



in te stemmen met de Watervisie Berkelland 2030.

## Samenvatting

### Een klimaatbestendig, duurzaam én aantrekkelijk watersysteem in Berkelland

In de watervisie 2030 beschrijven wij, de gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel, de inrichting en het beheer van de afvalwaterketen (riolering en zuivering) en het watersysteem.

Met deze Watervisie spelen we in op het veranderende klimaat, de duurzaamheidsopgave en technologische ontwikkelingen. Zo kunnen we ook in de toekomst een veilig en goed functionerende afvalwaterketen en watersysteem waarborgen.

- > We proberen schade door wateroverlast te voorkomen en investeren in een veilig en goed werkend watersysteem.
- > Door regenwater op te vangen waar het valt, neemt de kans op wateroverlast af en kunnen we de omgeving mooier en aantrekkelijker maken, voor mens en dier.
- > Dankzij nieuwe technologieën kunnen we energie en grondstoffen uit (afval)water halen.
- > Door een goede inrichting en afstemming van het gezamenlijk beheer streven we naar een goede waterkwaliteit in het stedelijk gebied. Dit zorgt voor een prettige leefomgeving.

Dat doen we niet alleen, we maken afspraken met het drinkwaterbedrijf Vitens, de woningcorporatie ProWonen, IVN stichting voor natuureducatie, de Vereniging Agrarisch Landschap Achterhoek (VALA) en Staatsbosbeheer. Samen met deze partners en met u kunnen we gebouwen en terreinen aanpassen. Denk aan minder tegels en asfalt en meer groen, aan regentonnen of groene daken en aan vijvers. Ook boeren, bedrijven, scholen en inwoners kunnen hun steentje bijdragen, bijvoorbeeld door zelf regenwater op te vangen, te infiltreren in de bodem of her te gebruiken.

Samen maken we het watersysteem van Berkelland klimaatbestendig, duurzaam én aantrekkelijk. Hieronder leest u meer over welke ontwikkelingen er op ons afkomen en hoe wij ons daar gezamenlijk op kunnen voorbereiden.

### Wat komt er op ons af?

#### *Klimaatverandering brengt risico's met zich mee*

Het regent vaker en harder en tussen de buien door is het langer warm en droog. Het rioleringsstelsel kan die heftige buien niet aan. Daardoor zal er vaker water op straat staan en zal (vuil) water uit het riool terecht komen in oppervlaktewater. Daarnaast kan er wateroverlast optreden, omdat sloten en beken het water niet snel genoeg af kunnen voeren. In droge perioden kan hitte gezondheidsklachten veroorzaken. Bekken en sloten kunnen droogvallen of warmen op met algengroei en verlies van biodiversiteit als gevolg.

#### *Technologische ontwikkelingen bieden kansen*

De toekomst biedt ook kansen. Dankzij nieuwe technologie kunnen we energie en grondstoffen uit afvalwater halen. Zuiverings-slib levert fosfaat voor meststof op, of kan vergist worden tot biogas. Uit de temperatuurverschillen van grond- en oppervlaktewater of stromend water halen we energie.

#### *Krimp – hogere belastingen, maar ook meer ruimte voor groen*

De bevolking van Berkelland krimpt, onder andere door vergrijzing. Als er minder belastingbetalers zijn om de lasten te dragen, kan het tarief van de gemeentelijke rioolheffing stijgen. Maar krimp biedt ook kansen: het slopen van gebouwen geeft meer ruimte om groen aan te leggen en water op te vangen in wadi's en vijvers of om bredere oevers aan te leggen.

#### *Landbouw intensiveert, natuur staat onder druk*

Tachtig procent van het Berkellandse buitengebied is boerenland. De beken zijn in de loop der tijd gekanaliseerd, waardoor de beken en het landschap minder aantrekkelijk zijn geworden. Op diverse locaties zijn vochttekorten voor de landbouw ontstaan en verdrogen natuurgebieden. Tijdens heftige buien is er juist wateroverlast omdat de beken het water niet af kunnen voeren.

#### *Steeds meer schadelijke stoffen in afvalwater*

Medicijnresten, zware metalen, pesticiden en andere verontreinigingen komen steeds vaker in het afvalwater terecht door landbouw en industrie, ook vanuit Duitsland. Dat heeft schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en de biodiversiteit. We moeten voorkomen dat deze stoffen in het watersysteem terecht komen.

#### *Wij hebben hulp nodig*

- > Gemeenten en waterschappen kunnen hier veel aan doen, maar ze kunnen niet alle negatieve gevolgen van klimaatverandering voorkomen. We hebben daarom ook uw hulp nodig. Hieronder leest u hoe we het watersysteem in Berkelland klimaatbestendig, duurzaam én aantrekkelijk kunnen maken.

### **Wat gaan we hieraan doen?**

*We vangen regenwater op en houden het vast op de plek waar het valt.*

- > De gemeente, provincie en het waterschap voeren voor 2019 een klimaatstresstest uit om de risico's in kaart te brengen en oplossingen te zoeken.
- > We willen de waterkwaliteit in het buitengebied verbeteren, wateroverlast en verdroging aanpakken, en de relatie tussen landbouw en natuur versterken.
- > We leggen meer wadi's (verdiepte groenstroken), watergangen en aantrekkelijke oevers aan. Zo kan er meer regenwater opgevangen worden waar het valt en blijft de grondwaterstand op peil. Zo beperken we ook het risico op overstroming van beken.
- > We zorgen ervoor dat er meer ruimte voor (stromend) open water in woonkernen komt. We hanteren water als één van de ordenende principes bij ruimtelijke ontwikkelingen.
- > Meer groen voor waterberging helpt tegen hittestress en zorgt voor een betere waterkwaliteit. Het ontlast niet alleen de riolen, maar biedt ook ruimte voor recreatie op en om het water, en het vergroot de biodiversiteit.
- > We minimaliseren het effect van vervuiling door mest- en afvalstoffen in het watersysteem en ons afvalwater. En we bewaken de kwaliteit van ons oppervlaktewater. Problemen als blauwalgen, vissterfte en stankoverlast zijn straks opgelost.
- > Agrarisch ondernemers spelen een rol in het ecologisch beheer van bermen en oevers.
- > Regenwater dat afstroomt van bestaande bebouwing en terreinen wordt afgekoppeld van het hemelwaterriool bij vervanging van het riool of groot onderhoud aan de omgeving.
- > Nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het hemelwaterriool. Gebouw- of perceeleigenaren verwerken het regenwater zelf, tenzij dat technisch onmogelijk is.
- > In het buitengebied verwerkt de eigenaar van gebouwen en percelen regenwater op eigen terrein of voert het in overleg met het waterschap af naar het oppervlaktewater.

*We verwerken het afvalwater op een energie neutrale manier.*

- > We gaan meer grondstoffen winnen uit afvalwater, zoals bijvoorbeeld fosfaat uit het afvalwater of cellulose uit slib. Het fosfaat kan worden gebruikt voor de productie van veevoer, cellulose voor de productie van bio-plastics.
- > We voorkomen zoveel mogelijk verontreiniging van afvalwater en oppervlaktewater door zware metalen, pesticiden, medicijnresten en andere verontreinigingen te verminderen. Dat doen we zelf door vuil (afvalwater) en schoon (regenwater) te scheiden en door in gesprek te gaan met Duitse gebiedspartners, landbouw en industrie die verantwoordelijk zijn voor ammoniak en medicijnresten in het water. Door goed bodembeheer en gebruik van organische stoffen, onder andere door afvoer van maaisel uit watergangen en bermen, is uitspoeling van meststoffen minimaal.

*Ondanks alle voorzorgsmaatregelen, kan wateroverlast nog steeds voorkomen.*

- > Ondanks bovengenoemde maatregelen, kan wateroverlast nog steeds voorkomen. Zolang het niet tot grote schade leidt, moeten we wateroverlast bij een wolkbreuk tot op zekere hoogte leren accepteren. De overheid vraagt aan inwoners en bedrijven of zij, waar mogelijk op hun eigen terrein, zelf regenwater kunnen opvangen en verwerken.
- > We zorgen voor duidelijke afspraken en maatregelen bij calamiteiten, zodat we weten wat we moeten doen als het mis gaat.
- > En we maken mensen bewust van overlast- en overstromingsrisico's. Dit verhoogt de zelfredzaamheid.

### **Wat kunt u doen?**

*Water langer vasthouden op eigen terrein*

Omdat het vaker harder zal gaan regenen en de riolen en beken dat niet aankunnen, moeten we regenwater opvangen daar waar het valt. In openbaar gebied, maar ook op privéterrein. Een groot deel van de ruimte in de woonkernen is niet in eigendom van de gemeente of het waterschap. Daarom hebben wij ook uw hulp nodig om het regenwater op te vangen en tijdelijk vast te houden. De gemeente geeft het goede voorbeeld op eigen terrein. Gebouwen en percelen lozen geen hemelwater op de gemeentelijke riolering. Daarnaast heeft u als eigenaar van een gebouw en perceel een eigen verantwoordelijkheid voor het verwerken van regenwater op eigen terrein, tenzij dit niet anders kan. Het verwerken van regenwater op eigen terrein kan door:

- > Tuinen te vergroenen, minder verharding.
- > Regenpijp af te koppelen van de riolering en het water vasthouden in de tuin en vervolgens te laten infiltreren.

- > Water opvangen en hergebruiken in (ondergrondse) voorzieningen (bijv. voor het bewateren van de tuin in droge periodes, maar ook om toiletten door te spoelen en te benutten voor de wasmachine)
- > Drempels van de woning verhogen om kans op wateroverlast te verkleinen.

#### *Juiste stoffen in het riool*

De rioolwaterzuiveringen in Ruurlo en Haarlo zuiveren ons afvalwater. Na het zuiveren wordt het water geloosd op het oppervlaktewater. Bij een goed functionerende zuivering kost het zuiveren van afvalwater zo min mogelijk energie en bevat het gezuiverde water zo min mogelijk schadelijke stoffen. Als inwoner heeft u grote invloed op het functioneren van de zuivering door de stoffen die u via het riool afvoert. Om de energiekosten voor het zuiveren laag te houden en de waterkwaliteit van de beken goed te houden zijn er een aantal maatregelen die u in huis kunt nemen:

- > Spoel geen medicijnresten door het toilet. Medicijnresten zijn moeilijk uit het afvalwater te zuiveren en komen daardoor in het oppervlaktewater terecht. Lever uw medicijnresten liever in bij uw apotheek of huisarts.
- > Spoel geen frituurvet door de gootsteen. Frituurvet stolt in de riolering en zorgt voor verstoppingen.

Spoel geen hygiënische doekjes en ander niet biologisch afbreekbaar materiaal door het toilet. Deze materialen lossen niet of niet goed op in water waardoor riolering verstopt raakt en pompen vastlopen. Gooi dit materiaal liever in de afvalbak.

## **1. Inleiding**

### **1.1 Achtergrond**

De gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel werken onder leiding van het waterteam (WT) Berkelland samen bij de uitvoering van het beheer van de afvalwaterketen (riolering en zuivering) en het watersysteem. Het huidige Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van de gemeente loopt in 2018 af en wordt opgevolgd door een gezamenlijk watertakenplan. De watervisie Berkelland 2030 vormt het integrale en lange termijnbeleid voor het watertakenplan.

De watervisie 2030 vormt tevens een bouwsteen voor de uit te werken gemeentelijke omgevingsvisie in het kader van de Omgevingswet die in 2021 in werking treedt. De watervisie gaat daarom in op de wijze waarop de gemeente en het waterschap hun taak uitvoeren, welke beleidsdoelen zij nastreven en hoe zij daarop willen sturen in de vorm van eigen (onderling afgestemde) maatregelen en maatregelen van inwoners, woningcorporatie, (agrarische) bedrijven en maatschappelijke organisaties.

### **1.2 Werkwijze**

Om tot een breed gedragen visie te komen, is de dialoog gezocht met een grote groep betrokkenen. Het traject is gestart met een bestuurlijke dialoog, waarin uitgangspunten en ambities zijn geformuleerd. In een brede ambtelijke werksessie hebben betrokken beleidsmedewerkers, beheerders en (programma)managers vervolgens beleidsdoelen en leidende principes geformuleerd voor de watervisie. Hierbij was de huidige kracht van het gebied het vertrekpunt en is geanticipeerd op een aantal trends en ontwikkelingen. De bevindingen van deze dag zijn teruggekoppeld aan de bestuurders van gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel.

Naast de inbreng van de eigen organisaties heeft er ook een publieksavond plaatsgevonden waarop de leden van de gemeenteraad, leden van het Algemeen Bestuur van het waterschap, gebiedspartners en inwoners met elkaar in gesprek zijn gegaan over de thema's van deze watervisie. Daarnaast is ook het gesprek aangegaan met een aantal gebiedspartners, zoals Staatsbosbeheer, IVN en VALA, woningcorporatie ProWonen en met LTO. De inbreng van deze partijen heeft eveneens een rol gespeeld in de totstandkoming van het visiedocument.

### **1.3 Leeswijzer**

De voorliggende watervisie is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de kracht van het gebied. Hoofdstuk 3 beschrijft de trends en ontwikkelingen die op ons gebied afkomen. Hoofdstuk 4 richt zich op onze zorgplichten en hoe wij daar als gemeente en waterschap gezamenlijk invulling aan geven. In hoofdstuk 5 beschrijven wij per thema onze ambities, die volgen uit de trends en ontwikkelingen. Bijlage 1 bevat een uitleg over de verschillende sturingsrollen van de overheid in het behalen van de beleidsdoelen. Bijlage 2 bevat een beschrijving van de verschillende instrumenten van de Omgevingswet.

#### **Toekomstbeeld watervisie Berkelland 2030**

Voor u ligt de watervisie Berkelland 2030. Een visie waarin gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel richting geven aan de inrichting en uitvoering van het beheer van de afvalwaterketen en het watersysteem. In deze visie bundelen we onze krachten. Wij spelen in op het veranderende klimaat,

de duurzaamheidsopgave en technologische ontwikkelingen om ook in de toekomst een veilige en goed functionerende afvalwaterketen en watersysteem te kunnen waarborgen.

In 2030 is het water in Berkelland zichtbaar en merkbaar. Het water in het gebied is van goede kwaliteit en is aantrekkelijk voor recreatieve doeleinden. Aantrekkelijke vijvers, watergangen en oevers leveren een bijdrage aan biodiversiteit en vormen de verbinding tussen de verschillende woonkernen, leefgebieden en natuurgebieden.

De woonkernen en het buitengebied zijn zoveel mogelijk aangepast aan klimaatverandering. Dit betekent dat water zoveel mogelijk wordt vastgehouden op de plek waar het valt, dat er zo min mogelijk schade optreedt bij wateroverlast, dat grondwaterstandsval bij langdurige droogte beperkt blijft, hittestress wordt tegengegaan en de waterkwaliteit goed blijft. Dit gaan wij realiseren door alle fysieke veranderingen in het gebied te benutten om de waterhuishouding en inrichting aan te passen. Ook maken wij onze inwoners ervan bewust dat niet alles kan worden voorkomen en wij wateroverlast soms tijdelijk accepteren, zolang dit niet tot schade leidt. Inwoners en bedrijven zijn zich bewust van hun rol als waterbeheerder op eigen terrein en weten de overheden te vinden voor advies en ondersteuning om het terrein en vastgoed klimaatadaptief in te richten.

Als overheden stemmen wij investeringen, beheer en onderhoud op elkaar af en zoeken wij afstemming met andere gebiedspartners om de kansen die projecten voor groot onderhoud, nieuwbouw, sloop en gebiedsontwikkeling bieden te benutten. Daarnaast brengen wij samen met gebiedspartijen het belang van water onder de aandacht door middel van een communicatiestrategie en educatieprojecten.

Agrarisch ondernemers spelen een rol in het ecologisch beheer van bermen en oevers, waardoor zij het maaisel kunnen benutten op eigen land en daarmee de bodemstructuur en het organisch stofgehalte van de bodem kunnen verbeteren, waardoor nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen verminderd uitspoelen.

Berkelland is aantrekkelijk voor innovatieve initiatieven op het gebied van water en energie. Er is een markt voor het terugwinnen van grondstoffen uit zuiveringsslib. Daarnaast streeft het waterschap naar energieneutraliteit in 2025.

Deze watervisie werken wij uit in een gezamenlijk watertakenplan met concrete maatregelen. Met de watervisie en het watertakenplan bereiden wij ons voor op de inwerkingtreding van de Omgevingswet, intensiveren structurele afstemming tussen en binnen onze organisaties en gaan wij onze inwoners en bedrijven uitdagen om hun kennis en creativiteit in te zetten.

Op die manier werken wij samen aan een duurzame, toekomstbestendige, transparante en financieel gezonde inrichting en beheer van onze afvalwaterketen en het watersysteem.

## 2. Kracht van het gebied

### 2.1 Algemeen

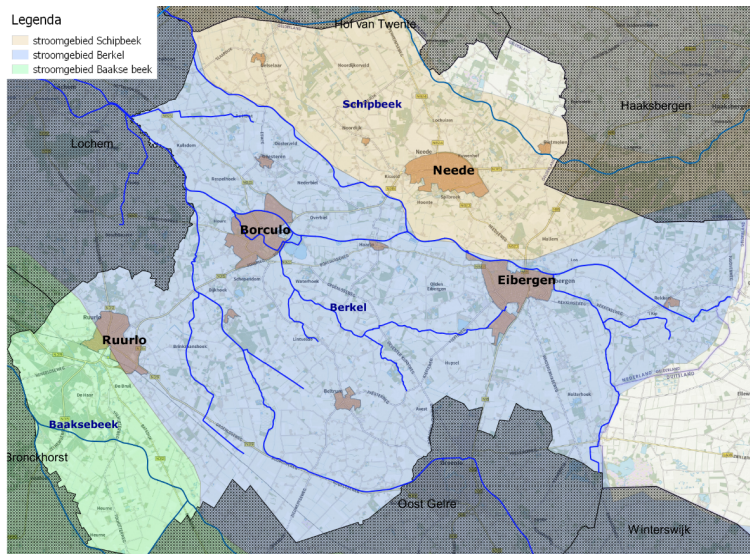
Gemeente Berkelland is een plattelandsgemeente in de Achterhoek. De gemeente heeft 44.238 inwoners (CBS, 2017) en een oppervlakte van ongeveer 260 km<sup>2</sup>. De gemeente is op 1 januari 2005 ontstaan uit een gemeentelijke herindeling van de gemeenten Borculo, Eibergen, Neede en Ruurlo. De gemeente bestaat uit vier grote woonkernen, Borculo, Eibergen, Neede en Ruurlo, en uit een aantal kleinere kernen. Het landschap van gemeente Berkelland wordt gekenmerkt door de afwisseling van open en gesloten gebieden. De gesloten gebieden zijn de oudst bewoonde delen van Berkelland. De open gebieden zijn later ontgonnen. Bebouwing concentreert zich voornamelijk rond de dorpskernen. Boerderijen liggen verspreid in het landschap.

### 2.2 Watersysteem

Het gebied kenmerkt zich door een aantal grote beken, zoals de Berkel, Baakse Beek en Buurserbeek (Schipbeek) en een aantal (kleinere) beken die in deze beken uitmonden (figuur 1).

- De bovenloop van de Schipbeek stroomt als de Buurserbeek door het gebied. De Buurserbeek stroomt als Ahauser Aa vanuit Duitsland richting Twentekanaal om daar als Schipbeek naar Deventer, in de IJssel uit te monden. De bovenloop is sterk hellend en ligt diep in het beekdal. Door het hellende karakter komt neerslag hier snel tot afvoer. Het grootste deel van het stroomgebied is agrarisch in gebruik. Langs de oever vindt men diverse grote natuurgebieden en landgoederen;
- De Berkel ontspringt bij Billerbeek in Duitsland en stroomt bij Zutphen in de IJssel. Tussen Borculo en Lochem takt de Groenlose Slinge aan op de Berkel. De Groenlose Slinge wordt onder andere gevoerd door de Beurzerbeek, Ratumsebeek en Willinkbeek die in Duitsland ontspringen. Het Berkeldal is zeer reliëfrijk. Het grootste deel van het stroomgebied is agrarisch in gebruik. Langs de Berkel zijn rietoevers aangelegd en alle stuwen zijn vispasseerbaar. Bij Haaksbergen vindt men diverse kastelen en landgoederen en stadjes zoals Eibergen, Borculo en Lochem;

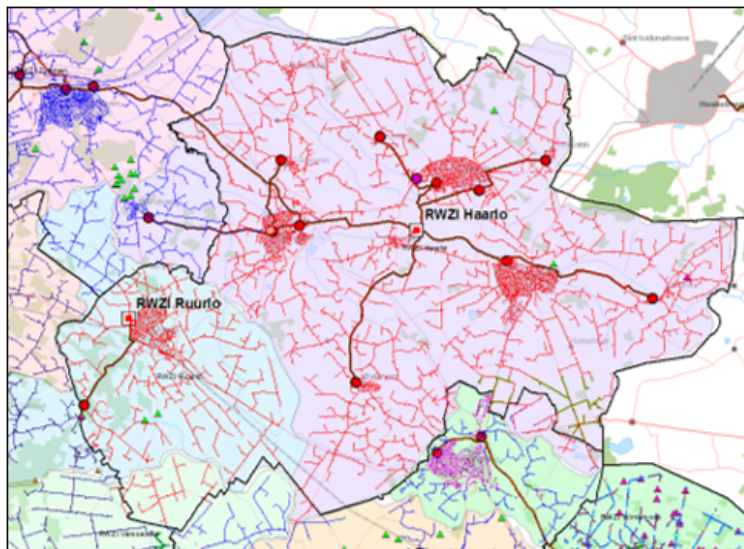
*Figuur 1. Overzichtkaart van gemeente Berkelland. De drie stroomgebieden van Berkel, Schipbeek en Baakse Beek zijn weergegeven. De blauwe lijnen zijn de grootste beken in het gebied.*



- Het stroomgebied van de Baakse Beek omvat ook de Veengoot, Oosterwijkse Vloed en de Grote Beek. Het bovenstroomse gebied van de Baakse Beek ten oosten van Lichtenvoorde is een gebied met terrasrandbeken, gelegen in kleinschalig agrarisch gebied. Het water stroomt snel af naar het vlakke gebied tussen Lichtenvoorde en Ruurlo met de moeraslandbeken. Dit is een intensief agrarisch gebied met verspreide bebouwing en tijdelijke beken.

### 2.3 Afvalwaterketen

De gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel hebben ieder eigen beheertaken in de afvalwaterketen. Het afvalwater wordt afgevoerd door twee ketens met een rioolwaterzuivering (RWZI). De omgeving van Ruurlo wordt gezuiverd op de RWZI Ruurlo. In de rest van de gemeente wordt het afvalwater gezuiverd op de RWZI Haarlo. Het areaal van de gemeente omvat ongeveer 250 kilometer vrijverval riolering in de kernen, 665 kilometer drukriolering in het buitengebied, 1.800 pompunits in het buitengebied, 80 gemalen in zowel het buitengebied als de kernen en ruim 14.000 kolken (figuur 2).



Figuur 2. Overzichtskaart afvalwaterketen gemeente Berkelland. De rode lijnen geven de gemeentelijke riolering weer, de bruine lijnen de transportleidingen naar de RWZI's in Ruurlo en Haarlo.

### 2.4 Historie

Water speelt een belangrijk rol in Berkelland. Van oudsher is Berkelland een lager gelegen gebied, met plaatselijk hoger gelegen dekzandruggen en stuwwallen en wordt wel aangeduid als het 'Vlakke Midden' van de Achterhoek. Water stroomde via beken vanuit het Oost-Nederlands Plateau het gebied in. De vlakke ligging maakte dat de waterafvoer in dit gebied van nature zeer gebrekkig was, waardoor moerasgebieden ontstonden en regelmatig sprake was van overstromingen. Het water stroomde via afstromende beken richting het (noord-)westen. Langs de afstromende beken werden watermolens geplaatst om de kracht van het water te benutten.

Om meer water te verkrijgen voor de molens, om de bevaarbaarheid te bevorderen, maar ook om de ontginning van het gebied mogelijk te maken, werden deze afstromende beken al vanaf de Middeleeuwen verlengd tot in de moerassen en uiteindelijk verbonden met de instromende beken vanaf het Oost-Nederlands Plateau. Daarbij werden ook beeklopen verlegd, opnieuw gegraven of met elkaar verbonden (figuur 3). Door de verlenging en verlegging van beeklopen vormde water de verbinding tussen de verschillende woonkernen in het gebied.



Figuur 3. Oude en nieuwe beeklopen volgens een reconstructie van Driessen, van de Ven en Wasser (2000).



## 2.5 Karakter van het gebied

De gemeente Berkelland heeft veel te bieden op het gebied van recreatie en toerisme, zoals de Berkel, de Needse berg, de historische kern Borculo, kasteel Huize Ruurlo en de esdorpen Geesteren en Gelselaar. Door de aanwezigheid van natuurwaarden, een mooi landschap, waardevol cultureel erfgoed en de eigen streekgebonden identiteit (dorps, gemoedelijk, gastvrij en rustig) is Berkelland een aantrekkelijke bestemming voor toeristen[1]. Vanwege de van oudsher in kleine woonkernen geconcentreerde samenleving kenmerkt Berkelland zich door sociale samenhang en betrokkenheid – het Achterhoekse Naoberschap.

Achterhoekers staan bekend om hun werkkraft en innovatieve vermogen. De sterke landbouwsector en (innovatieve) maakindustrie met opmerkelijk veel bedrijven die marktleider zijn in hun segment, getuigen hiervan. Met deze kwaliteiten, inclusief het vele groen, de unieke landschapswaarden en de rijkdom aan historisch erfgoed, beschikt de Achterhoek over een stevig kapitaal[2].



Figuur 5. Presentatie rapport 'Duurzaam Ondernemen; zet je bedrijf op voorsprong!' door bedrijventerrein Ruurlo begin 2017.

De ligging van Berkelland tussen Twente en Arnhem/Nijmegen biedt kansen voor economische ontwikkeling. Berkelland is daarmee niet alleen een gemeente voor rustzoekers, maar ook voor ondernemers<sup>1</sup>. Er wordt waarde gehecht aan het bevorderen van de kleinschalige bedrijvigheid. De kleinschalige bedrijvigheid en ruimte in Berkelland biedt mogelijkheden voor technologische ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid, energie en water.

[1] Uit Structuurvisie Berkelland 2025

[2] Uit Visie Achterhoek 2020

### 3. Wat komt er op ons af

Mondiaal, nationaal en regionaal zijn er trends en ontwikkelingen te onderscheiden die van invloed kunnen zijn op de uitvoering van de beheertaken in de waterketen en het (stedelijk) waterbeheer. In onderstaande figuur zijn deze trends en ontwikkelingen geïllustreerd.

De volgende paragrafen gaan in op deze trends en ontwikkelingen. Vervolgens gaat het visiedocument, in de volgende hoofdstukken, in op de maatschappelijke opgaven voor de afvalwaterketen en het watersysteem die hieruit voortkomen en de wijze waarop wij kunnen anticiperen op deze trends en ontwikkelingen in de periode tot 2030.



Figuur 6. Trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op de waterketen.

#### 3.1 Klimaatverandering


Het klimaat verandert. In de klimaatscenario's van het KNMI (2014) zijn vier scenario's geschetst, waarbinnen het klimaat zich de komende decennia lijkt te gaan ontwikkelen. Uit alle scenario's blijkt dat de komende decennia meer extreme buien en langere periodes van droogte en hitte zullen voorkomen.

Als gevolg van klimaatverandering zullen het aantal en de intensiteit (pieken) van extreme buien toenemen (KNMI, 2016[3]). Deze hevige buien zullen de afvoercapaciteit van het rioleringsstelsel overstijgen. Dit zorgt voor meer/vaker water op straat en voor grotere overstorten van het riool op het oppervlaktewater. Daarnaast kan er wateroverlast optreden in het gebied doordat sloten en beken het water niet snel genoeg af kunnen voeren. Verder zullen toenemende perioden van hitte en droogte gevolgen hebben voor de kwaliteit van de leefomgeving. Hitte kan leiden tot gezondheidsklachten bij



met name kwetsbare groepen, zoals zieken en ouderen. Daarnaast zorgt langdurige warmte o.a. voor opwarming van het oppervlaktewater, wat leidt tot meer waterplanten en algengroei en een verlaging van het zuurstofgehalte in de watergangen en daarmee een verlaging van de aquatische biodiversiteit (en een potentiële toename van toxische bacteriën met watervergiftiging tot gevolg).

De uitdaging is om de bebouwde omgeving en het buitengebied zodanig in te richten dat de negatieve gevolgen van de effecten van klimaatverandering beperkt blijven. Het vergroten van het waterbergend vermogen van de bebouwde kom en in lager gelegen gebieden/beekdalen in het landelijk gebied via robuuste groene en blauwe netwerken speelt hierbij een belangrijke rol. Hierbij gaat het niet alleen om de openbare ruimte, maar ook om particulier terrein. Er is een trend waarneembaar van het verharde van tuinen (onderhoudsvrij) en de openbare ruimte door een toenemende druk op de ruimte. Als gevolg hiervan zullen de effecten van klimaatverandering

Algemene veranderingen		Scenario verschillen en natuurlijke variaties	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de temperatuur blijft stijgen</li> <li>zachte winters en hete zomers komen vaker voor</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatuurveranderingen zijn verschillend voor de vier scenario's</li> <li>veranderingen in 2050 en 2085 zijn groter dan de natuurlijke variaties op de 30-jaar tijdschaal</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de neerslag en extreme neerslag in de winter nemen toe</li> <li>de intensiteit van extreme regenbuien in de zomer neemt toe</li> <li>hagel en onweer worden heviger</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>meer droge zomers in twee (G<sub>H</sub> en W<sub>H</sub>) van de vier scenario's</li> <li>natuurlijke variaties in neerslag zijn relatief groot, zodat de scenario's minder van elkaar verschillen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de zeespiegel blijft stijgen</li> <li>het tempo van de zeespiegelstijging neemt toe</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>het tempo van de zeespiegelstijging hangt sterk af van de wereldwijde temperatuurstijging</li> <li>geen verschil tussen scenario's met verschillend luchtstromingspatroon</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de veranderingen in windsnelheid zijn klein</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>'s winters vaker westenwind in twee (G<sub>H</sub> en W<sub>H</sub>) van de vier scenario's</li> <li>het wind- en stormklimaat vertoont grote natuurlijke variaties</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>het aantal dagen met mist neemt af en het zicht verbetert verder</li> <li>de hoeveelheid zonnestraling nabij het aardoppervlak neemt licht toe</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>natuurlijke variaties zijn verschillend voor de verschillende klimaatvariabelen</li> </ul>	

toenemen bij het optreden van intensieve buien en/of hoge temperaturen.

*Figuur 7. Samenvatting effecten klimaatverandering op basis van KNMI-klimaatscenario's (2014). G staat voor gematigde toename wereldgemiddelde temperatuur en W voor eens sterke toename. L en H staan voor respectievelijk weinig en sterke verandering van het luchtstroompatroon.*

#### Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie

Op Prinsjesdag 2017 is het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) gepresenteerd. Met het DPRA geven de gezamenlijke overheden invulling aan de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie[1], waarin o.a. is gesteld dat de inrichting van Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn. Om dat te bereiken is als tussendoel in de deltabeslissing opgenomen dat "het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten uiterlijk in 2020 onderdeel is van het beleid en handelen van de overheden, door bij regionale en lokale ruimtelijke afwegingen de waterrobuustheid en klimaatbestendigheid van het eigen plangebied in de afweging mee te nemen".

In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie zijn zeven ambities opgenomen om de totstandkoming van een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting te versnellen en intensiveren:

- kwetsbaarheid in beeld brengen;
- risicodialoog voeren en strategie opstellen;
- uitvoeringsagenda opstellen;
- meekoppelkansen benutten;
- stimuleren en faciliteren;
- reguleren en borgen;
- handelen bij calamiteiten.



Deze ambities zijn bij de voorbereiding van dit deltaplan gezamenlijk geformuleerd door alle betrokken overheden: gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk.

In het deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is afgesproken dat alle gemeenten uiterlijk in 2019 in samenwerking met waterschappen en provincies een (gestandaardiseerde) *klimaatstresstest* uitvoeren. De klimaatstresstest richt zich op de kwetsbaarheid voor wateroverlast, hitte, droogte en gevolgbepierking overstromingen. Elke zes jaar moet de stresstest opnieuw plaatsvinden.

Op basis van de uitkomsten bepalen de regionale overheden met hun relevante gebiedspartners en belanghebbenden in een *risicodialoog* in welke mate kwetsbaarheden acceptabel zijn en of maatregelen nodig zijn.

Uiterlijk in 2020 moet op basis hiervan een uitvoerings- en investeringsagenda zijn opgesteld. Het gaat hierbij om maatregelen van overheden zelf en om maatregelen door inwoners en bedrijven.

Het Deltaplan benadrukt dat bij het uitvoeren van adaptatiemaatregelen 'meekoppelen' van groot belang is: aansluiten bij andere ruimtelijke opgaven als groot onderhoud aan gebouwen, de openbare ruimte, de energietransitie en infrastructuur.



### 3.2 Technologische ontwikkeling

Technologie en de digitalisering van de samenleving gaat onverminderd door en raakt ook onze afvalwaterketen. Een aantal relevante ontwikkelingen zijn:

- **Technieken voor het terugwinnen van grondstoffen en hernieuwbare energie:**  
Het sluiten van kringlopen voor waardecreatie uit afvalwater (bijvoorbeeld vergisting van zuiveringsslib voor de productie van biogas) is een thema dat bij de overheid, markt en inwoners in de belangstelling staat. Het terugwinnen van energie en het sluiten van kringlopen van water en grondstoffen is uitgewerkt in de Routekaart Afvalwaterketen van VNG en UvW (2012) en de kanskaart Waterketen van VNG, UvW en VEWIN (2015). De kansen die hierin benoemd worden, vormen mede de inspiratie voor dit visiedocument.
- **Zuiveringstechnieken:**  
Door nieuwe zuiveringstechnieken verandert het denken over het omgaan met afvalwater snel. Niemand kan voorspellen hoe de woonwijk van de toekomst eruitziet. Tegelijkertijd kennen veel investeringen in de afvalwaterketen een lange technische levensduur. Een keuze in 2018 bij bijvoorbeeld rioolvervanging heeft daarmee grote consequenties voor de verre toekomst (periode na 2050). De uitdaging is om flexibiliteit te creëren in de afvalwaterketen (technisch én financieel), om snel in te kunnen spelen op nieuwe omstandigheden en inzichten.
- **Duurzame energie:**  
In relatie tot de waterketen zien wij kansen in het stimuleren van opwekking van duurzame energie, zoals energie uit temperatuurverschillen van grond- en oppervlaktewater, afvalwater of energie uit stromend water en het winnen van duurzame energie middels het vergisten van slib.
- **Informatisering:**  
Door nieuwe en verbeterde meettechnieken zoals sensortechnieken, mobiele toepassingen, radar- en satellietbeelden komen steeds meer en betere gegevens beschikbaar.

### 3.3 Sociaaleconomische ontwikkeling

Het aantal inwoners van Berkelland daalt, het aantal ouderen neemt toe en het aantal jongeren neemt af. Het CBS gaat uit van een bevolkingsdaling van 5% in 2030 t.o.v. 2015 in de regio Achterhoek. Een mogelijk gevolg van de bevolkingskrimp in Berkelland is dat op termijn de lasten voor de uitvoering van de beheertaken door minder belastingbetalers wordt opgebracht, waardoor de tarieven stijgen. Een mogelijk gevolg van demografische krimp is dat de druk op de ruimte afneemt. Dit biedt enerzijds kansen voor het benutten van vrijgekomen ruimte door leegstaande (agrarische) bebouwing. Anderzijds is het belangrijk om te voorkomen dat ondernemers en jongeren uit het gebied vertrekken. Lokaal "vergrijs" de bevolking. De gevolgen hiervan voor de afvalwaterketen zijn onduidelijk. Een mogelijk gevolg kan zijn dat tuinen in toenemende mate worden verhard om daarmee de onderhoudslast te verlagen.

### 3.4 Ruimtelijke ontwikkelingen

Het landelijk gebied in de gemeente Berkelland is voor circa 80 procent landbouwkundig in gebruik. Wij zien een aantal ontwikkelingen in de landbouw die van invloed zijn op het gebied.

De landbouwsector maakt snelle ontwikkelingen mee. Door opschaling van de landbouw ontstaat er een rationelere inrichting van het landschap. Natuurgebieden gaan hierdoor nog meer als eilanden functioneren voor soorten die ook deels van agrarisch gebied gebruik maken. Daarnaast zullen landbouwbedrijven stoppen en ondernemers zullen op zoek gaan naar neventakken. Het uitoefenen van een neventak biedt kansen voor bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer, landschapsonderhoud en wellicht ook zorglandbouw.

Op de ontwikkeling in de landbouw kunnen wij inspelen, bijvoorbeeld door verwaarding van grondstoffen en het toevoegen van diensten (blauwe diensten). Kavelruil, zoning, meerledige gebruiksfuncties vormen een uitdaging voor een robuuster en veiliger watersysteem in het landelijk gebied.

De natuur in gemeente Berkelland is grotendeels gerelateerd aan natte situaties. De beken in het gebied vormen daarmee de verbinding van de natuur in het gebied. In het verleden zijn de Berkel en bijna alle zijbeken gekanaliseerd en genormaliseerd. Daarnaast zijn door waterhuishoudkundige maatregelen (drainage en ontwateringssloten) de natste laagtes langs de beken het hele jaar rond geschikt voor de landbouw. Het bekensysteem is hierdoor zodanig veranderd dat:

- De beken en het landschap een minder aantrekkelijke uitstraling hebben gekregen;
- Het water in natte tijden met grote pieken snel wordt afgevoerd wat benedenstrooms periodiek tot wateroverlast kan leiden;
- De gestuwde beken ecologisch gezien slecht functioneren voor beekflora en fauna (stagnerend water in overgedimensioneerde beken, stuwen niet passeerbaar voor vissen, steile oevers).
- Op diverse locaties vochttekorten voor de landbouw ontstaan en natuurgebieden verdrogen;
- De beken afvoerkanalen zijn en vaak de relatie tussen de beek en omgeving (beekdal) ontbreekt.

Voor de grote beken (Berkel, Baakse Beek en Schipbeek) zijn de belangrijkste bronnen, die van invloed zijn op de overmaat aan meststoffen in het oppervlaktewater: de landbouw, lozingen in Duitsland en de afvalwaterketen. Daarnaast komen diverse microverontreinigingen voor in de grote beken. Deze zijn vooral afkomstig uit de afvalwaterketen via de RWZI's in Duitsland en RWZI Ruurlo, en vanuit de landbouw (met name bestrijdingsmiddelen).

Het waterschap werkt samen met de gemeente aan het weer natuurlijker en veerkrachtiger maken van het watersysteem. Onder andere in het gebied Baakse Beek-Veengoot verzilveren gemeente en waterschap kansen voor het verbeteren van de waterkwaliteit, het aanpakken van verdroging, het versterken van de landbouw- en landschapstructuur en natuurontwikkeling. Ook voor de Berkel lopen nu gebiedsprocessen samen met betrokkenen en grondeigenaren, waarbij aangepast beheer en inrichting van de waterlopen aan de orde is.

### 3.5 Actief burgerschap en samenhangend optreden overheid.

Van de overheid mag verwacht worden dat zij invulling geeft aan haar taken op het gebied van de afvalwaterketen en het waterbeheer. De overheid moet hierbij handelen vanuit een brede maatschappelijke afweging. Samenwerking tussen overheden onderling bij de uitvoering van de verschillende beheertaken is hierbij vanzelfsprekend. De overheid handelt hierbij eenduidig en transparant en is goed toegankelijk voor inwoners en bedrijven.

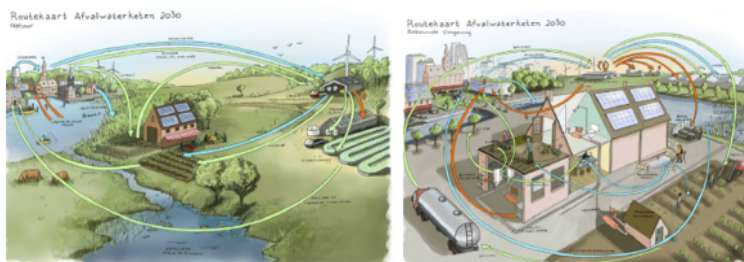
Gemeenten en waterschappen beseffen dat zij niet alle negatieve gevolgen van klimaatverandering kunnen voorkomen en dat ook inwoners, woningcorporaties, (agrarische) bedrijven, terreinbeheerders en maatschappelijke organisaties een rol kunnen spelen. De overheid vraagt om die reden om meer betrokkenheid van inwoners en bedrijven door deelname in gebiedsprocessen en het zelf initiëren van projecten.

In buurten, dorpen en op het platteland pakken de inwoners heel veel zelf op en zij kunnen dit vaak nog beter dan de gemeente. Kennis is voor iedereen toegankelijk. Door zelfsturing en samenredzaamheid bouwen inwoners aan een levende gemeenschap waaraan iedereen naar vermogen een bijdrage levert.

Inwoners zijn bereid taken en verantwoordelijkheden op zich te nemen, maar ze hebben daarbij wel het vertrouwen nodig, dat de overheid zorg draagt voor mensen die niet voldoende in staat zijn om die verantwoordelijkheid te nemen. Waar extra ondersteuning nodig is om mensen mee te laten doen in de samenleving biedt de gemeente Berkelland een helpende hand, bijvoorbeeld via Voormekaar teams en de Sociale Dienst Oost-Achterhoek.

### 3.6 Nieuwe stoffen in het afvalwater

In toenemende mate worden stoffen in het afvalwater aangetroffen die niet (kunnen) worden verwijderd in de huidige rioolwaterzuiveringsinstallaties. Het gaat hierbij om stoffen als medicijnresten, zware metalen, gewasbeschermingsmiddelen en een veelheid aan microverontreinigingen afkomstig uit consumentenproducten en bedrijfsprocessen. Deze nieuwe stoffen kunnen nadelige effecten hebben op de chemische en ecologische waterkwaliteit. De uitdaging is om te voorkomen dat deze nieuwe stoffen in de afvalwaterketen (aanpak bij de bron) en in het watersysteem terecht komen (eventueel aanvullen met extra maatregelen op de zuivering).



Figuur 8. Kansen voor het sluiten van kringlopen water, energie en grondstoffen (VNG en UvW, 2012)

[1] <https://ruimtelijkeadaptatie.nl/deltabeslissing/deltabeslissing/>

[3] <https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/achtergrond/extreem-weer-en-klimaatverandering>

## 4. Zorgplichten en de rol van gemeente en waterschap

Als overheid hebben wij zorgplichten voor het regenwater, grondwater, oppervlaktewater en het inzamelen, transporteren en zuiveren van afvalwater (gebruikt drinkwater). Dit zijn onze kerntaken die wij in dialoog met inwoners en bedrijven concreet invulling willen geven en waarin zij een grote rol kunnen spelen. Daartoe willen wij als gemeente en waterschap optreden als één gezamenlijk overheid richting inwoners en bedrijven.

De zorgplichten (taken) van de gemeente zijn:

- Inzameling en transport van stedelijk afvalwater (artikel 10.33 Wet milieubeheer)
- Zorg van het regenwater (artikel 3.5 Waterwet)
- Zorg structurele problemen grondwaterstanden (artikel 3.6 Waterwet)

De zorgplichten (taken) van het waterschap zijn:

- Transport en zuivering van afvalwater (artikel 3.4 Waterwet in samenhang met artikel 1, lid 2 van de Waterschapswet)
- Voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met:
- Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem (artikel 2.1 Waterwet).

De gemeente en het waterschap kunnen verschillende (overheids)rollen aannemen bij de uitvoering van de eigen taken. Op onderdelen is dat een presterende rol (zie bijlage 1). Bijvoorbeeld daar waar het gaat om het beheren van infrastructuur, riool, persleidingen, zuivering en voor een deel watergangen. Daarnaast zullen de gemeente en waterschap in toenemende mate ook de rol van samenwerkende en faciliterende overheid invullen. Het aanpassen van de inrichting van de leefomgeving aan de gevolgen van klimaatverandering is daar een voorbeeld van. De gemeenten en het waterschap trekken hier samen op en zoeken de samenwerking met andere gebiedspartners.

### 4.1 Gemeentelijke zorgplichten

De gemeentelijke watertaken komen voort uit drie zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. De gemeentelijke zorgplichten hebben inhoudelijk een sterke samenhang met de zorgplichten voor het zuiveren van afvalwater en die voor het regionaal watersysteem van Waterschap Rijn en IJssel.

In de watervisie gaan wij uitgebreid in op de gemeentelijke zorgplichten, omdat deze straks een plek krijgen in de gemeentelijke omgevingsvisie van Berkelland. In deze paragraaf volgt voor de zorgplichten

eerst een overzicht van de wettelijke formulering. Daarna is in een tekstkader een voorstel opgenomen voor de invulling van de zorgplicht in de gemeentelijke omgevingsvisie.

### Zorgplicht afvalwater

De gemeente is verantwoordelijk voor aanleg en beheer van vuilwaterriolen (of gelijkwaardige voorzieningen) binnen de bebouwde kom en transport van het afvalwater naar een zuiveringstechnisch werk (bijvoorbeeld de RWZI).

Ook buiten de bebouwde kom (het buitengebied) geldt in beginsel de gemeentelijke zorgplicht. Als aanleg van een vuilwaterriool niet doelmatig is, hoeft de gemeente de zorgplicht niet in te vullen. Bij het beoordelen van doelmatigheid spelen de milieubeschermingsbelangen ook een rol. Als de gemeente de zorgplicht niet invult, dan hebben inwoner en bedrijf een eigen verantwoordelijkheid als lozer van afvalwater. Zij mogen geen ongezuiverd afvalwater lozen en zijn zelf verantwoordelijk voor een zuiveringsvoorziening.

#### Invulling Zorgplicht afvalwater

Het algemene uitgangspunt dat de gemeente hanteert, is dat het afvalwater van gebouwen wordt ingezameld als dit in het belang van de leefbaarheid of volksgezondheid is. Bij de invulling van de zorgplicht afvalwater in de gemeentelijke omgevingsvisie wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande bouw, renovatie en nieuwbouwlocaties en het buitengebied.

**Bestaande bouw en (ver)nieuwbouw in de bebouwde kom**

Voor bestaande bouw en (ver)nieuwbouw geldt een aansluitplicht voor het lozen van afvalwater op de riolering. De gemeente zorgt voor inzameling van afvalwater en transport naar een zuiveringstechnisch werk. Dat kan via een traditioneel gemeentelijk rioelstelsel of een andere voorziening (zoals een IBA) die er voor zorgt dat er geen ongezuiverd afvalwater in het milieu terecht komt.

**Buitengebied**

Voor het buitengebied geldt dat gemeente huishoudelijk en bedrijfsmatig afvalwater inzamelt en afvoert, tenzij er sprake is van bijzonder omstandigheden. Deze omstandigheden zijn:

- De capaciteit van het bestaande collectieve systeem is niet toereikend
- Het einde van de technische levensduur van het collectieve systeem (leidingen) is aanstaande
- Nieuwe decentrale technieken (nieuwe sanitatie) leveren een vergelijkbaar effluent op als bij de RWZI

De gemeente onderhoudt de bestaande infrastructuur (drukriolering en gemalen) tenminste tot het moment dat leidingen moeten worden vervangen. Ook biedt de gemeente ruimte voor initiatieven met nieuwe sanitatie.

Op het moment dat de infrastructuur aan het einde van de technische levensduur is, zal de gemeente in overleg met het waterschap een nieuwe afweging maken over het invullen van de zorgplicht voor afvalwater in het buitengebied.

### Zorgplicht hemelwater

De gemeente is verantwoordelijk voor inzameling van afstromend hemelwater van percelen waarvan de eigenaren niet zelf kunnen voorzien in afvoer naar oppervlaktewater of bodem. Als de gemeente hemelwater inzamelt, is ze ook verantwoordelijk voor de verdere omgang, inclusief de lozing op oppervlaktewater of in de bodem. Zij kan het zowel gescheiden van als gemengd met afvalwater inzamelen. De gekozen route bepaalt de betrokkenheid van de waterbeheerder. Het waterschap kan betrokken zijn als beheerder van de ontvangende zuivering of van het ontvangende oppervlaktewater, soms van beide.

#### Invulling Zorgplicht hemelwater

*Hemelwater niet inzamelen tenzij, ...*

Het algemene uitgangspunt dat de gemeente hanteert, is dat gebouwen en percelen geen hemelwater lozen op de gemeentelijke riolering, tenzij dit in het belang van de leefbaarheid of volksgezondheid noodzakelijk is. Dat geldt naast de private percelen ook voor gebouwen en percelen van de gemeente zelf. Hieronder wordt per gebiedstypologie (bestaande bouw, nieuwbouw en buitengebied) beschreven hoe de gemeente invulling wil geven aan de zorgplicht hemelwater.

**Bestaande bouw**

Voor bestaande gebouwen en percelen geldt dat de gemeenten het hemelwater, als zij dat bij het vaststellen van de omgevingsvisie doet, blijft inzamelen en transporteren naar een zuiveringstechnisch werk (RWZI, bij gemengde riolering), het oppervlaktewater of in de bodem (bij gescheiden riolering). Het gescheiden aanleveren van te lozen regenwater en afvalwater op het gemeentelijk rioelstelsel en het verwerken van overtollig regenwater op het eigen perceel wordt door de gemeente en het waterschap gestimuleerd.

**(Ver)Nieuwbouw**

Bij nieuwbouwsituaties zamelt de gemeente geen regenwater in. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt het regenwater zelf binnen de perceelgrens, tenzij dat technisch onmogelijk is.

**Buitengebied**

In het buitengebied zamelt de gemeente geen regenwater in. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt zijn regenwater zelf op het eigen terrein of voert het in overleg met het waterschap af naar het oppervlaktewater.

### Zorgplicht grondwater

De gemeente is verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen in de openbare ruimte om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstanden voor de aan die grond gegeven bestemming zo veel

mogelijk te voorkomen. Althans, voor zover de maatregelen doelmatig zijn en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoren. Vaak zal het gaan om het aanbieden van inzamelvoorzieningen voor overtollig grondwater. Als de gemeente inzamelt, is ze ook verantwoordelijk voor de verdere omgang met het grondwater. Ook is zij aanspreekpunt bij grondwaterproblemen: zij heeft de regie bij het onderzoeken van oorzaken en oplossingen.

#### **Invulling Zorgplicht grondwater**

##### *Te hoge grondwaterstand*

Het algemene uitgangspunt dat de gemeente hanteert, is dat eigenaren van gebouwen en percelen zelf verantwoordelijk zijn voor de verwerking van overtollig grondwater, tenzij dit in het belang van de leefbaarheid of volksgezondheid niet haalbaar en niet doelmatig is. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt naar gebiedstypen. Dat geldt dus ook voor de gemeente zelf als gebouw- en perceeleigenaar.

##### *Te lage grondwaterstand*

In het oude deel van Borculo staan huizen op houten palen. Om paalrot te voorkomen spant de gemeenten zich in om een stabiel en voldoende hoog grondwaterpeil te realiseren.

Via de uitwerking in het watertakenplan geeft de gemeente aan in welke gevallen zij wel overtollig grondwater van private percelen inzamelt en op welke wijze zij dat doet.

#### **4.2 Gezamenlijke programmering om doelen te bereiken**

Als gemeente en waterschap ervaren wij dat in de huidige organisatie van het beheer van de afvalwaterketen en het watersysteem dit niet altijd vanzelfsprekend is. Op projectniveau ontstaan verschillen van inzicht, bijvoorbeeld over kosten(verdeling). Dit heeft verschillende oorzaken. Binnen en tussen onze organisaties is sprake van gescheiden budgetten (bijvoorbeeld een budget voor rioolvervangning, groen onderhoud en het watersysteem).

In 2030 zorgen wij dat onze werkzaamheden nog beter op elkaar zijn afgestemd dan nu al het geval is. Hier beginnen wij nu al aan door als waterschap en gemeente eerst gezamenlijk streefbeelden (bijvoorbeeld voor onderhoud van oevers) te ontwikkelen en vast te stellen. Wij ontschotten budgetten zodat wij opgaves kunnen combineren en budgetten flexibel kunnen benutten. Wij werken als gemeente en waterschap samen in gezamenlijke programma's en programmabegrotingen.

#### **5. Beleidsdoelen**

Dit hoofdstuk richt zich op de wijze waarop wij met elkaar invulling geven aan de maatschappelijke opgaven die uit deze trends en ontwikkelingen naar voren komen. Allereerst formuleren wij ambities voor de verschillende thema's, vervolgens geven wij aan welke leidende principes aan deze ambities verbonden zijn en het uitgangspunt zullen worden voor het uit te werken watertakenplan.

##### **5.1 Aanpassen aan klimaatverandering**

Door klimaatverandering komen er een aantal ontwikkelingen op ons gebied af. Toename van wateroverlast bij hevige regenval, langere perioden van droogte en langere perioden van hitte. Het streven is om de negatieve gevolgen van klimaatverandering zoveel mogelijk te beperken.

Onze ambities:

Uiterlijk in 2030 beperken wij de gevolgen van wateroverlast en overstromingen vanuit de beken via preventie en gevolgbeperking. Uiterlijk in 2050 zijn de woonkernen en het buitengebied van de gemeente Berkelland klimaatbestendig ingericht. Dat betekent dat er in 2050 zo min mogelijk schade optreedt bij wateroverlast, grondwaterstandsval bij langdurige droogte beperkt blijft en hittestress wordt tegengegaan.

Dat bereiken wij door alle fysieke veranderingen te benutten voor aanpassingen aan de inrichting van de openbare ruimte. De onderhoud- en vervangingscyclus van riolering, wegen, groenvoorzieningen en vastgoed is hierbij leidend. Vanaf *nu* wordt bij de voorbereiding en uitvoering van alle fysieke projecten van de gemeente en het waterschap rekening gehouden met klimaatverandering. Inwoners en bedrijven zijn zich bewust van de consequenties van extreem weer en weten welke maatregelen zij zelf kunnen nemen om schade te voorkomen. Daarnaast zijn zij zich er van bewust dat de negatieve gevolgen van extreem weer niet altijd voorkomen kunnen worden.

Om dit te bereiken hanteren wij een aantal leidende principes:

##### **Omggaan met wateroverlast vanuit Beken**

In een aantal gebieden is sprake van knelpunten in verband met wateroverlast bij hevige regenval doordat watergangen het overvloedige water niet (tijdig) kunnen afvoeren:

- Vlakke gebieden, zoals het Noordijkerveld langs het Noordelijke Broek, langs de Schipbeek, het Ruurlose Broek en langs de Leerinkbeek, zijn kwetsbaar in situaties van hoge afvoeren. Wij zien hier kansen voor beheer in de vorm van stroombaanmaaien wanneer een hoge afvoer is voorspeld. Daarnaast gaan wij met lokale gebruikers in gesprek over verdere (integrale) maatregelen.
- Het gebied waar de Groenlose Slinge en de Berkel, en waar de Leerinkbeek en Berkel samen komen heeft een hoger risico op overstroming vanuit de Berkel. Ook de Kooigoot is kwetsbaar voor overstromingen bij hoge afvoeren op de Groenlose Slinge.
- Langs de Buurserbeek bij Rietmolen en langs de Berkel bij Eibergen is sprake van een kade die mogelijk te laag is en een risico vormt voor het achterliggende stedelijke gebied.

De gevolgen van wateroverlast en overstromingen vanuit de beken beperken wij volgens het principe van meerlaagse veiligheid. Daarbij wordt gekeken naar het voorkomen van wateroverlast (preventie), het beperken van de gevolgen van wateroverlast en een effectieve crisis- en calamiteitenorganisatie in geval van ernstige wateroverlast.

Maatregelen om de kans op en de gevolgen van wateroverlast vanuit de beken te verkleinen wegen wij integraal af op basis van de aspecten waterkwaliteit, verdroging, droogval, stroming, kosten voor beheer en onderhoud, etc.

Ondanks de maatregelen om wateroverlast vanuit watergangen en de beken te voorkomen, kunnen wij niet alle vormen van hoogwater voorkomen. Wij zorgen dat wij een calamiteitenorganisatie hebben, zodat wij met elkaar in staat zijn om te handelen als het toch mis is gegaan. Daarnaast werken wij aan verdere bewustwording van overlast- en overstromingsrisico's bij de inwoners van het gebied. Dit verhoogt de zelfredzaamheid bij extreme (crisis)situaties, waardoor mogelijk negatieve gevolgen beperkt worden.

### **Meer groen in woonkernen**

In de woonkernen leggen wij meer groen aan, zodat overtollig regenwater kan worden vastgehouden. Door water vast te houden wordt het afvoersysteem tijdens regenbuien niet of minder belast, waardoor riooloverstorten worden voorkomen. Het vastgehouden water wordt benut door vegetatie, waardoor hittestress wordt beperkt. Ook benutten wij het water voor grondwateraanvulling, waardoor verdroging wordt tegengegaan. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de volksgezondheid en ruimtelijke kwaliteit en nemen de mogelijkheden voor recreatie en biodiversiteit toe.

### **Eigenaren van terreinen en vastgoed zorgen zelf voor de verwerking van regenwater**

Eigenaren van gebouwen en percelen hebben een eigen verantwoordelijkheid voor het verwerken van regenwater. Naast private perceeleigenaren geldt dat ook voor de gemeente als perceeleigenaar, als eigenaar van de openbare ruimte en van maatschappelijk vastgoed. Wij geven zelf het goede voorbeeld.

### **Balans tussen vasthouden, bergen en afvoeren**

Overtollig regenwater houden wij via bovengrondse voorzieningen, waar daar ruimte voor is of wordt gecreëerd, lokaal vast en infiltreren het in de bodem om droogte tegen te gaan. Zo nodig voeren wij water af naar zones aan de randen van woonkernen en het oppervlaktewater om schade als gevolg van wateroverlast in de kernen zoveel mogelijk te voorkomen. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillende compartimenten (riolering, openbare ruimte, groen, zuivering en regionaal watersysteem) en een balans gezocht tussen het uitgangspunt van niet-afwentelen enerzijds en anderzijds het nemen van maatregelen in die compartimenten met het hoogste maatschappelijk rendement.

### **Benutten van een gezonde bodem**

In het buitengebied speelt een gezonde bodem een belangrijke rol bij het langer vasthouden van water. Een gezonde bodem heeft op verschillende aspecten een positieve werking, het bevordert de groei van gewassen, zodat meststoffen beter worden opgenomen en het draagt bij aan de vermindering van uitspoeling van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Dit betekent een bodem zonder verdichting en voldoende organische stof ten behoeve van de infiltratie in natte tijden, maar ook voldoende vocht levering in droge tijden. Mogelijkheden om water te bergen passen wij zoveel mogelijk aan op de kenmerken van het gebied, bijvoorbeeld door gebruik te maken van natuurlijke laagtes of beekdalen.

### **Samenwerken met (gebieds)partners**

Gemeente en waterschap werken met gebiedspartners (bestaande) prestatieafspraken nader uit (bijvoorbeeld met woningcorporatie ProWonen) om met elkaar de kansen van groot onderhoud, sloop en nieuwbouw optimaal te benutten. Daarnaast werken gemeente en waterschap aan een gezamenlijke aanpak met de Duitse partners gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit en het vasthouden en bergen van water, zowel bovenstrooms in Duitsland als benedenstrooms in Nederland.

### **Aansluiten bij Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie**

Om onze ambitie te realiseren brengen we, in lijn met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, de kwetsbaarheid van het gebied in beeld (uitvoeren van een stresstest), voeren wij een risico-dialoog met inwoners en gebiedspartijen en stellen vervolgens een uitvoeringsagenda op. Bij (ver)nieuwbouw geldt het principe van waterrobuust en hydrologisch neutraal bouwen en inrichten.

## **5.2 Schoon en gezond water**

Schoon en gezond water is een voorwaarde voor een goede volksgezondheid en voor een goed functionerende landbouw, industrie en natuur. Ook draagt schoon water bij aan een prettige omgeving om te wonen, te werken of te recreëren. Als gevolg van de klimaatverandering nemen de risico's op verslechtering van de waterkwaliteit toe door o.a. opwarming van het water.

De ambitie is om de kwaliteit van ons oppervlaktewater te verbeteren waar nodig en goed te houden waar het al goed is.

Onze ambities:

In de woonkernen streven wij naar een basiskwaliteit voor het oppervlaktewater. Dit betekent dat knelpunten zoals blauwalgen, vissterfte of stankoverlast opgelost zijn en nieuwe knelpunten voorkomen worden.

In 2027 voldoen de KRW-waterlichamen (Berkel, Baakse Beek en Buurserbeek) aan de waterkwaliteitsdoelen. De chemische kwaliteit belemmert de ecologie en het gebruik van het oppervlaktewater niet.

Voor de overige wateren (niet KRW-waterlichamen) werken wij gezamenlijk waterkwaliteitsdoelen uit. Wij denken mee over het gewenste medegebruik van oppervlaktewater en zetten ons in om de benodigde waterkwaliteit voor de betreffende functie te realiseren.

Om dit te bereiken hanteren wij een aantal leidende principes:

#### **Waarborgen van basiskwaliteit oppervlaktewater**

We streven naar een basiskwaliteit voor al het oppervlaktewater, zowel in stedelijk als in landelijk gebied. Daarin maken wij onderscheid tussen KRW-waterlichamen en de overige wateren. Door goed bodembeheer en gebruik van organische stof, onder andere door afvoer van maaisel uit watergangen en bermen, is uitspoeling van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen minimaal. Natuurlijke oevers langs beken en meer dynamiek in afvoer door herinrichting van beken zorgen voor goede ecologische watersystemen.

Voor de KRW-waterlichamen gelden de KWR doelen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. In 2027 zorgen wij dat wij aan deze doelen voldoen. Als het behalen van de doelen niet mogelijk blijkt, dan gaan wij als gemeente en waterschap met de provincie in overleg over ofwel doelverlaging of het nemen van aanvullende maatregelen.

Voor overige wateren bepalen wij gezamenlijk wat de doelen zijn voor de waterkwaliteit. Hierbij wordt gedacht aan het voorkomen van blauwalgen, vissterfte of stankoverlast. Als water niet aan onze doelen voldoet dan maken wij een gezamenlijk afweging van maatschappelijke kosten en baten.

Het ontvlechten van vuil (afvalwater) en schoon (regenwater) stedelijk afvalwater in het kader van bestrijding wateroverlast en droogte zorgt ook voor het reduceren van overstorten vanuit het gemengde rioolstelsel. Dat heeft een positief effect op de waterkwaliteit.

#### **Inzichtelijk maken van risico's over gebruik van water**

Voor verschillende maatschappelijke gebruiksfuncties zoals evenementen in het water, bedienen wij de gebruikers zo veel mogelijk door inzicht te geven in de kwaliteit van het oppervlaktewater. Daarnaast bieden wij duidelijkheid over de mogelijke risico's van het gebruik van water. Bij deze benadering hoort dat het waterschap en de gemeente informatie uitwisselen over de kwaliteit van het water in relatie tot het gebruik en welke (lokale) factoren van invloed zijn op de waterkwaliteit.

In het influent van het afvalwater van RWZI Ruurlo worden veel medicijnresten gemeten. Tegelijkertijd hebben wij te maken met ammoniumpieken in het oppervlaktewater van de Berkel. De op zich uitstekend functionerende RWZI's in Duitsland, de landbouw en industrie (ook in Duitsland) zijn hier verantwoordelijk voor. Samen met de gemeente agendeert het waterschap de waterkwaliteit van de Berkel bij de Duitse gebiedspartners, landbouw en industrie.

#### **Beschermen van waterwinnings**

In het gebied bevinden zich twee waterwinnings, bij Noordijk en bij Eibergen. Bij beide winningen wordt water aangevoerd vanuit de Berkel om de effecten van grondwaterstandsverlaging te reduceren. In droge perioden is de beschikbaarheid van oppervlaktewater een potentieel knelpunt. Wij verkennen met drinkwatermaatschappij Vitens op welke wijze op lange termijn er een balans worden gevonden tussen een veilige drinkwaterwinning en een robuust watersysteem.

#### **5.3 Water zichtbaar en merkbaar**

Water van goede kwaliteit en diversiteit in kernen en het buitengebied levert een belangrijke bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en daarmee aan de zichtbaarheid en beleving bij de inwoners en recreanten van Berkelland. Ook levert het een bijdrage aan de robuustheid van het watersysteem en daarmee aan de uitdagingen op het gebied van klimaatverandering. Wij streven naar het zichtbaar en merkbaar maken van water in ons gebied en beheren dit op een zo natuurlijk mogelijke wijze op basis van gezamenlijke afspraken.

Onze ambitie:

Water is zichtbaar en merkbaar in Berkelland en levert een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit. Bijvoorbeeld door regenwater zichtbaar via het maaiveld af te voeren en te infiltreren.

Om dit te bereiken hanteren wij een aantal leidende principes:

#### **Water hanteren als ordenend principe**



We zorgen ervoor dat er meer ruimte komt voor het afvoeren en bergen van regenwater in woonkernen (bijvoorbeeld met wadi's) ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en om de negatieve gevolgen van klimaatverandering te beperken. Hierbij wordt langdurig stilstaand water voorkomen ten behoeve van de volksgezondheid.

Om dit te bereiken hanteren wij water als één van de ordenende principes bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dat betekent dat doorwerking plaats vindt in het bestemmingsplan en het toekomstige omgevingsplan.

#### **Gezamenlijke communiceren met gebiedspartners**

We zien kansen in het samenwerken met natuurorganisaties Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid (IVN), Vereniging Agrarisch Landschap Achterhoek (VALA) en terreinbeherende organisaties als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Gelders Landschap bij het communiceren over zichtbaar en merkbaar water. Inwoners spelen een belangrijke rol in het via het maaiveld af laten stromen van regenwater. Streefbeeld voor onderhoud stemmen wij af met inwoners.

#### **Zichtbaar en beleefbaar zuiveringseffluent**

De zuivering Haarlo en Ruurlo lozen hun gezuiverde effluent op respectievelijk de Berkel en Baakse beek. Voor beide zuiveringen verkennen wij de mogelijkheden om de terreinen en het geloosde water beter zichtbaar en beleefbaar te maken voor het publiek, bijvoorbeeld door de opwaardering van het zuiveringseffluent naar oppervlaktewater middels moerassystemen alvorens het wordt geloosd.

#### **5.4 Duurzaamheid en innovatie**

Technologische ontwikkelingen bieden steeds meer mogelijkheden voor het sluiten van kringlopen op het gebied van water, energie en grondstoffen.

Onze ambitie:

Een duurzame watercyclus waarin kringlopen op het gebied van water, energie en grondstoffen zoveel mogelijk zijn gesloten. In 2025 is onze afvalwaterketen energie neutraal.

Om dit te bereiken hanteren wij een aantal leidende principes:

#### **Energie neutrale afvalwaterketen en benutten thermische energie watersysteem**

We streven naar een energie neutrale waterketen in 2025. Deze ambitie geldt voor het gehele beheergebied van het waterschap. Dat wil zeggen dat wij als waterschap op ons grondgebied voldoende energie opwekken om aan de energievraag van de gehele zuiveringsketen te voldoen, dus niet alleen die binnen gemeente Berkelland. Bij het streven naar een energie neutrale waterketen dient de nationaal ontwikkelde lange termijn visie voor de waterketen als inspiratiebron[1]. Wij maken zoveel mogelijk gebruik van bestaande (landelijke) onderzoekstrajecten van onder andere STOWA en Stichting RIONED en praktijkervaringen. De ervaringen en resultaten van deze pilots dienen als basis voor strategie om naar een energie neutrale of termijn zelfs een energie leverende afvalwaterketen te gaan.

#### **Benutten van grondstoffen uit afvalwater**

We zien nog meer mogelijkheden in het terugwinnen van grondstoffen uit ons afvalwater dan er nu al gebeurt. Wij kunnen steunen op de uitkomsten van Green Deals en de ervaringen van diverse zuiveringen waar reeds grondstoffen terug worden gewonnen. Vooralsnog gaat dit om grondstoffen als:

- Fosfaat uit het afvalwater of uit as van slibverbranding. Het fosfaat kan worden gebruikt voor de productie van veevoer of bemesting.
- Cellulose voor de productie van bijvoorbeeld bioplastics.
- Nutriënten voor landbouw.

De ontwikkelingen staan niet stil en diverse partners in de keten (verwerkers, productontwikkelaars, enzovoorts) zoeken met waterschappen naar mogelijkheden om de grondstoffencyclus te sluiten. Wij streven ernaar om de grondstoffencyclus te sluiten en te klimmen in de waardepiramide (hoogwaardig(er)e grondstoffen produceren). Hierbij kijken wij niet alleen naar de afvalwaterketen, maar ook naar bijvoorbeeld de vruchtbare kringloop (hergebruik biomassa).

#### **Stimuleren van blauwe diensten**

Daarnaast maken wij met partners gebiedsgerichte afspraken over samenhangende gebiedsopgaven, inrichting en beheer van het watersysteem onder andere door blauwe diensten en agrarisch waterbeheer.

#### **5.5 Organisatieontwikkeling**

De ambities en leidende principes in dit visiedocument zijn de eerste stap. Het uiteindelijk laten doorwerken van de bedoeling van deze ambities in de programmering van beheer en onderhoud en de uitvoeringspraktijk is een langdurig proces.

Het integraal werken aan deze lange termijn doelstellingen, zoals klimaat en duurzaamheid, hangt sterk af van de organisatiestructuur en -cultuur. Gebiedsgericht en integraal werken is het uitgangspunt en

hier zal binnen de organisaties op worden gestuurd en worden toegepast in alle werkprocessen, richtlijnen, handboeken en besluitvormingsprocedures.

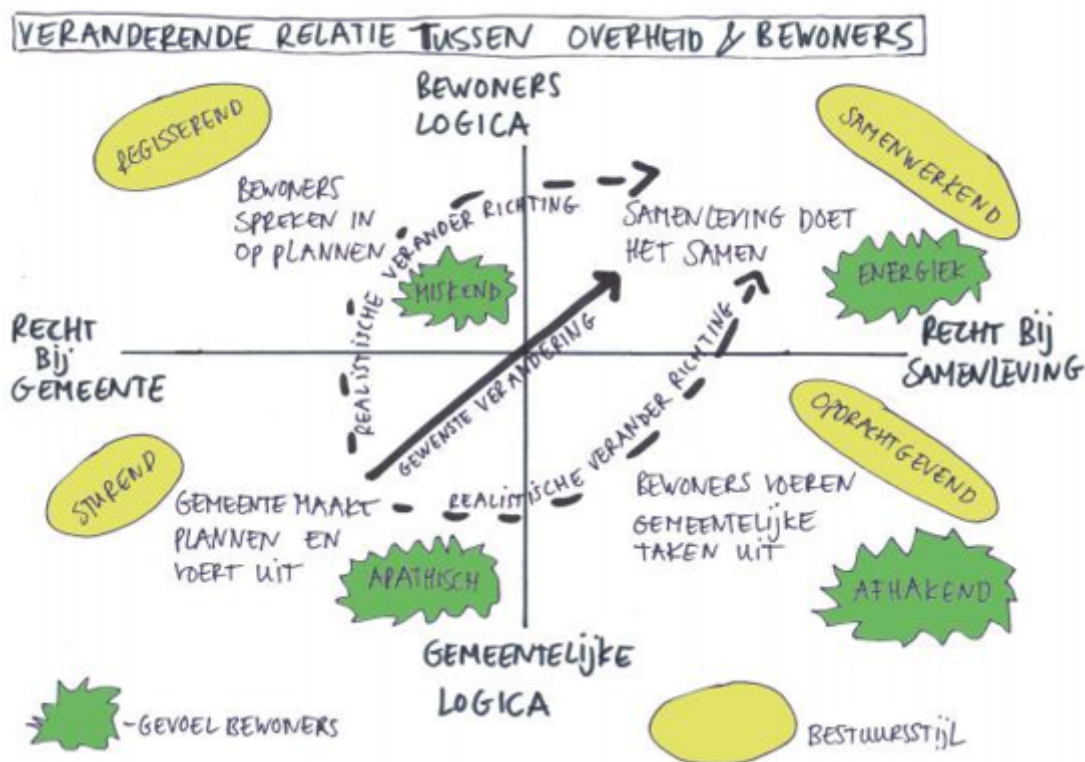
[4] <http://samenwerkenaanwater.nl/inspiratie/kansenkaart/>  
*Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van 23 oktober 2018*

*de griffier,*

*de voorzitter,*

### Bijlage 1. Overheidsrollen en de relatie met inwoners en bedrijven

Naast de presterende rol bij de uitvoering van de zorgplichten, zijn er verschillende overheidsrollen voor het realiseren van publieke waarde, zoals bijvoorbeeld het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van een gebied. De Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) heeft hier diverse publicaties over uitgebracht. De NSOB maakt hierbij onderscheid twee variabelen: de verhouding tussen resultaten en randvoorwaarden en de relatie tussen overheid en samenleving. Vanuit deze twee assen ontstaan vier kwadranten die elk een perspectief op overheidssturing bij het realiseren van publieke waarden benoemen.



#### De rechtmatige overheid (linksonder)

De verankering in het democratisch systeem en het recht is de basis van wat overheidsorganisaties doen. Rechtmatigheid en rechtsgelijkheid vormt daarmee de basis van openbaar bestuur. De verhouding met de samenleving is gericht op het borgen van rechten en plichten, die de basis voor overheidshandelen vormen. Er moet een juridische basis zijn, gelijke behandeling en procedurele zorgvuldigheid. Bij deze vorm doet de overheid het goed als er sprake is van heldere procedures om politieke doelen te formuleren (en die vervolgens neutraal worden vertaald in ambtelijk handelen).

#### De presterende overheid (linksboven)

In het perspectief van de presterende overheid gaat het primair om het bereiken van de vooraf afgesproken resultaten. De overheid ontleent legitimiteit aan het vermogen om te leveren: niet alleen zorgvuldig en juist, maar ook efficiënt en effectief. Doelmatige besteding van overheidsmiddelen, het realiseren van gestelde doelen en het bereiken van de afgesproken meetbare resultaten. Overheidsprocessen worden opgevat als bedrijfsmatige productieprocessen, die leiden tot meetbare prestaties. Wetten en procedurele bepalingen zijn instrumenten om het doel te bereiken. Er ligt een sterke nadruk op verantwoording van resultaten, om te laten zien wat je hebt gedaan en wat daarvan de opbrengst is.

#### De netwerkende overheid (rechtsboven)

Bij de netwerkende overheid staat het principe centraal dat beleidsdoelen vaak worden bereikt in de samenwerking met anderen. Om de eigen doelen te realiseren, moet de organisatie de weg naar buiten bewandelen. Ze gaat op zoek naar partners die kunnen bijdragen aan die doelen, omdat ze dezelfde, gelijksoortige of deels overlappende belangen en doelen hebben. De kern van een netwerkende overheid is het vermogen tot het smeden van resultaatgerichte coalities en het vermogen om die coalities ook tot de eindstreep van gerealiseerde resultaten te brengen. Veel van deze type netwerken leggen hun samenwerking vast in convenanten, akkoorden, of publiek-private samenwerkingen (pps-en), die partijen binden aan afspraken.

### De participerende overheid (rechtsonder)

In het perspectief van de participerende overheid staat maatschappelijke energie centraal. Publieke waarde wordt niet alleen door de overheid 'gemaakt', maar komt net zo goed van anderen. De overheid gaat niet naar buiten om daar bondgenoten te werven voor de eigen uitvoeringsagenda, maar komt in aanraking met maatschappelijke dynamiek die er al is. Soms is dat initiatief dat aansluit bij de eigen agenda en dat past binnen kaders die de overheid hanteert. Vaak zijn het initiatieven die gedeeltelijk passen binnen de doelen en kaders van de overheid. De vraag is dan hoe om te gaan met praktijken die niet helemaal passen binnen de overheidsdoelen, maar wel bijdragen aan maatschappelijke belangen. Dat alles roept voor de overheid steeds de vraag op hoe zich tot het initiatief te verhouden: meebewegen of terugduwen, laten begaan of toch bijsturen?

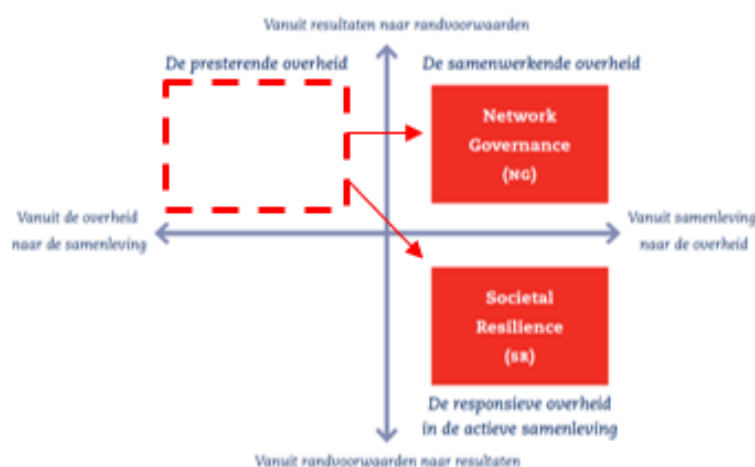
### Rol in klimaatopgave

Als *presterende overheid* werken wij aan het beperken van negatieve gevolgen van klimaatverandering. In het Omgevingsplan nemen wij regels op om water als ordenend principe in de ruimtelijk ontwikkeling te hanteren. Maar de gemeente en het waterschap kunnen het niet alleen en wij realiseren ons dat wij in de aanpak afhankelijk zijn van onze inwoners en bedrijven.

In de rol van *samenwerkende overheid* stemmen wij de uitvoering van onze beheertaken onderling en met gebiedspartners, zoals, Natuurorganisaties, Collectieven, LTO en ProWonen optimaal op elkaar af. Hiermee benutten wij renovatie- en nieuwbouwwerkzaamheden, groot onderhoud en gebiedsontwikkeling van gebiedspartners om gezamenlijk klimaat adaptieve maatregelen te nemen. Op die manier komen wij tot integrale plannen, waarin meekoppelkansen worden benut.

Daarnaast benutten wij de creativiteit en betrokkenheid van onze inwoners in een vroeg stadium. Als *responsieve overheid* sluiten wij aan bij maatschappelijke initiatieven. Als gemeente en waterschap staan wij open voor initiatieven die vanuit inwoners en bedrijven komen. Wij hebben een adviserende rol en verkennen in hoeverre wij deze initiatieven kunnen faciliteren. Als gidsprincipe geldt het maatschappelijk rendement.

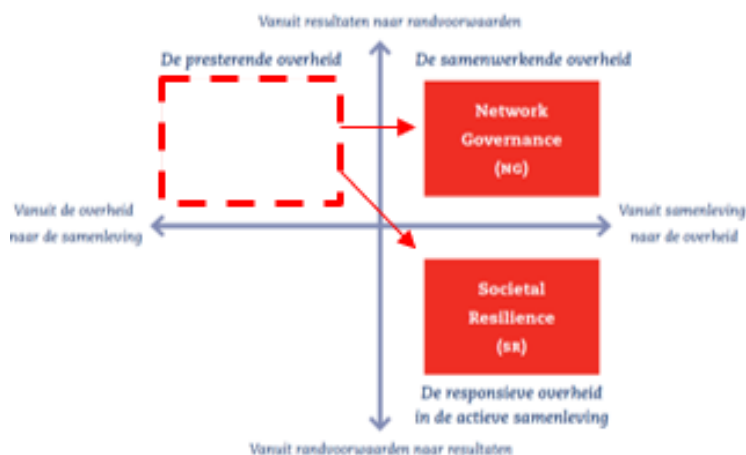
In het watertakenplan worden tactische en operationele doelen vastgelegd en concrete maatregelen geformuleerd voor een klimaatbestendige inrichting.



### Schoon water

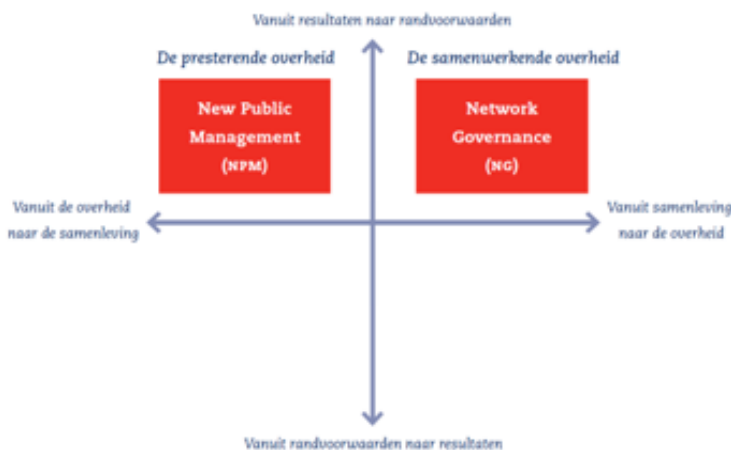
Voor schoon water (waterkwaliteit) geldt hetzelfde als voor klimaatadaptatie. Als *presterende overheid* wordt het afvalwater ingezameld, getransporteerd en gezuiverd, en zorgen wij voor een goede waterkwaliteit. In de rol van *samenwerkende overheid* zoeken wij mogelijkheden om gebiedspartijen te betrekken en benutten hiermee de kansen van gezamenlijke gebiedsontwikkeling. Als *responsieve overheid* sluiten wij aan bij maatschappelijke initiatieven.

In het watertakenplan werken gemeente en waterschap samen met gebiedspartijen op basis van een brede afweging van de maatschappelijke kosten en baten, maatregelen uit. Naast maatregelen gericht op emissiereductie vanuit het gemeentelijk stelsel, gaat het hier ook op maatregelen op het gebied van (freatische) grondwaterkwaliteit.



### Zichtbaar en merkbaar

Open water van goede kwaliteit en diversiteit in kernen en het buitengebied kan een belangrijke bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en daarmee aan de zichtbaarheid en beleving bij de inwoners en recreanten van Berkelland. Als *presterende overheid* onderhouden wij het watersysteem overeenkomstig de overeengekomen streefbeelden en richten wij ons op de aanleg van meer open en aantrekkelijk water en oeverzones. Dit doen wij in overleg met lokale inwoners en grondeigenaren. Daarnaast verkennen en benutten wij als *samenwerkende overheid* met partners de mogelijkheden om elkaar te versterken in de educatie en communicatie omtrent water.



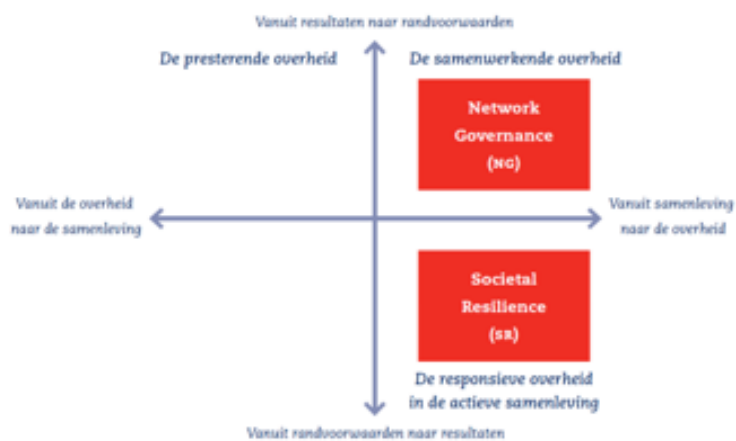
### Duurzaamheid en innovatie

Als overheid stimuleren wij het sluiten van Kringlopen van water, energie en grondstoffen in de afvalwaterketen (verwaarding afvalwaterstromen) en in het beheer van het watersysteem. Wij kunnen dat niet alleen en verkennen als *samenwerkende overheid* de mogelijkheden om coalities te sluiten en samenwerkingsverbanden aan te gaan met bedrijven en agrarisch ondernemers.

Ook staan wij als *responsieve overheid* open voor initiatieven van bedrijven en inwoners op het gebied van duurzaamheid, het sluiten van kringlopen en de energietransitie. Wij hebben een adviserende rol en verkennen in hoeverre wij deze initiatieven kunnen faciliteren.

Samenvattend verschuift onze rol van met name een presterende overheid naar een overheid die zoveel mogelijk de samenwerking aangaat met gebiedspartners, inwoners en bedrijven.

Bij maatschappelijke initiatieven wordt afgewogen in hoeverre er als overheid kan worden bijgedragen in de vorm van kennis en advies of financiële ondersteuning. Het maatschappelijk rendement geldt steeds als uitgangspunt in deze afweging.



## Bijlage 2. Instrumenten Omgevingswet De gemeentelijke omgevingsvisie

De gemeentelijke omgevingsvisie is een strategische en integrale visie voor het gehele grondgebied, waarin de gemeente aangeeft hoe zij haar taken invult en welke strategische beleidsdoelen en ambities voor verschillende geografische eenheden van de fysieke leefomgeving gelden. De omgevingsvisie is geen gedetailleerd plan, maar toont de hoofdlijnen van het langetermijnbeleid. In de omgevingsvisie kunnen gemeenten ruimtelijke differentiatie toepassen ten aanzien van de invulling van haar taak en de strategische beleidsdoelen. Figuur I geeft een korte illustratieve samenvatting van de omgevingsvisie.



Figuur I: Illustratie Omgevingsvisie

De omgevingsvisie vervangt het huidige milieubeleidsplan, natuurbeleidsplan, waterplan, structuurplan en verkeer- en vervoersplan. Deze huidige plannen wilden nogal eens met elkaar botsen. Dit probleem verdwijnt door de integrale afweging van de omgevingsvisie. Het vergroot de inzichtelijkheid en de voorspelbaarheid van het overheidsoptreden voor een initiatiefnemer.

### Relatie gemeentelijke en provinciale omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een beleidsdocument dat alleen zelfbindend is voor het bestuursorgaan dat de omgevingsvisie heeft vastgesteld. Met zelfbindend wordt hier bedoeld dat van een bevoegd gezag mag worden verwacht dat het handelt conform de eigen visie, maar dat andere bevoegde gezagen en ook burgers en bedrijven daar niet rechtstreeks aan zijn gebonden en/of een beroep op kunnen doen. Dat betekent dat een provinciale omgevingsvisie geen rechtstreekse (juridische) doorwerking heeft naar de gemeentelijke omgevingsvisie. Een gemeente zal een eigen afweging moeten maken tussen de eigen belangen en het eigen beleid en de belangen en het beleid van de provincie of het Rijk. De Omgevingswet bepaalt wel dat een bestuursorgaan bij de uitoefening van zijn taken en bevoegdheden rekening moet houden met die van andere bestuursorganen. Dat geldt dus ook bij de vaststelling van een omgevingsvisie.

Voor een doorwerking van hogere beleidswensen van Rijk en provincies richting gemeenten kent de Omgevingswet het instrument: *instructieregels*. Een instructieregel is een regel over de uitoefening van een taak of bevoegdheid door een bestuursorgaan. Provincies kunnen in de provinciale omgevingsverordening instructieregels opnemen die zich richten op gemeenten en waterschappen. De instructieregels bevatten aanwijzingen voor de inhoud van het gemeentelijke omgevingsplan of de waterschapsverordening. Bijvoorbeeld instructieregels over omgevingswaarden voor watersystemen of voor gebieden waar het grondwater beschermd moet worden.

### Het Programma

Een programma dient een uitwerking te bevatten van het te voeren beleid voor de bescherming, beheer, ontwikkeling, gebruik of het behoud van de fysieke leefomgeving. Een programma moet maatregelen bevatten om aan één of meer omgevingswaarden te voldoen of één of meer andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving te bereiken.

Met een programma legt een bestuursorgaan zichzelf regels op. Anders dan de omgevingsvisie is het programma uitvoeringsgericht. Er staan dus concrete maatregelen in.

Ook gezamenlijke maatregelen kunnen in een programma worden vastgelegd. Daarvoor zijn verschillende mogelijkheden, zoals medevaststelling van het programma met de programmatische aanpak, een bestuurlijke overeenkomst of een brief van het bestuursorgaan dat een maatregel zal uitvoeren aan het bestuursorgaan dat het programma met de programmatische aanpak vaststelt.

Om zeker te stellen dat de maatregelen ook worden uitgevoerd kent de Omgevingswet een uitvoeringsplicht voor alle bestuursorganen die hebben ingestemd met maatregelen. Met andere woorden: alle maatregelen uit een programma moeten worden uitgevoerd.

### Het Omgevingsplan en de Waterschapsverordening

Gemeenten en waterschappen kunnen juridisch bindende regels stellen aan burgers en bedrijven met respectievelijk een gemeentelijk Omgevingsplan en de Waterschapsverordening (voormalige KEUR, Aansluitverordening, Verordening zuiveringsheffing en Verordening verontreinigingsheffing).

#### *Omgevingsplan*

Het omgevingsplan is het gemeentelijke instrument met bindende regels voor burgers en bedrijven. In het omgevingsplan worden per gemeente alle voor de fysieke leefomgeving relevant regels ondergebracht. Het omgevingsplan zal dus een veel bredere reikwijdte kennen dan de huidige bestemmingsplannen en verordeningen.

#### *Waterschapsverordening*

De keur, Aansluitverordening, Verordening zuiveringsheffing en Verordening verontreinigingsheffing zijn de huidige verordeningen van het waterschap ter uitvoering van de waterbeheertaken. Centraal in de verordeningen staan gebods- en verbodsbepalingen die zich richten tot onderhoudsplichtigen en diegenen die handelingen in watersystemen uitvoeren.

#### **Het watertoetsproces**

In het huidige watertoetsproces worden een aantal stappen doorlopen met waterbeheerders om na te gaan of er rekening wordt gehouden met waterbelangen in ruimtelijke planprocessen van gemeenten, provincies en het Rijk. De kern van het instrument wordt gevormd door vroegtijdig overleg, een wateradvies en een waterparagraaf in de ruimtelijke plannen.

De Omgevingswet gaat uit van een integrale benadering van alle aspecten die de leefomgeving bepalen, zoals ruimtelijke ordening, water, natuur, bodem en milieukwaliteit. Alle bestuursorganen moeten bij de uitoefening van hun taken en bevoegdheden rekening houden met de taken van andere bestuursorganen. Met dit uitgangspunt borgt de Omgevingswet bijvoorbeeld dat gemeenten bij het opstellen van een omgevingsvisie en omgevingsplan al in een vroeg stadium de waterbelangen borgen. Andersom geldt dat waterschappen bij het opstellen van de waterschapsverordening rekening moeten houden met de taken van de gemeenten.