



Van : college van burgemeester en wethouders
Datum : 19 september 2017
Portefeuillehouder(s) : wethouder Ten Hagen
Portefeuille(s) : Openbare ruimte
Contactpersoon : W. van Bodegraven
Tel.nr. : 8304
E-mailadres : bodegraven.w@woerden.nl

17R.00708



Onderwerp:

Ter inzage leggen Gemeentelijk Waterbeleidsplan 2018 - 2022 (Concept)

Kennisnemen van:

Het nieuwe Gemeentelijk Waterbeleidsplan 2018 - 2022 (concept) dat het college voor de periode 25 september tot 22 oktober 2017 ter inzage legt.

Inleiding:

In het Gemeentelijk Waterbeleidsplan 2018 – 2022 beschrijft de gemeente hoe zij invulling geeft aan de gemeentelijke watertaken, ook wel zorgplichten genoemd. Het gaat om de zorg voor het verzamelen van afvalwater, verwerken van hemelwater en zorg voor het omgaan met grondwater.

Kernboodschap:

Proces

Het college wil graag de gemeenteraad betrekken bij de inhoud van het beleidsplan. Het oorspronkelijke plan was om in het voorjaar hierover een gesprek met u te voeren. Met oog hierop hadden wij een gespreksnotitie met drie kwaliteitsscenario's opgesteld. Het proces was door vertrek van de vorige portefeuillehouder al vertraagd. Bovendien verzocht de agendacommissie in 24 mei 2017 om een raadsvoorstel dat de gemeenteraad in september zou behandelen. Hiermee dreigden we de deadline waarvoor toch al strakke planning nodig was niet te halen. Volgens Wet Milieubeheer is een gemeente namelijk verplicht een vigerend gemeentelijk rioleringsplan (in Woerden noemen wij dit gemeentelijk waterbeleidsplan) te hebben. Mede omdat dit ook de inhoudelijke onderbouwing is van de rioolheffing. Het huidige GWP loopt per 31 december 2017 af. Dit betekent dat de gemeente Woerden vanaf 1 januari 2018 een nieuw GWP moet hebben. Dit is alleen mogelijk als half september 2017 de inspraakperiode start. Daarom zag het college zich genoodzaakt om zelf een keuze te maken.

Scenariokeuze

Het college heeft 27 juni 2017 besloten om scenario 2 'droge voeten en schoon water' uit te werken tot een concept beleidsplan. De argumenten voor deze keuze waren:

Kwaliteitsscenario 2 betekent een goede basiskwaliteit van dienstverlening.

De kwaliteit van dienstverlening van de gemeente aan inwoners en ondernemers op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater is de beste prijs-kwaliteitsverhouding. Het is vergelijkbaar met IBOR kwaliteitsniveau B.

Scenario 2 is voortzetting van het huidige beleid

Het vigerende GWP is ook een uitwerking van het scenario droge voeten en schoon water. Dit scenario uit 2012 is aangevuld met het omgaan met de gevolgen van klimaatverandering en een aanzet voor de invoer van risicogestuurd rioolbeheer. Een GWP op basis van dit scenario betekent dat de gemeente de kwaliteit blijft leveren die inwoners gewend zijn. Scenario 1 zou een verlaging van de kwaliteit betekenen. Scenario 3 zou een verhoging van de kwaliteit zijn, maar ook een hogere rioolheffing.

Bij scenario 2 blijft de stijging van de rioolheffing 1% excl. inflatiecorrectie conform de meerjarenbegroting
In de meerjarenbegroting is al een lichte stijging van de rioolheffing van 1% excl. inflatiecorrectie geraamd. Dit is voldoende voor een kostendeekkende rioolexploitatie voor de aankomende planperiode. Ook dekken we hiermee de extra kosten om klimaatbestendig tegen hevige regenbuien en langdurige droogte te worden. Dit komt ook door de hogere baten (meer heffingseenheden) door woningbouw in de aankomende 5 jaar.

Input gemeenteraad

Het college wil de gemeenteraad graag de gelegenheid geven om tijdens de hierboven genoemde inspraakperiode te reageren op het concept GWP 2018 – 2022, zodat we de wensen en opmerkingen van de gemeenteraad kunnen meenemen in het beleidsplan.

Financiën:

Op basis van dit concept-GWP kan, voor een kostendeekkende rioolbegroting, de rioolheffing hetzelfde blijven als in de huidige meerjarenbegroting, namelijk 1% stijging per jaar (excl. inflatiecorrectie). Dit is ook het uitgangspunt voor de (concept-)meerjarenbegroting 2018-2021 die wij u in de tweede helft van september aanbieden.

Vervolg:

Met de input die betrokken inwoners, dorps- en wijkplatforms, gemeenteraad, Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en Provincie Utrecht tijdens de inspraakperiode leveren passen we het concept beleidsplan. Dit plan wordt in november aangeboden aan de gemeenteraad ter vaststelling.

Bijlagen:

Gemeentelijk Waterbeleidsplan 2018-2022 (concept) geregistreerd onder corsanummer: 17.018187

De secretaris

drs. M.H.J. van Kruijsbergen MBA

De burgemeester,

V.J.H. Molkenboer



Droge voeten en schoon water

Gemeentelijk Waterbeleidsplan 2018 - 2022



gemeente
WOERDEN

CONCEPTversie
(4 september 2017)

Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*

Gemeentelijk Waterbeleidsplan

Dit is het gemeentelijk waterbeleidsplan. Elke gemeente is verplicht een plan als dit op te stellen en te publiceren. Het is van bovenaf bepaald, welke:

- onderdelen verplicht zijn;
- ruimte gemeenten hebben voor 'eigen' beleid.

Gemeenten hebben ruimte voor eigen kwaliteitskeuzes. Hoe hoger het kwaliteitsniveau, hoe meer inzet en dus budget nodig is.

Om goede keuzes te kunnen maken zijn *drie verschillende kwaliteitsscenario's* opgesteld en doorgerkend. Op 27 juni 2017 heeft het College gekozen voor het scenario 'droge voeten en schoon water'. Dit impliceert de volgende kwaliteitskeuzes.

2

Dit beleidsplan is een **e-document**. Speciaal gemaakt voor gebruik op de tablets, smartphones en laptops. Via links kunt u gelijk doorklikken naar een bijhorende bijlage. Ook biedt het de mogelijkheid om door te linken naar interessante achtergrondinformatie of aangrenzende beleidsplannen. Hiermee heeft u alles in één pdf binnen handbereik.

Waterbeleid gaat over alle soorten water: afvalwater, hemelwater, grondwater, natuurwater en oppervlaktewater. Dit plan gaat over afval-, grond- en hemelwater.

Het beleid van de gemeente Woerden ten aanzien van het natuur en oppervlaktewater (onze singels, sloten, plassen en vijvers) is omschreven in het [Groenblauw Omgevingsplan](#).

Meer weten over de VERDELING/OVERLAP tussen dit plan en het Groenblauw Omgevingsplan? 

Watertaak	Taakstelling	Kwaliteitsnorm
Afvalwater	Inzameling van afvalwater	Basis
	Transport van afvalwater	Hoog
	Duurzaamheid en afvalwater	Basis
Hemelwater	Omgaan met hemelwater	Hoog
	Waterbestendig	Basis
Grondwater	Te hoge grondwaterstand	Basis
	Te lage grondwaterstand	Basis

Kwaliteitskeuzes Afvalwater

- De **inzameling van afvalwater** vanaf de perceelgrens doen we op een basisniveau, omdat dit de beste prijs-kwaliteitverhouding is. Hiermee continueren we de huidige kwaliteit van rioleringsbeheer en blijven de beheerkosten gelijk. Dit betekent dat we een middel of acceptabel risico nemen in het risicogestuurd rioleringsbeheer. Daarnaast zijn alle percelen waar afvalwater vrijkomt zijn voorzien van een aansluiting op riolering om schade voor volksgezondheid en waterkwaliteit in de sloot te voorkomen.
- Voor het **transport van afvalwater** via de rioolgemalen kiezen we voor hoge kwaliteit, omdat ze een kritisch onderdeel van zijn een rioelstelsel. De impact van uitval van pompen is groot. We willen daarom een zo klein mogelijke kans op uitval. Dit geldt ook voor de drukriolering in het buitengebied.
- Het voorkomen van **lozing van afvalwater** op oppervlaktewater doen we op basisniveau, omdat dit vervuiling van oppervlaktewater beperkt en realistisch is voor onze riolering. Dit betekent dat we ons inspannen om lozingen te beperken, maar niet kunnen uitsluiten. De reden is dat bij gemengde rioelstelsels (55% in onze gemeente) riooloverstorten niet te voorkomen zijn zonder volledige ombouw naar gescheiden stelsels (á > € 50 miljoen). Door bij reconstructies af te koppelen spreiden we dit over 30 - 40 jaar.
- Het **duurzamer** maken van de riolering doen we op basistempo, omdat we dan mee kunnen in de flow van gemeentelijke

en landelijke ontwikkelingen. We gaan stappen maken op gebied van energiebesparing, ontwerpen van nieuwe milieuvriendelijkere riolering en terugwinnen van energie en grondstoffen uit afvalwater.

Kwaliteitskeuzes Hemelwater

- In onze gemeente willen we hoog inzetten op een natuurlijke **omgang met hemelwater**, omdat dit nodig is om de onderstaande ambitie voor een waterbestendig Woerden te realiseren en water vast te houden voor droge periodes. Dit betekent dat we neerslag zo veel mogelijk laten infiltreren in onze (beperkt verharde) tuinen en openbare ruimte of over het maaiveld af laten wateren naar de sloot. Riolering passen we toe als het niet anders kan. We houden hemelwater zoveel mogelijk gescheiden van afvalwater. In bestaand gebied koppelt de gemeente daarom openbare ruimte in principe af.
- Om **bewoners te stimuleren** zelf aan de slag te gaan stellen we jaarlijks € 100.000 (uit de rioelheffing) beschikbaar voor financiële prikkels, omdat blijkt dat de meeste inwoners niet uit zichzelf aan de slag gaan om meer regenwater op hun eigen perceel vast te houden. Door minimaal vijf jaar lang inwoners te stimuleren willen we dat het normaal wordt om een watervriendelijke tuin te hebben.
- De ambitie voor een waterbestendig Woerden dat onze riolering, openbare ruimte en watersysteem in 2050 regenbuien tot 60 mm/uur kan **bergen en afvoeren** zonder dat er wateroverlast

optreedt. Dit is naar verwachting de beste prijs-kwaliteit verhouding tussen kosten en voorkomen van wateroverlast (schade). De intensiteit van verreweg de meeste regenbuien blijft onder de 60 mm/uur. We moeten dan wel accepteren dat er éénmaal per tientallen jaren wel wateroverlast optreedt.

Kwaliteitskeuzes Grondwater

- Met basiskwaliteit kiezen we voor een realistische benadering van het omgaan met **te hoge grondwaterstanden** in gemeente Woerden. We gaan dan aan de slag met meldingen van inwoners en we krijgen steeds meer inzicht in de grondwaterstand. Daarnaast bekijken we per situatie op een pragmatische wijze met de betrokkenen wie wat kan doen als de grondwaterstand daadwerkelijk overlast geeft. Als de gemeente aan zet is nemen we maatregelen als deze doelmatig zijn.
- Voor het omgaan de mogelijke gevolgen van **te lage grondwaterstanden** kiezen we ook voor basisniveau. De gemeente neemt daarmee vanuit haar grondwaterzorgplicht de verantwoordelijkheid door informatie over de ondergrond en grondwaterstanden te verzamelen en te delen. Het is aan pandeigenaren zelf om te onderzoeken of hun fundering een risico loopt en indien nodig maatregelen te nemen. Inwoners kunnen wel bij een gemeentelijk funderingsloket terecht met hun vragen en procesmatige ondersteuning.

Leeswijzer

Het 1e gedeelte (hoofdstuk Woerden en Water) heeft een inleidend karakter: u leest daarin onder andere welke kwaliteitskeuzemethode de gemeente hanteert en met wie de gemeente samenwerkt.

Het 2e gedeelte (de hoofdstukken Afvalwater, Hemelwater en Grondwater) toont de gemeentelijke visie en het beleid ten aanzien van afval-, hemel- en grondwater.

Het 3e gedeelte toont de financiële vertaling.

INHOUDSOPGAVE

INTRODUCTIE 2

DEEL 1
WOERDEN EN WATER 4

Kaders
Plichten en positie
Ruimte voor eigen beleid
Overzicht kwaliteit dienstverlening
Riolering en watermanagement
Functies riolering
Rioolstelsel
Rioolstelsels
Instrumenten
Samenwerking
Wie doet wat?
Samenwerkingsverbanden
Nieuwe werkwijze
Risicogestuurd rioleringsbeheer
Evaluatie 2013 - 2017
Beoordeling huidige situatie

DEEL 2
VISIE EN BELEID 2018 - 2022

AFVALWATER 14
Inzameling afvalwater
Transport afvalwater
Lozing afvalwater
Duurzaamheid

HEMELWATER 22
Omgaan met hemelwater
Waterbestendig Woerden

GRONDWATER 29
Hoge grondwaterstanden
Lage grondwaterstanden
Beheersing grondwaterkwaliteit

DEEL 3
FINANCIERING WATERBELEID

FINANCIËN 34
Rioolheffing
Tarieven 2017
Beheerkosten
Investeringskosten
Kosten/baten 2018 - 2022
Stijging baten
Voorbehoud
Doorkijk lange termijn

EXTRA

BIJLAGEN 38
Wie doet wat?
Verdeling/overlap GWP/GBOP
Beslisschema: afvoer regenwater
Beslisschema: water op straat
Afwegingskader: grondwateroverlast
Deklaag Schilderskwartier
LINKS
Evaluatie GWP 2013 - 2017
Kwaliteitscatalogus
Kwaliteitsscenario's
Natuurlijk! De watervriendelijke tuin
Leidraad Provincie Utrecht
Handreiking Provincie Utrecht
Meetgegevens grondwaterstand

KADERS

Plichten en positie

De Wet legt de gemeente Woerden drie zorgplichten op; de drie gemeentelijke watertaken:

1. Inzamelen en afvoeren van afvalwater (Wet Milieubeheer art. 10.33).
2. Inzamelen en verwerken van hemelwater, voor zover dit niet redelijkerwijs van de perceeleigenaar gevraagd kan worden (Waterwet art. 3.5).*
3. Zorgdragen voor onderzoeken van de oorzaken en het eventueel treffen van maatregelen om structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de 'functie' (= weg, woning, park,) zoveel mogelijk te voorkomen of beperken (Waterwet art. 3.6).

Daarnaast verplicht het Rijk de gemeente om in 2050 klimaatbestendig te zijn (Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie). Klimaatbestendig betekent bestendig tegen extreme regenbuien, langdurige droogte, hitte en overstromingen.



Wateroverlast in Zegveld (Broeksloot)

* De Waterwet geeft een aantal voorwaarden mee: zo moeten in het openbaar gemeentelijk gebied, maatregelen doelmatig te zijn; mogen maatregelen niet genomen worden als de reden tot het nemen van maatregelen een zorg is van waterschap en provincie; mag de maatregel zelf niet leiden tot zorg voor/van waterschap of provincie.

Ruimte voor eigen beleid

Binnen de marges van de wet en ons staatkundig stelsel bestaat er voor gemeenten ruimte voor kwaliteitskeuze(s).

Sinds 2012 hanteert de gemeente Woerden de volgende kwaliteitskeuzemethode:

- Hoe hoger het kwaliteitsniveau, hoe meer inzet en dus budget nodig is.
- De gemeentelijke watertaken zijn verdeeld in drie categorieën (afval-, hemel- en grondwater); elke categorie is uitgewerkt in taakstellingen (zie de tabel hiernaast) en van dááruit in thema's. Uit de taakstelling 'Inzameling van afvalwater' vloeien bijvoorbeeld onder meer de thema's 'aansluitingen' en 'gemalen' voort.
- De thema's zijn vervolgens uitgewerkt in kwaliteitseisen en -normen. De normen staan in de gemeentelijke *kwaliteitscatalogus* omschreven en zijn aangeduid met een van deze drie kwaliteitsniveaus:
 - 'hoog' (meer dan voldoende kwaliteit);
 - 'laag' (dreiging voor onvoldoende kwaliteit);
 - 'basis' (voldoende kwaliteit).

In verband met de ambitie voor een klimaatbestendig, CO₂-neutraal en circulair gemeente Woerden, is de kwaliteitscatalogus onlangs uitgebreid met twee gemeentelijke taakstellingen:

- de duurzaamheidsopgaven;
- de opgaven, die voortvloeien uit het omgaan met een te lage grondwaterstand.

Overzicht kwaliteit dienstverlening

Hieronder ziet u in een oogopslag, de kwaliteit van de gemeentelijke dienstverlening, zoals:

- gesteld in 2013;
- beoordeeld in 2017;
- gesteld voor deze beleidsperiode.

Watertaak	Taakstelling	Beleid GWP	Nulmeting	Beleid GWP
		2013- 2017	2017	2018 - 2020
Afvalwater	Inzameling	Basis	Basis	Basis
	Transport	Hoog	Hoog	Hoog
	Lozing/uitstoot	Basis	Basis	Basis
	Duurzaamheid	-	-	Basis
Hemelwater	Omgaan met hemelwater	Hoog	Basis	Hoog
	Waterbestendig	Basis	Basis	Basis
Grondwater	Te hoge grondwaterstand	Basis	Basis	Basis
	Te lage grondwaterstand	-	-	Basis

RIOLERING EN WATERMANAGEMENT

Functies riolering

We gebruiken riolering om het afval- en regenwater in te zamelen en af te voeren. Een goede afvoer van dat water is erg belangrijk. Door het regenwater af te voeren voorkomen we wateroverlast. Door het afvalwater af te voeren voorkomen we: onhygiënische situaties, ziektes, stankoverlast en vervuiling van oppervlaktewater.

Riolsysteem

Een deel van het hemelwater komt in onze riolering terecht via goten en straatkolken. Het afvalwater via de (verplichte) huisaansluitingen; nagenoeg elk gebouw is aangesloten op de gemeentelijke riolering. In de gemeente Woerden ligt voor ongeveer €150 miljoen aan riolering in de grond.

Drie soorten rioolstelsels

In Woerden hebben we drie verschillende rioolstelsels:

1. gemengd rioolstelsel

Dit stelsel bevat één rioolbuis voor zowel afvalwater als hemelwater. Dit gemengde rioolwater gaat naar de rioolwaterzuivering; het waterschap moet al het gemengde rioolwater zuiveren.

2. gescheiden rioolstelsel

Dit stelsel heeft voor zowel afval- als hemelwater een aparte rioolbuis. Het water wordt dus niet vermengd. Het afvalwater gaat naar de rioolwaterzuivering; het hemelwater naar een wadi, sloot of vijver.



Water op straat op bedrijfspercelen in Middelland

Kenmerk	Eenheid	Aantal
Lengte vrijvervalriolering	km	297
Aandeel gemengde riolering	%	55
Aandeel gescheiden riolering	%	45
Gemalen	aantal	71
Lengte druk/persriolering	km	139
Minigemalen	aantal	873
Bergbezinkbassins	aantal	5

3. verbeterd gescheiden rioolstelsel

Dit stelsel ligt op bijvoorbeeld bedrijventerreinen, waar het afstromende regenwater vervuilende stoffen kan bevatten. Om te voorkomen dat die in de rioolbuis voor het schone hemelwater terecht komen, wordt bij een regenbui het hemelwater eerst afgevoerd naar de buis voor het afvalwater. Pas als er voldoende regen is gevallen om de kans op vervuilde stoffen uit te sluiten, voeren we de regen af naar de buizen voor hemelwater.

Instrumenten

Riolering is één van de instrumenten voor watermanagement. Voor de uitvoering van haar gemeentelijke watertaken zet de gemeente Woerden ook de volgende middelen in:

- de (bovengrondse) inrichting van de openbare ruimte;
- het oppervlaktewater, dat we voor onze waterafvoer en waterberging gebruiken;
- communicatie, bijvoorbeeld communicatie met inwoners over het belang van een minder versteende woonomgeving en milieuvriendelijke onkruidbestrijding.

SAMENWERKING

Watermanagement = samenwerking

Watermanagement overstijgt het gemeenteniveau. Waterstromen lopen nu eenmaal in elkaar over. In ons gedeeltelijk onder de zeespiegel liggende Nederland, is die samenwerking institutioneel vastgelegd, juridisch verankerd en op diverse niveaus uitgewerkt in samenwerkingsverbanden.



Gemengd rioolstelsel (bron: Paul Maas, Tilburg/Stichting RIONED).



Gescheiden rioolstelsel (bron: Paul Maas, Tilburg/Stichting RIONED).

Bij watermanagement en waterbeheer zijn vier overheden betrokken, diverse partijen en in zekere zin 'iedereen'. Iedereen moet immers zijn afvalwater kwijt. Iedereen wil beschermd zijn tegen wateroverlast en al die andere dingen, die kúnnen gebeuren als we in Nederland onze waterhuishouding niet in orde hebben. Ook in Woerden betaalt dan ook iedereen mee aan de waterhuishouding: via rioolheffing en de bijdrage aan het waterschap.

Wie doet wat?

De gemeente Woerden deelt haar zorg en verantwoordelijkheid voor de waterhuishouding en verwerking van afvalwater met verschillende partners. Eén van de belangrijkste is Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR), waarmee we nauw, één op één, samenwerken als het gaat over watermanagement op Woerdens grondgebied.

Onze samenwerking met de Provincie Utrecht focust zich op de bescherming van ons grondwater.

De gemeente Woerden werkt samen met drinkwaterbedrijf Oasen in het grondwaterbeschermingsgebied.

Samenwerkingsverbanden

Vanwege deze gemeenteplichten maakt de gemeente Woerden deel uit van twee bestuurlijke samenwerkingsverbanden:



Illustratie van riolering en rioolwaterzuivering in een woonwijk (bron: Stichting RIONED).

1. WINNET

Samen met HDSR en dertien andere gemeenten maakt Woerden deel uit van het WaterINnovatieNETwerk. Via WINNET werkt de gemeente Woerden aan:

- beheersing van de kostenstijging in de afvalwaterketen;
- risico-beperking door de toenemende personeelsschaarste;
- verbetering van kwaliteit van dienstverlening in ons afvalwaterketen.

WINNET heeft een Regionaal Afvalwaterketenbeleid opgesteld. De beleidsafspraken hieruit zijn voor alle deelnemers 'bindend'.

2. Coalitie Ruimtelijk Adaptatie Utrecht

Samen met HDSR, Provincie Utrecht, vijf andere gemeenten en de Veiligheidsregio Utrecht maken we afspraken over hoe Woerden en regio voor 2050 klimaatbestendig in te richten. Afspraken binnen deze coalitie worden eveneens 'bindend' geacht.

NIEUWE WERKWIJZE

Risicogestuurd beheer

In 2017 hebben we, ingegeven door het bestuursakkoord Water* een start gemaakt met risicogestuurd rioleringsbeheer. Net als 'vroeger' is het beheer van de gemeente Woerden gericht op het



voorkomen van rioolproblemen. Maar het beheer op basis van een bepaalde frequentie van onderhoud en vervanging wordt onbetaalbaar: álle overheden streven daarom naar de optimale balans tussen kwaliteit, kosten en impact.

Straatkolk

Risicogestuurd beheer werkt anders. Werden onderhoudswerkzaamheden en rioolvernieuwingen tot voor kort volgens een bepaald tijdschema uitgevoerd, nu bepaalt de gemeente eerst of regulier werk daar op dat moment wel nodig is.

Daarvoor doet ze twee dingen. De gemeente onderzoekt:

- de kwaliteit van de riolering op die locatie (hoe groot is de kans op falen?);
- de impact van de mogelijkheid op een falende riolering (hoe ernstig is de impact?).

De kwaliteit van riolering hoeft niet op alle locaties even goed te zijn. Daar waar de faalimpact groot is, willen we de optimale

kwaliteit; daar waar de faalimpact verwaarloosbaar is, vinden we voldoende kwaliteit meer dan genoeg.

Hoe meer we de kans op falen uit willen sluiten, hoe meer onderhoud nodig is om de kwaliteit te borgen. De kans op falen en de impact vormen samen het risico. Een 'laag' risico verhoogt de beheerkosten; een 'hoog' risico verlaagt de kwaliteit van dienstverlening.

Uitgangspunten:

- we gaan uit van de huidige basiskwaliteit van rioleringsbeheer. Dit betekent dat we een 'acceptabel' risico nemen, de middenweg tussen een 'laag' en 'hoog' risico.
- in de grondwaterbeschermingsgebieden nemen we géén risico. De impact van falen is hier immers groot. Deze gebieden beschermen de drinkvoorraad voor de komende honderd jaar.

Implementatie

Gevoed en ondersteund door WINNET maken we ons deze nieuwe methode steeds meer eigen. Er moeten nog aardig wat dingen worden uitgezocht. Welk onderhoudsregiem hoort er bijvoorbeeld precies bij een kwalitatief goede riolering op een locatie waar falen een matige impact heeft? In de ontwikkeling van het risicogestuurd rioleringsbeheer hebben we nog flinke stappen te zetten. In de loop van deze planperiode ontwikkelen we gaandeweg een passend beleidskader.

*volgens afspraak van Rijk, Vereniging Nederlandse Gemeenten en Unie van Waterschappen moet de afvalwaterketen (riolering + zuivering) in 2020 €380 miljoen minder kosten, dan in 2010 was voorzien/gepland.

EVALUATIE 2013-2017

Resultaten waterbeleid 2013 - 2017

In het kader van de actualisatie van ons waterbeleid is een nulmeting gemaakt en is de planperiode 2013 - 2017 breed geëvalueerd met/binnen:

- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden;
- Provincie Utrecht;
- beheer openbare ruimte;
- gemeenteraad;
- drie wijk- en dorpsplatforms.

Hieronder leest u de 10 belangrijkste bevindingen.

1. Kwaliteitsbeoordeling

Voor alle onderdelen is het gewenste kwaliteitsniveau gehaald, behalve voor de 'verwerken van hemelwater'.

2. Oorzaken tegenvallende kwaliteit

De gemeente scoort voor de 'omgang met hemelwater' geen 'Hoog', want:

- onvoldoende inwoners zijn gestimuleerd om op eigen perceel hemelwater vast te houden;
- onvoldoende inwoners zijn gestimuleerd om geen uitlogende materialen zoals zink en koper meer te gebruiken;
- de gemeente kreeg teveel meldingen van kapotte of slecht functionerende kolken;



Zichtbare duiker in Snel en Polanen. Veel duikers zitten onder waterniveau door verzakking of omdat er leidingen overheen liggen.

- we constateerden recent dat er nog steeds huisaansluitingen zijn die afvalwater op het hemelwaterriool lozen (dit knelpunt lossen we nog in 2017 op).

3. Afvoer afvalwater

De afvoer van afvalwater is voor 99% gegarandeerd. Alleen tijdens hevige neerslag werd afvalwater op sommige plekken onvoldoende afgevoerd. De knelpunten zijn inmiddels waar mogelijk opgelost.

4. Riooloverstort

In 2017 nam de gemeente maatregelen om de drempels van diverse riooloverstorten te verhogen, zodat er geen oppervlaktewater meer instroomt. Daarnaast startten we een proef met een soort enorme kous, waarin we het afval uit het afvalwater bij een riooloverstort opvangen. Dat doet de waterkwaliteit in de sloot goed.

5. Wateroverlast

De afgelopen jaren was er tijdens zware regenbuien wateroverlast. Schade aan panden in de Rijnstraat; 30 cm water op straat in de Slotenbuurt (Zegveld); ondergelopen tunnels in Woerden...

In 2017 liet de gemeente een integraal wateroverlastmodel maken. Met dit model kunnen we de effecten van maatregelen* overzien en beter bepalen wat nodig is om ook tijdens en na extreme regenval wateroverlast te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

6. Grondwater

Het aantal meldingen van grondwateroverlast is beperkt tot maximaal tien per jaar. De gemeente heeft een uitgebreid meetnet voor grondwater: in deze planperiode gaan we de verkregen informatie analyseren.

7. Situatie Schilderskwartier

Het proces Grondwater- en funderingssituatie Schilderskwartier is naar ieders tevredenheid afgerond.

8. Partnerschap

Het waterschap is blij dat op basis van vertrouwen met de gemeente Woerden wordt samengewerkt.

9. Oppervlaktewater

In het beheer van oppervlaktewater zijn de afgelopen jaren grote

slagen gemaakt. Denk aan databeheer, inhalen baggerachterstand, vervanging beschoeiing, aanleg natuurvriendelijke oevers en vervangen van te kleine, verzakte duikers. Hierdoor is de doorstroming én waterkwaliteit verbeterd.

10. Rioolheffing

De rioolheffing is de afgelopen jaren minder hard gestegen dan was voorzien. De rioolheffing (enkel) in 2017 is 11 euro lager dan geraamd was in 2012. Bovendien is er geen inflatiecorrectie toegepast. De 'reserve riolering' is in 2017 1,7 miljoen euro hoger dan geraamd in 2012.

Feestelijke afsluiting met betrokken bestuurders van het proces Grondwater- en funderingssituatie Schilderskwartier



VISIE

Situatie Woerden 2022

De gemeente Woerden verzamelt het afvalwater uit elk pand op adequate wijze in; via de gemeentelijke riolering transporteren we het afvalwater naar een zuiveringsvoorziening.

Er zijn géén belemmeringen in het riool die de inzameling en/of het transport verhinderen. Rioollucht op straat ruiken we zelden. Bij een hevige regenbui kán er afvalwater in de sloot, vijver of singel terechtkomen, maar die hoeveelheid heeft géén structureel nadelig effect op de waterkwaliteit en veroorzaakt géén vissterfte.

Bij het ontwerp en de aanleg van nieuwe riolering streeft de gemeente naar een zo klein mogelijke milieu-impact. Het gebruik van schadelijke/eindige (grond)stoffen en CO₂-uitstoot wordt tot een minimum beperkt: indien haalbaar kiest de gemeente voor circulaire riolering. Een riolering, die uitsluitend gemaakt is van upcyclebare (grond)stoffen.

Als het economisch haalbaar is, benutten we in Woerden de energie en grondstoffen uit het afvalwater.

Beleid 2018 - 2022

Op de volgende pagina's leest u welk beleid de gemeente ten aanzien van de watertaak Afvalwater voert om deze visie te realiseren.

Het (afval)waterbeleid is een logische doorontwikkeling van het gevoerde beleid in de voorafgaande periode: onze visie is dan ook op veel onderdelen voor 2022 realiseerbaar.

In deze planperiode maken we ons het risicogestuurd rioleringsbeheer (nog meer) eigen en kunnen we ons beleidskader aanscherpen.

Alleen de transitie naar de circulaire economie én de winning van energie en grondstoffen overstijgen deze planperiode: daar is meer tijd en inzicht voor nodig.

Watertaak	Taakstelling	Kwaliteitsnorm
Afvalwater	Inzameling van afvalwater	Basis
	Transport van afvalwater	Hoog
	Duurzaamheid en afvalwater	Basis

INZAMELING AFVALWATER

De weg van afvalwater

Via de huisaansluitingen loost elke Woerdenaar iedere dag zo'n 120 liter afvalwater* in het riool. Onze riolering heeft dus heel wat afvalwater te verstouwen.

Onder vrij verval stroomt ons afvalwater via rioolbuizen naar grotere rioolbuizen, waar meerdere straten op uitkomen. Via die grotere rioolbuizen komt uiteindelijk al het afvalwater van een wijk terecht in een pompkelder bij een riolemaal.

Het riolemaal pompt het water vervolgens via een persleiding naar een volgende wijk of rechtstreeks naar de dichtst bijzijnde



rioolwaterzuivering. Die in Woerden of die in De Meern.

De woningen/boerderijen in de buitengebieden zijn direct aangesloten op drukriolering.

Rioolaansluiting verplicht

Onvoldoende gezuiverd afvalwater is schadelijk voor de volksgezondheid en de waterkwaliteit. In Woerden moeten daarom alle percelen waar afvalwater vrijkomt, zijn voorzien van een aansluiting op openbare of private riolering (zoals IBA's). Voor die aansluiting is een rioolvergunning nodig.

Rioolvergunning

Het vraagt organisatie en tijd om een nieuwe adequate aansluiting op het riool te realiseren. Daarom dringt de gemeente aan om bij alle nieuwbouw - of het nu om een enkel pand gaat of om een complete woonwijk- de rioolvergunning gelijktijdig aan te vragen met de omgevingsvergunning. De gemeente geeft beide vergunningen dan ook tegelijkertijd af.

Riolering op veengrond

Veengrond is een slappe bodem. Infrastructuur, en dus ook riolering, zakt er als het ware langzaam doorheen. Op veengrond is de technische levensduur van riolering dan ook korter.

*landelijk gemiddelde

In het Uitvoeringsplan Bodemdaling 2018 (voorheen Programma Ontwikkeling Veengebied) zijn we op zoek naar alternatieve duurzame funderingsmethoden.

Ook voor de riolering is duurzame fundering van groot belang: we maken in 2018 een lange-termijn-reconstructieplanning. Als die klaar is, hebben we ook een beter beeld van de te verwachten investeringskosten.

Ongewenste lozingen

Hoe geconcentreerder het afvalwater, hoe beter het zuiveringsproces in de rioolwaterzuivering verloopt. Ongewenste lozingen komen in onze gemeente echter voor:

- riolen die verzakken worden lek en kunnen daardoor ook grondwater mee afvoeren;
- via lage overstortdrempels kan er oppervlaktewater in het afvalwaterriool stromen. Dit noemen we rioolvreemd water. De afspraak is dat we de hoeveelheid rioolvreemd water tot een minimum beperken.

Afvalwater dat terecht komt in het 'schone' hemelwaterriool is natuurlijk helemaal ongewenst. Zo'n 'ongezuiverde lozing' is meestal het gevolg van een foute aansluiting.

Maatregelen tegen ongewenste lozingen

- Zodra bekend is dat er ergens sprake is van instromend oppervlaktewater of een foute aansluiting, onderneemt de

gemeente actie om dit op te lossen. Als de oorzaak op particulier terrein ligt, spreken we de eigenaar aan zodat deze maatregelen neemt.

- Deze planperiode zet de gemeente proactief in op onderzoek naar foute aansluitingen in gescheiden rioolstelsels.
- De instroom van grondwater in het veengebied dringen we terug door hoge prioriteit te geven aan het repareren van lekke riolering en toepassing van zettingsarme fundering van riolering in het veengebied. Deze beoordeling is gekoppeld aan de prioritering van werkzaamheden in de openbare ruimte (MOP).
- De Omgevingsdienst Regio Utrecht controleert periodiek lozingen van bedrijven/industrieën.
- In overleg met HDSR bepaalt de gemeente of het is toegestaan bij grondwatersaneringen of bronneringen (droogpompen van bouwlocaties) tijdelijk 'schoon' grondwater op het afvalwaterriool lozen. We staan dat alleen toe als dat vanuit technisch of milieuoogpunt echt niet anders kan.

Tijdelijke lozingen

De afvalwaterketen bekostigen wij volgens het principe: 'de vervuiler betaalt'. Ook voor tijdelijke lozingen wordt dus rioolheffing betaald. Daarnaast gelden de volgende afspraken:

- voor aanvang van de lozing is het verplicht om melding te doen bij de gemeente over tijdsduur en volume van de lozing;
- de gemeente handhaaft door bij elke ongemelde tijdelijke lozing een boete van € 2.000,- op te leggen.

TRANSPORT AFVALWATER

Rioolgemalen

Rioolgemalen zijn een kritisch onderdeel van een rioolstelsel. Ze zijn nodig om het afvalwater te transporteren naar een andere wijk of de rioolwaterzuivering. Uitval van een rioolgemaal heeft dan ook grote impact. Al snel ontstaat er flinke overlast en schade.

Afspraken rioolgemalen

De bedrijfszekerheid van gemalen wil de gemeente waarborgen:

- alle hoofdgemalen rusten we met minimaal twee pompen uit;
- storingen worden automatisch gemeld;
- storingen worden binnen 12 uur verholpen;
- de afvoercapaciteit van zowel gemalen als persleidingen in de gemengde rioolstelsels, is voldoende om na een hevige regenbui, snel te kunnen legen.

Minigemalen (drukriolering)

In het buitengebied van gemeente Woerden ligt drukriolering. Dit type stelsel is uitgerust met minigemalen; die pompen het afvalwater naar een opvangput (pompput). Op één pomput zijn maximaal vijf huizen/boerderijen aangesloten.

De meeste minigemalen hebben maar één pomp; als deze uitvalt loopt de pompput vol met alle gevolgen van dien. Ook voor deze minigemalen willen we dan ook een zo klein mogelijke kans op uitval.

Drukriolering is ontworpen voor de afvoer van afvalwater, niet voor hemelwater. Lozen van hemelwater op drukriolering is daarom verboden.

Bij een vermoeden doet gemeente Woerden onderzoek naar de herkomst. Als geconstateerd wordt dat een pandeigenaar de afvoer van hemelwater niet goed heeft geregeld, treedt de gemeente zo nodig handhavend op. We geven iemand eerst wel de gelegenheid de zaak zo snel mogelijk op te lossen.

Incidenten

Incidenten kunnen helaas nooit helemaal worden uitgesloten. Daarom heeft de gemeente het Incidentenplan Riolering, een binnen WINNET ontwikkeld product. In 2017 is dit geactualiseerd. In WINNET-verband wordt het regelmatig geoefend.

LOZING AFVALWATER

Lozing van afvalwater

Bij een volledig gescheiden rioolstelsel zijn riooloverstorten overbodig, bij de gemengde riolering niet. Riooloverstorten voorkomen dat afvalwater op straat of in een gebouw komt te staan. Als er na een extreem zware regenbui in het riool een teveel aan water is, kán er via de riooloverstorten verdund afvalwater in ons oppervlaktewater stromen.

De kwaliteit van het oppervlaktewater mag daar natuurlijk niet al te zeer onder lijden. Alleen onder uitzonderlijke omstandigheden, zoals extreme hoosbuien, mag een riooloverstort de waterkwaliteit aantasten*. Maar alleen met beperkt en tijdelijk effect. Dode vissen op grote schaal mogen dus niet voorkomen.

Maatregelen riooloverstorten

- De gemeente meet op riooloverstortlocaties om de frequenties en de hoeveelheden van lozingen te weten.
- Op locaties waar riooloverstorten overlast voor omwonenden veroorzaken of regelmatig de waterkwaliteit negatief beïnvloeden, zoekt de gemeente naar innovatieve oplossingen om dit te voorkomen of te beperken.
- Op basis van de meetgegevens van riooloverstorten en rioolgemalen van de afgelopen jaren, brengen we alle knelpunten in beeld. Vervolgens maken we een plan van aanpak om ze op te lossen en zo ons rioolstelsel te optimaliseren.



Hoog water in de sloot in Middelland

DUURZAAMHEID

Energieverbruik

Pompen van rioolgemalen verbruiken veel elektriciteit. Om zowel het milieu te sparen als kosten te verminderen streven we naar een zo laag mogelijk energieverbruik.

Een rioolgemaal in een gescheiden stelsel verbruikt circa 50% minder elektriciteit dan een gemaal in een gemengd rioelstelsel. Hoe minder rioolvreemd water er in het riool stroomt, hoe minder hard de pompen hoeven te werken. Rioolvreemd water kost ons energie.

De pompen van rioolgemaal Pinkenpad (Middelland - Woerden).



Afspraken energieverbruik

- Als pompen aan vervanging toe zijn, gebruiken we energiezuinige(re) pompen.
- Bij het ontwerp van een rioelstelsel streven we naar een zo laag mogelijk energieverbruik door gemalen.

Milieu-impact riolering

Vanzelfsprekend streven we naar rioelstelsels met een zo min mogelijk milieu-impact. Dat betekent dat we bij voorkeur kiezen voor stelsels, die zijn (of kunnen worden) opgebouwd uit materialen/grondstoffen met een lage milieu-impact (o.a. uitputting grondstoffen, CO₂-uitstoot en gebruik schadelijke chemicaliën).

We kijken daarom zowel naar productieprocessen van materialen, als naar de levenscyclus van elk afzonderlijk materiaal. Kunnen we na de gebruiksfase de materialen ook upcyclen volgens de circulaire principes?

Bij (her)ontwerp van riolering kijken we dan ook niet alleen naar de capaciteit, de diameters, het formaat en het vermogen: we kijken ook naar de milieu-impact van de materialen/grondstoffen, waaruit en waarmee de riolering is gemaakt.

Innovaties

Voor het vergroten en up to date houden van onze kennis gebruiken we WINNET. Via deze samenwerking is onlangs bijvoorbeeld een levenscyclusanalyse (LCA) uitgevoerd van

rioolbuizen van diverse diameters en materialen. Hierdoor weten we nu dat:

- de grondstofwinning voor rioolbuizen de grootste milieu-impact heeft;
- relining van riolering, het aanbrengen van een nieuwe schil, heeft minder milieu-impact dan vervanging.

Afspraken m.b.t. innovatie:

- We doen mee in WINNET.
- In het beheerplan van deze planperiode werken we de door de LCA verkregen inzichten verder uit.
- Innovatieve producten met aantoonbare meerwaarde passen we waar mogelijk toe. Dat geldt voor zowel het ontwerp, de inkoop als het beheer van riolering.

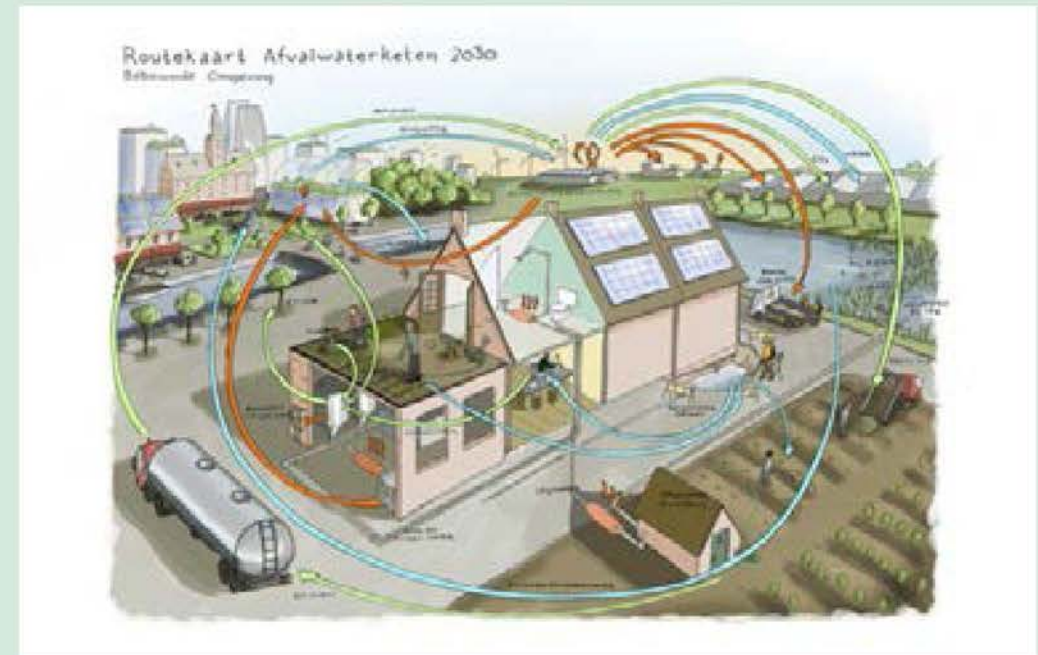


Elektrikast van drukriolering bij een woning. De verzamelput en pomp liggen ondergronds.

- Voor 2022 doen we één pilot om circulaire riolering aan te leggen (volgens de principes van cradle to cradle).

Circulaire economie

De ambitie is dat we de Nederlandse en Woerdense economie in 2050 hebben omgevormd naar een circulaire economie. Een belangrijke stap daarvoor is het sluiten van kringlopen. Afvalwater bevat potentiële energie (warmte) en grondstoffen voor diverse industrieën. De vraag is hoe en waar we op een economisch haalbare wijze de warmte en grondstoffen kunnen benutten. Om antwoord te krijgen op deze vraag lopen nu diverse



onderzoekstrajecten en pilots bij HDSR en in Nederland.

In de gemeente Woerden willen we waar technisch en economisch haalbaar warmte en grondstoffen uit het afvalwater hergebruiken als bijdrage aan de transitie naar een circulaire economie. Hiervoor gaan we deze planperiode de volgende activiteiten doen:

- Een scan naar de toepasbaarheid van riothermie in gemeente Woerden. Riothermie is via een warmtewisselaar warmte uit het afvalwater onttrekken in grotere rioolbuizen en dit leveren aan een nabijgelegen afnemer.
- Indien er een haalbare businesscase is één pilot met riothermie.
- Samen met HDSR en/of WINNET in kaart brengen wat er mogelijk is aan het terugwinnen van grondstoffen in de zuiveringskringen (gebied achter een rioolwaterzuivering) van rioolwaterzuiveringen Woerden en De Meern.

Visie

Situatie Woerden 2022

Schone regen, hagel en sneeuw laten we in de bodem infiltreren. Als dit niet kan, laten we het via goten, putten en het hemelwaterriool afvloeien naar de sloot. De openbare ruimte koppelen we, als dat doelmatig is, af van de riolering voor afvalwater. Vervuild hemelwater houden we apart: dat gaat naar de waterzuivering.

Bij veel voorkomende regenbuien (tot 20 mm/uur) kunnen er grotere plassen op sommige straten liggen. De rest van het regenwater voert de riolering meteen af. In regenrijke tijden kunnen tuinen en plantsoenen enkele dagen drassig zijn. Maar de meeste zware regenbuien (> 20 mm/uur) veroorzaken geen overlast: we voeren het de sloot in óf bergen het (tijdelijk) in wadi's of vijvers/meren/plassen met een bergingsfunctie. Bij extreem zware regenval (meer dan 60 mm/uur) kán er water in woningen of bedrijfspanden stromen en kúnnen wegen moeilijker begaanbaar zijn.

We accepteren als samenleving dat dit erbij hoort. Iedereen in Woerden draagt dan ook zijn eigen steentje bij aan risicobeheersing. Om schade ten gevolge van wateroverlast te beperken neemt iedereen zijn eigen maatregelen.

Maatregelen tegen onnodige afvoer, dus minder verharding en juist méér groen (groene daken; 'tegel eruit, plant erin'; watervriendelijke tuinen, ...) én maatregelen om de overvloedige regenval zoveel mogelijk te kunnen benutten (regentonnen, waterschuttingen, bewateringssystemen, ...).

Beleid 2018 - 2022

Hierna leest u welk beleid ten aanzien van de watertaak Hemelwater de gemeente voert om het eindplaatje, onze visie, te realiseren.

Op veel onderdelen gaat dat lukken: dit beleid is een logische doorontwikkeling van het gevoerde beleid in de voorafgaande periode.

Er zijn natuurlijk nieuwe ontwikkelingen: we zijn vijf jaar en flink veel regenbuien verder. Er is nieuwe kennis én er zijn (en ontwikkelen zich) meer en meer innovatieve inzichten, technieken en producten.

En de benodigde inzet van iedereen om maatregelen te nemen tegen wateroverlast? Die willen we nu nog niet afdwingen. Maar inwoners overtuigen dat een steentje bijdragen écht nodig is en ze daartoe inspireren en zo mogelijk faciliteren, dát kunnen we deze planperiode wel. Dat gaan we, met beleid, doen. Denk maar aan het project 'Natuurlijk! De watervriendelijke tuin' en de campagne 'Hoe groen is jouw hart?'.

Watertaak	Taakstelling	Kwaliteitsnorm
Hemelwater	Omgaan met hemelwater	Hoog
	Waterbestendig	Basis

OMGAAN MET HEMELWATER

Neerslag

Hemelwater is neerslag. Regen, hagel of sneeuw dat van nature uit de hemel valt. En dat valt waar het valt. In verstedelijkte én natuurlijke omgevingen. In de openbare ruimte én op particuliere grond.

Als de regen valt op onverharde grond, geeft dit weinig problemen: het water zakt vanzelf in de bodem weg. Maar als de regen valt op een verharding of een gebouw, ligt dat anders. Dan zijn maatregelen nodig om wateroverlast te voorkomen.

Probleem van de verstening

Op een verharde ondergrond kan water niet in de bodem wegzakken en Woerden is voor een heel groot deel verhard. Dat komt ook omdat veel inwoners hun tuin hebben betegeld of bestraat en 'hun' regenwater afvoeren naar de (versteende) openbare ruimte. Bij extreme neerslag kan de riolering deze 'extra' toevoer niet aan: om zoveel mogelijk water in de bodem te laten infiltreren en wateroverlast te voorkomen, is - zeker gezien de toenemende kans op extreme hoosbuien - de inzet van inwoners nodig.

Inzet inwoners

Met o.a. het project '**NATUURLIJK! WATERVRIENDELIJKE TUIN**' stimuleert de gemeente initiatieven van particulieren om op eigen terrein maatregelen te nemen.

Afvoer hemelwater

Het hemelwater dat neervalt op verhardingen voeren we af naar:

- de bodem (rechtstreeks of via een wadi);
- de sloot (rechtstreeks of via het hemelwaterriool) of;
- de waterzuivering (via het gemengde riool).

Afvoeren naar de waterzuivering is het minst gewenst en efficiënt: het regenwater verdunt het afvalwater, wat het zuiveringsproces bemoeilijkt. De energielurende gemalen moeten daardoor op volle toeren draaien: een onnodige belasting voor het milieu én een flinke, financiële kostenpost.

De regen laten infiltreren in de bodem is de meest efficiënte manier: daar dient het als bodemvocht voor planten en aanvulling van ons grondwater. Deze afvoermethode heeft dan ook onze sterke voorkeur.

Afvoer naar de sloot is een goede tweede, maar liever niet via het hemelwaterriool. De aanleg en het onderhoud van riolering heeft een grote milieu-impact.

Afvoer naar de sloot

Om het hemelwater af te laten stromen naar de sloot zijn meestal maatregelen nodig: we kiezen bij voorkeur voor bovengronds afvoer. Dat heeft de minste impact op ons milieu en verkleint de kans op wateroverlast na extreme neerslag: een wateraanvoer van meer dan 20 mm per uur kan het riool niet snel verwerken.

Lozingen van vervuild water in de sloot willen we voorkomen: we scheiden het schone regenwater in de openbare ruimte van afvalwater en vervuild regenwater;

- de kans op vervuild regenwater sluiten we zoveel mogelijk uit door per locatie vast te stellen of lozing in een sloot verantwoord is. Is de regen gevallen op 'schone' daken en gevels, in een 'schone' openbare ruimte of op een vervuild oppervlak? We hanteren hierbij een *beslisschema*;
- het schone regenwater dat in de openbare ruimte niet infiltreert, houden we apart van ons afvalwater (gescheiden riolering of bovengrondse afvoer hemelwater);
- we informeren inwoners over wat zij kunnen doen om vervuiling van regenwater te voorkomen. Ook hiervoor is namelijk inzet van bewoners nodig.

Inzet inwoners

We verzoeken inwoners met klem geen uitlogende materialen zoals koper en zink te gebruiken. We informeren inwoners over de schadelijke werking en geven voorlichting over goed werkende alternatieven.

Afkoppelen

Hemelwater houden we zo streng mogelijk gescheiden van afvalwater en we willen het hemelwater zoveel mogelijk lokaal verwerken.

In bestaand gebied koppelen we de openbare ruimte in principe af en laten we het hemelwater infiltreren in de bodem of bovengronds afvoeren naar de sloot. Als het niet anders kan leggen we een hemelwaterriool aan.

Als de kosten voor afkoppeling 40% hoger zijn dan vervanging van de gemengde riolering op die locatie, koppelen we de openbare ruimte niet af.

Als we ergens openbare ruimte afkoppelen, koppelen we de daken van aan de openbare ruimte grenzende gebouwen ook af. De panden met een voortuin niet: dat vergt medewerking van

Zo herken je een gescheiden rioelstelsel in de straat



Voorbeeld van bovengrondse afvoer in de Rijnstraat





Weg die via de berm afwatert

huiseigenaren en kost (relatief gezien veel) geld. We proberen wel huiseigenaren te stimuleren ook af te koppelen.

We stellen bij de bouw/aanleg van huizen en wegen eisen met betrekking tot de afwatering, zodat deze zo natuurlijk mogelijk verloopt.

Bij nieuwbouw blijven we, naast het graven van sloten en vijvers, ook (gescheiden) riolering aanleggen: zeker gezien onze ondergrond is het (nu nog) ondenkbaar dat iedereen op eigen terrein voldoende ruimte/diepte heeft voor waterberging.

Beheer hemelwaterriool

Vanzelfsprekend zorgen we ervoor dat het riool adequaat wordt onderhouden volgens de principes van risicogestuurd beheer. Straatkolken en rioolbuizen kunnen echter verstopt raken of kapot gaan.

Als er een melding van plaspvorming of een niet goed functionerende kolk bij de gemeente binnenkomt, onderneemt de gemeente actie.

Om te voorkomen dat oppervlaktewater het hemelwaterriool instroomt - het hemelwater kan dan niet meer ongehinderd afstromen - zorgen we in samenwerking met het waterschap voor voldoende doorstroom- en bergingscapaciteit in het (tertiair) oppervlaktewater.

Om te voorkomen dat ons hemelwaterriool in perioden met veel regen teveel water moet verwerken, is ook de inzet van inwoners nodig. Van de mogelijkheid om inwoners - middels een hemelwaterverordening - te dwingen het hemelwater op eigen terrein te verwerken, maken we als gemeente Woerden géén gebruik: we willen de regeldruk voor inwoners níet verhogen. De verordening blijkt in de praktijk bovendien lastig uitvoerbaar/ moeilijk te handhaven.

Inzet inwoners en ondernemers

We informeren inwoners en ondernemers over de voordelen van opvang en hergebruik op eigen terrein: we stimuleren het gebruik van regentonnen en groene daken en geven voorlichting over innovatieve maatregelen.

Door projecten als 'Hoe groen is jouw hart?' proberen we zoveel mogelijk inwoners te betrekken bij het realiseren van een klimaatbestendig Woerden. Deze planperiode hebben we jaarlijks € 100.000 beschikbaar om inwoners met financiële prikkels te stimuleren!

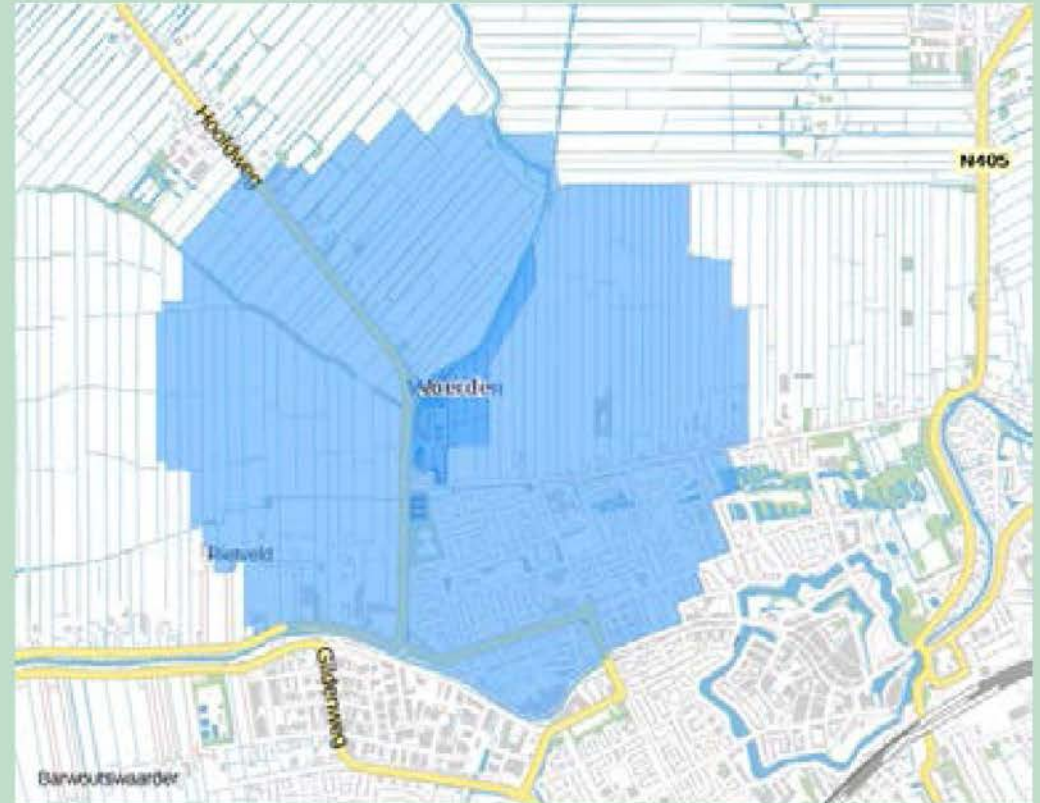
Nieuwbouw

Bij nieuwbouw (zowel in- als uitbreiding) eisen we dat het hemelwater op de perceelgrens gescheiden van afvalwater wordt aangeboden; bij rioolvervangingen geven we de mogelijkheid het regenwater in een aparte rioolbuis op de erfsgrens aan te bieden.

Grondwaterbescherming

In de grondwaterbeschermingsgebieden heeft het grondwater natuurlijk de hoogste prioriteit. Daarom hanteren we daar, bij afkoppelen én ruimtelijke ontwikkelingen, deze twee leidraden van de Provincie Utrecht:

- [Leidraad afkoppelen](#)
- [Handreiking Grond- en oppervlaktewaterbescherming](#)



Grondwaterbeschermingsgebied Woerden (Bron: Provincie Utrecht).



Water op straat in Kamerik

WATERBESTENDIG

Extreme neerslag

Onze riolering kan een doorsnee regenbui prima aan. Misschien dat er soms wat plassen op de weg staan, bijvoorbeeld omdat daar de weg niet meer mooi vlak ligt of een straatkolk het even niet aankan, maar de hinder is goed te doen en áls iemand het al ervaart als overlast, dan is dat ook zo weer voorbij.

Bij zwaardere buien is de huidige riolering ontoereikend. Dat hebben we inmiddels ondervonden. Tussen 2013 en 2016 kreeg de gemeente Woerden maar liefst zesmaal een bui van meer dan 50 mm regen per dag over zich heen. 27 juli 2014 was het 'diepterecord': toen viel er in een halve dag tijd tussen 67 en 104 mm regen uit de lucht. Dat gaf fikse problemen.

Wateroverlast modelleren

Mede met oog op de verwachting dat we vaker met heftige regenval te maken krijgen, is een integraal wateroverlastmodel gemaakt. Met behulp van dit model:

- inventariseren we samen met het waterschap de knel- en verbeteringspunten;
- kunnen we de effecten van maatregelen bepalen.

De inzichten uit het model gebruiken we om samen met het waterschap én bewoners te werken aan de inrichting van een waterbestendig Woerden.



Verschillende vloerpeilen/drempels in de Rijnstraat. Hoe hoger de drempel hoe kleiner de kans op instromend regenwater.

Ambitie klimaatbestendig Woerden

In 2050 (klimaatbestendig Woerden) willen we bereikt hebben dat regenbuien van 60 mm/uur géén wateroverlast opleveren: dat wil zeggen, geen wateroverlast, waardoor panden schade oplopen of het verkeer op hoofdwegen ernstig wordt belemmerd. Waterhinder kunnen we na extreme regenval niet uitsluiten: dat zullen we als samenleving moeten zien te accepteren.

Voor de grens van 60 mm/uur is om een aantal redenen gekozen. Het is:

- de gebruikelijke toetsingsnorm in Nederland;
- een realistische neerslagintensiteit;
- (naar verwachting) de beste verhouding tussen kosten en baten.

Of ergens sprake is van wateroverlast of waterhinder is een [beslisschema](#) gemaakt: ernstige hinder en overlast vinden we niet acceptabel. In dat geval nemen we zo snel mogelijk adequate maatregelen.

Inrichtingseisen

De inrichting van een waterbestendig Woerden stelt eisen. Onder andere voor wat betreft waterbergingscapaciteit, vloer- en ook straatpeil.

De inrichtingseisen voor openbare ruimte en oppervlaktewater nemen we op in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte.

Bij nieuwbouw eisen we, om instromend regenwater te voorkomen, dat het vloerpeil minimaal 20 cm hoger ligt dan de straat. Bij bestaande bouw willen we het hoogteverschil zo groot mogelijk hebben.

Het straatpeil moet minimaal 40 cm boven het gebruikelijke waterpeil liggen (drooglegging). In het veengebied is dat - door de hoge gemiddelde waterpeilen - niet overal haalbaar: daarom nemen we daar soms genoegen met een minder hoge drooglegging.

Visie

Situatie Woerden 2022

We accepteren dat de grondwaterstanden in gemeente Woerden vaak hoog zijn. We passen onze panden en infrastructuur daar zoveel mogelijk op aan.

Bij aantoonbare materiële schade of gezondheidsklachten door grondwater, onderzoekt de gemeente samen met de betrokkenen - bijvoorbeeld inwoners en waterschap - wie, welke maatregelen, het beste kan nemen.

We weten dat tijdens langdurige periode van droogte de grondwaterstand zakt. Hierdoor kan paalrot ontstaan in houten paalfunderingen.

Het is aan de pandeigenaren om voor eigen rekening maatregelen te nemen om te zorgen voor een adequate fundering. De gemeente zorgt voor inventarisatie van de risicogebieden én voor een loket. Zo kunnen onze inwoners met vragen goed bij ons terecht.

Beleid 2018 - 2022

Hierna leest u welk beleid ten aanzien van de watertaak Grondwater de gemeente voert om dit eindplaatje, onze visie, te realiseren. Ook hier gaat het om een bijstelling van het tot nu toe gevoerde beleid.

Watertaak	Taakstelling	Kwaliteitsnorm
Grondwater	Te hoge grondwaterstand	Basis
	Te lage grondwaterstand	Basis

GRONDWATER

Fluctuerend

Niet eens zo diep in de grond ligt het grondwater. De grondwaterstand is niet overal altijd hetzelfde. Dat heeft drie oorzaken:

- de hoeveelheid neerslag;
- de bodemopbouw;
- menselijke ingrepen (toename van verhard oppervlak, drainage, lekke riolering, slootpeil en grondwateronttrekkingen).

We hebben er baat bij dat de grondwaterfluctuatie binnen een bepaalde bandbreedte blijft: te hoog of te laag geeft problemen.

HOGE GRONDWATERSTAND

Overlast van grondwater

Veengronden hebben een hogere grondwaterstand dan zandgronden. Veengrond houdt het water vast. De 'natuurlijke' grondwaterstand in Woerden is op de meeste locaties daarom hoog. Als er structureel water in de kruipruimte van een gebouw blijft staan, kan dat fikse problemen geven. Vochttoptrek kan schimmel, schade én gezondheidsklachten veroorzaken. Als grondwater inwoners overlast bezorgt, denkt de gemeente dan ook graag mee.

Conform de landelijke wetgeving, neemt ook de gemeente Woerden als uitgangspunt dat de eigenaar van een perceel zélf verantwoordelijk is voor vochtdichte vloeren en ontwatering van zijn perceel. Het voorkomen en verhelpen van schade als schimmel, houtrot en verzakkingen is dus een kwestie van de eigenaar. Maar, water gaat nu eenmaal waar het gaat...

Als de oorzaak van de grondwateroverlast in het openbaar gebied ligt, dan liggen verantwoordelijkheden anders. Dán zijn het waterschap en/of de gemeente aan zet.

Wie doet wat?

Om te bepalen wie na een melding van grondwateroverlast waarvoor verantwoordelijk is, hanteert de gemeente Woerden een [afwegingskader](#).

Als er een melding van grondwateroverlast binnenkomt, denkt de gemeente - binnen de grenzen van bevoegdheden en technische / financiële mogelijkheden - altijd met de melder mee. In overleg kunnen we afwijken van het afwegingskader.

Via het **Grondwaterloket** informeren we inwoners over oplossingen voor grondwaterproblemen en geven we advies.



De gemeente en/of het waterschap nemen maatregelen tegen grondwateroverlast als dat doelmatig is. Doelmatig wil zeggen dat de (maatschappelijke) kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de omvang en aard van de overlast. We nemen iets in uitvoering als dit:

- een structurele oplossing biedt of in het vooruitzicht stelt
- effectief werkt
- efficiënt is
- niet binnen vijf jaar kan meeliften met een weg-/rioolvervangning.

Foto 6.1 – Grondwatermeetpunt

Inzicht grondwaterstanden

Metten is weten. Via het meetsysteem houdt de gemeente de grondwaterstand elk uur bij. Als voor een bepaald project meer gedetailleerde informatie nodig is (bijvoorbeeld 'reconstructie De Kanis'), gebruiken we, op lokale schaal, een intensiever meetnet.

In 2017 startte de gemeente met het maken van een 'ondiep en diep grondwatermodel' voor de kern Woerden. Dankzij deze analyse hebben we nu ook informatie over de grondwaterschommelingen op locaties, waar we niet meten. Met als bijkomend voordeel dat we het gedrag van ons grondwater (nog) beter begrijpen. Waardoor er bijvoorbeeld ook meer inzicht ontstaat over hoe grondwater richting de drinkwaterwinning stroomt. Zo kunnen we nog efficiëntere maatregelen bedenken/nemen om dit zo belangrijke grondwaterbeschermingsgebied, te behoeden voor de instroom van verontreinigd grondwater.

Nieuwe situaties

Bij (nieuw)bouw streeft de gemeente Woerden na dat mogelijke grondwateroverlast al in de ontwerpfase wordt ondervangen. We hanteren daartoe de 'bouwvoorschriften':

- nieuwbouwwoningen moeten een lucht- en waterdichte vloer hebben;



- toepasbare preventieve maatregelen worden zo mogelijk middels onze bouwbesluiten afgedwongen.

Bij de inrichting van de openbare ruimte en de beoordeling van bouwaanvragen, zorgt de gemeente in bestaand gebied voor voldoende ontwateringsdiepte (verschil tussen gemiddelde grondwaterstand en bebouwingsniveau).

Die ontwateringsdiepte zien we het liefst op zo'n 70 á 90 centimeter.

Op veengrond is die diepte echter niet altijd mogelijk. We hanteren de volgende normen:

- gebouwen min. 0,90 m;
- wegen oeverwal min. 0,70 m;
- wegen veengrond min. 0,40 m.

LAGE GRONDWATERSTAND

Uitdroging bodemlaag

Een té lage grondwaterstand geeft andere problemen. Als de doordringbare bodemlaag uitdroogt (zand droogt sneller uit dan veen of klei) klinkt hij in, sterft de vegetatie en komen houten funderingspalen boven het grondwater te staan. Dat laatste met paalrot als mogelijk gevolg. Paalrot kan zo ernstig zijn dat er funderingsherstel nodig is, een kostbare aangelegenheid.

Toenemende perioden van extreme droogte vergroten de kans op laag grondwater en dus ook op paalrot. Deltares schat in dat er landelijk 400.000 risicowoningen zijn. Om te weten hoe de situatie in Woerden is, maakt de gemeente, op basis van beschikbare bodem- en grondwatermetingen, lokale bodemkaarten.

Deze kaarten geven een indicatie van de buurten waarin woningen risico lopen op paalrot. Van de grondwater- en funderingssituatie in het Schilderskwartier weten we inmiddels dat een risicovolle ondergrond niet per definitie funderingsschade betekent.

De informatie van de bodemkaarten stelt de gemeente digitaal beschikbaar: het is immers belangrijke informatie voor iedereen die een huis bezit.

Het **Funderingsloket** wordt een nieuwe voorziening om inwoners met vragen te kunnen informeren en inwoners met problemen procesmatig te kunnen ondersteunen. We adviseren over hoe om te

gaan met houten funderingspalen en funderingsherstel. De gemeente geeft bij funderingsherstel en preventieve maatregelen géén financiële ondersteuning: conform de wetgeving is immers elke pandeigenaar zelf verantwoordelijk voor alles wat op en onder zijn perceel gebeurt.

Als doelmatige maatregelen de grondwaterstand in een bepaald gebied kunnen verhogen, voeren de gemeente en/of het waterschap die uit.

Dichte deklaag Schilderskwartier

De klei-achtige deklaag van onze bodem beschermt houten funderingspalen tegen zuurstofindringing en daardoor tegen paalrot.

Sinds de afronding van het hele grondwater- en funderingsproces in het Schilderskwartier, hebben we een deklaagbeschermingsgebied. Hier geldt de afspraak dat we de deklaag zo min mogelijk doorgraven. Als iemand dat toch doet, moet hij het gat weer dichten met bentoniet.

KWALITEIT GRONDWATER

Het grondwater is op diverse locaties in de gemeente verontreinigd. Door de stroomrichting van het grondwater, stroomt dat vervuilde water heel langzaam richting de drinkwaterwinning van Oasen. Door gebiedsgericht grondwaterbeheer (GGGB) spant de gemeente zich in om het verontreinigde grondwater níet door te laten stromen, zodat het gezuiverd kan worden.

Bodem- en grondwatervervuiling probeert de gemeente bovendien uit te sluiten. Zo passen we bijvoorbeeld alleen milieuvriendelijke onkruidbestrijding toe. Toch worden die in Woerden nog wel gebruikt. Om bodem- en grondwatervervuiling uit te sluiten is ook inzet van inwoners nodig.

Inzet inwoners

Via de gemeentelijke communicatiekanalen, vragen we iedere Woerdenaar met klem géén gebruik te maken van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen.

Ook vragen we inwoners zo beperkt mogelijk gebruik te maken van agressieve schoonmaakmiddelen, bewust en spaarzaam om te gaan met hun omgeving en hun watergebruik.

FINANCIËN

Iedereen betaalt

De uitvoering van het beleid voor de gemeentelijke watertaken afvalwater, hemelwater en grondwater financieren we met de rioolheffing. Hieruit kan de gemeente alle kosten voor de organisatie en uitvoering van de gemeentelijke watertaken dekken.

Alle percelen, die gebruik maken van de gemeentelijke voorzieningen van de drie watertaken, brengen we rioolheffing in rekening. Of die aansluiting nu direct óf indirect is. Tijdelijk óf permanent.

Alle percelen profiteren van wateroverlastvrije toegangswegen. Tijdelijke gebruikers, zoals bedrijven die bronneringswater op het riool lozen, betalen dus ook rioolbelasting.

Tarieven rioolheffing

Als heffingsgrondslag hanteert de gemeente het drinkwaterverbruik. Voor de berekening is de gemeente Woerden dus afhankelijk van de administratie van Vitens¹.

De gemeente werkt met vier verschillende tarieven. In de tabel zie je hoe de tariefgroepen zijn ingedeeld en welk bedrag de gemeente in 2017 inde.

Tariefbepaling / rioolheffing 2017

Tariefsoort	Tariefgroep (basis drinkwatergebruik)	Per jaar
Laagtarifief	Objecten als garageboxen en loodsen (W.O.Z.waarde lager dan € 50.000)	€ 27,60
Enkeltarifief	De meeste huishoudens: drinkwaterverbruik tot 275 m ³ per jaar	€ 183,-
Dubbeltarifief	Verbruik 275 - 550 m ³ per jaar	€ 348,-
Hoogtarifief	Tijdelijke én grootgebruikers (verbruik > 550m ³ per jaar)	€ 348 + € 0,72 per m ³ boven de 550 m ³

¹ Onlangs is een quickscan uitgevoerd naar andere mogelijkheden voor de tariefbepaling. De conclusie: er lijken géén werkbare alternatieven voor handen zonder grote verschuivingen tussen de tariefsoorten en tarieven.

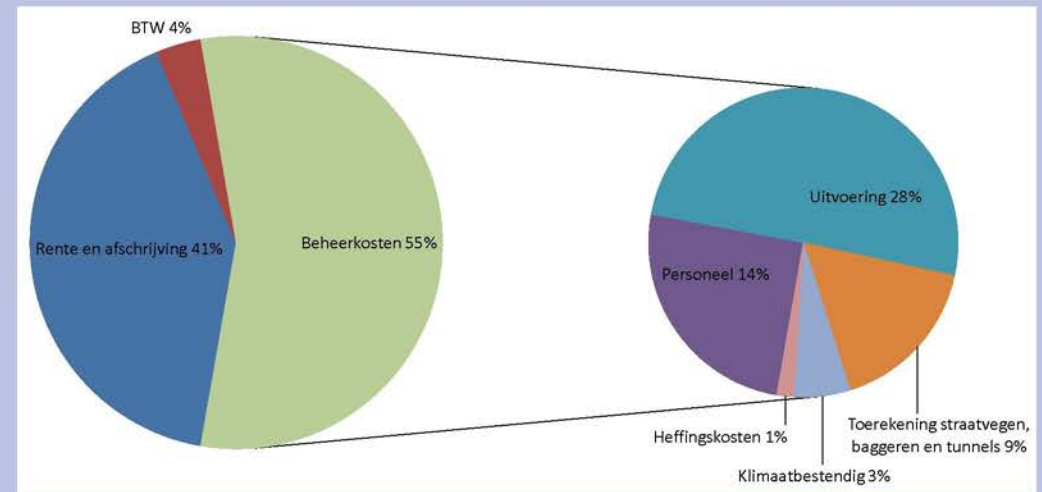
Beheerkosten

Zo'n 55% van de rioolheffing gaat op aan beheerkosten: de kosten voor de organisatie van de uitvoering en het reguliere en kleine/correctieve onderhoud. Het grootste deel is nodig voor het reinigen en repareren van de riolen én het onderhoud van (mini)gemalen. Kosten voor de klimaatbestendige inrichting worden deels uit de rioolheffing betaald.

De onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd door externe aannemers. Team Wijkonderhoud doet het onderhoud van drukriolering.

Investeringskosten

De rest van de baten gebruiken we voor investeringen: het aanleggen, vervangen en verbeteren van riolen, gemalen en andere voorzieningen. Die kosten schrijven we in een bepaald aantal jaren af. Afhankelijk van de technische levensduur in 15, 40 of 75 jaar.



Kostenverdeling gemeentelijke watertaken

Kosten/baten 2018 - 2022

Het kosten/baten-overzicht toont dat er jaarlijks € 2,6 miljoen beheerkosten zijn. De totale kosten voor rente en afschrijving i.v.m. de investeringskosten (de ingeplande vervangingen en de laatste fase van 'renovatie minigemalen') stijgen: van € 1.9 miljoen in 2018 tot € 2,2 miljoen in 2022. Maar de boekwaarde stijgt mee: van € 24,7 miljoen in 2018 naar € 33,3 miljoen in 2022.

Stijging baten

De rioolheffing stijgt jaarlijks met 1% (excl. inflatie). Voor de meeste huishoudens stijgen de kosten van € 185 in 2018, naar € 192 in 2022. De gemeentelijke inkomsten stijgen evenredig.

Omdat Woerden voor 2022 wordt uitgebreid met ca 1.700 woningen (prognose), stijgen onze inkomsten ook. Helemaal omdat het om nieuwbouw gaat: aangesloten op een spiksplinternieuwe riolering. De komende 20 jaar stelt dat ons voor relatief weinig onderhoudskosten.

De totale baten stijgen van € 4,5 miljoen in 2018 naar € 5,0 miljoen in 2022. Met een netto-onttrekking van € 0,1 miljoen belooft dit een kostendekkende exploitatie tot 2022.

Overzicht planperiode x 1.000 euro	2018	2019	2020	2021	2022
Beheerkosten	2.533	2.573	2.573	2.573	2.573
Rente en afschrijving	1.883	1.999	2.034	2.105	2.171
BTW	163	163	163	163	163
Totale kosten	4.599	4.735	4.770	4.841	4.907
Baten	4.514	4.633	4.760	4.857	4.967
Rioolheffing (enkel tarief)	185	187	189	190	192
Investeringskosten	4.125	2.265	1.905	1.905	1.905
Reserve riolering	1.799	1.697	1.688	1.704	1.763
Boekwaarde	24.727	30.894	31.904	32.569	33.287

Kosten en baten planperiode 2018 - 2022

Voorbehoud

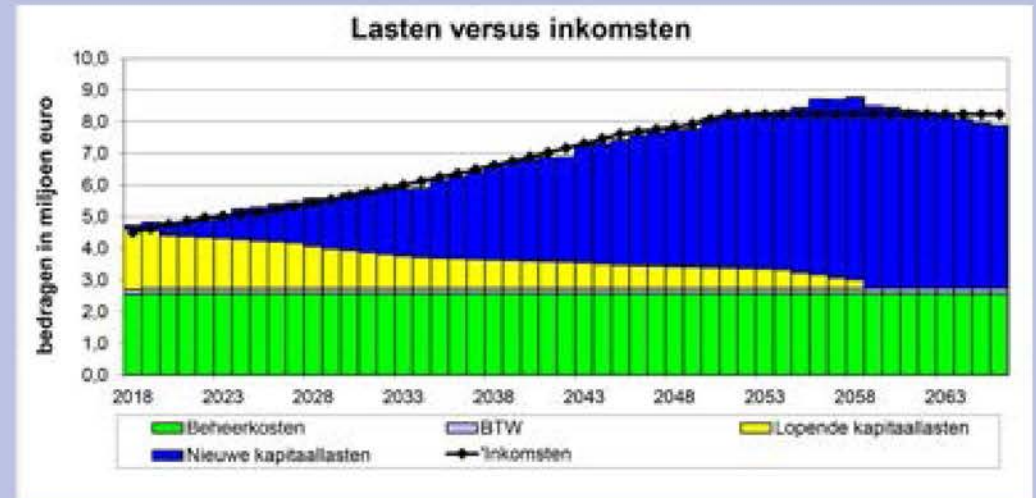
De gemeente heeft de kostenraming voor deze planperiode opgesteld met de kennis en gegevens van nu. De resultaten van een aantal projecten kunnen de kostenraming gedurende deze planperiode nog wijzigen:

- invoering risicogestuurd rioleringsbeheer;
- uitvoeringsplan wateroverlast (uitvoeringsplan klimaatbestendig 2050);
- langetermijnplanning reconstructie op slappe bodem (uitvoeringsplan bodemdaling).

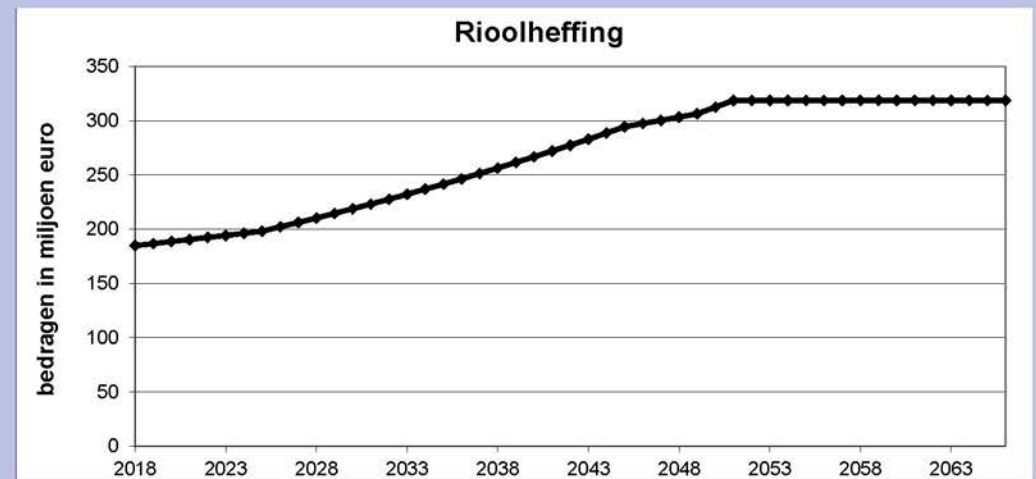
Zodra de financiële effecten hiervan bekend zijn, nemen we dit mee in de voorbereiding van de gemeentebegroting voor het volgende jaar.

Doorkijk lange termijn

De eerste aanleg van riolering betalen we vanuit de grondexploitatie van het nieuwbouwproject. Als deze aan vervanging toe is dan financieren we dit uit de rioolheffing. De aankomende 50 jaar zal een groot deel van de riolering in de gemeente Woerden vervangen moeten worden. Dit heeft een fors effect op de rioolheffing. Daarom hebben we een langetermijnraming gemaakt van de kosten en benodigde baten vanuit de rioolheffing. De beheerkosten (groen) blijven gelijk en de lopende kapitaallasten van investeringen tot 2018 (oranje) nemen af, maar de nieuwe kapitaallasten (blauw) nemen fors toe. De kosten zullen daarom stijgen van 4.6 miljoen euro in 2018 naar ca. 8 miljoen in 2068. De rioolheffing stijgt van 185 euro in 2018 naar 319 in 2050 en verder.



Overzicht kosten en inkomsten op lange termijn



Ontwikkeling kostendekkende rioolheffing op lange termijn

Bijlage 1 Wie doet wat?

De zorg en verantwoordelijkheid voor het water in de gemeente Woerden ligt, naast de gemeente, ook in handen van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, de provincie Utrecht, drinkwaterbedrijf Oasen en particulieren.

De betrokkenen hebben verschillende taakstellingen en verplichtingen. Sommige verplichtingen zijn wettelijk vastgelegd, een aantal verplichtingen zijn vastgesteld in Europees, landelijk, provinciaal of regionaal beleid. In sommige gevallen gaat het daarbij om resultaatverplichtingen, in andere gevallen zijn 'slechts' werknormen gesteld.

¹ De Wet milieubeheer en de Waterwet bepalen elk voor een deel wat de gemeenten bij de gemeentelijke watertaken moeten doen en hoe ze het moeten organiseren. Het onderstaand schema schetst op hoofdlijnen de taken en verplichtingen van de betrokkenen.

¹ Tijdens deze planperiode treedt de Omgevingswet in werking. De Waterwet en Wet Milieubeheer gaan dan op in de Omgevingswet. De visie en het beleidskader van dit plan zijn input voor de nog op te stellen omgevingsvisie en het omgevingsplan.

Grondeigenaar (particulier)

De grondeigenaar is verantwoordelijk voor de staat van zijn woning en perceel. Dit betekent dat hij zelf verantwoordelijk is voor het op eigen perceel treffen van maatregelen voor de inzameling van afvalwater en afwatering van hemel- en grondwater. Zo is hij in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor het hemelwater dat op zijn terrein valt. Ook de gevolgen van overtollig grondwater of een lage grondwaterstand vallen onder de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar. Pas als de particulier zich niet met redelijke inspanning van deze zorg kan ontdoen, ligt er een taak voor de gemeente.

Het ingezamelde afvalwater dient de perceelseigenaar af te voeren naar de erfgrens. Hier gaat de verantwoordelijkheid over naar de gemeente. Vaak is nabij de erfgrens een erfscheidingsputje of ontstoppingsputje aangebracht. Via deze putjes kan in geval van een verstopping worden nagegaan in welke deel van de riolering de verstopping aanwezig is (particulier of gemeente). Als er geen putje aanwezig is ligt de grens van verantwoordelijkheid op de erfgrens.

Gemeente Woerden

Vanaf de erfgrens verzorgt de gemeente de verdere inzameling en het transport van het stedelijk afvalwater (rioleringsbeheer) tot aan het overnamepunt van het Hoogheemraadschap. Via een stelsel van ondergrondse leidingen en putten wordt het van huisaansluitingen en straatkolken afkomstig stedelijk afvalwater ingezameld en afgevoerd naar de rioolgemalen. Via een persleiding wordt dit stedelijk afvalwater vervolgens verpompt naar een ander deel van het rioolstelsel of direct naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). In dat laatste geval vormt het rioolgemaal het overnamepunt. Vanaf het overnamepunt is de waterkwaliteitsbeheerder (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) verantwoordelijk voor de verdere afvoer van het ingezamelde stedelijk afvalwater.

Daarnaast is de gemeente verantwoordelijk voor de ontwatering van openbaar gebied. Als onderdeel hiervan onderhoudt de gemeente een deel van de hiervoor noodzakelijke voorzieningen. Ook is de gemeente verantwoordelijk voor het onderhoud aan tertiare watergangen. De gemeente draagt verder nog zorg voor inrichting en beheer van openbaar gebied en de integratie met andere beleidsterreinen.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zorgt voor schoon water, voldoende water en veiligheid. Dit betekent dat zij zorg draagt voor de waterkeringen, de aan- en afvoer van water, het peilbeheer, het transporteren en zuiveren van rioolwater, het oppervlaktewaterkwaliteits- beheer en het vaarwegbeheer.

Provincie Utrecht

De Provincie Utrecht formuleert het overall beleid (RO, water en milieu) en is verantwoordelijk voor het beheer van het diepe grondwater, de zwemwaterkwaliteit en is vaarwegbeheerder van de vrachtvaartroutes.

Het Rijk

Het Rijk bepaalt de hoofdlijnen van het landelijke beleid voor waterbeheer en vertaald Europese regelgeving hierin door.

Drinkwaterbedrijf Oasen

Oasen zorgt voor schoon drinkwater. De basis hiervoor is grondwater. Een van de locaties waar grondwater uit het eerste watervoerend pakket opgepompt wordt is het grondwaterbeschermingsgebied de Holle Boom in Woerden.

Bijlage 2 Verdeling tussen GWP en GBOP

Indeling beleid en beheer

In het gemeentelijk waterbeleidsplan (en beheerplan bruin) staat het beleid voor de gemeentelijke watertaken uit de waterwet: afvalwater, hemelwater (wateroverlast beperken) en grondwater. Grondwater is onder te verdelen in te hoge en te lage grondwaterstanden. De Waterwet heeft hier een loketfunctie bij de gemeente neergelegd. Maatregelen om de grondwaterstand te beïnvloeden staan in nauw verband met de riolering.

In het groenblauw omgevingsplan draait het om de verbinding tussen oppervlaktewater en groen, beleving en gebruik van water en de waterkwaliteit. De knoppen waar we als gemeente aan kunnen draaien zijn baggeren, duikers en inrichting en onderhoud oevers/beschoeiing. Hitte op warme zomerse dagen kunnen beperken door meer openbaar groen, groene tuinen, daken en gevels. Hoe om te gaan met de effecten van droogte op openbaar groen past hier ook het beste bij.

Indeling financiering

De rioolheffing is primair voor financiering van de gemeentelijke watertaken. Daarnaast mogen we vanwege wateroverlast het oppervlaktewater als het verlengde van hemelwaterriolering zien. Vanuit dat oogpunt is in het verleden gekozen om duikers en een deel van het baggeren te financieren uit de rioolheffing. Groen, oevers en beschoeiing financiert de gemeente in het kader van IBOR uit de algemene middelen. Net als de kosten voor gebiedsgericht grondwaterbeheer (grondwaterkwaliteit) en het andere deel van baggeren.

INDELING ALLE WATERTHEMA'S IN BELEIDSPANNEN EN FINANCIERING

	Gemeentelijk waterbeleidsplan		Groenblauw omgevingsplan	
Beleid en Beheer	Afvoer afvalwater	Wateroverlast beperken	Waterkwaliteit/beleving	Baggeren
	Grondwater-overlast	Droogte: funderingen	Oevers/beschoeiing	Duikers
	Grondwater kwaliteit		Droogte: groen	Hitte
Beleid en Beheer	Rioolheffing		Algemene middelen	
	Afvoer afvalwater	Wateroverlast beperken	Afvoer afvalwater	Hitte
	Grondwater-overlast	Droogte: funderingen	Droogte: groen	Oevers/beschoeiing
	Duikers	Baggeren	(Waterkwaliteit/beleving)	

Bijlage 3
Beslisschema Afvoer regenwater

Beslisschema				
Directe Afvoer Regenwater op open water				
voor alle lozingen geldt: minimaal voldoen aan algemene regels				
Categorie	Nieuwe verharding		Bestaande verharding	
	Kwetsbaar water - Normaal	Kwetsbaar water - Normaal	Kwetsbaar water - Normaal	Kwetsbaar water - Normaal
1. schone daken en gevels	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Advies: alleen afvoeren als geen uitlopende materialen worden toegepast	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Lozen geen probleem
2. schone openbare ruimte	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Lozen geen probleem	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Lozen geen probleem
3. beperkt verontreinigde openbare ruimte	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Advies: voorzuivering toepassen	Alleen toegestaan als voldaan wordt aan maatwerkvoorschrift	Advies: voorzuivering toepassen
4. vuile oppervlakken	Niet toegestaan	Advies: niet afvoeren, aansluiten op verbeterd gescheiden stelsel	Niet toegestaan	Advies: niet afvoeren, aansluiten op verbeterd gescheiden stelsel

Verklaring schema

Typen verhard oppervlak:

Schone daken of gevels

- Bijv. gedeeltelijke of volledige bekleding met zink/koper -> vuil

Schone openbare ruimte

- Bijv. fiets/voetpaden, schoolpleinen, woonerven, kantoorterreinen en dagparkeerplaatsen
- Bijv. gebruik chemie bij onkruidbestrijding -> vuil

Beperkt verontreinigde openbare ruimte

- Bijv. ontsluitingswegen, doorgaande wegen, busbanen, winkelstraten, parkeren met hoge wisselfrequentie

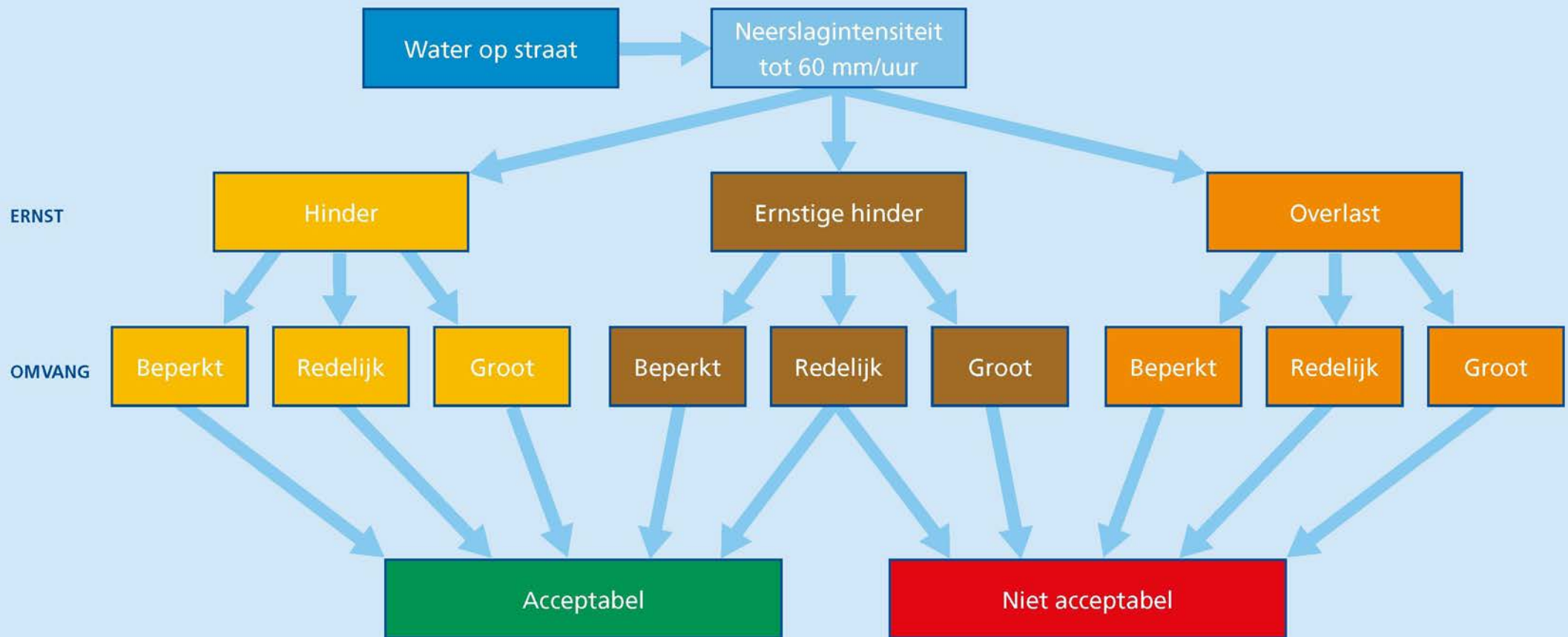
Vuile oppervlakken

- Bijv. laad- en losplaatsen, tunnels, balkons, busstations, bedrijventerreinen, trambanen

Definitie kwetsbaar water:

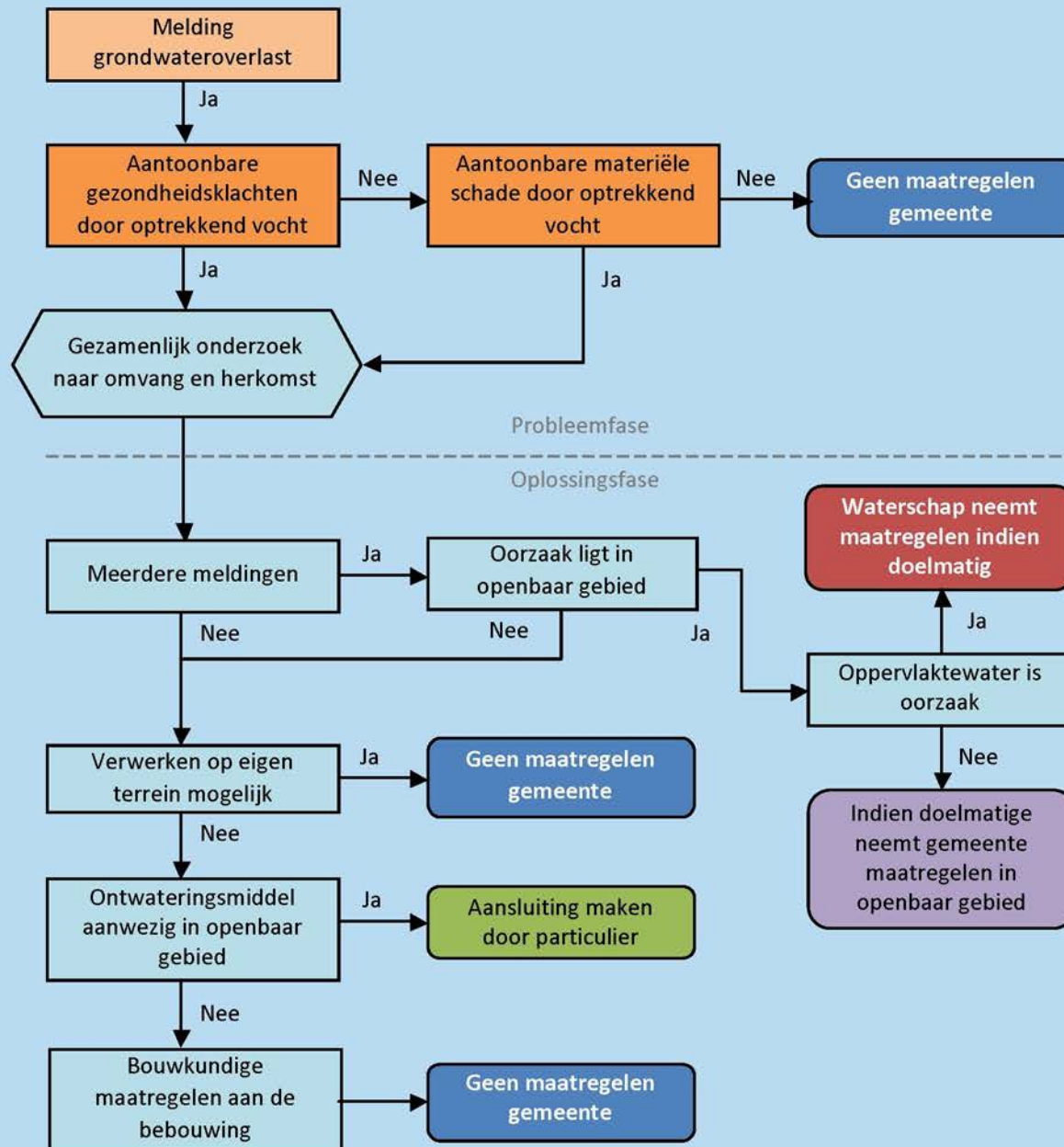
- Zwemwateren, kleine geïsoleerde wateren, wateren binnen natuurgebieden en wateren met een "bijzondere levensgemeenschap/bijzondere soorten". (Deze worden aangewezen op basis van aanwezige ecologische gegevens.)

Bijlage 4
Beslisschema Water op straat

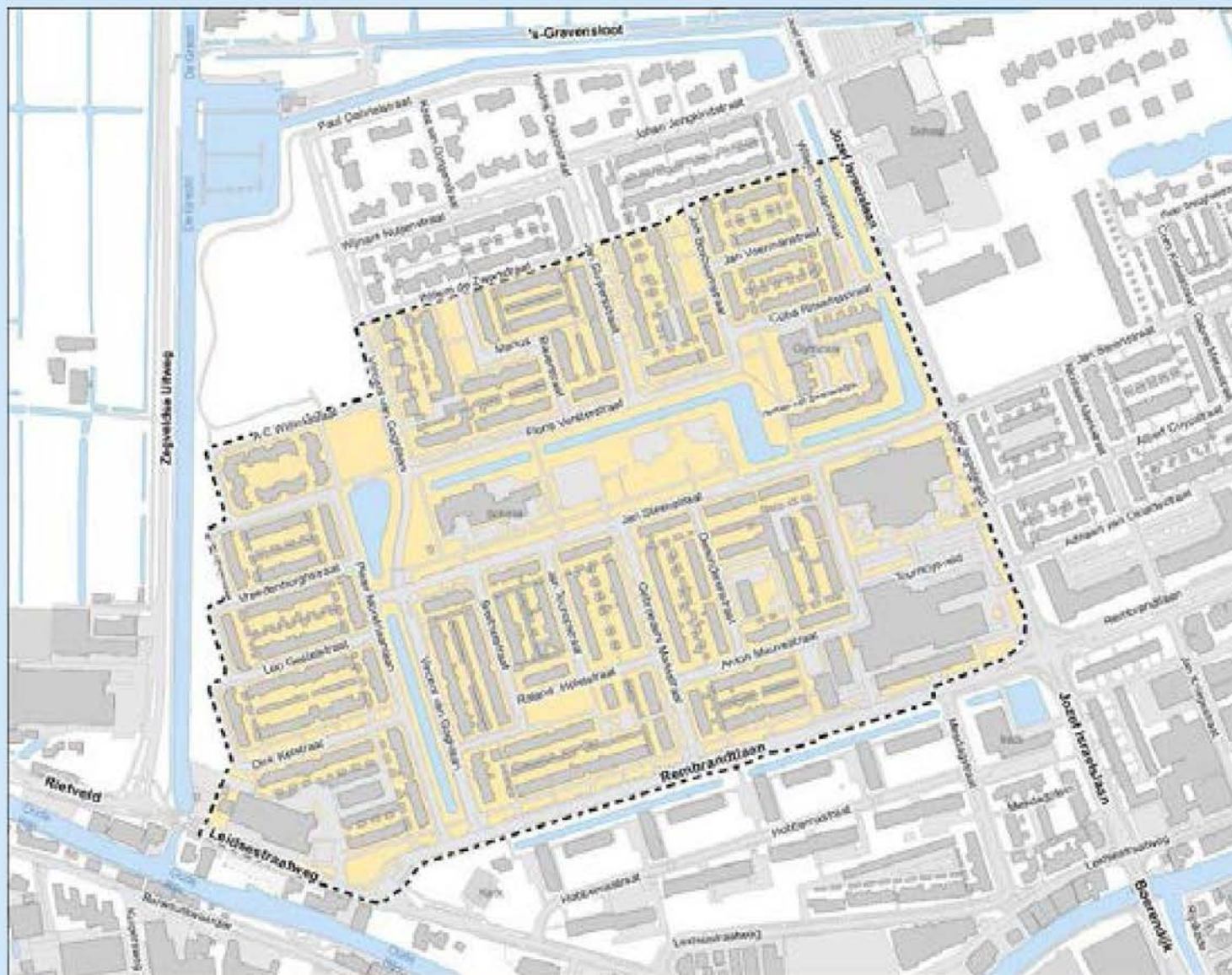


- ERNST** Hinder: Kortdurend (<2 uur) water op straat, geen materiële schade en een beperking voor verkeer in woonstraten/bedrijventerreinen.
- Ernstige hinder: Forse hoeveelheden 'water op straat' (>2 uur), opdrijvende putdeksels, geen materiële schade. Ernstige beperking voor verkeer in woonstraten/bedrijventerreinen. Beperking voor verkeer op hoofdverkeerroutes, winkelstraten, stadscentra en bij publieke diensten.
- Overlast: Water in woningen of winkels, materiële schade en een ernstige beerking van het verkeer op hoofdverkeersroutes, winkelstraten, stadscentra en bij publieke diensten.

Bijlage 5 Afwegingskader grondwateroverlast



Bijlage 6 Deklaag Schilderskwartier





Uitgave Gemeente Woerden, september 2017

Samenstelling en redactie: Productgroep Bruin, Team Realisatie & Beheer

Tekst: Wilco van Bodegraven, m.m.v. HDSR

Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*