

INTEGRAAL WATERPLAN WAALWIJK

2025-2027



Document:	Integraal Waterplan Waalwijk
Auteur:	afdeling TOOR
Goedgekeurd door:	College van burgemeester en wethouders d.d.
InProces document:	2024-004776
Vertrouwelijkheidsclassificatie:	Openbaar

Datum	Versie	Auteur	Omschrijving van de aanpassing
26-10-2023	1.0	JPh	Eerste concept
09-11-2023	2.0	JPh	Verwerken ambtelijke opmerkingen
05-02-2024	2.1	JPh	Verwerken financiële informatie
13-03-2024	3.0	JPh	Definitief voorstel



Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1. Inleiding	3
1.1 Het integraal waterplan Waalwijk (IWW).....	3
1.2 Omgevingswet	3
1.3 Het watersysteem is de basis voor onze ontwikkeling	4
1.4 Voor wie is dit plan bedoeld	5
1.5 Leeswijzer	5
2 Wat hebben we gedaan	6
2.1 Zorg voor riolering en oppervlaktewater	6
2.2 Leerpunten en wat gaan we ermee doen.....	9
2.3 Wat hebben we bij de raad en het college opgehaald	9
3 Wat willen we.....	10
3.1 Ambities rondom samenwerken	11
3.2 Ambitie en drinkwater	12
3.3 Ambitie en stedelijk afvalwater.....	13
3.4 Ambitie en hemelwater.....	13
3.5 Ambitie en grondwater	15
3.6 Ambitie en oppervlaktewater	17
3.7 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden	17
4 Wat hebben we	19
4.1 Aanwezige voorzieningen.....	19
4.2 Wat is de kwaliteit van het watersysteem	21
4.3 Hoe functioneert ons watersysteem	22
4.4 Grondwater.....	23
4.5 Vergunningen en handhaving	24
5 Wat gaan we doen	25



5.1	Maatregelen op samenwerken	25
5.2	Maatregelen op drinkwater.....	26
5.3	Maatregelen op stedelijk afvalwater	26
5.4	Maatregelen op hemelwater	27
5.5	Maatregelen op grondwater.....	29
5.6	Maatregelen op oppervlaktewater	30
5.7	Onderzoeken en onderhoudsmaatregelen	31
5.8	Verordeningen.....	32
5.9	Wat verwachten wij van onze burgers en bedrijven.....	33
6	Wat voor gevolgen heeft dit voor de personele inzet en financiën	34
6.1	Personeel.....	34
6.2	Financiële middelen.....	35
6.3	Kostendekking.....	40
7	Voortgangsbewaking.....	43
7.1	Inleiding	43
7.2	Operationele jaarprogramma's	43
7.3	Samenwerking waterpartners.....	43
Bijlage 1:	Begrippenlijst	46
Bijlage 2:	Relevante wet- en regelgeving	48
Bijlage 3:	Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden.....	50
Bijlage 4:	Maatstaven bij het beoordelen van de toestand van de riolering	54
Bijlage 5:	Overzichtstekening gemeentelijk watersysteem	55
Bijlage 6:	Eisen aan het watersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw	62
Bijlage 7:	Kostendekkingsplan	65
Bijlage 8:	Reactie waterschap	67
Bijlage 9:	Motivatie verrekeningen	68



Samenvatting

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Daardoor is het GRP (in Waalwijk IWW genaamd) niet meer verplicht. De zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater zijn wel nog gemeentelijke verplichtingen. Om die zorgplichten goed in te vullen en te verantwoorden, is het IWW nog steeds een prima instrument. Het IWW is zo opgezet dat het aansluit bij de instrumenten van de Omgevingswet: omgevingsvisie, programma's en omgevingsplan.

In het vorige IWW is fors ingezet op afkoppelen van verhard oppervlak. Omdat meer dan de helft van de verharding in particulier bezit is, is er veel energie gestoken om de inwoners en bedrijven aan te sporen tot afkoppelen. Daartoe is een stimuleringsregeling afkoppelen opgezet. Deze regeling bleek te ambitieus van opzet te zijn met een budget dat in een gemeente als Tilburg niet zou misstaan.

Daarnaast moest de jaarlijkse opgave van rioolvervangings versnellen van minder dan 2 km/jaar naar meer dan 4 km/jaar. Dit vraagt veel van de organisatie. Ondertussen is de voorbereiding van de plannen op het gewenste niveau gekomen en zien we ook dat de uitvoering de doelstelling van 4 km/jaar gaat halen.

De ambities voor dit IWW zijn enerzijds afgeleid van de Global Goals en anderzijds ingegeven door het principe 'water en bodem sturend' zoals het rijk, de provincie en de regio hanteert. Dat wil zeggen dat het bodem-watersysteem een doorslaggevende rol speelt bij de inrichting van onze leefomgeving, met als doel klimaatadaptatie en meer biodiversiteit. Om dat te bereiken, werken we samen met provincie, waterschappen en buurgemeenten (Hart van Brabant).

Bij de rioleringsprojecten (IUP) doen we aan burgerparticipatie om samen de wateropgaven in te vullen. We willen afvalwater reduceren en zo veel mogelijk hemelwater lokaal opvangen en liefst infiltreren in de bodem. Daarbij hebben we aandacht voor gebieden die kwetsbaar zijn voor grondwaterfluctuaties.

Er is op veel locaties oppervlaktewater in het stedelijk gebied aanwezig. Ruimte kan dubbel worden gebruikt om opgaven van water en groen in te vullen. Daarmee worden kansen benut om de robuustheid van ons watersysteem en de groene structuur te versterken.

Het areaal aan water en riolering is de afgelopen planperiode met 7 à 8% toegenomen. Er ligt bijna 350 km riolering met bijna 24.000 aansluitingen. Er zijn 325 pompgemalen in bedrijf. Het oppervlaktewater en de wadi's hebben een oppervlak van 106 ha.



De kwaliteit bewaken we door jaarlijks een deel te inspecteren. Het functioneren van de riolering toetsen we door modelberekeningen uit te voeren.

Er zijn veel plannen die invloed hebben op de grondwaterstand: infiltreren, drinkwaterproductie en beoogde peilopzet. We monitoren de grondwaterstand met een uitgebreid meetnet en benaderen actief onze partners als plannen nadelige consequenties kunnen hebben voor onze inwoners en bedrijven.

De komende planperiode zorgen we door goed beheer en onderhoud dat het stelsel naar behoren blijft functioneren. Daarnaast investeren we fors in rioolvervanging. Ten opzichte van de vorige periode is significant meer budget nodig. Dat heeft drie redenen. In het vorige IWW was gerekend met een eenvoudige standaardoplossing voor de hemelwatervoorziening: een groot hemelwaterriool onder de weg. Dat blijkt in de praktijk vaak niet te passen. Er zijn meerdere voorzieningen nodig die samen de doelstelling halen, zoals een wadi, waterbergende fundering en een hemelwaterriool. Deze hybride oplossing is duurder dan de standaard oplossing. Tenslotte heeft er in 2022-2023 een forse prijsstijging van 20-30% plaatsgevonden.

In de gemeente Waalwijk ligt een aantal riolen die bij een calamiteit een grote impact hebben qua overlast in de omgeving. Een aantal van deze riolen heeft onderhoud nodig dat deze planperiode is ingepland.

De stimuleringsregeling afkoppelen is aangepast. Het budget is op basis van ervaring teruggebracht naar een haalbaar niveau en de reikwijdte van de regeling is verbreed. Om de afkoppelopgave te halen is een verplichting toegevoegd. De meeste verharding is immers van particulieren. Daarom worden aanwonenden verplicht de voorkant van hun dak af te koppelen wanneer de riolering in hun straat wordt vervangen. Zij krijgen daar een onkostenvergoeding voor.

Het aantal medewerkers op het gebied van water is voldoende om alle watertaken uit te (laten) voeren. Bij de planvoorbereiding is er druk om de benodigde programma's tijdig voor te bereiden en uit te voeren.

In deze planperiode zien we toenemende kosten, met name door de uit te voeren rioolvervangingen en afkoppelinspanning. Om deze kostenstijging te financieren, wordt gedeeltelijk ingeteerd op de rioolvoorziening. Daarnaast wordt de rioolheffing met 5,5% per jaar verhoogd om structureel meer inkomsten te genereren.



1. Inleiding

Goede waterhuishouding is nodig voor de bescherming van de volksgezondheid, het milieu, het tegengaan van wateroverlast, droogte en hittebestrijding. Dit is dan ook de reden dat de Omgevingswet de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwatermaatregelen toedeelt aan gemeenten.

1.1 Het integraal waterplan Waalwijk (IWW)

Het huidige (verplichte) IWW heeft een geldigheidsduur tot en met 2024. Met de invoering van de omgevingswet vervalt de verplichting voor een 'rioleringsplan'. In het belang van de bewaking van de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater stellen we toch dit IWW op. Het voorliggende IWW met de looptijd 2025-2027. Naast genoemde zorgplichten, komen de volgende actuele thema's in dit IWW aan bod:

- Veranderende wet en –regelgeving;
- Klimaatverandering (toename neerslag, hitte, droogte);
- Toenemende verharding;
- Toename van de betrokkenheid van burgers en bedrijven.

Hieruit volgen werkzaamheden die in dit plan worden beschreven. Een groot deel van de werkzaamheden heeft betrekking op de riolering, maar in toenemende mate moet ook rekening gehouden worden met groen, wegen en nutsvoorzieningen. Ook oppervlaktewater binnen en buiten de bebouwde kom speelt een steeds grotere rol. Uitgangspunten voor het samen uitvoeren van werkzaamheden worden in dit IWW benoemd. Ten slotte zijn de financiën en personele inzet belangrijk. In dit plan wordt aangegeven wat de personele en financiële gevolgen zijn van de keuzes die gemaakt zijn.

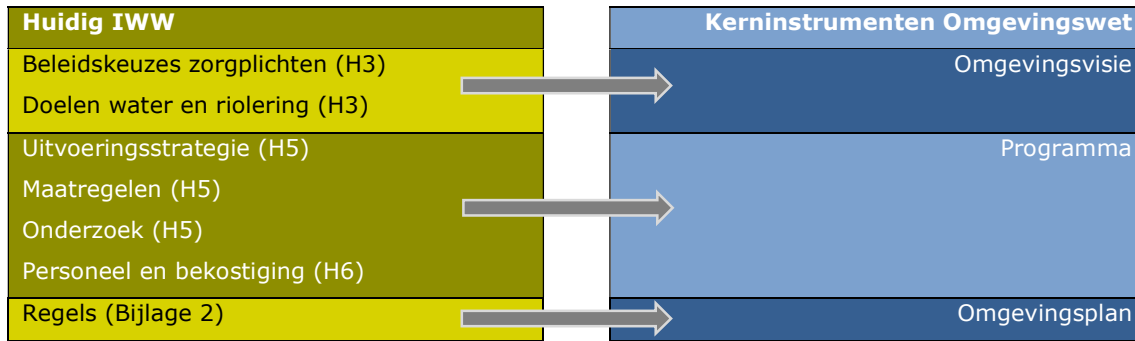
1.2 Omgevingswet

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. In artikel 2.16 zijn de gemeentelijke taken beschreven. Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP), dat we in Waalwijk IWW noemen, is niet langer wettelijk verplicht. De Omgevingswet biedt wel de mogelijkheid om een gemeentelijk rioleringsprogramma op te stellen (artikel 3.14, Omgevingswet). Dat is een vrijwillig programma. In bijlage 2 is een overzicht van de relevante wetten en regelingen gegeven.

Gezien het grote belang voor de volksgezondheid, het milieu en de klimaatadaptatie, is blijvende aandacht nodig. Het voorliggende IWW is zodanig opgezet dat de verschillende hoofdstukken eenvoudig zijn toe te delen aan de instrumenten zoals die in de omgevingswet zijn benoemd. In het volgende schema (figuur 1) is aangegeven hoe de onderwerpen uit het IWW zijn gekoppeld aan de instrumenten van de omgevingswet.

Nu de Omgevingswet van kracht is, gaat het IWW onderdeel uitmaken van de instrumenten van de Omgevingswet: omgevingsvisie, programma's en omgevingsplan. Deze instrumenten zijn nog in ontwikkeling. Met dit IWW is dan een actuele thematische bouwsteen beschikbaar. Hierbij wordt het thema water in samenhang afgewogen in relatie tot andere thema's zoals groen, mobiliteit, wonen enzovoort.





Figuur 1: relatie tussen IWW en Omgevingswet

De thema's uit de vorige paragraaf 'klimaatverandering' en 'toenemende verharding' sluiten naadloos aan bij het principe 'water en bodem sturend' zoals het rijk, de provincie en de regio hanteert. 'Water en bodem sturend' wil zeggen dat het bodem-watersysteem een doorslaggevende rol speelt bij de inrichting van Nederland. Daardoor is ons land beter bestand tegen klimaatverandering en voorkomen we nog meer druk op de biodiversiteit. U zal dit herkennen in de ambities van dit IWW.

1.3 Het watersysteem is de basis voor onze ontwikkeling

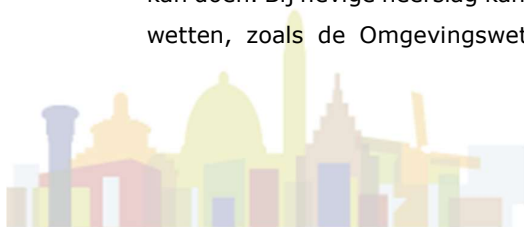
Riolering is ooit aangelegd om het vuile water van huishoudens en bedrijven af te voeren. Later is daar het regenwater bijgekomen om wateroverlast tegen te gaan. En soms is ook grondwater op het riool gekoppeld. Door ontwikkelingen en uitbreidingen van ons stedelijk gebied, is in de loop der jaren steeds meer water op het rioolstelsel aangesloten. Er moet dus steeds meer water door hetzelfde systeem worden afgevoerd. Dat systeem bestaat niet alleen uit riolering, maar ook uit oppervlaktewater en ruimtes met een gecombineerde functie voor groen en water zoals wadi's. De gemeente onderhoudt dit gemeentelijke systeem en verwacht dat de inwoners en de bedrijven hun eigen voorzieningen onderhouden.

Bij nieuwbouwprojecten wordt het watersysteem inclusief de riolering uitgebreid. In bestaand gebied worden waar nodig verbeteringen doorgevoerd door bijvoorbeeld het afkoppelen van verhard oppervlak en het realiseren van meer ruimte voor water in de openbare ruimte. Ook zijn er acties waar de gemeente de inwoners en bedrijven duidelijk probeert te maken dat de zorg voor riolering en de afwatering van hemelwater niet alleen een zorg van de gemeente is.

Ook in de toekomst zal de gemeente zich moeten blijven inspannen, zeker gelet op de klimaatverandering. We moeten rekening houden met zwaardere buien, maar ook met langdurige droogte. In dit plan zijn verschillende scenario's uitgewerkt die hier in meer of mindere mate invulling aan geven.

Keuzes gemeenteraad

Het watersysteem heeft een grote invloed op de ontwikkeling van de gemeente. Vuilwater wordt met riolering afgevoerd, zodat een gezonde leefomgeving ontstaat. In het stedelijk gebied wordt ook het meeste overtollige hemelwater met riolering afgevoerd. Maar er zijn grenzen aan wat een gemeente kan doen. Bij hevige neerslag kan soms niet al het regenwater tijdig worden afgevoerd. Verschillende wetten, zoals de Omgevingswet (zie bijlage 2) geven aan wat de verplichtingen zijn voor de



gemeenten. Ook voor de bewoners en bedrijven zijn er verplichtingen. Denk bijvoorbeeld aan waterdichtheid van kelders en kruipruimtes. Wat de gemeente, bewoners en bedrijven moeten doen, ligt dus vast. Wat we daarnaast mogen doen en vanuit onze ambities willen doen, wordt in dit IWW bepaald door de gemeenteraad.

Dit IWW beschrijft de kaders van de zorgplicht van de gemeente voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het geeft aan wat de gemeente zelf doet en wat de verantwoordelijkheid is van het waterschap, onze inwoners en bedrijven en anderen.

Onze inwoners en bedrijven lezen in dit IWW wat wij als gemeente doen voor ons watersysteem. We beschrijven ook wat wij van hen verwachten en hoe wij samen tot de maatregelen komen.

Jaarlijks wordt veel geld gestoken in onderhoud, vervangingen en verbeteringen van het watersysteem en de riolering. Het moet voor eenieder duidelijk zijn wat we met onze financiële middelen doen en wat we er op langere termijn mee willen bereiken.

Het IWW geeft aan welke financiële uitgaven er zijn op de korte termijn en wat de prognose is voor de uitgaven op lange termijn. De gemeenteraad krijgt hierbij informatie om te besluiten over financiële onderwerpen als de rioolheffing.

Terminologie

De scope van het IWW gaat over riolering, regenwatervoorzieningen, grondwater, oppervlaktewater en andere (groene) voorzieningen die een rol spelen bij de gemeentelijke zorgplicht voor vuil water, regenwater en grondwater. In dit plan noemen we dat het watersysteem. Een abstracte term die daardoor wel de lading dekt. Per hoofdstuk beschrijven we eerst een breed beeld van het watersysteem om vervolgens per onderdeel (riolering, oppervlaktewater, enzovoort) in te zoomen.

1.4 Voor wie is dit plan bedoeld

Dit plan is in de eerste plaats bedoeld voor de raad om de kaders vast te stellen ten aanzien van beleid, doelen en financiën. Ook voor onze partners in de regio, het waterschap en Brabant Water is dit relevant. Dit geeft vervolgens duidelijkheid bij ontwikkelingen waar water gerelateerde zaken spelen. Dat geldt intern voor onze eigen organisatie en extern voor ontwikkelaars, onze bewoners en bedrijven in de gemeente Waalwijk.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 evalueren we het voorgaande IWW. De ambities voor dit IWW staan beschreven in hoofdstuk 3. Nadat in hoofdstuk 4 de huidige situatie is beschreven, volgt in hoofdstuk 5 de 'opgave' die gaat worden uitgevoerd. De financiële en personele middelen zijn beschreven in hoofdstuk 6. Ten slotte gaat hoofdstuk 7 in op de verantwoording van de uitvoering van dit IWW.



2 Wat hebben we gedaan

De afgelopen planperiode is er fors ingezet op het afkoppelen van verhard oppervlak, zowel bij reconstructies van de openbare ruimte als door stimulering van inwoners en bedrijven om hun eigen verharding af te koppelen. Daardoor kunnen we meer neerslag opvangen en vasthouden om perioden van droogte en hitte beter te overbruggen. Ieder project dat we uitvoeren draagt bij aan een robuuster watersysteem.

In juli 2023 is een evaluatie over de jaren 2021-2022 in een raadsinformatiebrief aangereikt. Deze brief is tijdens de raadsinformatieavond van 31 augustus 2023 toegelicht.

2.1 Zorg voor riolering en oppervlaktewater

De evaluatie in dit hoofdstuk is uitgesplitst naar de drie zorgplichten stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.

Evaluatie van de zorgplicht stedelijk afvalwater

Op de meeste plekken is de kwaliteit van de riolen naar behoren. Toch hebben we onderzoek laten uitvoeren naar de kwaliteit risicovolle riolen. Dat zijn riolen met een grotere diameter en riolen nabij kabels en leidingen. Bij een calamiteit hebben deze riolen een grotere impact qua overlast op de openbare ruimte dan de niet risicoriolen. Het blijkt dat voor een aantal van deze riolen binnen nu en vijf jaar een ingreep nodig is.

Voor de afgelopen planperiode was ten opzichte van eerdere jaren (2016-2020) een versnelling voorzien van vervanging van gemengde riolering. Van 1 à 1,5 km per jaar zou moeten worden toegewerkt naar ruim 4 km per jaar. We zien dat de planvoorbereiding deze versnelling al heeft behaald, maar de uitvoering blijft daarop achter. Volgens de laatste informatie realiseren we nu 2 km/jaar.

Bij opstelling van het Integraal Uitvoeringsprogramma (IUP) houden we rekening met de inspectieresultaten van de riolering. Riolering van 40 jaar en ouder wordt eens per 10 jaar geïnspecteerd. Voor riolen die als 'slecht' worden aangemerkt, zoeken we binnen een verantwoorde tijdshorizon naar samenwerking met wegbeheer, groenbeheer en verkeer. Door die samenwerking kunnen we onze financiële en personele middelen optimaal inzetten. Deze efficiëntie is terug te zien in de toename van het aantal meters reconstructie per jaar. Naast de integrale aanpak zorgt in een aantal situaties de wijkgerichte benadering voor een extra efficiënte aanpak. In de wijkgerichte benadering worden circa vijf bij elkaar gelegen straten in één project opgepakt.

Bij reconstructies van de openbare ruimte zijn we steeds bewuster bezig met afkoppelen, duurzaamheid en klimaatadaptief ontwerp. Bestrijding van wateroverlast gaat dan vaak hand in hand met het terugdringen van gevoeligheid voor hitte en droogte. Het betrekken van openbaar groen en oppervlaktewater biedt daar prima kansen voor.



Afvoer vanuit het rioolstelsel naar de rioolwaterzuivering gaat vaak via zogenaamde hoofdgemalen. De hoofdgemalen worden jaarlijks geïnspecteerd en indien nodig worden er onderdelen vervangen of wordt het gemaal geheel of gedeeltelijk gerenoveerd. Dit wordt bepaald door de resultaten van de uitgevoerde inspectie conform de BRL. Los van de inspectie worden de gemalen meerdere keren per jaar gereinigd.

In het buitengebied hebben we kleine, zogenaamde 'minigemalen' die het huishoudelijk afvalwater van één of enkele panden verpompen. De inspectie van deze gemaaltjes gaat in dezelfde onderhoudsronde mee als de hoofdgemalen. Bij 8 panden staat een IBA (een minizuivering). Ook deze worden jaarlijks geïnspecteerd.

Het Afvalwaterakkoord (AWA) tussen Waterschap Brabantse Delta en gemeente Waalwijk is in 2021 geactualiseerd. Het AWA legt afspraken vast over de afvoer van vuilwater uit het gemeentelijk stelsel naar de rioolwaterzuiveringen van het waterschap.

In 2022 is een nieuw Basisrioleringsplan (BRP) opgesteld. In het BRP hebben we getoetst of ons rioleringsstelsel voldoet aan de laatste normen. Uit de theoretische berekeningen blijkt dat bij een normale bui (19,8 mm neerslag in een uur) er enkele locaties kwetsbaar zijn voor wateroverlast. Doordat veel water een weg zoekt over het oppervlak, valt daadwerkelijke overlast mee.

Bij extreme neerslag (60 mm neerslag in een uur) worden diverse wegen potentieel onbegaanbaar en is schade aan gebouwen niet uit te sluiten. Om deze reden is gemeente Waalwijk al jaren bezig om verharde oppervlakken af te koppelen van de huidige riolering en aan te sluiten op nieuwe robuuste hemelwatervoorzieningen.

Een belangrijke aanbeveling in BRP gaat over onderzoek naar pompcapaciteiten en overstorten die een kritische hoogte hebben ten opzichte van het oppervlaktewater.

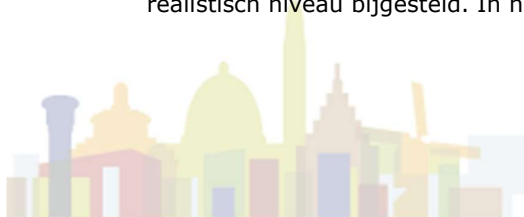
De onderzoeken en het onderhoud dat was gepland, zijn uitgevoerd. Dit zijn onderzoeken zoals het uitvoeren van hydraulische berekeningen, inspecteren van riolering en duikers en onderzoeken naar foutaansluitingen. Bij onderhoud gaat het om maatregelen zoals reinigen en reparaties van riolering en gemalen en maaien van oevers langs oppervlaktewateren.

Evaluatie van de zorgplicht hemelwater

In deze planperiode is sterker ingezet op de verantwoordelijkheid voor de eigenaar van een perceel om het regenwater op eigen perceel te verwerken. De gemeente doet dat voor de openbare ruimte, de bewoner of het bedrijf doet dat voor haar/zijn eigen perceel.

Bij de nieuwbouw wordt op het eigen perceel waterretentie aangelegd die liefst leegloopt door infiltratie in de bodem. Waar infiltratie niet kan, is een afvoer naar oppervlaktewater toegestaan.

Bestaande verharding wordt door een aantal bewoners en bedrijven vrijwillig afgekoppeld. De stimuleringsregeling afkoppelen en het advies van onze afkoppelcoaches draagt daar sterk aan bij. Het beschikbare budget blijkt erg ambitieus te zijn ingestoken en is tussentijds naar een meer realistisch niveau bijgesteld. In het najaarsbericht 2023 is dat verwoord.



Voor de reconstructies van de openbare ruimte geldt dat bij vervanging van riolering in beginsel wordt voorzien in de aanleg van een hemelwatervoorziening met een inhoud van 60 mm. In de praktijk blijkt dat bij meerdere projecten de beschikbare ruimte ontbreekt om te voldoen aan onze eigen norm en de Keur van het waterschap. Daarom hebben we voor de relevante wijken afkoppelplannen op wijkniveau opgesteld. Enerzijds geeft dat op voorhand inzicht in de haalbaarheid van afkoppelen. Anderzijds bieden afkoppelplannen inzicht dat in sommige straten wellicht minder berging wordt gehaald die in andere straten wordt gecompenseerd. Vaak blijkt de ruimte zo beperkt dat het onmogelijk is om aan de norm te voldoen en treden we vroegtijdig met het waterschap in overleg om tot een passende maatregel te komen.

Ten opzichte van de geplande meters reconstructie, zien we dat de ontwerpcapaciteit op orde is, maar dat de versnelling in de uitvoering nog gaande is.

Evaluatie van de zorgplicht grondwater

De gemeentelijke zorgplicht voor grondwater is tweeledig. Het bieden van de loketfunctie voor meldingen en het bewaken dat het grondwater geen structurele nadelige invloed heeft op het gebruik van de grond.

De gemeente Waalwijk bewaakt de grondwaterstanden met een grondwatermeetnet dat in samenwerking met Deltares is opgezet. Ook bij de uitgevoerde bouwplannen zoals Landgoed Driessen zijn meetpunten geplaatst. Daardoor is er voor de gemeente Waalwijk een goed meetnet beschikbaar. De grondwatergegevens zijn in de basisregistratie ondergrond in te zien. Dit is een landelijke databank voor bodem- en grondwatergegevens.

Op een aantal locaties in de gemeente Waalwijk ligt drainage om de drooglegging van wegen te borgen.

Evaluatie watergangen

In het verleden werd de zorg voor de stedelijke waterlopen sectoraal opgepakt. Nu wordt dit steeds meer integraal. De opgaven waar de gemeente en het waterschap voor staan, kunnen en willen zij niet meer sectoraal aansturen. We groeien steeds meer naar een gezamenlijke aanpak en daardoor worden meer integrale oplossingen gevonden. Dit komt onder andere tot uiting in een betere leefomgeving.

Waterkwantiteit

In de afgelopen periode hebben we een eerste aanzet gemaakt om gezamenlijk met het waterschap en integraal naar de vraagstukken in een gebied te kijken. Door deze benadering hebben we ervaren dat onderhoud van waterlopen en inzet van groenvoorzieningen als tijdelijke waterberging meerwaarde biedt. Ook de samenwerking met het waterschap bij baggerwerken draagt hieraan bij.

Waterkwaliteit

De waterpartijen en waterlopen in Waalwijk vormen een natuurlijke structuur door de wijken van de gemeente Waalwijk en zijn daarmee een drager voor verdere natuurontwikkeling in de stadskern. Steeds meer waterpartijen worden natuurlijk beheerd. Het waterschap is meestal bij deze



ontwikkeling betrokken. Zo versterken we enerzijds de biodiversiteit en bewaken we tevens dat er voldoende doorstroming mogelijk blijft tijdens neerslag. Biodiversiteit zorgt daarbij voor een zuiverende werking van het oppervlaktewater.

2.2 Leerpunten en wat gaan we ermee doen

Bij reconstructies van de openbare ruimte staat de aanleg van een robuust hemelwatersysteem centraal. Afgelopen planperiode bleek dat de versnelling om meer meters per jaar uit te voeren tijd vergt. Er is een grote afhankelijkheid van aanwezigheid van kabels en leidingen, boomwortels en eventuele bodemverontreiniging. In de voorbereiding is er vroegtijdig inzicht nodig in de haalbaarheid van onze hemelwaterambities. Daarom stellen we afkoppelplannen op voor wijken met aanstaande reconstructies waarbij haalbaarheid van de hemelwateropgave wordt onderzocht.

Het jaarlijks budget voor de stimuleringsregeling was enerzijds erg hoog ingezet. Anderzijds was de reikwijdte beperkt tot gebieden met een gemengd rioolstelsel. Op basis van de opgedane ervaringen, verlagen we het budget naar een realistisch niveau en verbreden we de regeling. Daardoor komen in specifieke situaties ook gebieden met een gescheiden stelsel binnen de regeling te vallen.

2.3 Wat hebben we bij de raad en het college opgehaald

Om een goed beeld te krijgen wat in de gemeenteraad leeft met betrekking tot waterbeleid, is de gemeenteraad uitgenodigd voor een bustour door Waalwijk in het voorjaar van 2023. In juli 2023 is een raadsinformatiebrief aangeleverd waarin de evaluatie van de planjaren 2021 en 2022 is opgenomen. Tijdens de raadsinformatieavond op 31 augustus 2023 is deze brief kort toegelicht, zijn er vragen gesteld en hebben we een aantal stellingen aan de raad voorgelegd. De informatie die tijdens deze avond is opgehaald hebben we gebruikt om dit IWW uit te werken.



3 Wat willen we

De wijze waarop wij ons watersysteem inrichten, is van enorme invloed op onze kwaliteit van leven. Riolering heeft meer gebracht voor de volksgezondheid dan de medische wetenschap. Daarmee is water een heel belangrijke drager om onze ambities waar te kunnen maken. Daarom heeft water veel raakvlakken met andere beleidsthema's. Dat vraagt om een integrale benadering vanaf het prille begin van een initiatief. Alleen dan zijn optimale oplossingen mogelijk. De uitdagingen die voor ons liggen, zoals klimaatverandering, vragen erom dat iedereen zijn verantwoordelijkheid neemt. De gemeente Waalwijk heeft daarbij de inwoners en bedrijven hard nodig. Voor de gemeente Waalwijk zijn de Global goals leidend. Er zijn 6 water gerelateerde Global goals die in dit plan zijn uitgewerkt.

Global goals

1 GEEN ARMOEDE 	2 GEEN HONGER 	3 GOEDE GEZONDHEID EN WELZIJN 	4 KWALITEITS-ONDERWIJS 	5 GENDER-GELIJKHEID 	6 SCHOON WATER EN SANITAIR
7 BETAALBARE EN DUURZAME ENERGIE 	8 EERLIJK WERK EN ECONOMISCHE GROEI 	9 INDUSTRIE, INNOVATIE EN INFRASTRUCTUUR 	10 ONGELIJKHEID VERMINDEREN 	11 DUURZAME STEDEN EN GEMEENSCHAPPEN 	12 VERANTWOORDE CONSUMPTIE EN PRODUCTIE
13 KLIMAATACTIE 	14 LEVEN IN HET WATER 	15 LEVEN OP HET LAND 	16 VREDE, VEILIGHEID EN STERKE PUBLIEKE DIENSTEN 	17 PARTNERSCHAP OM DOELSTELLINGEN TE BEREIKEN 	 DUURZAME ONTWIKKELINGS DOELSTELLINGEN

Dat water veel belangen dient, blijkt uit een analyse van de global goals:

- #6 Schoon water & sanitair
(dat is trouwens dé basis voor een goede volksgezondheid #3),
- #9 Water als infrastructuur voor aan- en afvoer van drink- en afvalwater,
- #11 Duurzame steden en gemeenschappen: hergebruik, circulariteit, gezondheid,
- #13 Klimaatactie: water vasthouden ter bestrijding van droogte en hitte,
- #14 Leven in het water: een gezond en aantrekkelijk ecosysteem
(daarmee draagt water ook bij aan voedselproductie #2),
- #17 Juist omdat water zoveel functies heeft, zijn partnerschappen nodig om het watersysteem optimaal in te richten (drinkwater, vaarwegen, transportmiddel van afval en energie, recreatie, natuur, landbouw, verfraaiing).

Figuur 2: Globale Goals

Binnen de gemeente Waalwijk zijn er nog twee raakvlakken die we hier expliciet benoemen:

- De Visie Duurzaam Waalwijk. Hierin is één pijler benoemd op water en groen. De opgave om de gemeente Waalwijk klimaatbestendig te maken is groot. Denk hierbij aan het scheiden van 'afvalstromen' en het voorzien van een watersysteem dat zowel zware neerslag als langdurige droogte aan kan. Er zitten dus veel raakvlakken tussen de Visie Duurzaam Waalwijk en dit Integraal Waterplan Waalwijk.



- *Het groenbeleidsplan. Hier noemen we de ambitie om ons stedelijk gebied te vergroenen en daarmee de leefkwaliteit te verhogen. De aanpak van wateroverlast en bestrijding van droogte gaan hand in hand met de ambities uit dit plan.*

In de Omgevingswet wordt een aantal beginselen benoemd (artikel 3.3) die voor het waterbeheer relevant zijn: het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt. Deze beginselen staan aan de basis van de ambities die in dit hoofdstuk zijn beschreven.

3.1 Ambities rondom samenwerken

Onze ambities met samenwerken:

1. Vroegtijdig betrekken van de gemeentelijke wateradviseur in projecten. Dit geldt zowel voor de projecten in de openbare ruimte als voor projecten op privaat terrein.
2. Burgers mogen meedenken in plannen. Daarbij gelden de kaders die financiën, de techniek en de wet stellen.

Samenhang in de afvalwaterketen is het vertrekpunt voor samenwerking. Gemeenten, waterschap en Brabant Water zijn gelijkwaardige partners. Participatie van burgers en bedrijven is van belang om aan hun vraag en wensen te kunnen voldoen. Ook is een goede samenwerking met provincie, Rijkswaterstaat en de omgevingsdienst nodig. Samenwerking moet leiden tot verhoogde kwaliteit, verminderde kwetsbaarheid en kostenbeheersing van de waterketen en het watersysteem.

Samenwerking in de waterketen (Hart van Brabant)

Samen met de gemeenten Tilburg, Hilvarenbeek, Heusden, Loon op Zand, Dongen, Oisterwijk, Gilze-Rijen, Goirle, Waalwijk, de waterschappen Brabantse Delta, de Dommel, Aa en Maas en Brabant Water werken wij aan het verhogen van de



kwaliteit, kennisdeling en een robuuste regionale waterhuishouding. De samenwerking in de waterketen is ondergebracht in de REKS (regionale energie en klimaatstrategie).

Binnen het samenwerkingsverband Hart van Brabant, maken de deelnemende gemeenten gebruik van elkaars kennis en kunde. Iedere gemeente brengt haar eigen specialismen in en deelt dat met elkaar. Denk bijvoorbeeld aan kennis en ervaring op het gebied van afkoppelen van particuliere verharding en het beheer van groene parkeerplaatsen. De samenwerking vermindert onze kwetsbaarheid en zorgt ervoor dat de kwaliteit van de waterketenzorg toeneemt.

Noodzaak van integraal samenwerken

Integraal samenwerken met externe partijen is nodig waar beheeropgaven van het waterschap, de provincie en de gemeente elkaar raken. Dit geldt bijvoorbeeld voor het maaien en baggeren bij oppervlaktewateren.



Intern, binnen de gemeente Waalwijk, is die integrale benadering ook van belang. Dat doen we al bij het opstellen van het IUP, waar beheerders voor het watersysteem, wegen, groen en verkeer en andere relevante vakgebieden samen het programma bepalen voor de benodigde werkzaamheden.

Diezelfde samenwerking hanteren we als standaard bij de voorbereiding van bouwplannen. Vanaf het eerste initiatief is die integrale benadering nodig om tot een optimale inrichting te komen. Dat betekent dat de wateradviseur vroegtijdig meedenkt over inpassing van de opgaven die er voor het watersysteem liggen.

Participatie

De zorg voor het watersysteem in het algemeen en de riolering in het bijzonder is voor een groot deel door de wetgeving bepaald. Ook vanuit de techniek en financiële haalbaarheid liggen de kaders vast. Bij reconstructies gaan we binnen die kaders het gesprek aan met bewoners en bedrijven over de vormgeving en het ontwerp.

Green Deal

De Green Deal is een lopende regeling die specifiek inspeelt op klimaatadaptieve inrichting van bedrijfspercelen. Stichting Waalwijk CO₂-vrij begeleidt de Green Deal voor de Waalwijkse ondernemers. In deze Stichting participeren onder andere gemeente, waterschap, provincie en ondernemers.

3.2 Ambitie en drinkwater

Onze ambities met drinkwater:

1. Bijdrage aan een robuuste en beschermde grondwatervoorraad.
2. Samenwerken in het samenwerkingsverband Hart van Brabant.

Samen met buurgemeenten, provincie, waterschap en Brabant Water delen we de verantwoordelijkheid voor de waterketen. Dat is leidend bij de beslissingen die we nemen. Acties en keuzes van ons als gemeente Waalwijk hebben invloed op de resultaten van de Hart van Brabant-partners en andersom. Daarom wegen we de belangen van onze partners mee bij de beslissingen die wij nemen en verwachten we dat onze belangen meewegen bij de beslissingen van onze partners. Uiteindelijk bepalen we altijd zelf wat er binnen onze gemeentegrenzen gebeurt.

Wij kijken verder dan de plek waar het water de gemeentegrens passeert. Als er door ons handelen een vervolgeffect te verwachten is buiten de gemeentegrens, dan nemen we dit mee in onze overwegingen. Andersom zorgen we dat we goed op de hoogte blijven van plannen die bovenstrooms van Waalwijk plaatsvinden en effect kunnen hebben op de waterhuishouding in onze gemeente. De overleggen binnen de regio Hart van Brabant dragen daar sterk aan bij.



Ten aanzien van het grondwaterbeschermingsgebied in Waalwijk zijn we alert op ontwikkelingen. Het vergroten van dit gebied heeft namelijk directe gevolgen voor de inrichting van de waterhuishouding in Waalwijk, omdat infiltratie van hemelwater hierdoor wordt beperkt.

In de visie Duurzaam Waalwijk staat dat we in 2050 60% van het totaal verhard oppervlak afgekoppeld hebben en door middel van infiltratie of vertraagde afvoer naar oppervlaktewater verwerken. Momenteel is circa 10% afgekoppeld. Tijdens het afkoppelen zorgen we voor passende maatregelen in kwetsbare gebieden zoals grondwaterbeschermingsgebieden. Zo beschermen we ook de kwaliteit van het grondwater. Zo voeden we de grondwatervoorraad en dat is van belang om onze drinkwatervoorziening in stand te houden.

3.3 Ambitie en stedelijk afvalwater

Onze ambities met stedelijk afvalwater:

1. Hinder door tijdelijk ontoegankelijke wegen, niet vaker dan eens per 10 jaar.
2. Schade aan gebouwen door extreme neerslag, niet vaker dan eens per 25 jaar.
3. We koppelen verharding af van het gemengde stelsel. Dit heeft de volgende positieve effecten:
 - a. Minder veel en minder vaak overstortend vuilwater naar het oppervlaktewater.
 - b. Minder kans op hinder en schade zoals benoemd onder 1. en 2.
 - c. Minder afvoer van hemelwater naar de rioolwaterzuivering.

Afvalwater reduceren

Veel gebieden in de gemeente Waalwijk zijn voorzien van een gemengd rioelstelsel. Hierin wordt zowel vuilwater als regenwater afgevoerd. Een bui die volgens Stichting Rioned in Nederland gemiddeld eens in de 2 jaar voorkomt, moet ons rioelstelsel probleemloos kunnen verwerken. Hinder door tijdelijk ontoegankelijke wegen mag eens in de 10 jaar voorkomen. Schade aan gebouwen mag niet vaker dan eens in de 25 jaar voorkomen.

De waterstromen (vuilwater en hemelwater) gaan we doelmatig scheiden als we de riolering vervangen. Tijdens zo'n rioelvervanging koppelen we zo veel mogelijk regenwater af van het gemengd rioelstelsel. Daardoor ontstaat er meer ruimte in het rioel voor het vuilwater en het restant van aangesloten regenwater. Het effect van deze aanpak is dat rioeloverstorten minder vaak en een kleinere hoeveelheid rioelwater op onze watergangen lozen. Dit komt de kwaliteit van het oppervlaktewater ten goede. Het uiteindelijke doel is om het overstorten geheel te voorkomen. Bovendien beperken we de hoeveelheid (afval)water dat naar de centrale rioelwaterzuiveringsinrichting moet worden getransporteerd.

3.4 Ambitie en hemelwater

Onze ambities met hemelwater:

1. Hemelwater wordt zoveel mogelijk verwerkt op het perceel waar het valt.
2. Bij bestaande verharding stimuleren we de eigenaar met advies en subsidie om hemelwater af te koppelen van de riolering en op eigen perceel te verwerken.



3. Hemelwater wordt bij voorkeur geïnfiltreerd in de bodem.
4. 60mm neerslag willen we (op termijn) lokaal kunnen verwerken zonder schade aan gebouwen.

Perceeleigenaren, zoals gemeente, burgers en bedrijven hebben een eigen verantwoordelijkheid voor het hemelwater dat op hun eigen terrein valt. Dit is vastgelegd in artikel 2.16 van de Omgevingswet.

Harder regenen

Het gaat harder regenen. Daarom richten we de riolering en oppervlaktewateren anders in: niet al het regenwater kan ondergronds worden afgevoerd, ook de bovengrondse ruimte hebben we nodig. Dit is niets nieuws, want we houden al steeds meer rekening met extreme buien bij het ontwerpen van riolering en straten. De gemeente kan deze opgave niet alleen aan en heeft daar in toenemende mate de inbreng van perceeleigenaren bij nodig. In de wet is om die reden vastgelegd dat iedere perceeleigenaar verantwoordelijk is voor verwerking van het hemelwater dat op zijn/haar perceel valt.

We hebben een BRP laten opstellen en klimaatstresstesten laten uitvoeren om de gevolgen van extreme situaties te simuleren. Dit geeft ons inzicht welke locaties gevoelig zijn voor wateroverlast.

Bij nieuwbouw is er de verplichting om een hemelwaterstructuur aan te leggen die 60mm neerslag kan verwerken. In bestaand stedelijk gebied is de ruimte beperkter en werken we zoveel mogelijk toe naar die 60mm-norm. Afhankelijk van de mogelijkheden in het gebied, moeten we soms met minder berging genoegen nemen. Daarbij hanteren we 20 mm als ondergrens.

Water en groen

Door water vast te houden, creëren we een buffer. Die buffer zetten we in tijdens perioden van droogte en hitte.

De bomen en ander groen hebben dan meer water ter beschikking om groen te blijven. En zij zorgen voor verkoeling van de omgeving.

Bestrijden van droogte en hitte

Het is steeds vaker langdurig droog. Deze droogte kunnen we bestrijden door water vast te houden waar het valt. Om hittestress te verminderen combineren we groen en water op een slimme manier: in de ideale vorm (bij voldoende ruimte) meer bomen die schaduw geven in combinatie met waterberging. Zowel ondergronds als bovengronds zoeken we ruimte voor water. Burgers en bedrijven doen dat, als dat redelijkerwijs mogelijk is, op eigen terrein.

Iedereen gaat meedoen

We maken de bewoners en bedrijven bewuster over hun omgang met hemelwater. Bij bestaande bouw stimuleren wij tot het nemen van maatregelen en bij nieuwbouw is er een verplichting, omdat daar maatregelen eenvoudiger zijn in te passen. Er is sprake van nieuwbouw wanneer na 1 januari 2025 het initiatief tot bouwen wordt genomen en/of daar een vergunning voor wordt aangevraagd.



In tabel 1 staan de eisen aangegeven. De wateradviseur en afkoppelcoaches van de gemeente Waalwijk zijn dagelijks actief om bewoners en bedrijven te adviseren over de mogelijkheden om het hemelwater zo goed mogelijk te verwerken.

Tabel 1: Minimum eisen voor waterberging

Situatie	Minimum bergingseis privaat perceel
Nieuwbouw	60 mm (ofwel 60 liter per vierkante meter)
Aanbouw en uitbreiding bestaande verharding	60 mm (ofwel 60 liter per vierkante meter)
Bestaande verharding afkoppelen van het gemengde riool	20 mm (ofwel 20 liter per vierkante meter)

De 60 mm wordt berekend over het nieuwe verharde oppervlak (daken en terreinverharding). De 20 mm wordt berekend over het af te koppelen oppervlak.

Ook de "Stichting Steenbreek" heeft veel informatie beschikbaar om onze leefomgeving zo groen en klimaatadaptief mogelijk in te richten. Zij geven praktische oplossingen voor burgers en bedrijven. Zie www.operatiesteenbreek.nl.

Voor de openbare ruimte van de gemeente Waalwijk geldt een vergelijkbare aanpak:

- Bij nieuwbouw wordt minimaal 60 mm waterberging aangelegd.
- Bij reconstructies in bestaand gebied, streven we ook naar 60 mm en hanteren we 20 mm als ondergrens. In uitzonderlijke situaties kan het zelfs voorkomen zijn dat aanleg van een hemelwaterstructuur niet op doelmatige wijze realiseerbaar is. Dat kan komen door ruimtegebrek, een hoge grondwaterstand of niet verlegbare (hoofdtracés van) kabels en leidingen. Bij afwijking van 60 mm is er altijd overleg met het waterschap.

Recente ervaringen hebben ons geleerd dat er in het bestaande stedelijk gebied vaak veel kabels en leidingen in de ondergrond aanwezig zijn, dat de energietransitie om extra ondergrondse ruimte vraagt, dat bomen (en hun wortels) de ruimte beperken en dat bepaalde wijken en straten weinig openbare ruimte hebben om alle hedendaagse opgaven in te vullen.

3.5 Ambitie en grondwater

Onze ambities met grondwater:

1. Ons grondwatermeetnet geeft inzicht in het verloop van de grondwaterstanden. Deze grondwaterstanden delen wij met de basisregistratie ondergrond (verplicht).
2. We hebben een bereikbaar meldpunt voor grondwatermeldingen (de zogenaamde loketfunctie).
3. We hebben goede contacten met waterschap, provincie en Brabant Water om meldingen bij de juiste organisatie te laten behandelen.

Iedere perceeleigenaar is zelf verantwoordelijk voor het grondwater onder zijn/haar perceel. Wanneer een gebied, waarvan de grond in gebruik is conform de bestemming, structureel nadelige



gevolgen ondervindt van het grondwater, vervult de gemeente Waalwijk de loketfunctie om tot een oplossing te komen.

“Structureel nadelig” betekent voor de gemeente Waalwijk dat over een periode van vijf jaar, meerdere malen per jaar gedurende een aaneengesloten periode van minimaal twee weken de grondwaterstand hoger is dan 0,7 meter minus maaiveld.

We houden water langer vast en voeren het minder snel af. We herstellen daarmee de sponswerking van de bodem en bereiken een robuust grondwatersysteem. Dit wordt in gebiedsprocessen geborgd. Waar nodig schrijven we maatregelen voor om het grondwater te beschermen tegen verontreiniging. Sommige vervuilde verhardingen kunnen daarom beter niet afwateren naar oppervlakte- of grondwater. Met ons hemelwaterbeleid (zie vorige paragraaf) zorgen we ervoor dat voldoende schoon hemelwater de grondwatervoorraad aanvult. Met name door hemelwater te infiltreren in de bodem brengen we tekorten aan grondwater terug.

In de directe omgeving van Waalwijk liggen twee Natura-2000 gebieden: de Westelijke Langstraat en de Loonse en Drunense Duinen. De waterpeilen in deze gebieden en de grondwaterstand in de wijde omgeving, hebben invloed op elkaar en vormen één systeem. Het is daarom belangrijk om ontwikkelingen in dit ene systeem goed af te stemmen. Provincie, waterschap, Brabant Water en gemeente Waalwijk zijn hierin de stakeholders.

We verhogen de grondwaterpeilen met mogelijk 10 cm tot 50 cm. Daardoor wordt op de hoge zandgronden verdroging bestreden. Dat gaat in het zuidelijk deel van de gemeente Waalwijk wel, maar in het noordelijk deel vaak niet. Omdat het hier maatwerk betreft, wordt dit in gebiedsprocessen verder uitgewerkt.

Anderzijds kan een teveel aan grondwater leiden tot vernatting en in extreme situaties leiden tot overlast. Ook dit is niet wenselijk. Bij grondwateroverlast brengen we de betrokken partijen bij elkaar en werken toe naar een zo goed mogelijke uitkomst. Samen met inwoners en bedrijven zorgen de betrokken partijen, ieder vanuit zijn/haar eigen verantwoordelijkheid, voor een goede grondwaterhuishouding.

Verontreiniging van het grondwater voorkomen we door onze riolen van het gemengde en DWA-stelsel te inspecteren op lekkages. In bijlage 4 is beschreven op welk moment we ingrijpen om een lekkage te verhelpen.

Het zo natuurlijk mogelijk beheren van grondwater is een gezamenlijke uitdaging. De gemeente Waalwijk houdt het grondwatermeetnet in stand om altijd over goede gegevens te beschikken en bijzonderheden te kunnen signaleren.



3.6 Ambitie en oppervlaktewater

Onze ambities met oppervlaktewater

1. Er is voldoende capaciteit in ons oppervlaktewater om een bui van 60 mm op te vangen.
2. Het oppervlaktewater heeft bij extreme buien voldoende capaciteit om overtollig water af te voeren.
3. Ons oppervlaktewater is zodanig ingericht dat het meerwaarde biedt voor de leefomgeving in termen van klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Er is een spanningsveld tussen het vasthouden van water om perioden van droogte te overbruggen en het afvoeren van overtollig hemelwater in situaties van extreme neerslag.

Schoon water vormt de basis voor ons welzijn en natuurontwikkeling. Om dat te realiseren, moeten we onze plannen integraal afstemmen. Zowel binnen onze eigen gemeentelijke organisatie als met onze externe partners zoals het waterschap en Brabant Water. Dat geldt zowel voor het ontwerp als het beheer. Daarbij zijn prognoses voor de toekomst van belang om te anticiperen op de verwerking van neerslagpieken die in hevigheid steeds verder toenemen. We kijken vooral ook in regionaal verband naar deze opgave, omdat neerslagpieken en de gevolgen daarvan niet stoppen bij gemeentegrenzen.

Gemeenten en waterschap zijn van elkaar afhankelijk om voldoende oppervlaktewater van goede kwaliteit te hebben, zowel binnen als buiten bebouwd gebied. Dit bereiken we door doelmatig beheer van zowel het water en de waterbodem als door het beperken van ongewenste lozingen op het oppervlaktewater, zoals overstortingen vanuit het riool.

Waterschap en gemeente zetten zich gezamenlijk in voor het realiseren van schoon oppervlaktewater. Dit hebben we gedaan door de Kader Richtlijn Water (KRW)-opgaven te realiseren en blijven we op lange termijn doen door doelmatig hemelwater af te koppelen van de riolering.

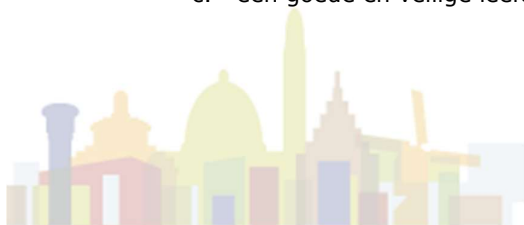
Samen zetten we ons in om de gewenste bescherming te realiseren tegen wateroverlast vanuit watergangen voor onze inwoners, bebouwing, landerijen en infrastructuur. Dat doet ieder vanuit zijn/haar eigen verantwoordelijkheid. Als wij zien dat aanpassingen nodig zijn, gaan we in overleg met het waterschap.

Bij nieuwbouw en herontwikkeling zorgen we door een goede afstemming dat de watergangen en – buffers optimaal bijdragen aan een robuuste waterhuishouding en een mooie, goed bruikbare leefomgeving.

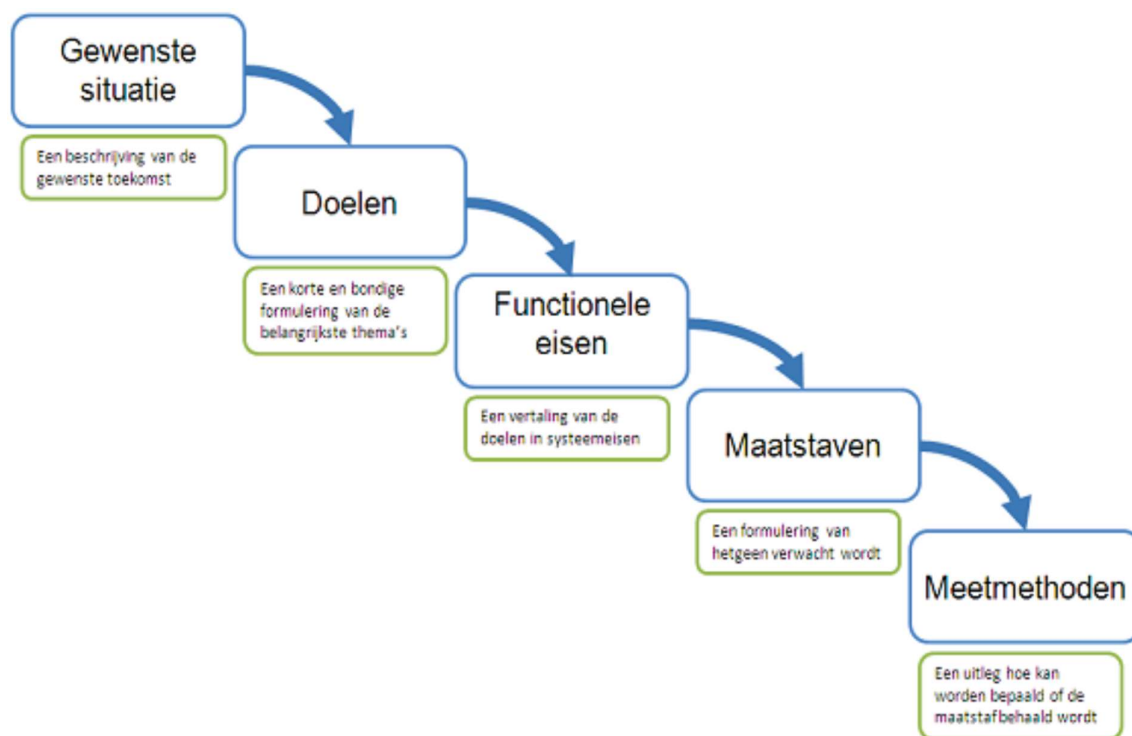
3.7 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

We hebben het watersysteem aangelegd om:

- a. de volksgezondheid te beschermen;
- b. droge voeten te houden;
- c. een goede en veilige leefomgeving te bevorderen.



Vanuit de visie, ambities beschrijven we de doelen voor het watersysteem. Door aan deze doelen functionele eisen en maatstaven te koppelen, maken we de zorg voor ons watersysteem toetsbaar.



Figuur 3: Relatie doelen, eisen, maatstaven en meetmethoden

Binnen de (brede) gemeentelijke zorg voor het watersysteem kennen we de volgende doelen, die op doelmatige wijze zijn in te vullen:

1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater (waar private partijen dat niet kunnen).
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater.
5. Zorgen dat het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert.

Met name voor het hemelwater en grondwater geldt dat we niet meer alleen sturen op een goede afvoer, maar dat we juist water willen vasthouden om droogte en hitte te bestrijden.

Met behulp van de Leidraad Riolering van Stichting Rioned hebben we een set van functionele eisen, maatstaven en meetmethoden opgesteld waaraan de riolering dient te voldoen. Ook hebben we een aantal voorwaarden aangegeven, die nodig zijn om effectief te kunnen sturen. Deze zijn opgenomen in bijlage 3.



4 Wat hebben we

4.1 Aanwezige voorzieningen

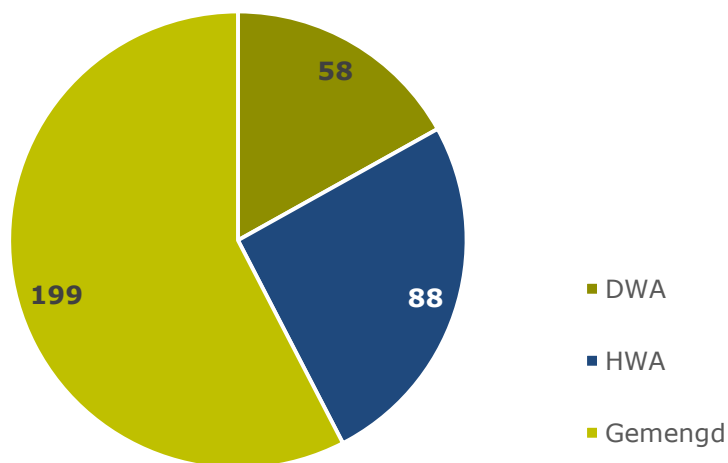
Het areaal aan riolering en wateren dat de gemeente Waalwijk beheert, is op hoofdlijnen benoemd in onderstaande tabel 2. Daarnaast zijn er nog watergangen, gemalen, leidingen en RWZI's in beheer bij de waterschappen Brabantse Delta en Aa en Maas. De Bergsche Maas is in beheer bij Rijkswaterstaat.

Tabel 2: Gegevens riolering en wateren

Areaal	circa
Hoofdrivol	345 km
Rioolaansluitingen	23.850 stuks
Pompen (gemalen)	270 stuks
Persleiding	60 km
IBA's (met pomp)	8 stuks
Oppervlaktewater en wadi's	30,1 ha

Het hoofdrivol is onder te verdelen in:

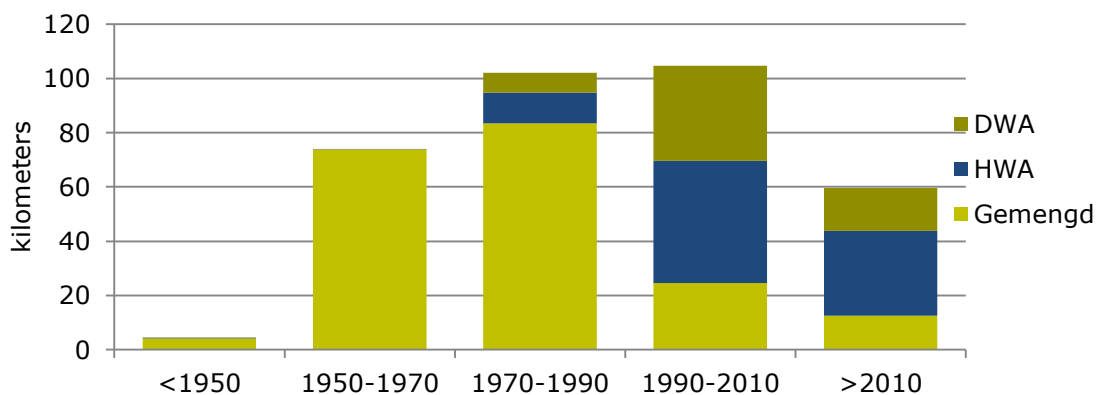
- gemengde riolering (voor een combinatie van vuilwater en hemelwater)
- droogweerafvoer (DWA) voor vuilwater
- hemelwaterafvoer (HWA) voor hemelwater



Figuur 4: Verdeling vrijverval riolering in kilometers



In de volgende figuur 5 is te zien dat tot 1990 vooral gemengde riolering werd aangelegd en daarna vooral gescheiden riolering.

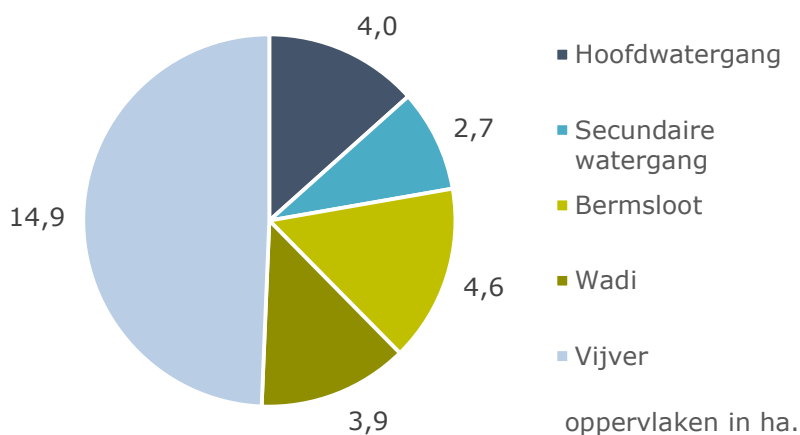


Figuur 5: Aangelegde meters vrijverval riolering per periode

Nagenoeg alle percelen zijn in de gemeente Waalwijk aangesloten op de riolering. Acht panden zijn voorzien van een IBA, een individuele behandeling afvalwater, omdat een aansluiting op het gemeentelijk stelsel niet doelmatig is.

In het riolering beheersysteem van de gemeente Waalwijk worden de areaalgegevens bijgehouden. Vanuit dit systeem wordt ook het model voor hydraulische berekeningen periodiek aangepast.

De gemeente Waalwijk beheert zelf 30,1 ha aan oppervlaktewateren en wadi's. De waterschappen en Rijkswaterstaat beheren de meeste andere wateren.



Figuur 6: Oppervlakken in beheer bij gemeente Waalwijk

Een overzicht van het watersysteem dat in beheer is bij de gemeente Waalwijk is opgenomen als bijlage 5. Hier is ook een lijst met de overstorten opgenomen.



Bij nieuwbouw neemt het areaal toe: meters riolering, putten en bijvoorbeeld wadi's voor het verwerken van hemelwater. Na aanleg worden deze gegevens opgenomen in het rioleringsbeheersysteem. Om ook die nieuwe voorzieningen goed te beheren, is in de exploitatie een verhoging nodig van de budgetten. Deze verhoging wordt bij het opstellen van een nieuw IWW bepaald.

4.2 Wat is de kwaliteit van het watersysteem

Vrijverval riolering

Het vrijvervalstelsel is in een goede conditie. Om die kwaliteit goed te houden, voeren we jaarlijks een programma uit.

De kwaliteit van het riool blijkt uit de inspecties die wij ieder jaar uitvoeren, waarbij telkens ongeveer 10% van het rioolstelsel wordt gereinigd en geïnspecteerd. De inspecties worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de NEN-normen. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van de maatstaven die wij hanteren om te bepalen of een rioolstreng onderhoud of vervanging behoeft. Bij afwijkingen stellen we een maatregelenpakket op dat aangeeft welke maatregel (onderhoud, reparatie, renovatie of vervanging) nodig is en wanneer dit wordt uitgevoerd.

De kolken en lijngoten blijven goed functioneren door het vuil eruit te verwijderen. Hierdoor kan water zonder problemen het riool instromen. Ook worden straten regelmatig gereinigd om te voorkomen dat straatvuil afstroomt in de kolken en riolen. Deze werkzaamheden zijn meegenomen in de recente concessie voor verschillende gemeentelijke diensten.

Gemalen en minigemalen

De gemalen en minigemalen voldoen aan de BRL-norm en de elektrische installaties zijn gekeurd volgens de NEN 3140. Daarmee is de kwaliteit geborgd. Dat blijkt ook uit het beperkte aantal storingen.

Om de kwaliteit goed te houden, wordt elk gemaal 1x per jaar geïnspecteerd en 1 tot 4 x per jaar gereinigd. De keuring van de elektrische installatie doen we iedere 5 jaar. Op basis van de inspectie en keuring wordt beoordeeld welke onderdelen moeten worden vervangen. Indien meerdere en omvangrijke onderdelen aan vervanging toe zijn, wordt besloten om het gemaal of het minigemaal volledig te vervangen.

Persleidingen en drukleidingen

De pers- en drukleidingen worden op dit moment correctief onderhouden. Dit betekent dat er onderzoek en onderhoud plaatsvindt zodra er aanleiding toe is. Een verminderd functioneren van de gemalen en drukrioolunits kan bijvoorbeeld zo'n aanleiding zijn. Het inspecteren van pers- en drukleiding is kostbaar en geeft beperkte zekerheid over de toestand, daarom vindt dit niet structureel plaats. Uit het zeer beperkt aantal storingen leiden we af dat de kwaliteit goed is.



Oppervlaktewateren

De kwaliteit van de oppervlaktewateren wordt steeds beter. Dat blijkt uit de rapportage van het waterschap “de KRW Watersysteemanalyse van de Beneden Donge”. Het verbod op toepassing van chemische stoffen heeft daar een positieve invloed op.

Grondwater

Het grondwatersysteem is een natuurlijk systeem. Grondwaterstromen en infiltratie zorgen dat er water toestroomt. Door diezelfde grondwaterstromen, verdamping en onttrekking gaat grondwater het gebied uit. Met name bij de infiltratie wordt per project een afweging gemaakt of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van het grondwater te beschermen tegen vervuiling die met hemelwater mee infiltreert in de bodem.

4.3 Hoe functioneert ons watersysteem

4.3.1 Hydraulisch

Riolering

Door het waterschap en de gemeente is in 2021 een afvalwater akkoord (AWA) gesloten. De maatregelen die daarin zijn opgenomen, zijn op dit moment voor een deel uitgevoerd. Voor andere maatregelen loopt onderzoek naar de meest optimale maatregel. In hoofdzaak zijn de maatregelen erop gericht om de afvoer vanuit het gemeentelijk stelsel naar de rioolwaterzuiveringen zo optimaal mogelijk in te richten.

Uit het BRP van 2022 blijkt dat er een aantal knelpunten aanwezig is. Bestaande stelsels toetsen we met bui 8 uit de Leidraad Riolering die statistisch eens in de twee jaar voorkomt. Op de meeste plaatsen waar overlast is berekend, hebben wij al aanpassingen uitgevoerd. Voor de andere locaties zijn er aanpassingen gepland die meelopen in de werkzaamheden van het IUP.

De huidige riolering is nooit bedoeld om de huidige grote hoeveelheden hemelwater af te voeren. We merken dat zwaardere buien steeds vaker voorkomen. Ook zien we dat grote gebieden zijn verhard, waardoor meer water afstroomt naar de riolering. De hydraulische grenzen van de riolering zijn hiermee bereikt. Om de belasting van de riolering terug te brengen, is daarom de laatste 10 jaar veel verhard oppervlak afgekoppeld van de gemengde riolering.

Bij nieuwe ontwikkelingen leggen we direct een gescheiden watersysteem aan. Het vuilwater gaat naar de zuivering en het regenwater wordt zowel in de openbare ruimte als op het eigen perceel geïnfiltreerd of gebufferd. In Landgoed Driessen heeft iedere woning een eigen waterbuffer en in de openbare ruimte zijn de wadi's duidelijk zichtbaar.

Oppervlaktewater

Oppervlaktewater speelt een steeds grotere rol in het voorkomen van wateroverlast, zowel in het bebouwd gebied als daarbuiten. Er is steeds meer overleg en afstemming met het waterschap om de wisselwerking van het gemeentelijk stelsel en watersysteem van het waterschap te verbeteren.



In de nieuwe woonwijken wordt steeds meer aandacht besteed aan het oppervlaktewater. Het vuilwaterstelsel dient alleen nog voor de afvoer van vuilwater naar de rioolwaterzuivering. Het hemelwater houden we zoveel mogelijk lokaal vast. Door de aanleg van berging op private percelen, de aanleg van wadi's, retentievijvers en waterlopen, houden we het water lokaal vast. Dat dient twee doelen: het tegengaan van verdroging en geen afwenteling van de wateroverlast naar lagergelegen gebieden.

De oppervlaktewateren die in onderhoud zijn bij de gemeente Waalwijk functioneren goed, al is er zeker nog ruimte voor verbetering. Die verbetering is te vinden in het opvangen van piekafvoeren bij extreme neerslag. Dat kan door de inzet van bestaande openbare groenvoorzieningen. Denk hierbij aan de groenvoorzieningen op locaties met wateroverlast. Door omvorming van groen naar (groene) wadi, wordt de overlast aangepakt. Voorwaarden voor deze aanpak zijn een integrale benadering (wegen-riolering-groen) en scheiden van vuilwater en schoon water. Het resultaat is dat op efficiënte wijze, tegen relatief geringe kosten, een optimaal functionerende buitenruimte ontstaat.

4.3.2 Milieukundig presteren

Het gemeentelijk rioleringsstelsel voldoet aan de regelgeving. In het verleden zijn randvoorzieningen gebouwd die bij een overstort zorgen voor een gedeeltelijke reiniging, voordat het rioolwater in het oppervlaktewater komt.

Het scheiden van vuil en schoon water doen we in de gemeente Waalwijk al vele jaren. Daardoor wordt het gemengde riool tijdens neerslag minder belast. Het gemengde rioolstelsel stort daardoor minder vaak en een kleinere hoeveelheid rioolwater over naar het oppervlaktewater. Daardoor verbetert de kwaliteit van het oppervlaktewater.

4.3.3 Klachten en meldingen

Er is een klachtenregistratie 'Fixi', die ervoor zorgt dat klachten en meldingen bij de juiste medewerker terecht komt. Daar wordt de melding binnen de gestelde termijn afgehandeld. Vaak betekent dat dat er de volgende werkdag al contact wordt opgenomen.

4.4 Grondwater

We hebben een grondwatermeetnet. Dit meetnet beslaat de hele gemeente Waalwijk en bestaat uit peilbuizen waar de grondwaterstanden worden gemeten. Met de aanleg van nieuwbouwlocaties breiden we dit meetnet uit om voldoende inzicht te houden in de fluctuaties van het freatisch grondwater.

Op de meeste plekken in onze gemeente ligt het grondwater op beperkte diepte onder het maaiveld. Er komen verschillende grondsoorten voor (veen, zand, klei, leem), waarvan sommige weinig waterdoorlatend zijn. Grondwateroverlast kan in veel vormen optreden. Vaak is er een verband met een periode van langdurige neerslag. Oplossingen voor deze overlast zijn meestal sterk afhankelijk van de locatie, mate van overlast, verantwoordelijkheden en kosten. Vanwege deze complexiteit is



er vaak onderzoek nodig om de oorzaak vast te stellen. Vervolgens kan er een adequate beslissing worden genomen.

Met betrekking tot grondwater verdient de Langstraat extra aandacht. Het betreft hier een Natura 2000 gebied, een zogenaamde natte natuurparel. De Langstraat is van oudsher een zeer nat gebied dat door voedselarm grondwater (kwelstroom) wordt gevoed. Hierdoor treffen we er een zeer bijzondere biotoop aan. Om deze biotoop te handhaven en te versterken wordt het niveau van het grondwater in dit natuurgebied verhoogd. Hierdoor is er een risico op overlast bij de omwonenden. De provincie Noord-Brabant is de voortouwnemer en zorgt ervoor dat middels berekeningen en passende maatregelen de kans op overlast niet toeneemt. De provincie bewaakt de situatie met een uitgebreid monitoringsplan en zorgt ervoor dat tijdig wordt ingegrepen als de grondwaterstand een bepaalde grenswaarde overschrijdt. Voor woningen is dat een minimale drooglegging van 0,7 m en voor tuinen en landbouwpercelen 0,5 m.

In de kern Waalwijk vindt drinkwaterwinning plaats. De grondwateronttrekking heeft invloed op de grondwaterstand. Voor de drooglegging is het gunstig als in de natte winterperiode meer water wordt onttrokken. Anderzijds is het wenselijk dat in de zomer de grondwaterstanden niet te diep wegzakken, zodat de waterpartijen langer op het streefpeil blijven. Met Brabant Water wordt overleg gevoerd om de vraag naar drinkwater en de gemeentelijke belangen zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen.

4.5 Vergunningen en handhaving

Vergunningverlening voor water gerelateerde maatregelen loopt via het landelijke loket DSO (digitaal loket omgevingswet). Zij betrekken indien nodig andere betrokken overheden. Milieutoezichthouders bezoeken bedrijven volgens een jaarlijks vastgesteld uitvoeringsprogramma. Het uitvoeren van toezicht op lozingen op het oppervlaktewater wordt door het waterschap uitgevoerd. Het uitvoeren van toezicht op aansluitingen en lozingen van bedrijven en woningen via de riolering door het cluster (bouw)handhaving heeft een lage prioriteit ten opzichte van andere toezicht- en handhavingstaken (zoals brandveiligheid en constructieve veiligheid).

Met de komst van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is er meer verantwoordelijkheid bij de bedrijven en burgers zelf komen te liggen om aan wet- en regelgeving te voldoen.



5 Wat gaan we doen

Riolering en oppervlaktewater raken steeds meer verweven. De groenvoorzieningen spelen daarin een belangrijke rol. Op locaties waar de (openbare) ruimte opnieuw wordt ingericht, zorgen we voor een brede integrale afstemming om die inrichting optimaal te laten functioneren. Die brede afstemming wil niet zeggen dat alles mogelijk is, maar wel dat we overwogen keuzes maken. In dit hoofdstuk beschrijven we onze handelswijze, steeds uitgaande van de ambities die in hoofdstuk 3 staan beschreven.

5.1 Maatregelen op samenwerken

Overleggen en communiceren

Water heeft vele functies en kent daardoor veel belanghebbenden. Er is veel communicatie nodig om alle belangen zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen. Dat doen we door overleggen, afstemming en publiekscampagnes.

Onze gesprekspartners zijn inwoners, bedrijven, collega's, de waterschappen en andere overheden. Met hen communiceren wij over de werking van ons watersysteem, over verantwoordelijkheden, verplichtingen en plannen.

Uitleg over de werking en ieders rol daarin leidt tot waardevolle informatie. Denk hierbij aan een inwoner die een verstopping meldt, een bedrijf met een foutaansluiting en de afstemming tussen gemeente en waterschap over een nieuwbouwplan.

Al deze momenten van communicatie brengen ons inzicht, kennis en ervaring, waarmee wij onze doelen voor de riolering en de wateren beter kunnen behalen.

Afstemming uitvoeringprogramma

Om onze ambities waar te maken, is afstemming met het uitvoeringsprogramma van Waterschap Brabantse Delta en Waterschap Aa en Maas zeer nuttig. Er zijn diverse onderwerpen waar wij gemeenschappelijke belangen hebben: droge voeten, bescherming van het milieu en verwerking van stedelijke afvalwater. Afstemming van onze wederzijdse programma's zorgt voor een efficiënte aanpak en leidt tot verdere optimalisatie van onze rioleringszorg. Ook binnen het samenwerkingsverband Regio Hart van Brabant delen we elkaars plannen en stemmen we plannen af waar nodig.

Vroegtijdig advies

Bij de nieuwbouwplannen in onze eigen gemeente zien we dat er steeds meer belangen meespelen, die allemaal een eigen claim op ruimte leggen. De eisen uit dit IWW dienen strikt te worden gehanteerd. Een goede waterhuishouding is namelijk de basis voor een gezonde leefomgeving en voorkomt schades door hevige neerslag en droogte. De medewerker 'water' zit daarom vanaf het eerste initiatief aan tafel om te adviseren over de inrichting. Dit adviseren start vóór de bestemmingsfase bij het eerste contact met de ontwikkelaar. Daarbij betrekken we ook het waterschap. Vanuit 'water' is onze inbreng erop gericht dat bouwpeilen op een verantwoorde hoogte



boven de grondwaterstand en boven de wegverharding komt te liggen om schade door (grond)wateroverlast te voorkomen.

5.2 Maatregelen op drinkwater

In deze planperiode zijn er twee pijlers die het drinkwater raken.

In paragraaf '5.4 Maatregelen op hemelwater' staat beschreven hoe we zoveel mogelijk hemelwater willen vasthouden en infiltreren waar het valt. Dit water voedt het grondwater en daarmee de drinkwatervoorraad. In grondwaterbeschermingsgebied zoals het zuidelijk deel van de kern Waalwijk, borgen we met aanvullende maatregelen de kwaliteit van het infiltrerend hemelwater.

Op regionaal niveau zijn we in de Regio Hart van Brabant partner van Brabant Water om de waterhuishouding te bewaken en waar nodig te verbeteren.

5.3 Maatregelen op stedelijk afvalwater

Verbetermaatregelen

In het basisrioleringsplan (BRP) is berekend welke locaties gevoelig zijn voor extreme neerslag. Als een bui die gemiddeld eens per 2 jaar valt, niet goed kan worden verwerkt, is een verbetermaatregel nodig. Deze maatregel voeren we bij voorkeur uit binnen het IUP.

Rioolvervangning

Voor de planperiode van dit IWW 2025-2027 geldt dat er 4 km rioolvervangning per jaar wordt voorbereid en vervolgens wordt uitgevoerd. Dit volgt uit de reguliere rioolinspecties en uit een apart onderzoek naar de risicoriolen. Dat zijn riolen die van belang zijn voor de afvoer van een wijk. In alle gevallen betreft het riolering van het type gemengd stelsel.

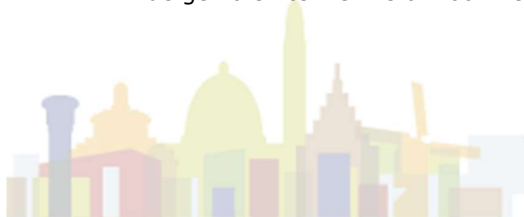
Gemalen en persriolering

De gemeente Waalwijk heeft 74 hoofdgemalen, 8 IBA's, 196 minigemalen en bijna 60 km pers- en drukriolering. Pompen inclusief de elektrische aansturing gaan gemiddeld 20 jaar mee. Dat betekent dat er jaarlijks gemiddeld 15 pompinstallaties worden vervangen. Bij die vervanging maken we de afweging of nieuwe technieken bijdragen aan verdere optimalisatie van het functioneren van ons stelsel. Die winst wordt gevonden in het type pomp en/of in de aansturing ervan.

Nieuwbouw - stedelijk afvalwater

Bij alle nieuwbouw wordt alleen het huishoudelijk afvalwater aangesloten op de gemeentelijke riolering en afgevoerd naar de RWZI. Daarmee beperken we de belasting van de bestaande riolering en houden we de hoeveelheid te zuiveren afvalwater zo klein mogelijk.

In het buitengebied wordt het huishoudelijk afvalwater veelal met gemaaltjes verpompt naar de stedelijke riolering. Op deze riolering mag alleen vuilwater zijn aangesloten omdat de capaciteit van de gemalen te klein is om ook hemelwater af te voeren.



5.4 Maatregelen op hemelwater

Rioolvervang

Bij rioolvervang (zie vorige paragraaf) streven we naar de aanleg van een hemelwaterstructuur die 60mm (60 liter per vierkante meter) water kan opvangen en verwerken. In bestaande gebieden is dat een hele uitdaging omdat de ruimte vaak zeer beperkt is. We leggen daarom de ondergrens op 20 mm. In uitzonderlijke situaties kan het zelfs mogelijk zijn dat door ruimtegebrek, een hoge grondwaterstand of niet verlegbare (hoofdtracés van) kabels en leidingen niet op doelmatige wijze een hemelwaterstructuur realiseerbaar is.

Vooruitlopend op de planvoorbereiding, stellen we voor de betreffende wijken afkoppelplannen op waarbij wordt onderzocht op welke wijze een hemelwaterstructuur kan worden ingepast in de bestaande openbare ruimte. In deze afkoppelplannen nemen we de ligging van kabels en leidingen mee, maar ook boomstructuren (en hun wortels) en eventuele bodemverontreinigingen.

De hemelwaterstructuur kan bestaan uit bijvoorbeeld hemelwaterriolen, wadi's, retentievijvers, ondergrondse infiltratiesystemen of waterbergende fundering. Per situatie wordt bekeken welk systeem het beste voldoet. Uitvoering van deze maatregelen loopt via het IUP.

Bij ieder project is er een aantal fundamentele vragen die we doorlopen om de juiste keuze te maken voor de riolering.

Stap	Vraag	Toelichting
1)	Is rioolvervang mogelijk?	Meestal is vervang goed mogelijk. In sommige bijzondere situaties gaat dat niet. Bijvoorbeeld waar het riool heel diep ligt of vlakbij kwetsbare gevels. Dan kan relining uitkomst bieden. Er komt dan een kunststof 'kous' in het bestaande riool.
2)	Kan hemelwater worden gescheiden van vuilwater?	Ook wel afkoppelen genoemd. Er komt dan een extra structuur om het afstromend hemelwater via een eigen systeem te verwerken. Bijvoorbeeld met een wadi of oppervlaktewater.
3)	Is er ruimte voor een zichtbare hemelwatervoorziening?	Denk aan groenstroken waar een wadi of zaksloot in kan worden aangelegd. Voordeel van een zichtbare structuur is bewustwording en eenvoudige controle.
4)	Is infiltratie mogelijk?	Bij infiltratie zakt het hemelwater vanuit een voorziening weg in de bodem en voedt daarmee de grondwatervoorraad. De bodem dient voldoende waterdoorlatend te zijn en de grondwaterstand mag niet te hoog staan. Die hoogte is afhankelijk van de droogleggingseisen en de grondsoort.
5)	Is afvoer uit het plangebied nodig?	Soms is er in het plangebied zelf geen of onvoldoende ruimte om de waterberging en/of infiltratie onder te brengen. Dan kan een verbinding naar een locatie in de (nabije) omgeving uitkomst bieden. Ook als die verbinding pas in een volgend project wordt gerealiseerd.
6)	Welke klimaatadaptieve en duurzame mogelijkheden zijn er?	Denk hierbij aan vergroening van oppervlak en daken, aan hergebruik van materialen.



Klimaatbestendige maatregelen

De gevolgen van de klimaatverandering worden steeds duidelijker: droogte, hitte en wateroverlast. De inrichting van onze leefomgeving, waartoe ook de openbare ruimte behoort, dient hierop te worden aangepast. Dat noemen we klimaatadaptatie.

Het Waterschap Brabantse Delta is ook voor klimaatadaptatie een goede partner. Zij hebben programma's die zijn gericht op de vergroening van schoolpleinen en participeren bij verschillende gemeenten (ook Waalwijk) in de Green Deal, waarbij bedrijven worden uitgedaagd én ondersteund om hun perceel klimaatadaptief in te richten. Daarom stemmen wij onze plannen goed af met de plannen en programma's van het waterschap.

Klimaatbestendige inrichting openbare ruimte

De gemeente Waalwijk geeft het goede voorbeeld bij haar projecten in de openbare ruimte.

- Meer ruimte voor water.
- Meer ruimte voor de groen-blaue functie door afkoppelen en vergroenen.
Dat doen we door het reduceren van verharding en aanleg van 10% meer groen bij reconstructies (conform Groenbeleidsvisie 'Groen leeft').
- Water binnen het gebied houden, aanvullen plaatselijke (grond)watervoorraad.
- Foutlozingen en vervuiling voorkomen door zoveel mogelijk zichtbare bovengrondse waterafvoer.

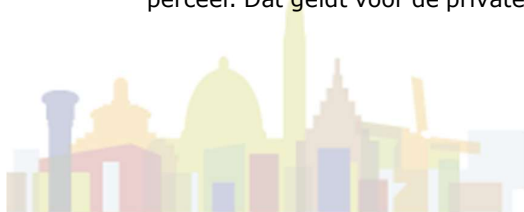
Klimaatbestendige inrichting particuliere ruimte

50% van de ruimte is particulier eigendom. Om het verschil te maken, voeren we samen maatregelen uit die de kwaliteit van onze eigen leefomgeving verbetert.

- Nationale wetgeving gaat uit van volledig eigen verantwoordelijkheid van iedere perceeleigenaar.
- Hemelwater verwerken op eigen perceel volgens de trits: vasthouden-bergen-afvoeren.
- Bij nieuwbouw en uitbreiding van bestaande verharding zorgt de perceeleigenaar voor 60 mm waterberging.
- Bij bestaande bouw stimuleert de gemeente Waalwijk afkoppelen met een subsidie. Er dient dan minimaal 20 mm waterberging te worden aangelegd.
- Zie ook §3.4, tabel 1 voor de specificatie van de aan te leggen berging per situatie.
- Indien een perceel vanuit de infiltratievoorziening een overloop heeft naar het gemeentelijk watersysteem, is dat een zichtbare overloop over maaiveld. Dat is het meest eenvoudig te beheren (door de eigenaar) en het beste te handhaven (door de gemeente Waalwijk).
- De verordening die het afkoppelen van particuliere verharding stimuleert.
- Wees creatief: groen dak, groene gevel, hergebruik water.

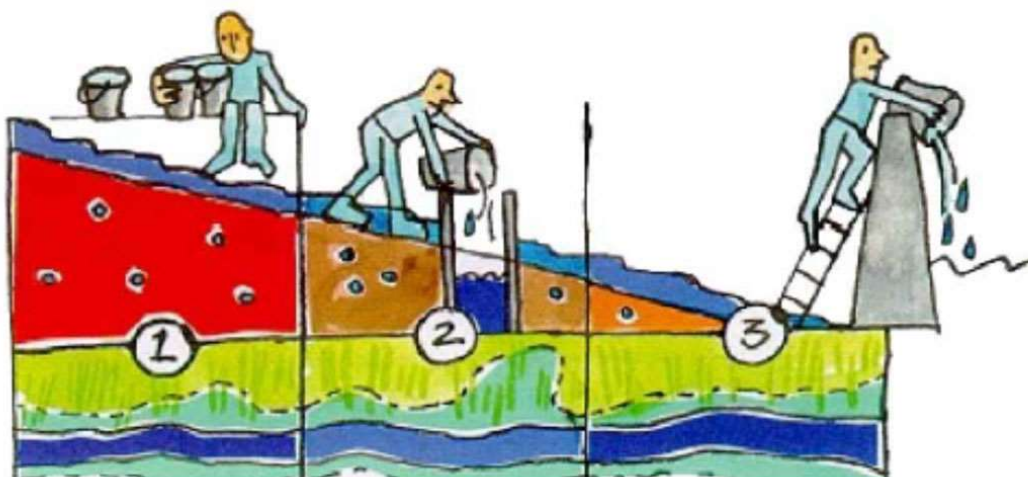
Nieuwbouw - Hemelwater

We werken toe naar een situatie waarin hemelwater wordt opgevangen en verwerkt op het eigen perceel. Dat geldt voor de private perceeleigenaren (zoals bij woningen en bedrijven) en de eigenaar



van de openbare ruimte (gemeente Waalwijk). Dit is cruciaal om ervoor te zorgen dat we de waterhuishouding klimaatadaptief en duurzaam inrichten. De norm hiervoor is 60 mm waterretentie.

Voor het hemelwater geldt, dat er wordt getoetst volgens de trits vasthouden-bergen-afvoeren (zie figuur 7). Daar is ruimte voor nodig. Voor het hemelwater wordt een apart systeem aangelegd, afhankelijk van de lokale situatie. Denk hierbij aan de doorlatendheid van de bodem en de grondwaterstand.



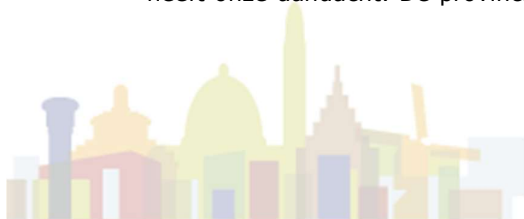
Figuur 7: Trits vasthouden-bergen-afvoeren

Het hemelwatersysteem heeft volgens de richtlijnen van de Brabantse waterschappen 60 mm berging (dat is 60 liter per vierkante meter). De voorkeur gaat ernaar uit dat het water vervolgens infiltreert in de bodem. Als dat niet mogelijk is (bijvoorbeeld in klei of door een hele hoge grondwaterstand), mag de berging langzaam leeglopen naar de openbare waterlopen. 2 l/s/ha is de norm voor die leegloop. Deze richtlijnen gelden zowel voor de gemeente die de afwatering van het openbaar gebied inricht, als voor particulieren (inwoners en bedrijven) **die eigen verantwoordelijkheid hebben voor het verwerken van hemelwater op hun eigen perceel**. De eisen voor berging en leegloop gelden indien er minimaal 20 m² verharding wordt verbouwd of toegevoegd. Dat kan dakoppervlak, terreinverharding of een combinatie van beiden zijn. Enkele voorbeeldberekeningen zijn opgenomen in bijlage 8. Op de pagina <https://duurzaam.waalwijk.nl/ga-slim-om-met-water> zijn ter inspiratie enkele voorbeelden te vinden.

5.5 Maatregelen op grondwater

Monitoren

We monitoren de grondwaterstanden met behulp van het meetnet. Het waterschap en de provincie zijn daarbij belangrijke partners omdat zij peilbeheerder zijn. Met name de Westelijke Langstraat heeft onze aandacht. De provincie heeft hier een monitoringsprogramma lopen in verband met de



vernatting van dit gebied. De gemeente Waalwijk volgt de ontwikkeling nauwlettend vanuit haar zorgplicht en in het belang van de bewoners van dit gebied.

Er zijn in de gemeente Waalwijk enkele locaties bekend die zettingsgevoelig zijn, zoals de veengronden oostelijk van Waspijk. Wanneer hier een maatregel of aanpassing in de grondwaterstand aan de orde is, onderzoeken we eerst of de maatregel een risico vormt voor de aanwezige bebouwing. Dit sluit aan bij de landelijke aandacht voor funderingsproblematiek waarmee de Stichting Kennis Centrum Aanpak Funderingsproblematiek (KCAF) zich bezighoudt. Door het bewust zijn van de invloed van het grondwater in zettingsgevoelige gebieden, voorkomen we dat we door werkzaamheden in de openbare ruimte funderingsproblemen creëren.

Meldingen

Als er een melding over grondwater binnenkomt, raadplegen we onze metingen. We betrekken waar nodig het waterschap of provincie om te zorgen dat de melding adequaat kan worden opgepakt en afgehandeld.

Nieuwbouw - Grondwater

Bij de ontwikkeling van een bouwplan dient ervoor te worden gezorgd dat het grondgebruik voor bijvoorbeeld wonen en werken, niet structureel nadelig wordt beïnvloed door de grondwaterstand. Hierbij moet rekening worden gehouden met de 'normale' jaarlijkse fluctuatie van de grondwaterstand en tegenwoordig is ook een doorkijk nodig naar de extreme standen die door langdurige neerslag of droogte optreden. De gemeente zorgt waar nodig voor uitbreiding van het meetnet waarmee de grondwaterstanden worden gemonitord.

5.6 Maatregelen op oppervlaktewater

Waterlopen vormen een belangrijke schakel in de waterhuishouding van de gemeente Waalwijk. Het afstromend hemelwater stroomt via de waterlopen richting de Bergsche Maas. Daarnaast zijn er waterlopen die het overstortend rioolwater verwerken als de riolering tijdens zware neerslag niet al het water krijgt afgevoerd naar de RWZI.

Om de functies van de waterlopen in stand te houden, is er onderhoud nodig.

- Maaien voor doorstroming.
- Duikers reinigen voor doorstroming.
- Profiel periodiek herstellen voor voldoende berging.
- Baggeren van vijvers en watergangen.
- Handhaving op behoud van functionaliteit.

Van de duikers in de sloten en greppels weten we dat deze gemiddeld 50 jaar meegaan. Een aandachtspunt vormt het baggeren en reinigen van duikers. Dit is nodig om de capaciteit van vijvers, watergangen en duikers op niveau te houden. Ook hier hebben gemeente en waterschap elkaar nodig. Voor de wateren in beheer bij het waterschap, is het baggeren een taak van het waterschap



en heeft het aangrenzende perceel ontvangstplicht. Daarnaast heeft de gemeente ook zelf water in onderhoud.

De afvoer van bagger is een kostbare zaak. De gemeente Waalwijk heeft daarom een eigen depot ingericht waar de bagger rijpt. Deze bagger moet voldoen aan een minimale basiskwaliteit. Na schoning wordt het materiaal ingebracht als grondstof. Daarmee worden de kosten per kuub teruggebracht van € 40 naar € 3. Dit voldoet prima aan de milieudoelstellingen van de gemeente Waalwijk:

- Minimaliseren afvalstromen.
- Hergebruik.
- Minder transport.
- Grote reducering van kosten.

5.7 Onderzoeken en onderhoudsmaatregelen

Onderzoeken

Een goed beheer van het watersysteem zoals in de voorgaande paragrafen beschreven, behoeft goede onderzoeken. Die onderzoeken zorgen ervoor dat we informatie hebben waarmee we de juiste keuzes kunnen maken. Er zijn twee soorten onderzoeken:

- Een onderzoek om één specifiek onderwerp te verkennen. Bijvoorbeeld de foutaansluitingen in een afgebakend rioleringsgebied.
- Regelmatig terugkerende onderzoeken. Deze geven na verloop van tijd inzicht in de ontwikkeling van het stelsel, bijvoorbeeld de rioolinspecties. Op basis van herhaalde inspecties kan een uitspraak worden gedaan over de restlevensduur van een rioolbuis.

Voor de planperiode 2025-2027 hebben we de volgende onderzoeken opgenomen.

Tabel 3: Onderzoeken 2025-2027

Nr.	Onderzoek	Toelichting
01)	Databeheer continu bijwerken	Actueel inzicht in het areaal
02)	Inspecteren gemalen en drukriolering	Jaarlijkse inspectie is de basis voor het vervangingsprogramma. Gemeente Waalwijk heeft 270 gemalen en 8 IBA's. Gemiddeld worden er jaarlijks 15 vervangen.
03)	Inspecteren van riolering	Riolering worden eens per 20 jaar geïnspecteerd; vanaf 40 jaar eens per 10 jaar. De inspecties vormen de basis voor eventuele onderhoudsmaatregelen, reparaties of vervangingen. In bijlage 4 zijn de ingrijpmaatstaven opgenomen die wij hanteren.
04)	Inspecties oppervlaktewateren*	Inspecteren van duikers (constructief door gemeente, vervuiling door waterschap), waterkwaliteitsonderzoek vijvers.
05)	Overige onderzoeken	Bijvoorbeeld: foutaansluitingen en een slecht functionerend gemaal.

**Dit onderzoek maakt geen onderdeel uit van de exploitatie van de riolering, maar is onderdeel van de exploitatie groen. Vanwege de integrale benadering van het watersysteem wordt dit onderzoek hier wel benoemd.*



Onderhoudsmaatregelen

De gemeente Waalwijk heeft veel onderhoud uitbesteed. Dat is een efficiënte manier om een groot deel van deze taak in te vullen. De onderhoudsmaatregelen zorgen ervoor dat het watersysteem naar behoren functioneert.

Tabel 4: Overzicht onderhoudsmaatregelen

Onderhoud voor	Wat gebeurt er	Frequentie	Wijziging in planperiode
Vrijverval riolering	Reiniging	1x per 10 jaar	
	Inspectie	1x per 20/10 jaar*	
	Verstopping verhelpen	Na melding	
	Straatkolken/lijngoten	1-2 x per jaar	Frequentie naar behoefte
	Reparaties	Na inspectie of melding	
Gemalen (pompputten)	Reiniging	2x per jaar	Vuile putten 3x per jaar
	Inspectie	1x per jaar	
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na inspectie of melding	
Persleidingen	Reiniging	Na melding	
	Inspectie	Na melding	
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
Drukriolering	Reinigen	2x per jaar	De minigemalen
	Inspectie	1x per jaar	De minigemalen
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
IBA's	Inspectie	1x per jaar	
	Reiniging	Variabel	Blijkt uit inspectie
	Storingen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
Oppervlaktewateren A-watergangen (onderhoud door waterschap)	Maaien	1x per jaar	Ontvangst- en afvoerplicht
	Reinigen duikers	1x per jaar	Constructief
	Inspecteren duikers	Na melding	
	Baggeren	1x per 12 jaar	Ontvangst- en afvoerplicht
B-watergangen (onderhoud door gemeente)	Maaien	1x per jaar	
	Reinigen duikers	1x per 12 jaar	

*Riolering tot een leeftijd van 40 jaar: 1x per 20 jaar, daarna 1x per 10 jaar

Persleiding: achter hoofdgemaal

Drukriolering: 'riolering buitengebied'

5.8 Verordeningen

Verordeningen in de gemeente Waalwijk die relevant zijn voor dit IWW:

- Verordening rioolheffing 2024 en jaarlijks opnieuw vast te stellen
- Aansluitverordening riolering 2009.
- Verordening afvoer hemelwater.



De Verordening rioolheffing wordt jaarlijks vastgesteld en bepaalt de tariefstelling voor de rioolheffing. Deze bestaat uit een vaste component voor de eigenaar van het betreffende perceel en een variabel deel voor de gebruiker van het perceel. Het drinkwaterverbruik bepaalt de hoogte van het variabel deel.

De Aansluitverordening riolering wordt geactualiseerd.

5.9 Wat verwachten wij van onze burgers en bedrijven

Tot enige jaren geleden werden burgers en bedrijven volledig door de overheden ontzorgd als het gaat om de afvoer van afvalwater, schoon of vuil. De toename van verstedelijking (verhard oppervlak) in combinatie met extremer weer (klimaatverandering), heeft ertoe geleid dat de gemeenten het niet meer alleen voor elkaar krijgen om droge voeten te borgen.

De gemeente Waalwijk geeft het goede voorbeeld in beheer, verwerken van hemelwater en transporteren van huishoudelijk afvalwater. Ook blijft de gemeente het huishoudelijk afvalwater inzamelen en transporteren. Dat is cruciaal voor de volksgezondheid en bescherming van het milieu. Van de burgers en bedrijven verwachten wij dat:

- 1) hun lozingsgedrag de werking van riolering en zuivering niet nadelig beïnvloedt en geen schade toebrengt aan het milieu;
- 2) zij het riool verstandig gebruiken;
- 3) zij het riool zorgvuldig (laten) aanleggen en foutaansluitingen* voorkomen;
- 4) zij bij grondwateroverlast eerst controleren of de eigen woning/bedrijfspannd waterdicht is.

* Er is sprake van een foutaansluiting als een vuilwaterafvoer is aangesloten op een hemelwaterstelsel of een hemelwaterafvoer op een vuilwaterstelsel.

De gemeente Waalwijk verwacht meer van de burgers en bedrijven als het gaat om de verwerking van hemelwater. Zoals eerder omschreven, is het ondertussen nodig dat iedereen een bijdrage levert om onze leefkwaliteit op peil te houden bij een toenemende verstedelijking en klimaatsverandering. Van bewoners en bedrijven verwachten wij daarom dat:

- 5) zij hemelwater op eigen perceel gaan verwerken (zie §3.4 tabel 1);
- 6) zij tijdelijke hinder door water-op-sstraat accepteren.;
- 7) zij bewust omgaan met drink- en hemelwater, met name in perioden van langdurige droogte.

Praktisch

In bijlage 6 is een overzicht opgenomen van de eisen aan het hemelwatersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw. Om dit als verplichting op te leggen aan de private grondeigenaren, zorgen we dat dit vastligt in de hemelwaterverordening.



6 Wat voor gevolgen heeft dit voor de personele inzet en financiën

6.1 Personeel

Om de zorg voor het watersysteem naar behoren uit te voeren, zijn financiële en personele middelen nodig. De personele capaciteit is afhankelijk van de hoeveelheid werk die je als gemeente zelf wilt uitvoeren. Er zijn twee uitersten, met alle varianten daar tussenin:

- zo veel mogelijk taken zelf uitvoeren;
- zo veel mogelijk uitbesteden.

De gemeente Waalwijk werkt al jaren met het model waarbij operationele werkzaamheden, zoals reiniging en inspectie, voor een groot deel wordt uitbesteed aan gespecialiseerde bedrijven. Als het gaat om voorbereiding van vervangingen en nieuwbouw heeft de gemeente Waalwijk zelf een goede dienst in huis.

6.1.1 Berekening

De Leidraad Riolering heeft een rekenmodel om de personele capaciteit te berekenen. In dit model moet een aantal gegevens worden ingevoerd om tot een indicatie te komen van het aantal fte's. Deze gegevens bestaan uit omvang van de gemeente, areaalgegevens, investeringsprogramma en een specificatie van het aandeel uit te besteden werk per taak. Het model is gebaseerd op landelijke onderzoeken en ervaringen. De uitkomst mag als richtlijn worden gehanteerd.

Het resultaat voor de gemeente Waalwijk is dat een personele inzet nodig is tussen 4,5 en 10 fte. Deze marge volgt uit de keuze tussen 'alles zelf doen' en 'maximaal uitbesteden'. Zelfs wanneer er wordt gekozen voor zo veel mogelijk uitbesteden, is er een aantal taken die de gemeentelijk dienst zelf blijft doen:

- Bedenken wat nodig is.
- Opzetten van het plan.
- Uitbesteden.
- Controleren.

6.1.2 Beschikbaar

Binnen de gemeente Waalwijk zijn de volgende fte's werkzaam aan riolering en waterlopen:

Afdeling	Functie	Capaciteit
Team ORV	Beheer riolering	1,8 fte
	Beheer waterlopen	0,2 fte *
	Toezicht	0,5 fte
Team OOR	Beleidsmedewerker	1,0 fte
Team Buitendienst		2,0 fte
Vergunningen en handhaving		0,15 fte
TOTAAL		5,65 fte

*Financiering van het beheer waterlopen komt ten laste van het budget groen.



In de gemeente Waalwijk voeren we veel taken zelf uit. Het onderhoud aan gemalen en drukriolering is uitbesteed.

6.1.3 Conclusie

Wanneer we de beschikbare personele capaciteit (§6.1.2) vergelijken met de berekende benodigde capaciteit (§6.1.1), zien we dat onze bezetting boven de ondergrens van het rekenmodel van Stichting Rioned ligt en voldoende is om de huidige taken in te vullen.

Voor de planvoorbereiding en uitvoering zien we dat de vervangingsopgave in deze planperiode groot is en daarmee ook de druk op de bestaande organisatie.

6.2 Financiële middelen

De rioolheffing dekt de kosten voor met name rioleringszorg. Ook een deel van de kosten voor het onderhoud aan oppervlaktewateren en wadi's wordt hierin meegenomen. Dat onderhoud draagt namelijk bij aan het functioneren van het watersysteem van de gemeente Waalwijk. Het dient de zorgplichten die wij als gemeente invullen.

De kosten bestaan uit het onderhoud aan de riolering en het vervangen ervan. Riolering gaat in de gemeente Waalwijk gemiddeld 70 jaar lang mee. Pompen slijten sneller en moeten daarom om de 20 jaar worden vervangen. We bekijken de kosten over 70 jaar. In die periode is elk onderdeel dan minstens éénmaal vervangen.

Prijspeil 2024 – gerekend zonder indexatie

In de financiële doorrekening (het kostendekkingsplan) is geen rekening gehouden met indexatie (inflatie) voor 2025-2027. Dat betekent voor het riooltarief en de exploitatiekosten dat deze jaarlijks met het indexatiecijfer dienen te worden verhoogd. Bij het riooltarief komt deze verhoging bovenop de berekende stijging.

6.2.1 Vervangingswaarde

Het watersysteem van de gemeente Waalwijk heeft een vervangingswaarde van € 390.000.000, exclusief de oppervlaktewateren en wadi's. Wel inbegrepen zijn de riolering, de gemalen, de druk- en persleidingen, bergbezinkbassins en bijzondere constructies zoals overstortputten. De verhoging ten opzichte van het IWW 2021-2024 volgt uit toename van het areaal en indexering van het prijsniveau met 26% (bron CBS, prijsindex voor Grond- weg-, en waterbouw).

6.2.2 Exploitatie

Jaarlijks is er een bedrag nodig van € 3.256.601 (prijspeil 2024) voor de bekostiging van de exploitatie. De kosten betreffen onder andere het onderhoud aan riolering, gemalen, de stimuleringsregeling afkoppelen en de inzet van personeel. Onderhoud aan het oppervlaktewater wordt betaald uit het budget voor groen. De exploitatie wordt jaarlijks geïndexeerd in de begroting die door de raad wordt vastgesteld.



Ten opzichte van het IWW 2021-2024 zijn er een aantal aanpassingen opgenomen onder de noemer 'nieuw beleid'. Deze aanpassingen worden hier puntsgewijs toegelicht.

Areaal

De uitbreiding van het rioleringsstelsel over de periode 2021-2024 bedraagt 7,8%. Dit komt door de aanleg van riolering in nieuwbouwplannen en doordat bij rioolvervanging, naast het aanwezige gemengde stelsel, een hemelwaterstelsel wordt toegevoegd. Er is dan meer budget nodig voor maatregelen zoals reiniging van straatkolken en riolering en rioolinspecties.

Rioolaansluitingen

De tarieven voor het aanleggen van een rioolaansluiting zijn niet meer kostendekkend. Door aanpassing van de tarieven is deze post weer kostendekkend.

Stimuleringsregeling afkoppelen

Deze regeling zorgt ervoor dat er jaarlijks minstens 5.000 m² (1 voetbalveld) aan particuliere verharding van de riolering met ondersteuning door de gemeente kan worden afgekoppeld.

In het IWW 2021-2024 is het budget te ambitieus ingestoken met € 380.000 per jaar. In dit IWW 2025-2027 rekenen we met € 155.000 per jaar. Het nieuwe budget sluit goed aan bij de deelname van afgelopen jaren. Daardoor daalt het gemiddelde riooltarief met € 11. Tegelijkertijd verbreden we de regeling zodat woningen en bedrijven die zijn aangesloten op een hemelwaterstelsel ook kunnen deelnemen, mits in het betreffende rioleringsgebied minder dan 60 mm waterberging aanwezig is.

Onderwijsprogramma

Op basisscholen wordt een onderwijsprogramma gegeven om de bewustwording bij kinderen vergroten ten aanzien van klimaatadaptatie en de omgang met water. Doordat kinderen hier thuis over praten, vergroot dit ook de bewustwording bij de ouders. De kans op deelname aan de Week van ons Water of de Stimuleringsregeling Afkoppelen neemt hierdoor toe. Hiertoe is een budget opgenomen van € 50.000 per jaar opgenomen. Dat is afgerond € 2 op het gemiddeld riooltarief.

Afkoppelen bij rioolvervanging

Deze verplichting zorgt ervoor dat er jaarlijks tot 10.000 m² (2 voetbalvelden) particuliere verharding extra wordt afgekoppeld van de riolering. Dat zijn de voorkanten van de daken die eenvoudig zijn af te koppelen van de gemengde riolering. Vervolgens gaan deze oppervlakken afwateren naar het nieuwe, door de gemeente, aan te leggen hemelwaterstelsel.

Meer dan 50% van alle verharding is particuliere verharding. Tijdens rioolvervangingsprojecten van de gemeente is er ondanks alle communicatie vrijwel geen bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan een meer klimaat robuuste omgeving. Deze verplichting brengt daar verandering in. Een onkostenvergoeding van € 300 per woning zorgt ervoor dat de onkosten zijn gedekt. Voor deze verplichting is een budget nodig van € 100.000 per jaar. Dat is afgerond € 4 op het gemiddeld riooltarief.



6.2.3 Kapitaallasten

Een andere kostenpost betreft de afbetaling van nieuwe kapitaallasten en de kapitaallasten van investeringen uit het verleden. De investeringen zijn in vier posten onder te verdelen.

Rioolvervanging

Deze planperiode worden vooral de oudere gemengde riolen vervangen. Het gaat om gemiddeld 4 km per jaar. Tijdens deze werkzaamheden leggen we ook een hemelwatervoorziening aan. In het bestaande stedelijk gebied blijkt dat vaak heel moeilijk inpasbaar. Dat is in de afgelopen planperiode 2021-2024 duidelijk gebleken. Het budget blijkt behoorlijk ontoereikend om de volgende redenen:

- Het budget was gebaseerd op de aanleg van een groot hemelwaterriool onder de rijweg.
- In de praktijk blijkt daar vaak onvoldoende ruimte waardoor er een hybride oplossing nodig is. Denk hierbij aan een combinatie van hemelwaterriolering met wadi's en waterbergende wegfundering. De kosten nemen hierdoor fors toe.
- In de periode 2022-2023 zijn de prijzen zeer fors toegenomen, met 20 tot 30 procent.

Nu is het budget gebaseerd op de specifieke situatie in de gemeente Waalwijk en is het prijsniveau aangepast naar de huidige markt. In dit IWW is gerekend met een investering van € 11,2 miljoen per jaar op basis van prijspeil 2024.

Verbetermaatregelen

Bij de doorrekening van het rioleringsstelsel (het BRP) zijn locaties aangetroffen waar voor de toekomstige situatie verbeteringen nodig zijn. Ook om onze omgeving meer klimaatadaptief in te richten zijn aanpassingen nodig. Vanuit dit budget worden die aanpassingen op efficiënte wijze mogelijk gemaakt door aan te haken bij lopende werken. In deze planperiode is jaarlijks een investering voorzien van € 250.000.

Risicoriolen

Afgelopen planperiode zijn in Waalwijk de risicoriolen geïnspecteerd. Uit deze inspectie blijkt dat maatregelen nodig zijn. De maatregelen worden in deze planperiode uitgevoerd. De totale investering bedraagt € 1,4 miljoen.

Vervanging van gemalen

Er zijn 270 rioolgemalen en 8 IBA's met pompen. Gemiddeld worden er ieder jaar 15 gemalen vervangen. Uit de onderhoudsinspecties blijkt welke gemalen worden vervangen. Jaarlijks is een investering voorzien van € 100.000.

Overzicht kapitaalsinvesteringen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de kapitaalslasten die volgen uit bovenstaande investeringen. De bestaande kapitaalslasten volgen uit investeringen uit het verleden.



Bij investeringen geldt het volgende schema:

- 40% van de investering wordt gedaan in het geplande jaar.
- 40% van de investering wordt gedaan in het volgend jaar.
- 20% van de investering wordt gedaan in het daaropvolgend jaar.

Dit doet recht aan de praktijk. In het geplande jaar wordt de voorbereiding van de werkzaamheden gestart. Het ene project heeft echter meer voorbereidingstijd en soms ook uitvoeringstijd nodig dan het andere. Dit veroorzaakt spreiding in de uitvoering en oplevering van de projecten.

Jaar	Riool- vervanging	Verbeter- maatregelen	Risicoriolen	Vervanging gemalen	Bestaande kapitaalslasten
2025	€ 0	€ 3.343	€ 0	€ 2.398	€ 955.574
2026	€ 153.497	€ 10.028	€ 7.822	€ 7.794	€ 1.526.257
2027	€ 621.477	€ 18.385	€ 21.126	€ 14.989	€ 1.673.366
2028 (doorkijk)	€ 1.100.688	€ 26.742	€ 35.934	€ 22.483	€ 1.686.755

In 2025 staat bij twee posten € 0, omdat de afschrijving van deze maatregelen begint in het jaar nadat de werken zijn uitgevoerd. De doorkijk naar 2028 is toegevoegd wegens de relatie van het IWW met het IUP.

6.2.4 Rioolvoorziening

Om sterke fluctuaties in de riolheffing te voorkomen, is er een rioolvoorziening. In jaren dat er minder kosten zijn, wordt hier geld in 'gespaard' om de verwachte uitgaven in de nabije toekomst te kunnen dekken. Deze rioolvoorziening mag nooit negatief zijn volgens de regelgeving.

Tegelijkertijd mag een gemeente volgens diezelfde regelgeving niet verdienen aan de riolheffing. Daarom wordt de kostendekking over 70 jaar doorgerekend. Die berekening toont aan dat de rioolvoorziening wordt ingezet om fluctuaties in de riolheffing te voorkomen.

6.2.5 BTW-compensatiefonds

Bij de riolheffing geldt dat de gemeente wettelijk gebonden is aan het beginsel van ten hoogste kostendekkendheid. Hierbij wordt de BTW, die conform de wettelijke regeling via het BTW-compensatiefonds wordt teruggevorderd, niet op de kosten in mindering gebracht. Daar staat immers voor de gemeente een korting op het gemeentefonds tegenover. Bij invoering van het BTW-compensatiefonds is in artikel 229b van de Gemeentewet uitdrukkelijk bepaald dat de riolheffing wordt gebaseerd op het kostenniveau inclusief de BTW. De gemeente Waalwijk maakt gebruik van deze mogelijkheid. De BTW is via een gewogen gemiddelde berekend over alle lasten (investerings-, onderhouds- en exploitatielasten). De hoogte van de aldus berekende BTW is vastgesteld op een vast bedrag van € 400.000 per jaar.

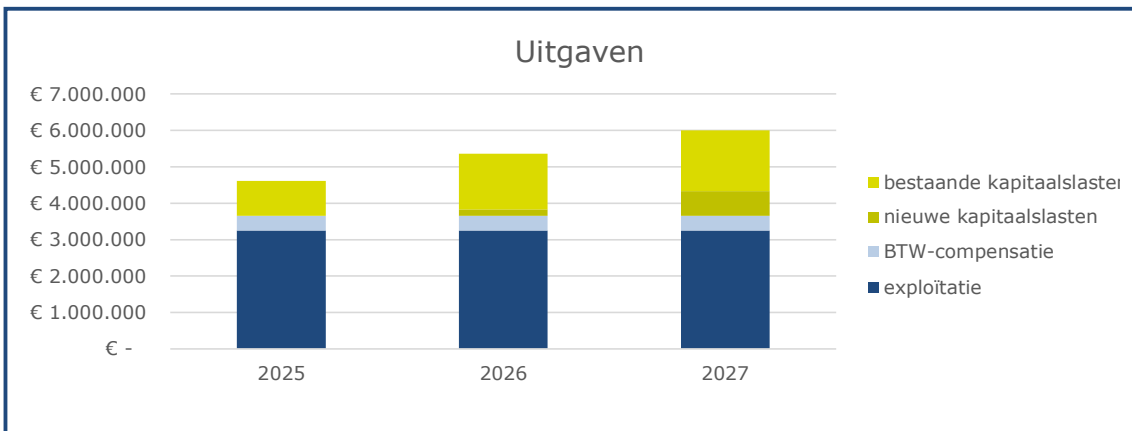


6.2.6 Totaaloverzicht uitgaven

Er is berekend welke financiële middelen nodig zijn om de doelen uit dit IWW te realiseren.

Tabel 5: Overzicht uitgaven
(bedragen x € 1.000)

Plan- periode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaallasten		Totaal
	Exploitatie	BTW- compensatie	Nieuw (vervangingen/ verbeteringen)	Bestaand	
2025	3.257	400	6	955	4.618
2026	3.257	400	179	1.526	5.362
2027	3.257	400	676	1.673	6.006
2028 (doorkijk)	3.257	400	1.186	1.686	6.529



Figuur 8: verdeling uitgaven 2025-2027 naar kostenposten

6.2.7 Kostentoe rekening

Op basis van rioolinspecties bepaalt de rioolbeheerder op welke locaties vervangingen nodig zijn. Hij stemt dat af met de collega's van wegbeheer, groen en verkeer. Het resultaat van dat overleg is het IUP waarin de concrete projecten zijn benoemd. Vanuit dit IWW wordt een financiële bijdrage aan die projecten geleverd. Uitgangspunt is dat herstel van de verharding boven de rioolsleuf ten laste komt van het IWW. De rioolvervanging is immers aanleiding voor de reconstructie. In de praktijk blijkt dat bij het vervangen van de riolering vaak ook de huis- en kolkaansluitingen worden vervangen. Daarmee wordt de gehele verharding opgebroken en is het ook redelijk dat het herstel uit het IWW wordt gefinancierd. Bij zo'n rioolvervanging nemen we door de integrale aanpak kansen mee om ook ambities vanuit het groenbeleid, de duurzaamheidsvisie en klimaatadaptatie in te vullen.

De exploitatie heeft ten doel om de riolering en oppervlaktewateren dagelijks in bedrijf te houden. Een aantal taken worden rechtstreeks uit de exploitatie van dit IWW betaald. Een aantal andere taken worden door een ander beleidsveld uitgevoerd en doorbelast naar de exploitatie van dit IWW. Hier volgt een overzicht van de taken die worden doorbelast.



Taak	Doorbelasting
• straatreiniging	50%
• stortkosten veegvuil	50%
• onderhoud wegen	33%
• onderhoud waterlopen	25%
• stedelijke waterlopen	25%
• baggerwerk	25%
• uitvoering milieubeleid (salarissen en inhuur)	100%
• overhead TOOR en TORV	25%

In bijlage 9 is een motivatie van de gehanteerde percentages gegeven.

6.3 Kostendekking

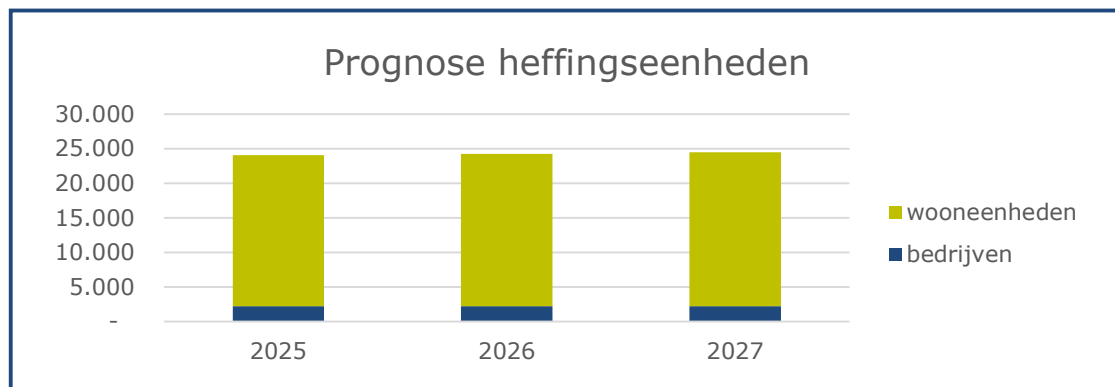
6.3.1 Voorgestelde ontwikkeling kostendekkende rioolheffing

Het is niet wenselijk dat sterke fluctuaties in uitgaven leiden tot sterke fluctuaties in de rioolheffing. Daarom is er een rioolvoorziening die de fluctuaties van uitgaven opvangt. Door vooraf te sparen in de rioolvoorziening, is een grote uitgave over bijvoorbeeld 5 jaar betaalbaar zonder sterke verhoging van de rioolheffing.

Uitgangspunt in de berekening is dat enerzijds de rioolvoorziening niet onnodig groot is en dat anderzijds de stijging van de rioolheffing zo geleidelijk en gematigd mogelijk verloopt. Een minimale omvang van de rioolvoorziening van € 1 miljoen wordt aangehouden om onvoorziene omstandigheden te kunnen opvangen.

6.3.2 Heffingsberekening

De prognose¹ voor de gemeente Waalwijk is dat er zowel in de planperiode (korte termijn) als op de langere termijn een groei zal zijn van het aantal woonhuisaansluitingen. Ook voor het aantal bedrijfsaansluitingen verwachten we een lichte groei². Omdat deze groei sterk afhangt van economische ontwikkeling, is hier een behoudend groeicijfer aangehouden. Zie figuur 9.



Figuur 9: Prognose ontwikkeling aansluitingen

¹ Aangeleverd door Team MAO,

² Volgens verwachting van Team REW

De gemeente Waalwijk heeft een rioolheffing die onderscheid maakt tussen een eigenaarsdeel en een gebruikersdeel. Het gebruikersdeel is afhankelijk van het drinkwaterverbruik, waarbij een staffeling wordt toegepast. Het eigenaarsdeel bedraagt in 2024 € 142,10. In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de berekening voor het gebruikersdeel in 2024.

Tabel 6: berekening rioolheffing variabel deel (2024)

Omschrijving	Tarief 2024
0. Percelen waarvoor geen leidingwater wordt betrokken van het waterbedrijf en waarnaar geen water wordt opgepompt (0 m3)	€ 0
A 1 tot 500 m3	€ 47,10
B 500 tot 1000 m3	€ 372,00
C 1.000 tot 2.000 m3	€ 788,85
D 2.000 tot 5.000 m3	€ 788,85
Voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 2.000 m3	€ 464,90 / 1.000 m3
E 5.000 tot 10.000 m3	€ 2.183,55
Voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 5.000 m3	€ 414,30 / 1.000 m3
F 10.000 tot 50.000 m3	€ 4.331,00
Voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 10.000 m3	€ 323,00 / 1.000 m3
G 50.000 tot 100.000 m3	€ 17.176,00
Voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 50.000 m3	€ 253,70 1.000 m3
H 100.000 m3	€ 29.861,55
Voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 100.000 m3	€ 127,05 / 1.000 m3

De grondslag voor de rioolheffing is het drinkwaterverbruik. Alle percelen met een rioolaansluiting betalen rioolheffing, afhankelijk van hun drinkwaterverbruik. Onder de huidige wetgeving is het mogelijk om ook de percelen zonder rioolaansluiting te belasten met een rioolheffing. De achterliggende gedachte is tweeledig. Enerzijds is de gemeentelijke zorgplicht verbreed en omvat ook hemelwater en grondwater. Anderzijds heeft iedere perceeleigenaar in de gemeente Waalwijk er baat bij dat de waterhuishouding (stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater) in stand wordt gehouden.

Gedurende de looptijd van het IWW 2025-2027 wordt er een onderzoek uitgevoerd of de grondslag nog steeds past in het huidige tijdsbeeld.

6.3.3 Benodigde inkomsten

De ontwikkeling van het gemiddeld benodigde tarief in de planperiode 2025-2027 is in de volgende tabel uitgewerkt. In 2024 is dat gemiddelde tarief € 204. Dit is het tarief waarbij de benodigde werkzaamheden en activiteiten kostendekkend kunnen worden uitgevoerd. Door de forse toename in de kosten van rioolvervangings is een tariefstijging nodig. Die stijging kan geleidelijk worden doorgevoerd door inzet van de rioolvoorziening. Daarbij is een doorkijk gemaakt naar de volgende planperiode, om te voorkomen dat de gematigde stijging in deze planperiode wordt gevolgd door



een forse stijging in de planperiode 2028-2031. In tabel 7 is de stijging van het gemiddeld tarief gegeven.

Tabel 7: ontwikkeling gemiddeld tarief 2025-2027

Jaar	tarief	stijging
2025	€ 210	3,0%
2026	€ 216	3,0%
2027	€ 223	3,0%

In bijlage 7 is het kostendeckingsplan opgenomen inclusief de gehanteerde uitgangspunten en brongegevens.



7 Voortgangsbewaking

7.1 Inleiding

Tijdens de doorlooptijd van dit plan kunnen omstandigheden wijzigen. Tijdens de vorige planperiode hebben Covid-19, de stikstofcrisis en de oorlog in Oekraïne een forse invloed gehad op het programma. Alleen al daarom is het nodig de voortgang van de realisatie van dit IWW te bewaken. Verantwoording hierover wordt gegeven naar het college van B&W en naar ons samenwerkingsverband Hart van Brabant. Over de bewaking wordt jaarlijks gerapporteerd, waarbij de realisatie en de resultaten van de uitgevoerde maatregelen en activiteiten wordt beschreven.

7.2 Operationele jaarprogramma's

Om raad en college goed te informeren, worden de belangrijkste uitgevoerde en uit te voeren activiteiten beschreven in het voor- en najaarsbericht, de jaarrekening en de begroting. Zo nodig kan de uitvoering van het beleid en de kostendekking van de maatregelen op basis van deze informatie worden bijgestuurd.

Jaarlijks wordt de raad geïnformeerd over de voortgang van rioolvervangingen en andere maatregelen die uit dit IWW volgen. De nadruk ligt op de rioolvervangingen, omdat hier de meeste kosten mee zijn gemoeid. Halverwege de looptijd van dit IWW volgt een evaluatie van het plan, die in een raadsinformatiebrief wordt teruggekoppeld.

7.3 Samenwerking waterpartners

7.3.1 Bestuurlijk

Waterschap en gemeenten hebben veel gezamenlijke belangen. Er is tweemaal per jaar een bestuurlijk overleg met Waterschap Brabantse Delta, waar relevante ontwikkelingen en kansen voor samenwerking worden besproken.

Binnen het samenwerkingsverband Hart van Brabant is er een 'drie-lagen-overleg': wethouder-management-beleidsmedewerker water.

7.3.2 Ambtelijk

Met de contactpersoon van het Waterschap Brabantse Delta is er een maandelijks overleg. Door dit overleg hebben we over-en-weer een goed beeld van elkaars activiteiten en kunnen we snel schakelen om specifieke ontwikkelingen met de juiste persoon af te stemmen.

Maandelijks is er een overleg van het Samenwerkingsverband Hart van Brabant. Hier vindt kennisuitwisseling plaats en coördineren we gezamenlijke studies en onderzoeken.



7.3.3 Afvalwaterakkoord

In 2021 is er een nieuw afvalwaterakkoord (AWA) tussen de gemeente Waalwijk en Waterschap Brabantse Delta vastgesteld. De voortgang van deze afgesproken maatregelen wordt tijdens de ambtelijke en bestuurlijke overleggen geëvalueerd.



BIJLAGEN



Bijlage 1: Begrippenlijst

Begrip/afkorting	Verklaring
Afkoppelen	De aansluiting van hemelwaterafvoer van daken en terreinen zit vaak aangesloten, samen met vuilwater, op een gemengd riool. Afkoppelen betekent dat het hemelwater niet meer afstroomt via het gemengd riool. Het wordt aangesloten op een hemelwaterriool of een andere voorziening waarmee het hemelwater wordt verwerkt in oppervlaktewater of bodem.
AWA	Afvalwaterakkoord. Overeenkomst tussen gemeente en waterschap over hoeveelheden van afvalwater die aangeboden worden bij een RWZI.
BRL	Beoordelingsrichtlijn, opgesteld door KIWA.
BRP	BasisRioleringsplan. Onderzoek naar het hydraulisch functioneren van het rioleringsstelsel. Hiervoor wordt een computermodel van de riolering gebruikt, waarbij per put het verhard oppervlak wordt bepaald. Vervolgens kan een fictieve bui worden doorgerekend om te onderzoeken of er knelpunten in het rioolstelsel aanwezig zijn.
Dinoloket	Website waar landelijke data over bodem- en grondwatergegevens beschikbaar is.
DWA	Droogweerafvoer: afvalwater van huishoudelijke aard.
Gemengd riool	Riool waarin zowel DWA (vuilwater) als HWA (regenwater) wordt ingezameld en afgevoerd.
HWA	Hemelwaterafvoer: regen, hagel, sneeuw.
IBA	Individuele Behandeling Afvalwater: een minizuivering voor het afvalwater van een enkele woning. Toegepast wanneer de aansluiting op het gemeentelijk stelsel te kostbaar is. Bijvoorbeeld bij afgelegen panden.
Ingrijpmaatstaf	Een schade aan de riolering die zo ernstig is dat reparatie of vervanging nodig is.
IUP	Integraal Uitvoeringsprogramma Overzicht van maatregelen die in 2 jaar tijd in de openbare ruimte worden uitgevoerd met een doorkijk voor de volgende 2 jaar. Deze maatregelen zijn afgestemd tussen beheerders van riolering, wegen en groen om tot een efficiënte aanpak te komen.
OAS	Optimalisatie Afvalwatersysteem. Een onderzoek door gemeente(n) en waterschap waarbij, vanuit het perspectief van een zuiveringsgebied (RWZI + afvoergebied), naar de meest optimale inrichting wordt gezocht om te voldoen aan de gestelde eisen en gezamenlijke ambities.



Oppervlakkig afvoeren	Hemelwater stroomt zichtbaar over het oppervlak. Dit in tegenstelling tot ondergrondse afvoer door bijvoorbeeld rioolbuizen.
PIP	Provinciaal inpassingsplan.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie. Voorziening van het waterschap die het gemeentelijk rioolwater reinigt.
Stedelijk afvalwater	DWA (vuil water), eventueel gemengd met HWA (regenwater).
vGRP	Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan. Voorloper van het IWW, waarin het beleid wordt beschreven ten aanzien van de gemeentelijke zorgplichten op het gebied van riolering. Dit plan bevat een financiële paragraaf waaruit de benodigde rioolheffing volgt.



Bijlage 2: Relevante wet- en regelgeving

Wet/kader	Taakstellingen/ verplichtingen	Rol IWW
Europese kaderrichtlijn Water	Uitvoeren maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit	<i>Gemeente en waterschap dienen gezamenlijk afspraken te maken over de na te streven doelen en de wijze waarop deze bereikt worden. De maatregelen die de gemeente moet treffen worden in dit IWW opgenomen.</i>
Omgevingswet	Omgevingsplan	<i>Dit plan bevat regels voor de fysiek leefomgeving. De gemeente bepaalt voor ieder gebied welke activiteiten wel of niet zijn toegestaan.</i>
	Omgevingsvisie	<i>In de visie is beschreven welke maatschappelijke opgaven nodig zijn om de kernkwaliteiten van de gemeente te beschermen. Alle relevante belangen worden afgewogen en integraal benaderd.</i>
	Programma	<i>Het programma bevat een uitwerking van het te voeren beleid en maatregelen aan omgevingswaarden.</i>
Omgevingswet, zorgtaken	Zorgplicht voor inzameling en transport van afvalwater	<i>Dit IWW geeft aan op welke wijze de afvalwaterzorgplicht wordt ingevuld.</i>
	Planverplichting opstellen GRP	<i>Met het opstellen en vaststellen van dit IWW wordt invulling gegeven aan deze planverplichting.</i>
	Lozingseisen hemel- en grondwater	<i>Dit IWW vormt het platform voor het maken van afspraken en het eventueel opstellen van protocollen en/of verordeningen waarin is vastgelegd hoe particulieren het hemel- en grondwater op eigen terrein moeten verwerken en de wijze waarop dit water aangeleverd wordt aan de gemeente.</i>
Gemeentewet	Rioolheffing	<i>Dit IWW geeft aan welke kosten toegerekend worden aan de rioolheffing en op welke wijze de rioolheffing wordt doorbelast aan de bewoners en ondernemers.</i>
Wet op de Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten	Vastleggen gegevens kabels en leidingen	<i>In dit IWW worden de kaders vastgelegd voor de registratie van de kabels- en leidingen.</i>
Bestuursakkoord Water 2011	Doelmatiger waterbeheer	<i>Dit IWW vormt het platform voor het maken van afspraken ten aanzien van meer samenwerking in de waterketen (tussen gemeente en waterschap of regio).</i>
Besluit Begroting en Verantwoording	Kaders voor bekostiging en begroting	<i>In het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten zijn de spelregels opgenomen voor de begroting en de jaarstukken van gemeenten. Het kostendekkingsplan rioolheffing is conform deze spelregels opgesteld.</i>

Omgevingswet, enkele relevante artikelen.

Artikel 2.16 (gemeentelijke taken voor de fysieke leefomgeving)

1. Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken:
 - a. op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:
 - 1°. de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen, en het transport en de verwerking daarvan,
 - 2°. het treffen van maatregelen in het openbaar gemeentelijke gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de op grond van deze wet aan de fysieke leefomgeving toegedeelde functies zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet op grond van artikel 2.17, 2.18 of 2.19 tot de taak van een waterschap, een provincie of het Rijk behoort,



- 3°. de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater,
 - 4°. het beheer van watersystemen, voor zover toegedeeld bij omgevingsverordening als bedoeld in artikel 2.18, tweede lid, of bij ministeriële regeling als bedoeld in artikel 2.20, derde lid,
 - 5°. de zuivering van stedelijk afvalwater, in gevallen waarin toepassing is gegeven aan artikel 2.17, derde lid,
- b. het behoeden van de staat en werking van openbare wegen, voor zover niet in beheer bij een waterschap, een provincie of het Rijk, voor nadelige gevolgen van activiteiten op of rond die wegen,
 - c. de beheersing van geluid afkomstig van wegen in beheer bij de gemeente, lokale spoorwegen, voor zover deze niet zijn aangewezen op grond van artikel 2.13a, eerste lid, aanhef en onder b, en industrieterreinen, voor zover deze niet zijn aangewezen op grond van artikel 2.12a, eerste lid.
2. Op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringstechnisch werk als dat vrijkomt:
- a. op de percelen, gelegen binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van ten minste tweeduizend inwonerequivalenten als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater wordt geloosd, door middel van een openbaar vuilwaterriool,
 - b. op andere percelen, voor zover dit doelmatig kan worden uitgevoerd door middel van een openbaar vuilwaterriool.
3. In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een zuiveringstechnisch werk kunnen andere passende systemen in beheer bij een gemeente, een waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, als daarmee hetzelfde niveau van het beschermen van het milieu wordt bereikt.

Artikel 3.14 (gemeentelijk rioleringsprogramma)

Het college van burgemeester en wethouders kan ter invulling van de taak, bedoeld in artikel 2.16, eerste lid, onder a, onder 1° tot en met 3°, een gemeentelijk rioleringsprogramma vaststellen.



Bijlage 3: Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden

Doel 1 Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater			
Functionele eis	Maatstaven	Meetmethoden	
1a	Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar afvalwater vrij komt moet van een rioleringsaansluiting zijn voorzien, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling een zelfde graad van milieubescherming biedt.	Alle percelen binnen en buiten de bouwde kom moeten zijn aangesloten op de riolering. Een lokale behandeling van afvalwater (IBA) is mogelijk als dit een zelfde graad van milieubescherming biedt. De IBA is pas mogelijk als aansluiting op de riolering niet doelmatig is. Deze afweging is maatwerk, waarin techniek en kosten worden afgewogen.	Registratie van lozings situatie van de percelen binnen en buiten de bebouwde kom.
1b	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden.	1b1: Geen overtredingen van de lozingsvoorwaarden uit de lozingsbesluiten. 1b2: Maatstaf in ontwikkeling: geen zichtbare vervuiling in oppervlaktewater door foutaansluitingen.	Controle op ongewenste lozingen en registratie. Waarnemingen en meldingen.
1c	Het scheiden van (afval) waterstromen in huishoudens, bedrijven en industrie dient te worden bevorderd.	Toepassen van gescheiden systemen in huishoudens, bedrijven en industrieën en nieuwbouw en stimulering bij herinrichting van wijken en gebouwen.	Controle op scheiden van waterstromen in huishoudens en registratie in het kader van bouwvergunningen.
1d	De aansluitingen waar de gemeente voor verantwoordelijk is moeten in goede staat zijn.	Geen klachten over functioneren aansluitleidingen.	Meldingen.
1e	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uitredend en intredend rioolwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit (conform NEN 3396) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399.
1f	Geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's door rioolwater	Kans op blootstelling aan rioolwater mag niet groter zijn dan bij rioleringssysteem dat volgens de normen uit het BRP voldoet.	Hydraulische berekeningen.



Doel 2 Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater

Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
2a De afstroming dient gewaarborgd te zijn.	2a1: Ingrijpmaatstaven voor afstroming worden voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399.
	2a2: Maatstaf in ontwikkeling: hoeveelheid vuil maximaal 10%.	Registratie reinigers.
2b Het afvalwater dient zonder overmatige aanrotting de RWZI te bereiden.	2b1: Verblijftijd van het afvalwater in het riool niet langer dan 15 uur.	Hydraulische berekeningen.
	2b2: Maatstaf in ontwikkeling: stank mag niet voorkomen.	Meldingen.
	2b3: Maatstaf in ontwikkeling: Zuurstofgehalte in afvalwater > 0, geen H2S in de riool atmosfeer.	Metingen.
2c De afvoercapaciteit van de riolering voor afvalwater moet toereikend zijn om het aanbod bij hevige neerslag te kunnen verwerken, uitgezonderd bij bepaalde buitengewone omstandigheden.	Uit de Leidraad Riolering van Stichting Rioned: Bui 08 wordt zonder hinder verwerkt. Eens per 10 jaar is tijdelijke hinder (water tussen de banden) acceptabel. Schade (water in gebouwen) mag niet vaker dan eens per 25 jaar voorkomen.	Hydraulische berekeningen conform leidraad riolering, resultaten worden getoetst aan de praktijkervaringen.
2d De objecten moeten in goede staat zijn.	2d1: Maatstaf in ontwikkeling: Bij risicoriolen geen ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399.
	2d2: Maatstaf in ontwikkeling: Bij niet risicoriolen geen zettingen maaiveld door gebreken aan riolen.	Meldingen en waarnemingen maaiveld.

Doel 3 Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door particulieren)

Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
3a Rendabel afkoppelen van schoon hemelwater zonder wateroverlast en ongewenste milieuverontreiniging te veroorzaken.	Afkoppelen indien technisch uitvoerbaar. Bij herstructurering en werk met werk maken.	Toetsen op beslisboom afkoppelen bij grondwater-beschermings-gebieden.
3b Schoonhemelwater zal bij voorkeur worden hergebruikt en/of geïnfilteerd in de bodem dan wel afgevoerd middels bufferbassins dan wel afwateringsloten.	3b1: Percelen bieden alleen hemelwater aan als zij het redelijkerwijs en aantoonbaar zelf niet kunnen bergen, infiltreren dan wel lozen op oppervlakte water.	Waarnemingen en meldingen.
	3b2: Zo min mogelijk "schoon" water naar de RWZI.	Toetsen aan afspraken in het AWA.
3c De stroming via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Aantal kolken waar regelmatig meldingen over komen minder dan 1%.	Meldingen registratie.
3d Beperkte hoeveelheid intredend grondwater.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid mogen niet voorkomen (conform NEN 3398).	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399.
3e Geen inzameling van drainagewater via het gemengde en/of dwa riolen.	Drains zijn niet op de riolering aangesloten.	Waarnemingen en meldingen.
3f Geen ongewenste lozingen op het riool.	Geen zichtbare vervuiling op oppervlaktewater door foutaansluitingen.	Waarnemingen en meldingen.



Doel 4 Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater		
Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
4a De afvoercapaciteit van de riolering (in brede zin) moet toereikend zijn om het aanbod van afvalwater bij hevige neerslag (meer dan 20 mm in één uur) te kunnen verwerken, uitgezonderd bij bepaalde buitengewone omstandigheden.	4a1: In nieuwbouwgebieden is de norm bui 09 uit de Leidraad Riolering.	Hydraulische berekeningen volgens leidraad riolering.
	4a2: De afvoercapaciteit van de gemeentelijke oppervlaktewateren moet voldoende zijn om overtollige neerslag te kunnen verwerken, met uitzondering van extreme situaties.	
4b De vuiluitwerp door het overstorten van de riolering op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	4b1: De vuiluitwerp mag de doelstelling voor de kwaliteit van het oppervlaktewater niet in gevaar brengen.	Toetsing oppervlaktewaterkwaliteit.
	4b2: Geen klachten over oppervlaktewater behalve in extreme situaties.	Meldingen.
4c De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn.	4c1: Ingrijpmaatstaven voor afstroming (Conform NEN 3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3398.
	4c2: Maatstaf in ontwikkeling: Hoeveelheid uitkomend vuil maximaal 10 % van het buisprofiel.	Registratie reinigers.
4d Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uittreidend rioolwater beperkt blijft.	4d1: Ingrijpmaatstaf voor waterdichtheid en stabiliteit ((conform NEN3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399.
	4d2: Bij gerede twijfel moet bij afpersen de hoeveelheid uittreidend rioolwater beperkt blijven.	Afpersen als er twijfel is op de waterdichtheid.
4e Objecten moeten in goede staat zijn.	4e1: Bij risicoriolen* geen ingrijpmaatstaf voor waterdichtheid en stabiliteit.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399.
	4e2: Bij niet risicoriolen geen zettingen op maaiveld door gebreken aan de riolering, geen blokkering doorvoer.	Meldingen, waarnemingen maaiveld.
	4e3: Maximaal 2 instortingen per 100 km riool per jaar.	Registratie reinigers.

*Risicoriolen zijn riolen onder hoofdwegen, bij winkels en bedrijven of die van belang zijn voor de afvoer van een gebied naar gemalen en overstorten. Ook riolen met een grote diameter die de afvoer van een groter gebied verzorgen of riolen die vlakbij belangrijke kabels of leidingen liggen behoren tot de risicoriolen.



Doel 5 Zorgen dat het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert

Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
5a Adequate afvoer van overtollig grondwater (bij te hoge grondwaterstanden).	5a1: De ontwateringsdiepte is minimaal 70 cm beneden maaiveld.	Onderzoek grondwaterstanden eventueel in combinatie met grondwatermodel.
	5a2: GHG < 50 cm-mv: bij groot onderhoud aan wegen of riolering treffen van grondwatermaatregelen.	Peilbuizenregistratie.
	5a3: GHG 50-70 cm-mv: bij groot onderhoud aan wegen of riolering onderzoek uitvoeren.	Peilbuizenregistratie.
	5a4: GHG > 70 cm-mv: geen maatregelen. (beheer fase)	Peilbuizenregistratie.
	5a5: Geen klachten waarbij meerdere keren per jaar gedurende telkens een week of langer de grondwaterstand hoger is dan 70 cm onder maaiveld.	Peilbuizenregistratie.



Bijlage 4: Maatstaven bij het beoordelen van de toestand van de riolering

In onderstaande tabel is aangegeven wanneer een riool de ingrijpmaatstaf heeft bereikt. Om dit te monitoren worden er jaarlijks camera-inspecties uitgevoerd.

Waarneming toestand Code volgens NEN 3399 (2015)	Omschrijving	Ingrijpmaatstaf conform NEN 3398 klasse
Waterdichtheid		
• BBF	• Infiltratie	4
• BBD A of C	• Binnendringen van grond	4
• BAJ-A	• Verplaatsing in lengterichting	5 + nader onderzoek
• BAJ-B	• Verplaatsing in omtrek	5 + nader onderzoek
• BAJ-C	• Hoekverdraaiing	5 + nader onderzoek
• BAI-A	• Inhangend afdichtingsmateriaal ring	≥3 + nader onderzoek
• BAI-Z	• Ander afdichtingsmateriaal	5 + nader onderzoek
Stabiliteit		
• BAA	• Deformatie	5 + nader onderzoek
• BAB	• Scheuren	4 + nader onderzoek
• BAC	• Breuk/instorting	2 + nader onderzoek
Afstroming		
• BAG	• Instekende inlaat	3 + nader onderzoek
• BBA A of C	• Wortels	3 + nader onderzoek
• BBB	• Aangroei (aangehechte afzetting)	4
• BBC	• Afzetting (bezonken)	4
• BBE	• Andere obstakels	4

Betekenis klasse-codes ingrijpmaatstaf:

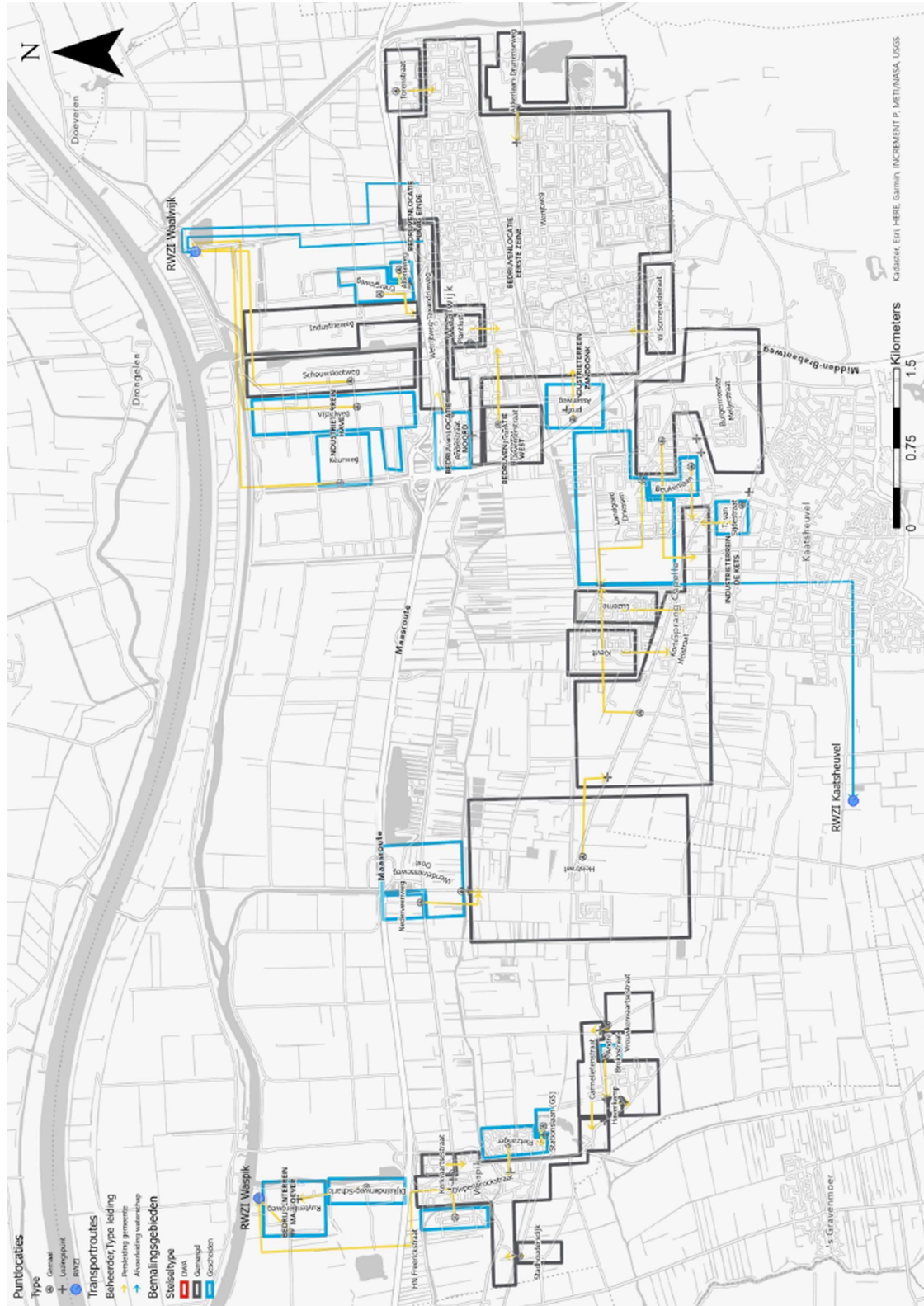
1 = het desbetreffende aspect van de toestand is niet of in zeer geringe mate waargenomen

5 = het desbetreffende aspect van de toestand is waargenomen in maximale vorm

Het oordeel wordt nooit vastgesteld op basis van alleen informatie uit de visuele inspectie (zie NEN 3398).



Bijlage 5: Overzichtstekening gemeentelijk watersysteem



Overstorten Waalwijk

Oranje overstorten hebben te maken met een theoretische 'negatieve' overstort. Hier kan oppervlaktewater het rioleringsstelsel instromen.

Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
ww.01820	ww.00730	Gemengd	Extern Overikweg	0.85	1	0.2
ww.27890	ww.27890_U	Gemengd	Extern De Coubertinlaan	1.4	4.5	1.3
ww.41000	ww_41000O	Gemengd	Intern BBL Westeinde	0.7	3	0.45
ww_41030	ww_41030O	Gemengd	Extern BBL Westeinde	0.7	5	0.45
ww.20070	ww.20071	Gemengd		1.1	4	0.95
Outfall1	Ww_01450O	Gemengd	Extern Sluisweg	0.85	2.35	0.2
ww.01710	ww.01710_U	Gemengd	Extern Altenaweg	0.85	5.5	0.2
ww.01920	ww.01920_U	Gemengd	Extern Industrieweg	0.85	2.8	0.2
ww.06280	Ww_06280TA	Gemengd	Extern XXX	1.27	2	0.45
ww.06990	ww.06990O	Gemengd	Extern Floris V laan	1	3.34	0.95
ww.07660	Ww_07660O	Gemengd	Extern Floris V laan	1.49	0.85	0.95
ww.07760	Ww_07760O	Gemengd	Extern XXX	1	1	0.95
ww.12620	Ww_12620O	Gemengd Gemengd	Extern Joan Blaaulaan	0.7	3.9	0.2
ww.14810	Ww_14810O	Gemengd	Extern Sweelinckstraat	1.99	4.19	1.2
ww.15170	Ww_15170O	Gemengd	Extern Cesar Francklaan	2.4	2.45	1.5
ww.17531	Ww_17531A	Gemengd	Intern Reigerbosweg / Keersomstr	2.19	1	1.5
ww.17550	Ww_17550O	Gemengd	Extern Prof. v 't Hoffweg	1.6	2.1	0.95
Ww_18830	ww.18830	Gemengd	Intern Beethovenlaan	2.15	1	1.5
ww.18990	Ww_18990O	Gemengd	Intern BBL (Zuid) Beethovenlaan	1.4	3	1.5
ww.19000	Ww_19000O	Gemengd	Extern BBL (Zuid) Beethovenlaan	1.4	3.2	1.5
ww.19010	Ww_19010O	Gemengd	Extern BBL (Noord) Beethovenlaan	1.4	3.2	1.2
ww.19020	ww.19030	Gemengd	Intern BBL (Noord) Beethovenlaan	1.4	3	1.2
ww.19270	Ww_19270O	Gemengd	Extern Bloemendaalweg	2	1.5	0.95
ww.20900	Ww_20900O	Gemengd	Extern Groen van Prinstererlaan	1.1	2.2	0.95
ww.22140	Ww_22140O	Gemengd	Extern Ambrosiusweg	1.1	2.2	0.95
Ww_22160_MTR3	ww.22160	Gemengd		1.3	5	0.95
ww.22990	ww.22990_U	Gemengd	Extern Winterdijk	1	3	0.2
ww.23530	ww.23540	Gemengd	Extern BBL Hoefsteeg	1.1	5	1.05
ww.23570	ww.24920	Gemengd	Intern BBL Hoefsteeg	1.1	5	1.05
ww.24010	Ww_24010O	Gemengd	Extern Baardwijksestraat	1.1	2	0.95
ww.24200	ww.24200_U	Gemengd	Extern Burg. Tijssenlaan	1.5	2	1.05



Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
Ww_26730_MTR2	ww.26730	Gemengd		1.3	2	1.3
Ww_26800_MTR1	ww.26800	Gemengd		1.3	2	1.3
ww.27660	ww.27660_U	Gemengd	Extern Wijnruitstraat	1.4	1	1.3
ww.28460	Ww_28460O	Gemengd	Extern Berkenlaan	1.4	1.2	
ww.29010	Ww_29010_MTR4	Gemengd		1.3	5	1.6
ww.29020	Ww_29020_MTR4	Gemengd		1.3	5	1.2
ww.29030	Ww_29030_MTR4	Gemengd		1.3	5	1.2
ww.29230	ww.29230_U	Gemengd	Extern Gelrelaan	1.65	3	1.6
ww.30080	ww.30080_U	Gemengd	Extern Maasland	2.65	1.7	2.2
ww.30170	ww.30170_U	Gemengd	Extern Doorniklaan	2.65	2.3	2.2
ww.31280_U	ww.31280	Gemengd	Extern Mesdagstraat	2.6	4.44	
ww.31500	ww.31500_U	Gemengd	Extern Frans Halslaan 2		4.54	1.6
ww.32450	Ww_32450O	Gemengd	Extern Pieter Breughelstraat	2.6	2	2.3
ww.41110	Ww_41110O	Gemengd	Intern BBL Eerste Zeine	1.1	5	0.95
Ww_41120	Ww_41120O	Gemengd	Extern BBL Eerste Zeine	1.1	5	0.95
Ww_18960	Ww_18960O	Gemengd	Intern BBB Bachlaan	1.1	8	0.9
Ww_18970	Ww_18970O	Gemengd	Extern BBB Bachlaan	1.1	8	0.9
overstort_industrieweg	overstort	Gemengd		0.85	1	0.2
ww.33120	overstort_Eikendonklaan	Gemengd		2.5	2	1.5
ww.17870	Ww_17870O	HWA		0.9	1.5	0.8
Ww_05500f	Ww_05500FTA	HWA		0.55	2	0.2
ww.00360	ww.00360_U	HWA		0.55	2	0.2
ww.00550	Ww_00550TA	HWA		0.55	2	0.2
ww.00780	ww.00070	HWA		0.55	2	0.2
ww.02830	ww.02830_U	HWA		0.7	4	0.2
ww.08910	Ww_08910O	HWA	Intern HWA -> GEM	1.2	1	0.95
ww.13030	ww.13030_U	HWA		0.56	2	-0.15
ww.19050	Ww_19050O	HWA		1.1	1.5	0.8
ww.35001	Ww_35001O	HWA		1.5	1	0.8
ww.35190	ww.35190_U	HWA		0.61	3	0.2
ww.39840	ww.39840O	HWA		0.2	6	0.2
ww.38850	ww.38850O	HWA		0.18	1	0.2
ww.38270	ww.38270O	HWA		0.2	4.48	0.2
ww.38040	ww.38040O	HWA		0.2	3	0.2
ww.37140	ww.37140O	HWA		0.2	1	0.2
ww.36110	ww.36110O	HWA		0.2	4	0.2



Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
ww.44429	ww.44430	HWA		0.6	2	0.2
ww.44469	ww.44469O	HWA		0.5	5.5	0.2
ww.44496	ww.44496u	HWA		1.31	1	0.95
ww.44497	ww.44497u	HWA		1.1	3.6	0.95
ww.41926	ww.41926u	HWA		-0.66	1	0.2
ww.41952	ww.41952O	HWA		1.51	1.85	0.55
ww.42254	ww.42254u	HWA		1.51	1.6	0.55
ww.42253	ww.42253u	HWA		1.5	1.4	0.55
ww.44163	ww.44163u	HWA		1.93	1.33	1.5
ww.15211	ww.15215	HWA		2.21	1	1.5
ww.15167	ww.15166	HWA		2.03	1	1.5
ww.44498a	ww.44498u	HWA		1.01	1.8	0.95
ww.08292	ww.07731	HWA		0.92	0.5	0.95
ww.44328O1	ww.44328O2	HWA		0.91	2.5	0.95
ww.44014	ww.44013	HWA		1.1	4.5	0.95
ww.25619	ww.25619O	HWA		1.1	5	0.9
ww.35940	ww.35940O	HWA		0.2	4	0.2
ww.35980	ww.35980O	HWA		0.2	4	0.2



Overstorten Sprang-Capelle

Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
sc.04830	SC_04830O	Gemengd	Schoolstraat -extern (gemengd)	0.64	1	-0.9
sc.02810	SC_02810_I	Gemengd	roof height: 0.35 m	3.55	2	2.15
sc.00015	SC_00010_I	Gemengd		2.16	3	2.15
sc.00120	SC_00120O	Gemengd	BBL Bernhardstraat (intern)	1.14	3	0.15
sc.35620	sc.35620P	Gemengd	BBL Bernhardstraat (intern)	1.14	3	0.15
sc.35660	SC_35660O	Gemengd	BBL Bernhardstraat (intern)	-0.32	7.6	0.15
sc.35690	SC_35690O	Gemengd	BBL Bernhardstraat (extern)	1.14	3	0.15
sc.06870	SC_06870O	Gemengd	Julianalaan - extern	0.5	1	0.45
sc.35600	sc_35600O	Gemengd	BBL Bernhardstraat (intern)	0.92	2	0.15
ZHKQ22015	ZH902015uit	Gemengd	Extern GEM	1.82	0.79	1.35
sc.04280	SC_04280TA	Gemengd		1.01	1	-0.2
SC_04420	sc.04420O	Gemengd	SC04420	0.3	1.1	0
sc.06570	sc.06570O	Gemengd		1.32	1	0.15
sc.08790	sc.08800	Gemengd	BBL Oudestraat	1.45	5	0.95
sc.07130	SC_07160	Gemengd	BBL Oudestraat (intern)	2	2.5	0.95
sc.07150	SC_07160	Gemengd	BBL Oudestraat (intern)	1.45	2.5	0.95
SC_02880	SC_02880O	Gemengd	Dijkstraat (extern)	2.66	1	2.15
sc.09830	SC_09830O	Gemengd Gemengd	Tinus vd Sijdestraat (vgs hwa)	2.77	1	2.15
sc.05330	sc.05330_U	Gemengd	Weegbree/Walstro (extern)	0.6	2.4	0.15
SC_35700	SC_35700O	Gemengd	BBB Roek (intern)	0.5	7.5	0.15
SC_35710	SC_35710TA	Gemengd	BBB Roek (extern)	0.5	7.5	0.15
sc.00930	Sc_00930O	Gemengd	Julianastr/Raadhuisstr (intern)	1.7	1	0.45
sc.05030	SC_05030O	HWA	Schoolstraat - extern (vgs hwa)	0.63	1	-0.9
sc.09470	sc.09470_U	HWA	Esdoornlaan (vgs hwa)	1.43	2	0.95
sc.10080	SC_10080O	HWA	Nies vd Schansstraat (vgs hwa)	2.63	1	2.15



Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
SC_09982	sc.09982	HWA	Tinus vd Sijdestraat (vgs hwa)	2.5	1	2.15
sc.21584	sc.21584O	HWA		2.3	1.6	2.15
sc.21516b	sc.21516u	HWA		2.22	1	0.95
sc.21517	sc.21517u	HWA		2.23	1	0.95
sc.13165O	sc.13165	HWA		2	1	0.95
sc.13124O	sc.13124	HWA		2.5	1	0.95
sc.13120O	sc.13120	HWA		2.5	1	0.95
sc.13118O	sc.13118	HWA		2.4	1	0.95
sc.13114O	sc.13114	HWA		2.2	1	0.95
sc.13110	sc.13110u	HWA		2.2	1	0.95
sc.13100O	sc.13100	HWA		1.9	1	0.95
sc.12991	sc.12991u	HWA		1.9	1	0.95
sc.10097	sc.10097O	HWA		1.9	1	0.95
sc.10101	sc.10101O	HWA		1.9	1	0.95
sc.10104	sc.10104O	HWA		1.9	1	0.95
sc.10096	sc.10096O	HWA		2.1	1	0.95
sc.10100	sc.10100O	HWA		2.1	1	0.95
sc.10103	sc.10103O	HWA		2.1	1	0.95
sc.10102	sc.10102O	HWA		2.1	1	0.95
sc.10105O	sc.10105	HWA		2	1	0.95
sc.10112O	sc.10112	HWA		1.8	1	0.95
sc.10106	sc.10106O	HWA		1.9	1	0.95
sc.10111	sc.10111O	HWA		1.8	1	0.95
sc.10107	sc.10107O	HWA		1.8	1	0.95
sc.21588	sc.21588u	HWA		2.3	1.5	2.15



Overstorten Waspik

Putnummer	Lozingsputnummer	Type	Opmerking	Drempelhoogte (m NAP)	Breedte (m)	Streefpeil + marge (m NAP)
wa.09010	Wa_09010O	Gemengd	Intern BBL Carmelietenstraat	0.5	1.6	-0.2
wa.06021	wa.06020	Gemengd	Extern BBL Carmelietenstraat	0.52	1.6	-0.2
Wa_05800	Wa_05800O	Gemengd	Intern BBL Schotse Hooglanderstr	0.65	4	-0.25
Wa_05820	Wa_05820O	Gemengd	Extern BBL Schotse Hooglanderstr	0.25	2.1	-0.25
Wa_06330	Wa_06330O	Gemengd	Extern Vrouwkennisvaartsestraat	0.9	0.89	0
wa.00640	Wa_00640O	Gemengd	Extern Spoorstraat	0.39	0.86	0.35
wa.03960	Wa_03960O	Gemengd	Extern Koperwiek	-0.2	1.3	-0.2
wa.03860	Wa_03860	Gemengd	Intern	0.73	0.5	-1
wa.03490	Wa_03490O	Gemengd	Extern Goudplevier	-0.32	1	-1
wa.03190	Wa_03190O	Gemengd	Extern Leeuwerik	-0.43	1	-1
wa.01450	Wa_01450O	Gemengd	Extern Schoutstraat	-0.13	1.4	-1
wa.03710	Wa_03710O	Gemengd	Extern Leeuwerik	-0.43	1	-1
wa.02590	Wa_02590O	Gemengd	Extern Kanaalpad	-0.12	2.19	-1
wa.00430	Wa_00430O	Gemengd	Extern Julianastraat	-0.16	2.17	-1
wa.08480	Wa_08480O	Gemengd	Extern R.F. Wijffelsstraat	-0.1	1.4	-0.5
wa.01850	wa.01850O	Gemengd	Extern Sprangenstraat	-0.18	1.7	-1
Wa_02890	Wa_02890O	Gemengd	Intern BBB Havendries Bos	-0.17	2.5	-0.5
Wa_02900	Wa_02900O	Gemengd	Extern BBB Havendries Bos	-0.07	2.5	-0.5
wa.06022	wa.06020	HWA		0.32	1.6	-0.2
wa.06960	Wa_06960u	HWA		0	1.8	-0.6
wa.07050	Wa_07050u	HWA		0	1.8	-0.6
wa.07350	Wa_07350O	HWA		0	1.8	-0.6
wa.08660	wa.08660u	HWA		-0.6	1	-1
wa.10449	wa.10449_2	HWA		0.2	1.6	-0.35
wa.10451	wa.10452	HWA		1	1	-0.2
wa.04640	wa.04640u	HWA		-0.74	1.02	-1
wa.04060	wa.04060u	HWA		-0.77	0.8	-1
wa.08720	WA.08720O	HWA		-0.6	1	-1



Bijlage 6: Eisen aan het watersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw

Deze beleidsrichtlijn is een bijlage van het Integraal Waterplan Waalwijk, vastgesteld door de raad.

In deze beleidsrichtlijn staat omschreven hoe binnen de grenzen van de gemeente Waalwijk wordt omgegaan met het verwerken van hemelwater. Aanleiding voor het opstellen van deze beleidsrichtlijn is de toenemende verstedelijking en de klimaatverandering. Deze combinatie zorgt ervoor dat bestaande structuren voor afwatering niet meer voldoen. Gemeente, bewoners en bedrijven zullen elk een bijdrage moeten leveren om de kwaliteit van onze leefomgeving zo aangenaam mogelijk te houden.

Uitgangspunt

De belangrijkste wetgeving rondom hemelwater ligt vast in de Omgevingswet (2024). Volgens de Omgevingswet ligt een eerste verantwoordelijkheid voor hemelwater bij de perceeleigenaar. Deze is in beginsel verantwoordelijk voor verwerking van het regenwater dat op zijn terrein valt.

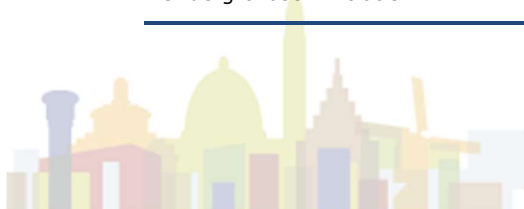
In bijzondere situaties ligt de zorg voor de inzameling en verwerking van hemelwater bij de gemeente ('Hemelwaterzorgplicht'). Het gaat dan om situaties waar niet redelijkerwijs kan worden gevergd van de eigenaar om het afvloeiend afvalwater in de bodem of het oppervlaktewater te brengen. In dat geval biedt de gemeente een voorziening aan waarop regenwater kan worden geloosd. Voor het openbaar gebied is de gemeente zelf de perceeleigenaar.

Afkoppelmogelijkheden

In het Beleidsplan Afkoppelen hemelwater van 2012 is al onderzocht welke mogelijkheden voor afkoppelen het meest geschikt zijn. Dat is namelijk afhankelijk van een aantal gebiedsfactoren. Denk hierbij aan grondwaterstanden en de doorlatendheid van de bodem.

In beginsel zijn er 4 systemen voor afkoppelen met een reeks varianten. Op basis van de inventarisatie uit de voorgaande paragraaf is in tabel 3 aangegeven welke afkoppelmogelijkheden de voorkeur verdienen.

Afkoppel-systeem	Kern					Opmerkingen
	Waalwijk noordelijk van A59	Waalwijk overig	Sprang-Capelle	Waspik zuid	Waspik overig	
Lozing op oppervlaktewater	++	++	++	++	++	Deel HWA naar RWZI
Doorlatende verharding	-	+	+	++	-	Eventueel met drainage
Oppervlakte-infiltratie	-	+	+	++	-	Met drainage
Ondergrondse infiltratie	--	-	-	+	-	



Een punt van aandacht vormen de mogelijke extra beheerkosten voor de wegbeheerder. Deze zijn afhankelijk van de aard van de afkoppelmaatregel en afwijkende beheermaatregelen.

Nieuwbouw

1. Wateradviseur (plantoetser Team ORV) is betrokken vóórdat bestemmingen zijn vastgelegd.
2. Perceeleigenaar is verantwoordelijk voor opvang en verwerking van hemelwater.
 - a. 60 mm waterberging over het aangelegde verhard oppervlak (dakoppervlak én terreinverharding).
 - b. Indien infiltratie aantoonbaar niet mogelijk is, bedraagt de afvoer naar openbaar water of gemeentelijk afwateringstelsel maximaal 2 l/s/ha.
3. Wateradviseur (plantoetser team ORV) adviseert over een veilige hoogte van het vloerpeil ten opzichte van de kruin van de weg, om schade door wateroverlast bij hevige neerslag te voorkomen.
4. Wateradviseur (plantoetser team ORV) dient goedkeuring te geven op het afwateringsplan van het te ontwikkelen perceel.

Let op: in veel gevallen dient ook het waterschap te worden betrokken.

Dit stappenplan geldt niet alleen voor uitbreidingslocaties, maar ook voor locaties waar bestaande bouw wordt gesloopt ten behoeve van de ontwikkeling van nieuwbouw.

Bestaande bouw

Spoor 1 (vergunning of melding)

1. Vergunningverlening voor water gerelateerde maatregelen loopt via het landelijke loket DSO (digitaal loket omgevingswet)..
2. Afstemming met de Wateradviseur (plantoetser team ORV) borgt dat waterambities worden besproken en afgestemd.
3. Mogelijk kan de eigenaar gebruik maken van de stimuleringsregeling zoals beschreven onder spoor 2.

Spoor 2 (zonder vergunning of melding)

1. Eigenaar meldt zich bij de gemeente voor de stimuleringsregeling afkoppelen.
2. Wateradviseur (plantoetser team ORV) adviseert over de mogelijkheden.
Dit advies is heel belangrijk, omdat er per perceel andere aandachtspunten, kansen en risico's zijn. Ervaringen elders wijzen bovendien uit dat dit adviesgesprek de drempel tot deelname aanzienlijk verlaagd.
3. Besluitvorming over subsidieverstrekking, vastleggen van uitgevoerde maatregelen en eventuele controlemogelijkheid.



Enkele voorbeeldberekeningen

Situatie 1

Bij een bestaande woning wordt een aanbouw toegevoegd van 15 m².

Er is geen waterberging nodig, omdat dit minder is dan 20 m².

Situatie 2

Bij een bestaande woning wordt een garage gebouwd van 15 m² en een verhard oprit van 12m².

Hier is 60 mm berging nodig, omdat het totale nieuwe oppervlak meer dan 20 m² is.

Dat geldt ook als het schuurtje dat er eerst stond, wordt afgebroken. Het oppervlak van het schuurtje is niet relevant.

De waterberging die moet worden gemaakt heeft een inhoud van:

$$27 \text{ m}^2 (15 \text{ en } 12) * 60 \text{ mm} = 1,62 \text{ m}^3 (1620 \text{ liter}).$$

Situatie 3

Bij nieuwbouw (waar voorheen geen gebouw of verharding was) moet voor iedere vierkante meter verharding 60 liter waterberging worden gemaakt.

Bijvoorbeeld:

Dakoppervlak 100 m²

Oprit en terras: 50 m²

Benodigde waterberging:

$$150 \text{ m}^2 (100+50) * 60 \text{ mm} = 9 \text{ m}^3 (9000 \text{ liter}).$$

Situatie 4

Ter plaatse van een bestaand gebouw of bestaand verhard terrein wordt een nieuw gebouw geplaatst.

Hier is sprake van nieuwbouw en geldt plicht tot aanleg van 60 mm waterberging. Zie voorbeeldberekening van situatie 3.



Bijlage 7: Kostendekkingsplan

Uitgangspunten kostendekkingsplan

13 maart 2024

Bron

Voor enkele lastenonderdelen is gerekend met prijscompensatie (indexatie) (****) 2024

Bedragen zijn **exclusief** btw tenzij anders vermeld

Bedragen voor werken zijn inclusief
voorbereiding en uitvoeringsbegeleiding
sleufherstel hoofdriool

Bedragen voor werken zijn exclusief
grondverwerving en vestiging zakelijk recht
ingrijpende maatregelen voor kabels en leidingen
intensieve bemaling
stempeling of toepassing van damwanden
invloeden vanuit de marktsituatie
sleufherstel kolk- en huisaansluitingen

Er is gerekend met een rentepercentage van 1,50% *

Er is gerekend met een inflatie op sommige exploitatielasten van 5% /jaar *

De volgende financiële looptijden/afschrijvingstermijnen zijn gehanteerd:

telemetrie 5 jaar **

mechanisch-elektrisch 15 jaar **

riolering, persleidingen, gemalen-bouwkundig, bergbezinkbassins, KRW-buffers, afkoppelvoorzieningen } 40 jaar **

Alle nieuwe investeringen worden omgezet naar kapitaallasten met: **

een looptijd conform bovenstaand overzicht

op basis van een annuïtaire lening

tegen een rentepercentage als bovenstaand

Het uitgavepatroon gaat uit van 40% in het jaar van beschikbaarstelling, 40% in het jaar daaropvolgend en 20% in het jaar daarop.

De afschrijving volgt in het jaar volgend op de uitgave.

De rioleringsbuizen en putten worden vervangen na gemiddeld 70 jaar ***

De vervangingskosten riolering zijn bepaald op basis van kentallen voor meterprijzen

Rente over de rioolvoorziening wordt niet aan de voorziening toegerekend.

Bronnen

* Nota van Uitgangspunten begroting 2024

** Bijlage Afschrijvingstermijnen uit de Nota Waarderings- en Afschrijvingsbeleid 2023

*** Praktijkervaring: het gaat hier om vervanging/vernieuwing, **niet** om de financiële afschrijving





Opdrachtgever		Gemeente Waalwijk										
Project		IWW Waalwijk										
Datum		13 maart 2024										
JAAR	BATEN					LASTEN					Rioolvoorziening	
	aantal aansluitingen	rioolheffing gemiddeld tarief	stijging tarief	opbrengst totaal	kapitaallasten bestaand	kapitaallasten nieuw	exploitatiekosten	btw	nieuw beleid	uitgaven totaal	bijdrage aan rioolvoorziening	stand per 31 december
2025	24.064	€ 210	3,0%	€ 5.057.241	€ 955.574	€ 5.741	€ 3.008.042	€ 400.000	€ 248.560	€ 4.617.917	€ 439.323	€ 4.407.120
2026	24.266	€ 216	3,0%	€ 5.252.683	€ 1.526.257	€ 179.142	€ 3.008.042	€ 400.000	€ 248.560	€ 5.362.001	-€ 109.317	€ 4.297.803
2027	24.468	€ 223	3,0%	€ 5.455.301	€ 1.673.366	€ 675.976	€ 3.008.042	€ 400.000	€ 248.560	€ 6.005.945	-€ 550.644	€ 3.747.159

Bijlage 8: Reactie waterschap

Reactie op Integraal Waterplan Waalwijk 2025-2027

Beste Jean-Philippe,

Ik heb het Integraal Waterplan Waalwijk 2025-2027 doorgenomen. Ik zag dat de eerder gemaakte opmerkingen van mijn collega's zijn verwerkt.

Het is een mooi en ambitieus plan, waarin de wateropgaven waar we gezamenlijk voor staan, goed in beeld worden gebracht. Duidelijk is dat een nauwe samenwerking nodig is tussen de gemeente, het waterschap en de andere partijen, maar ook dat van bewoners iets wordt gevraagd.

Ik ben blij met de aandacht voor afkoppelen en de bijbehorende stimuleringsregeling. Ook de ambitie om bij reconstructie en inbreiding ruimte voor hemelwateropvang en -infiltratie (minimaal 20 mm) te realiseren ondersteun ik van harte. Een aandachtspunt is hierbij is, dat we ons realiseren dat het beleid van de gemeente Waalwijk en dat van het waterschap hier niet hetzelfde is. De gemeente heeft bij reconstructie en inbreiding een hogere retentie-eis dan het waterschap nu (nog) heeft. Het is daarom belangrijk om initiatiefnemers of ontwikkelaars hierover goed te informeren en te zorgen dat zowel waterschap en gemeente vroeg aan tafel zitten bij de uitwerking van plannen. We moeten naar elkaars beleid verwijzen en elkaar op de hoogte houden om misverstanden bij derden te voorkomen.

In bijgevoegd document heb ik nog wat tekstuele opmerkingen opgenomen en een enkele opmerking.

Ik ben overigens gewend dat aan een GRP (in dit geval Waterplan) een overzicht met alle overstorten wordt toegevoegd. Dit zag ik niet in de bijlagen.

Met vriendelijke groet,

Karin Moll

Senior gebiedsadviseur

Waterbeleid & Plannen



Bouvignelaan 5 | 4836 AA Breda | Postbus 5520 | 4801 DZ Breda

Noot: de opmerkingen en het overzicht van alle overstorten zijn verwerkt in deze versie.



Bijlage 9: Motivatie verrekeningen

Taak	Percentage verrekening	Motivatie
Straatreiniging	50%	Een deel van het straatvuil komt zonder straatreiniging terecht in de riolering en moet dan tijdens de rioolreiniging worden verwijderd.
Stortkosten veegvuil	50%	Gerelateerd aan de vorige post. Een deel van het veegvuil zou zonder straatreiniging via de kolken in de riolering terecht komen en vervolgens met de rioolreiniging vrijkomen en moeten worden gestort.
Onderhoud wegen	33%	Wegen hebben meerdere functies. Eén functie is zorgen voor afwatering van de openbare ruimte. Om deze functie in stand te houden worden kosten gemaakt. Denk hierbij aan herstraten van verzakkingen en molgoten. Daarom wordt een derde van onderhoud wegen verrekend met riolering.
Onderhoud waterlopen	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Het onderhoud van waterlopen draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de kosten voor het onderhoud van de waterlopen verrekend met riolering.
Stedelijke waterlopen	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Het onderhoud van stedelijke waterlopen draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de kosten voor het onderhoud van de waterlopen verrekend met riolering.
Baggerwerk	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Baggerwerk draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de baggerkosten verrekend met riolering.
Uitvoering milieubeleid	100%	Door uitvoering van het milieubeleid blijft onze leefomgeving schoon. De uren inzet die hiervoor nodig zijn worden volledig verrekend met riolering.
Overhead	25%	Riolering heeft een aandeel van een kwart ten opzichte van de totale begroting van de afdelingen TOOR en TORV. Naar rato wordt de overhead verrekend met riolering.
Publiekszaken	15%	Naar rato van de totale gemeentelijke begroting, worden de kosten publiekszaken verrekend met riolering.

