

WATERPLAN HEUSDEN 2018 - 2022

Waar water werkt aan een duurzaam Heusden

17 JANUARI 2018



Contactpersonen

BAS BIERENS
Programmamanager

T 06-50736783
M 06-50736783
E bas.bierens@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

BRAM VAN MOL
Specialist Beleid & Communicatie

T +316 15083354
M +316 15083354
E bram.vanmol@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

MICHEL MOENS
Sr. Adviseur

T +31627060478

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

WILLIAM PETERS
Beleidsmedewerker
Gemeente Heusden

T +31627870613
E: wpeters@heusden.nl

Gemeente Heusden Gemeente Heusden
Postbus 41 Postbus 41
5250 AA 5250 AA
Vlijmen Vlijmen
Nederland Nederland

BESTUURLIJKE SAMENVATTING

Dromen...

“Het is 2050: de overheden, inwoners en bedrijven van Heusden zijn trots op wat ze hebben bereikt. Het afkoppelen, ontstennen en de aanleg van waterpartijen betaalt zich nu uit in droge voeten tijdens extreem zware buien. De waterlussen en groene vingers hebben de wijken karakter gegeven en verbinden de dorpskernen met het buitengebied. Het water is schoon, lokt uit tot recreatief gebruik zoals vissen en waterspelen en verbindt de dorpen. Door de integrale programmering is de frequentie van ingrepen laag. De inwoners ondervinden hierdoor weinig hinder van maatregelen in de openbare ruimte of in de ondergrond. De wedstrijd van de mooiste voortuin heeft er inmiddels een extra categorie bij: wie heeft het mooiste vegetatiedak?”

Dit is zomaar een stukje uit de visie zoals omschreven in dit waterplan. Een plan waarin we niet alleen dromen over een klimaatbestendige en aantrekkelijke gemeente, maar ook de koers uitzetten om dit daadwerkelijk te realiseren. Het beschrijft de uitdagingen die voor ons liggen, wat we op korte en lange termijn willen realiseren, wat we gaan doen en hoe we dit zo duurzaam mogelijk financieren vanuit de rioolheffing.

Bij het woord riool zijn we nog vaak geneigd te denken aan een buis onder de grond. Maar in toenemende mate spelen bovengrondse voorzieningen een rol. De wadi's en vijvers in Vlijmen, de waterpasserende verharding op diverse locaties, de Elshoutse wielen, de grachten in Heusden, de sloten in Drunen, de klimaatbuffer. Allemaal voorbeelden van voorzieningen die ervoor zorgen dat we droge voeten hebben en houden. Niet alleen bij normale buien, maar ook bij extreme buien. En zoals iedereen wel merkt vanuit de berichtgeving komt deze laatste categorie steeds vaker voor als gevolg van klimaatverandering.



We kunnen ons tegen het water wapenen met beton en kostbare buizen. Maar we kunnen het water ook laten werken om met mooi en schoon water de leefbaarheid van Heusden te verhogen. We stoppen het water niet weg maar benutten de openbare ruimte om tijdelijk grote hoeveelheden regenwater op te vangen en gedoseerd af te voeren naar de ondergrond of de omgeving. De waterslinger in Vlijmen-Noord is daar een fraaie voorbeeld van.

Maar er speelt meer dan alleen klimaatverandering en een toenemende druk op het watersysteem. Ons afvalwater is namelijk goud waard! Het zit vol schaarse en waardevolle grondstoffen. Naast de grondstof voor het opwekken van energie, bevat het afvalwater bijvoorbeeld ook fosfaat, stikstof, kalium en bouwstenen voor bio-plastics. Energie wordt al op grote schaal teruggewonnen, maar andere grondstoffen worden op dit moment nog geloosd met het gezuiverde afvalwater.

Hoe mooi zou het zijn om ook deze stoffen er weer uit te halen en te hergebruiken? De energie- en grondstoffenfabriek van waterschap Aa en Maas speelt al in op deze ontwikkeling. Hoe dikker en gelijkmatiger we het afvalwater als gemeente aanleveren des te (kosten)efficiënter het wordt om de afvalwaterstromen te verwaarden.

De uitdagingen zijn te groot om deze als gemeente en waterschap alleen op te kunnen pakken. We hebben daarbij hulp nodig van onze inwoners en bedrijven. Denk hierbij aan het scheiden van schone en vuile waterstromen, het afkoppelen van verhard oppervlak, het benutten van daken voor het bufferen van regenwater, vergroening en natuurlijk een goed gebruik van al onze voorzieningen. Als gemeente gaan we er daarom voor zorgen dat inwoners en bedrijven de ruimte krijgen om gemeentelijke taken zelf uit te voeren en dit waar mogelijk te faciliteren (schaalverdieping).

Doen...

Om te komen tot een klimaatbestendige gemeente in 2050 brengen we eerst de kwetsbare locaties in beeld door middel van een klimaatstresstest. Noodzakelijke vervangingen en renovaties grijpen we aan om de kwetsbaarheid te verminderen. Structurele en bekende wateroverlastlocaties pakken we met voorrang op. Met dit waterplan stellen we ook een hemelwaterverordening vast. Deze verordening geeft ons als gemeente de mogelijkheid om bij ver- en nieuwbouwactiviteiten het scheiden en afkoppelen van schone waterstromen, waar mogelijk, te verplichten. Bij nieuwe ontwikkelingen zetten we in op een klimaatgestuurde inrichting. Dit pakken we integraal op met behulp van een integraal meerjarenprogramma.



Richting 2050 groeien we toe richting een duurzaam watersysteem en een duurzame waterketen. Hiervoor haken we, vanuit water, de komende planperiode aan bij bestaande duurzaamheidsinitiatieven zoals de duurzaamheidsagenda en bestaande landelijke/regionale pilots. We richten maatregelen en gebiedsontwikkelingen zo duurzaam mogelijk in en zetten in op kringloopsluiting.

We grijpen alle ontwikkelingen, initiatieven en plannen aan om het stedelijk en landelijk gebied en 'natte' ecologische zones via groenblauwe maatregelen steviger met elkaar te verbinden. Zo brengen we mooi en schoon water en de natuur dichterbij huis. Dit zorgt niet alleen voor een verhoging van de belevingswaarde en meer verwerkingscapaciteit voor overtollig water, maar stimuleert ook de recreatie en brengt verkoeling tijdens warme zomerdagen. Een doordachte inrichting en beheer op maat moeten ervoor zorgen dat we problemen als kroosvorming, explosies van exoten en blauwalgen tegengaan.

Dat we niet alleen dromen, maar ook doen laten we zien door intensiever te communiceren over onze watertaken en zelf het goede voorbeeld te geven in de openbare ruimte. Zo gaan we meer voorlichting geven over het feit dat water op straat vaker zal voorkomen en dat we deze vorm van hinder vanuit kostenoverwegingen zullen moeten accepteren. Ook bevorderen we op allerlei manieren een duurzame omgang met water op eigen terrein. Hiervoor hebben we de budgetruimte van de bestaande stimuleringsregeling opgerekt.

Heusden...

Wat betekent dit voor de portemonnee? zult u zich afvragen. Voor het uitvoeren van de zorgplichten riolering (stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater) mogen we als gemeente volgens de Waterwet een heffing opleggen. Uit deze rioolheffing betalen we alle noodzakelijke maatregelen die te maken hebben met het op orde brengen en houden van een goed functionerend (afval)watersysteem inclusief de bovengrondse voorzieningen die daar een bijdrage aan leveren. Voor de mate waarin een voorziening met een gedeelde functie bijdraagt hanteren we een logische kostenverdeelsleutel. Nu betaalt u als inwoner of bedrijf een bedrag gebaseerd op de hoeveelheid geloosd afvalwater. Om een meer duurzame omgang met water te stimuleren onderzoeken we de komende planperiode de praktische werkbaarheid en wenselijkheid van een gedifferentieerde rioolheffing.

De rioolheffing bedraagt per 1 januari 2018 € 164,40. Daarmee zitten we onder het landelijk gemiddelde. De relatief lage heffing is niet alleen het gevolg van een goede grondslag (overwegend zand), maar komt ook door doelmatig beheer. Zo relinen we een groot percentage rioolbuizen in plaats van deze te vervangen (van binnenuit versterken) en rekken we de levensduur tot een geschikt moment op door middel van rioolreparaties. Dit doen we met relatief weinig personeel en door optimaal gebruik te maken van elkaars kennis en kunde binnen het samenwerkingsverband de Meierij.

Het tempo waarmee we onze dromen nastreven en de keuze tussen sparen of lenen is sterk bepalend voor het verloop van de rioolheffing. Volgens de huidige koers koppelen we gemiddeld 30% op de riolering afvoerend verhard oppervlak af in een periode van 60 jaar. Aangezien het effect van klimaatverandering zich sneller manifesteert dan we hadden gehoopt zullen we meer moeten doen willen we ook in de toekomst droge voeten houden. Om deze reden en om meer armslag te hebben richting het bijdragen aan hogere doelen zoals een energietransitie, circulaire economie is ook een scenario doorgerekend waar we 60% afkoppelen in 60 jaar (ambitie verhogen).

Ook is het effect van vooraf sparen voor vervangingsinvesteringen of het lenen van geld doorgerekend. Het voordeel van sparen is dat we als gemeente geen restschuld opbouwen en minder afhankelijk zijn van renteschommelingen. Het nadeel is dat we nu een spaarbedrag moeten opbouwen en dat heeft consequenties voor de rioolheffing op de korte termijn.

De uiteindelijke stijging van de rioolheffing is afhankelijk van de volgende beleidskeuzes:

Beleidskeuze 1:

In dit waterplan worden twee financieringsmethoden gepresenteerd:

- **Activeren van investeringen:** Afschrijven van de investering over de verwachte gebruiksduur, met jaarlijkse afschrijvingen en rentetoerekening
- **Sparen voor investeringen (Ideaal Complex):** Vooraf sparen voor investeringen, en deze spaarbedragen versneld in mindering brengen op investeringen, waardoor de rentelasten gedrukt worden.

Beleidskeuze 2:

Zoals zichtbaar in Figuur 5 heeft de mate waarin afgekoppeld wordt, direct consequenties voor de jaarlijkse uitgaven en dus het verloop van de rioolheffing.

- Afkoppelen 30% verhard oppervlak gedurende 60 jaar;
- Afkoppelen 60% verhard oppervlak gedurende 60 jaar.

INHOUDSOPGAVE

BESTUURLIJKE SAMENVATTING	4
1 WAAROM EEN GRP?	10
1.1 Aanleiding	10
1.2 Doelstelling en geldigheidsduur	10
1.3 Proces en bouwstenen	11
1.4 Hoofdpunten beleid en beleidswijzigingen	11
1.5 Leeswijzer	11
2 WAT ZIJN ONZE UITDAGINGEN?	13
2.1 Klimaatverandering	13
2.2 Gebrek aan grondstoffen en energie	14
2.3 Toenemende druk op het watersysteem	14
2.4 Veranderende rol van de overheid	15
2.5 Invulling zorgplichten	15
2.6 Speerpunten	15
3 WAT WILLEN WE?	17
3.1 Watervisie Heusden	17
3.2 Speerpunt 1: klimaat adaptief Heusden	17
3.3 Speerpunt 2: een duurzaam watersysteem en -keten	20
3.4 Speerpunt 3: Mooi en schoon water	22
3.5 Speerpunt 4: Dromen. Doen. Heusden.	23
3.6 Speerpunt 5: Invulling zorgplichten	24
4 WAT GAAN WE DOEN?	28
4.1 Inleiding	28
4.2 Klimaat adaptief Heusden	28
4.3 Een duurzaam watersysteem en -keten	29
4.4 Mooi en schoon water	29
4.5 Dromen. Doen. Heusden	30

4.6	Invulling zorgplichten	31
5	WAT KOST DAT?	33
5.1	Inleiding	33
5.2	Personele middelen	33
5.3	Financiën	33
5.3.1	Uitgangspunten	34
5.3.2	Berekening kostendekking	35
5.3.3	Ontwikkeling rioolheffing	36



1 WAAROM EEN GRP?

1.1 Aanleiding

Maar weinig mensen beseffen hoe belangrijk water en riolering zijn. Weet u bijvoorbeeld dat riolering en de drinkwatervoorziening sinds de 19e eeuw voor de volksgezondheid meer hebben betekend dan de hele medische wetenschap daarna? Pas als het mis dreigt te gaan en er bijvoorbeeld stank- of wateroverlast optreedt, krijgt riolering ineens veel aandacht. Verder gaat de inzameling en het transport van afvalwater vaak ongemerkt aan de burger voorbij. Toch worden dagelijks veel inspanningen verricht om deze kostbare infrastructuur goed te beheren. Door het veranderende klimaat komen extreme buien en hittestress steeds vaker voor. Dit vraagt om een nieuwe integrale manier van omgaan met water. Hierbij staan de gemeente en het waterschap niet langer alleen aan de lat. Ook van inwoners en bedrijven binnen de gemeente Heusden wordt een actieve bijdrage aan klimaatadaptatie verwacht. Onderliggend waterplan laat zien dat de gemeente Heusden hierbij vooruitkijkt en met respect voor het verleden verder bouwt aan een robuust en duurzaam watersysteem. In dit waterplan wordt niet alleen invulling gegeven aan de traditionele stedelijke watertaken zoals voorheen vertolkt in het VGRP (afval-, hemel-, en grondwater), maar ook aan de opgave voor het gehele watersysteem, het klimaat en de leefomgeving van de gemeente.

STEDELIJK WATERBEHEER UITGELICHT

Wat wordt nu precies verstaan onder stedelijk waterbeheer? Stedelijk waterbeheer is een term die landelijk gebruikt wordt voor de wijze waarop de gemeente invulling geeft aan de drie zorgplichten: afvalwater, hemelwater en grondwater. Ondanks dat de naam anders doet vermoeden valt niet alleen het bebouwde gebied binnen het stedelijk waterbeheer, maar ook de verschillende voorzieningen en oppervlaktewateren in het buitengebied.

1.2 Doelstelling en geldigheidsduur

Het waterplan is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft. Door middel van het waterplan legt de gemeente vast wat zij wil bereiken en wat de rol van burgers en bedrijven is ten aanzien van het watersysteem. Het waterplan vervult hiermee vier hoofdfuncties:

1. Kader gemeentelijke zorgplichten

overzicht beleidskeuzes ten aanzien van stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater en oppervlaktewater

2. Interne afstemming

met andere vakdisciplines binnen de gemeentelijke organisatie

3. Externe afstemming

met de waterpartners en de relatie met burgers en bedrijven.

4. Continuïteit en voortgangsbewaking

vanwege de relatief lange levensduur van stedelijke watervoorzieningen is een lange termijn aanpak essentieel (begroting en evaluatie).

De Wet milieubeheer schrijft voor een VGRP of waterplan geen geldigheidsduur voor, hierin wordt de gemeente vrijgelaten. Om het zorgproces voor de riolering gaande te houden heeft de gemeente Heusden gekozen voor een geldigheidsduur van vijf jaar: 2018 t/m 2022. De planningshorizon reikt echter veel verder en bedraagt 70 jaar. De rioolheffing en de lange termijn doelstellingen zijn gebaseerd op deze planningshorizon.

1.3 Proces en bouwstenen

De gemeenteraad stelt het Waterplan Heusden vast. Dit waterplan is tot stand gekomen in samenwerking met de onderstaande waterpartners. Hiermee is gewaarborgd dat de gemeentelijke plannen en maatregelen zijn afgestemd met de plannen van externe partijen. Vanzelfsprekend is het waterplan afgestemd op andere (beleids)kaders en plannen van de gemeente Heusden.



Conform de *Wet Milieubeheer* en de *waterwet* is de gemeente verantwoordelijk voor het water- en rioolbeheer. De gemeente is echter niet de enige speler in de waterketen en het watersysteem.



De waterschappen Aa en Maas en De Dommel zijn binnen hun beheergebied verantwoordelijk voor het water- en zuiveringsbeheer. De gemeente is volledig binnen dit beheergebied gelegen. In het kader van het gemeentelijke rioleringsplan heeft het Waterschap een adviserende rol.



De provincie heeft een aanwijzingsbevoegdheid bij het opstellen van het GRP. Tegenstrijdigheden tussen het GRP en de provinciale plannen kunnen aanleiding voor een aanwijzing zijn.



1.4 Hoofdpunten beleid en beleidswijzigingen

Dit plan bevat beleid dat wordt voorgezet en een aantal beleidswijzigingen. De belangrijkste zijn hieronder samengevat:

Hoofdpunten voortzetting huidige beleid

1. Gedegen beheer en onderhoud
2. Breder kijken dan de buis (klimaat, integraal, oppervlakkige maatregelen)
3. Invulling zorgplichten
4. Financiën op orde

Belangrijkste beleidswijzigingen

1. Klimaat adaptief Heusden
2. Een duurzaam watersysteem
3. Mooi en schoon water
4. Dromen. Doen. Heusden

Bovenstaande hoofdpunten en beleidswijzigingen zijn verderop in dit plan doorvertaald in concrete speerpunten voor de komende planperiode.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt stil gestaan bij de uitdagingen waar de gemeente Heusden momenteel voor staat. Deze uitdagingen worden vervolgens doorvertaald naar vijf speerpunten, welke verder toe worden gelicht in hoofdstuk 3. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 beschreven op welke wijze de gemeente de komende planperiode concreet invulling gaat geven aan deze speerpunten, waarna in hoofdstuk 5 de personele en financiële consequenties van het gekozen beleid.



2 WAT ZIJN ONZE UITDAGINGEN?

De wereld verandert. De ontwikkelingen gaan snel, zowel op maatschappelijk, technologisch als op het gebied van ruimtelijke inrichting. De toekomst van de (afval)waterketen hangt af van de ontwikkelingen die een belangrijke invloed hebben op het verwerken van regenwater en afvalwater. De toekomst van het watersysteem hangt met name af van gebiedsgerichte ontwikkelingen, duurzaamheid en het inspelen op klimaatverandering.

Omgevingswet

Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2021 in werking. Deze wet bundelt 26 wetten en besluiten op het gebied van ruimtelijke ordening en milieu, zoals de Wabo, Wro, Waterwet en de Wet milieubeheer. De Omgevingswet beoogt een cultuurverandering naar ruimte voor (particulier) initiatief en vertrouwen in ontwikkelingen in plaats van de vraag 'mag het wel?'

Voor de gemeentelijke watertaken heeft de Omgevingswet gevolgen. De wettelijke verplichting tot het opstellen van een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) komt dan namelijk te vervallen. In plaats daarvan zullen de maatregelen en onderbouwing van de rioolheffing worden opgenomen in een Programma Riolering. Het beleid en de strategie rondom de watertaken wordt integraal onderdeel van de gemeentelijke Omgevingsvisie en specifieke voorschriften komen in het Omgevingsplan. De zorgplichten voor afval-, hemel- en grondwater blijven inhoudelijk ongewijzigd in de Omgevingswet.

Voorliggend waterplan sorteert voor op de Omgevingswet door de modulaire opbouw en bijlagen aan te laten sluiten op een toekomstige omgevingsvisie.

2.1 Klimaatverandering

Het klimaat is aan het veranderen en leidt o.a. tot grotere en heftigere buien. Het watersysteem en de afvalwaterketen moet deze neerslag kunnen verwerken. Het besef groeit dat dit niet meer uitsluitend met grotere rioolbuizen is op te vangen, maar dat een integrale aanpak noodzakelijk is. De integraliteit heeft daarbij betrekking op afstemming en maatregelen binnen de afvalwaterketen en in de openbare ruimte: klimaatadaptatie. Klimaatverandering zorgt ook voor meer hetere dagen met als gevolg hittestress en langere perioden van droogte, waardoor oppervlakte- en grondwaterpeilen zakken. Het infiltreren van regenwater levert een belangrijke bijdrage aan het verminderen van verdroging evenals de maatregelen uit het landelijke Deltaplan Hoge Zandgronden. Voor nadere informatie hierover zie ook de website van het waterschap Aa en Maas.

Waar staan we nu?

In de gemeente Heusden is ca. 240 km riolering aanwezig. Vanuit het BRP worden nieuwe maatregelen in beeld gebracht om het hydraulisch functioneren van de riolering te verbeteren. De gemeente Heusden is met name kwetsbaar waar interactie op treedt tussen riolering en oppervlaktewater. Bij hoge waterstanden in het oppervlaktewater kan de riolering het hemelwater onvoldoende afvoeren. Uit het BRP blijkt dat het doorzetten van de afkoppelambities de meest doelmatige oplossing is. De afgelopen planperiode is reeds succesvol afgekoppeld in Vlijmen (Borredreef), Nieuwkuijk (Bomenbuurt) en Vlijmen-Noord.



Figuur 1: Nieuwe situatie na afkoppelen in Vlijmen-Noord

2.2 Gebrek aan grondstoffen en energie

Daar waar afvalwater tot enkele jaren terug vooral gezien werd als afvalstof, groeit het besef dat het ook kan dienen als grondstof. Daarbij wordt gekeken naar het terugwinnen van energie (Energiefabriek) en fosfaten uit afvalwater. De mogelijkheden en het rendement voor het terugwinnen van energie en grondstoffen nemen toe naarmate het aandeel vuilwater in de rioolwaterstroom groter is. Het afkoppelen van hemelwaterstromen van de gemengde riolering levert hier een positieve bijdrage aan. Met behulp van riothermie kan warmte gewonnen worden uit afvalwater, en kan koude gewonnen worden uit grondwater en water uit diepe plassen.

Waar staan we nu?

Het waterschap Aa en Maas is reeds bezig met het ontwikkelen van een 'energiefabriek' ter plaatse van de RWZI's. Vanuit de gemeente wordt gekeken of er ook op lokaal niveau mogelijkheden zijn om energie en grondstoffen terug te winnen uit afvalwater. De afgelopen planperiode is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden tot decentrale sanitatie in Geerpark. De realisatie hiervan is destijds niet haalbaar gebleken.



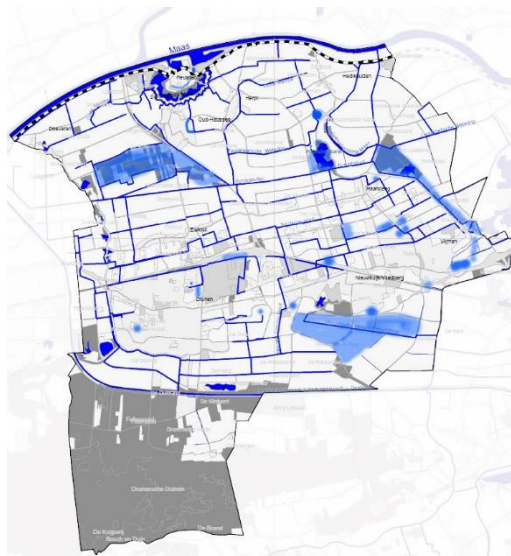
Figuur 2: Het duurzaamheidsatelier

2.3 Toenemende druk op het watersysteem

Het oppervlaktewatersysteem en het rioolstelsel kunnen niet langer worden beschouwd als twee gescheiden systemen, maar als één geheel. Beide systemen zijn namelijk aan elkaar verbonden en hebben invloed op elkaars functioneren. In de praktijk komen dan ook situaties voor, waar hoge waterstanden in het oppervlaktewater ervoor zorgen dat hemelwater vanuit de riolering onvoldoende afgevoerd kan worden. Doordat warme en droge dagen steeds vaker voor komen, wordt de kans op waterkwaliteitsproblemen in stilstaand water bovendien steeds groter. De uitdaging voor de komende jaren is dan ook om het watersysteem en het rioolstelsel meer te gaan beschouwen als één interactief watersysteem.

Waar staan we nu?

Binnen de gemeente bevindt zich ca. 350 hectare oppervlaktewater, bestaande uit greppels, sloten, waterlopen en oppervlaktewateren. Het Nieuwkuijkse Wiel en de Zandwinplas te Drunen hebben een zwemfunctie. Er zijn verschillende natuurgebieden waarin water een belangrijke rol speelt (Haarsteegse Wiel, Somp en Zooislagen, Hooibroeken en Vlijmens Ven) Wel zijn er nog enkele locaties waar zich waterkwaliteitsproblemen zoals kroes en blauwalgen voor doen, zoals de Elshoutse Wielen, de grachten rondom Heusden en de roeivijver.



Figuur 3: Oppervlaktewater binnen de gemeente, incl. natte gebieden

2.4 Veranderende rol van de overheid

De rol van de lokale overheid is aan het veranderen. Van gemeenten wordt verwacht dat zij steeds minder sturend en meer faciliterend op gaan treden richting hun inwoners. De afgelopen planperiode hebben wij als gemeente hierop geanticipeerd door invulling te geven aan **schaalverdieping**. Schaalverdieping houdt in dat inwoners de ruimte krijgen om gemeentelijke taken zelf uit te voeren en dat de gemeente vanuit haar inhoudelijke specialisme waar mogelijk faciliteert. De komende periode staat dan ook in het teken van het verder invulling geven aan schaalverdieping binnen de gemeentelijke organisatie.

Waar staan we nu?

Binnen de gehele gemeentelijke organisatie wordt schaalverdieping steeds vaker toegepast. Zo is de afgelopen planperiode een stimuleringsregeling opgericht met gering budget om het afkoppelen van particuliere percelen mogelijk te maken. In de praktijk is echter gebleken dat er weinig animo vanuit de inwoners was om hieraan deel te nemen. Voor de komende planperiode gaan we meer inzetten op gerichte communicatie en een uitbreiding van de stimuleringsregeling.

De afgelopen planperiode heeft de gemeente Heusden in samenwerking met het D'Oultremontcollege enkele techniekopdrachten gedaan. Dergelijke initiatieven willen we als gemeente blijven faciliteren.

2.5 Invulling zorgplichten

Een belangrijke kerntaak voor de gemeente Heusden blijft het invulling geven aan de zorgplichten riolering en de zorg voor het oppervlaktewater systeem. Het 'goed huisvaderschap' als gemeente en de instandhouding van het huidige watersysteem en de waterketen blijft dan ook een belangrijk punt voor de komende jaren.

Waar staan we nu?

De gemeente Heusden geeft invulling aan haar watertaken: de drie zorgplichten voor afval-, hemel-, en grondwater. In het rioolbeheerplan wordt uitgebreid invulling gegeven aan de vertaling van beleid naar operationele watertaken (Bijlage H). Een deel van de geplande maatregelen is niet uitgevoerd vanwege onvoldoende beschikbare personele capaciteit. In mei 2017 is vanuit de gemeente een enquête gehouden onder haar inwoners en bedrijven m.b.t. het ervaren van wateroverlast. Uit deze enquête is gebleken dat op sommige locaties binnen de gemeente nog wateroverlast ervaren wordt, als gevolg van met name neerslag of vanuit de riolering. De resultaten uit de enquête komen overeen met de theoretische berekeningen en onderzoeken.

2.6 Speerpunten

Op basis van de uitdagingen zijn vijf speerpunten benoemd voor het Waterplan Heusden 2018-2022: **“Waar water werkt aan een Duurzaam Heusden.”**

1. Klimaat adaptief Heusden
2. Een duurzaam watersysteem
3. Mooi en schoon water
4. Dromen. Doen. Heusden
5. Invulling zorgplichten riolering

In hoofdstuk 3 zijn deze speerpunten uitgewerkt.



3 WAT WILLEN WE?

3.1 Watervisie Heusden

Onder het motto Dromen.Doen.Heusden staat de gemeente Heusden te boek als een gemeente die haar inwoners en bedrijven tegemoet wil komen, en de ruimte wil geven om eigen initiatieven te ontwikkelen. Dit gedachtegoed is in het coalitieakkoord vertaald naar 'Sociaal, Groen, Sterk, Heusden', waarin uitgesproken is dat de gemeente Heusden streeft naar een "duurzame toekomst voor de gemeente, waar het prachtig wonen en werken is." In dit waterplan is deze toekomstvisie specifiek gemaakt en vertaald naar een **watervisie Heusden**.

"Het is 2050: de overheden, inwoners en bedrijven van Heusden zijn trots op wat ze hebben bereikt. Het afkoppelen, ontsteden en de aanleg van waterpartijen betaalt zich nu uit in droge voeten tijdens extreem zware buien. Niet alleen de inwoners profiteren hiervan, ook de bedrijven vanwege het aantrekkelijke vestigingsklimaat. Er heerst een sterk gemeenschapsgevoel op buurniveau, mede gevoed door de gezamenlijke inspanning om de leefomgeving te verbeteren. De waterlussen en groene vingers hebben de wijken karakter gegeven en verbinden de dorpskernen met het buitengebied. Het water is schoon, lokt uit tot recreatief gebruik zoals vissen en waterspelen en verbindt de dorpen. De fraaie water- en groenlocaties vormen knooppunten van wandel- en fietsroutes en lokken uit tot het nemen van een unieke selfies. Heusden staat als groenblauwe gemeente steeds sterker op de kaart.

Doordat de gemeente de basisgegevens goed op orde heeft en betrouwbare rekenmodellen heeft ontwikkeld, kan ze goed anticiperen op vragen en situaties. Door de integrale programmering is de frequentie van ingrepen laag. De bewoners van Heusden ondervinden hierdoor weinig hinder van maatregelen in de openbare ruimte of in de ondergrond. Doordat wensen tijdig kunnen worden ingebracht en de gemeente meedenkt en mee realiseert heerst er een sterk "wij-gevoel". Er is hierdoor ook meer acceptatie voor eventuele hinder als gevolg van werkzaamheden. De wedstrijd van de mooiste voortuin heeft er inmiddels een extra categorie bij: wie heeft het mooiste vegetatiedak?

Door de zorgvuldige communicatie snappen de inwoners dat een risico-gestuurde benadering noodzakelijk is om de kosten in de hand te houden. Ook zijn de inwoners zich bewust van een goed gebruik van de riolering en duurzaam waterbeheer. Water op straat is een geaccepteerd verschijnsel en de automobilisten passen hun gedrag hier op aan. De inwoners ervaren water niet als last maar als lust!

3.2 Speerpunt 1: klimaat adaptief Heusden

Dat het klimaat verandert, is inmiddels breed geaccepteerd. Wij, als gemeente Heusden beseffen dit, en willen **nu** stappen zetten naar een klimaat adaptief Heusden. Dit kan niet vanuit het taakveld Water & Riolering alleen. De komende jaren intensiveren we de samenwerking met de overige taakvelden in de openbare ruimte, om zo gezamenlijk invulling te geven aan de klimaatopgave.

Doel: Heusden klimaat adaptief in 2050

Heusden wil in 2050 en de aanloop daar naar toe water- en klimaatproof zijn. Dit betekent dat er - behoudens extreme buien- geen wateroverlast op treedt en dat vitale functies intact blijven. Bij de (her)inrichting van de openbare ruimte zijn het tegengaan van hittestress, verdroging en waterkwaliteitsproblemen leidende principes (klimaatadaptatie zit in de genen).

Gidsprincipes / strategie

Om te komen tot een Klimaat adaptief Heusden in 2050, hanteren wij de volgende **gidsprincipes/strategie**:

We werken integraal

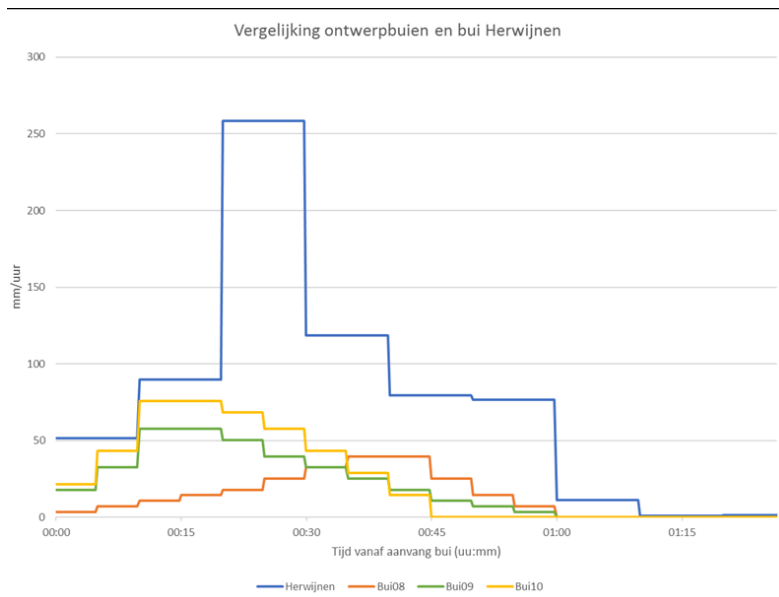
Het klimaat is aan het veranderen en leidt o.a. tot grotere en heftigere buien. Het (hemel)watersysteem en de afvalwaterketen moet deze neerslag kunnen verwerken. Daarnaast hebben we steeds vaker te maken met een toename van hete dagen (hittestress) en langdurige droogte (verdroging). Het besef groeit dat dit niet meer uitsluitend met technische maatregelen is op te vangen (bijvoorbeeld grotere rioolbuizen), maar dat een integrale aanpak noodzakelijk is. Deze aanpak richt zich op afstemming binnen de afvalwaterketen, in de leefomgeving en tussen de overheid, bedrijven en particulieren. Dit proces wordt adaptatie aan klimaatverandering genoemd. Tot op heden heeft de gemeente Heusden haar maatregelen hoofdzakelijk gebaseerd op de Stedelijke Wateropgave en bekende overlastlocaties. Op deze locaties, en op locaties waar zich kwetsbaarheden voor deden in het rioelstelsel (bijvoorbeeld op basis van levensduur) werden vervolgens verbeteringsmaatregelen getroffen.

We anticiperen op klimaatverandering

Om te anticiperen op klimaatverandering ontwerpt de gemeente de afvoercapaciteit van nieuwe of te reconstrueren rioelstelsels op neerslaggebeurtenis Bui08 (herhalingsstijd 1x/2j) uit de landelijke Leidraad Riolerings. Aanvullend op bovengenoemde toetsbuien gaat de gemeente het rioelstelsel doorrekenen met een klimaatscenario (bui Herwijnen) om kwetsbare locaties te identificeren. Hierbij geldt het uitgangspunt dat geen wateroverlast/schade mag optreden door afstromend hemelwater.

Bui Herwijnen

Op 28 juni 2011 is op het KNMI-station Herwijnen 79 mm regen gevallen binnen één uur. Dit was destijds een ongekend hoge hoeveelheid neerslag. Door de gevolgen van klimaatverandering zien we de kans op dergelijke buien echter toe nemen. Om deze reden wordt de bui Herwijnen bij het doorrekenen van riolerings steeds vaker gebruikt om de kwetsbaarheid van een rioelstelsel te toetsen.



Figuur 4: Overzicht ontwerp buien riolerings

Water- en klimaatslimme inrichting van de bovengrond

We hanteren een andere filosofie bij het verwerken van regenwater. De bovengrondse inrichting, het verloop van het maaiveld, wordt het primaire systeem. Regenwater wordt op deze wijze méér zichtbaar en tegelijk zo gestuurd dat we overlast en schade zo veel mogelijk voorkomen of verminderen. Pas als verwerking bovengronds niet mogelijk is, kiezen we voor afvoer via ondergrondse infrastructuur. Bijkomend voordeel is dat bovengrondse oplossingen ook kunnen bijdragen aan het verminderen van hittestress en verdroging. In de planvorming en de uitvoering geldt het principe "Practice what you preach": we geven het goede voorbeeld door als overheid bijvoorbeeld groene daken aan te leggen, regenwater zichtbaar te verwerken op eigen terrein etc. Water- en klimaatslim betekend ook dat bij ruimtelijke ordeningsvraagstukken (zoals herinrichtingen en woningbouwontwikkelingen) water en klimaat mede ordenende principes zijn.

We doen het samen

In dorpskernen is gemiddeld slechts 20% van de grond in eigendom van de gemeente. De gemeente kan alleen voor deze terreinen zelf maatregelen nemen. Voor het klimaat adaptief maken van de rest van de gemeente is o.a. inzet van inwoners, bedrijven, waterschappen en corporaties noodzakelijk. In het buitengebied is dit niet anders en spelen ook agrariërs een belangrijke rol. Samen met al deze partijen zorgen we voor een klimaatbestendig Heusden. Als gemeente hanteren wij hierbij het principe dat het water vast gehouden wordt waar het valt. Waar de openbare ruimte dit toe laat wordt gestreefd naar groene oplossingen en meervoudig ruimtegebruik.

Ook de perceptie van de burger zal moeten veranderen. Hinder zal vaker optreden, maar overlast en schade proberen we zo veel mogelijk te voorkomen. Om inwoners en bedrijven voor te bereiden op klimaatverandering en de effecten daarvan wordt de communicatie hierover geïntensiveerd. In beginsel betreft de gemeente perceelseigenaren op vrijwillige basis. De gemeente intensiveert hiervoor de algemene en projectgebonden 'water' communicatie. Communicatiedoelstellingen zijn:

- Verminderen van de hoeveelheid afstromende neerslag en het bevorderen van de lokale verwerking.
- Acceptatie water op straat door inwoners;
- Draagvlak creëren voor het realiseren van rioleringsmaatregelen;
- Stimuleren van particuliere initiatieven.

Pas als deze vrijwillige aanpak onvoldoende effectief blijkt, past de gemeente juridische dwang toe via een hemelwaterverordening om afkoppelen af te dwingen.

Routekaart

Tijdshorizon (Wanneer)	Wat gaan we doen?
2018-2022	Bij nieuwe ontwikkelingen gaan wij inzetten op klimaatgestuurde inrichting. Dit pakken wij integraal op met behulp van een integraal meerjarenprogramma. Door een klimaatstresstest uit te voeren krijgen wij inzicht in de klimaatbestendigheid van de gemeente Heusden.
2022-2030	Na 2022 borduren we verder voort op de reeds behaalde successen. Als gemeente gaan we de samenwerking met inwoners en bedrijven verder intensiveren om te komen tot een volledig klimaat adaptieve gemeente. Binnen de werkeenheid de Meierij zijn de investeringsprogramma's op elkaar afgestemd, zodat klimaatadaptatie regionaal opgepakt kan worden.
2030-2050	Richting 2050 zijn water en natuur volledig geïntegreerd in het stedelijk gebied, waardoor een klimaatbestendige gemeente is ontstaan. Zichtbaar water en groen in de kernen zorgen voor verkoeling, doelmatige inzameling van regenwater en het verminderen van fijnstof.

3.3 Speerpunt 2: een duurzaam watersysteem en -keten

Een onderwerp dat nauw verbonden is met klimaatadaptatie is duurzaamheid. Door waterstromen en grondstoffen op een slimme manier te hergebruiken verlagen wij onze ecologische voetafdruk en zorgen we voor een leefbare omgeving voor toekomstige generaties.

Een duurzaam watersysteem en -keten in 2050

In 2050 zijn het watersysteem en -keten in Heusden duurzaam ingericht. Schone waterstromen verwerken we lokaal. Rioolwater en vrijkomend maaisel beschouwen we niet langer (uitsluitend) als een afvalstof, maar beschouwen we als (her)bruikbare grondstoffen of voor energiewinning. Bij het aanleggen en verwijderen van riool/watervoorzieningen werken we volgens het cradle-to-cradle principe. Op weg naar een duurzaam Heusden treden we op als aanjager, verbinder en geven we zelf het goede voorbeeld.

Gidsprincipes / strategie

Om te komen tot een duurzame waterketen hanteren wij de volgende **gidsprincipes / strategie**:

We gaan duurzaam te werk

Ons streven is om duurzaam te werk te gaan. Dat wil zeggen dat wij ons inkoopbeleid zodanig invullen dat wij bij projecten en maatregelen in de openbare ruimte, hoofdzakelijk gebruik gaan maken van duurzame materialen. Ook in onze operationele werkzaamheden staat duurzaamheid voorop. Zo streven wij ernaar om het energieverbruik in bijvoorbeeld pompen en gemalen te verminderen door het gebruik van slimme aansturingstechnieken als 'Real Time Control'.

Schone en vuile waterstromen houden we apart

Het klinkt misschien heel voor de hand liggend om schone en vuile waterstromen te scheiden, maar dat is het niet. In Nederland wordt bij twee derde van de woningen en bedrijven het afvalwater samen met het overtollige regenwater naar de afvalwaterzuivering afgevoerd. Daarnaast zien we dat waterstromen soms ook onbedoeld vermengd zijn: foutaansluitingen. Het schone regenwater willen we zo veel mogelijk lokaal vasthouden en het afvalwater willen we zo geconcentreerd mogelijk houden om energie en grondstoffen terug te kunnen winnen. Het afvalwater past volledig in het reeds aanwezige stelsel, en dit houden wij ook zo.

Een specifiek knelpunt is de toename van medicijnresten in het watersysteem. Dit leidt tot negatieve effecten op waterdieren. De gemeente Heusden voelt zich verantwoordelijk om in samenwerking met waterschap Aa en Maas en betrokken ketenpartners, onderzoek uit te voeren naar het terugdringen van de effecten van medicijnresten op de waterkwaliteit.

Kringloopsluiting

Warmte is de belangrijkste energiecomponent in afvalwater, ongeveer vier keer zo veel als de chemische energie. Om de warmte effectief terug te winnen, zal dit zo dicht mogelijk bij de bron plaats moeten vinden, dus in huis. Dat kan bijvoorbeeld door de warmte uit douchewater terug te winnen. Douchewater draagt voor meer dan de helft bij aan de thermische energie in gebruikt water. Ook in het stelsel zelf worden de mogelijkheden tot het terugwinnen van warmte met behulp van riothermie onderzocht. Kansen voor het gebruik van riothermie zijn vooral gelegen bij grote “verbruikers”, waar relatief veel afvalwater vrij komt.

Naast warmte bevinden zich ook veel waardevolle grondstoffen in afvalwater. Door het terugwinnen van fosfaat en andere grondstoffen zoals cellulose en alginaat, leveren we een betekenisvolle bijdrage aan het sluiten van kringlopen. De hoeveelheid fosfaat in gebruikt water in Nederland is bijvoorbeeld ongeveer gelijk aan de totale kunstmestbehoefte.

Samenwerking met bedrijfsleven en waterpartners.

Duurzaamheid begint bij de gebruikers. Samen met bedrijfsleven en waterpartners bevorderen we het scheiden van afval- en reststoffen aan de bron. In samenspraak met het bedrijfsleven en de waterpartners gaan we op zoek naar alternatieve gebruiksdoeleinden voor onze reststoffen. Zoals bijvoorbeeld grondstoffen en energie. Bij reconstructiewerkzaamheden en revitaliseringsprojecten onderzoeken we gezamenlijk de mogelijkheden tot een duurzame inrichting.

Met onze bedrijven, kennisinstellingen en het waterschap onderzoeken we innovatieve toepassingen op het gebied van kringloopsluiting en het verwaarden van afvalstromen, zoals het uitwisselen en hergebruiken van proceswater en het benutten van restwarmte uit het afvalwater. We nemen de Routekaart afvalwaterketen daarbij als uitgangspunt. Gemeente en Waterschap treden op als verbinder en aanjager om deze ontwikkelingen op gang te helpen. De komende jaren ligt hierbij de focus op het terugdringen van de hoeveelheid medicijnresten in het afvalwater.

We verwerken gebruikt water op meerdere schalen / Alternatieve sanitatie

Er is niet één optimale schaal voor het zuiveren van afvalwater. In de stad kom je tot andere oplossingen dan in het landelijk gebied. Bovendien hebben de aard en omvang van huishoudelijke en bedrijfslozingen invloed op de te kiezen techniek en schaal. Er komt meer aandacht voor kleinere systemen, een deel van de energie in de wijk kan bijvoorbeeld teruggewonnen zijn uit het gebruikte water. Het past in een lijn met zelfvoorzienende woonconcepten. Al met al denken we steeds meer in een lijn van huis naar straat naar wijk naar regio: wat op huisniveau kan en rendabel is, doen we op huisniveau; zo niet, dan op straatniveau, etc. Waar effectief zamelen we afvalstoffen zo veel mogelijk gescheiden in, dus ook urine en fecaliën. Op deze wijze kunnen we door effectieve terugwinning van grondstoffen de waarde van het gebruikte water maximaal benutten en tegelijk specifieke probleemstoffen, zoals geneesmiddelen, effectief verwijderen.

Landelijk worden op kleine schaal nieuwe sanitatievormen uitgetoet, bijvoorbeeld een aparte inzameling van urine. Dit zijn interessante ontwikkelingen, die binnen de werkeenheden Meierij worden gevolgd. De gemeente Heusden hanteert het uitgangspunt dat rioolvoorzieningen robuust dienen te zijn. Alternatieven worden pas toegepast als ze voldoende zijn bewezen.

Tijdshorizon (Wanneer)	Wat gaan we doen?
2018-2022	De komende planperiode gaan we vanuit water waar mogelijk aan haken bij bestaande duurzaamheidsinitiatieven zoals de duurzaamheidsagenda en bestaande landelijke / regionale pilots. Foutieve aansluitingen worden gesaneerd.
2022-2030	We streven er naar om vanaf 2022 in te gaan zetten op kringloopsluiting en het terugwinnen van warmte uit riolering. Maatregelen en gebiedsontwikkelingen worden zo duurzaam mogelijk ingericht.
2030-2050	In aanloop naar 2050 groeit de waterketen binnen de gemeente Heusden naar een volledig circulair systeem.

3.4 Speerpunt 3: Mooi en schoon water

Water is een belangrijk onderdeel van zowel de dorpskernen als het landelijke gebied van de gemeente Heusden. Het oppervlaktewater in het landelijke gebied, en de waterketen in stedelijk gebied kunnen we niet als twee onafhankelijke systemen beschouwen. Verbindend water wil dan ook zeggen dat het watersysteem als geheel meer is dan het verplaatsen, opvangen en verwerken van water. Water draagt bij aan de leefomgeving, natuur en recreatie en dient als ordenend principe binnen de gemeente.

Mooi en schoon water als verbindend element

In 2050 zijn het water en het groen in de dorpskernen en het landelijke gebied vervlochten tot één integraal systeem. Een robuust watersysteem dat in staat is om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Deze blauw/groene aders zorgen voor een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving voor mens en natuur. Deze stip op de horizon betekent dat we hier in onze planvorming nu al op in moeten zetten.

Gidsprincipes / strategie

Om te komen tot mooi en schoon water hanteren wij de volgende **gidsprincipes / strategie**:

Vervlechten stedelijk en landelijk water

Overstortend water uit onze rioolstelsel beïnvloedt de waterkwaliteit en de waterpeilen in het oppervlaktewatersysteem, terwijl omgekeerd hoge waterpeilen in dit oppervlaktewater de werking van onze rioolssystemen kunnen belemmeren. Met robuuste waterstructuren vervlechten we het stedelijke en landelijke water en gaan de beheerstaken van waterschap en gemeente vloeiend in elkaar over.

Samen met het Waterschap geeft de gemeente Heusden invulling aan de doelen van de Kaderrichtlijn Water om te komen tot een gezond oppervlaktewatersysteem. Gemeentelijke maatregelen zijn het beperken van de vuiluitwerp van riolering (o.a. afkoppelen en saneren riooloverstorten), duurzaam terreinbeheer, het monitoren van de afvalwaterketen, het tegen gaan van algen en kroos en het realiseren van Ecologische Verbindingszones (EVZ's). Deze EVZ's bieden tevens een mooie kans om water in de stad en het buitengebied aan elkaar te verbinden.

Water en groen als mede-ordenend principe

Bij de ontwikkeling van onze leefomgeving houden we rekening met de natuurlijke gebiedskenmerken. In het (nog) landelijke onbebouwd gebied blijven we weg uit de natte laagten en ontzien gebieden met ecologische potentie. In het bestaand bebouwd gebied proberen we groene/blauwe gebieden zoveel mogelijk te ontzien en proberen we geen beperkende ingrepen te doen in laaggelegen delen van de openbare ruimte. Water en groen dienen als mede-ordenend principe in de inrichting. Hierdoor ontstaat een robuust en toekomstbestendig watersysteem, dat Heusden beschermt tegen wateroverlast, maar ook in staat is om droge en hete perioden op te vangen.

Impuls voor de leefomgeving van mens en natuur

We beschouwen water en natuur als groenblauwe netwerken in onze gemeente. Naast hun functionele waarde dragen ze bij aan een aantrekkelijke leefomgeving voor mens en dier. Ze verbinden dorpskernen en het landelijk gebied en bieden hierdoor mogelijkheden voor kleinschalige recreatie, bijvoorbeeld via wandel- en fietspaden en kanotochten. De natuur profiteert van ecologische verbindingzones en herstelde habitats.

Tijdshorizon (Wanneer)	Wat gaan we doen?
2018-2022	Water en groen worden een ordenend principe binnen de ruimtelijke ontwikkeling. Ten behoeve van de waterkwaliteit wordt de kroos- en blauwalgproblematiek tegen gegaan. Verbetermaatregelen voortvloeiend uit het BRP worden uitgevoerd. De kwaliteit van ons zwemwater houden wij op orde. In het kader van GOL worden de EVZ's Baardwijkse overlaat en Voordijk aangelegd.
2022-2030	Vanaf 2022 gaan we waardevolle 'natte' ecologische zones verder met elkaar verbinden, om zo te komen tot een integraal en schoon watersysteem. Een watersysteem dat bij draagt aan een verhoogde belevingswaarde van water en recreatie stimuleert.

3.5 Speerpunt 4: Dromen. Doen. Heusden.

Dromen. Doen. Heusden' is het motto van de gemeente Heusden. Op hoofdlijnen staat dit motto voor een gemeente die ruimte geeft aan initiatieven uit de omgeving. Een gemeente die motiveert en inspireert.

Dromen. Doen. Heusden

In dit waterplan is Dromen. Doen. Heusden als volgt vertaald:

Dromen: de gemeente stimuleert de Heusdense samenleving om initiatieven te ontplooiën

Doen: door te faciliteren en zelf aan de slag te gaan realiseren we waardevolle initiatieven

Heusden: samen met waterbewuste partners regisseren we een toekomstbestendig Heusden

Gidsprincipes / strategie

Om te komen tot 'Dromen. Doen. Heusden' hanteren wij de volgende **gidsprincipes/strategie**:

Rol van de gemeente: faciliterend en stimulerend, met een stok achter de deur

Bij de (her)inrichting van de openbare ruimte spelen initiatieven van onze inwoners en bedrijven een grote rol. Als (mede)ontwerpers waarborgen zij de identiteit van hun leefomgeving en brengen zij gebruikerservaringen in. Hierdoor ontstaat een gedragen ontwerp, waarin ieder zijn eigen verantwoordelijkheid neemt. Voor inwoners en bedrijven betekent dit bijvoorbeeld het infiltreren van regenwater binnen het eigen perceel. De gemeente speelt hierbij een faciliterende en stimulerende rol. Haar streven is dan ook om inwoners meer te 'prikkel' voor de gemeentelijke watertaken, door meer in te spelen op de belangen en de gevolgen voor haar inwoners. Dit doet de gemeente onder andere door het goede voorbeeld te geven, en door zelf voorbeeldprojecten te initiëren.

Het goede voorbeeld geven

De gemeente Heusden heeft al diverse maatregelen gerealiseerd om meer waterbestendig te worden, zoals afkoppelen van verhard oppervlak. De gemeente gaat dit beleid en maatregelen actiever uitdragen, bijvoorbeeld tijdens wijkbijeenkomsten. Daarnaast gaat de gemeente op zoek naar kansen om de hoeveelheid openbare verharding te verminderen en groenstructuren te versterken.

Initiëren voorbeeldprojecten

De gemeente gaat inwoners en bedrijven stimuleren om projecten uit te voeren voor een duurzame omgang met hemelwater die als voorbeeld kunnen dienen voor de gehele gemeente. Bijvoorbeeld het afkoppelen van de eigen woning, het opvangen van regenwater voor hergebruik of het adopteren van een groenstrook. De komende planperiode wordt een stimuleringsbijdrage opgericht om duurzame initiatieven te stimuleren.

Stok achter de deur

Bij knelpuntlocaties kan de gemeente haar waterverordening gebruiken om afkoppelen af te dwingen wanneer de alternatieven niet langer werken.

Verhogen waterbewustzijn

Onze inwoners zijn zich er van bewust dat ook zij een belangrijke rol kunnen spelen in het verminderen van wateroverlast, verdroging en hittestress door het regenwater in hun tuinen in de bodem te laten infiltreren. Als gemeente is ons streven hierbij dat een verhoogde bewustwording uiteindelijk leidt tot een toename aan waardevolle particuliere initiatieven. Met andere woorden: **Dromen**, moet dus gaan leiden tot **doen**.

Dit doen we in aansluiting op landelijke initiatieven, zoals 'Nederland leeft met Water'.

In samenwerking met regionale waterpartners stimuleren we dit gedrag met een proactief communicatieprogramma. Mocht deze vrijwillige aanpak onvoldoende resultaat opleveren, dan hebben we via een hemelwaterverordening een stok-achter-de deur.

Ter bevordering van het algemene waterbewustzijn benut de gemeente zo veel mogelijk bestaand voorlichtingsmateriaal en initiatieven, zoals bijvoorbeeld ontwikkeld communicatiemateriaal vanuit werkeenheden de Meierij.

Hierin zijn tips opgenomen hoe particulieren op eigen terrein hemelwater kunnen verwerken. In de praktijk blijkt namelijk dat veel inwoners en bedrijven bereid zijn om zelf maatregelen te nemen, maar niet goed weten hoe ze dit kunnen aanpakken.

Voorafgaand aan uitvoeringsprojecten communiceert de gemeente direct met alle belanghebbenden. Dit betekent een voorzetting van het huidige beleid. De volgende communicatiemiddelen worden hiervoor ingezet:

- Website gemeente Heusden;
- Infopagina;
- Social Media.

Regie en samenwerking.

De kernactiviteiten van de gemeentelijke watertaken voert Heusden in eigen beheer uit. Dit versterkt de gebiedskennis en zorgt voor 'voelsprietten' in de samenleving. Bovendien waarborgt dit de integrale afstemming met andere beheerdisciplines, zoals groen, wegen en verkeer.

We benutten de regionale samenwerking om kennis uit te wisselen, de kwaliteit van onze dienstverlening te verbeteren en kosten te besparen. Vanuit efficiencyoverweging worden specialistische of incidentele werken en diensten uitbesteed aan de markt.

Tijdshorizon (Wanneer)	Wat gaan we doen?
2018-2022	De komende planperiode gaan we intensiever communiceren over onze watertaken. We geven zelf het goede voorbeeld in de openbare ruimte en gaan meer voorlichting geven om de acceptatie van water op straat en het vasthouden van water op eigen terrein te bevorderen. Waar inrichtingsvraagstukken zich ervoor lenen geven wij inwoners de ruimte om actief mee te denken. We gebruiken de stimuleringsbijdrage om afkoppelen, groene daken en duurzame innovatie op gang te brengen.
2022-2050	Na de komende planperiode gaan inwoners en bedrijven steeds meer zelf het voortouw nemen in hun bijdrage aan de invulling van de watertaken. De gemeente zelf krijgt steeds meer een faciliterende rol. Inwoners denken en ontwerpen mee bij inrichtingsvraagstukken.

3.6 Speerpunt 5: Invulling zorgplichten

Naast de bovenstaande uitdagingen moeten we onze watertaken en wettelijke zorgplichten natuurlijk niet uit het oog verliezen. Als gemeente geven wij hier al op doelmatige en effectieve wijze invulling aan, en dat willen we de komende periode natuurlijk blijven doen. Door regelmatig onze werkwijze te evalueren verbeteren wij onze werkwijze waar noodzakelijk.

De goede dingen blijven doen, en slimmer waar het kan

In 2050 wordt nog steeds invulling gegeven aan de gemeentelijke zorgplichten voor afval-, hemel-, en grondwater. Hierbij blijven wij onszelf continu verbeteren en innoveren.

Gidsprincipes / strategie

Bij de invulling van onze zorgplichten hanteren wij de volgende **gidsprincipes / strategie**:

Omgaan met afvalwater

Binnen het stedelijk gebied zijn alle percelen aangesloten op de riolering. Dit betekent dat er geen ongezuiverde afvalwaterlozingen meer plaatsvinden. Nieuwe riolering wordt aangelegd volgens de geldende richtlijnen, zoals de 'Voorkeursvolgorde voor de verwijdering van afvalwater'. Voor nieuwe ontwikkelingsgebieden binnen de bebouwde kom betekent dit in principe een (verbeterd) gescheiden rioolsysteem. Bij kleinschalige in/uitbreidingen kan aansluiting op het bestaande (gemengde) systeem acceptabel zijn.

Voor bedrijfsafvalwater hanteren we, conform de landelijke regelgeving, het uitgangspunt dat bedrijven hier in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor zijn.

Omgaan met hemelwater

Vertrekpunt is het principe dat stedelijk afval- en hemelwater gescheiden worden ingezameld. Indien wijkreconstructies en rioolvervanging/verbetering aan de orde zijn, wordt voorafgaand de meest doelmatige manier van hemelwaterverwerking onderzocht. De gemeente Heusden hecht veel waarde aan duurzaamheid en streeft daarom naar afkoppeling van het op de gemengde riolering aangesloten verhard oppervlak. Dit heeft een positieve bijdrage aan het verminderen van wateroverlast en verdroging en het verbeteren van de waterkwaliteit.

In de gemeente Heusden is overwegend sprake van een goed doorlatende bodem en voldoende ontwatering. Vanwege deze gebiedskenmerken hanteert de gemeente het uitgangspunt dat afgekoppeld hemelwater wordt verwerkt op de plaats waar het valt. Pas als dit op basis van (milieu)technische redenen niet mogelijk is, kan worden "uitgeweken" naar de omgeving.

Uitbreidings- en reconstructieplannen van woningbouw en/of infrastructuur kunnen tot een toename van afstromend verhard oppervlak leiden. Hierdoor ontstaat een versnelde afvoer van hemelwater, met mogelijk overbelasting van het ontvangend oppervlaktewater. Bij dergelijke ontwikkelingen geldt dan ook het uitgangspunt dat plannen hydrologisch neutraal uit worden gevoerd.

Omdat de capaciteit van het rioleringsstelsel vanuit economisch oogpunt is beperkt, kan het voorkomen dat water op straat optreedt. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in hinder en overlast.

Hinder:	bij hinder treedt geen schade op. Bekende gevallen van hinder worden aangepakt tijdens toekomstige herinrichting en renovatie van het bebouwde gebied. Omwille van doelmatigheidsoverwegingen worden geen specifieke maatregelen getroffen bij hinder.
Overlast:	bij overlast is er sprake van aantoonbare schade. De optredende effecten hebben blijvende schade aan beplanting en / of goederen en mogelijke negatieve effecten op de gezondheid.

In geval van *hinder* worden niet direct maatregelen getroffen, er wordt een beroep gedaan op het acceptatievermogen van de burgers en aanpassing van hun gedrag (o.a. aanpassen rijgedrag om watergolven te voorkomen). Bij de uitvoering van reconstructiewerken treft de gemeente zodanige maatregelen, dat de kans op het optreden van ernstige hinder aanmerkelijk kleiner wordt. Bijvoorbeeld door aanpassingen van het dwarsprofiel van de weg.

In geval van *overlast* treft de gemeente allereerst tijdelijke bovengrondse kostenefficiënte maatregelen om het acute risico op overlast te beperken. Ter voorkoming van structurele overlast onderzoekt de gemeente oorzaken en oplossingsrichtingen en brengt deze, mits doelmatig, ten uitvoer. Het optreden van schade en een ernstige belemmering van het (economische) verkeer is niet acceptabel.

Omgaan met grondwater

Bij de omgang met grondwater maken we onderscheid tussen hinder en overlast door te hoge of te lage grondwaterstanden. Bij *hinder* treedt geen schade op. Bekende gevallen van hinder door grondwater worden opgelost tijdens toekomstige herinrichting of renovatie van bebouwd gebied. In het geval van hinder worden dus geen nieuwe maatregelen geformuleerd.

Bij *overlast* door grondwater is er sprake van aantoonbare schade. De optredende effecten hebben blijvende schade aan beplanting en / of goederen tot gevolg, of wetenschappelijk aantoonbaar negatieve effecten op de gezondheid. Indien aantoonbaar is dat de grondwateroverlast toe te schrijven is aan de zorgplicht grondwater, worden nieuwe maatregelen geformuleerd om deze overlast op te lossen. Om dit aan te kunnen tonen, doet de gemeente onderzoek. Veelal in de vorm van het plaatsen van een peilbuis.

In Nederland wordt vanuit de wetgeving de term "structureel" gehanteerd bij het definiëren van grondwateroverlast. Als gemeente Heusden kiezen wij er bewust voor om hier geen invulling aan te geven. Wanneer sprake is van overlast ten gevolge van grondwater, is het niet relevant of dit elk jaar, om het jaar of bijvoorbeeld 10 dagen aaneengesloten voorkomt. Het gehanteerde onderscheid tussen grondwater hinder en overlast maakt voldoende inzichtelijk of het nemen van maatregelen doelmatig en urgent is.

Vanuit de zorgplicht voor grondwater staat de gemeente aan de lat in de openbare ruimte. Op eigen terrein staat de perceeleigenaar zelf aan de lat voor het voorkomen van grondwateroverlast.

Omgaan met oppervlaktewater

Samen met het Waterschap geeft de gemeente Heusden invulling aan een duurzaam beheer van het oppervlaktewater en de doelen van de Kaderrichtlijn Water om te komen tot een gezond oppervlaktewatersysteem. Gemeentelijke maatregelen zijn onder andere: het beperken van de vuiluitworp van riolering (o.a. afkoppelen en saneren riooloverstorten), duurzaam terreinbeheer, onderhoud van watergangen, het monitoren van de afvalwaterketen, het tegen gaan van algen en kroos en het realiseren van Ecologische Verbindingszones (EVZ's).

Bedrijfsvoering

Om het goede functioneren van het stedelijke watersysteem te waarborgen worden beheer- en onderhoudsmaatregelen uitgevoerd. Bij de invulling van het onderhoud hanteert de gemeente Heusden niet langer een vaste frequentie (cyclisch patroon), maar houdt zij rekening met een differentiatie op basis van een risicoafweging en maatschappelijke, economische en ecologische waarde. Hierdoor kunnen de personele en financiële middelen efficiënter ingezet worden. Uitgangspunt hierbij is dat alle inwoners van de gemeente Heusden het recht hebben op een goed functionerend rioolstelsel en een veilige leefomgeving.



4 WAT GAAN WE DOEN?

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is op basis van de geformuleerde uitdagingen en de daaruit volgende speerpunten en visie voor de komende jaren de opgave voor de komende planperiode geformuleerd.

4.2 Klimaat adaptief Heusden

Het in standhouden van de huidige riolering is niet voldoende om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan. Om te komen tot een klimaat adaptief Heusden gaan we de komende jaren het systeem verder verbeteren.

Activiteit	Toelichting	Planning
Klimaatstresstest	De knelpunten met betrekking tot wateroverlast, droogte en hittestress brengen we in beeld via een klimaat stresstest	2019-2020
Opstellen Gemeentelijke Praktijk Richtlijnen	LIOR / PIOR aanvullen met technische voorwaarden vanuit klimaatadaptatie, vormgeven van de klimaatcheck	2018
Klimaatbestendig (her)ontwerpen	Via het bijleggen van een regenwaterbuis of drainagebuis bij rioolvervanging, de toepassing van meervoudig ruimtegebruik en waterproof ontwerpen van bestaande bouw en nieuwbouw maken we de openbare ruimte steeds robuuster. Door gebruik te maken van een set Gemeentelijke Praktijk Richtlijnen waarborgen we dat we bij alles wat we doen ook rekening houden met extremen. Bij ontwikkelingen brengen we in beeld wat de klimaatgevolgen zijn (klimaatcheck)	Doorlopend
Klimaatstrategie	Om te komen tot een volledig klimaatbestendige gemeente, is het opstellen van een klimaatstrategie noodzakelijk. In deze strategie wordt invulling gegeven aan de wijze waarop de gemeente Heusden klimaatbestendig gaat worden, en welke maatregelen daartoe getroffen moeten worden.	2020-2021
Integraal meerjarenprogramma	We gaan de meerjarenprogramma's van onze afdelingen naast elkaar leggen, om te komen tot een integraal meerjarenprogramma	Doorlopend
Vaststellen HWA verordening	De HWA verordening is opgenomen als bijlage in dit waterplan	2018
Afkoppelen verhard oppervlak	Met het opstellen van het BRP is geconstateerd dat het afkoppelen van verhard oppervlak een significante bijdrage levert aan het klimaatbestendig maken van de gemeente. De komende jaren gaan we als gemeente 30% of 60% van het aangesloten verhard oppervlak af koppelen.	Doorlopend
Onderzoek watersysteem Drunen-West	Ter plaatse van Drunen-West wordt een onderzoek uitgevoerd naar het functioneren van het watersysteem.	2019-2020
Kaart kwetsbare gebieden	Een kaart met kwetsbare gebieden wordt opgesteld, als belangrijke leidraad bij de verkoop van snippergroen.	2018

4.3 Een duurzaam watersysteem en -keten

Duurzaamheid is een belangrijk begrip binnen de gemeente Heusden. De komende planperiode wordt met behulp van onderstaande activiteiten op duurzame wijze invulling gegeven aan de watertaken. Duurzaamheid vereist innovatie en het experimenteren met nieuwe technieken. Door afvalwater steeds minder als afval te beschouwen en meer als bron van energie en grondstoffen ontstaat een nieuw perspectief. Bij de juiste maatregelen zullen de lasten in de afvalwaterketen afnemen en de baten toe nemen.

Activiteit	Toelichting	Planning / Budget
Duurzaamheidsagenda	Vanuit water blijven we nauw betrokken bij de ontwikkelingen rondom de duurzaamheidsagenda. Op kansen die zich vanuit water voor doen, haken we aan.	Doorlopend vanaf 2018
Bedrijvenscan/kansenkaart	We brengen samen met het waterschap de kansen voor een meer duurzame omgang met afvalwater in beeld door contacten te leggen met bedrijven. We nemen een proactieve houding aan, haken aan op landelijke (onderzoeks)initiatieven en mogelijkheden voor concrete pilots	2020
Medicijnresten	Actieve participatie in activiteiten waterschap	Doorlopend
Afvalwater buitengebied	Waar zich kansen voor doen gaan we pilots uit voeren met decentrale sanitatie. Dat wil zeggen, afvalwater op decentrale plaatsen zuiveren. Daar waar het vandaan komt.	Aanhaken wanneer zich kansen voor doen
Real Time Control	Met behulp van Real Time Control willen we inzicht verkrijgen in de afvalwaterstroom op overstort en gemaal niveau. Zo kunnen we de aanwezige berging in bemaalcapaciteit optimaal benutten, en het zuiveringsrendement en capaciteit van de RWZI optimaal benutten.	Jaarlijks vanaf 2019
Meetplan Waterketen	Vanuit de werkeenheden de Meierij stellen we een meetplan op om inzicht te krijgen in de werking en het functioneren van de waterketen.	2018

4.4 Mooi en schoon water

Het streven van de gemeente Heusden is om te komen tot een integraal watersysteem, waarin landelijk en stedelijk water aan elkaar verbonden zijn en een belangrijke bijdrage aan de leefomgeving. Om dit te bewerkstelligen gaan wij ons de komende planperiode hoofdzakelijk richten op het verbeteren van de (oppervlakte)waterkwaliteit.

Activiteit	Toelichting	Planning
Onderzoek watersysteem	We gaan een kwalitatief onderzoek uitvoeren naar de interactie tussen het watersysteem en riolering. Doel van dit onderzoek is om knelpunten en oplossingsrichtingen inzichtelijk te maken.	2020
Onderzoek blauwalg en kroosproblematiek	We gaan onderzoeken waar in het watersysteem zich problemen voor doen met blauwalg en kroos. Waar knelpunten geconstateerd worden gaan we gepaste maatregelen treffen.	2019
Waterstructuurplan	We vertalen de visies door naar een regenwaterstructuur. Dit geeft houvast bij de afweging om braakliggende terreinen (tijdelijk) te benutten voor de opvang van regenwater, het vervangen van verhardingen door groen en water en rioolvervanging/rioolverbetering Doel van het waterstructuurplan is om op structurele wijze invulling te geven aan de doelstellingen en maatregelen die voortvloeien uit het BRP.	2021

Zwemwater	We gaan onderzoek doen naar de mate van gebruik van ons zwemwater in relatie tot de maatschappelijke kosten die gepaard gaan met het in standhouden van zwemwaterkwaliteit.	2018
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

4.5 Dromen. Doen. Heusden

Dromen. Doen. Heusden betekent dat de rol van de gemeente gaat veranderen. Initiatieven moeten steeds meer van inwoners en bedrijven gaan komen, en de gemeente krijgt steeds meer een faciliterende rol. Voor de komende planperiode moeten de onderstaande maatregelen ervoor zorgen dat burgers en bedrijven, liefst op eigen initiatief, een steentje bij dragen bij de invulling van de watertaken.

Activiteit	Toelichting	Planning
Educatie	Aandacht voor educatie bij uitvoering van projecten - leskisten, excursies - stagebegeleiding - samenwerking op zoeken met scholen	Doorlopend
Communicatie	Versterken algemene communicatie over goed rioolgebruik (naast projectmatige communicatie)	Doorlopend
Communicatie	Communicatie over het waterplan met specifieke aandacht voor de stimuleringsregeling en de verordening	2018
Oprichten stimuleringsbijdrage	Om particuliere initiatieven te stimuleren richten wij een stimuleringsbijdrage op, waar onze inwoners een beroep op kunnen doen. In Bijlage M is deze stimuleringsbijdrage nader onderbouwd.	Bij vaststelling van Waterplan
Evalueren stimuleringsbijdrage	De stimuleringsbijdrage evalueren en verder uitwerken/concretiseren	2018/2019

4.6 Invulling zorgplichten

Om de riolering goed te laten functioneren voeren we op de juiste momenten klein en groot onderhoud uit aan de riolering. Doel is om de riolering duurzaam in stand te houden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Hiervoor is het soms nodig dat we eerst onderzoek uitvoeren of rioolinspecties uitvoeren om daarna ondoelmatige systeemonderdelen aan te passen. Een operationele invulling van de zorgplichten is opgenomen in het rioolbeheerplan (Bijlage H).

Activiteit	Toelichting	Planning / Budget
Vervangen / verbeteren riolering	Vervangen van versleten riolering, eventueel bijleggen regenwaterriool, verruimen buisdiameters	Doorlopend
Preventief onderhoud	Reiniging en inspectie + onderhoudsmaatregelen	Doorlopend
Correctief onderhoud	Uitvoeren van rioolreparaties, herstellen van gebreken	Doorlopend
Aanleg rioolaansluitingen	Uitleggers voor gescheiden aanlevering waterstromen	Doorlopend
Grondwater	Onderzoek bij grondwaterproblemen en treffen van maatregelen als er sprake is van gemeentelijke verantwoordelijkheid	Doorlopend
Omgevingswet	Water- en Rioleringstaken integreren in de omgevingsvisie	Doorlopend
Veiligheid bij gemalen	In het kader van veiligheid wordt een Risico Inventarisatie en Evaluatie (RIE) uitgevoerd en wordt nader invulling gegeven aan de installatieverantwoordelijkheid bij gemalen	Doorlopend
Afkopen dubbelfunctie gemalen	Eenmalig afkopen van de dubbelfunctie gemalen met het waterschap	2018
Onderzoek onderbouwing heffingsgrondslag	Onderzocht dient te worden of een wijziging in de onderbouwing van de heffingsgrondslag kan helpen om invulling te geven aan het principe van 'de vervuiler betaald'.	2018



5 WAT KOST DAT?

5.1 Inleiding

Voor het beheren van riolering zijn financiële middelen nodig. In de aankomende planperiode geeft de gemeente Heusden gemiddeld € 3.5 miljoen per jaar uit aan de exploitatie van de riolering en kapitaallasten die daaruit voortvloeien. Geld dat via de rioolheffing door de burgers en bedrijven van de gemeente bijeen wordt gebracht.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de benodigde middelen om invulling te kunnen geven aan goed en doelmatig rioolbeheer.

5.2 Personele middelen

In de Leidraad Riolering zijn in de module D2000 'Personele aspecten van gemeentelijke rioleringszorg' kengetallen opgenomen voor de benodigde arbeidsinspanning. Op basis van deze kengetallen en de gemeentelijke situatie (o.a. inwonertal, areaalgrootte, investeringsvolume) kan de benodigde personele formatie worden berekend. De uitkomsten betreffen geen normen waaraan een gemeente moet voldoen, maar zijn een bruikbare indicatie.

De benodigde en beschikbare personele capaciteit voor de gemeente Heusden is in Tabel 1 weergegeven.

	Beschikbare arbeidscapaciteit	Benodigde arbeidscapaciteit (30% afkoppelen)	Benodigde arbeidscapaciteit (60% afkoppelen)
Planvorming, onderzoek en facilitair	1.0	2.0	2.0
Onderhoud	0.9	1.5	1.5
Maatregelen	1.0	1.85	2.3
TOTAAL	2.9	5.3	5.8

Tabel 1: Vergelijking beschikbare en benodigde arbeidscapaciteit

Vergelijking beschikbare en benodigde capaciteit

Uit een vergelijking van de beschikbare en de theoretisch benodigde arbeidscapaciteit blijkt dat er een verschil is tussen de werkelijke en de benodigde capaciteit. Deze bevindingen komen overeen met de bevindingen uit het intern uitgevoerde onderzoek 'Basis op Orde'. De berekende benodigde capaciteit bestaat deels uit een benodigde uitbreiding voor de huidige werkzaamheden, en deels een toename in capaciteit voor het behalen van de gestelde doelstellingen en ambities binnen dit waterplan.

5.3 Financiën

In deze paragraaf zijn de financiële middelen onderbouwd die noodzakelijk zijn om de in dit Waterplan beschreven activiteiten te kunnen financieren. In het kostenoverzicht (zie Bijlage D) is onderscheid gemaakt tussen exploitatiekosten en investeringsuitgaven.

Bij de **exploitatiekosten** gaat het om jaarlijkse uitgaven voor beheer- en onderhoudsactiviteiten die nodig zijn voor een goed en doelmatig rioolbeheer. De kosten van deze uitgaven worden toegeschreven aan het boekjaar waarin deze worden uitgegeven. De kosten voor beheer en onderhoud worden jaarlijks hoger door algemene prijsstijgingen, stijgingen van de lonen, vergroting van het areaal en uitbreiding van werkzaamheden als gevolg van de Wet gemeentelijke watertaken. Door efficiënter te werken kan de noodzakelijke prijsstijging zoveel als mogelijk worden beperkt.

Investeringsuitgaven bestaan uit vervangingsinvesteringen (bijvoorbeeld rioolvervanging) en verbeteringsinvesteringen (bijvoorbeeld buisvergroting of afkoppelmaatregelen). Investerings uitgaven voor zaken die meerdere jaren meegaan en worden gekapitaliseerd. De jaarlijkse kosten die daar uit voortkomen - de kapitaallasten - bestaan uit rente en afschrijvingen.

Kapitaliseren of sparen?

De aanleg van de eerste riolering in de gemeente Heusden wordt betaald uit de grondexploitatie. De aanlegkosten zijn daarom geen last in de rioolbegroting. Na circa 60-70 jaar zijn de meeste riolen aan vervanging toe. Deze kosten vormen wél een last voor de rioolbegroting in de vorm van rente- en afschrijvingslasten. De aankomende jaren zullen steeds meer riolen worden vervangen of gerenoveerd (ter waarde van € 15,5 miljoen de komende planperiode). De vervangingsopgave en klimaatadaptie zijn de belangrijkste oorzaken van een (potentieel) stijgende rioolheffing. Een andere belangrijke oorzaak is de toename van rentelasten (nu is de rente laag maar als deze gaat stijgen, lopen de rentelasten snel op). Riolinvesteringen worden doorgaans gekapitaliseerd. Dit betekent dat de investering wordt afgeschreven over de verwachte gebruiksduur, waarna de jaarlijkse afschrijving en rente een last in de rioolbegroting zijn. Naar analogie van een woninghypothek zijn de kapitaalslasten (vanwege de optredende rentelasten) hierdoor circa twee keer zo hoog als het investeringsbedrag. Een alternatief is om te sparen voor toekomstige investeringen. Dit voorkomt (hoog oplopende) rentelasten. De koepelorganisatie van riolerend Nederland 'Stichting Rioned' beveelt gemeenten aan om de financieringswijze van investeringen om te vormen naar 'vooraf sparen'. Het zogenaamde Ideaal Complex.

5.3.1 Uitgangspunten

Ten behoeve van de financiële doorrekening zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

Rente & inflatie

- De rente op nieuwe investeringen en boekwaarden bedraagt 2,5 in 2017 en 2.0% vanaf 2018%;
- De rentetoerekening vindt plaats aan het begin van het jaar volgend op het jaar van de investering;
- Er vindt geen toerekening van rente plaats op positieve saldi van reserves en/of voorzieningen;
- Er vindt geen indexatie van de saldo's op voorzieningen en de boekwaarde plaats (als gevolg van inflatie).

BTW

- Jaarlijks wordt 21% BTW berekend over de afschrijvingen op investeringen en kosten derden;
- In de berekeningen van kosten is 21% BTW berekend. De BTW is compensabel op grond van het BTW compensatiefonds. De BTW kan via de rioolheffing worden verhaald.
- Bij de varianten van het Ideaalcomplex is nog een keuzemogelijkheid. Het is namelijk mogelijk om over de toevoegingen aan de voorziening riolering voor onderhoud of vervanging (de zgn. spaarcomponent) wel of niet BTW te berekenen. In figuur 6 zijn daarom beide varianten (met en zonder BTW) opgenomen.

Investeringen

- Vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op kentallen van de gemeente Heusden. Deze kentallen zijn het resultaat van een heroverweging en optimalisatie van de vervangingsplanning;
- Voor investeringen hanteert de gemeente de volgende afschrijvingstermijnen:
 - De afschrijvingstermijn op bouwkundige vervangingsinvesteringen voor vrij verval riolering, bedraagt 70 jaar;
 - De afschrijvingstermijn op bouwkundige vervangingsinvesteringen voor gemalen, persleidingen en infiltratievoorzieningen bedraagt 40 jaar;
 - De afschrijvingstermijn op bouwkundige vervangingsinvesteringen voor drukriolering bedraagt 45 jaar;
 - De afschrijvingstermijn op elektro-/mechanische vervangingsinvesteringen voor gemalen en drukriolering bedraagt 15 jaar;
 - De afschrijving vindt annuïtair plaats, startend aan het begin van het jaar volgend op de investering.

Voorzieningen

- Indien gekozen wordt om te sparen voor toekomstige investeringen dient een Spaarvoorziening Riolvervanging ingericht te worden (BBV 44.1d);
- Het saldo van de Voorziening Riolering (BBV 44.2) bedraagt per 1 januari 2017: € 2.015.133,- (dit bedrag is voornamelijk ontstaan door het uitstellen van vervangingsinvesteringen);
- Het saldo van de Voorziening Riolering en de Spaarvoorziening Riolvervanging mogen gedurende de gehele beschouwde periode (70 jaar) niet negatief zijn.
- Er is geen maximum gesteld aan het saldo dat gedurende de beschouwde periode in de Voorziening Riolering wordt begroot.

Heffingseenheden

- Het aantal (equivalente) heffingseenheden bedraagt per 1 januari 2017: 20.026;
- Dit aantal heffingseenheden neemt tot en met 2025 toe, tot een totaal van 21.089 heffingseenheden in 2025.

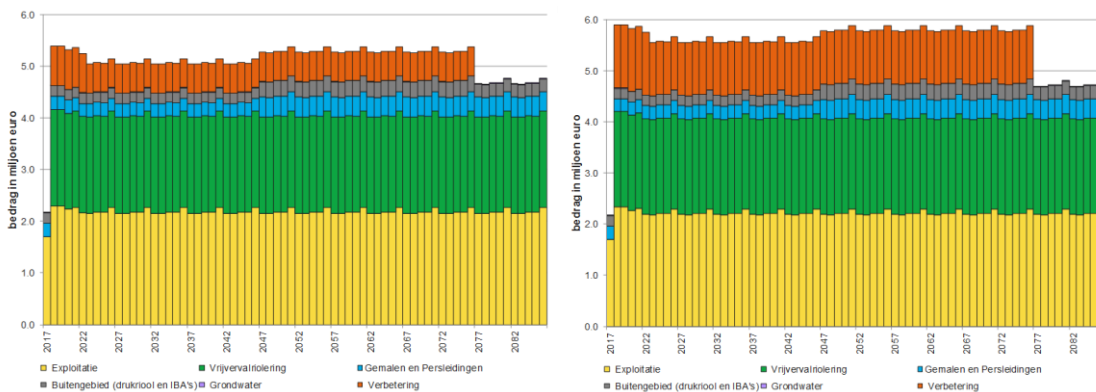
Rioolheffing

- De rioolheffing per (equivalente) heffingseenheid bedraagt in 2017 (startjaar) € 162,24. Dit is het basisbedrag conform de verordening rioolheffing, gebaseerd op een afvoer van 1 tot en met 299 m³ afvalwater;
- De rioolheffing mag maximaal kostendekkend zijn: de geraamde opbrengsten mogen de geraamde lasten niet overstijgen (Gemeentewet artikel 229b);
- Reserveren voor toekomstige vervangingsinvesteringen - door dotaties aan de reserves en/of (spaar)voorziening is - toegestaan;
- Reserveren enkel voor uitbreiding van het voorzieningenniveau is niet toegestaan;
- De opbrengsten van de rioolheffing mogen niet voor andere doeleinden dan voor het gemeentelijk rioolstelsel (inclusief grond- en hemelwatervoorzieningen) worden aangewend ofwel hebben een relatie met de verbrede watertaken;
- De rioolheffing voorziet niet in bijdragen in (gemeentelijke) grondexploitatie cq. Investerings voor eerste aanleg van riool- en watervoorzieningen;
- De in dit waterplan beschreven maatregelen en activiteiten die geen relatie hebben tot de zorgplichten stedelijk water komen niet ten laste van de rioolheffing.

5.3.2 Berekening kostendekking

Voor een uitgebreid overzicht van de uitgangspunten, basisgegevens en rekenresultaten voor de volledige beschouwde periode zie Bijlage D.

De in de vorige paragraaf vermelde uitgangspunten leiden tot het volgende uitgavenpatroon voor de gemeente Heusden in de periode 2018 t/m 2087:



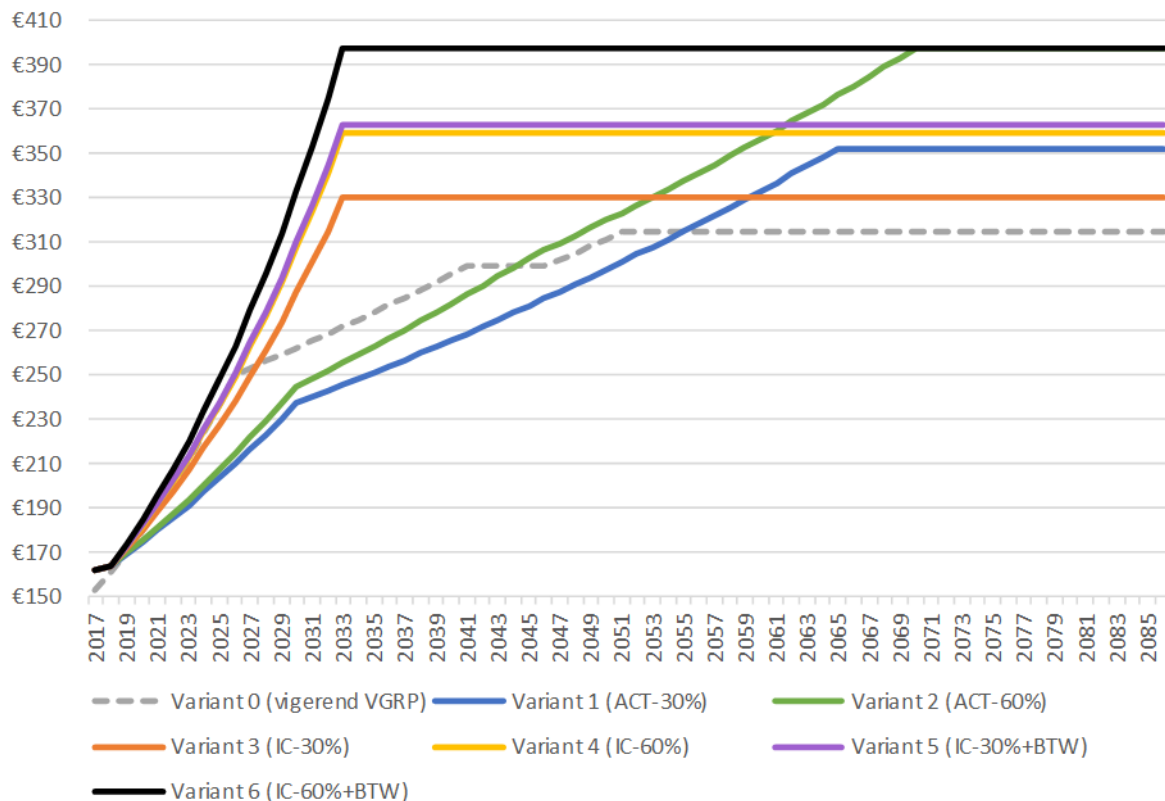
Figuur 5: Overzichten uitgavenpatroon (30% afkoppelen – links en 60% afkoppelen – rechts))

In Figuur 5 is het effect van de te kiezen afkoppelambitie duidelijk te zien. Doordat ervoor gekozen is om investeringen te middelen over de beschouwde periode, ontstaat verder een vrij constant uitgavenpatroon.

Het effect van het uitgavenpatroon op de jaarlijkse lasten, de saldo's op de voorzieningen en het verloop van de kapitaallasten is gedetailleerd weergegeven in Bijlage D.

5.3.3 Ontwikkeling rioolheffing

De benodigde inkomsten voor beide afkoppelambities zijn in onderstaande Figuur 6 doorvertaald naar het benodigde tarief van de rioolheffing. Hierbij gaat het om de basisheffing voor woningen, op prijspeil 2017.



Figuur 6: Overzicht varianten heffingsverloop (Prijspeil 2017).

Jaar	Aantal (equiv.) heffings-eenheden	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid ACT-30%	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid ACT-60%	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid IC-30%	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid IC-60%	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid IC-30%+BTW	Tarief per (equiv.) heffings-eenheid IC-60%+BTW
2017	20 026	€ 162,24	€ 162,24	€ 162,24	€ 162,24	€ 162,24	€ 162,24
2018	20 142 (+0,6%)	€ 164,40 (+1,3%)	€ 164,40 (+1,3%)	€ 164,40 (+1,3%)	€ 164,40 (+1,3%)	€ 164,40 (+1,3%)	€ 164,40 (+1,3%)
2019	20 319 (+0,9%)	€ 169,52 (+3,1%)	€ 169,98 (+3,4%)	€ 172,22 (+4,8%)	€ 173,20 (+5,4%)	€ 173,32 (+5,4%)	€ 174,36 (+6,1%)
2020	20 493 (+0,9%)	€ 174,80 (+3,1%)	€ 175,74 (+3,4%)	€ 180,42 (+4,8%)	€ 182,48 (+5,4%)	€ 182,72 (+5,4%)	€ 184,93 (+6,1%)
2021	20 638 (+0,7%)	€ 180,24 (+3,1%)	€ 181,70 (+3,4%)	€ 189,00 (+4,8%)	€ 192,25 (+5,4%)	€ 192,63 (+5,4%)	€ 196,13 (+6,1%)
2022	20 742 (+0,5%)	€ 185,86 (+3,1%)	€ 187,86 (+3,4%)	€ 197,99 (+4,8%)	€ 202,54 (+5,4%)	€ 203,08 (+5,4%)	€ 208,01 (+6,1%)

Tabel 2: Gepland heffingsverloop Waterplan 2018-2022 (prijspeil 2017 – om een kostendekkende rioolheffing te behouden, dient de weergegeven rioolheffing jaarlijks te worden geïndexeerd op basis van de optredende inflatie.)

Uit Figuur 6 en Tabel 2 blijkt dat gedurende de planperiode een stijging van de rioolheffing noodzakelijk is. De uiteindelijke stijging van de rioolheffing is afhankelijk van de volgende beleidskeuzes:

Beleidskeuze 1:

In dit waterplan worden twee financieringsmethoden gepresenteerd:

- **Activeren van investeringen:** Afschrijven van de investering over de verwachte gebruiksduur, met jaarlijkse afschrijvingen en rentetoerekening
- **Sparen voor investeringen (Ideaal Complex):** Vooraf sparen voor investeringen, en deze spaarbedragen versneld in mindering brengen op investeringen, waardoor de rentelasten gedrukt worden.

Beleidskeuze 2:

Zoals zichtbaar in Figuur 5 heeft de mate waarin afgekoppeld wordt, direct consequenties voor de jaarlijkse uitgaven en dus het verloop van de rioolheffing.

- Afkoppelen 30% verhard oppervlak gedurende 60 jaar;
- Afkoppelen 60% verhard oppervlak gedurende 60 jaar.

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Onze referentie: 079393534 0.17