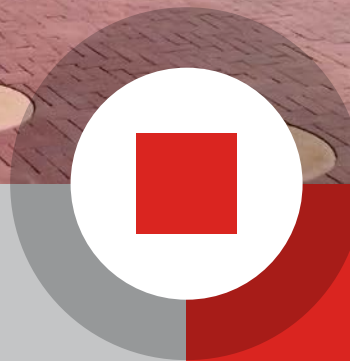




# BELEIDSPLAN STEDELIJK WATER 2017 - 2026

STADSWERK  72

  
alcmaria victrix  
gemeente ALKMAAR









# VOORWOORD

**Voor u ligt het nieuwe beleidsplan Stedelijk water 2017-2026, dat de strategie van Alkmaar weergeeft op het gebied van riolering en water. Het belangrijkste item voor dit beleidsplan is de klimaatverandering en de gevolgen daarvan. In de troonrede van dit jaar werd voor dit onderwerp ook aandacht gevraagd en de Rijksoverheid gaat dan ook aan de slag met een nieuw Deltaplan, dat in 2017 gepresenteerd wordt.**

Dat het klimaat aan verandering onderhevig is, is bij iedereen inmiddels wel bekend. Iedereen merkt dat de zomers langer duren, warmer zijn en er in periodes heftige neerslag valt. De opgaven die uit de klimaatverandering op de lange termijn voortvloeien zijn echter nog vaak onbekend voor het grote publiek. Het gaat om vier prominente opgaven:

- Overstromingsrisico's;
- De openbare ruimte zo inrichten dat het bestand is tegen hevige neerslag;
- Extreem hoge temperaturen (hittestress);
- Aanhoudende droge periodes.

Al deze opgaven hebben betrekking op de openbare ruimte van onze gemeente. In dit beleidsplan Stedelijk water wordt hier ruimschoots aandacht aan besteed. Er zijn echter ook andere beleidsplannen, zoals het wegenbeleidsplan, groenbeleidsplan en het duurzaamheidsprogramma die raakvlakken hebben met deze opgaven. Het is dus zaak om de specifieke beleidsplannen te overstijgen en daarmee de gevolgen van de klimaatverandering effectief aan te pakken. De ontwikkelingen om Alkmaar klimaatbestendig te maken zijn in de afgelopen jaren al ingezet. Dit is ook te zien in de klimaatbestendige wijk De Hoef. Geconstateerd kan worden dat Alkmaar goed op koers ligt!

Namens het college van B&W van Alkmaar,

Jan Nagengast,  
Wethouder Stadsbeheer



# INHOUD

<b>1 Samenvatting</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Inleiding</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Terugblik</b> .....	<b>12</b>
<b>4 Ontwikkelingen en trends</b> .....	<b>18</b>
<b>5 Strategie, duurzaam beheer en uitvoering</b> .....	<b>22</b>
<b>6 Financiën</b> .....	<b>28</b>
<b>7 Bijlage financiën</b> .....	<b>36</b>







# HOOFDSTUK 1

## SAMENVATTING

Gemeente Alkmaar is verantwoordelijk voor de inzameling en transport van het afval- en hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Voor deze grensoverschrijdende taak staan we gelukkig niet alleen! Vanuit het samenwerkingsverband regio Alkmaar werken wij met de gemeenten Alkmaar, Bergen, Uitgeest, Castricum, Langedijk, Heerhugowaard en Heiloo, het Hoogheemraadschap en het drinkwaterbedrijf PWN samen om invulling te geven aan deze taken.

Dit beleidsplan gaat overigens niet alleen over inzameling en transport van afval- en hemelwater, maar besteedt ook aandacht aan de mogelijkheden die water biedt voor bijvoorbeeld natuur en recreatie en de rol van de inwoners op het gebied van water en riolering. In het beleidsplan 'Stedelijk water 2017-2026' worden de kaders voor de uitvoering van deze taken beschreven alsmede de financiële consequenties daarvan.

Eén van de belangrijkste uitgangspunten van beleid voor de komende jaren vormt de klimaatbestendigheid van de gemeente. Het veranderende klimaat brengt verschillende effecten met zich mee waarvoor de toekomst rekening mee gehouden moet worden. Het gaat om hevige neerslag, aanhoudende droge periodes, overstromingsrisico's en extreem hoge temperaturen (hittestress).

Om weerstand te kunnen bieden tegen de steeds hevigere neerslag is het zaak nieuwe methoden voor afvoer van water toe te passen. Een goed voorbeeld hiervan is de manier waarop dit gebeurt in de Alkmaarse wijk De Hoef. Door een integrale aanpak van riolering, wegen en groen wordt daar hemelwater niet meer in rioolbuizen opgevangen, maar wordt gebruik gemaakt van waterdoorlatende stenen en wordt hemelwater opgevangen in wadi's (grote groene greppels) waardoor het water vertraagd naar sloten wordt afgevoerd. Met dit systeem infiltreert het regenwater zoveel mogelijk in de bodem, waarmee verdroging en verzilting wordt tegengegaan. De Hoef is hét voorbeeld van een klimaatbestendige wijk.

Om de kosten in de toekomst beheersbaar te houden, dan wel de verwachte kostentoeename terug te dringen, is een integrale, efficiënte aanpak van riolering, wegen en groen van belang. Daarnaast is het belangrijk te beschikken over de juiste gegevens op basis waarvan vervanging van het rioelstelsel kan worden gepland. Zo is bijvoorbeeld de technische afschrijvingsdatum van een rioelbuis niet langer leidend, maar moet voortaan uit inspecties blijken waar vervangingen het meest nodig zijn. Uit de afweging tussen kosten, geplande werkzaamheden op andere gebieden, herinrichting van wijken en mogelijke alternatieven voor vervanging van de rioelbuis, zal de meest duurzame oplossing gevonden worden. Dit noemen we risico gestuurd beheer.

Goed rioelbeheer kost geld dat via de rioelheffing door inwoners en bedrijven wordt bijeengebracht. Ten opzichte van vergelijkbare andere gemeenten is de rioelheffing in de gemeente Alkmaar laag te noemen. Door regionale samenwerking, integrale aanpak van onderhoud en vervanging en een goede kwaliteit van beheergegevens wordt ernaar gestreefd de kosten beheersbaar te houden, waardoor de heffing slechts beperkt hoeft te stijgen. In het hoofdstuk over financiën wordt voorgesteld de huidige financieringsmethode (activeren) te vervangen door een spaarmethode, waarmee de gemeente op het gebied van riolering op termijn schuldenvrij is.





# HOOFDSTUK 2





# INLEIDING

## AANLEIDING

Voor u ligt het beleidsplan Stedelijk water 2017-2026 (verder BSW genoemd), met als doel: op een zo efficiënt mogelijke wijze invulling te geven aan de gemeentelijke zorgplicht voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Een nieuw plan is noodzakelijk omdat het huidige beleidsplan (het verbreed Gemeentelijk rioleringsplan (vGRP) fusiegemeente 2014-2016) per 1 januari 2017 afloopt.

Naast de traditionele invulling van de zorgplicht voor water, is een aantal onderwerpen uit het 'Waterplan Alkmaar 2002-2012' meegenomen in dit beleidsplan. Het Waterplan krijgt hiermee een vervolg in het BSW.

Het BSW geeft vooral de strategie voor de komende jaren weer. Uitwerking van de strategie vindt plaats in beheer- en uitvoeringsplannen.

## BELEIDSKADER

De zorg en verantwoordelijkheid voor het (afval)water is in handen van gemeenten, Hoogheemraadschap, Provincie, Rijkswaterstaat en perceeleigenaren. Iedere partij heeft hierin zijn eigen bevoegdheden en verplichtingen. Gemeenten moeten invulling geven aan drie zorgplichten t.a.v. stedelijk waterbeheer, namelijk:

- zorgplicht voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater (Wet Milieubeheer);
- zorgplicht voor afvloeiend hemelwater (Waterwet);
- zorgplicht voorkomen structureel nadelige gevolgen van afvalwater (Waterwet).

Op grond van het *Bestuursakkoord Water (2011)* hebben Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven verklaard dat zij intensief met elkaar gaan samenwerken in de (afval)waterketen. Deze samenwerking moet in de regio Alkmaar in 2020 leiden tot een besparing van € 3,8 miljoen door het terugdringen van de verwachte kostentoeename, verbeteren van de kwaliteit van de waterketen, vermindering van kwetsbaarheid van de organisaties binnen de keten en door het uitwisselen van kennis. Het op een doelmatige wijze beheren van de gehele waterketen staat centraal. Alkmaar is wat dat betreft al goed op weg.



Daarnaast zijn er twee ontwikkelingen die aanleiding geven in deze planperiode verder te denken dan de traditionele invulling van de gemeentelijke watertaken. Dit is ten eerste de discussie rondom de klimaatbestendige stad 2050 voortgekomen uit de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie. Ten tweede is dit de komst van de Omgevingswet in 2019, die vorming van een integrale omgevingsvisie verplicht stelt. Deze twee ontwikkelingen lopen parallel aan elkaar en zij bepalen mede de focus voor het BSW.

Het BSW heeft een geldigheidsduur van tien jaar, van 2017 tot en met 2026. Riolering, één van de voorzieningen om afval-, hemel- en grondwater af te voeren, ligt echter veel langer dan deze planperiode onder de grond. Om deze reden geeft dit BSW een doorkijk over de gehele levensduur van de riolering. De rioolheffing en de lange termijn doelstellingen zijn gebaseerd op deze doorkijk, om zo te komen tot een doelmatige invulling van de watertaken tegen zo laag mogelijke lasten voor de burger.





## **DOEL**

Op basis van het wettelijk kader richt de zorgplicht voor afvalwater, hemelwater en grondwater van gemeenten zich op een aantal thema's:

### **BESCHERMING VOLKSGEZONDHEID**

- door aanleg en beheer van voorzieningen voor de inzameling en het transport van afval- en hemelwater wordt verontreinigd water uit de directe leefomgeving verwijderd;
- we zorgen dat gassen zoals waterstofsulfide in de buurt van rioleringsobjecten geen gezondheidsrisico voor omwonenden vormen.

### **BEPERKEN RISICO OP WATEROVERLAST EN VERDROGING**

- we beperken risico's van overlast van hemel- en afvalwater door de aanleg van een robuust afvoersysteem;
- we beperken risico's op wateroverlast ten gevolge van grondwater;
- we houden rekening met de toekomst wanneer door klimaatverandering grotere systeembelastingen in de vorm van hevige buien kunnen optreden;
- wateroverlast voorkomen we door slimme keuzes in de inrichting van de openbare ruimte.

### **BESCHERMING NATUUR EN MILIEU**

- door aanleg van riolering of een gelijkwaardig alternatief beperken we de directe ongezuiverde lozing van water op bodem of oppervlaktewater.

### **BEHOUDEN / VERHOGEN LEEFBAARHEID**

- we beperken hinder veroorzaakt door instabiliteit, geur, geluid, slechte bereikbaarheid bij werkzaamheden en verstoppingen van huisaansluitingen door vervuiling van het hoofdriool.

### **DOELMATIG BEHEER**

- we zorgen voor een goede informatievoorziening naar de inwoners;
- we doen doelmatige investeringen;
- we werken hierin samen met de regio.



# HOOFDSTUK 3





# TERUGBLIK

## WAT HADDEN WE ONS VOORGENOMEN?

Vanwege de toen op handen zijnde fusie tussen de gemeenten Alkmaar, Graft-De Rijp en Schermer werd besloten een gezamenlijk 'verbreed Gemeentelijk rioleringsplan' (vGRP) op te stellen, dat in 2014 door de afzonderlijke gemeenteraden is vastgesteld.

Het fusieproces was een opgave voor de drie gemeentelijke organisaties. Voor het stedelijk waterbeheer moesten drie beheerorganisaties met verschillende beheersvisies, maar met vooral ook een sterk verschillend rioleringsstelsel, worden samengevoegd. Gedurende het fusieproces moesten nog veel zaken worden afgestemd en ontwikkeld. Om deze redenen hebben de drie fusiegemeenten besloten het voorgaande vGRP het karakter van een onderzoeks-GRP te geven met een relatief korte looptijd: 2014-2016.

In het vGRP 2014-2016 werden de volgende doelstellingen geformuleerd:

- duurzame bescherming volksgezondheid, natuur en milieu;
- een goede kwaliteit en klimaatbestendigheid van het stelsel;
- voorkomen van wateroverlast;
- een kwalitatief goede beheerorganisatie die in staat is om strategisch beheer en doelmatige
- uitvoering te waarborgen;
- beheersing van kosten tot uitdrukking komend in de rioolheffing;
- een gemeenschappelijke visie van de gemeenten en het hoogheemraadschap op het regionaal afvalwaterketenbeleid (RAB);
- continu verbeteren van de dienstverlening aan de inwoners.

## WE LIGGEN OP KOERS

Terugblikkend op de voorgaande planperiode kan geconstateerd worden dat de rioleringszorg in gemeente Alkmaar op koers ligt. Er is in de afgelopen periode veel inzicht verkregen in de actuele kwaliteit van het areaal, hoe het watersysteem functioneert en wat nodig is om Alkmaar klimaatbestendig te krijgen. Alle reguliere beheerwerkzaamheden zijn volgens plan uitgevoerd en de benodigde investeringsmaatregelen zijn integraal en op doelmatige wijze gerealiseerd. Onderstaand wordt per categorie aangegeven wat er de afgelopen planperiode is gebeurd.

## BESCHERMEN VOLKSGEZONDHEID, NATUUR EN MILIEU

Over het algemeen is de toestand van de rioleringsobjecten goed te noemen. Er hebben zich geen grootschalige calamiteiten voorgedaan en er zijn geen problemen geweest die de volksgezondheid, natuur en milieu in gevaar hebben gebracht. Door het afkoppelen van hemelwater van de afvoer van het afvalwater is het aantal overstortgebeurtenissen gedaald. Dit had als effect dat er minder vervuild water in het oppervlaktewater terecht kwam.

## KLIMAATBESTENDIGE STAD

Steden moeten bestendig zijn tegen klimaatverandering om gezond, veilig en welvarend te blijven. Kennis over de mate van verandering op de lange termijn, over kwetsbare plekken in stad en de mogelijkheden om daar verandering in aan te brengen is hierbij essentieel. De volgende activiteiten zijn in de afgelopen periode uitgevoerd:

- opstellen grondwaterplan;
- opstellen grondwatermeetnet ([www.grondwaterinalkmaar.nl](http://www.grondwaterinalkmaar.nl));
- opstellen grondwatermodel;
- uitvoeren risicoanalyse wateroverlast Overstad;
- uitvoeren landelijke klimaatscan.

### UITKOMSTEN KLIMAATSCAN

“De kwetsbaarheidsscan laat zien dat de gemeente Alkmaar over het algemeen een relatief hoge score krijgt op het gebied van klimaatbestendigheid. De scores wat betreft hittestress zijn wat aan de lage kant, maar vormen geen directe dreiging. De open ruimte in het stedelijk gebied en landelijke setting van de omliggende dorpen in combinatie met de ligging dicht bij de kust, werken positief door in de eindscores. Gelet op de huidige klimaatbestendigheid zijn er zeker aandachtspunten waar Alkmaar hoger zou kunnen scoren, maar er is nog voldoende ruimte in de tijd om in te spelen op de verwachte toename van neerslag, warme en tropische dagen”.

Circa een kwart van de inwoners ervaart wel eens beperkte wateroverlast tijdens regenbuien. Het gaat dan om water op straat. Om wateroverlast zoveel mogelijk te beperken dan wel te voorkomen worden ruimtelijke plannen vooraf getoetst op klimaatbestendigheid.









## DE HOEF

In De Hoef zijn in de afgelopen planperiode werkzaamheden uitgevoerd om de wijk klimaatbestendig te maken. Dit is gebeurd op basis van een integrale aanpak van wegen, groen en riolering. Het nieuw aangelegde afwateringssysteem zorgt ervoor dat het regenwater zoveel mogelijk infiltreert in de bodem middels doorlatende verharding (tegels en stenen) en wadi's (met gras begroeide greppels). Daar waar mogelijk vloeit het regenwater direct af naar de naastgelegen sloten, waardoor er minder water in de riolering terecht komt.

## EEN KWALITATIEF GOEDE BEHEERORGANISATIE

Sinds 1 januari 2014 voert Stadswerk072 NV in opdracht van de gemeente beheer en onderhoud van de openbare ruimte uit. Projecten worden door Stadswerk072 zoveel mogelijk integraal opgepakt om kosten en overlast voor de burger zoveel mogelijk te beperken.

## BEHEERSEN VAN KOSTEN

In de afgelopen periode is gewerkt aan het vergroten van de doelmatigheid van onderhoud en vervangingsinvesteringen. De actualiteit van de informatie over de kwaliteit van ons stedelijk watersysteem is verbeterd. Op basis van uitgevoerde inspecties (ruim 170 km riolering) blijkt dat de kwaliteit van de riolering in Alkmaar goed is ten opzichte van het landelijke gemiddelde. De riolering kan langer mee dan de vooraf vastgestelde technische levensduur van 60 jaar. Op basis van dit nieuwe inzicht is de benodigde vervangingswaarde over een periode van 60 jaar met ruim € 70 miljoen gedaald, van € 360 naar € 290 miljoen.

## REGIONALE SAMENWERKING

Er is geïnvesteerd in regionale samenwerking. Intensivering van de samenwerking heeft onder andere geleid tot het opstellen van een gezamenlijk afvalwaterketenbeleid door gemeenten van de regio Alkmaar en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Daarnaast heeft de samenwerking geleid tot gezamenlijke opdrachtverstrekking voor onderhoudswerken en verbetering van de uitgangspunten voor onderhoud. Recent is een intentieovereenkomst klimaatadaptatie getekend, waarbij de regionale partners gezamenlijk inspanning gaan leveren om de juiste maatregelen te treffen tegen de effecten van klimaatveranderingen.



## **CONTINU VERBETEREN VAN DE DIENSTVERLENING AAN DE INWONERS**

Op basis van veel voorkomende vragen en meldingen, zijn in regionaal verband teksten geformuleerd waarmee gemeenten hun inwoners en bedrijven zo goed mogelijk kunnen informeren. Verder zijn websites gemaakt waar informatie kan worden verkregen over bijvoorbeeld grondwater ([www.grondwaterinalkmaar.nl](http://www.grondwaterinalkmaar.nl)) en over projecten in voorbereiding en uitvoering ([www.stadswerk072.nl](http://www.stadswerk072.nl)).

Volgens de Monitor Waardering Openbare Ruimte, die Stadswerk072 in 2014 heeft ontwikkeld, oordeelt de meerderheid van de inwoners positief over het onderhoud aan riolering, putten en kolken. Snelle reactietijden, nakomen van afspraken en vriendelijk personeel werden als sterke punten genoemd. De geplande activiteiten om hinder te beperken zijn grotendeels uitgevoerd. Weinig inwoners ervaren ongemak als stank en verstopping van de riolering.





# HOOFDSTUK 4





# ONTWIKKELINGEN EN TRENDS

**Omdat water steeds meer onderdeel gaat uitmaken van de omgeving stellen we in dit beleidsplan Stedelijk water, in tegenstelling tot het voorgaande plan, minder de riolering centraal maar juist meer de omgeving.**

Het BSW vormt op deze wijze een goede opmaat voor een omgevingsvisie en sluit goed aan op het *Deltaplan* en de nieuwe Omgevingswet die de Rijksoverheid in 2017 resp. 2019 zal vaststellen. In het Deltaplan worden door het Rijk strategieën beschreven die ons land de komende decennia moeten beschermen tegen hoogwater als gevolg van extremen van het klimaat en strategieën die moeten zorgen voor voldoende zoetwater. Het Deltaplan onderschrijft de onderstaande vijf landelijke trends.

In 2011 hebben Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven het *Bestuursakkoord Water* ondertekend. Doel van dit akkoord is dat alle partijen blijven zorgen voor veiligheid tegen overstromingen, een goede kwaliteit van water en voor voldoende zoet water. Dit moet bereikt worden door doelmatiger te werken, dat wil zeggen een goede kwaliteit leveren tegen minder kosten en minder bestuurlijke drukte.

## **WAT ZIJN DE LANDELIJKE TRENDS?**

Hieronder bespreken wij de vijf belangrijkste trends voor de gemeente in relatie tot stedelijke ontwikkeling.

### **1. KLIMAATBESTENDIGE STAD**

De consequenties van klimaatsverandering beginnen steeds beter voelbaar te worden. Gemeenten maken zich klaar om negatieve effecten van klimaatverandering het hoofd te bieden. In Nederland verwachten we vier prominente opgaven die voortkomen uit klimaatverandering. Deze ontwikkeling wordt de klimaatbestendige stad genoemd.

1. De gemeente moet waterveilig gehouden worden en overstromingen moeten worden tegengegaan;
2. De gemeente moet zo ingericht worden dat het bestand is tegen hevige neerslag;
3. De gemeente moet hittestress tegengaan;
4. De gemeente moet voorbereid moeten zijn op aanhoudende droogte.





## 2. CIRCULAIRE STAD

Verder is de filosofie van de *circulaire stad* groeiende. Innovatieve oplossingen worden bedacht om hergebruik van water te stimuleren. Zo is het tegenwoordig mogelijk om afvalstoffen uit urine om te zetten in meststoffen en kan douche- en gootsteenwater hergebruikt worden voor bijvoorbeeld het doorspoelen van toiletten. Afvalwater wordt in deze filosofie niet meer beschouwd als afval, maar als een bron van reststoffen. Door zo min mogelijk 'schoon' water middels de riolering af te voeren, ontstaat een dikkere waterstroom die bij de rioolwaterzuiveringsinstallatie terecht komt. Bij de verwerking van deze dikkere waterstroom kunnen energie (warmte) en grondstoffen teruggewonnen worden.

## 3. SLIMME STAD

Daarnaast profileren steeds meer steden zich als *slimme stad*. Dit houdt in dat technische oplossingen en het verzamelen van data bijdragen aan integraal beheer wegen, groen en riolering.

Integraal werken ten aanzien van ruimte, milieu en water, assetmanagement, risicogestuurd beheer en het delen van kennis zijn sleutelwoorden voor de slimme stad.

## 4. ECOLOGISCHE STAD

Bovendien staan gemeenten voor de uitdaging met alle snelle ontwikkelingen de stad toch leefbaar te houden. Dit betekent dat de groei binnen het stedelijk gebied op zo'n manier beheerd wordt dat er een balans wordt gevonden tussen woon-werkverkeer, leefmilieu, biodiversiteit en recreatieve mogelijkheden. In de *ecologische stad* is het dan ook comfortabel leven doordat biodiversiteit behouden blijft. Stadsparken zoals de Oudorperhout, Alkmaarderhout en Rekerhout spelen hierin een belangrijke rol. Een en ander is nader uitgewerkt in het Groenbeleidsplan (2016-2026).

## 5. RECREATIEVE STAD

Tot slot willen gemeenten graag toeristen blijven trekken en aantrekkelijk zijn voor haar eigen inwoners. Water kan hierin ook een grote rol spelen. Te denken is aan waterrecreatie in de stad en terrasjes langs stedelijke waterlopen als grote trekpleisters. In de *recreatieve stad* is er altijd genoeg doen.





# HOOFDSTUK 5



# STRATEGIE, DUURZAAM BEHEER EN UITVOERING

**Als Alkmaar moeten we in ieder geval voldoen aan de wettelijke gemeentelijke zorgplichten. Daarnaast is het gewenst dat de uitvoering van de wettelijke taken leidt tot het in stand houden of verhogen van de leefbaarheid van de omgeving. Wij willen hierbij duurzaam en toekomstbestendig inspelen op de nieuwe klimaatontwikkelingen en daarmee proactief handelen. Hierbij wordt vooral ingezet op de volgende speerpunten:**

## **KLIMAATBESTENDIGHEID**

Het inrichten van een klimaatbestendige gemeente gebeurt niet van de ene op de andere dag. Daarom is het belangrijk tijdig te investeren in klimaatbestendigheid van de openbare ruimte. Het simpelweg vergroten van rioolbuizen is kostbaar en niet het juiste middel om bij extremere buien en drogere periodes te kunnen sturen. Door een integrale aanpak tegen klimaatsveranderingen in te zetten (gecombineerde aanpak van riolering, wegen en groen), maken we het systeem tegen zo laag mogelijke kosten voldoende robuust om ons te wapenen tegen wateroverlast en watertekort (droogte). Goede voorbeelden hiervan zijn de aanpak zoals die in De Hoef is toegepast, zie hoofdstuk 3, en de aanleg van het parkeerterrein van Kolping Boys met waterdoorlatende verharding.

Om te werken aan die klimaatbestendige gemeente is het belangrijk om alle belangen goed in kaart te hebben en gezamenlijk tot een juiste inrichting van de openbare ruimte te komen. Projecten die voor de komende planperiode gepland zijn onder andere: revitalisering Overstad, herinrichting De Hoef (fase 3 en 4), herinrichting Hovenierstraat / Leidekkerstraat, herinrichting Rekerbuurt en renovatie pompen en gemalen in Graft-De Rijk en Schermer. Bij alle toekomstige projecten wordt er nagedacht hoe de openbare ruimte klimaatbestendig kan worden ingericht.



## WATERBEWUSTZIJN

Bij klimaatbestendige steden wordt vaak in eerste instantie gedacht aan het vergroten van de riolering tegen wateroverlast veroorzaakt door extreme neerslag. Vanuit doelmatigheid wordt meer gezocht naar bovengrondse oplossingen om hemelwater af te voeren en/of te bergen. Voorbeelden hiervan zijn wadi's en waterdoorlatende verharding. Op deze wijze hoeven er geen extra rioleringsbuizen te worden aangebracht en vangen we het regenwater op een natuurlijke wijze op.

### *Hinder*

Omdat we overschakelen van ondergronds naar bovengronds inzamelen en afvoeren van water, zal het voorkomen dat bij hevige buien water op straat komt te staan. Het is belangrijk dat burgers zich er van bewust zijn dat water op straat in de toekomst meer zal voorkomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen hinder en overlast:

hinder	bepaalde hoeveelheden water op straat (duur in de orde van 15-30 minuten);
overlast	langduriger en op grotere schaal water op straat, water in winkels, woningen met materiële schade en mogelijk ook ernstige belemmering van het (economische) verkeer.

Het uitgangspunt is dat we in de toekomst zullen moeten accepteren dat we een bepaalde mate van **hinder** ondervinden. Hiermee sluiten we aan op wat de Rijksoverheid in haar Deltaplan zegt.

### *Inwoners en bedrijven*

Een groot deel van het verhard oppervlak ligt ook op privaat terrein. Het is van belang om het bewustzijn van burgers en bedrijven te vergroten om mee te werken aan een klimaatbestendige inrichting van de (particuliere) ruimte. We hebben de burger nodig om klimaatbestendig te worden. Het is daarom van belang om kennis te delen. Vanuit het regionale samenwerkingsverband wordt een project opgestart om te komen tot een regionaal communicatieplan en er zal verdere uitwerking worden gegeven aan het reeds opgestelde digitale Waterloket. Een van de speerpunten van het regionale communicatieplan is "Water op straat is bij extreme buien normaal". Ook gaan we burgers stimuleren om op eigen terrein het regenwater te laten infiltreren, bijvoorbeeld door aandacht te geven aan de aanleg van regenwatertuinen.



## **VERBETEREN LEEFBAARHEID**

### *Baggeren*

Goede zorg voor de waterbodem is van groot belang om waterkwaliteit en een goede doorstroming in watergangen te waarborgen. Het Hoogheemraadschap stelt baggerprogramma's op waarbij Alkmaar meewerkt aan de voorbereiding en uitvoering van deze programma's.

### *Natuurvriendelijke oevers*

De aanleg van natuurvriendelijke oevers (NVO's) dragen bij aan de kwaliteit van het watersysteem, maar bevorderen ook de beeldkwaliteit van het water. In de komende planperiode gaat het Hoogheemraadschap eco-scans uitvoeren. Uit de resultaten van deze scans kan bepaald worden hoe de aanleg van NVO's kan worden geoptimaliseerd. Daarbij wordt ook de beheerstrategie bepaald om het succes van de ontwikkeling van de oever verder te ontwikkelen. Om deze reden gaat Alkmaar meewerken met het door het Hoogheemraadschap te ontwikkelen beheer- en onderhoudsprogramma voor het in stand houden van NVO's.

### *Recreatie*

Alkmaar heeft veel water dat een trekpleister vormt voor recreatie. In de komende periode wordt extra aandacht besteed aan de kwaliteit van en aanvullende eisen aan zwem-, vis-, vaar-, recreatie- en natuurwater. Denk hierbij aan diepte van vaarwater en flora en fauna.

## **DUURZAAM BEHEER EN UITVOERING**

Onder duurzaam beheer wordt verstaan dat voorzieningen zoals riolering gedurende hun levensduur tegen zo laag mogelijke kosten op een zo hoog mogelijk kwaliteitsniveau in stand worden gehouden. Inzicht hebben in de kwaliteit van ons rioolareaal is hiervoor cruciaal.

De kwaliteit van de beheergegevens is in de afgelopen periode verbeterd. Uit de inspecties die wij hebben gedaan blijkt dat de geplande werkzaamheden in onder andere Alkmaar-Noord naar achteren kunnen worden geschoven en tevens gespreid kunnen worden uitgevoerd. Hiermee kunnen ook de kosten over meerdere jaren verspreid worden. De kwaliteit van de riolering is echter nog niet voor 100% in beeld; dit is nog een opgave voor de komende planperiode.



In de op te stellen beheer- en uitvoeringsplannen vindt de operationele invulling van de gekozen strategie uit het BSW plaats. Hierbij worden de opgave vanuit riolering, wegen, groen, herinrichting van wijken en nieuwe stedelijke ontwikkelingen op elkaar afgestemd. Er wordt een integrale (meerjaren)planning opgesteld die de basis vormt voor onderdelen van de jaarlijkse dienstverleningsovereenkomst tussen Stadswerk072 en de gemeente.

De onderhoudsplanning zal voornamelijk gericht zijn op maatregelen gericht op levensduurverlenging. Het relinen van bestaande rioolbuizen ( inwendige renovatie van riolering) is hier een goed voorbeeld van. Met relatief lage kosten worden risico's ten aanzien van het functioneren van het riool verkleind. Vervangingen kunnen daarmee worden uitgesteld totdat aanpak van een hele buurt/wijk noodzakelijk wordt.

In de komende planperiode worden de volgende onderwerpen opgepakt:

- verdere kwaliteitsverbetering van beheerdata middels controles op volledigheid en betrouwbaarheid van de reeds aanwezige gegevens;
- ontwikkelen en vaststellen van risicoprofielen op basis waarvan duidelijk wordt wanneer een riool vervangen moet worden. Het gaat hierbij niet alleen de technische levensduur maar zeker ook om de omgevingsfactoren;
- monitoren van de kwaliteitsontwikkeling van het rioolstelsel door het uitvoeren van reguliere inspecties;
- uitvoeren van maatregelen (renovatie of vervanging) op basis van de vastgestelde risicoprofielen.









# HOOFDSTUK 6





# FINANCIËN

Om te voldoen aan de doelen die we ons in dit BSW hebben gesteld, voeren we verschillende maatregelen uit. Via de rioolheffing wordt het geld voor deze maatregelen bijeen gebracht door de burgers en bedrijven van onze gemeente. In dit hoofdstuk beschrijven we wat de uitgangspunten zijn, hoeveel middelen we nodig hebben, hoe we de riolering willen gaan financieren en wat dat betekent voor de heffing in de komende jaren.

## UITGANGSPUNTEN

Voor de financiële doorrekening hebben we de volgende uitgangspunten gehanteerd:

saldo voorziening	€ 5,6 miljoen
heffingseenheden	56.329
afschrijvingsvorm	annuïtair
rioolheffing	hoog tarief € 129,99 (54.139 eenheden) laag tarief € 32,49 (2.190 eenheden) <b>voor de berekeningen wordt een gemiddeld tarief gehanteerd van € 126,20 per eenheid (rekentarief)</b>
rente	1,5%
BTW	21%
de rioolheffing mag maximaal kostendekkend zijn: de geraamde opbrengsten mogen de geraamde lasten niet overstijgen (artikel 229b Gemeentewet);	
de eindsaldi van de reserve/voorziening dienen aan het eind van de beschouwde periode minimaal nul te zijn;	
inflatie is niet meegenomen in de berekeningen; alle uitgaven en inkomsten zijn uitgedrukt op basis van een vast prijspeil (2017);	
voorzieningen mogen niet negatief zijn.	

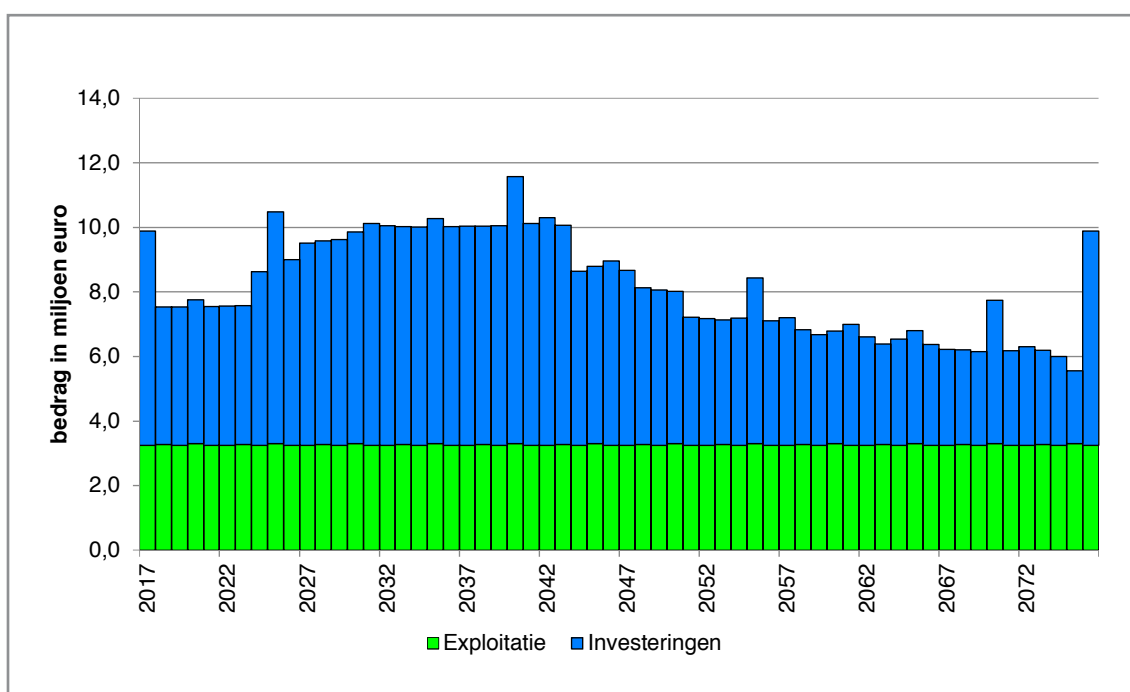
## HOEVEEL MIDDELEN HEBBEN WIJ NODIG?

De rioleringskosten bedroegen in 2014 voor heel Nederland € 1,6 miljard met een gemiddelde rioolheffing van € 193 (in 2016). Voor 2020 verwacht de stichting RIONED (landelijk kenniscentrum voor riolering en stedelijk waterbeheer) een gemiddelde rioolheffing van circa € 220 inclusief inflatie. Hiervoor dienen gemeenten wel de in het Bestuursakkoord Water afgesproken besparing van € 210 miljoen te realiseren. Dit vraagt onder meer een gemiddelde reductie van 25% op de geplande investeringen. In Alkmaar zijn wij van plan de komende 60 jaar 18% op de geplande investeringen te reduceren door in zetten op risico gestuurd beheer. De overige 7% kan worden behaald door een andere vorm van financieren, waarbij het doel is de rentelasten te verminderen en de schuldpositie van de gemeente verder te verbeteren.



In de planperiode 2017-2026 zal gemiddeld € 7,8 miljoen per jaar uitgegeven worden aan de exploitatie van de riolering en de (kapitaal)lasten die uit de investeringen voortvloeien.

Afgelopen periode is meer inzicht verkregen in de kwaliteit van ons areaal; daaruit kwam naar voren dat de riolering langer mee kan dan verwacht. Daarnaast is door het toepassen van de nieuwste technieken de levensduur van de riolering verlengd en zijn tegelijkertijd de kosten beperkt. Dit heeft ertoe geleid dat Alkmaar ten opzichte van de prognoses gesteld in de vorige planperiode (2014-2016) ruim € 60 miljoen (18%) heeft kunnen besparen. Het geplande investeringsvolume over een periode van 60 jaar komt uit op totaal € 296 miljoen in plaats van € 356 miljoen. Onze verwachte kosten van onderhoud en investeringen over de periode 2017 t/m 2076 zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Verwachte kosten onderhoud en investeringen gemeente Alkmaar 2017 – 2076. Bedragen zijn weergegeven op vast prijspeil (2017).

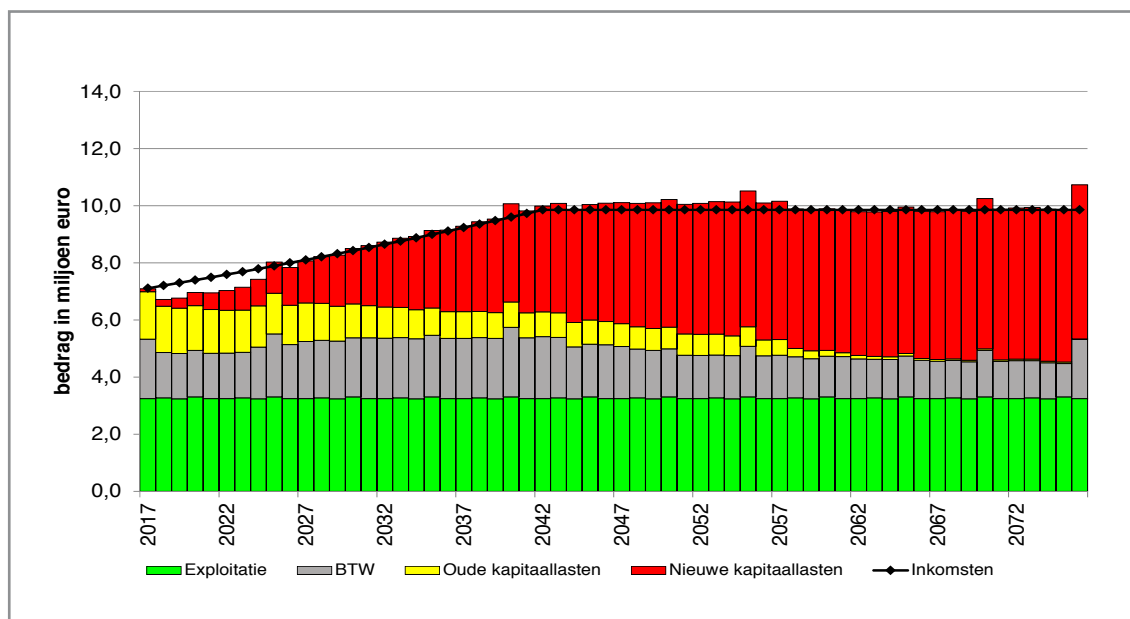
## HUIDIGE WIJZE VAN FINANCIEREN

We staan voor een grote opgave om de gemeente klimaatbestendig te maken en de juiste maatregelen te treffen voor vervanging van ons rioolstelsel.

Als de huidige wijze van financiering wordt voortgezet, t.w. activeren (lenen), gaan de kapitaallasten (kosten van rente en afschrijving van investeringen) zo hoog oplopen dat op termijn (2042) een schuld opgebouwd wordt van € 118 miljoen. Hierbij is uitgegaan van de huidige rentevoet van 1,5%. Mocht de rente stijgen, dan zal uiteraard ook de schuld groter worden.

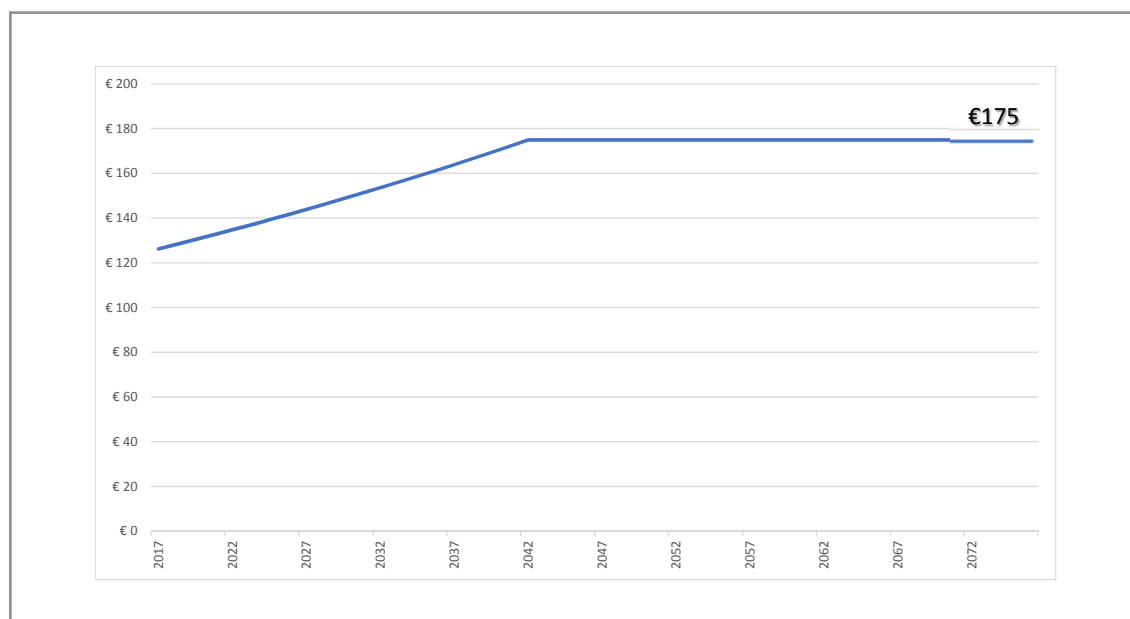


Het lastenpatroon bij voortzetting van de huidige financiering is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Verwacht lasten- en inkomstenpatroon in de gemeente Alkmaar 2017 – 2076. Bedragen zijn weergegeven op vast prijspeil (2017).

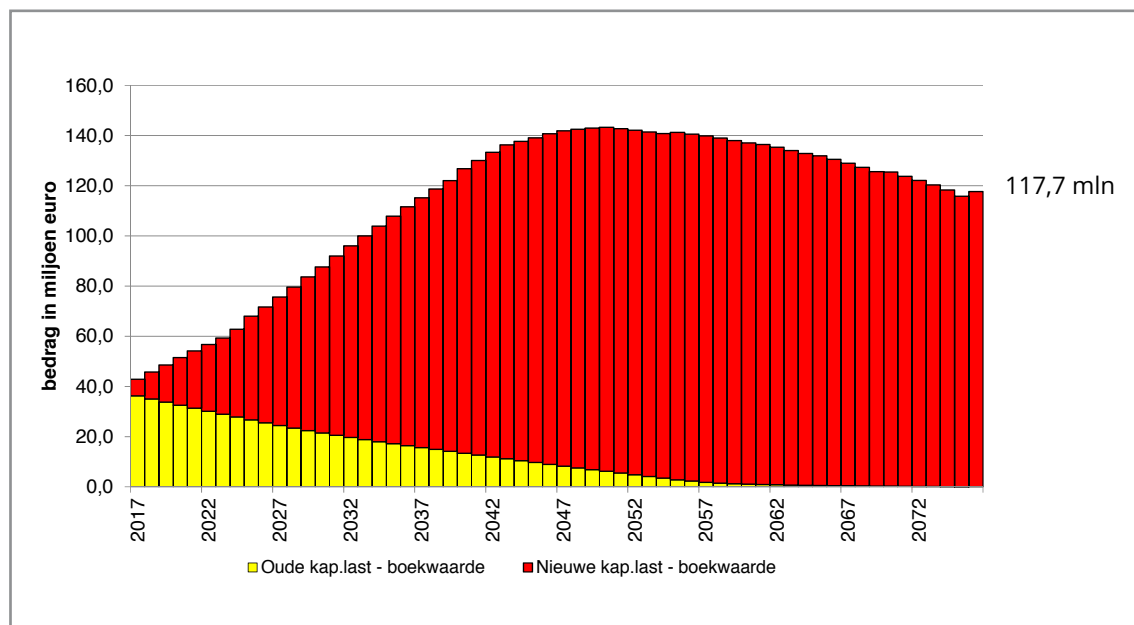
Met de hoogte van de huidige rioolheffing, gemiddeld € 126,20, is het probleem van een oplopende schuld niet op te lossen. De rioolheffing zal jaarlijks met 1,3% moeten stijgen en op termijn (2042) € 175 bedragen, zie figuur 3.



Figuur 3: Heffingsverloop bij voortzetting huidige situatie



De heffing op kostendekkend niveau bedraagt € 175 in 2042. Vanaf dat jaar tot in ieder geval het einde van de periode van 60 jaar (2076) blijft de heffing € 175 (zie figuur 3). De boekwaarde is dan gestegen van € 36 miljoen naar bijna € 118 miljoen (zie figuur 4). De verhoging van de schuld zal enorme lasten (stijging van de rioolheffing) met zich meebrengen voor toekomstige generaties.



Figuur 4: Verloop boekwaarde bij voortzetting huidige situatie

### WET HOUDBAARHEID OVERHEIDSFINANCIËN (WET HOF)

De huidige wijze van financiering voldoet niet aan de Wet HOF (Houdbaarheid Overheidsfinanciën). Deze wet is in werking getreden in 2014 en heeft als doel de overheidsfinanciën in Nederland gezond te houden. Ook de gemeenten dienen hiervoor een inspanning te leveren.

Om de financiering in lijn met de Wet HOF te brengen, moeten investeringen (op termijn) rechtstreeks gedekt worden uit de rioolheffing en niet langer worden geactiveerd. Dit zou betekenen dat de exploitatie fors moet stijgen. Voor veel gemeenten is dit een enorme opgave. Het Besluit begroting en verantwoording (BBV) biedt mogelijkheden om dit gefaseerd uit te voeren.

Het BBV staat namelijk toe om voor vervangings- en verbeteringsinvesteringen te *sparen* vanuit de rioolheffing. Het gespaarde bedrag wordt dan telkens in mindering gebracht op het te activeren (het "te lenen") bedrag voor een investering. Zo blijft de aangroei van rentelasten beperkt. Op de langere termijn kan de rioolheffing daardoor lager blijven dan wanneer de gemeente alle investeringen van geleend geld blijft betalen. Hiermee verbetert de gemeente zijn schuldpositie en voorkomt de gemeente dat deze lasten



toenemen voor de volgende generaties. Bij deze vorm van financieren worden de vervangingsinvesteringen verwerkt volgens de 'Sparen Vooraf methode'.

### **WAAROM SPAREN?**

Investeringen die gemeenten doen worden in de regel voor het volledige bedrag geactiveerd. Dat wil zeggen: er wordt een krediet aangegaan en er wordt rente betaald en afgelost. De gang van zaken is vergelijkbaar met een hypotheek voor een woonhuis. Door de rentelasten zijn de totale kosten van de investering uiteindelijk (veel) hoger dan het oorspronkelijke investeringsbedrag. Door de grote hoeveelheid investeringen die nodig zijn lopen de lasten op de langere termijn daardoor behoorlijk op. Lasten die via de rioolheffing weer worden verhaald op de inwoners van de gemeente.

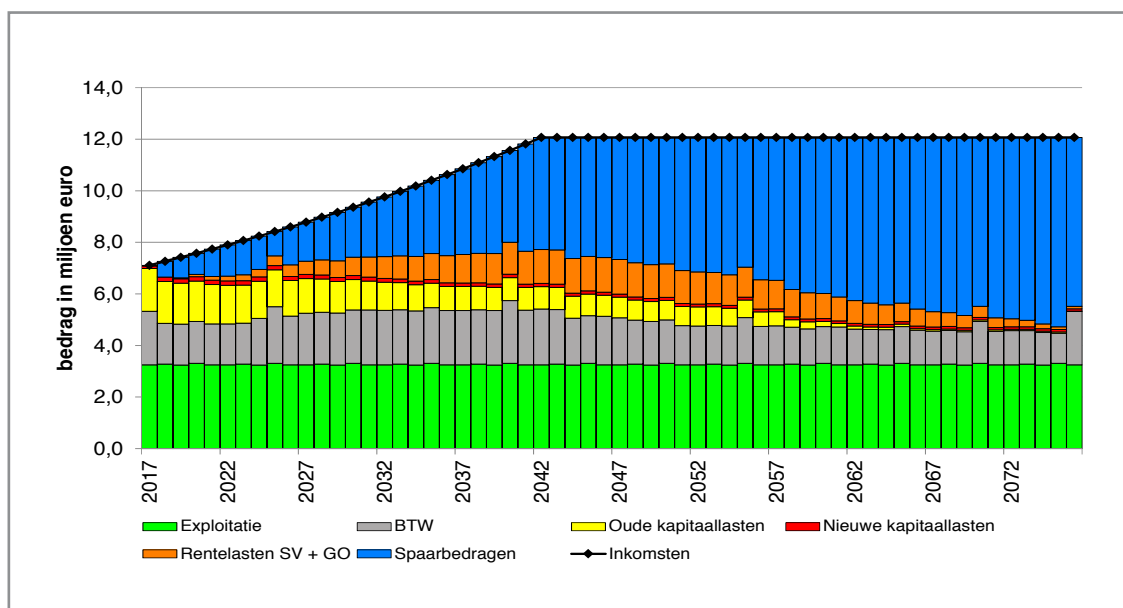
Door periodiek geld opzij te zetten en dit op te sparen kunnen investeringen direct van het spaarbedrag betaald worden en hoeft er geen lening (krediet) te worden afgesloten waarvoor rente betaald moet worden.

### **MAAR WAT ALS DEZE VOORZIENING ONTOEREIKEND IS?**

In dat geval maakt de methode gebruik van de toegestane mogelijkheid de boekwaarde op een later tijdstip (versneld) af te boeken. In jaren waarin de investeringen hoger zijn dan de inkomsten uit rioolheffing en de stand van de voorziening, moet een lening afgesloten worden. De lening wordt afgelost in de jaren dat de investeringen lager zijn. Zie figuur 1 voor het verloop van de investeringskosten. Je kunt dit vergelijken met een flexibel krediet bij een bank. Doordat de lening versneld afgelost wordt en niet over een periode van 60 jaar, scheelt dit aanzienlijk in de rentelasten!

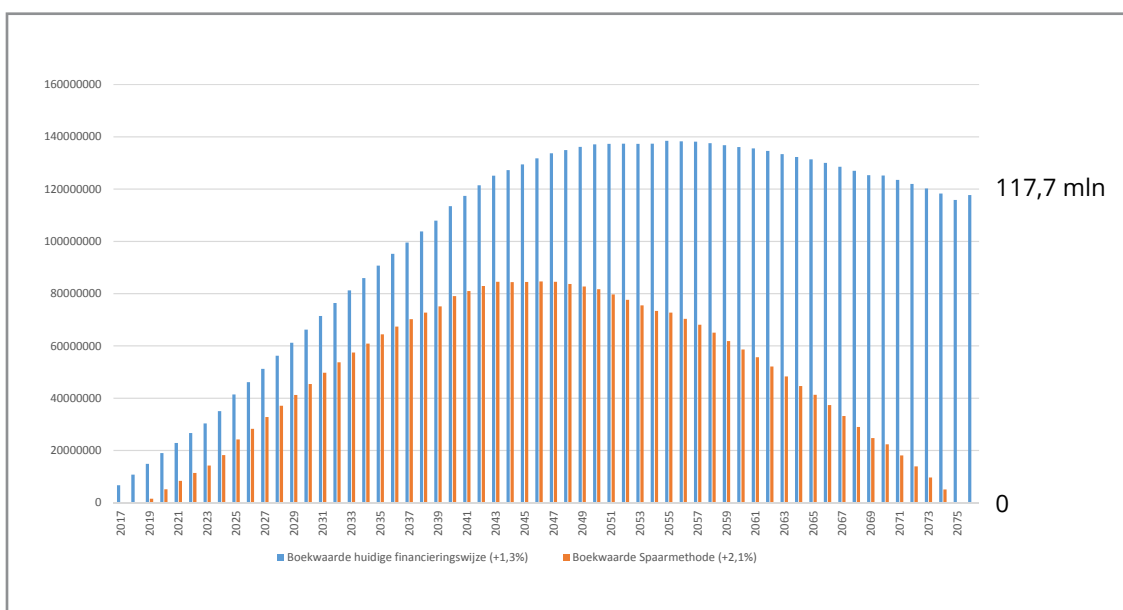
### **SPAARMETHODE**

Met het toepassen van de 'Sparen Vooraf methode', verder spaarmethode genoemd, komen de tarieven iets hoger uit dan bij voorzetting van de huidige financieringswijze, maar wordt wel naar een boekwaarde van € 0 toegewerkt waarmee de gemeente in 2076 schuldenvrij is. Zie figuur 5.



Figuur 5: Verwacht lasten- en inkomstenpatroon in de gemeente Alkmaar 2017 – 2076. Bedragen zijn weergegeven op vast prijspeil (2017). SV = spaarvoorziening, GO = groot onderhoud

Het verschil in het totale **boekwaardeverloop** over de periode 2017 t/m 2076 is weergegeven in figuur 6.



Figuur 6: Verschil tussen de boekwaarden voor de periode 2017 - 2076 (prijspeil 2017).

- Bij voortzetting van de huidige financieringsmethodiek bedraagt de boekwaarde in 2076 € 117.730.488;
- Bij toepassing van de spaarmethode bedraagt de boekwaarde in 2076 € 0.

De rioolheffing zal jaarlijks met 2,1% stijgen en op termijn € 214 bedragen.



## CONCLUSIE

Op basis van de bovenstaande resultaten kan geconcludeerd worden dat het overstappen naar een duurzame en robuuste manier van financieren, de spaarmethode, mogelijk is met een acceptabele stijging van de rioolheffing. De stijging betreft slechts 0,8% meer ten opzichte van voortzetting van de huidige wijze van activeren. Zie onderstaande tabel.

Methode	Stijgingspercentage	Stijgingsperiode	Eindheffing	Restboekwaarde
Activeren	+1,3%	2017 t/m 2042	€ 175,00	€ 117.730.488
Sparen	+2,1%	2017 t/m 2042	€ 214,22	€ 0

Voordelen van de spaarmethode ten opzichte van het traditioneel activeren zijn:

- schulden worden afgebouwd conform de Wet HOF én het standpunt van de gemeenteraad van Alkmaar;
- renterisico's zijn kleiner wegens minimalisering van kapitaallasten;
- goed zorgen voor de generaties na ons (goed rentmeesterschap).

De spaarmethode wordt al toegepast in Langedijk en ook andere regiogemeenten zullen op deze methode overgaan. Wat de rioolheffing betreft zal Alkmaar tot één van de goedkoopste gemeenten in Nederland blijven behoren. (Ter vergelijking: de rioolheffing in de gemeente Langedijk zal stijgen naar € 390,- in 2021 (bron: Gemeentelijk rioleringsplan 2016-2020 - Gemeente Langedijk, 5 juni 2015)).

Door het toepassen van de "Sparen Vooraf" methode kunnen we ons niet alleen voorbereiden op alle toekomstige ontwikkelingen en veranderingen, maar dit ook gaan realiseren onder een gezond en duurzaam financieringsklimaat, waarbij wij de lasten niet doorschuiven naar onze toekomstige generaties.





# HOOFDSTUK 7





# BIJLAGE FINANCIËN

## EXPLOITATIE 2017-2026

Jaar	Plan- vorming	Onderzoek	Onderhoud	Maat- regelen	Facilitair	Totaal
2017	211.000	70.000	1.872.419	55.000	1.041.108	3.249.527
2018	211.000	70.000	1.899.419	55.000	1.041.108	3.276.527
2019	211.000	70.000	1.864.419	55.000	1.041.108	3.241.527
2020	211.000	135.000	1.864.419	55.000	1.041.108	3.306.527
2021	211.000	100.000	1.842.419	55.000	1.041.108	3.249.527
2022	211.000	70.000	1.872.419	55.000	1.041.108	3.249.527
2023	211.000	70.000	1.899.419	55.000	1.041.108	3.276.527
2024	211.000	70.000	1.864.419	55.000	1.041.108	3.241.527
2025	211.000	135.000	1.864.419	55.000	1.041.108	3.306.527
2026	211.000	100.000	1.842.419	55.000	1.041.108	3.249.527
<b>Totaal</b>	<b>2.110.000</b>	<b>890.000</b>	<b>18.686.190</b>	<b>550.000</b>	<b>10.411.080</b>	<b>32.647.270</b>

Hieronder zijn alle activiteiten nader gespecificeerd.

### PLANVORMING

Tijdens de planperiode stelt de gemeente de volgende plannen op.

Activiteit	2017	2018	2019	2020	2021-2026
Planvorming en onderzoek bedrijfsvoering	41.000	41.000	41.000	41.000	41.000
Planvorming voortkomend uit regionale initiatieven	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Planvorming en onderzoek slimme stad	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Planvorming en onderzoek klimaatbestendige stad	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>Totaal</b>	<b>211.000</b>	<b>211.000</b>	<b>211.000</b>	<b>211.000</b>	<b>211.000</b>

### ONDERZOEK

Tijdens de planperiode voert de gemeente onderstaande onderzoeken uit.

Activiteit	2017	2018	2019	2020	2021
Evaluatie BSW	-	-	-	-	30.000
Basisrioleringsplan	-	-	-	40.000	-
Beheerplan	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Actualisatie grondwatermodel	-	-	-	25.000	-
Onderzoeken bodem en grondwater	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>Totaal</b>	<b>70.000</b>	<b>70.000</b>	<b>70.000</b>	<b>135.000</b>	<b>100.000</b>

Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026
Evaluatie BSW	-	-	-	-	30.000
Basisrioleringsplan	-	-	-	40.000	-
Beheerplan	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Actualisatie grondwatermodel	-	-	-	25.000	-
Onderzoeken bodem en grondwater	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>Totaal</b>	<b>70.000</b>	<b>70.000</b>	<b>70.000</b>	<b>135.000</b>	<b>100.000</b>

## BEHEER EN ONDERHOUD

Onderhoudsinspanningen zijn afgestemd op het in stand houden en goed laten functioneren van het systeem, waarbij risico's optimaal worden vermeden (assetmanagement). De activiteiten bestaan uit regulier onderhoud en (reactieve) reparaties. Tot de eerste categorie behoren het reinigen, inspecteren en onderhouden van de (pers)leidingen, putten, kolken, gemalen, overstorten, bergbezinkbassins, het vegen van straten en maaien van watergangen.

Activiteit	2017	2018	2019	2020	2021
Bijdrage straatvegen, groen, wegen en baggeren	866.250	866.250	866.250	866.250	866.250
Klein onderhoud riolering	478.800	505.800	470.800	470.800	448.800
Reinigen en inspecteren riolering	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000
Onderhoud en reinigen kolken	145.000	145.000	145.000	145.000	145.000
Onderhoud gemalen	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000
Onderhoud en beheer grondwater	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200
Toezicht en directiekosten gemalen	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Tractie	7.542	7.542	7.542	7.542	7.542
Overige belastingen	1.535	1.535	1.535	1.535	1.535
Kleine aanschaf riolering	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Kleine aanschaf kolken	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Onderdelen gemalen	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092
<b>Totaal</b>	<b>1.872.419</b>	<b>1.899.419</b>	<b>1.864.419</b>	<b>1.864.419</b>	<b>1.842.419</b>



Activiteit	2022	2023	2024	2025	2026
Bijdrage straatvegen, groen, wegen en baggeren	866.250	866.250	866.250	866.250	866.250
Klein onderhoud riolering	478.800	505.800	470.800	470.800	448.800
Reinigen en inspecteren riolering	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000
Onderhoud en reinigen kolken	145.000	145.000	145.000	145.000	145.000
Onderhoud gemalen	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000
Onderhoud en beheer grondwater	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200
Toezicht en directiekosten gemalen	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Tractie	7.542	7.542	7.542	7.542	7.542
Overige belastingen	1.535	1.535	1.535	1.535	1.535
Kleine aanschaf riolering	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Kleine aanschaf kolken	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Onderdelen gemalen	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092
<b>Totaal</b>	<b>1.872.419</b>	<b>1.899.419</b>	<b>1.864.419</b>	<b>1.864.419</b>	<b>1.842.419</b>

## MAATREGELEN

Maatregelen zijn afgestemd op het in stand houden en optimaliseren van het functioneren van het beheersysteem.

Activiteit	2017	2018	2019	2020	2021-2026 (jaarlijks)
Software beheer en licentie	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Advieskosten	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
<b>Totaal</b>	<b>55.000</b>	<b>55.000</b>	<b>55.000</b>	<b>55.000</b>	<b>55.000</b>

## FACILITAIR

Om het stedelijke watersysteem goed te beheren worden ondersteunende activiteiten verricht.

Activiteit	2017	2018	2019	2020	2021-2026 (jaarlijks)
Gas/water/licht, telefonie, internet	86.000	86.000	86.000	86.000	86.000
Personele middelen	955.108	955.108	955.108	955.108	955.108
<b>Totaal</b>	<b>1.041.108</b>	<b>1.041.108</b>	<b>1.041.108</b>	<b>1.041.108</b>	<b>1.041.108</b>

## INVESTERINGEN 2017-2026

Jaar	Investerings
2017	6.644.088 <sup>1</sup>
2018	4.259.109
2019	4.301.562
2020	4.448.323
2021	4.303.099
2022	4.312.946
2023	4.308.235
2024	5.383.421
2025	7.174.779
2026	5.753.071
Totaal	50.888.633

<sup>1</sup>Dit bedrag is inclusief doorloop van circa € 2 miljoen uit aantal grote investeringsprojecten van 2015 en 2016 wat nog uitgevoerd moet worden.





## Contact

**Stadswerk072 NV**  
Herculesstraat 71  
1812 PE Alkmaar

Centraal meldnummer **14 072**  
Internet **stadswerk072.nl**  
E-mail **info@stadswerk072.nl**

