering (tekst niet letterlijk weergegeven)
3. Ontheffingsmogelijkheid GS voor aanleg riolering (tekst niet letterlijk weergegeven)
4. Intrekken ontheffing door GS (tekst niet letterlijk weergegeven)

#### Verbeteren stelsel

Overlast voor burgers en bedrijven als gevolg van een slecht functionerend stelsel beperken we zoveel als mogelijk om te voorkomen dat we aansprakelijk gesteld worden voor geleden schade. De voorkeursvolgorde (schoonhouden-scheiden-zuiveren) zoals genoemd in de Wet milieubeheer wordt gehanteerd.

#### Databeheer

Recent is een nieuw beheerpakket aangeschaft voor de gehele openbare

<sup>3</sup> Relinen: het inbrengen van een uit te harden kunststof kous in het riool. Relinen zorgt voor een levensduurverlenging van het riool.

### *Meten en monitoren*

In de vorige GRP-planperiode is geïnvesteerd in een meetsysteem voor de riolering. Met de gegevens afkomstig van dit meetsysteem wordt een gegevensset opgebouwd, die daar waar nodig investeringen kan onderbouwen. Het is dus van belang om het meetsysteem blijvend te beheren en onderhouden.



### *Beperken lozingen*

Het is van belang dat wij de basisinspanning zoals dit aan het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw is afgesproken, gehaald hebben en hieraan ook blijven voldoen. De basisinspanning is gericht op het verminderen van de vuiluitstoot van rioelstelsels (in vaktermen 'emmissiereductie') Hierbij wordt opgemerkt dat de basisinspanning geen thema meer is voor de oppervlaktewaterbeheerders, zeker nu hij eenmaal gehaald is. Men toetst het stelsel hier niet meer op.

## **2.2 Ambitieniveau: Integraal**

### *Rioelbeheer (o.a. kolkenzuigen, straatvegen, reiniging en inspectie, klachten/meldingen, reparaties)*

In Renkum willen we de reeds gerealiseerde inzameling en transport in stand houden tegen zo laag mogelijke kosten, zoals ook in het minimale ambitieniveau is verwoord. De laagst mogelijke kosten geven op korte termijn echter een ander beeld dan op lange termijn. Daarnaast betekent 'de laagste kosten voor de gemeente Renkum' niet 'de laagste kosten voor ons allemaal, ongeacht de maker van de kosten'. In de kostenafweging voor het beheer wordt afgewogen dat een intensivering van beheer kan betekenen dat investeringen uitgesteld kunnen worden en wordt gekeken naar de totale kosten voor de gemeenschap in plaats van voor de gemeente. Ook worden in dit ambitieniveau kosten integraal bekeken: ook kosten van wegen en groen tellen mee. Er wordt gekeken naar maatregelen vanuit het rioelbeheer die ten goede komen aan het beheer en de beleving van de openbare ruimte in brede zin. Een voorbeeld hiervan is onderzoeken in hoeverre de frequentie van straatvegen verhoogd kan worden, zodat onkruidbestrijding op verharding deels achterwege kan blijven. In de periode dat er veel bladafval te verwachten valt, wordt extra geveegd opdat bijvoorbeeld kolken niet te snel verstopten.

Ook willen we daar waar nodig de reeds gerealiseerde inzameling en transport van afvalwater verbeteren. Ook in het beheer komt dat tot uitdrukking: dat doen we onder andere door rioelinspecties intensief en planmatig uit te voeren en te beoordelen. Hierbij zijn de 'snelwegen' van de riolering (de weg die veel afvalwater moet afleggen) belangrijker dan 'b-weggetjes'. Het rioelbeheerplan wordt jaarlijks vernieuwd/geactualiseerd op basis van onder andere actuele inspectiegegevens van de riolering.

### *Groot onderhoud, relinen of vervangen*

Er wordt net als in de minimale variant gestuurd op het vervangen van de riolering op basis van actuele kwaliteit van de riolering (inspectiegegevens), maar in de afweging om de riolering te gaan

vervangen of relinen wordt de leeftijd van de riolering en de staat van de omliggende openbare ruimte meegenomen.

Er wordt aansluiting gezocht bij de 'aanpak duurzame GWW<sup>4</sup>'. Deze aanpak gaat een stapje verder dan de duurzaamheidscriteria van het CROW.

#### Afweging relinen of vervangen

De Utrechtseweg in Oosterbeek was in 2000 (boven de grond) aangepakt. Later bleek dat er ook wat moest gebeuren aan de riolering. Gekozen is toen voor relinen, zodat de straat niet open moest (vonden de winkeliers en Breng ook fijn) en de nieuwe inrichting behouden kon worden.

Recent is de Zuiderbeekweg/Ploegseweg aangepakt. Daar is gekozen voor het vervangen van de riolering en het totaal aanpakken van de openbare ruimte.

#### Verbeteren stelsel

Natuurlijk wordt ook in dit ambitieniveau overlast voor burgers en bedrijven als gevolg van een slecht functionerend stelsel zoveel mogelijk beperkt. In dit ambitieniveau wordt als uitgangspunt genomen dat hemelwater niet in het riool thuishoort en op een andere manier verwerkt wordt. Bij het verbeteren van het stelsel wordt het hemelwater daar waar mogelijk op die locatie afgekoppeld.

De oplossing van knelpunten wordt integraal gezocht, waarbij de hele openbare ruimte bekeken wordt en de openbare ruimte er beter bruikbaar en mooier van wordt.

#### Integrale aanpak riool en openbare ruimte

In 2012 is gestart met het aanpakken van de Cornelia Schadeweg. Al enkele jaren melden bewoners van de Cornelia Schadeweg overlast van opdrukkende boomwortels in trottoirs en parkeervakken. Ook is er behoefte aan een betere verkeerskundige situatie: beter beloopbare trottoirs, meer parkeermogelijkheden en een inrichting die minder aanleiding geeft om met hoge snelheden door de straat te rijden. Daarnaast is de riolering binnen enkele jaren aan vervanging toe. Tenslotte oogt de openbare ruimte enigszins gedateerd; een oprissing zou wenselijk zijn. Wettelijk gezien kan de gemeente volstaan met het vervangen van de riolering en herstellen van de boomworteloverlast, maar het doel was om met een reconstructie van de totale openbare ruimte de Cornelia Schadeweg weer een prettige leefomgeving te maken.

#### Databeheer

Naast het uitvoeren van het minimale ambitieniveau wordt actief gezocht naar mogelijkheden die het nieuwe beheerpakket biedt voor het verbeteren van beheeractiviteiten. Zo wordt actief gezocht naar mogelijkheden om inspectiegegevens beter dan voorheen te monitoren en daarvan gebruik te maken

voor de planning op korte en middellange termijn van groot onderhoud, relinen en/of vervangen van riolering.

#### Metten en monitoren

Naast het gebruik van gegevens uit de database Meten&Monitoren voor het onderbouwen van investeringen zoals in het minimale ambitieniveau, worden meetgegevens op beperkte schaal geanalyseerd om beter inzicht te verwerven in de werking van het riolsysteem op specifieke punten en knelpunten verantwoord aan te kunnen pakken. In een gemeente als Renkum (hellend, op zand) is de analyse van de meetgegevens en het verwerven van beter inzicht in de werking extra belangrijk, omdat er veel ruimte wordt ervaren tussen 'theorie en praktijk'.

#### Beperken lozingen

De beheerders van de oppervlaktewaterkwaliteit (waterschap en Rijkswaterstaat) kijken steeds vaker niet alleen meer naar datgene dat uit het stelsel komt maar ook naar het soort ontvangend water. Een groot, stromend water kan meer vervuiling aan dan een klein, stilstaand watertje. Dit

<sup>4</sup> Meer info over de aanpak duurzame GWW (Grond-, Weg- en Waterbouw) vindt u op [www.aanpakduurzaamgww.nl](http://www.aanpakduurzaamgww.nl)

wordt het 'waterkwaliteitsspoor' genoemd. De gemeente zal nauw betrokken zijn bij de invulling van dit waterkwaliteitsspoor en zal ook maatregelen nemen om aan de nog te maken afspraken met de oppervlaktewaterkwaliteitsbeheerders te voldoen.

## 2.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht

We noemen afvalwater nog steeds afval, maar het is ook een bron van grondstoffen, zoals fosfaat, cellulose en zelfs koper en een bron van energie. Daar waar het mogelijk is, proberen we in te zetten op het terugwinnen van deze grondstoffen, energie of water. Als het terugwinnen pas mogelijk is op de RWZI, ondersteunen we het waterschap in dit streven.

*Rioolbeheer (o.a. kolkenzuigen, straatvegen, reiniging en inspectie, klachten/meldingen, reparaties)*

Voortbordurend op het gestelde bij het ambitieniveau Integraal willen we in Renkum de reeds gerealiseerde inzameling en transport in stand houden tegen zo laag mogelijke kosten. Bij dit ambitieniveau wordt echter de hele levenscyclus –dus inclusief productie en sloop- meegewogen (Total Costs of Ownership) en wordt het kostenniveau op lange termijn bekeken.. Naast het kritisch, maar wel breed bekijken van de kosten, wordt in dit ambitieniveau gewerkt met een hogere frequentie van activiteiten.

*Groot onderhoud, relinen of vervangen*

Net als in het ambitieniveau Integraal wordt de gehele openbare ruimte gezien. In dit ambitieniveau zal de staat van de omliggende openbare ruimte echter zwaarder meewegen dan in het ambitieniveau Integraal.

Er wordt aansluiting gezocht bij de 'aanpak duurzame GWW'. Deze aanpak gaat een stapje verder dan de duurzaamheidscriteria van het CROW.

*Verbeteren stelsel*

In dit ambitieniveau wordt een actieve houding aangenomen rond innovaties in de afvalwaterketen. Er wordt bijvoorbeeld hard gewerkt aan nieuwe concepten voor de toiletgang, zodat urine apart gehouden wordt. Dit biedt kansen voor het terugwinnen van ureum en het verwijderen van medicijnresten zodat deze niet in het oppervlaktewater terechtkomen. Verder wordt er gewerkt aan het winnen van warmte en/of energie uit warm afvalwater van de douche, de riolen en de zuivering. Ook wordt gedacht over oplossingen om afvalwater niet zo ver te hoeven transporteren en dit lokaal te zuiveren.



*Databeheer*

Ten opzichte van het ambitieniveau 'Integraal' is er op dit thema geen uitbreiding in dit ambitieniveau.



### *Meten en monitoren*

Net als bij het ambitieniveau Integraal willen we hier, naast het gebruik van gegevens uit de database Meten&Monitoren voor het onderbouwen van investeringen, meetgegevens analyseren om beter inzicht te verwerven in de werking van het rioolsysteem op specifieke punten en knelpunten verantwoord aan te kunnen pakken. Dit wordt echter structureler aangepakt.

### *Beperken lozingen*

Hoewel de gemeente actief wil meedenken met de beheerders van de waterkwaliteit van oppervlaktewater (waterkwaliteitsspoor), wil de gemeente zowieso toe naar het reduceren van de vuiluitworp van de stelsels met als uiteindelijk doel dat er geen overstortingen van afvalwater meer plaatsvinden.

## **2.4 Advies ambitieniveau Afvalwater**

Voor afvalwater kiezen we voor het ambitieniveau Integraal. Dit ambitieniveau laat ruimte om de wettelijke taken uit te voeren op een meer integrale wijze, waardoor er gemakkelijker werk-met-werk gemaakt kan worden en de leefomgeving van onze inwoners in z'n geheel wordt gezien in plaats van per sector/onderdeel (IBOR). Daarnaast krijgen wij op deze wijze ook (preventief) meer grip op wat onder de grond gebeurt.

In het verleden hebben we steeds ingezet op het niveau van 'Integraal'. Dat betekent ook dat we geïnvesteerd hebben in zaken die realisatie van dit niveau mogelijk maken. Te denken valt aan het beheersysteem voor de openbare ruimte GBI en het meetsysteem voor de riolering. Als er nu gekozen wordt voor een lager ambitieniveau betekent dat een trendbreuk en het niet doelmatig inzetten van eerder gedane investeringen.

Kiezen voor de ambitie 'minimaal' zou betekenen dat we de gedachte verlaten dat riolering, wegen en groen allen tot de openbare ruimte horen het dat we deze thema's zoveel mogelijk willen integreren door middel van IBOR (Integraal beheer openbare ruimte). Kiezen voor het toekomstgerichte ambitieniveau betekent dat Renkum een voorloper wordt op het gebied van innovaties in de waterketen. Grotere gemeenten kunnen die voortrekkersrol ook goed vervullen. De ambitie op het gebied van overstorten (geen overstortingen meer) kost erg veel ten opzichte van de baten.

## 3 Hemelwater

### 3.1 Ambitieniveau: Minimaal

Het belangrijkste uitgangspunt is om ons te houden aan de wet, met name Art. 3.5.

#### *Afkoppelen en niet aansluiten*

De verwerking van het hemelwater afkomstig van nieuw te bouwen woningen vindt niet op het riool plaats (niet aansluiten).

#### *In het zicht/uit het zicht verwerken*

Transport en berging van hemelwater over / op straat ("tussen de banden") vinden we acceptabel en is zelfs een doelmatig uitgangspunt. Belangrijke voorwaarde is dat dit kleinschalig, gedurende een korte periode en in lage frequentie optreedt; dit noemen we waterhinder. De uitwerking van 'korte periode' en 'lage frequentie' vindt plaats in het vGR+.

Hierbij mogen gebieden met een belangrijke economische of veiligheidswaarde niet worden



**visvijver Gielenbeek in de regen, Oosterbeek**

dat we proberen het hemelwater te infiltreren op de plaats waar het valt en als dit niet mogelijk is het water gecontroleerd af te voeren naar plekken waar het geen overlast veroorzaakt. Dit tegen zo laag mogelijke kosten. Lokale infiltratie beperkt transportkosten.

#### Artikel 3.5 Waterwet

1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.

2. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk

belemmerd (er treedt geen verhoogd veiligheidsrisico en economische schade op, wateroverlast).

We willen niet dat water woningen en andere gebouwen binnenstroomt, of op andere wijze materiële schade of volksgezondheidsrisico's tot gevolg heeft (dit is schade als gevolg van teveel water). Verdere sturing ontbreekt.

#### *Infiltreren of ...*

Een ander uitgangspunt is

## 3.2 Ambitieniveau: Integraal

### *Afkoppelen en niet aansluiten*

Naast het gestelde bij het minimale ambitieniveau wordt bij elk rioolvervangingsproject afgewogen of het hemelwater niet anders verwerkt kan worden dan het op de riolering te zetten. Particuliere aanwonenden wordt gevraagd om hun dak ook af te koppelen (op vrijwillige basis).

### *In het zicht/uit het zicht verwerken*

Zichtbaar en oppervlakkig verwerken van overtollig hemelwater is uitgangspunt. Naast hetgeen genoemd staat bij 'Minimaal' vinden we het belangrijk dat zichtbare verwerking van hemelwater een positieve bijdrage levert aan de belevingswaarde en een meerwaarde in de openbare ruimte biedt. In de verwerking van hemelwater leggen we dan ook een relatie met overige voorzieningen in de daartoe (her)ingerichte openbare ruimte. Doordat water een plek krijgt in de openbare ruimte, kan er meer dan in het voorgaande ambitieniveau gestuurd worden.

### *Infiltreren of ...*

Voor schoon water is een voorkeursvolgorde afgesproken, o.a in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2008): (her)gebruik-infiltratie-berging-afvoer. (Her)gebruik kan op individuele schaal plaatsvinden, maar ook op veel grotere schaal. We kijken goed of het schone water (lokaal) geïnfiltreerd moet worden zoals in het voorgaande ambitieniveau, of misschien wel verzameld om te kunnen gebruiken op een andere plaats.

## 3.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht

### *Afkoppelen en niet aansluiten*

Naast het niet-aansluiten van nieuwbouwwoningen wordt actief gewerkt aan het afkoppelen van openbare ruimte in bestaande bebouwing. Daarnaast worden particulieren in afgekoppelde straten sterk verleid om ook af te koppelen en wordt gezocht naar instrumenten om afkoppelen ook financieel veel aantrekkelijker te maken, bijvoorbeeld door het al dan niet afgekoppeld zijn mee te kunnen nemen bij vaststelling van de rioolheffing. Eigenaren van vastgoed, zoals woningcorporaties en private verhuurders, worden actief benaderd om hun panden af te koppelen. De gemeente zoekt actief naar mogelijkheden om bouwers en bewoners bij het afkoppelen te faciliteren (bijvoorbeeld waterbank).

### *In het zicht/uit het zicht verwerken*

Zichtbaar en oppervlakkig verwerken van overtollig hemelwater is net als in het ambitieniveau Integraal uitgangspunt. Naast hetgeen genoemd staat bij 'Minimaal' vinden we het belangrijk dat zichtbare verwerking van hemelwater een positieve bijdrage levert aan de belevingswaarde en een meerwaarde in de openbare



**Water in het zicht, Ubbergen**

ruimte biedt. In dit ambitieniveau is meerwaarde voor het landschap echter ook belangrijk en wordt nauw aangesloten bij de voorgestane landschapsontwikkeling. Ook particuliere grondeigenaren kunnen wellicht een steentje bijdragen en de gemeente stimuleert en faciliteert dit. Door dit alles kan er nog sterker gestuurd worden hoe het overtollige hemelwater verwerkt wordt.

#### *Klimaat enzo*

Het huidige rioolstelsel is ontworpen voor een bui van ongeveer 20 mm in een uur. Grotere buien komen als gevolg van klimaatverandering echter steeds vaker voor. Het gehele stelsel fors



**Bildersweg, Oosterbeek**

vergroten kost erg veel geld en inspanning en oplossingen voor hevige buien zal dus vooral ook in de openbare ruimte moeten worden gevonden. Voorbeelden hiervan zijn: waterberging in openbaar groen (wadi's), mogelijkheid van afvoer van water over bijvoorbeeld de weg (maar zonder wateroverlast), ruimte voor water om tot stilstand te komen (belangrijk in deze hellende gemeente) en weg te kunnen zakken en dergelijke. Bij (her-)inrichting van de openbare ruimte wordt actief gezocht naar de bijdrage van deze openbare ruimte aan infiltratie, berging en afvoer van

hemelwater, waarbij er vanuit gegaan wordt dat hierdoor de ruimtelijke kwaliteit ook verbeterd wordt. Verder kan zichtbaar water in de openbare ruimte bijdragen aan het verminderen van het zogenoemde 'heat island effect': het effect dat bebouwde centrumgebieden warmer worden en blijven dan bebouwde gebieden met ruimte voor water en groen of het buitengebied. Vanwege deze bijdrage zoekt de gemeente actief naar mogelijkheden om het zichtbare water in bebouwde gebieden te laten toenemen.

#### *Infiltreren of ...*

Naast het gestelde bij ambitieniveau Integraal wordt in de afweging voor gebruiken of infiltreren van overtollig hemelwater ook gekeken naar het versterken van landschapswaarden. Ook benutten we mogelijkheden om het teveel aan regenwater plaatselijk vast te houden voor de ontwikkeling van vochtminnende flora en fauna en als buffer voor drogere periodes (klimaatverandering).

### **3.4 Advies ambitieniveau Hemelwater**

Voor hemelwater kiezen we voor het ambitieniveau duurzaam en toekomstgericht.

De ambitie is om wateroverlast te verminderen. Dit kan door de openbare ruimte als geheel te zien en daarin oplossingen te zoeken voor de verwerking van hemelwater. Dit komt ook tot uitdrukking in de IBOR-gedachte.

De noodzaak om goed om te gaan met hemelwater en dit niet in het riool te willen laten komen, wordt nog eens onderstreept door de klimaatverandering die optreedt. Een actieve houding rond afkoppelen past daar heel goed bij. Renkum heeft daar –in vergelijking met andere gemeenten– een grote slag in geslagen en kon dit mede dankzij de zeer geschikte bodem kosteneffectief doen. We willen deze koploperspositie behouden en versterken.

Het afgekoppelde water willen we gebruiken daar waar dat goed kan en om landschappelijke waarden te versterken. In de reeds vastgestelde Ruimtelijke Visie is de Heelsumse Beek benoemd als te ontwikkelen gebied waar afgekoppeld water gebruikt kan worden, een extra motivatie om goed te overwegen wat er met het afgekoppelde water moet gebeuren.

## 4 Grondwater

### 4.1 Ambitieniveau: Minimaal

#### Art 3.6 Waterwet

1 De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van de beheerder of de provincie behoort.

2 De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

De gemeente Renkum geeft invulling aan Art. 3.6 van de Waterwet door een loketfunctie en het opbouwen van een gegevensset over de stand van het grondwater op een aantal plaatsen. Voor dat laatste is een meetnet ingericht dat in stand gehouden en uitgelezen wordt.

Verder streven we na dat de grondwaterstanden binnen de gestelde randvoorwaarden op natuurlijk wijze kunnen fluctueren zonder dat hierdoor overlast wordt ervaren als gevolg van structureel te hoge of te lage grondwaterstanden in relatie met het gebruik van de grond. De gemeente neemt echter geen maatregelen wanneer de overlast op particulier terrein ontstaat door het niet waterdicht zijn van kelders en kruipruimten.

Er is reeds onderzoek gedaan naar het voorkomen van scheefgestelde kleischotten in de ondergrond (met name in de stuwwal) en het effect ervan op de lokale grondwaterstand.

### 4.2 Ambitieniveau: Integraal



Natte plek Renkums beekdal

Naast het gestelde bij ambitieniveau 'minimaal' is het grondwaterbeleid gericht op het zo min mogelijk verplaatsen van grondwater, ofwel een zogenaamde hydrologisch neutrale inrichting. Indien grondwater toch wordt verplaatst, verdient het de voorkeur dit niet via de riolering af te voeren naar de rioolwaterzuivering, maar naar oppervlaktewater of op een geschikte locatie weer in de bodem te infiltreren.

### 4.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht

Er is reeds onderzoek gedaan naar het voorkomen van scheefgestelde kleischotten in de ondergrond (met name in de stuwwal) en het effect ervan op de lokale grondwaterstand. Gezocht wordt naar mogelijkheden om dit inzicht verder te verbeteren en te verfijnen, zodat het beschermingsbeleid voor grondwaterstromingen verder verfijnd en onderbouwd kan worden.

Daarnaast wordt een plaatselijk 'teveel' aan grondwater benut voor het ontwikkelen van natte flora en fauna.

#### **4.4 Advies ambitieniveau Grondwater**

Voor grondwater kiezen we het minimale ambitieniveau. Uiteraard wil de gemeente invulling geven aan de wettelijke zorgplicht voor grondwater. In de gemeente komen echter nauwelijks grondwaterproblemen voor. Door de opbouw van de stuwwal zijn er lokaal wel onverwachte grondwaterstanden. Daarnaast heeft de gemeente Renkum in het verleden onderzoek gedaan en een beleid op ontwikkeld. Omdat de ondergrond niet aan belangrijke veranderingen onderhevig is, is dit beleid ook de komende vGRP+-periode prima bruikbaar en kan de gemeente Renkum volstaan met het invullen van de loket- en regiefunctie van de gemeente en het beheren van inmiddels aangebrachte voorzieningen (meetnet grondwater). Het verder onderzoeken van de scheefgestelde leemlagen, zoals gesteld in het ambitieniveau Toekomstgericht is een kostbare aangelegenheid en een taak voor onderzoeksinstituten zoals de WUR of TNO.

## 5 Oppervlaktewater

### 5.1 Ambitieniveau: Minimaal

De beheerders van het oppervlaktewater in staat stellen te voldoen aan de wettelijke kaders voor hun taak. Bovendien wordt invulling gegeven aan de bestuurlijke afspraken als deze betrekking hebben op oppervlaktewater.

### 5.2 Ambitieniveau: Integraal

De gemeente Renkum heeft in het verleden (in de Watervisie "Renkum werkt aan water") een aantal doelen geformuleerd voor het watersysteem, waar oppervlaktewater deel van uitmaakt:

- een veerkrachtig en duurzaam watersysteem
- schoon water

Deze doelen blijven onverkort van kracht. De gemeente werkt volgens haar rol en bevoegdheid mee om deze doelen te behalen, ook als dat een aanpassing vraagt in de openbare ruimte (door de gemeente te financieren en uit te voeren). Ook neemt de gemeente haar verantwoordelijkheid als het gaat om bewustwording van inwoners rond oppervlaktewater.

Een veerkrachtig en duurzaam watersysteem zal niet noemenswaardig veranderen als gevolg van externe veranderingen.

Eén van die externe veranderingen zou klimaatverandering kunnen zijn. Hoewel men niet weet hoe het klimaat precies verandert, is het wel evident dát het klimaat verandert. De gemeente stelt zich actief op als de waterbeheerders met het oog op klimaatverandering actie ondernemen. Daarnaast initieert de gemeente zondig ook acties met betrekking tot het omgaan met



**visvijver Gielenbeek Oosterbeek**

klimaatverandering en probeert andere partijen te overtuigen om hun rol te nemen.

Als de oppervlaktewaterbeheerders in het Stroomgebiedbeheersplan 2016-2021 acties moeten ondernemen om te voldoen aan de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water (KRW), werkt de gemeente hier actief aan mee en zal zondig maatregelen treffen in de openbare ruimte.



### **5.3 Ambitieniveau: Toekomstgericht**

Naast een veerkrachtig watersysteem met schoon water en robuust genoeg om een zekere klimaatverandering te kunnen opvangen moet het watersysteem als onderdeel gezien worden van het landschap en dit versterken. Een voorbeeld is de ontwikkeling van de beekdalen. Afgekoppeld regenwater kan lokaal geïnfiltreerd worden, maar kan onder voorwaarden wellicht ook bijdragen aan de watervoerendheid van het beekdal. In de Ruimtelijke Visie is dit ook benoemd. Bovendien kunnen beekdalen een grotere rol spelen in de beleving van het landschap en mede ontwikkeld worden met het oog op recreatie en toerisme. Randvoorwaarde hiervoor is uiteraard de status van de beken in de KRW en de ecologische eisen die dat stelt.

### **5.4 Advies ambitieniveau Oppervlaktewater**

Voor oppervlaktewater kiezen we het ambitieniveau Integraal, omdat we ook als gemeente een rol en taak voor onszelf zien in het omgaan met oppervlaktewater en dit niet uitsluitend willen neerleggen bij de oppervlaktewaterbeheerders. Dit laatste (zoals voorgesteld bij het minimale ambitieniveau) laat weliswaar een groot vertrouwen zien in hun deskundigheid, maar laat ook onvoldoende ruimte om het oppervlaktewatersysteem als deel van de openbare ruimte te zien. Keuze voor Integraal betekent een voortzetting van de ingeslagen weg van de watervisie "Renkum werkt aan water".

## 6 Samenwerking

De missie (doelmatige invulling van de gemeentelijke watertaken) kan verder ingevuld worden door samen te werken met anderen in het waterbeheer (waterketen én watersysteem).

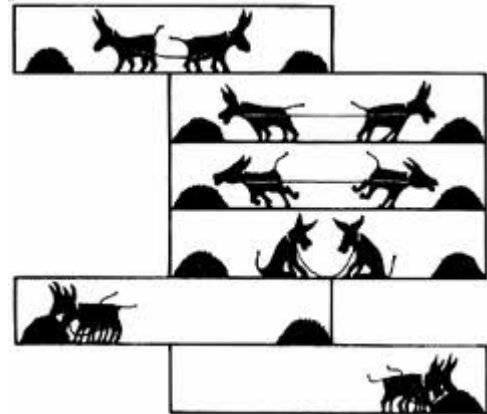
Ook het Bestuursakkoord Water (BAW, 2011) roept ons daartoe op. In het Bestuursakkoord Water is afgesproken door de koepelorganisaties dat er in de waterketen (drink- en afvalwater) 450 miljoen minder meerkosten zullen zijn, waarvan 380 miljoen bereikt worden door de gemeenten en waterschappen samen. Deze bedragen worden bereikt door verdergaande samenwerking en integratie van taken, waarbij het hele proces van inzameling, transport en zuivering van afvalwater als één geheel wordt beschouwd.

Zoals ook opgemerkt wordt in het BAW is de afvalwaterketen het vertrekpunt, maar verdergaande samenwerking levert nog meer voordelen op. Hierbij is met name ook de relatie tussen de waterketen en de inrichting van de openbare ruimte en het watersysteem van belang.

In Renkum is heel recent de Besturingsfilosofie vastgesteld, waarin ook aangegeven is dat samenwerking belangrijk is. Op alle terreinen, maar dus ook op het gebied van water.

Voor samenwerking zijn voor de gemeente Renkum de 3 K's van belang: uiteraard die van Kosten (reduceren), waar het BAW zich ook op richt door doelmatige samenwerking. Maar daarnaast de K van (vermindere(n) van) Kwetsbaarheid en de K van (verhogen van) Kwaliteit.

Ook de K van Kennis is een belangrijke. Meerdere organisaties weten meer dan één enkele organisatie en ook om de K van kennis te vergroten is samenwerking van belang.



Uitgangspunt bij het opstellen van een vGRP+ voor de gemeente Renkum is dan ook voortzetting en zelfs zo mogelijk intensivering van de samenwerking op het gebied van water. Zowel in regionaal verband in Platform Water Vallei en Eem als op interlokaal niveau in het Afvalwaterteam met het waterschap en de gemeenten Wageningen en Rhenen. Samenwerking wordt hetzij interlokaal, hetzij regionaal gezocht, maar altijd dáár waar samenwerking het doelmatigst is. Samenwerking wordt ingestoken vanuit het door de gemeente gekozen ambitieniveau.

## 7 Financiën

De hoogte van de rioolheffing wordt verder uitgewerkt in het vGRP+ en is mede afhankelijk van de gekozen ambitie. Hierover is in dit stadium nog geen duidelijkheid, wel benoemen we een aantal uitgangspunten:

- Uitgangspunt in het coalitieakkoord is om de (riool)heffing voor inwoners zo laag mogelijk te houden; de stijging van de rioolheffing wordt dan ook zoveel mogelijk beperkt door uitgaven zo kritisch mogelijk te bekijken.
- Het eerste doel van de rioolheffing is het dekken van de kosten voor de uitvoering van de gemeentelijke taken.
- We hanteren één heffing. Gemeenten kunnen kiezen voor een afzonderlijke heffing voor het watersysteem (grond- en oppervlaktewater) en voor de waterketen (afvalwater). De komende planperiode blijven we één heffing hanteren. Het is momenteel administratief nog niet mogelijk deze splitsing te maken. Eén heffing is administratief eenvoudig en leidt tot minder invoeringskosten en minder hoge perceptiekosten.
- In het vGRP+ wordt uitgewerkt wat de grondslag is voor het berekenen van de rioolheffing: gebaseerd op eigendom, gebruik, drinkwaterverbruik, waarde woning ed.
- Er wordt uitgegaan van maximaal een kostendekkend tarief. Dit wordt berekend over een periode van 30 jaar, de totale beschouwde periode is gelijk aan de langste afschrijvingstermijn.



- Een aantal lasten die ook indirect een relatie hebben met rioolbeheer, kunnen meegenomen worden in de rioolheffing. Zo kan maximaal 50% van de lasten van de straatreiniging wordt meegenomen in de berekeningen. Ook 100% van de perceptiekosten van het team belastingen wordt meegenomen in de berekeningen.
- De lastenramingen in de begroting zijn exclusief BTW. In werkelijkheid moeten we als gemeente natuurlijk wel BTW betalen over deze uitgaven. Deze BTW kunnen we

voor 100% declareren bij het BTW-compensatiefonds (BCF). Deze BTW was in het vorige GRP op € 133.000 gesteld. Dit komt ongeveer overeen met de BTW over de exploitatielasten. In het GRP 2016-2020 zal opnieuw een afweging gemaakt worden hoeveel BTW in het kostendekkingsplan worden meegenomen.

- De afschrijvingstermijn van de investeringen is afhankelijk van de (type) voorziening.
- Heroverwegen egalisatiereserve rioolheffing: op basis van het BBV (Besluit begroting en verantwoording gemeenten en provincies) wordt aanbevolen een (spaar)voorziening in te stellen. Naast deze voorziening wordt een reserve gehanteerd voor het jaarlijkse (exploitatie)resultaat. Verder is het uitgangspunt dat de kosten van vervangingsinvesteringen en groot onderhoud niet worden geactiveerd maar ineens ten laste van de voorziening komen. Aangezien deze methode in de praktijk een aantal nadelen had, is in het GRP 2010-2014 gekozen voor de gebruikmaking van een *egalisatiereserve rioolheffing*. In de voorbereidingen voor het GRP 2016-2020 wordt bekeken of we de huidige egalisatiereserve blijven hanteren of kiezen voor een combinatie van reserve en voorziening.

## 8 Conclusie

Voor **afvalwater** kiezen we voor het ambitieniveau Integraal.

Voor **hemelwater** kiezen we voor het ambitieniveau Toekomstgericht.

Voor **grondwater** kiezen we het minimale ambitieniveau.

Voor **oppervlaktewater** kiezen we het ambitieniveau Integraal.

De onderbouwing van deze keuze wordt gegeven in het desbetreffende hoofdstuk, steeds in §4.

Dit advies wordt in onderstaand figuur afgebeeld:

