

# **Kostendekkingsplan**

**Gemeente Bergen  
BUCH Werkorganisatie**

31 januari 2023

# Inhoudsopgave

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Inleiding</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1 Aanleiding   | 3         |
| 1.2 Leeswijzer   | 3         |
| <b>2 Harmonisatie binnen de BUCH-werkorganisatie</b>         | <b>4</b>  |
| 2.1 Startsituatie  | 4         |
| 2.2 Overeenkomstige varianten binnen de BUCH werkorganisatie | 4         |
| 2.3 Samenvatting per gemeente                                | 5         |
| <b>3 Financieringsvarianten Bergen</b>                       | <b>8</b>  |
| <b>4 Uitgangspunten</b>                                      | <b>9</b>  |
| <b>5 Kostendekking</b>                                       | <b>11</b> |
| 5.1 Uitgaven   | 11        |
| 5.2 Kostendekking  | 11        |
| <b>6 Vergelijking varianten</b>                              | <b>17</b> |
| 6.1 Risico's   | 18        |
| <b>Bijlagen</b>  |           |
| <b>Bijlage A Kostendekkingsplan</b>                          | <b>19</b> |
| <b>Colofon</b>   | <b>45</b> |

# 1

# Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De gemeentelijke rioleringsplannen (GRP'en) van de vier gemeenten binnen de BUCH-werkorganisatie lopen ten einde. In regionaal verband is er een blauwdruk opgesteld voor de vervanger van de GRP'en, het Programma Stedelijk Water en Riolering (PWR). De vier BUCH-gemeenten hebben ieder een nieuw kostendekkingsplan opgesteld, waarmee inzichtelijk wordt gemaakt hoe de plannen uit het PWR worden gefinancierd in de komende planperiode. De kostendekkingsplannen moeten per gemeente landen in het hoofdstuk Middelen van het individuele PWR.

## 1.2 Leeswijzer

Voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van het kostendekkingsplan voor de gemeente Bergen. De rapportage volgt op een proces waarin financiële uitgangspunten, investeringen, financieringsmethoden en dergelijken zijn geactualiseerd en soms ook heroverwogen. De resultaten maken het effect inzichtelijk van drie varianten van kostendekking op het (beleidmatige) verloop van de rioolheffing op korte en lange termijn.

De rapportage bevat:

- Hoofdstuk 2: Harmonisatie KDP's binnen de BUCH werkorganisatie en aandachtspunten per gemeente.
- Hoofdstuk 3: Toelichting doorgerekende varianten voor de gemeente
- Hoofdstuk 4: Uitgangspunten en basisgegevens
- Hoofdstuk 5: Rekenresultaten
- Hoofdstuk 6: Vergelijking varianten
- Bijlage(n) rekenmodel

## 2 Harmonisatie binnen de BUCH-werkorganisatie

De BUCH-gemeenten uniformiseren zoveel als mogelijk de beleidsuitgangspunten. Hierbij wordt wel het autonome karakter van elke gemeente in acht genomen. Als invulling van de uniformisering zijn ook de kostendekkingsplannen van de vier gemeenten op dezelfde wijze opgetuigd en uitgangspunten zoveel mogelijk gelijk gesteld. Omdat er vanuit het verleden in de diverse gemeenten verschillende afspraken zijn gemaakt, spelen er andere aandachtspunten.

### 2.1 Startsituatie

Samenvattend is de startsituatie per gemeente als volgt:

|   | Bergen                                       | Uitgeest                              | Castricum                             | Heiloo                                |
|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| • Huidige financieringsmethodiek:       | activeren                                    | activeren                             | activeren                             | duurzaam financieren                  |
| • Lasten t.o.v. inkomsten in startjaar: | ongeveer gelijk ( <i>bij huidig beleid</i> ) | hoger                                 | veel lager                            | ongeveer gelijk                       |
| • Lastenverloop in beschouwde periode:  | verminderen ( <i>bij huidig beleid</i> )     | verhogen                              | verhogen                              | verhogen                              |
| • Hoogte voorziening:                   | ~1 miljoen                                   | ~3 miljoen                            | ~8 miljoen                            | ~1 miljoen                            |
| • Huidige BTW toerekening o.b.v.:       | directe exploitatiekosten                    | directe exploitatie en afschrijvingen | directe exploitatie en afschrijvingen | directe exploitatie en afschrijvingen |

In dit traject zijn uitgangspunten zoveel mogelijk geharmoniseerd. Zo zijn de toegerekende indexatiepercentages en gehanteerde afschrijvingspercentages en afschrijvingsvorm gelijk. Daarnaast bestaat de wens om het uitgangspunt om BTW toe te rekenen gelijk te stellen voor alle vier de gemeenten. Gemeente Bergen hanteert in de huidige situatie een ander uitgangspunt voor BTW toerekening, namelijk alleen op basis van de directe exploitatielasten. De overige drie gemeenten rekenen daarnaast ook BTW toe over afschrijvingen.

Op dit moment verschillen financieringsmethoden ook van elkaar. In de gemeente Heiloo wordt een duurzame financieringsmethodiek gehanteerd en in de overige drie gemeenten een activeringsmethodiek (zie hoofdstuk 3 voor toelichting). Hierbij geldt ook dat de type financieringsmethodiek die in de huidige situatie gehanteerd wordt in de gemeente Heiloo sinds de vervanging van de Notitie Riolering door de Notitie Lokale Heffingen sinds april 2021 niet meer is toegestaan. Een duurzame financieringsmethodiek waarin restinvesteringen alsnog worden geactiveerd en niet versneld worden afgelost, maar worden afgelost over vastgestelde afschrijvingstermijnen, is wel toegestaan.

### 2.2 Overeenkomstige varianten binnen de BUCH werkorganisatie

Voor elk van de vier gemeenten zijn in ieder geval twee varianten met overeenkomstige uitgangspunten uitgewerkt op het gebied van financieringsmethode en manier van BTW toerekening. Voor de gemeente Bergen en Heiloo zijn daarnaast nog varianten uitgewerkt om een vergelijking te kunnen maken met de huidige situatie. Samenvattend zijn de volgende varianten onderzocht binnen de BUCH-werkorganisatie:

- **Variant A: (voor alle vier de gemeenten):**  
Financieringsmethodiek activeren.  
BTW wordt jaarlijks toegerekend op basis van directe exploitatiekosten en afschrijvingen.
- **Variant B (voor alle vier de gemeenten):**  
Financieringsmethodiek duurzaam financieren.

BTW wordt jaarlijks toegerekend op basis van directe exploitatiekosten en afschrijvingen.

- **Variant C: (alleen Bergen)**

Financieringsmethodiek activeren.

BTW wordt jaarlijks toegerekend op basis van alleen directe exploitatiekosten (conform huidige situatie).

- **Variant D: (alleen Heiloo)**

Financieringsmethodiek duurzaam financieren. Hierbij worden spaarbedragen bepaald als sluitpost tussen inkomsten en lasten (conform huidige situatie). Er is dus geen aparte egalisatievoorziening naast een spaarvoorziening.

BTW wordt jaarlijks toegerekend op basis van directe exploitatiekosten en afschrijvingen.

## 2.3 Samenvatting per gemeente

De verschillende varianten en resultaten, brengen per gemeente andere keuzes met zich mee. Onderstaand worden de resultaten en aandachtspunten per gemeente kort samengevat. In de rapportages van de betreffende gemeente staat een uitgebreidere toelichting opgenomen over de gehanteerde uitgangspunten en voor- en nadelen van verschillende varianten.

Belangrijk bij de interpretatie van resultaten is dat resultaten zijn weergegeven tegen vast prijspeil (2023), tenzij anders vermeld. De heffing moet jaarlijks worden geïndexeerd tegen optredende inflaties om kostendekkend te blijven. Indexatie is dus niet meegenomen in de beschrijving van resultaten. In de bijlagen zijn berekeningsresultaten zowel weergegeven tegen vast prijspeil (2023) en met de aanname dat er jaarlijks gemiddeld 2,4% wordt geïndexeerd. Hiervoor wordt in de bijlage de term 'nominaal' gebruikt. In werkelijkheid zal indexatie ieder jaar anders uitpakken en wordt jaarlijks achteraf bepaald op basis van optredende relevante inflaties (zoals inflatie van loonkosten en materialen).

### Gemeente Bergen

| Variant       | Heffing 2023 | Heffing 2028 | Heffing 2097 | BTW 2023 t/m 2097 | Rentelasten 2023 t/m 2097 | Restboekwaarde 2097 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| A (activeren) | € 184,98     | € 209,02     | € 174,25     | € 29,3 MLN        | € 29,2 MLN                | € 32,0 MLN          |
| B (duurzaam)  | € 184,98     | € 209,02     | € 185,33     | € 24,8 MLN        | € 20,0 MLN                | € 14,8 MLN          |
| C (huidig)    | € 184,98     | € 184,98     | € 162,16     | € 11,7 MLN        | € 29,2 MLN                | € 32,0 MLN          |

In Bergen wordt in de huidige situatie wordt alleen BTW toegerekend over directe exploitatiebedragen en niet over afschrijven zoals bij de andere drie gemeenten. Wanneer het huidige BTW uitgangspunt gehandhaafd blijft (**variant C**) starten de lasten ongeveer op het inkomstenniveau en dalen deze geleidelijk gedurende de planperiode. De heffing kan dan ook geleidelijk omlaag na de planperiode. Wanneer het BTW uitgangspunt gelijk wordt getrokken met de overige drie gemeenten en er ook BTW compensatie op basis van afschrijvingen wordt toegerekend (**variant A**), komt het lastenniveau aan het begin van de planperiode hoger te liggen dan de inkomsten en moet de heffing in de eerste twee jaar stijgen naar € 209,02 in 2025 om de lasten te kunnen dekken. Na de planperiode kan de heffing weer omlaag.

Alternatief voor het blijven activeren is een duurzame financieringsmethodiek waarbij er na de planperiode (als het lastenniveau omlaag gaat) spaarbedragen worden gerealiseerd voor ongeveer de helft van de investeringen (**variant B**). Door dit te doen kan de restboekwaarde worden afgebouwd naar de helft van wat die zou zijn als alle investeringen zouden worden geactiveerd. Om voldoende ruimte te creëren voor het realiseren van spaarbedragen, gaat de heffing na de planperiode niet omlaag zoals in variant A, maar blijft de heffing gelijk op € 209,02. Belangrijk voordeel van een duurzame financieringsmethodiek is dat de heffing minder afhankelijk is van schommelingen op (financiële) markten.

## Gemeente Uitgeest

| Variant              | Heffing<br>2023 | Heffing<br>2028 | Heffing<br>2097 | BTW<br>2023 t/m 2097 | Rentelasten<br>2023 t/m 2097 | Restboekwaarde<br>2097 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>A (activeren)</b> | € 161,50        | € 161,50        | € 140,94        | € 7,3 MLN            | € 9,7 MLN                    | € 5,3 MLN              |
| <b>B (duurzaam)</b>  | € 161,50        | € 161,50        | € 120,44        | € 6,1 MLN            | € 6,8 MLN                    | € 3,3 MLN              |

In Uitgeest is het uitgaveniveau gedurende de eerste vijf jaar hoog (gemiddeld € 1,5 miljoen tot 2027) ten opzichte van vijf jaar daarna (gemiddeld € 0,6 miljoen tot 2032). De lasten zijn aan het begin van de beschouwde periode hoger dan de inkomsten. Vanwege de financiële ruimte die de egalisatievoorziening van € 3,4 miljoen aan het begin van de beschouwde periode, kan de heffing in de eerste periode gelijk blijven en wordt het verschil tussen inkomsten en lasten gedekt vanuit de voorziening. Wanneer investeringen worden geactiveerd (**variant A**), kan de heffing gedurende 15 jaar gelijk blijven en moet daarna omhoog tot een maximale heffing van € 205,01 vanaf 2058. Wanneer een duurzame financieringsmethodiek wordt gehanteerd (**variant B**), start de gemeente Uitgeest met het opbouwen van spaarbedragen na 2027, vanaf het moment dat de uitgaven laag zijn en er ruimte is om te sparen. Hiermee wordt de restboekwaarde afgebouwd tot bijna de helft van wat het zou zijn geweest bij volledig activeren. Om dit te bereiken stijgt de heffing eerder naar de maximale heffing van € 205,01. De heffing kan gelijk blijven over een periode van 5 jaar in plaats van 15 jaar volgens variant A, kan de heffing gelijk blijven. Activeren is op korte en middellange termijn goedkoper dan een duurzame financiering. Met duurzame financiering wordt de heffing minder afhankelijk is van schommelingen op (financiële) markten kan de heffing door eerder te stijgen op de lange termijn verder omlaag.

## Gemeente Castricum

| Variant              | Heffing<br>2023 | Heffing<br>2028 | Heffing<br>2097 | BTW<br>2023 t/m 2097 | Rentelasten<br>2023 t/m 2097 | Restboekwaarde<br>2097 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>A (activeren)</b> | € 209,76        | € 157,32        | € 209,76        | € 24,5 MLN           | € 58,5 MLN                   | € 39,6 MLN             |
| <b>B (duurzaam)</b>  | € 209,76        | € 209,76        | € 226,18        | € 19,7 MLN           | € 38,1 MLN                   | € 33,0 MLN             |

In Castricum is zijn de uitgaven tot 2030 laag en het saldo in de egalisatievoorziening juist relatief hoog (€8,0 miljoen). Bij het blijven hanteren van de huidige activeringssystematiek (**variant A**) en gelijkblijvende inkomsten, zal de voorziening hard groeien vanwege de lage lasten. Ter illustratie; bij gelijkblijvende heffing, verdubbelt het saldo in de egalisatievoorziening tot 2040 (naar 17,3 miljoen) ten opzichte van het startjaar. Om onwenselijke groei van de voorziening te voorkomen, daalt de heffing in de start met wel 25,0% om daarna gedurende tien jaar laag te blijven en vervolgens weer te groeien. Omdat de wens bestaat om de heffing zo gelijkmatig mogelijk te houden, kan als alternatief worden overgestapt naar een duurzame financieringsmethodiek (**variant B**). Hierin wordt de financiële ruimte die deze situatie biedt, gebruikt om aan begin van de beschouwde periode spaarbedragen te realiseren om het activeren van investeringen (en daaruit volgende kapitaallasten) te beperken. Op deze manier kan de heffing gelijk blijven gedurende de hele beschouwde periode en wordt de restboekwaarde verder afgebouwd dan wanneer alle investeringen zouden worden geactiveerd.

## Gemeente Heiloo

| Variant              | Heffing<br>2023 | Heffing<br>2028 | Heffing<br>2097 | BTW<br>2023 t/m 2097 | Rentelasten<br>2023 t/m 2097 | Restboekwaarde<br>2097 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>A (activeren)</b> | € 206,00        | € 190,93        | € 203,64        | € 15,9 MLN           | € 60,8 MLN                   | € 20,8 MLN             |
| <b>B (duurzaam)</b>  | € 206,00        | € 220,00        | € 167,27        | € 10,8 MLN           | € 24,2 MLN                   | € 1,8 MLN              |
| <b>D (huidig)</b>    | € 206,00        | € 227,13        | € 135,65        | € 8,7 MLN            | € 8,6 MLN                    | € 0 MLN                |

Heiloo hanteert een spaarmethodiek waarbij het idee is om de restboekwaarde aan het einde van de beschouwde periode af te bouwen tot € 0. Dit gebeurt door een mengvorm van activeren en sparen, waarbij (rest)investeringen die niet kunnen worden gedekt vanuit de spaarvoorziening alsnog worden geactiveerd en in jaren daarna versneld worden afgelost als er wel spaarbedragen beschikbaar zijn. De keuze voor deze methodiek is ten tijden van het vaststellen van het huidige GRP gemaakt.

De notitie riolering is in 2021 vervangen door de notitie Lokale heffingen. Deze wijziging heeft plaatsgevonden nadat de gemeente Heiloo in 2019 over is gestapt op de gehanteerde spaarvariant. Nadat er verduidelijking is gevraagd aan de Commissie BBV is bekend geworden dat de gehanteerde spaarmethodiek niet meer is toegestaan. Om deze reden wordt deze methodiek niet verder toegelicht en doorberekend. Een duurzame financieringsmethodiek waarin restinvesteringen alsnog worden geactiveerd en over vastgestelde afschrijvingstermijnen worden afgelost, is wel toegestaan. Omdat aflossen met terugwerkende kracht (versneld) niet is toegestaan, zal de heffing hard moeten stijgen om de restboekwaarde helemaal terug te brengen naar € 0. Wanneer het huidige beleid wordt vertaald naar de nu toegestane spaarmethodiek (**variant D**), moet de heffing in de eerste 15 jaar stijgen naar € 276,11. Daarna kan de heffing wel flink omlaag. Het andere uiterste is om terug te stappen naar de financieringsmethodiek activeren, waarbij de heffing op korte termijn wel omlaag kan naar € 190,93 (**variant A**), maar waarbij er weer restschulden worden doorgeschoven naar toekomstige generaties en een grotere afhankelijkheid van schommelingen op financiële markten wordt gecreëerd. Tussenliggende optie is om een duurzame financieringsmethodiek te hanteren waarbij er nog wel een kleine restboekwaarde wordt geaccepteerd door het gedeeltelijk activeren van investeringen tijdens investeringspieken(**variant B**). De heffing stijgt hierbij op korte termijn minimaal (tot € 220,00) en de maximale heffing komt niet uit boven de maximale heffing volgens de variant waarin volledig wordt geactiveerd.

## 3 Financieringsvarianten Bergen

Om tot een kostendekkend heffingstarief te komen, hebben we een financiële doorrekening van de rioolheffing over 75 jaar gemaakt. Om de mogelijkheden daarbij in beeld te brengen, hebben we drie verschillende varianten uitgewerkt en vergeleken.

### Onderscheid in directe exploitatiekosten en investeringsuitgaven

In het kostenoverzicht maken we onderscheid in exploitatiekosten en investeringsuitgaven.

Bij de **exploitatiekosten** gaat het om jaarlijkse uitgaven voor beheer- en onderhoudsactiviteiten die nodig zijn voor een goed en doelmatig rioleringsbeheer. De kosten van deze uitgaven worden toegeschreven aan het boekjaar waarin deze worden uitgegeven. De kosten voor beheer en onderhoud worden jaarlijks hoger door algemene prijsstijgingen, stijgingen van de lonen, vergroting van het areaal en uitbreiding van werkzaamheden.

**Investeringsuitgaven** bestaan uit vervangingsinvesteringen (bijvoorbeeld rioolvervanging) en verbeterings-investeringen (bijvoorbeeld buisvergroting of afkoppelmaatregelen). Investeringen zijn uitgaven voor zaken die meerdere jaren meegaan en vaak worden gekapitaliseerd. De jaarlijkse kosten die daaruit voortkomen, -de kapitaallasten- bestaan uit rente en afschrijvingen.

### Activeren of sparen?

Op een zeker moment zijn riolen in de gemeente Bergen aan vervanging toe. De aankomende jaren gaan we veel riolen vervangen of renoveren. Grote investeringen in de riolering worden doorgaans gekapitaliseerd. Dit betekent dat de investering wordt afgeschreven over de verwachte gebruiksduur. De jaarlijkse afschrijving en rente vormen een last in de rioolbegroting. Naar analogie van een woninghypothek zijn de kapitaallasten (vanwege de optredende rentelasten) hierdoor hoger dan het investeringsbedrag. Een alternatief is om vooraf te sparen voor toekomstige investeringen. Wanneer de rente stijgt, voorkomen we met sparen (hoogoplopende) rentelasten. De koepelorganisatie van rielerend Nederland ‘Stichting RIONED’ beveelt gemeenten aan om de financieringswijze van investeringen om te vormen naar ‘sparen vooraf’.

Met **variant A (activeren)** onderzoeken we het heffingsverloop bij voortzetting van de financieringsmethodiek ‘activeren’ met geactualiseerde gegevens. In deze variant wordt naast BTW compensatie op basis van directe exploitatiekosten ook BTW compensatie over afschrijvingen toegerekend. Dit is een ander uitgangspunt dan het huidige beleid.

Met **variant B (duurzame financiering)** onderzoeken we het effect van overstappen op de een ‘*duurzame financieringsmethodiek*’. Hierbij streven we ernaar het activeren van investeringen zoveel mogelijk te reduceren via de spaarvoorziening. We sparen voor een deel van onze investeringen zodat de restboekwaarde de helft is van wat die zou zijn als we alle investeringen zouden blijven activeren. Hierbij zorgen we ervoor de maximale heffing tegen vast prijspeil niet boven de maximale heffing van variant A uitkomt. Het gedeelte van de investeringen dat wel wordt geactiveerd, wordt tegen afschrijvingstermijnen afgelost. We proberen met deze variant de stijging in restboekwaarde en groeiende rentelasten te beperken en tegelijk een sterk stijgende heffing te voorkomen.

Met **variant C (activeren, BTW huidig)** onderzoeken we het heffingsverloop bij voortzetting van het huidige beleid (financieringsmethodiek ‘activeren’) met geactualiseerde gegevens. Hierbij wordt alleen BTW compensatie toegerekend op basis van directe exploitatiekosten.

## 4 Uitgangspunten

Ten behoeve van de financiële doorrekening hanteren we de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden:

### Rente en inflatie

- De rente op nieuwe investeringen en boekwaarden bedraagt 1,0%. Deze rente wordt voor het eerst doorbelast in het jaar van investering.
- Er vindt geen toerekening van rente plaats op positieve saldi van reserves en/of voorzieningen;
- Er vindt per jaar 2,4% indexatie van de uitgaven plaats (als gevolg van inflatie).

### BTW

- Jaarlijks belasten we 21% aan de rioolheffing, op basis van directe exploitatiekosten (variant C) en daarnaast ook over afschrijvingen (variant A en B).

### Voorzieningen

- Het saldo van de Egalisatievoorziening riolering (BBV 44.2), bedraagt per 1 januari 2023: € 1.007.499
- Het saldo van de voorziening(en) mag gedurende de gehele beschouwde periode niet negatief zijn;
- Er is geen maximum gesteld aan het saldo dat gedurende de beschouwde periode in de voorziening(en) wordt begroot. Het beleidsuitgangspunt ten aanzien van de voorziening is om gemiddeld een voorziening van 1 miljoen aan te houden.

### Investeringen

- De langjarige, cyclische vervangingsinvesteringen hebben we voor de hele beschouwde periode bepaald op basis van het beheersysteem en standaard levensduren.
- De onderliggende kostenkengetallen zijn een combinatie van kostenkengetallen Kennisbank en eigen kostenkengetallen. De kostenkengetallen van de Kennisbank (2015) hebben we met 2% per jaar geïndexeerd om ze op prijspeil 2023 te brengen.
- We activeren alle investeringen en hanteren hierbij de volgende afschrijvingstermijnen:
  - De afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor vrij verval riolering, drukriolering, persleidingen en VST's bedraagt 60 jaar;
  - De afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor bouwkundige delen van gemalen en randvoorzieningen bedraagt 45 jaar;
  - De afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor bouwkundige delen van randvoorzieningen bedraagt 45 jaar;
  - De afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor elektro-/mechanische delen van gemalen, drukriolering en randvoorzieningen bedraagt 15 jaar;
  - De afschrijvingstermijn op vervangingsinvesteringen voor infiltratievoorzieningen en drainage bedraagt 30 jaar.
- De afschrijving vindt lineair plaats, startend aan het begin van het jaar volgend op de investering.

### Heffingseenheden

- Het aantal (equivalente) heffingseenheden bedraagt per 1 januari 2023: 18.883. Dit aantal eenheden is berekend op basis van de totale baten (bruto, inclusief kwijtschelding en oninbaar) en de werkelijke rioolheffing in 2023.
- Dit aantal stijgt met 279 (gemiddeld 40 per jaar) tot 19.162 eenheden in 2030, daarna blijft het aantal heffingseenheden gelijk. Dit is conform 30% van de huidige woningbouwprognose

## Rioolheffing

- Het fictieve tarief voor de rioolheffing bedraagt in 2023 (startjaar) € 184,98. It is een gewogen gemiddelde van de inkomsten uit verschillende tariefklassen op basis van het werkelijk aantal heffingseenheden. Het basistarief voor een waterverbruik tot 300 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt € 192,44;
- Er wordt rekening gehouden met kwijtschelding en oninbaar;
- De rioolheffing mag maximaal kostendekkend zijn: de geraamde opbrengsten mogen de geraamde lasten niet overstijgen (Gemeentewet artikel 229b);
- Reserveren voor toekomstige vervangingsinvesteringen - door dotaties aan de reserves en/of (spaar)voorziening is - toegestaan;
- Reserveren enkel voor uitbreiding van het voorzieningenniveau is niet toegestaan;
- De opbrengsten van de rioolheffing mogen niet voor andere doeleinden dan voor het gemeentelijk rioolstelsel (inclusief grond- en hemelwatervoorzieningen) worden aangewend ofwel hebben een relatie met de waterhuishouding.

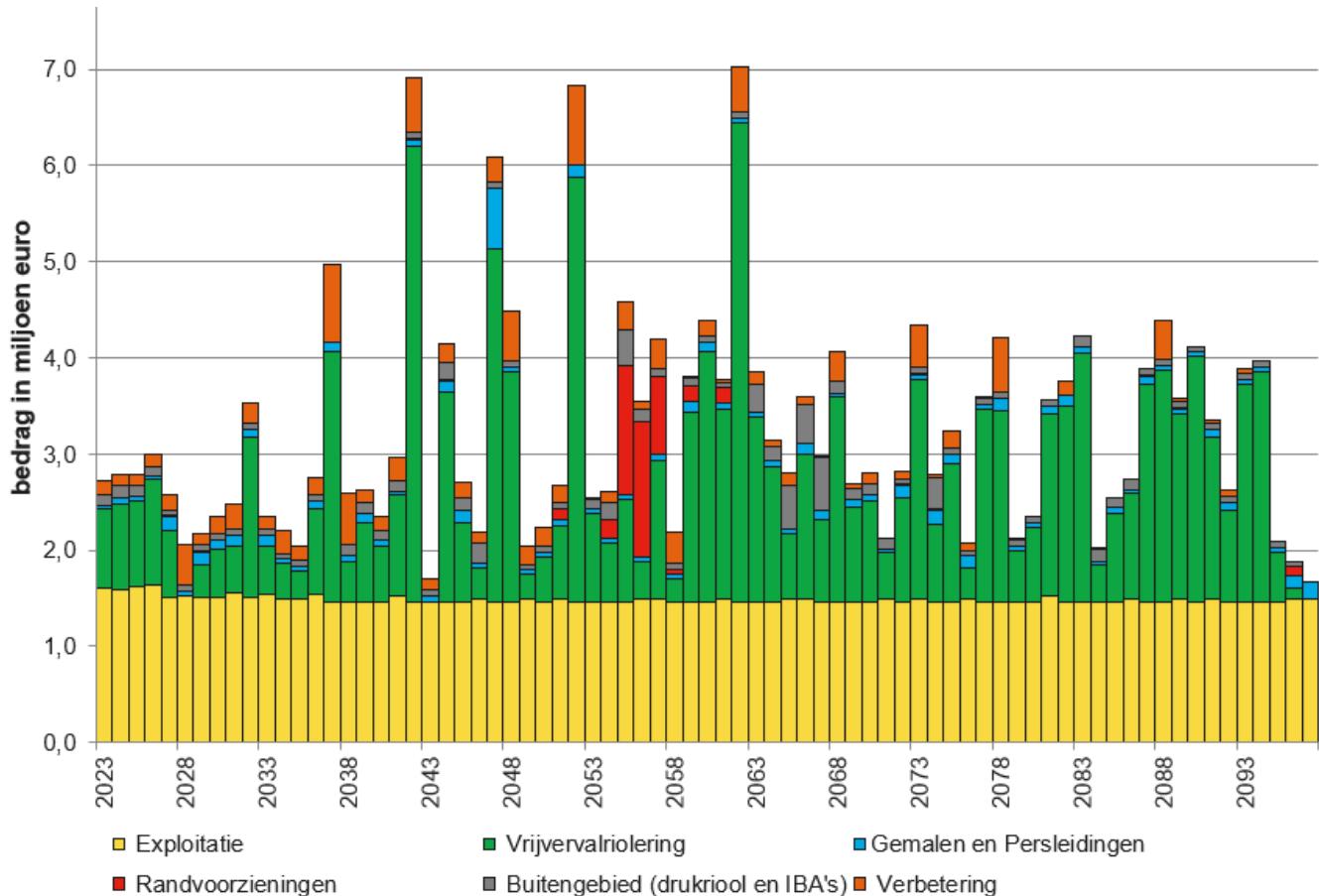
## Toerekening van kosten

- De kosten voor baggeren worden voor 50% toegerekend aan de rioolheffing. Het jaarlijkse bedrag aan kosten voor baggeren is bepaald op basis van het gemiddelde bedrag in de periode 2022-2028.
- Onkruidbestrijding en straatreinigen worden niet toegerekend aan de rioolheffing.

## 5 Kostendekking

### 5.1 Uitgaven

De beschreven uitgangspunten, voorziene planmaatregelen en jaarlijkse werkzaamheden leiden tot het volgende uitgavenpatroon voor de gemeente Bergen in de periode 2023 t/m 2097:



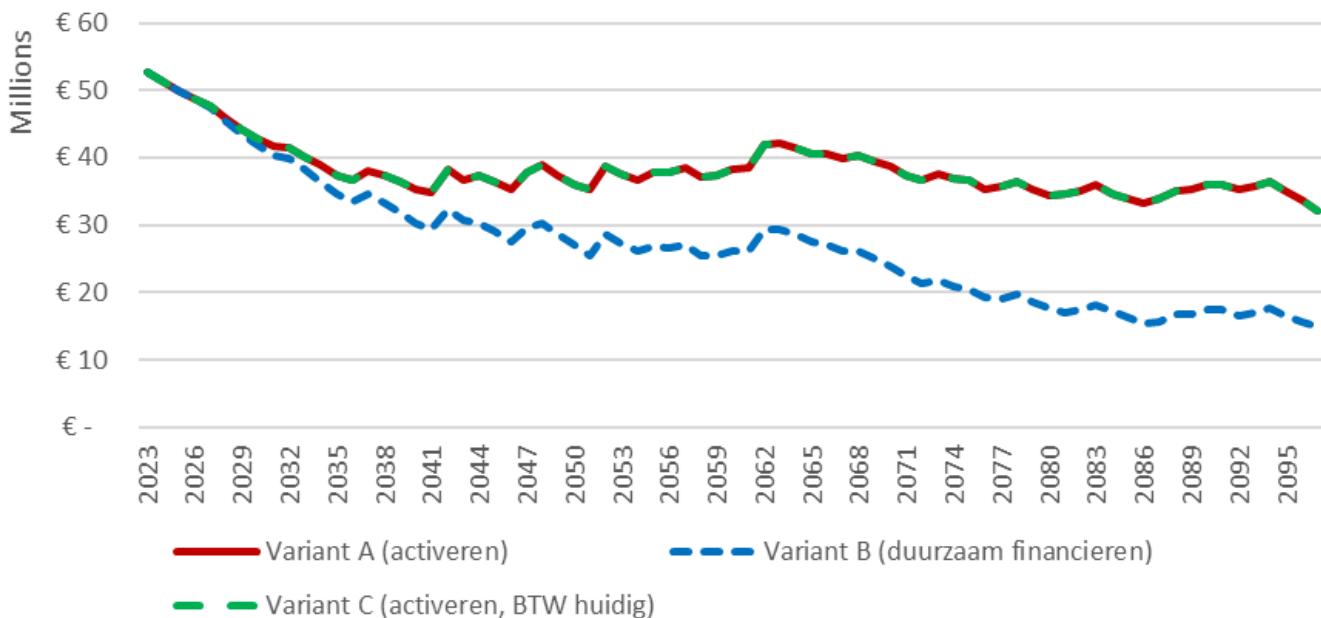
Figuur 1 Verwacht uitgavenpatroon voor de periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie).

### 5.2 Kostendekking

Volgens **variant A (activeren)** en **variant C (activeren, BTW huidig)** activeren we al onze vervangingsinvesteringen. De geactiveerde investeringen leiden tot een boekwaarde. Uit de boekwaarde volgen kapitaallasten (rente- en afschrijvingslasten) voor een bepaalde duur.

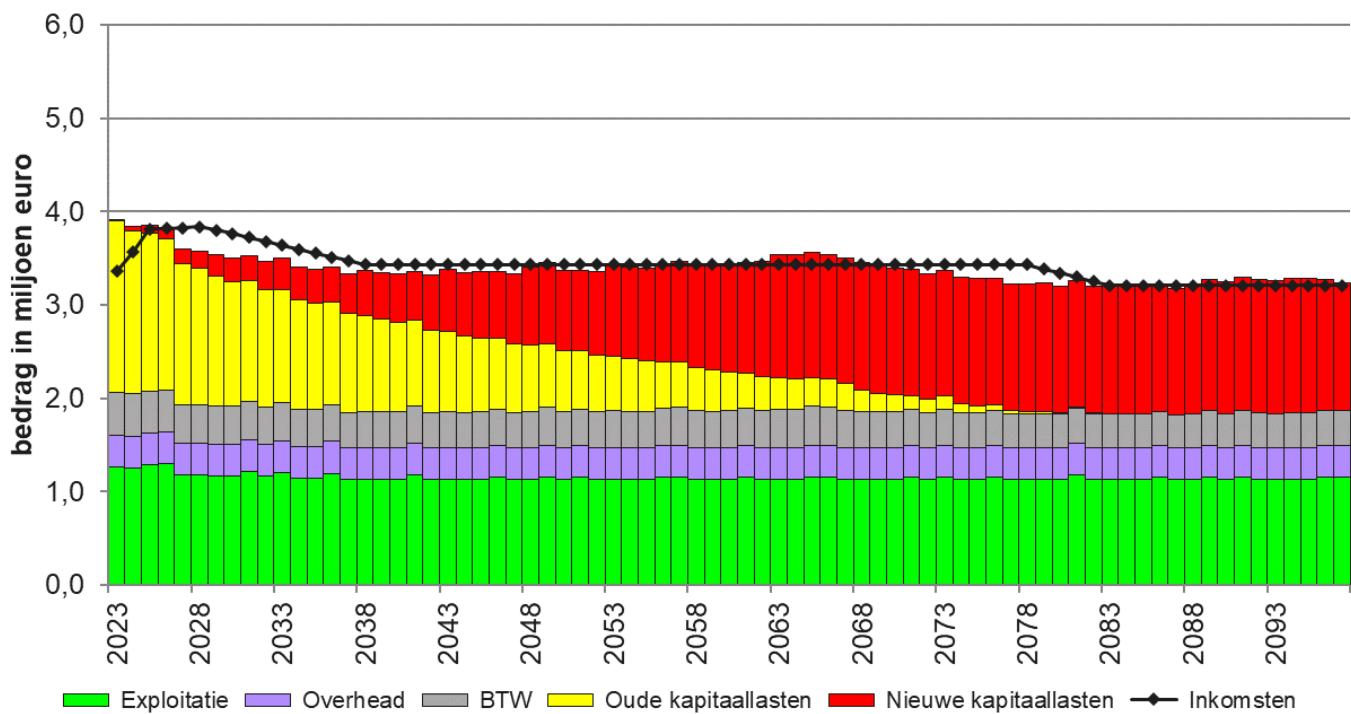
Volgens **variant B (duurzaam financieren)** brengen we spaarbedragen in mindering op vervangingsinvesteringen. De spaarvoorziening gebruiken we om de te activeren investeringsuitgaven zoveel mogelijk te reduceren. Spaarbedragen worden in mindering gebracht op de te activeren bedragen. Als het gespaarde bedrag hiertoe niet voldoende is, wordt het resterende investeringsbedrag alsnog geactiveerd. Dit leidt dan tot boekwaarden en van daaruit nieuwe kapitaallasten (rente en afschrijving).

Bovendien leiden de resterende boekwaarden van in het verleden geactiveerde investeringen in de beschouwde periode nog tot kapitaallasten. Het gecombineerde boekwaardeverloop van de varianten is weergegeven in Figuur 2.



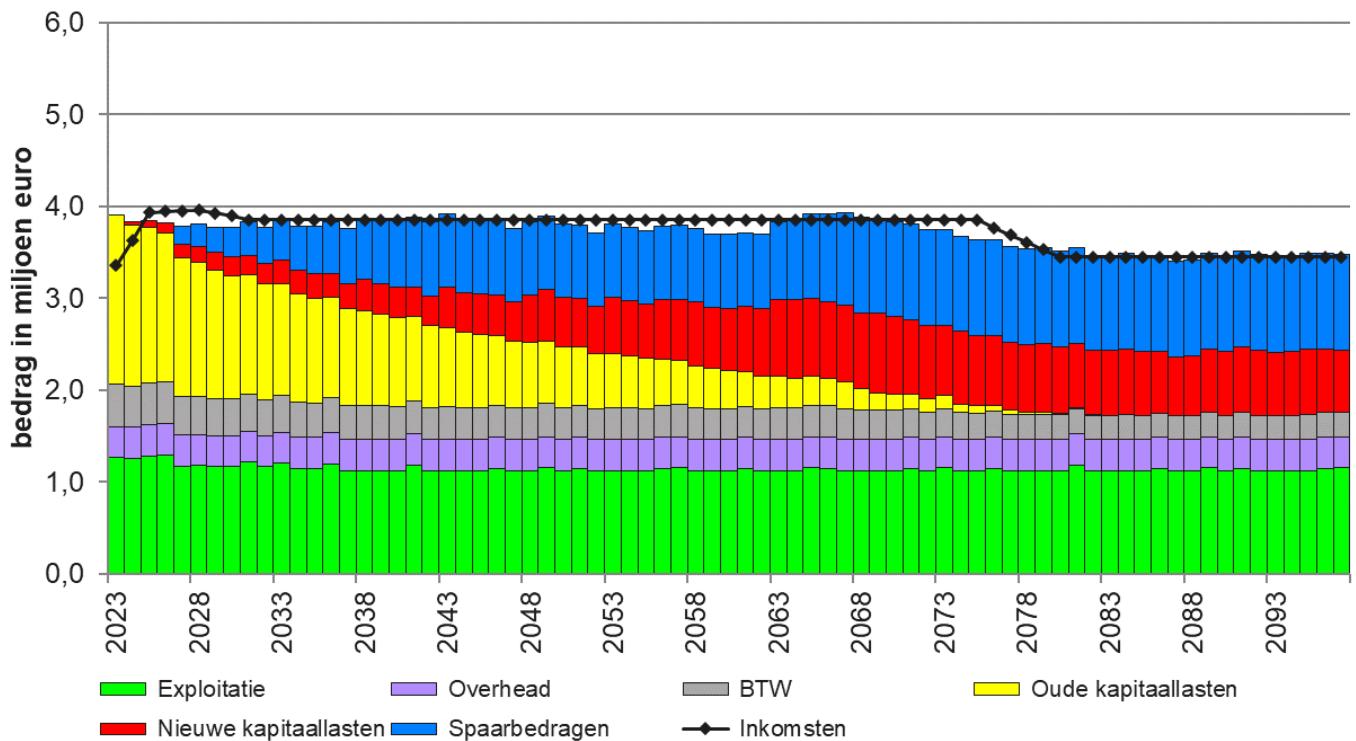
Figuur 2 Boekwaardeverloop volgens de drie onderzochte varianten gemeente Bergen periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

Als we al onze vervangingsinvesteringen activeren en BTW compensatie toerekenen op basis van zowel directe exploitatiekosten als over afschrijvingen (**variant A activeren**), leidt ons uitgavenpatroon in combinatie met onze financiële uitgangspunten tot het lastenpatroon zoals in Figuur 3 is weergegeven.



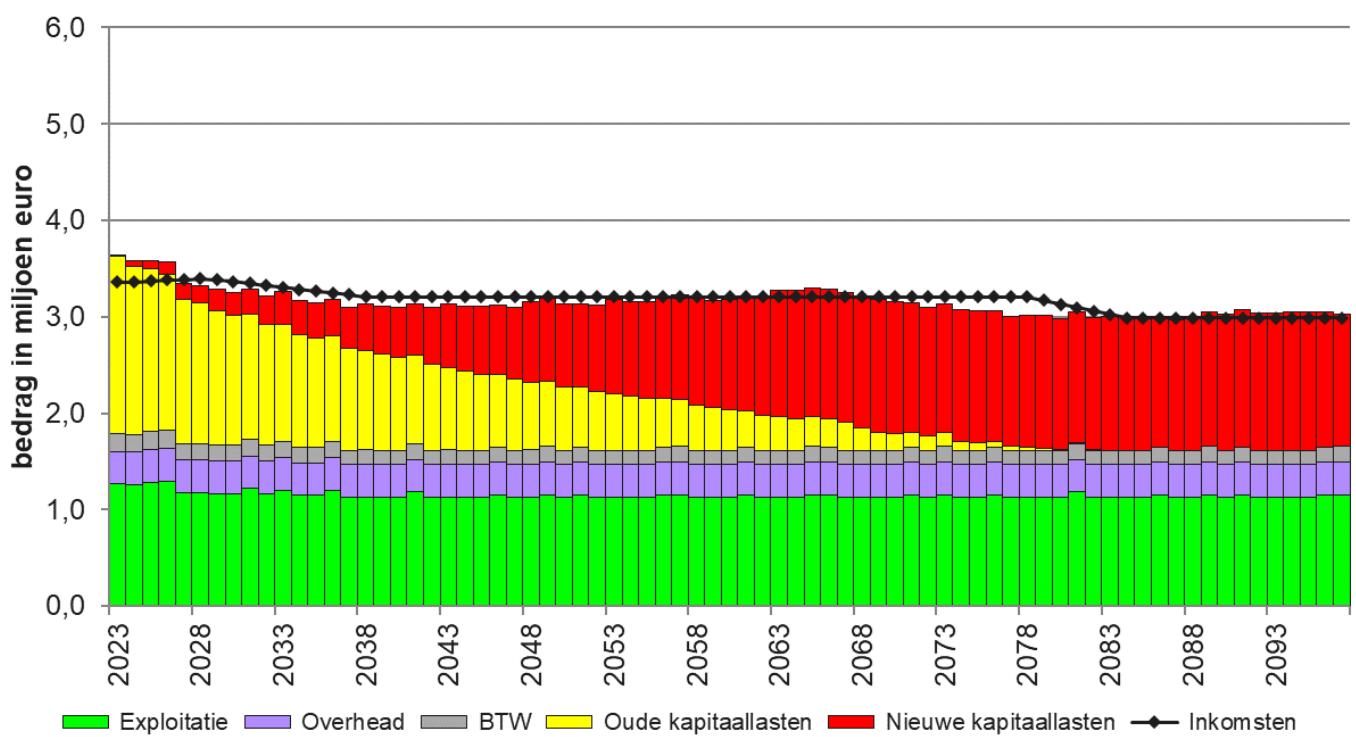
Figuur 3 Lastenpatroon versus inkomsten volgens variant A periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

Als we onze vervangingsinvesteringen zoveel mogelijk financieren vanuit spaarbedragen (**variant B – duurzaam financieren**), leidt ons uitgavenpatroon in combinatie met onze financiële uitgangspunten tot het lastenpatroon zoals in Figuur 4 is weergegeven.



Figuur 4 Lastenpatroon versus inkomsten volgens variant B periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

Als we al onze vervangingsinvesteringen activeren en daarnaast BTW compensatie blijven toerekenen op basis van ons huidige beleid (**variant C – activeren, BTW huidig**), leidt ons uitgavenpatroon in combinatie met onze financiële uitgangspunten tot het lastenpatroon zoals in Figuur 5 is weergegeven.



Figuur 5 Lastenpatroon versus inkomsten volgens variant C periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

De bovenstaande lasten-inkomstengrafieken laten voor iedere variant zien welke totaalinkomsten per jaar nodig zijn om de lasten die hieruit betaald worden te kunnen dekken. Dit betekent het volgende:

#### **Variant A (activeren):**

- Vanwege een stijging in lasten als gevolg van het toerekenen van hogere kosten aan BTW, zijn de inkomsten in het startjaar lager dan de lasten. Om te voorkomen dat het saldo in de egalisatievoorziening negatief wordt, moet de heffing in **2024 en 2025 met 6,3%** stijgen tot **€ 209,02**
- Vanaf 2027 dalen de lasten en de rioolheffing daalt vanaf 2029 gedurende **10 jaar** met **-1,1%** tot een stabiele heffing van **€ 186,32**;
- De **voorziening** zal eerst afnemen omdat de inkomsten gedurende de eerste jaren lager zijn dan de lasten en daarna toenemen.
- Om de voorziening niet hoger te laten uitkomen dan € 1,0 miljoen, is vanaf 2078 een nog een jaarlijkse daling van de heffing met **-1,3%** nodig gedurende **5 jaar** tot een tarief van **€ 174,25**

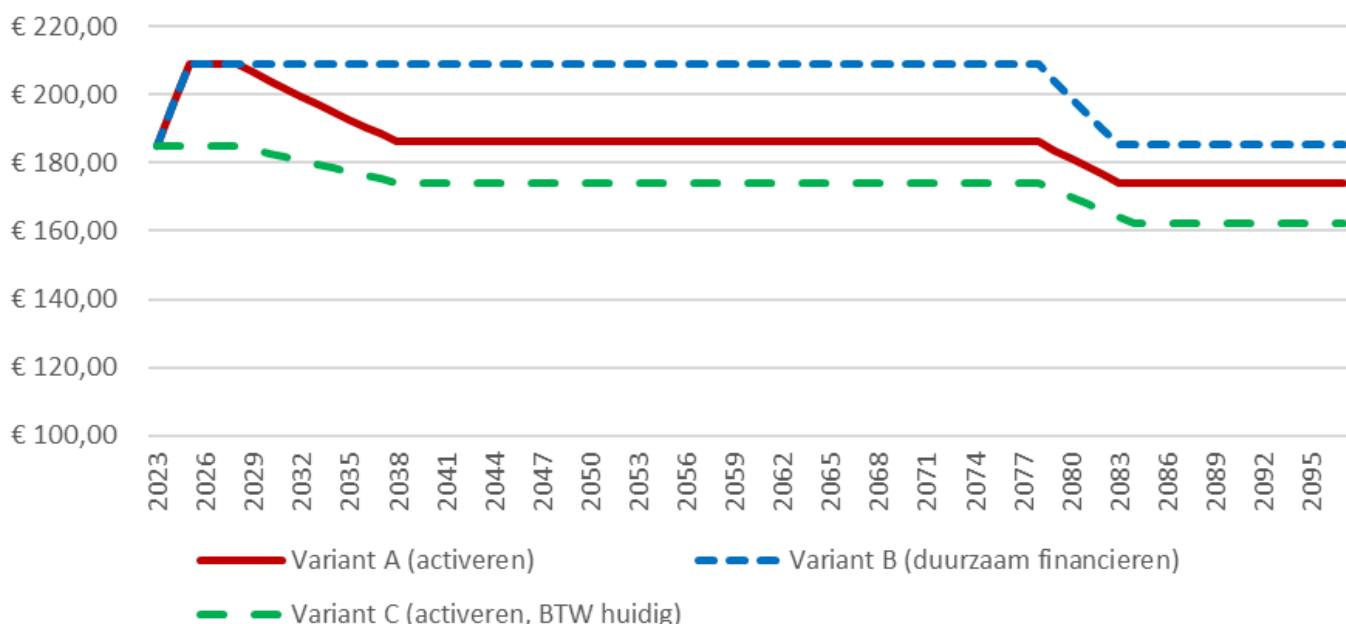
#### **Variant B (duurzame financiering)**

- In de eerste jaren komt het lastenpatroon overeen met het patroon volgens variant A. Conform variant A, moet de heffing in **2024 en 2025 met 6,3%** stijgen tot **€ 209,02**
- Pas vanaf 2027 worden er spaarbedragen gerealiseerd, op het moment dat de overige lasten dalen. De heffing blijft vanaf dan gelijk voor 53 jaar
- Om de voorziening niet hoger te laten uitkomen dan € 1,0 miljoen, is vanaf 2078 een nog een jaarlijkse daling van de heffing met **-2,4%** nodig gedurende 5 jaar tot van **€ 185,33**. De spaarbedragen komen terecht in een aparte spaarvoorziening.

#### **Variant C (activeren, BTW huidig):**

- De rioolheffing kan gedurende de planperiode **gelijk blijven**;
- In de 10 jaar daarna daalt de rioolheffing met **0,6%** per jaar tot een heffing van **€ 174,18** om de egalisatievoorziening niet onnodig te laten oplopen;
- De **voorziening** zal eerst afnemen omdat de inkomsten gedurende de eerste jaren lager zijn dan de lasten en daarna toenemen.
- Om de voorziening niet hoger te laten uitkomen dan € 1,0 miljoen, is vanaf 2078 een nog een jaarlijkse daling van de heffing met **-1,2%** nodig gedurende 6 jaar tot van **€ 162,16**

De benodigde inkomsten voor de drie berekende varianten zijn in Figuur 6 vertaald naar de benodigde heffing. Tabel 1 geeft de heffingsontwikkeling voor de drie varianten op korte termijn weer in getallen (exclusief indexatie).

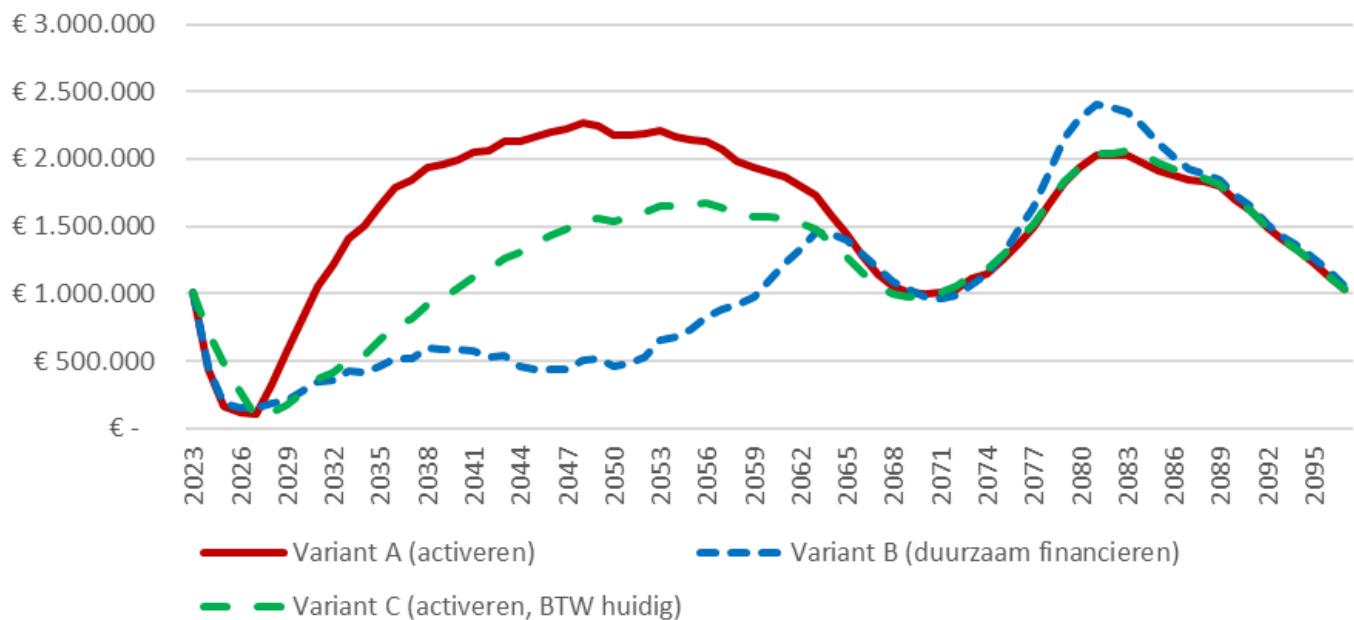


Figuur 6 Heffingsverloop volgens drie varianten Bergen periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

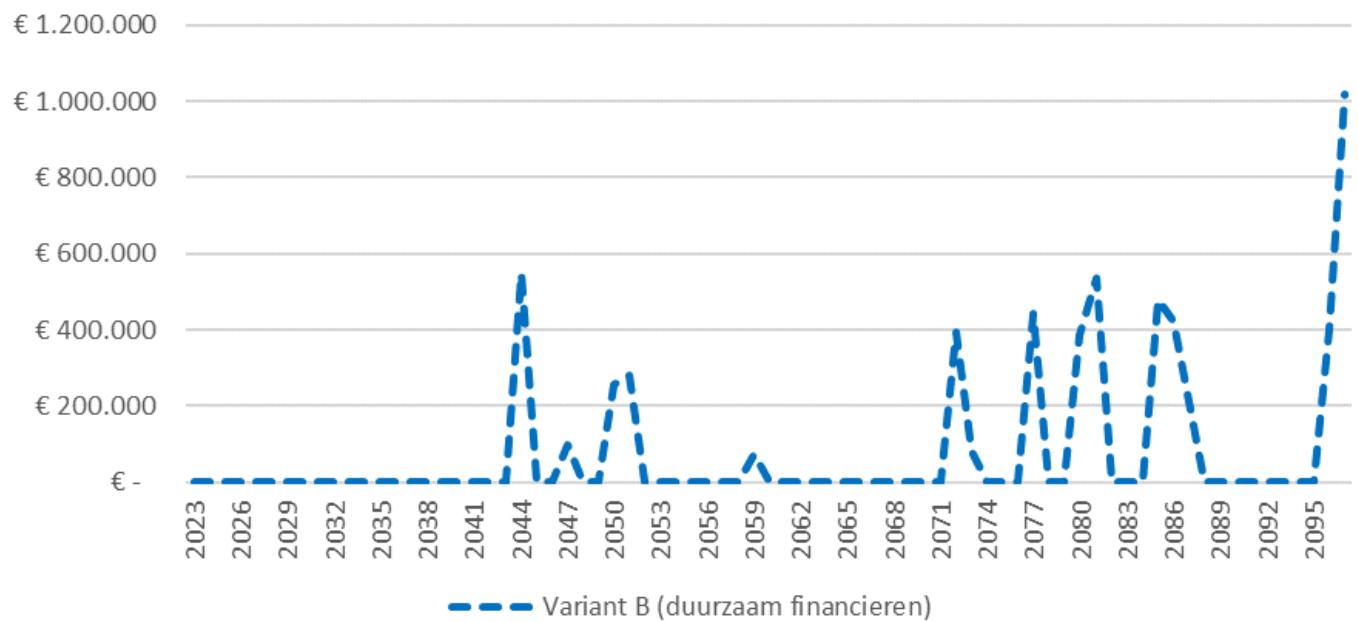
Tabel 1 Hefting tot en met 2028 volgens de drie varianten

| Jaar | variant A<br>(activeren) | variant B<br>(duurzaam financieren) | variant C<br>(activeren, BTW huidig) |
|------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2023 | € 184,98                 | € 184,98                            | € 184,98                             |
| 2024 | € 196,64 (+6,5%)         | € 196,64 (+6,5%)                    | € 184,98                             |
| 2025 | € 209,02 (+6,5%)         | € 209,02 (+6,5%)                    | € 184,98                             |
| 2026 | € 209,02                 | € 209,02                            | € 184,98                             |
| 2027 | € 209,02                 | € 209,02                            | € 184,98                             |
| 2028 | € 209,02                 | € 209,02                            | € 184,98                             |

Ter bevordering van lastenegalisatie worden verschillen tussen totale baten en lasten verwerkt op de Egalisatievoorziening Riolering (art. 44.2 BBV). In de spaarvariant wordt ook een spaarvoorziening gebruikt (art. 44.1d BBV). Het verwachte saldooverloop van deze voorzieningen is weergegeven in Figuur 7 en 8. Hierbij is rekening gehouden met het beleidsuitgangspunt de voorziening rond 1 miljoen te houden (minimaal 0,5 en maximaal 1,5 miljoen).



Figuur 7 Verwacht saldooverloop van de egalisatievoorziening voor de periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)



Figuur 8 Verwacht saldooverloop van de spaarvoorziening voor de periode 2023 t/m 2097. Bedragen op prijspeil 2023 (exclusief indexatie)

## 6 Vergelijking varianten

Onderstaand beschrijven we de voor- en nadelen van de drie varianten voor de gemeente Bergen.

Tabel 2: Samenvatting resultaten varianten gemeente Bergen (prijspeil 2023)

| Variant       | Heffing<br>2023 | Heffing<br>2028 | Heffing<br>2097 | BTW<br>2023 t/m 2097 | Rentelasten<br>2023 t/m 2097 | Restboekwaarde<br>2097 |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| A (activeren) | € 184,98        | € 209,02        | € 174,25        | € 29,3 MLN           | € 29,2 MLN                   | € 32,0 MLN             |
| B (duurzaam)  | € 184,98        | € 209,02        | € 185,33        | € 24,8 MLN           | € 20,0 MLN                   | € 14,8 MLN             |
| C (huidig)    | € 184,98        | € 184,98        | € 162,16        | € 11,7 MLN           | € 29,2 MLN                   | € 32,0 MLN             |

In **variant A** activeren we investeringen en rekenen we BTW compensatie toe op basis van zowel directe exploitatiekosten als afschrijvingen. Omdat BTW lasten omhoog gaan in deze variant (totaal € 29,3 miljoen) ten opzichte van het huidige uitgangspunt om het alleen toe te rekenen op basis van directe exploitatiekosten (totaal € 11,7 miljoen), moet de heffing op korte termijn omhoog. Het lastenpatroon wordt langzaam minder en de heffing kan op middellange termijn weer omlaag. Omdat we investeringen activeren schuiven we een groot deel van de lasten die voortkomen uit investeringen buiten de beschouwde periode. De restboekwaarde is aan het einde van de beschouwde periode €32,0 miljoen. Volgende generaties zullen deze lasten moeten aflossen. Dit is wel minder dan de huidige restschuld van € 52,7 miljoen.

In **variant B**, hanteren we een duurzame financieringsmethodiek en bouwen een spaarvoorziening op. Met deze spaarvoorziening beperken we hoge restschulden in de toekomst. De restboekwaarde (ofwel restschuld) is aan het einde van de beschouwde periode minder dan de helft van variant A, namelijk €14,8 miljoen. Hierbij blijft de heffing voor lange tijd gelijk na de eerste verhoging in plaats van dat de heffing weer daalt.

Omdat we in de gemeente Bergen volgens **variant A en B** jaarlijks 21% BTW doorbelasten aan de rioolheffing, op basis van directe exploitatiekosten en afschrijvingen, heeft de financieringsmethodiek effect op het BTW verloop. De totale Btw-afdracht aan Algemene Middelen is hoger wanneer we activeren zoals in **variant A** (€ 29,3 miljoen) dan bij een duurzame financieringsmethodiek zoals in **variant B** (€ 24,8 miljoen).

Volgens **variant C**, waarin er geen BTW compensatie wordt toegerekend op basis van afschrijvingen, maar conform huidig beleid alleen over directe exploitatiebedragen is de BTW afdracht het laagst (€ 11,7 miljoen). Hiermee kan ook de heffing het laagst blijven.

In de beoordeling van de resultaten dient rekening te worden gehouden met de huidige, lage rentestand. Als de rente in de toekomst weer zou stijgen, heeft dit meer effect op varianten A en C dan variant B. De rente op geactiveerde investeringen zal immers meestijgen, waardoor de rentelasten als gevolg van aanwezige boekwaarde evenredig toe zal nemen. Deze lastenverhoging komt op dat moment direct en volledig ten laste van de rioolheffing. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met onzekerheid in de planning van rioolvervanging. Vanwege de wens om steeds meer integraal en gebiedsgericht te gaan werken, bestaat de kans dat de voordelen van het eerder vervangen van een rioolbus vanwege meekoppelkansen opwegen tegen de nadelen van kapitaalvernietiging. Bij een duurzame financieringsmethodiek is de gemeente in mindere mate afhankelijk van afschrijvingstermijnen bij het maken van keuzes rond de meest efficiënte timing van rioolvervanging. Door gebruik te maken van een duurzame financieringsmethodiek worden we als gemeente – voor wat betreft de rioolheffing – aanzienlijk minder afhankelijk van veranderingen op de markt.

Concluderend kunnen we stellen dat de verlaging van de boekwaarde riolering leidt tot meer zekerheid in de lastenontwikkeling en meer stabiliteit in het benodigde heffingstarief. Het blijven hanteren van een activeringssystematiek leidt bij lage rentestanden tot een lastenvoordeel op de middellange termijn, maar bij rentestijgingen juist tot een sterkere (en snellere) lasten- en tariefsverhoging. Het toerekenen van meer BTW compensatie aan de rioolheffing heeft een direct kostenverhogend effect op de heffing.

## **6.1 Risico's**

Naast de renteontwikkelingen zijn er andere onzekerheden in de toekomst die de rioolheffing zullen beïnvloeden zoals kostenontwikkelingen van (bouw)materialen en ontwikkelingen rondom klimaatadaptatie. Om een kostendekkende rioolheffing te behouden, dient de in dit rapport weergegeven rioolheffing jaarlijks te worden geïndexeerd op basis van de optredende inflatie.

Het langjarig verloop van de rioolheffing hebben we berekend op basis van een inschatting van de restlevensduur, gebaseerd op rioolinspecties, huidige inzichten in mogelijke ontwikkelingen en financiële uitgangspunten. Onvoorziene ontwikkelingen, calamiteiten, strengere regelgeving of bijvoorbeeld wijzigingen in financiële uitgangspunten kunnen het verloop beïnvloeden. Met name een rentewijziging kan het verloop van de rioolheffing aanzienlijk beïnvloeden. De grootte van die impact is afhankelijk van de financieringsmethode.

Mochten onvoorziene ontwikkelingen, calamiteiten, strengere regelgeving of bijvoorbeeld wijzigingen in financiële uitgangspunten aan de orde zijn, actualiseren we het kostendekkingsplan.

Bijlage A Kostendekkingsplan

**Termijnen, Percentages, Voorzieningen, Enheden**

|                 |                             |   |
|-----------------|-----------------------------|---|
| <b>ALGEMEEN</b> |                             |   |
| Opdrachtgever:  | Gemeente Bergen             | startjaar<br>2023   |
| Project:        | KDP'en BUCH werkorganisatie | beschouwde periode<br>75 jaar                             |
| Projectnummer:  |                             | prijspeil<br>2023   |
|                 |                             | aantal heffingseenheden (in startjaar)<br>18.883 eenheden |
|                 |                             | rioolheffing (in startjaar, nominaal)<br>€ 184,98         |

|  ACTIVERINGSGEGEVENS | technische levensduur | afschrijvings-termijn        | Afschrijvings-vorm          |  PERCENTAGES (nominaal) |                       |
|---|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|
|   |                       |                              |                             | Afschrijvingsvorm (default)  |                       |
| vrij-verval riolering   | 75 jaar               | 60 jaar                      | lineair                     | Rente op schulden uit geactiveerde (rest)investeringen:<br>1,00%<br>1,00%                                  | in 2023<br>vanaf 2024 |
| gemalen, bouwkundig   | 45 jaar               | 45 jaar                      | lineair                     | Rente op positief saldo voorzieningen (nominaal):  |                       |
| gemalen, E/M  | 15 jaar               | 15 jaar                      | lineair                     | Indexatie prijspeil (op basis van verwachte inflatie na 2023):<br>2,40%                                    | per jaar              |
| persleidingen   | 60 jaar               | 60 jaar                      | lineair                     | Indexatie kostenkengetallen Leidraad D1100 (van 2015 naar 2023):<br>2,00%                                  | per jaar              |
| drukriolering, bouwkundig   | 60 jaar               | 60 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| drukriolering, E/M  | 15 jaar               | 15 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| IBA's   | 60 jaar               | 60 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| randvoorziening, bouwkundig (BBB / BBL)   | 45 jaar               | 45 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| randvoorziening, bouwkundig overig  | 45 jaar               |                              |                             |  |                       |
| randvoorziening, E/M  | 15 jaar               | 15 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| infiltratie voorzieningen   | 30 jaar               | 30 jaar                      | lineair                     |  |                       |
| drainage / DT-riolering   | 30 jaar               | 30 jaar                      | lineair                     |  |                       |
|   |                       |                              |                             |  |                       |
|   |                       | Tijdstip eerste afschrijving | begin volg.jaar (saldo 1/1) | 0,0 factor   |                       |
|   |                       | Tijdstip rentetoerekening    | einde jaar (saldo 31/12)    | 1,0  |                       |

|  VOORZIENINGEN per 1/1 van startjaar (2023)             | Startsaldi (nominaal) |  BTW afdracht aan algemene middelen (BTW-compensatie)   |   |
|--|-----------------------|--|---|
|  |                       | Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)   | Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |
|  |                       |  |   |
|  |                       | Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)   | € 1.007.499                                       |
|  |                       |  |   |
|  BTW afdracht aan algemene middelen (BTW-compensatie) | Startsaldi (nominaal) |  BTW afdracht aan algemene middelen (BTW-compensatie) |   |
|  |                       | BTW:   | 21,00%  |
|  |                       | BTW-compensatie op basis van directe exploitatiekosten en :  | afschrijvingen                                    |
|  |                       | BTW over dotaties aan spaar- / groot onderhoudsvoorziening:  |   |
|  |                       | BTW-vast bedrag (indien van toepassing)  |   |

## Heffingseenheden

 ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Opdrachtgever:  
**Gemeente Bergen**  
 Project:  
**KDP'en BUCH werkorganisatie**  
 Projectnummer:

v4.10 

### Heffingseenheden

per 1-1-2023: **18.883**  
 per 1-1-2097: 19.162

Meegerekend aandeel van de woningbouw prognose  
 30%



| Jaar | 1.436.051<br>Heffingseenheden<br>per 1 januari | 279<br>Totale toename<br>gedurende jaar | 279<br>Deel woningbouw<br>prognose | 0<br>[...] | 0<br>[...] | 0<br>[...] | 0<br>[...] |
|------|--|---|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 2023 | 18.883   | 19                                      | 19                                 |            |            |            |            |
| 2024 | 18.902   | 67                                      | 67                                 |            |            |            |            |
| 2025 | 18.969   | 48                                      | 48                                 |            |            |            |            |
| 2026 | 19.017   | 26                                      | 26                                 |            |            |            |            |
| 2027 | 19.042   | 50                                      | 50                                 |            |            |            |            |
| 2028 | 19.092   | 41                                      | 41                                 |            |            |            |            |
| 2029 | 19.132   | 30                                      | 30                                 |            |            |            |            |
| 2030 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2031 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2032 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2033 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2034 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2035 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2036 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2037 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2038 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2039 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2040 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2041 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2042 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2043 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2044 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2045 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2046 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2047 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2048 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2049 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2050 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2051 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2052 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2053 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2054 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2055 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2056 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2057 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2058 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2059 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2060 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2061 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2062 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2063 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2064 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2065 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2066 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2067 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2068 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2069 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2070 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2071 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2072 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2073 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2074 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2075 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2076 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2077 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2078 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2079 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2080 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2081 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2082 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2083 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2084 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2085 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2086 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2087 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2088 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2089 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2090 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2091 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2092 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2093 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2094 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2095 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2096 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |
| 2097 | 19.162   | 0                                       | 0                                  |            |            |            |            |

## **Totaaloverzicht Uitgaven**

## Uitgaven - VAST PRIJSPEIL (2023)

Ondrachtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

ARCADIS  
Design & Consultancy  
For Natural and Built Environments



Alle vermelde bedragen zijn exclusief BTW



### EXPLOITATIE

| Jaar |             | € 465.000 | € 10.938.000 | € 14.695.664 | € 14.518.000        | € 14.962.500 | € 25.496.993 | € 30.449.132 | € 111.525.290 |
|------|-------------|-----------|--------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
|      | Planvorming | Onderzoek | Onderhoud    | Maatregelen  | Facilitair / Overig | Overhead     | Loonkosten   | TOTAAL       |               |
| 2023 | € 4.500     | € 181.000 | € 216.111    | € 257.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.604.059  |               |
| 2024 | € 4.500     | € 178.000 | € 210.511    | € 257.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.595.459  |               |
| 2025 | € 4.500     | € 210.000 | € 207.711    | € 257.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.624.659  |               |
| 2026 | € 53.500    | € 178.000 | € 202.111    | € 257.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.636.059  |               |
| 2027 | -           | € 178.000 | € 202.111    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.515.559  |               |
| 2028 | -           | € 181.000 | € 202.111    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.518.559  |               |
| 2029 | -           | € 178.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.508.448  |               |
| 2030 | -           | € 178.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.508.448  |               |
| 2031 | € 49.000    | € 178.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.557.448  |               |
| 2032 | -           | € 178.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.508.448  |               |
| 2033 | -           | € 213.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.543.448  |               |
| 2034 | -           | € 156.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.486.448  |               |
| 2035 | -           | € 156.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.486.448  |               |
| 2036 | € 49.000    | € 156.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.535.448  |               |
| 2037 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2038 | -           | € 137.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.467.448  |               |
| 2039 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2040 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2041 | € 25.000    | € 166.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.521.448  |               |
| 2042 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2043 | -           | € 137.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.467.448  |               |
| 2044 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2045 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2046 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2047 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2048 | -           | € 137.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.467.448  |               |
| 2049 | -           | € 166.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.496.448  |               |
| 2050 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2051 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2052 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2053 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2054 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2055 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2056 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2057 | -           | € 166.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.496.448  |               |
| 2058 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2059 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2060 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2061 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2062 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2063 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2064 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2065 | -           | € 166.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.496.448  |               |
| 2066 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2067 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2068 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2069 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2070 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2071 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2072 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2073 | -           | € 166.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.496.448  |               |
| 2074 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2075 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.464.448  |               |
| 2076 | € 25.000    | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € 1.489.448  |               |
| 2077 | -           | € 134.000 | € 195.000    | € 190.000    | € 199.500           | € 339.960    |              |              |               |

# Uitgaven - NOMINAAL

**ARCADIS** Innovating for tomorrow



Oprichtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

Alle vermelde bedragen zijn exclusief BTW



| EXPLOITATIE |             |              |              |              |                     |              |              |                      |  |  |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|----------------------|--|--|
| Jaar        | Planvorming | Onderzoek    | Onderhoud    | Maatregelen  | Facilitair / Overig | Overhead     | Loonkosten   | TOTAAL               |  |  |
| 2023        | € 1.155.628 | € 29.052.559 | € 40.068.172 | € 39.246.697 | € 40.917.338        | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € <b>303.433.979</b> |  |  |
| 2024        | € 4.500     | € 181.000    | € 216.111    | € 257.000    | € 199.500           | € 339.960    | € 405.988    | € <b>1.604.059</b>   |  |  |
| 2025        | € 4.608     | € 182.272    | € 215.563    | € 263.168    | € 204.288           | € 348.119    | € 415.732    | € <b>1.633.750</b>   |  |  |
| 2026        | € 4.719     | € 220.201    | € 217.800    | € 269.484    | € 209.191           | € 356.474    | € 425.710    | € <b>1.703.578</b>   |  |  |
| 2027        | € 57.445    | € 191.126    | € 217.015    | € 275.952    | € 214.211           | € 365.029    | € 435.927    | € <b>1.756.705</b>   |  |  |
| 2028        | € -         | € 195.713    | € 222.223    | € 208.907    | € 219.353           | € 373.790    | € 446.389    | € <b>1.666.375</b>   |  |  |
| 2029        | € -         | € 203.788    | € 227.556    | € 213.921    | € 224.617           | € 382.761    | € 457.102    | € <b>1.709.745</b>   |  |  |
| 2030        | € -         | € 205.220    | € 224.820    | € 219.055    | € 230.008           | € 391.947    | € 468.073    | € <b>1.739.123</b>   |  |  |
| 2031        | € -         | € 210.145    | € 230.215    | € 224.312    | € 235.528           | € 401.354    | € 479.307    | € <b>1.780.861</b>   |  |  |
| 2032        | € 59.237    | € 215.189    | € 235.741    | € 229.696    | € 241.181           | € 410.986    | € 490.810    | € <b>1.882.840</b>   |  |  |
| 2033        | € -         | € 220.353    | € 241.398    | € 235.209    | € 246.963           | € 420.850    | € 502.588    | € <b>1.867.369</b>   |  |  |
| 2034        | € -         | € 270.010    | € 247.192    | € 240.854    | € 252.896           | € 430.950    | € 514.651    | € <b>1.956.553</b>   |  |  |
| 2035        | € -         | € 202.500    | € 253.124    | € 246.634    | € 258.966           | € 441.293    | € 527.003    | € <b>1.929.520</b>   |  |  |
| 2036        | € 66.695    | € 212.336    | € 265.420    | € 258.615    | € 271.545           | € 462.729    | € 552.603    | € <b>2.089.944</b>   |  |  |
| 2037        | € -         | € 186.769    | € 271.790    | € 264.821    | € 278.062           | € 473.835    | € 565.865    | € <b>2.041.143</b>   |  |  |
| 2038        | € -         | € 195.533    | € 278.313    | € 271.177    | € 284.736           | € 485.207    | € 579.446    | € <b>2.094.412</b>   |  |  |
| 2039        | € -         | € 195.841    | € 284.993    | € 277.685    | € 291.570           | € 496.852    | € 593.353    | € <b>2.140.294</b>   |  |  |
| 2040        | € -         | € 200.541    | € 291.833    | € 284.350    | € 298.567           | € 508.776    | € 607.593    | € <b>2.191.661</b>   |  |  |
| 2041        | € 38.312    | € 254.394    | € 298.837    | € 291.174    | € 305.733           | € 520.987    | € 622.175    | € <b>2.331.613</b>   |  |  |
| 2042        | € -         | € 210.283    | € 306.009    | € 298.162    | € 313.070           | € 533.491    | € 637.108    | € <b>2.298.123</b>   |  |  |
| 2043        | € -         | € 220.151    | € 313.353    | € 305.318    | € 320.584           | € 546.295    | € 652.398    | € <b>2.358.099</b>   |  |  |
| 2044        | € -         | € 220.498    | € 320.873    | € 312.646    | € 328.278           | € 559.406    | € 668.056    | € <b>2.409.756</b>   |  |  |
| 2045        | € -         | € 225.790    | € 328.574    | € 320.149    | € 336.157           | € 572.831    | € 684.089    | € <b>2.467.591</b>   |  |  |
| 2046        | € 43.136    | € 231.209    | € 336.460    | € 327.833    | € 344.225           | € 586.579    | € 700.507    | € <b>2.569.949</b>   |  |  |
| 2047        | € -         | € 236.758    | € 344.535    | € 335.701    | € 352.486           | € 600.657    | € 717.319    | € <b>2.587.456</b>   |  |  |
| 2048        | € -         | € 247.867    | € 352.804    | € 343.758    | € 360.946           | € 615.073    | € 734.535    | € <b>2.654.983</b>   |  |  |
| 2049        | € -         | € 307.544    | € 361.271    | € 352.008    | € 369.608           | € 629.835    | € 752.164    | € <b>2.772.430</b>   |  |  |
| 2050        | € -         | € 254.216    | € 369.942    | € 360.456    | € 378.479           | € 644.951    | € 770.216    | € <b>2.778.260</b>   |  |  |
| 2051        | € 48.567    | € 260.318    | € 378.820    | € 369.107    | € 387.562           | € 660.430    | € 788.701    | € <b>2.893.505</b>   |  |  |
| 2052        | € -         | € 266.565    | € 387.912    | € 377.966    | € 396.864           | € 676.280    | € 807.630    | € <b>2.913.217</b>   |  |  |
| 2053        | € -         | € 272.963    | € 397.222    | € 387.037    | € 406.388           | € 692.511    | € 827.013    | € <b>2.983.134</b>   |  |  |
| 2054        | € -         | € 279.514    | € 406.755    | € 396.326    | € 416.142           | € 709.131    | € 846.861    | € <b>3.054.729</b>   |  |  |
| 2055        | € -         | € 286.222    | € 416.517    | € 405.838    | € 426.129           | € 726.150    | € 867.186    | € <b>3.128.043</b>   |  |  |
| 2056        | € 54.681    | € 293.092    | € 426.514    | € 415.578    | € 436.357           | € 743.578    | € 887.998    | € <b>3.257.797</b>   |  |  |
| 2057        | € -         | € 371.798    | € 436.750    | € 425.552    | € 446.828           | € 761.423    | € 909.310    | € <b>3.351.662</b>   |  |  |
| 2058        | € -         | € 307.329    | € 447.232    | € 435.765    | € 457.553           | € 779.698    | € 931.134    | € <b>3.358.710</b>   |  |  |
| 2059        | € -         | € 314.705    | € 457.966    | € 446.223    | € 468.534           | € 798.410    | € 953.481    | € <b>3.439.319</b>   |  |  |
| 2060        | € -         | € 322.258    | € 468.957    | € 456.932    | € 479.779           | € 817.572    | € 976.365    | € <b>3.521.863</b>   |  |  |
| 2061        | € 61.566    | € 329.992    | € 480.212    | € 467.899    | € 491.294           | € 837.194    | € 997.797    | € <b>3.667.953</b>   |  |  |
| 2062        | € -         | € 337.912    | € 491.737    | € 479.128    | € 503.085           | € 857.287    | € 1.023.793  | € <b>3.692.941</b>   |  |  |
| 2063        | € -         | € 346.021    | € 503.539    | € 490.627    | € 515.159           | € 877.861    | € 1.048.364  | € <b>3.781.572</b>   |  |  |
| 2064        | € -         | € 354.326    | € 515.624    | € 502.403    | € 527.523           | € 898.930    | € 1.073.524  | € <b>3.872.329</b>   |  |  |
| 2065        | € -         | € 449.476    | € 527.999    | € 514.460    | € 540.183           | € 920.504    | € 1.099.289  | € <b>4.051.911</b>   |  |  |
| 2066        | € 69.317    | € 371.538    | € 540.671    | € 526.807    | € 553.148           | € 942.597    | € 1.125.672  | € <b>4.129.748</b>   |  |  |
| 2067        | € -         | € 380.455    | € 553.647    | € 539.451    | € 566.423           | € 965.219    | € 1.152.688  | € <b>4.157.882</b>   |  |  |
| 2068        | € -         | € 389.586    | € 566.934    | € 552.397    | € 580.017           | € 988.384    | € 1.180.352  | € <b>4.257.671</b>   |  |  |
| 2069        | € -         | € 398.936    | € 580.541    | € 565.655    | € 593.938           | € 1.012.105  | € 1.208.681  | € <b>4.359.855</b>   |  |  |
| 2070        | € -         | € 408.510    | € 594.474    | € 579.231    | € 608.192           | € 1.036.396  | € 1.237.689  | € <b>4.464.492</b>   |  |  |
| 2071        | € 78.044    | € 418.314    | € 608.741    | € 593.132    | € 622.789           | € 1.061.269  | € 1.267.394  | € <b>4.649.683</b>   |  |  |
| 2072        | € -         | € 428.354    | € 623.351    | € 607.367    | € 637.736           | € 1.086.740  | € 1.297.811  | € <b>4.681.359</b>   |  |  |
| 2073        | € -         | € 543.383    | € 638.311    | € 621.944    | € 653.041           | € 1.112.822  | € 1.328.959  | € <b>4.898.460</b>   |  |  |
| 2074        | € -         |              |              |              |                     |              |              |                      |  |  |

## **Kostendekkingsplan**

# Variant A (activeren) vast prijspeil 2023

## Kostendekkingsplan

Oprichtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

Wachtt-  
jaren  
Stijgings-  
jaren  
Stijgings-  
percentage  
Heffing  
start  
Heffing  
eind

Periode 1  
Periode 2

**ARCADIS**  
International Consultancy for Infrastructure & Environment



v4.10

Financieringsmethode:  
**ACTIVEREN**

Heffing in startjaar:  
**€ 184,98**

Heffing in eindjaar:  
**€ 174,25**

|      |                | LASTEN - vast prijspeil (2023) |              |              | BATEN - vast prijspeil (2023) |                                |               |  |               |      |                 |                 |                    |             |             |             |               |               |                       |              |              |
|------|----------------|--------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------|--|---------------|------|-----------------|-----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|
| Jaar | Inflatiefactor | Capitaallasten                 |              | Exploitatie  |                               | afschrijvingen BTW compensatie |               | Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |               | Jaar | Riolheffing     |                 |                    | -3,88%      |             |             |               |               |                       |              |              |
|      |                | Oud, na BCF excl. BTW          | Nieuw        | BTW plichtig | Overhead                      | Subtotaal excl. BTW            | BTW           | Subtotaal incl. BTW                        | Dotatie       |      | Heffingen-heden | Heffing per 1/1 | Stijging per 31/12 | Subtotaal   | € 1.436.051 | € 13.968    | € 267.444.374 | € -10.371.949 | € 257.072.425         |              |              |
| 2023 | 1,0000         | € 40.583.683                   | € 72.805.145 | € 55.579.164 | € 25.496.993                  | € 30.449.132                   | € 224.914.118 | € 29.348.459                               | € 254.262.576 | 2023 | € -556.556      | € 3.357.536     | 6,3%               | € 3.493.000 | € -135.464  | € 3.357.536 | € 184,98      | (in 2023)     | € 209,02 (vanaf 2025) | (vanaf 2023) | (vanaf 2025) |
| 2024 | 1,0240         | € 1.840.356                    | € 11.223     | € 858.111    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.455.638   | € 458.454                                  | € 3.914.092   | 2024 | € -273.364      | € 3.572.576     | 6,3%               | € 3.716.716 | € -144.141  | € 3.572.576 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2025 | 1,0486         | € 1.751.220                    | € 50.314     | € 849.511    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.396.993   | € 448.947                                  | € 3.845.940   | 2025 | € -42.630       | € 3.811.089     | -                  | € 3.964.853 | € -153.764  | € 3.811.089 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2026 | 1,0737         | € 1.622.179                    | € 124.506    | € 878.711    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.401.182   | € 452.538                                  | € 3.853.720   | 2026 | € -12.900       | € 3.820.733     | 6,3%               | € 3.974.886 | € -154.153  | € 3.820.733 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2027 | 1,0995         | € 1.507.361                    | € 160.697    | € 890.111    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.382.744   | € 450.889                                  | € 3.833.634   | 2027 | € 230.413       | € 3.825.857     | -                  | € 3.980.216 | € -154.360  | € 3.825.857 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2028 | 1,1259         | € 1.461.407                    | € 184.760    | € 769.611    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.183.616   | € 411.827                                  | € 3.595.444   | 2028 | € 259.560       | € 3.835.802     | -1,1%              | € 3.990.563 | € -154.761  | € 3.835.802 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2029 | 1,1529         | € 1.393.803                    | € 224.931    | € 772.611    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.164.726   | € 411.515                                  | € 3.576.242   | 2029 | € 265.893       | € 3.800.003     | -1,1%              | € 3.953.320 | € -153.316  | € 3.800.003 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2030 | 1,1806         | € 1.341.190                    | € 243.640    | € 762.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.127.182   | € 406.928                                  | € 3.534.110   | 2030 | € 266.556       | € 3.762.460     | -1,1%              | € 3.914.262 | € -151.802  | € 3.762.460 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2031 | 1,2089         | € 1.295.887                    | € 264.869    | € 811.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.118.205   | € 410.406                                  | € 3.528.610   | 2031 | € 190.845       | € 3.719.456     | -1,1%              | € 3.869.522 | € -150.067  | € 3.719.456 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2032 | 1,2379         | € 1.254.409                    | € 297.647    | € 762.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.060.504   | € 398.456                                  | € 3.458.960   | 2032 | € 217.982       | € 3.676.943     | -1,1%              | € 3.825.294 | € -148.351  | € 3.676.943 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2033 | 1,2677         | € 1.213.837                    | € 334.954    | € 797.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.092.239   | € 407.798                                  | € 3.500.038   | 2033 | € 134.878       | € 3.634.916     | -1,1%              | € 3.781.571 | € -146.656  | € 3.634.916 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2034 | 1,2981         | € 1.174.448                    | € 348.721    | € 740.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.098.617   | € 393.275                                  | € 3.402.893   | 2034 | € 190.476       | € 3.593.369     | -1,1%              | € 3.738.348 | € -144.980  | € 3.593.369 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2035 | 1,3292         | € 1.136.322                    | € 360.714    | € 740.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.983.485   | € 390.866                                  | € 3.374.351   | 2035 | € 177.946       | € 3.552.297     | -1,1%              | € 3.695.619 | € -143.322  | € 3.552.297 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2036 | 1,3611         | € 1.099.356                    | € 376.330    | € 789.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 3.011.135   | € 398.257                                  | € 3.409.392   | 2036 | € 102.303       | € 3.511.694     | -1,1%              | € 3.653.379 | € -141.684  | € 3.511.694 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2037 | 1,3938         | € 1.062.390                    | € 425.232    | € 718.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.952.071   | € 382.564                                  | € 3.334.635   | 2037 | € 136.921       | € 3.471.556     | -1,1%              | € 3.611.621 | € -140.065  | € 3.471.556 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2038 | 1,4272         | € 1.027.570                    | € 483.254    | € 721.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.978.272   | € 389.862                                  | € 3.368.134   | 2038 | € 63.743        | € 3.431.877     | -1,1%              | € 3.570.340 | € -138.464  | € 3.431.877 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2039 | 1,4615         | € 995.745                      | € 500.300    | € 718.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.960.494   | € 387.883                                  | € 3.348.377   | 2039 | € 83.500        | € 3.431.877     | -1,1%              | € 3.570.340 | € -138.464  | € 3.431.877 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2040 | 1,4966         | € 963.149                      | € 513.224    | € 718.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.940.822   | € 386.010                                  | € 3.326.832   | 2040 | € 105.045       | € 3.431.877     | -1,1%              | € 3.570.340 | € -138.464  | € 3.431.877 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2041 | 1,5325         | € 919.480                      | € 527.184    | € 775.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.968.112   | € 392.746                                  | € 3.360.858   | 2041 | € 71.019        | € 3.431.877     | -1,1%              | € 3.570.340 | € -138.464  | € 3.431.877 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2042 | 1,5693         | € 888.466                      | € 589.803    | € 718.500    | € 339.960                     | € 405.988                      | € 2.942.717   | € 379.938                                  | € 3.322.655   | 2042 | € 109.221       | € 3.431.877     | -1,1%              | € 3.570.340 | € -138.464  | € 3.431.877 | € 184,98      | (in 2028)     | € 197,35              | (vanaf 2023) | (vanaf 2028) |
| 2043 | 1,6069         | € 852.001                      | € 663.735    | € 721.500    | € 33                          |                                |               |  |               |      |                 |                 |                    |             |             |             |               |               |                       |              |              |

# Variant A (activeren) inclusief 2,4% indexatie

## Kostendekkingsplan - nominaal (inclusief inflatie)

Opdrachtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

Wachtt-  
jaren  
Periodie 1  
Periodie 2  
-  
3  
Stijgings-  
jaren  
2  
5  
Stijgings-  
percentage  
6,30%  
-2,30%  
Heffing  
start  
€ 184,98 (in 2023)  
€ 235,34 (in 2028)  
Heffing  
eind  
€ 219,18 (vanaf 2025)  
€ 250,17 (vanaf 2033)

| LASTEN - vast prijspeil (2023) |                    |                     |               |               |              |              |                     |                                   |                     | BATEN - nominale |   |      |                      |                    |                       |               |                              |             |  |
|--------------------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|---|------|----------------------|--------------------|-----------------------|---------------|------------------------------|-------------|--|
| Jaar                           | Inflatie<br>factor | Kapitaallasten      |               |               | Exploitatie  |              |                     | afschrijvingen<br>BTW compensatie |                     |                  | Egalisatievoorziening Riolering<br>(BBV 44.2) |      |                      | Riolheffing        |                       |               | -3,88%                       |             |  |
|                                |                    | na BCF<br>excl. BTW | Nieuw         | BTW plichtig  | Overhead     | Loonkosten   | TOTAAL<br>excl. BTW | BTW                               | TOTAAL<br>incl. BTW | Dotatie          | TOTAAL  | Jaar | Heffings-<br>enheden | Heffing<br>per 1/1 | Stijging<br>per 31/12 | Subtotaal     | Kwitschelding<br>en oninbaar | TOTAAL      |  |
| 2023                           | 1,0000             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2023 | 1.436.051            | € 37.457           | € 717.521.136         | € -27.826.693 | € 689.694.443                |             |  |
| 2024                           | 1,0240             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2024 | 18.883               | € 184,98           | 8,9%                  | € 3.493.000   | € -135.464                   | € 3.357.536 |  |
| 2025                           | 1,0486             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2025 | 18.902               | € 201,35           | 8,9%                  | € 3.805.918   | € -147.600                   | € 3.658.318 |  |
| 2026                           | 1,0737             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2026 | 18.969               | € 219,18           | 2,4%                  | € 4.157.450   | € -161.233                   | € 3.996.217 |  |
| 2027                           | 1,0995             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2027 | 19.017               | € 224,44           | 2,4%                  | € 4.268.002   | € -165.520                   | € 4.102.481 |  |
| 2028                           | 1,1259             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2028 | 19.042               | € 229,82           | 2,4%                  | € 4.376.294   | € -169.720                   | € 4.206.574 |  |
| 2029                           | 1,1529             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2029 | 19.092               | € 235,34           | 1,2%                  | € 4.492.975   | € -174.245                   | € 4.318.729 |  |
| 2030                           | 1,1806             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2030 | 19.132               | € 238,23           | 1,2%                  | € 4.557.868   | € -176.762                   | € 4.381.106 |  |
| 2031                           | 1,2089             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2031 | 19.162               | € 241,16           | 1,2%                  | € 4.621.145   | € -179.216                   | € 4.441.929 |  |
| 2032                           | 1,2379             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2032 | 19.162               | € 244,13           | 1,2%                  | € 4.677.965   | € -181.419                   | € 4.496.546 |  |
| 2033                           | 1,2677             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2033 | 19.162               | € 247,13           | 1,2%                  | € 4.735.485   | € -183.650                   | € 4.551.835 |  |
| 2034                           | 1,2981             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2034 | 19.162               | € 250,17           | 1,2%                  | € 4.793.711   | € -185.908                   | € 4.607.803 |  |
| 2035                           | 1,3292             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2035 | 19.162               | € 253,24           | 1,2%                  | € 4.852.654   | € -188.194                   | € 4.664.459 |  |
| 2036                           | 1,3611             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2036 | 19.162               | € 256,36           | 1,2%                  | € 4.912.321   | € -190.508                   | € 4.721.813 |  |
| 2037                           | 1,3938             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2037 | 19.162               | € 259,51           | 1,2%                  | € 4.972.721   | € -192.851                   | € 4.779.871 |  |
| 2038                           | 1,4272             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2038 | 19.162               | € 265,93           | 2,4%                  | € 5.095.760   | € -197.622                   | € 4.898.138 |  |
| 2039                           | 1,4615             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2039 | 19.162               | € 272,31           | 2,4%                  | € 5.218.058   | € -202.365                   | € 5.015.693 |  |
| 2040                           | 1,4966             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2040 | 19.162               | € 278,85           | 2,4%                  | € 5.343.292   | € -207.222                   | € 5.136.070 |  |
| 2041                           | 1,5326             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2041 | 19.162               | € 285,54           | 2,4%                  | € 5.471.531   | € -212.195                   | € 5.259.336 |  |
| 2042                           | 1,5693             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2042 | 19.162               | € 292,39           | 2,4%                  | € 5.602.848   | € -217.288                   | € 5.385.560 |  |
| 2043                           | 1,6069             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 78.837.308                      | € 684.918.361       | € 4.776.082      | € 689.694.443                                 | 2043 | 19.162               | € 299,41           | 2,4%                  | € 5.737.316   | € -222.503                   | € 5.514.813 |  |
| 2044                           | 1,6455             | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 15          |              |              |                     |                                   |                     |                  |   |      |                      |                    |                       |               |                              |             |  |

# Variant B (duurzaam financieren) vast prijspeil 2023

## Kostendekkingsplan

ARCADIS

Project Consulting  
and Engineering



v4.10  
YAG€R

Opdrachtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

Wacht-  
jaren  
-  
Periode 1  
48

Stijgings-  
jaren  
2  
Periode 2  
5

Stijgings-  
percentage  
6,30%

Heffing  
start  
€ 184,98 (in 2023)  
€ 209,02 (in 2073)

Heffing  
eind  
€ 209,02 (vanaf 2025)

Financieringsmethode:  
IDEAAL COMPLEX

Heffing in startjaar:  
€ 184,98

Heffing in eindjaar:  
€ 185,33

| LASTEN - vast prijspeil (2023) |                    | BATEN - vast prijspeil (2023) |                          |                |              |              |              |                 |              |                        |             |             |                 | afschrijvingen        |                        |                       | Egalisatievoorziening Riolering<br>(BBV 44.2) |                                    |                       | Riolheffing        |                       | -3,88%      |                                    |        |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|------------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---|------------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------|------------------------------------|--------|
| Jaar                           | Inflatie<br>factor | Spaarvoorzieni-<br>ng         |                          | Capitaallasten |              |              | Exploitatie  |                 |              | afschrijvingen         |             |             | BTW compensatie | BTW                   | Subtotaal<br>incl. BTW | Dotatie               | TOTAAL  | Jaar                               | Heffings-<br>eenheden | Heffing<br>per 1/1 | Stijging<br>per 31/12 | Subtotaal   | Kwijt-<br>schelding en<br>oninbaar | TOTAAL |
|                                |                    | Dotatie                       | Oud, na BCF<br>excl. BTW | Nieuw          | BTW plichtig | Overhead     | Loonkosten   | BTW compensatie | BTW          | Subtotaal<br>incl. BTW | Dotatie     | TOTAAL      | Jaar            | Heffings-<br>eenheden | Heffing<br>per 1/1     | Stijging<br>per 31/12 | Subtotaal                                     | Kwijt-<br>schelding en<br>oninbaar | TOTAAL                |                    |                       |             |                                    |        |
| 2023                           | 1,0000             | € 59.800.000                  | € 40.583.683             | € 41.899.053   | € 55.579.164 | € 25.496.993 | € 30.449.132 | € 253.808.026   | € 24.782.140 | € 278.590.165          | € 3.444.415 | € 458.454   | € 3.902.869     | € -545.334            | € 3.357.536            | 2023                  | 18.883  | € 184,98                           | 6,3%                  | € 3.493.000        | € -135.464            | € 3.357.536 |                                    |        |
| 2024                           | 1,0240             | € -                           | € 1.840.356              | € -            | € 1.751.220  | € 38.406     | € 849.511    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.385.086            | € 448.947   | € 3.834.033 | € -261.457      | € 3.572.576           | 2024                   | 18.902                | € 196,64                                      | 6,3%                               | € 3.716.716           | € -144.141         | € 3.572.576           |             |                                    |        |
| 2025                           | 1,0486             | € -                           | € 1.689.335              | € 75.488       | € 1.622.179  | € 110.906    | € 878.711    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.389.482            | € 452.538   | € 3.842.020 | € -30.930       | € 3.811.089           | 2025                   | 18.969                | € 209,02                                      | -                                  | € 3.964.853           | € -153.764         | € 3.811.089           |             |                                    |        |
| 2026                           | 1,0737             | € -                           | € 1.507.361              | € 150.062      | € 1.461.407  | € 172.999    | € 890.111    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.369.144            | € 450.889   | € 3.820.034 | € 700           | € 3.820.733           | 2026                   | 19.017                | € 209,02                                      | -                                  | € 3.974.886           | € -154.153         | € 3.820.733           |             |                                    |        |
| 2027                           | 1,0995             | € 200.000                     | € 1.239.448              | € 240.000      | € 1.393.803  | € 192.403    | € 769.611    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.372.982            | € 411.827   | € 3.784.809 | € 41.048        | € 3.825.857           | 2027                   | 19.042                | € 209,02                                      | -                                  | € 3.980.216           | € -154.360         | € 3.825.857           |             |                                    |        |
| 2028                           | 1,1259             | € 240.000                     | € 1.341.190              | € 200.201      | € 1.295.887  | € 211.275    | € 762.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.374.655            | € 402.378   | € 3.777.033 | € 66.906        | € 3.843.939           | 2028                   | 19.092                | € 209,02                                      | -                                  | € 3.990.563           | € -154.761         | € 3.835.802           |             |                                    |        |
| 2029                           | 1,1529             | € 280.000                     | € 1.341.190              | € 200.201      | € 1.295.887  | € 211.275    | € 789.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.452.473            | € 381.470   | € 3.833.943 | € 83.455        | € 3.849.967           | 2029                   | 19.132                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.089         | € 3.843.939           |             |                                    |        |
| 2030                           | 1,1806             | € 320.000                     | € 1.341.190              | € 200.201      | € 1.295.887  | € 211.275    | € 811.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.424.611            | € 403.049   | € 3.827.660 | € 22.307        | € 3.849.967           | 2030                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2031                           | 1,2089             | € 360.000                     | € 1.295.887              | € 211.275      | € 1.254.409  | € 222.940    | € 762.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.385.797            | € 389.580   | € 3.775.377 | € 74.590        | € 3.849.967           | 2031                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2032                           | 1,2379             | € 400.000                     | € 1.254.409              | € 222.940      | € 1.213.837  | € 262.503    | € 797.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.459.788            | € 397.539   | € 3.857.326 | € -7.359        | € 3.849.967           | 2032                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2033                           | 1,2677             | € 440.000                     | € 1.213.837              | € 262.503      | € 1.174.448  | € 264.586    | € 740.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.405.482            | € 381.094   | € 3.886.576 | € 63.391        | € 3.849.967           | 2033                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2034                           | 1,2981             | € 480.000                     | € 1.174.448              | € 264.586      | € 1.136.322  | € 264.488    | € 740.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.407.259            | € 376.576   | € 3.783.835 | € 66.132        | € 3.849.967           | 2034                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2035                           | 1,3292             | € 520.000                     | € 1.136.322              | € 264.488      | € 1.099.356  | € 257.669    | € 789.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.452.473            | € 381.470   | € 3.833.943 | € 16.024        | € 3.849.967           | 2035                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2036                           | 1,3611             | € 560.000                     | € 1.099.356              | € 257.669      | € 1.062.390  | € 269.910    | € 718.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.396.749            | € 363.740   | € 3.760.489 | € 89.478        | € 3.849.967           | 2036                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2037                           | 1,3938             | € 600.000                     | € 1.062.390              | € 269.910      | € 1.027.570  | € 339.459    | € 721.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.474.478            | € 369.340   | € 3.843.818 | € 6.149         | € 3.849.967           | 2037                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2038                           | 1,4272             | € 640.000                     | € 1.027.570              | € 339.459      | € 787.172    | € 445.177    | € 718.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.476.049            | € 364.029   | € 3.840.077 | € 9.980         | € 3.849.967           | 2038                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2039                           | 1,4615             | € 680.000                     | € 787.172                | € 445.177      | € 759.933    | € 441.990    | € 743.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.496.797            | € 348.944   | € 3.845.741 | € 4.226         | € 3.849.967           | 2039                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2040                           | 1,4966             | € 720.000                     | € 759.933                | € 441.990      | € 734.005    | € 425.557    | € 718.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.481.371            | € 350.258   | € 3.841.629 | € 8.338         | € 3.849.967           | 2040                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2041                           | 1,5325             | € 760.000                     | € 734.005                | € 425.557      | € 705.566    | € 510.080    | € 718.500    | € 339.960       | € 405.988    | € 3.424.010            | € 339.373   | € 3.763.384 | € 86.583        | € 3.849.967           | 2041                   | 19.162                | € 209,02                                      | -                                  | € 4.005.299           | € -155.332         | € 3.849.967           |             |                                    |        |
| 2042                           | 1,5693             | € 800.                        |                          |                |              |              |              |                 |              |                        |             |             |                 |                       |                        |                       |   |                                    |                       |                    |                       |             |                                    |        |

**Variant B (duurzaam financieren) inclusief 2,4% indexatie**  
**Kostendekkingsplan - nominaal (inclusief inflatie)**

**ARCADIS** Deze berekening is voor illustratieve doeleinden.



Opdrachtgever:  
**Gemeente Bergen**  
Project:  
**KDP'en BUCH werkorganisatie**  
Projectnummer:

Wachtt-  
jaren  
**1**  
Periode 1  
Periode 2  
**48**

Stijgings-  
jaren  
**2**  
**5**

Stijgings-  
percentage  
**6,30%**  
**-**

Heffing  
start  
€ 184,98 (in 2023)  
€ 684,21 (in 2073)

Heffing  
eind  
€ 219,18 (vanaf 2025)  
€ 770,36 (vanaf 2078)

Financieringsmethode:  
**IDEAAL COMPLEX**

Heffing in startjaar:  
**€ 184,98**

Heffing in eindjaar:  
**€ 1.071,86**

| LASTEN - nominaal |                 | BATEN - nominaal |                 |               |               |              |              |                       |                 |                    |             |                            |        |        |          |      |             |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------|----------------------------|--------|--------|----------|------|-------------|
| Jaar              | Inflatie factor | Spaarvoorziening | BTW compensatie | TOTAAL        | BTW           | TOTAAL       | Jaar         | Heffings-<br>eenheden | Heffing per 1/1 | Stijging per 31/12 | Subtotaal   | Kwijtschelding en oninbaar | TOTAAL |        |          |      |             |
| 2023              | 1,0000          | € 186.646.397    | € 63.717.527    | € 131.583.566 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 685.381.469         | € 62.793.080    | € 748.174.549      | € 4.776.082 | € 752.950.631              | 2023   | 18.883 | € 184,98 | 8,9% | € 3.493.000 |
| 2024              | 1,0240          | € -              | € 1.840.356     | € -           | € 858.111     | € 339.960    | € 405.988    | € 3.444.415           | € 458.454       | € 3.902.869        | € -545.334  | € 3.357.536                | 2024   | 18.902 | € 201,35 | 8,9% | € 3.805.918 |
| 2025              | 1,0486          | € -              | € 1.793.249     | € 39.328      | € 869.899     | € 348.119    | € 415.732    | € 3.466.328           | € 459.722       | € 3.926.049        | € -267.732  | € 3.658.318                | 2025   | 18.969 | € 219,18 | 2,4% | € 4.157.450 |
| 2026              | 1,0737          | € -              | € 1.771.396     | € 79.155      | € 921.395     | € 356.474    | € 425.710    | € 3.554.129           | € 474.520       | € 4.028.650        | € -32.433   | € 3.996.217                | 2026   | 19.017 | € 224,44 | 2,4% | € 4.268.002 |
| 2027              | 1,0995          | € 219.902        | € 1.741.801     | € 119.085     | € 955.749     | € 365.029    | € 435.927    | € 3.617.591           | € 484.139       | € 4.101.730        | € 752       | € 4.102.481                | 2027   | 19.042 | € 229,82 | 2,4% | € 4.206.574 |
| 2028              | 1,1259          | € 270.216        | € 1.645.398     | € 194.780     | € 869.882     | € 382.761    | € 457.102    | € 3.820.139           | € 462.283       | € 4.282.422        | € 36.307    | € 4.318.729                | 2028   | 19.092 | € 235,34 | 2,4% | € 4.492.975 |
| 2029              | 1,1529          | € 322.818        | € 1.606.945     | € 221.826     | € 879.103     | € 391.947    | € 468.073    | € 3.890.712           | € 463.911       | € 4.354.622        | € 77.138    | € 4.431.760                | 2029   | 19.132 | € 240,99 | 2,4% | € 4.610.566 |
| 2030              | 1,1806          | € 377.789        | € 1.583.398     | € 236.356     | € 900.201     | € 401.354    | € 479.307    | € 3.978.405           | € 468.308       | € 4.446.712        | € 98.526    | € 4.545.239                | 2030   | 19.162 | € 246,77 | 2,4% | € 4.728.623 |
| 2031              | 1,2089          | € 435.213        | € 1.566.631     | € 255.416     | € 981.043     | € 410.986    | € 490.810    | € 4.140.100           | € 487.256       | € 4.627.357        | € 26.968    | € 4.654.324                | 2031   | 19.162 | € 252,69 | 2,4% | € 4.842.110 |
| 2032              | 1,2379          | € 495.176        | € 1.552.883     | € 275.987     | € 943.929     | € 420.850    | € 502.589    | € 4.191.414           | € 482.276       | € 4.673.690        | € 92.338    | € 4.766.028                | 2032   | 19.162 | € 258,76 | 2,4% | € 4.958.320 |
| 2033              | 1,2677          | € 557.766        | € 1.538.721     | € 332.762     | € 1.010.951   | € 430.950    | € 514.651    | € 4.385.802           | € 503.940       | € 4.889.742        | € -9.329    | € 4.880.413                | 2033   | 19.162 | € 264,97 | 2,4% | € 5.077.320 |
| 2034              | 1,2981          | € 623.076        | € 1.524.521     | € 343.452     | € 961.224     | € 441.293    | € 527.003    | € 4.420.568           | € 494.689       | € 4.915.257        | € 82.286    | € 4.997.543                | 2034   | 19.162 | € 271,33 | 2,4% | € 5.199.176 |
| 2035              | 1,3292          | € 691.199        | € 1.510.431     | € 351.565     | € 984.293     | € 451.884    | € 539.651    | € 4.529.024           | € 500.556       | € 5.029.580        | € 87.904    | € 5.117.484                | 2035   | 19.162 | € 277,84 | 2,4% | € 5.323.956 |
| 2036              | 1,3611          | € 762.233        | € 1.496.366     | € 350.721     | € 1.074.612   | € 462.729    | € 552.603    | € 4.699.263           | € 519.230       | € 5.218.493        | € 21.810    | € 5.240.303                | 2036   | 19.162 | € 284,51 | 2,4% | € 5.451.731 |
| 2037              | 1,3938          | € 836.278        | € 1.480.756     | € 376.200     | € 1.001.443   | € 473.835    | € 565.865    | € 4.734.377           | € 506.980       | € 5.241.356        | € 124.714   | € 5.366.071                | 2037   | 19.162 | € 291,34 | 2,4% | € 5.582.572 |
| 2038              | 1,4272          | € 913.439        | € 1.466.597     | € 484.493     | € 1.029.759   | € 485.207    | € 579.446    | € 4.958.941           | € 527.140       | € 5.486.081        | € 8.776     | € 5.494.856                | 2038   | 19.162 | € 298,33 | 2,4% | € 5.715.554 |
| 2039              | 1,4615          | € 993.821        | € 1.455.283     | € 490.853     | € 1.050.089   | € 496.852    | € 593.353    | € 5.080.251           | € 532.029       | € 5.612.279        | € 14.454    | € 5.626.733                | 2039   | 19.162 | € 305,49 | 2,4% | € 5.853.751 |
| 2040              | 1,4966          | € 1.077.536      | € 1.441.428     | € 500.220     | € 1.075.291   | € 508.776    | € 607.593    | € 5.210.845           | € 538.041       | € 5.748.885        | € 12.889    | € 5.761.774                | 2040   | 19.162 | € 312,82 | 2,4% | € 5.994.241 |
| 2041              | 1,5325          | € 1.164.697      | € 1.409.098     | € 495.294     | € 1.188.450   | € 520.987    | € 622.175    | € 5.400.702           | € 556.574       | € 5.957.276        | € -57.219   | € 5.900.057                | 2041   | 19.162 | € 320,33 | 2,4% | € 6.138.103 |
| 2042              | 1,5693          | € 1.255.420      | € 1.394.248     | € 514.884     | € 1.127.524   | € 533.491    | € 637.108    | € 5.462.675           | € 545.621       | € 6.008.296        | € 33.362    | € 6.041.658                | 2042   | 19.162 | € 328,01 | 2,4% | € 6.285.418 |
| 2043              | 1,6069          | € 1.285.550      | € 1.369.113     | € 706.831     | € 1.159.406   | € 546.295    | € 652.398    | € 5.719.593           | € 575.100       | € 6.294.694        | € -108.035  | € 6.186.658                | 2043   | 19.162 | € 335,89 | 2,4% | € 6.436.268 |
| 2044              | 1,6455          | € 1.316.404      | € 1.343.840     | € 696.919     | € 1.182.295   | € 559.406    | € 668.056    | € 5.766.920           | € 575.834       | € 6.342.754        | € 7.616     | € 6.335.138                | 2044   | 19.162 | € 343,95 | 2,4% | € 6.590.738 |
| 2045              | 1,6850          | € 1.347.997      | € 1.326.382     | € 750.121     | € 1.210.670   | € 572.831    | € 684.089    | € 5.892.091           | € 587.969       | € 6.480.060        | € 7.121     | € 6.487.181                | 2045   | 19.162 | € 352,20 | 2,4% | € 6.748.916 |
| 2046              | 1,7254          | € 1.380.349      | € 1.311.216     | € 762.626     | € 1.282.862   | € 586.579    | € 700.507    | € 6.024.140           | € 604.347       | € 6.628.487        | € 14.387    | € 6.642.874                | 2046   | 19.162 | € 360,66 | 2,4% | € 6.910.890 |
| 2047              | 1,7668          | € 1.413.478      | € 1.296.874     | € 751.894     | € 1.263.480   | € 600.657    | € 717.319    | € 6.049.703           | € 599.621       | € 6.649.324        | € 152.979   | € 6.802.303                | 2047   | 19.162 | € 369,31 | 2,4% | € 7.076.751 |
| 2048              | 1,8093          | € 1.447.401      | € 1.276.546     | € 922.864     | € 1.305.375   | € 615.073    | € 734.535    | € 6.301.794           | € 628.289       | € 6.930.083        | € 35.475    | € 6.965.558                | 2048   | 19.162 | € 378,18 | 2,4% | € 7.246.593 |
| 2049              | 1,8527          | € 1.482.139      | € 1.259.945     | € 1.041.313   | € 1.390.431   | € 629.835    | € 752.164    | € 6.558.828           | € 662.658       | € 7.218.486        | € 85.755    | € 7.321.731                | 2049   | 19.162 | € 387,   |      |             |

## Variant C (duurzaam financieren, huidig) vast prijspeil 2023

### Kostendekkingsplan

Opdrachtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDPen BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

Wachtt-  
jaren  
Stijgings-  
jaren  
Stijgings-  
percentage  
Heffing  
start  
Heffing  
eind

Periode 1  
5  
5  
-1,30%

Periode 2  
40  
5  
-

ARCADIS



v4.10  
YAGER

Financieringsmethode:  
ACTIVEREN

Heffing in startjaar:  
€ 184,98

Heffing in eindjaar:  
€ 162,16

| LASTEN - vast prijspeil (2023) |                | alléén exploitatie |           |             | BTW compensatie |              |               | Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |               |             | BATEN - vast prijspeil (2023) |                     |            |             |       |                                   |                                  |             |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
|--------------------------------|----------------|--------------------|-----------|-------------|-----------------|--------------|---------------|--|---------------|-------------|-------------------------------|---------------------|------------|-------------|-------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------|--------|---------------|--------|----------|-------------|-------------|------------|-------------|--|--|---------------------------|--|--------|--|--|
| Jaar                           | Inflatiefactor | Kapitaallasten     |           | Exploitatie |                 | BTW plichtig |               | Overhead                                   |               | Loonkosten  |                               | SUBTOTAAL excl. BTW |            | BTW         |       | SUBTOTAAL incl. BTW               |                                  | Dotatie     |        | TOTAAL        |        | Jaar     | Riolheffing |             |            | -3,88%      |  |  | Kwitschelding en oninbaar |  | TOTaal |  |  |
| Oud, na BCF excl. BTW          | Nieuw          | BTW plichtig       | Overhead  | Loonkosten  | € 224.914.118   | € 11.671.625 | € 236.585.742 | € 2.248.925                                | € 238.834.667 | € 3.455.638 | € 180.203                     | € 3.635.841         | € -278.305 | € 3.357.536 | 2023  | Heffing in startjaar:<br>€ 184,98 | Heffing in eindjaar:<br>€ 162,16 | 1.436.051   | 12.977 | € 248.470.788 | 18.883 | € 184,98 | -           | € 3.493.000 | € -135.464 | € 3.357.536 |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2023                           | 1,0000         | € 1.840,356        | € 11.223  | € 858.111   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.455.638   | € 180.203                                  | € 3.635.841   | € -278.305  | € 3.357.536                   | 2023                | 18.883     | € 184,98    | -     | € 3.493.000                       | € -135.464                       | € 3.357.536 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2024                           | 1,0240         | € 1.751,220        | € 50.314  | € 849.511   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.396.993   | € 178.397                                  | € 3.575.390   | € -214.548  | € 3.360.843                   | 2024                | 18.902     | € 184,98    | -     | € 3.496.441                       | € -135.598                       | € 3.360.843 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2025                           | 1,0486         | € 1.689,335        | € 87.188  | € 878.711   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.401.182   | € 184.529                                  | € 3.585.711   | € -212.973  | € 3.372.738                   | 2025                | 18.969     | € 184,98    | -     | € 3.508.816                       | € -136.078                       | € 3.372.738 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2026                           | 1,0737         | € 1.622,179        | € 124.506 | € 890.111   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.382.744   | € 186.923                                  | € 3.569.667   | € -188.393  | € 3.381.273                   | 2026                | 19.017     | € 184,98    | -     | € 3.517.695                       | € -136.422                       | € 3.381.273 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2027                           | 1,0995         | € 1.507,361        | € 160.697 | € 769.611   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.183.616   | € 161.618                                  | € 3.345.235   | € 40.572    | € 3.385.807                   | 2027                | 19.042     | € 184,98    | -     | € 3.522.412                       | € -136.605                       | € 3.385.807 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2028                           | 1,1259         | € 1.461,407        | € 184.760 | € 772.611   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.164.726   | € 162.248                                  | € 3.326.975   | € 67.634    | € 3.394.608                   | 2028                | 19.092     | € 184,98    | -0,6% | € 3.531.569                       | € -136.960                       | € 3.394.608 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2029                           | 1,1529         | € 1.393.803        | € 224.931 | € 762.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.127.182   | € 160.125                                  | € 3.287.307   | € 94.092    | € 3.381.399                   | 2029                | 19.132     | € 183,87    | -0,6% | € 3.517.826                       | € -136.427                       | € 3.381.399 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2030                           | 1,1806         | € 1.341,190        | € 243.640 | € 762.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.093.278   | € 160.125                                  | € 3.253.403   | € 112.977   | € 3.366.381                   | 2030                | 19.162     | € 182,77    | -0,6% | € 3.502.202                       | € -135.821                       | € 3.366.381 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2031                           | 1,2089         | € 1.295,887        | € 264.869 | € 811.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.118.205   | € 170.415                                  | € 3.288.620   | € 57.563    | € 3.346.182                   | 2031                | 19.162     | € 181,67    | -0,6% | € 3.481.189                       | € -135.006                       | € 3.346.182 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2032                           | 1,2379         | € 1.254,409        | € 297.647 | € 762.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.060.504   | € 160.125                                  | € 3.220.629   | € 105.476   | € 3.326.105                   | 2032                | 19.162     | € 180,58    | -0,6% | € 3.460.302                       | € -134.196                       | € 3.326.105 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2033                           | 1,2677         | € 1.213,837        | € 334.954 | € 797.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.092.239   | € 167.475                                  | € 3.259.714   | € 46.434    | € 3.306.149                   | 2033                | 19.162     | € 179,50    | -0,6% | € 3.439.540                       | € -133.391                       | € 3.306.149 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2034                           | 1,2981         | € 1.174,448        | € 348.721 | € 740.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.009.617   | € 155.505                                  | € 3.165.122   | € 121.188   | € 3.286.312                   | 2034                | 19.162     | € 178,42    | -0,6% | € 3.418.903                       | € -132.591                       | € 3.286.312 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2035                           | 1,3292         | € 1.136,322        | € 360.714 | € 740.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.983.485   | € 155.505                                  | € 3.138.990   | € 127.604   | € 3.266.594                   | 2035                | 19.162     | € 177,35    | -0,6% | € 3.398.389                       | € -131.795                       | € 3.266.594 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2036                           | 1,3611         | € 1.099,356        | € 376.330 | € 789.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 3.011.135   | € 165.795                                  | € 3.176.930   | € 70.064    | € 3.246.994                   | 2036                | 19.162     | € 176,29    | -0,6% | € 3.377.999                       | € -131.005                       | € 3.246.994 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2037                           | 1,3938         | € 1.062,390        | € 425.232 | € 718.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.952.071   | € 150.885                                  | € 3.102.956   | € 124.557   | € 3.227.512                   | 2037                | 19.162     | € 175,23    | -0,6% | € 3.357.731                       | € -130.219                       | € 3.227.512 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2038                           | 1,4272         | € 1.027,570        | € 483.254 | € 721.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.978.272   | € 151.515                                  | € 3.129.787   | € 78.361    | € 3.208.147                   | 2038                | 19.162     | € 174,18    | -     | € 3.337.585                       | € -129.437                       | € 3.208.147 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2039                           | 1,4615         | € 995,745          | € 500.300 | € 718.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.960.494   | € 150.885                                  | € 3.111.379   | € 96.769    | € 3.208.147                   | 2039                | 19.162     | € 174,18    | -     | € 3.337.585                       | € -129.437                       | € 3.208.147 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2040                           | 1,4966         | € 963,149          | € 513.224 | € 718.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.940.822   | € 150.885                                  | € 3.091.707   | € 116.441   | € 3.208.147                   | 2040                | 19.162     | € 174,18    | -     | € 3.337.585                       | € -129.437                       | € 3.208.147 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2041                           | 1,5325         | € 919,480          | € 527.184 | € 775.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.968.112   | € 162.855                                  | € 3.130.967   | € 77.181    | € 3.208.147                   | 2041                | 19.162     | € 174,18    | -     | € 3.337.585                       | € -129.437                       | € 3.208.147 |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |
| 2042                           | 1,5693         | € 888,466          | € 589.803 | € 718.500   | € 339.960       | € 405.988    | € 2.942.72    | € 150.885                                  | € 3.093.602   | € 114.545   | € 3.208.147                   | 2042                | 19.162     | € 174,18    | -     | € 3.337.585                       | € -129.437                       | € 3.20      |        |               |        |          |             |             |            |             |  |  |                           |  |        |  |  |

**Variant C (duurzaam financieren, huidig) inclusief 2,4% indexatie**  
**Kostendekkingsplan - nominaal (inclusief inflatie)**

Opdrachtgever:  
**Gemeente Bergen**  
 Project:  
**KDP'en BUCH werkorganisatie**  
 Projectnummer:

Wacht-  
jaren  
 Periode 1      5  
 Periode 2      40

Stijgings-  
jaren  
 5  
 -

Stijgings-  
percentage  
 -1,30%

Heffing  
start  
 € 208,27 (in 2028)

Heffing  
eind  
 € 227,54 (vanaf 2033)  
 € 570,15 (in 2073)

Heffing  
eind  
 € 641,93 (vanaf 2078)

Financieringsmethode:  
**ACTIVEREN**

Heffing in startjaar:  
 € 184,98

Heffing in eindjaar:  
 € 937,85

| LASTEN - vast prijspeil (2023) |                |                     |               |               |              |              |                     |                                       |                     | BATEN - nominale |   |             |                       |                    |                       |             |               |               |                              |        |
|--------------------------------|----------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------|---|-------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------|---------------|---------------|------------------------------|--------|
| Jaar                           | Inflatiefactor | Kapitaallasten      |               |               | Exploitatie  |              |                     | alleen exploitatie<br>BTW compensatie |                     |                  | Egalisatievoorziening Riolering<br>(BBV 44.2) |             |                       | Riolheffing        |                       |             |               |               | -3,88%                       |        |
|                                |                | na BCF<br>excl. BTW | Nieuw         | BTW plichtig  | Overhead     | Loonkosten   | TOTAAL<br>excl. BTW | BTW                                   | TOTAAL<br>incl. BTW | Dotatie          | TOTAAL  | Jaar        | Heffings-<br>eenheden | Heffing<br>per 1/1 | Stijging<br>per 31/12 | SUBTOTAAL   | € -25.920,534 | € 642.449,618 | Kwitschelding<br>en oninbaar | TOTAAL |
| 2023                           | 1,0000         | € 63.717.527        | € 238.929.547 | € 150.440.394 | € 69.725.587 | € 83.267.999 | € 606.081.053       | € 31.592.483                          | € 637.673.536       | € 3.455.638      | € 180.203                                     | € 3.357.536 | € -278.305            | € 3.357.536        | 2023                  | 18.883      | € 184,98      | 2,4%          | € 3.493.000                  |        |
| 2024                           | 1,0240         | € 1.793.249         | € 51.522      | € 869.899     | € 348.119    | € 415.732    | € 3.478.521         | € 182.679                             | € 3.561.200         | € -219.697       | € 3.441.503                                   | 2024        | 18.902                | € 189,42           | 2,4%                  | € 3.580.355 |               |               |                              |        |
| 2025                           | 1,0486         | € 1.771.396         | € 91.423      | € 921.395     | € 356.474    | € 425.710    | € 3.566.398         | € 193.493                             | € 3.759.891         | € -223.319       | € 3.536.572                                   | 2025        | 18.969                | € 193,97           | 2,4%                  | € 3.679.260 |               |               |                              |        |
| 2026                           | 1,0737         | € 1.741.801         | € 133.688     | € 955.749     | € 365.029    | € 435.927    | € 3.632.194         | € 200.707                             | € 3.832.901         | € -202.287       | € 3.630.614                                   | 2026        | 19.017                | € 198,62           | 2,4%                  | € 3.777.096 |               |               |                              |        |
| 2027                           | 1,0995         | € 1.657.361         | € 176.688     | € 846.196     | € 373.790    | € 446.389    | € 3.500.423         | € 177.701                             | € 3.678.124         | € 44.610         | € 3.722.734                                   | 2027        | 19.042                | € 203,39           | 2,4%                  | € 3.872.933 |               |               |                              |        |
| 2028                           | 1,1259         | € 1.645.398         | € 208.022     | € 869.882     | € 382.761    | € 457.102    | € 3.563.165         | € 182.675                             | € 3.745.840         | € 76.149         | € 3.821.989                                   | 2028        | 19.092                | € 208,27           | 1,8%                  | € 3.976.193 |               |               |                              |        |
| 2029                           | 1,1529         | € 1.606.945         | € 259.327     | € 879.103     | € 391.947    | € 468.073    | € 3.605.395         | € 184.612                             | € 3.790.007         | € 108.481        | € 3.898.487                                   | 2029        | 19.132                | € 211,99           | 1,8%                  | € 4.055.777 |               |               |                              |        |
| 2030                           | 1,1806         | € 1.583.398         | € 287.639     | € 900.201     | € 401.354    | € 479.307    | € 3.651.898         | € 189.042                             | € 3.840.941         | € 133.380        | € 3.974.321                                   | 2030        | 19.162                | € 215,77           | 1,8%                  | € 4.134.670 |               |               |                              |        |
| 2031                           | 1,2089         | € 1.566.631         | € 320.207     | € 981.043     | € 410.986    | € 490.810    | € 3.769.678         | € 206.019                             | € 3.975.697         | € 69.589         | € 4.045.286                                   | 2031        | 19.162                | € 219,63           | 1,8%                  | € 4.208.499 |               |               |                              |        |
| 2032                           | 1,2379         | € 1.552.883         | € 368.469     | € 943.929     | € 420.850    | € 502.589    | € 3.788.720         | € 218.225                             | € 3.986.945         | € 130.574        | € 4.117.519                                   | 2032        | 19.162                | € 223,55           | 1,8%                  | € 4.283.646 |               |               |                              |        |
| 2033                           | 1,2677         | € 1.538.721         | € 424.605     | € 1.010.951   | € 430.950    | € 514.651    | € 3.919.879         | € 212.300                             | € 4.132.179         | € 58.862         | € 4.191.041                                   | 2033        | 19.162                | € 227,54           | 1,8%                  | € 4.360.135 |               |               |                              |        |
| 2034                           | 1,2981         | € 1.524.521         | € 452.666     | € 961.224     | € 441.293    | € 527.003    | € 3.906.724         | € 201.857                             | € 4.108.564         | € 157.313        | € 4.265.877                                   | 2034        | 19.162                | € 231,60           | 1,8%                  | € 4.437.989 |               |               |                              |        |
| 2035                           | 1,3292         | € 1.510.431         | € 479.472     | € 984.293     | € 451.884    | € 539.651    | € 3.965.731         | € 206.702                             | € 4.172.433         | € 169.615        | € 4.342.048                                   | 2035        | 19.162                | € 235,74           | 1,8%                  | € 4.517.234 |               |               |                              |        |
| 2036                           | 1,3611         | € 1.496.366         | € 512.234     | € 1.074.612   | € 462.729    | € 552.603    | € 4.098.545         | € 225.668                             | € 4.324.213         | € 95.367         | € 4.419.580                                   | 2036        | 19.162                | € 239,95           | 1,8%                  | € 4.597.894 |               |               |                              |        |
| 2037                           | 1,3938         | € 1.480.756         | € 592.687     | € 1.001.443   | € 473.835    | € 565.865    | € 4.114.586         | € 210.303                             | € 4.324.899         | € 173.607        | € 4.498.496                                   | 2037        | 19.162                | € 244,23           | 1,8%                  | € 4.679.994 |               |               |                              |        |
| 2038                           | 1,4272         | € 1.466.597         | € 689.723     | € 1.029.759   | € 485.207    | € 579.446    | € 4.250.723         | € 216.249                             | € 4.466.982         | € 111.839        | € 4.578.821                                   | 2038        | 19.162                | € 248,59           | 2,4%                  | € 4.763.560 |               |               |                              |        |
| 2039                           | 1,4615         | € 1.455.283         | € 731.189     | € 1.050.089   | € 496.852    | € 593.353    | € 4.326.766         | € 220.519                             | € 4.547.285         | € 141.428        | € 4.688.713                                   | 2039        | 19.162                | € 254,56           | 2,4%                  | € 4.877.885 |               |               |                              |        |
| 2040                           | 1,4966         | € 1.441.428         | € 768.080     | € 1.075.291   | € 508.776    | € 607.593    | € 4.401.168         | € 225.811                             | € 4.626.979         | € 174.263        | € 4.801.242                                   | 2040        | 19.162                | € 260,67           | 2,4%                  | € 4.994.954 |               |               |                              |        |
| 2041                           | 1,5325         | € 1.409.098         | € 807.907     | € 1.188.450   | € 520.987    | € 622.175    | € 4.548.618         | € 249.575                             | € 4.798.193         | € 118.279        | € 4.916.471                                   | 2041        | 19.162                | € 266,93           | 2,4%                  | € 5.114.833 |               |               |                              |        |
| 2042                           | 1,5693         | € 1.394.248         | € 925.563     | € 1.127.524   | € 533.491    | € 637.108    | € 4.617.934         | € 236.780                             | € 4.854.714         | € 179.753        | € 5.034.467                                   | 2042        | 19.162                | € 273,33           | 2,4%                  | € 5.237.589 |               |               |                              |        |
| 2043                           | 1,6069         | € 1.368.113         | € 1.066.582   | € 1.159.406   | € 546.295    | € 652.398    | € 4.793.794         | € 243.475                             | € 5.037.269         | € 118.025        | € 5.155.294                                   | 2043        | 19.162                | € 279,89           | 2,4%                  | € 5.363.292 |               |               |                              |        |
| 2044                           | 1,6455         | € 1.343.840         | € 1.110.217   | € 1.182.295   | € 559.406    | € 668.056    | € 4.863.813         | € 248.282                             | € 5.112.095         | € 166.926        | € 5.279.021                                   | 2044        | 19.162                | € 286,61           | 2,4%                  | € 5.492.011 |               |               |                              |        |
| 2045                           | 1,6850         | € 1.326.382         | € 1.197.676   | € 1.210.670   | € 572.831    | € 684.089    | € 4.991.648         | € 254.241                             | € 5.245.889         | € 159.828        | € 5.405.718                                   | 2045        | 19.162                | € 293,49           | 2,4%                  | € 5.623.819 |               |               |                              |        |
| 2046                           | 1,7254         | € 1.311.216         | € 1.236.869   | € 1.282.862   | € 586.579    | € 700.507    | € 5.118.033         | € 269.401                             | € 5.387.434         | € 148.021        | € 5.535.455                                   | 2046        | 19.162                | € 300,53           | 2,4%                  | € 5.758.790 |               |               |                              |        |
| 2047                           | 1,7668         | € 1.296.874         | € 1.330.669   | € 1.269.480   | € 600.657    | € 717.319    | € 5.215.000         | € 266.591                             | € 5.481.590         | € 186.715        | € 5.668.306                                   | 2047        | 19.162                | € 3                |                       |             |               |               |                              |        |

## **Verloop voorziening(en)**

## Variant A (activeren)

### Overzicht Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

**ARCADIS** Design & Consultancy for natural and built assets



v4.10

Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

-

nominale

Jaarrente (positief):

-

Rentemoment:

einde jaar (saldo 31/12)

Rente vanuit vorig jaar:

-

Rente in huidig jaar:

100%

maximum: € 2.317.636 (in 2047)  
minimum: € 104.742 (in 2026)

eind: € 1.000.000 (in 2097)

maximum: € 8.606.436 (in 2088)  
minimum: € 112.465 (in 2026)

eind: € 5.783.581 (in 2097)

| VAST PRIJSPEIL (2023)              |                 |              |             |             |             | NOMINAAL           |                |             |                      |                   |
|------------------------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|----------------|-------------|----------------------|-------------------|
| Jaar                               | Inflatie factor | € -2.817.348 | € -         | € 2.809.849 |             | € 1.007.499        | € -            | € 4.776.082 |                      |                   |
| Afwaardering t.b.v. vast prijspeil |                 | Saldo 1/1    | Rente       | Dotatie     | Saldo 31/12 | Saldo 1/1 nominale | Rente nominale | Dotatie     | Saldo 31/12 nominale |                   |
| 2023                               | 1,0000          | € 1.007.499  | € -         | € -556.556  | € 450.943   | € 1.007.499        | € -            | € -556.556  | € 450.943            |                   |
| 2024                               | 1,0240          | € -10.569    | € 440.374   | € -         | € -273.364  | € 167.009          | € 450.943      | € -         | € -279.925           | € 171.018         |
| 2025                               | 1,0486          | € -3.914     | € 163.095   | € -         | € -42.630   | € 120.465          | € 171.018      | € -         | € -44.701            | € 126.317         |
| 2026                               | 1,0737          | € -2.823     | € 117.642   | € -         | € -12.900   | € 104.742          | € 120.465      | € -         | € -13.851            | € 112.465         |
| 2027                               | 1,0995          | € -2.455     | € 102.287   | € -         | € 230.413   | € 332.700          | € 104.742      | € -         | € 253.342            | € 365.807         |
| 2028                               | 1,1259          | € -7.798     | € 324.902   | € -         | € 259.560   | € 584.462          | € 332.700      | € -         | € 292.239            | € 658.046         |
| 2029                               | 1,1529          | € -13.698    | € 570.764   | € -         | € 265.893   | € 836.658          | € 584.462      | € -         | € 306.554            | € 964.600         |
| 2030                               | 1,1806          | € -19.609    | € 817.048   | € -         | € 266.556   | € 1.083.604        | € 836.658      | € -         | € 314.694            | € 1.279.294 ##### |
| 2031                               | 1,2089          | € -25.397    | € 1.058.207 | € -         | € 190.845   | € 1.249.052        | € 1.083.604    | € -         | € 230.718            | € 1.510.012       |
| 2032                               | 1,2379          | € -29.275    | € 1.219.778 | € -         | € 217.982   | € 1.437.760        | € 1.249.052    | € -         | € 269.849            | € 1.779.861       |
| 2033                               | 1,2677          | € -33.698    | € 1.404.063 | € -         | € 134.878   | € 1.538.941        | € 1.437.760    | € -         | € 170.978            | € 1.950.839       |
| 2034                               | 1,2981          | € -36.069    | € 1.502.872 | € -         | € 190.476   | € 1.693.348        | € 1.538.941    | € -         | € 247.252            | € 2.198.091       |
| 2035                               | 1,3292          | € -39.688    | € 1.653.660 | € -         | € 177.946   | € 1.831.606        | € 1.693.348    | € -         | € 236.531            | € 2.434.622       |
| 2036                               | 1,3611          | € -42.928    | € 1.788.678 | € -         | € 102.303   | € 1.890.981        | € 1.831.606    | € -         | € 139.247            | € 2.573.869       |
| 2037                               | 1,3938          | € -44.320    | € 1.846.661 | € -         | € 136.921   | € 1.983.582        | € 1.890.981    | € -         | € 190.840            | € 2.764.710       |
| 2038                               | 1,4272          | € -46.490    | € 1.937.092 | € -         | € 63.743    | € 2.000.834        | € 1.983.582    | € -         | € 90.977             | € 2.855.686       |
| 2039                               | 1,4615          | € -46.895    | € 1.953.940 | € -         | € 83.500    | € 2.037.439        | € 2.000.834    | € -         | € 122.035            | € 2.977.721       |
| 2040                               | 1,4966          | € -47.752    | € 1.989.687 | € -         | € 105.045   | € 2.094.732        | € 2.037.439    | € -         | € 297.721            | € 3.134.928       |
| 2041                               | 1,5325          | € -49.095    | € 2.045.636 | € -         | € 71.019    | € 2.116.655        | € 2.094.732    | € -         | € 108.836            | € 3.243.764       |
| 2042                               | 1,5693          | € -49.609    | € 2.067.046 | € -         | € 109.221   | € 2.176.267        | € 2.116.655    | € -         | € 171.398            | € 3.415.162       |
| 2043                               | 1,6069          | € -51.006    | € 2.125.261 | € -         | € 56.615    | € 2.181.875        | € 2.176.267    | € -         | € 90.976             | € 3.506.139       |
| 2044                               | 1,6455          | € -51.138    | € 2.130.738 | € -         | € 91.184    | € 2.221.922        | € 2.181.875    | € -         | € 150.044            | € 3.656.182       |
| 2045                               | 1,6850          | € -52.076    | € 2.169.846 | € -         | € 81.675    | € 2.251.521        | € 2.221.922    | € -         | € 137.623            | € 3.793.805       |
| 2046                               | 1,7254          | € -52.770    | € 2.198.751 | € -         | € 74.393    | € 2.273.144        | € 2.251.521    | € -         | € 128.360            | € 3.922.165       |
| 2047                               | 1,7668          | € -53.277    | € 2.219.867 | € -         | € 97.769    | € 2.317.636        | € 2.273.144    | € -         | € 172.743            | € 4.094.908       |
| 2048                               | 1,8093          | € -54.320    | € 2.263.316 | € -         | € 29.991    | € 2.293.307        | € 2.317.636    | € -         | € 54.262             | € 4.149.170       |
| 2049                               | 1,8527          | € -53.749    | € 2.239.558 | € -         | € -14.921   | € 2.224.637        | € 2.293.307    | € -         | € -27.643            | € 4.121.526       |
| 2050                               | 1,8971          | € -52.140    | € 2.172.497 | € -         | € 61.957    | € 2.234.454        | € 2.224.637    | € -         | € 117.541            | € 4.239.068       |
| 2051                               | 1,9427          | € -52.370    | € 2.182.084 | € -         | € 61.110    | € 2.243.194        | € 2.234.454    | € -         | € 118.716            | € 4.357.783       |
| 2052                               | 1,9893          | € -52.575    | € 2.190.619 | € -         | € 72.333    | € 2.262.953        | € 2.243.194    | € -         | € 143.892            | € 4.501.676       |
| 2053                               | 2,0370          | € -53.038    | € 2.209.915 | € -         | € 8.905     | € 2.218.819        | € 2.262.953    | € -         | € 18.139             | € 4.519.815       |
| 2054                               | 2,0859          | € -52.004    | € 2.166.816 | € -         | € 32.018    | € 2.198.833        | € 2.218.819    | € -         | € 66.787             | € 4.586.601       |
| 2055                               | 2,1360          | € -51.535    | € 2.147.298 | € -         | € 33.790    | € 2.181.088        | € 2.198.833    | € -         | € 72.174             | € 4.658.775       |
| 2056                               | 2,1873          | € -51.119    | € 2.129.969 | € -         | € -8.529    | € 2.121.440        | € 2.181.088    | € -         | € -18.655            | € 4.640.120       |
| 2057                               | 2,2397          | € -49.721    | € 2.071.718 | € -         | € -38.365   | € 2.033.353        | € 2.121.440    | € -         | € -85.928            | € 4.554.193       |
| 2058                               | 2,2935          | € -47.657    | € 1.985.697 | € -         | € -4.636    | € 1.981.061        | € 2.033.353    | € -         | € -10.632            | € 4.543.560       |
| 2059                               | 2,3485          | € -46.431    | € 1.934.630 | € -         | € 15.164    | € 1.949.793        | € 1.981.061    | € -         | € 35.613             | € 4.579.173       |
| 2060                               | 2,4049          | € -45.698    | € 1.904.095 | € -         | € 4.190     | € 1.908.285        | € 1.949.793    | € -         | € 10.075             | € 4.589.248       |
| 2061                               | 2,4626          | € -44.725    | € 1.863.559 | € -         | € -19.862   | € 1.843.697        | € 1.908.285    | € -         | € -48.912            | € 4.540.336       |
| 2062                               | 2,5217          | € -43.212    | € 1.800.486 | € -         | € -33.663   | € 1.766.822        | € 1.843.697    | € -         | € -84.890            | € 4.455.446       |
| 2063                               | 2,5822          | € -41.410    | € 1.725.412 | € -         | € -106.828  | € 1.618.585        | € 1.766.822    | € -         | € -275.856           | € 4.179.590       |
| 2064                               | 2,6442          | € -37.936    | € 1.580.649 | € -         | € -107.521  | € 1.473.128        | € 1.618.585    | € -         | € -284.310           | € 3.895.280       |
| 2065                               | 2,7077          | € -34.526    | € 1.438.602 | € -         | € -123.777  | € 1.314.824        | € 1.473.128    | € -         | € -335.150           | € 3.560.131       |
| 2066                               | 2,7727          | € -30.816    | € 1.284.008 | € -         | € -105.623  | € 1.178.385        | € 1.314.824    | € -         | € -292.858           | € 3.267.272       |
| 2067                               | 2,8392          | € -27.618    | € 1.150.767 | € -         | € -75.063   | € 1.075.703        | € 1.178.385    | € -         | € -213.120           | € 3.054.152       |
| 2068                               | 2,9074          | € -25.212    | € 1.050.492 | € -         | € -14.916   | € 1.035.576        | € 1.075.703    | € -         | € -43.366            | € 3.010.786       |
| 2069                               | 2,9771          | € -24.271    | € 1.011.304 | € -         | € -12.696   | € 1.024.000        | € 1.035.576    | € -         | € 37.797             | € 3.048.583       |
| 2070                               | 3,0486          | € -24.000    | € 1.000.000 | € -         | € 33.745    | € 1.033.745        | € 1.024.000    | € -         | € 102.876            | € 3.151.458       |
| 2071                               | 3,1217          | € -24.228    | € 1.009.517 | € -         | € 50.474    | € 1.059.991        | € 1.033.745    | € -         | € 157.568            | € 3.309.027       |
| 2072                               | 3,1967          | € -24.844    | € 1.035.148 | € -         | € 105.690   | € 1.140.838        | € 1.059.991    | € -         | € 337.857            | € 3.646.883       |
| 2073                               | 3,2734          | € -26.738    | € 1.114.100 | € -         | € 62.407    | € 1.176.507        | € 1.140.838    | € -         | € 204.283            | € 3.851.166       |
| 2074                               | 3,3520          | € -27.574    | € 1.148.932 | € -         | € 131.054   | € 1.279.987        | € 1.176.507    | € -         | € 439.287            | € 4.290.453       |
| 2075                               | 3,4324          | € -30.000    | € 1.249.987 | € -         | € 151.100   | € 1.401.087        | € 1.279.987    | € -         | € 518.635            | € 4.809.089       |
| 2076                               | 3,5148          | € -32.838    | € 1.368.249 | € -         | € 154.238   | € 1.522.486        | € 1.401.087    | € -         | € 542.110            | € 5.351.199       |
| 2077                               | 3,5991          | € -35.683    | € 1.486.803 | € -         | € 214.393   | € 1.701.196        | € 1.522.486    | € -         | € 771.627            | € 6.122.826       |
| 2078                               | 3,6855          | € -39.872    | € 1.661.324 | € -         | € 206.139   | € 1.867.463        | € 1.701.196    | € -         | € 759.728            | € 6.882.554       |
| 2079                               | 3,7740          | € -43.769    | € 1.823.694 | € -         | € 156.531   | € 1.980.225        | € 1.867.463    | € -         | € 590.742            | € 7.473.296       |
| 2080                               | 3,8645          | € -46.412    | € 1.933.814 | € -         | € 145.624   | € 2.079.438        | € 1.980.225    | € -         | € 562.769            | € 8.036.065       |
| 2081                               | 3,9573          | € -48.737    | € 2.030.701 | € -         | € 40.963    | € 2.071.664        | € 2.079.438    | € -         | € 162.102            | € 8.198.167       |
| 2082                               | 4,0523          | € -48.555    | € 2.023.109 | € -         | € 49.159    | € 2.072.268        | € 2.071.664    | € -         | € 199.204            | € 8.397.371       |
| 2083                               | 4,1495          | € -48.569    | € 2.023.699 | € -         | € -5.917    | € 2.017.782        | € 2.072.268    | € -         | € -24.554            | € 8.372.817       |
| 2084                               | 4,2491          | € -47.292    | € 1.970.490 | € -         | € -14.232   | € 1.956.258        | € 2.017.782    | € -         | € -60.473            | € 8.312.344       |
| 2085                               | 4,3511          | € -45.850    | € 1.910.408 | € -         | € 16.160    | € 1.926.569        | € 1.956.258    | € -         | € 70.315             | € 8.382.659       |
| 2086                               | 4,4555          | € -45.154    | € 1.881.415 | € -         | € 3.210     | € 1.884.625        | € 1.926.569    | € -         | € 14.304             | € 8.396.964       |
| 2087                               | 4,5624          | € -44.171    | € 1.840.454 | € -         | € 36.312    | € 1.876.766        | € 1.884.625    | € -         | € 165.671            | € 8.562.634       |
| 2088                               | 4,6719          | € -43.987    | € 1.832.779 | € -         | € 9.375     | € 1.842.155        | € 1.876.766    | € -         | € 43.801             | € 8.606.436       |
| 2089                               | 4,7841          | € -43.176    | € 1.798.979 | € -         | € -62.408   | € 1.736.572        | € 1.842.155    | € -         | € -298.562           | € 8.307.          |

## Variant B (duurzaam financieren)

### Overzicht Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

**ARCADIS** | Design & Consultancy for building and built assets



v4.10

Opdrachtgever:  
Gemeente Bergen

Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

nominaal

Jaarrente (positief): -  
Rentementom: begin volg.jaar (saldo 1/1)  
Rente vanuit vorig jaar: 100%  
Rente in huidig jaar: -

maximum: € 2.466.803 (in 2080)  
minimum: € 151.575 (in 2026)

maximum: € 9.760.117 (in 2082)  
minimum: € 162.001 (in 2025)

eind: € 1.000.000 (in 2097)

eind: € 5.783.581 (in 2097)

| VAST PRIJSPSPEIL (2023) |                                    | -            |             |             |             |
|-------------------------|------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                    | Inflatie factor                    | € -1.842.053 | € -         | € 1.834.554 |             |
|                         | Afwaardering t.b.v. vast prijspeil | Saldo 1/1    | Rente       | Dotatie     | Saldo 31/12 |
| 2023                    | 1,0000                             | € -10.832    | € 1.007.499 | € -545.334  | € 462.165   |
| 2024                    | 1,0240                             | € -4.450     | € 451.333   | € -261.457  | € 189.877   |
| 2025                    | 1,0486                             | € -3.621     | € 185.426   | € -30.930   | € 154.496   |
| 2026                    | 1,0737                             | € -3.553     | € 150.875   | € 700       | € 151.575   |
| 2027                    | 1,0985                             | € -4.431     | € 148.023   | € 41.048    | € 189.071   |
| 2028                    | 1,1259                             | € -5.083     | € 184.639   | € 32.247    | € 216.887   |
| 2029                    | 1,1529                             | € -6.532     | € 211.803   | € 66.906    | € 278.710   |
| 2030                    | 1,1806                             | € -8.335     | € 272.177   | € 83.455    | € 355.632   |
| 2031                    | 1,2089                             | € -8.663     | € 347.297   | € 22.307    | € 369.604   |
| 2032                    | 1,2379                             | € -10.208    | € 360.942   | € 74.590    | € 435.532   |
| 2033                    | 1,2677                             | € -9.796     | € 425.324   | € -7.359    | € 417.964   |
| 2034                    | 1,2981                             | € -11.052    | € 408.168   | € 63.391    | € 471.559   |
| 2035                    | 1,3292                             | € -12.343    | € 460.507   | € 66.132    | € 526.639   |
| 2036                    | 1,3611                             | € -12.429    | € 514.295   | € 16.024    | € 530.319   |
| 2037                    | 1,3938                             | € -14.235    | € 517.890   | € 89.478    | € 607.368   |
| 2038                    | 1,4272                             | € -14.046    | € 593.133   | € 6.149     | € 599.281   |
| 2039                    | 1,4615                             | € -14.496    | € 585.236   | € 9.890     | € 595.125   |
| 2040                    | 1,4966                             | € -13.948    | € 581.177   | € 8.613     | € 589.790   |
| 2041                    | 1,5325                             | € -13.823    | € 575.966   | € -37.337   | € 538.629   |
| 2042                    | 1,5693                             | € -12.624    | € 526.005   | € 21.260    | € 547.265   |
| 2043                    | 1,6069                             | € -12.827    | € 534.438   | € -67.231   | € 467.208   |
| 2044                    | 1,6455                             | € -10.950    | € 456.258   | € 4.629     | € 451.629   |
| 2045                    | 1,6850                             | € -10.585    | € 441.044   | € 4.226     | € 445.270   |
| 2046                    | 1,7254                             | € -10.436    | € 434.834   | € 8.338     | € 443.172   |
| 2047                    | 1,7668                             | € -10.387    | € 432.785   | € 86.583    | € 519.368   |
| 2048                    | 1,8093                             | € -12.173    | € 507.196   | € 19.607    | € 526.803   |
| 2049                    | 1,8527                             | € -12.347    | € 514.456   | € -46.287   | € 468.169   |
| 2050                    | 1,8971                             | € -10.973    | € 457.197   | € 40.990    | € 498.186   |
| 2051                    | 1,9427                             | € -11.676    | € 486.510   | € 57.216    | € 543.726   |
| 2052                    | 1,9893                             | € -12.744    | € 530.982   | € 135.266   | € 666.249   |
| 2053                    | 2,0370                             | € -15.615    | € 650.634   | € 41.022    | € 691.656   |
| 2054                    | 2,0859                             | € -16.211    | € 675.445   | € 78.279    | € 753.724   |
| 2055                    | 2,1360                             | € -17.665    | € 736.059   | € 113.290   | € 849.349   |
| 2056                    | 2,1873                             | € -19.907    | € 829.442   | € 69.157    | € 889.600   |
| 2057                    | 2,2397                             | € -21.061    | € 877.539   | € 59.246    | € 936.785   |
| 2058                    | 2,2935                             | € -21.956    | € 914.829   | € 86.114    | € 1.000.943 |
| 2059                    | 2,3485                             | € -23.460    | € 977.483   | € 152.573   | € 1.130.056 |
| 2060                    | 2,4049                             | € -26.486    | € 1.103.570 | € 158.117   | € 1.261.687 |
| 2061                    | 2,4626                             | € -29.571    | € 1.232.116 | € 134.174   | € 1.366.291 |
| 2062                    | 2,5217                             | € -32.022    | € 1.334.268 | € 158.219   | € 1.492.487 |
| 2063                    | 2,5822                             | € -34.980    | € 1.457.507 | € 21.356    | € 1.478.863 |
| 2064                    | 2,6442                             | € -34.661    | € 1.444.202 | € -16.723   | € 1.427.480 |
| 2065                    | 2,7077                             | € -33.457    | € 1.394.023 | € -69.205   | € 1.324.818 |
| 2066                    | 2,7727                             | € -31.050    | € 1.293.768 | € -73.570   | € 1.220.198 |
| 2067                    | 2,8392                             | € -28.598    | € 1.191.599 | € -79.460   | € 1.112.139 |
| 2068                    | 2,9074                             | € -26.066    | € 1.086.073 | € -33.896   | € 1.052.177 |
| 2069                    | 2,9771                             | € -24.660    | € 1.027.517 | € -25.219   | € 1.002.298 |
| 2070                    | 3,0486                             | € -23.491    | € 978.807   | € 12.473    | € 991.279   |
| 2071                    | 3,1217                             | € -23.233    | € 968.046   | € 40.248    | € 1.008.294 |
| 2072                    | 3,1967                             | € -23.632    | € 984.662   | € 108.935   | € 1.093.597 |
| 2073                    | 3,2734                             | € -25.631    | € 1.067.965 | € 107.713   | € 1.175.678 |
| 2074                    | 3,3520                             | € -27.555    | € 1.148.123 | € 171.327   | € 1.319.450 |
| 2075                    | 3,4324                             | € -30.925    | € 1.288.525 | € 210.590   | € 1.499.115 |
| 2076                    | 3,5148                             | € -35.136    | € 1.463.979 | € 214.934   | € 1.678.914 |
| 2077                    | 3,5991                             | € -39.350    | € 1.639.564 | € 292.280   | € 1.931.844 |
| 2078                    | 3,6855                             | € -45.278    | € 1.886.566 | € 317.467   | € 2.204.033 |
| 2079                    | 3,7740                             | € -51.657    | € 2.152.376 | € 210.799   | € 2.363.175 |
| 2080                    | 3,8645                             | € -55.387    | € 2.307.788 | € 159.015   | € 2.466.803 |
| 2081                    | 3,9573                             | € -57.816    | € 2.408.987 | € 30.079    | € 2.439.067 |
| 2082                    | 4,0523                             | € -57.166    | € 2.381.901 | € 26.660    | € 2.408.561 |
| 2083                    | 4,1495                             | € -56.451    | € 2.352.110 | € -55.743   | € 2.296.367 |
| 2084                    | 4,2491                             | € -53.821    | € 2.242.546 | € -78.008   | € 2.164.537 |
| 2085                    | 4,3511                             | € -50.731    | € 2.113.806 | € -47.036   | € 2.066.770 |
| 2086                    | 4,4555                             | € -48.440    | € 2.018.330 | € -46.707   | € 1.971.623 |
| 2087                    | 4,5624                             | € -46.210    | € 1.925.413 | € -12.436   | € 1.937.848 |
| 2088                    | 4,6719                             | € -45.418    | € 1.892.430 | € -298      | € 1.892.729 |
| 2089                    | 4,7841                             | € -44.361    | € 1.848.368 | € -73.436   | € 1.774.932 |
| 2090                    | 4,8899                             | € -41.600    | € 1.733.332 | € -42.717   | € 1.690.615 |
| 2091                    | 5,0165                             | € -39.624    | € 1.650.991 | € -96.108   | € 1.554.883 |
| 2092                    | 5,1369                             | € -36.443    | € 1.518.440 | € -66.332   | € 1.452.109 |
| 2093                    | 5,2601                             | € -34.034    | € 1.418.075 | € -36.652   | € 1.381.422 |
| 2094                    | 5,3864                             | € -32.377    | € 1.349.045 | € -52.296   | € 1.296.750 |
| 2095                    | 5,5157                             | € -30.393    | € 1.266.357 | € -74.146   | € 1.192.211 |
| 2096                    | 5,6480                             | € -27.942    | € 1.164.269 | € -79.419   | € 1.084.850 |
| 2097                    | 5,7836                             | € -25.426    | € 1.059.423 | € -59.423   | € 1.000.000 |

| NOMINAAL           |                | -   |     |             |                      |
|--------------------|----------------|-----|-----|-------------|----------------------|
|                    |                | €   | -   | €           | 4.776.082            |
| Saldo 1/1 nominaal | Rente nominaal |     |     | Dotatie     | Saldo 31/12 nominaal |
| € 1.007.499        | € -            | € - | € - | € -545.334  | € 462.165            |
| € 462.165          | € -            | € - | € - | € -267.732  | € 194.434            |
| € 194.434          | € -            | € - | € - | € -32.433   | € 162.001            |
| € 162.001          | € -            | € - | € - | € 752       | € 162.753            |
| € 162.753          | € -            | € - | € - | € 45.133    | € 207.885            |
| € 207.885          | € -            | € - | € - | € 36.307    | € 244.193            |
| € 244.193          | € -            | € - | € - | € 77.138    | € 321.330            |
| € 321.330          | € -            | € - | € - | € 98.526    | € 419.857            |
| € 419.857          | € -            | € - | € - | € 26.968    | € 446.824            |
| € 446.824          | € -            | € - | € - | € 92.338    | € 539.162            |
| € 539.162          | € -            | € - | € - | € 9.329     | € 529.833            |
| € 529.833          | € -            | € - | € - | € 82.286    | € 612.119            |
| € 612.119          | € -            | € - | € - | € 87.904    | € 700.023            |
| € 700.023          | € -            | € - | € - | € 21.810    | € 721.833            |
| € 721.833          | € -            | € - | € - | € 124.714   | € 846.547            |
| € 846.547          | € -            | € - | € - | € 8.776     | € 855.323            |
| € 855.323          | € -            | € - | € - | € 14.454    | € 869.777            |
| € 869.777          | € -            | € - | € - | € 12.889    | € 882.666            |
| € 882.666          | € -            | € - | € - | € -57.219   | € 825.447            |
| € 825.447          | € -            | € - | € - | € 33.362    | € 858.809            |
| € 858.809          | € -            | € - | € - | € -108.035  | € 750.774            |
| € 750.774          | € -            | € - | € - | € -7.616    | € 743.158            |
| € 743.158          | € -            | € - | € - | € 7.121     | € 750.279            |
| € 750.279          | € -            | € - | € - | € 14.387    | € 764.665            |
| € 764.665          | € -            | € - | € - | € 152.979   | € 917.644            |
| € 1.325.364        | € -            | € - | € - | € 83.564    | € 1.408.928          |
| € 1.408.928        | € -            | € - | € - | € 163.284   | € 1.572.212          |
| € 1.572.212        | € -            | € - | € - | € 241.987   | € 1.814.198          |
| € 1.814.198        | € -            | € - | € - | € 151.265   | € 1.965.463          |
| € 1.965.463        | € -            | € - | € - | € 132.696   | € 2.098.159          |
| € 2.098.159        | € -            | € - | € - | € 197.502   | € 2.295.661          |
| € 2.295.661        | € -            | € - | € - | € 358.324   | € 2.653.985          |
| € 2.653.985        | € -            | € - | € - | € 380.256   | € 3.034.241          |
| € 3.034.241        | € -            | € - | € - | € 330.421   | € 3.364.662          |
| € 3.364.662        | € -            | € - | € - | € 398.985   | € 3.763.647          |
| € 3.763.647        | € -            | € - | € - | € 55.147    | € 3.818.794          |
| € 3.818.794        | € -            | € - | € - | € -44.218   | € 3.774.576          |
| € 3.774.576        | € -            | € - | € - | € -187.385  | € 3.587.191          |
| € 3.587.191        | € -            | € - | € - | € -203.985  | € 3.383.206          |
| € 3.383.206        | € -            | € - | € - | € -225.605  | € 3.157.600          |
| € 3.157.600        | € -            | € - | € - | € -98.548   | € 3.059.053          |
| € 3.059.053        | € -            | € - | € - | € -75.080   | € 2.983.973          |
| € 2.983.973        | € -            | € - | € - | € 38.024    | € 3.021.996          |
| € 3.021.996        | € -            | € - | € - | € 125.643   | € 3.147.639          |
| € 3.147.639        | € -            | € - | € - | € 348.229   | € 3.495.868          |
| € 3.495.868        | € -            | € - | € - | € 352.585   | € 3.848.453          |
| € 3.848.453        | € -            | € - | € - | € 574.279   | € 4.422.732          |
| € 4.422.732        | € -            | € - | € - | € 722.827   | € 5.145.560          |
| € 5.145.560        | € -            | € - | € - | € 755.447   | € 5.901.006          |
| € 5.901.006        | € -            | € - | € - | € 1.051.953 | € 6.952.959          |
| € 1                |                |     |     |             |                      |

## Overzicht Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) - VAST PRIJSPEIL (2023)

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets



Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

-

nominaal

Jaarrente (restinv.): 1,0%

Jaarrente (positief): -

Rentemoment: begin volg.jaar (saldo 1/1)

Rente vanuit vorig jaar: 100%

Rente in huidig jaar: -



| Jaar | Inflatie factor | Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |   |           |                                  | ICpos                |          |              |                   | Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |                |             |                                    |
|------|-----------------|--|---|-----------|----------------------------------|----------------------|----------|--------------|-------------------|--|----------------|-------------|------------------------------------|
|      |                 | Afwaardering saldo                           | Afwaardering boekwaarde restinvesteringen | Saldo 1/1 | Boekwaarde 1/1 restinvesteringen | Totaal investeringen | % direct | Afboekingken | Rente opbrengsten | Dotatie                                      | Totale mutatie | Saldo 31/12 | Boekwaarde 31/12 restinvesteringen |
| 2023 | 1,0000          | € -134.947                                   | € -0                                      | € -       | € -                              | € 975.000            | -        | € -          | € -               | € -  | € -            | € -         | € -                                |
| 2024 | 1,0240          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.070.764          | -        | € -          | € -               | € -  | € -            | € -         | € -                                |
| 2025 | 1,0486          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.050.000          | -        | € -          | € -               | € -  | € -            | € -         | € -                                |
| 2026 | 1,0737          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.240.000          | -        | € -          | € -               | € -  | € -            | € -         | € -                                |
| 2027 | 1,0995          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 906.991            | 19%      | € -200.000   | € -               | € 200.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2028 | 1,1259          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 120.000            | 44%      | € -240.000   | € -               | € 240.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2029 | 1,1529          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 545.326            | 42%      | € -280.000   | € -               | € 280.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2030 | 1,1806          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 664.393            | 38%      | € -320.000   | € -               | € 320.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2031 | 1,2089          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 661.474            | 39%      | € -360.000   | € -               | € 360.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2032 | 1,2379          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.805.890          | 20%      | € -400.000   | € -               | € 400.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2033 | 1,2677          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 680.705            | 54%      | € -440.000   | € -               | € 440.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2034 | 1,2981          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 481.699            | 67%      | € -480.000   | € -               | € 480.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2035 | 1,3292          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 410.273            | 94%      | € -520.000   | € -               | € 520.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2036 | 1,3611          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.039.209          | 46%      | € -560.000   | € -               | € 560.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2037 | 1,3938          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 2.701.102          | 17%      | € -600.000   | € -               | € 600.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2038 | 1,4272          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 588.587            | 57%      | € -640.000   | € -               | € 640.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2039 | 1,4615          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.026.553          | 59%      | € -680.000   | € -               | € 680.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2040 | 1,4966          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 745.721            | 81%      | € -720.000   | € -               | € 720.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2041 | 1,5325          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 1.195.882          | 52%      | € -760.000   | € -               | € 760.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2042 | 1,5693          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 4.878.897          | 15%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € -         | € -                                |
| 2043 | 1,6069          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 120.000            | 100%     | € -240.000   | € -               | € 240.000                                    | € -            | € 560.000   | € -                                |
| 2044 | 1,6455          | € -13.125                                    | € -                                       | € 546.875 | € -                              | € 2.494.650          | 50%      | € -1.346.875 | € -               | € 800.000                                    | € -            | € -546.875  | € -                                |
| 2045 | 1,6850          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.074.392          | 64%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2046 | 1,7254          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 578.193            | 100%     | € -699.578   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 100.422   | € -                                |
| 2047 | 1,7668          | € -2.354                                     | € -                                       | € 98.068  | € -                              | € 4.365.883          | 19%      | € -898.068   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € -98.068   | € -                                |
| 2048 | 1,8093          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.508.601          | 27%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2049 | 1,8527          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 359.656            | 100%     | € -538.702   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 261.298   | € -                                |
| 2050 | 1,8971          | € -6.124                                     | € -                                       | € 255.174 | € -                              | € 581.932            | 100%     | € -766.367   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 288.807   | € -                                |
| 2051 | 1,9427          | € -6.769                                     | € -                                       | € 282.038 | € -                              | € 1.001.212          | 92%      | € -1.082.038 | € -               | € 800.000                                    | € -            | € -282.038  | € -                                |
| 2052 | 1,9893          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 4.545.835          | 15%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2053 | 2,0370          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 1.071.996          | 75%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2054 | 2,0859          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 1.035.341          | 70%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2055 | 2,1360          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 2.825.871          | 26%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2056 | 2,1873          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 1.973.086          | 39%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2057 | 2,2397          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 2.384.157          | 30%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2058 | 2,2935          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 395.447            | 100%     | € -726.012   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 73.988    | € -                                |
| 2059 | 2,3485          | € -1.734                                     | € -                                       | € 72.254  | € -                              | € 2.320.529          | 37%      | € -872.254   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2060 | 2,4049          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.769.518          | 27%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2061 | 2,4626          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.258.445          | 35%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2062 | 2,5217          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 5.097.587          | 14%      | € -800.000   | € -               | € 800.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2063 | 2,5822          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.267.868          | 35%      | € -840.000   | € -               | € 840.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2064 | 2,6442          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.617.680          | 52%      | € -880.000   | € -               | € 880.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2065 | 2,7077          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.177.274          | 70%      | € -920.000   | € -               | € 920.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2066 | 2,7727          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.018.287          | 46%      | € -960.000   | € -               | € 960.000                                    | € -            | € 0         | € -                                |
| 2067 | 2,8392          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.501.736          | 66%      | € -1.000.000 | € -               | € 1.000.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2068 | 2,9074          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 2.287.059          | 40%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2069 | 2,9771          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.179.111          | 85%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2070 | 3,0486          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 1.224.429          | 78%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2071 | 3,1217          | € -0   | € -                                       | € 0       | € -                              | € 638.032            | 100%     | € -638.032   | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 401.968   | € -                                |
| 2072 | 3,1967          | € -9.421                                     | € -                                       | € 392.547 | € -                              | € 1.279.276          | 100%     | € -1.350.712 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 81.835    | € -                                |
| 2073 | 3,2734          | € -1.918                                     | € -                                       | € 79.917  | € -                              | € 2.401.938          | 39%      | € -1.199.917 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € -79.917   | € -                                |
| 2074 | 3,3520          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 1.293.321          | 79%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2075 | 3,4324          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 1.591.585          | 58%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2076 | 3,5148          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 512.040            | 100%     | € -585.301   | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 454.699   | € -                                |
| 2077 | 3,5991          | € -10.657                                    | € -                                       | € 444.042 | € -                              | € 2.115.897          | 70%      | € -1.484.042 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € -444.042  | € -                                |
| 2078 | 3,6855          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 2.174.403          | 38%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2079 | 3,7740          | € -  | € -                                       | € -       | € -                              | € 642.495            | 100%     | € -643.423   | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 396.577   | € -                                |
| 2080 | 3,8645          | € -9.295                                     | € -                                       | € 387.282 | € -                              | € 879.449            | 100%     | € -879.449   | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 160.551   | € -                                |
| 2081 | 3,9573          | € -12.840                                    | € -                                       | € 534.993 | € -                              | € 2.041.240          | 77%      | € -1.574.993 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € -534.993  | € -                                |
| 2082 | 4,0523          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 2.150.760          | 45%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2083 | 4,1495          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 2.754.881          | 38%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2084 | 4,2491          | € -  | € -                                       | € -0      | € -                              | € 543.322            | 100%     | € -550.177   | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 489.823   | € -                                |
| 2085 | 4,3511          | € -11.480                                    | € -                                       | € 478.343 | € -                              | € 1.085.505          | 100%     | € -1.085.505 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 489.823   | € -                                |
| 2086 | 4,4555          | € -10.145                                    | € -                                       | € 422.693 | € -                              | € 2.657.070          | 39%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 432.838   | € -                                |
| 2087 | 4,5624          | € -5.052                                     | € -                                       | € 210.519 | € -                              | € 1.247.121          | 100%     | € -1.247.121 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 215.572   | € -                                |
| 2088 | 4,6719          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.419.617          | 52%      | € -1.250.519 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 210.519   | € -                                |
| 2089 | 4,7841          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.521.113          | 35%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2090 | 4,8989          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.054.704          | 50%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2091 | 5,0165          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.657.070          | 39%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2092 | 5,1369          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 1.097.170          | 90%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2093 | 5,2601          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.367.601          | 43%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | € -            | € 0         | € -                                |
| 2094 | 5,3864          | € -0   | € -                                       | € -       | € 0                              | € 2.506.424          | 41%      | € -1.040.000 | € -               | € 1.040.000                                  | €              |             |                                    |

## Overzicht Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) - NOMINAAL

 ARCADIS | Design & Consultancy  
for natural and  
built assets

Design & Consultancy  
for natural and  
built assets

v4.10  YAG€R

Opdrachtgever:  
**Gemeente Bergen**  
Project:  
**KDP'en BUCH werkorganisatie**  
Projectnummer:

|                          | nominaal                    |
|--------------------------|-----------------------------|
| Jaarrente (restinvest.): | 1,0%                        |
| Jaarrente (positief):    | -                           |
| Rentemoment:             | begin volg.jaar (saldo 1/1) |
| Rente vanuit vorig jaar: | 100%                        |
| Rente in huidig jaar:    | -                           |

| Dotaties     |                 |              |  |               |       |                |     |     |               | Saldo                 |              |     | Boekwaarde      |     |
|--------------|-----------------|--------------|--|---------------|-------|----------------|-----|-----|---------------|-----------------------|--------------|-----|-----------------|-----|
|              |                 |              |  |               |       |                |     |     |               | (in 2007) € 6.014.924 |              |     | maximum minimum |     |
|              |                 |              |  |               |       |                |     |     |               | (in 2007) € 6.014.924 |              |     | eind            |     |
| <b>Icpos</b> |                 |              |  |               |       |                |     |     |               |                       |              |     |                 |     |
| Jaar         | Inflatie factor | Saldo<br>1/1 | Boekwaarde<br>1/1<br>restinvesteringen | € 331.841.604 | 53,0% | € -175.737.667 | €   | -   | € 186.646.397 | €                     | 10.908.730   |     |                 |     |
| 2023         | 1,0000          | € -          | € -                                    | € 975.000     | -     | € -            | € - | € - | € -           | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2024         | 1,0240          | € -          | € -                                    | € 1.096.463   | -     | € -            | € - | € - | € -           | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2025         | 1,0486          | € -          | € -                                    | € 1.101.005   | -     | € -            | € - | € - | € -           | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2026         | 1,0737          | € -          | € -                                    | € 1.331.440   | -     | € -            | € - | € - | € -           | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2027         | 1,0995          | € -          | € -                                    | € 997.247     | 19%   | € -219.902     | € - | € - | € 219.902     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2028         | 1,1259          | € -          | € -                                    | € 135.108     | 44%   | € -270.216     | € - | € - | € 270.216     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2029         | 1,1529          | € -          | € -                                    | € 628.718     | 42%   | € -322.818     | € - | € - | € 322.818     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2030         | 1,1806          | € -          | € -                                    | € 784.377     | 38%   | € -377.789     | € - | € - | € 377.789     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2031         | 1,2089          | € -          | € -                                    | € 799.673     | 39%   | € -435.213     | € - | € - | € 435.213     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2032         | 1,2379          | € -          | € -                                    | € 2.235.584   | 20%   | € -495.176     | € - | € - | € 495.176     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2033         | 1,2677          | € -          | € -                                    | € 862.896     | 54%   | € -557.766     | € - | € - | € 557.766     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2034         | 1,2981          | € -          | € -                                    | € 625.281     | 67%   | € -623.076     | € - | € - | € 623.076     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2035         | 1,3292          | € -          | € -                                    | € 545.346     | 94%   | € -691.199     | € - | € - | € 691.199     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2036         | 1,3611          | € -          | € -                                    | € 1.414.498   | 46%   | € -762.233     | € - | € - | € 762.233     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2037         | 1,3938          | € -          | € -                                    | € 3.764.787   | 17%   | € -836.278     | € - | € - | € 836.278     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2038         | 1,4272          | € -          | € -                                    | € 840.059     | 57%   | € -913.439     | € - | € - | € 913.439     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2039         | 1,4615          | € -          | € -                                    | € 1.500.309   | 59%   | € -993.821     | € - | € - | € 993.821     | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2040         | 1,4966          | € -          | € -                                    | € 1.116.029   | 81%   | € -1.077.536   | € - | € - | € 1.077.536   | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2041         | 1,5325          | € -          | € -                                    | € 1.832.684   | 52%   | € -1.164.697   | € - | € - | € 1.164.697   | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2042         | 1,5693          | € -          | € -                                    | € 7.656.333   | 15%   | € -1.255.420   | € - | € - | € 1.255.420   | € -                   | € -          | € - | € -             | € - |
| 2043         | 1,6069          | € -          | € -                                    | € 192.833     | 100%  | € -385.665     | € - | € - | € 1.285.550   | € -                   | € 899.885    | € - | € 899.885       | € - |
| 2044         | 1,6455          | € 899.885    | € 0                                    | € 4.104.959   | 50%   | € -2.216.289   | € - | € - | € 1.316.404   | € -                   | € -899.885   | € - | € 0             | € 0 |
| 2045         | 1,6850          | € 0          | € -                                    | € 1.810.347   | 64%   | € -1.347.997   | € - | € - | € 1.347.997   | € -                   | € -          | € - | € 173.272       | € - |
| 2046         | 1,7254          | € 0          | € -                                    | € 997.636     | 100%  | € -1.207.078   | € - | € - | € 1.380.349   | € -                   | € 173.272    | € - | € 0             | € 0 |
| 2047         | 1,7668          | € 173.272    | € -                                    | € 7.713.847   | 19%   | € -1.586.749   | € - | € - | € 1.413.478   | € -                   | € -173.272   | € - | € 0             | € 0 |
| 2048         | 1,8093          | € 0          | € -                                    | € 4.538.689   | 27%   | € -1.447.401   | € - | € - | € 1.447.401   | € -                   | € -          | € - | € 484.100       | € - |
| 2049         | 1,8527          | € 0          | € -                                    | € 666.325     | 100%  | € -998.039     | € - | € - | € 1.482.139   | € -                   | € 484.100    | € - | € 547.906       | € - |
| 2050         | 1,8971          | € 484.100    | € -                                    | € 1.104.005   | 100%  | € -1.453.904   | € - | € - | € 1.517.710   | € -                   | € 63.806     | € - | € 0             | € 0 |
| 2051         | 1,9427          | € 547.906    | € -                                    | € 1.945.024   | 92%   | € -2.102.041   | € - | € - | € 1.554.135   | € -                   | € -547.906   | € - | € -             | € 0 |
| 2052         | 1,9893          | € -          | € -                                    | € 9.042.997   | 15%   | € -1.591.434   | € - | € - | € 1.591.434   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2053         | 2,0370          | € -          | € -                                    | € 2.183.695   | 75%   | € -1.629.629   | € - | € - | € 1.629.629   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2054         | 2,0859          | € -          | € -                                    | € 2.159.643   | 70%   | € -1.668.740   | € - | € - | € 1.668.740   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2055         | 2,1360          | € -          | € -                                    | € 6.036.025   | 26%   | € -1.708.790   | € - | € - | € 1.708.790   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2056         | 2,1873          | € -          | € -                                    | € 4.315.634   | 39%   | € -1.749.801   | € - | € - | € 1.749.801   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2057         | 2,2397          | € -          | € -                                    | € 5.339.903   | 30%   | € -1.791.796   | € - | € - | € 1.791.796   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2058         | 2,2935          | € -          | € -                                    | € 906.957     | 100%  | € -1.665.108   | € - | € - | € 1.834.799   | € -                   | € 169.691    | € - | € 169.691       | € - |
| 2059         | 2,3485          | € 169.691    | € -                                    | € 5.449.861   | 37%   | € -2.048.525   | € - | € - | € 1.878.834   | € -                   | € -169.691   | € - | € 0             | € 0 |
| 2060         | 2,4049          | € 0          | € -                                    | € 6.660.435   | 27%   | € -1.923.926   | € - | € - | € 1.923.926   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2061         | 2,4626          | € 0          | € -                                    | € 5.561.704   | 35%   | € -1.970.100   | € - | € - | € 1.970.100   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2062         | 2,5217          | € 0          | € -                                    | € 12.854.730  | 14%   | € -2.017.383   | € - | € - | € 2.017.383   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2063         | 2,5822          | € 0          | € -                                    | € 5.856.203   | 35%   | € -2.169.090   | € - | € - | € 2.169.090   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2064         | 2,6442          | € 0          | € -                                    | € 4.277.508   | 52%   | € -2.326.917   | € - | € - | € 2.326.917   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2065         | 2,7077          | € 0          | € -                                    | € 3.187.689   | 70%   | € -2.491.070   | € - | € - | € 2.491.070   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2066         | 2,7727          | € 0          | € -                                    | € 5.596.044   | 46%   | € -2.661.763   | € - | € - | € 2.661.763   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2067         | 2,8392          | € 0          | € -                                    | € 4.263.748   | 66%   | € -2.839.214   | € - | € - | € 2.839.214   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2068         | 2,9074          | € 0          | € -                                    | € 6.649.292   | 40%   | € -3.023.649   | € - | € - | € 3.023.649   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2069         | 2,9771          | € 0          | € -                                    | € 3.510.370   | 85%   | € -3.096.217   | € - | € - | € 3.096.217   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2070         | 3,0486          | € 0          | € -                                    | € 3.732.773   | 78%   | € -3.170.526   | € - | € - | € 3.170.526   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2071         | 3,1217          | € 0          | € -                                    | € 1.991.776   | 100%  | € -1.991.776   | € - | € - | € 3.246.618   | € -                   | € 1.254.842  | € - | € 1.254.842     | € - |
| 2072         | 3,1967          | € 1.254.842  | € -                                    | € 4.089.423   | 100%  | € -4.317.781   | € - | € - | € 3.324.537   | € -                   | € -993.244   | € - | € 261.599       | € - |
| 2073         | 3,2734          | € 261.599    | € -                                    | € 7.862.481   | 39%   | € -3.665.925   | € - | € - | € 3.404.326   | € -                   | € -261.599   | € - | € -             | € 0 |
| 2074         | 3,3520          | € -          | € 0                                    | € 4.335.149   | 79%   | € -3.486.030   | € - | € - | € 3.486.030   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2075         | 3,4324          | € -          | € 0                                    | € 5.462.954   | 58%   | € -3.569.695   | € - | € - | € 3.569.695   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2076         | 3,5148          | € -          | € 0                                    | € 1.799.705   | 100%  | € -2.057.201   | € - | € - | € 3.655.367   | € -                   | € 1.598.167  | € - | € 1.598.167     | € - |
| 2077         | 3,5991          | € 1.598.167  | € -                                    | € 7.615.391   | 70%   | € -5.341.263   | € - | € - | € 3.743.096   | € -                   | € -1.598.167 | € - | € -             | € 0 |
| 2078         | 3,6855          | € -          | € -                                    | € 8.013.784   | 38%   | € -3.832.931   | € - | € - | € 3.832.931   | € -                   | € -          | € - | € -             | € 0 |
| 2079         | 3,7740          | € -          | € -                                    | € 2.424.752   | 100%  | € -2.428.254   | € - | € - | € 3.924.921   | € -                   | € 1.496.667  | € - | € 1.496.667     | € - |
| 2080         | 3,8645          | € 1.496.667  | € -                                    | € 3.398.664   | 100%  | € -3.398.664   | € - | € - | € 4.019.119   | € -                   | € 620.455    | € - | € 2.117.122     | € - |
| 2081         | 3,9573          | € 2.117.122  | € -                                    | € 8.077.771   | 77%   | € -6.232.700   | € - | € - | € 4.115.578   | € -                   | € -2.117.122 | € - | € -             | € 0 |
| 2082         | 4,0523          | € -          | € 0                                    | € 8.715.443   | 45%   | € -4.214.352   | € - | € - | € 4.214.352   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2083         | 4,1495          | € -          | € 0                                    | € 11.431.422  | 38%   | € -4.315.496   | € - | € - | € 4.315.496   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2084         | 4,2491          | € -          | € 0                                    | € 2.308.633   | 100%  | € -2.337.760   | € - | € - | € 4.419.068   | € -                   | € 2.081.308  | € - | € 2.081.308     | € - |
| 2085         | 4,3511          | € 2.081.308  | € -                                    | € 4.723.122   | 100%  | € -4.723.122   | € - | € - | € 4.525.126   | € -                   | € -197.996   | € - | € 1.883.312     | € - |
| 2086         | 4,4555          | € 1.883.312  | € -                                    | € 5.556.558   | 100%  | € -5.556.558   | € - | € - | € 4.633.729   | € -                   | € -922.829   | € - | € 960.482       | € - |
| 2087         | 4,5624          | € 960.482    | € -                                    | € 11.039.359  | 52%   | € -5.705.421   | € - | € - | € 4.744.938   | € -                   | € -960.482   | € - | € 0             | € 0 |
| 2088         | 4,6719          | € 0          | € -                                    | € 11.778.487  | 35%   | € -4.858.817   | € - | € - | € 4.858.817   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2089         | 4,7841          | € 0          | € -                                    | € 9.829.837   | 50%   | € -4.975.428   | € - | € - | € 4.975.428   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2090         | 4,8989          | € 0          | € -                                    | € 13.016.676  | 39%   | € -5.094.839   | € - | € - | € 5.094.839   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2091         | 5,0165          | € 0          | € -                                    | € 9.161.630   | 56%   | € -5.217.115   | € - | € - | € 5.217.115   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2092         | 5,1369          | € 0          | € -                                    | € 5.636.000   | 90%   | € -5.342.326   | € - | € - | € 5.342.326   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2093         | 5,2601          | € 0          | € -                                    | € 12.453.903  | 43%   | € -5.470.541   | € - | € - | € 5.470.541   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2094         | 5,3864          | € 0          | € -                                    | € 13.500.550  | 41%   | € -5.601.834   | € - | € - | € 5.601.834   | € -                   | € -          | € - | € 0             | € 0 |
| 2095         | 5,5157          | € 0          | € -                                    | € 3.470.691   | 100%  | € -3.470.691   | € - | € - | € 5.736.278   | € -                   | € 2.265.587  | € - | € 2.265.587     | € - |
| 2096         | 5,6480          | € 2.265.587  | € -                                    | € 2.258.187   | 100%  | € -2.258.187   | € - | € - | € 5.873.949   | € -                   | € 3.615.762  | € - | € 5.881.349     | € - |
| 2097         | 5,7836          | € 5.881.349  | € -                                    | € 987.543     | 100%  | € -987.543     | € - | € - | € 6.014.924   | € -                   | € 5.027.381  | € - | € 10.908.730    | € - |

## Variant C (activeren, BTW huidig)

### Overzicht Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

**ARCADIS** | Design & Consultancy for infrastructure and built assets



v4.10

Opdrachtgever:  
Gemeente Bergen

Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

nominaal

Jaarrente (positief): -  
Rentemoment: einde jaar (saldo 31/12)  
Rente vanuit vorig jaar: -  
Rente in huidig jaar: 100%

maximum: € 2.112.077 (in 2082)  
minimum: € 78.129 (in 2026)

maximum: € 8.660.239 (in 2087)  
minimum: € 83.891 (in 2026)

eind: € 1.000.000 (in 2097)

eind: € 5.783.581 (in 2097)

| VAST PRIJSPPEL (2023) |                                    |              |             |             |             |
|-----------------------|------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                  | Inflatie factor                    | € -2.256.424 | € -         | € 2.248.925 |             |
|                       | Afwaardering t.b.v. vast prijspeil | Saldo 1/1    | Rente       | Dotatie     | Saldo 31/12 |
| 2023                  | 1,0000                             | € -17.090    | € 1.007.499 | € -278.305  | € 729.194   |
| 2024                  | 1,0240                             | € -11.661    | € 712.103   | € -214.548  | € 497.555   |
| 2025                  | 1,0486                             | € -6.397     | € 485.894   | € -212.973  | € 272.921   |
| 2026                  | 1,0737                             | € -1.831     | € 266.524   | € -188.395  | € 78.129    |
| 2027                  | 1,0985                             | € -2.739     | € 114.131   | € -40.572   | € 116.870   |
| 2028                  | 1,1259                             | € -4.260     | € 177.505   | € -94.092   | € 271.597   |
| 2029                  | 1,1529                             | € -6.366     | € 265.231   | € -112.977  | € 378.209   |
| 2030                  | 1,1806                             | € -8.864     | € 369.344   | € -57.563   | € 426.907   |
| 2031                  | 1,2089                             | € -10.006    | € 416.902   | € -105.476  | € 522.378   |
| 2032                  | 1,2379                             | € -12.243    | € 510.135   | € -46.434   | € 556.569   |
| 2033                  | 1,2677                             | € -13.045    | € 543.524   | € -121.189  | € 664.714   |
| 2034                  | 1,2981                             | € -15.579    | € 649.135   | € -127.604  | € 776.739   |
| 2035                  | 1,3292                             | € -18.205    | € 758.534   | € -70.064   | € 828.598   |
| 2036                  | 1,3611                             | € -19.420    | € 809.178   | € -124.557  | € 933.735   |
| 2037                  | 1,3938                             | € -21.884    | € 911.850   | € -78.360   | € 990.210   |
| 2038                  | 1,4272                             | € -23.208    | € 967.002   | € -96.769   | € 1.063.771 |
| 2039                  | 1,4615                             | € -24.932    | € 1.038.839 | € -116.441  | € 1.155.280 |
| 2040                  | 1,4966                             | € -27.077    | € 1.128.203 | € -77.181   | € 1.205.383 |
| 2041                  | 1,5325                             | € -28.251    | € 1.177.132 | € -114.545  | € 1.291.677 |
| 2042                  | 1,5693                             | € -30.274    | € 1.261.404 | € -73.447   | € 1.334.851 |
| 2043                  | 1,6069                             | € -31.286    | € 1.303.565 | € -101.443  | € 1.405.009 |
| 2044                  | 1,6455                             | € -32.930    | € 1.372.079 | € -94.854   | € 1.466.933 |
| 2045                  | 1,6850                             | € -34.381    | € 1.432.552 | € -85.787   | € 1.518.339 |
| 2046                  | 1,7254                             | € -35.586    | € 1.482.753 | € -105.677  | € 1.588.430 |
| 2047                  | 1,7668                             | € -37.229    | € 1.551.201 | € -47.228   | € 1.598.430 |
| 2048                  | 1,8093                             | € -37.463    | € 1.560.966 | € -6.636    | € 1.567.602 |
| 2049                  | 1,8527                             | € -36.741    | € 1.530.861 | € -79.084   | € 1.609.946 |
| 2050                  | 1,8971                             | € -37.733    | € 1.572.212 | € -74.525   | € 1.646.738 |
| 2051                  | 1,9427                             | € -38.595    | € 1.608.142 | € -83.121   | € 1.691.263 |
| 2052                  | 1,9893                             | € -39.639    | € 1.651.625 | € -32.328   | € 1.683.953 |
| 2053                  | 2,0370                             | € -39.468    | € 1.644.485 | € -53.006   | € 1.697.491 |
| 2054                  | 2,0859                             | € -39.785    | € 1.657.706 | € -52.559   | € 1.710.265 |
| 2055                  | 2,1360                             | € -40.084    | € 1.670.181 | € -12.299   | € 1.682.480 |
| 2056                  | 2,1873                             | € -39.433    | € 1.643.047 | € -14.980   | € 1.628.067 |
| 2057                  | 2,2397                             | € -38.158    | € 1.589.910 | € -21.946   | € 1.611.856 |
| 2058                  | 2,2935                             | € -37.778    | € 1.574.078 | € -37.792   | € 1.611.870 |
| 2059                  | 2,3485                             | € -37.778    | € 1.574.092 | € -27.201   | € 1.601.293 |
| 2060                  | 2,4049                             | € -37.778    | € 1.563.762 | € -1.701    | € 1.565.463 |
| 2061                  | 2,4626                             | € -36.691    | € 1.528.773 | € -10.537   | € 1.518.236 |
| 2062                  | 2,5217                             | € -35.584    | € 1.482.652 | € -71.434   | € 1.411.218 |
| 2063                  | 2,5822                             | € -33.075    | € 1.378.143 | € -71.077   | € 1.307.066 |
| 2064                  | 2,6442                             | € -30.634    | € 1.276.431 | € -89.675   | € 1.186.756 |
| 2065                  | 2,7077                             | € -27.815    | € 1.158.942 | € -73.085   | € 1.085.857 |
| 2066                  | 2,7727                             | € -25.450    | € 1.060.407 | € -41.456   | € 1.018.951 |
| 2067                  | 2,8392                             | € -23.882    | € 995.069   | € -7.474    | € 1.002.543 |
| 2068                  | 2,9074                             | € -23.497    | € 979.046   | € -31.834   | € 1.010.880 |
| 2069                  | 2,9771                             | € -23.551    | € 1.397.971 | € -50.517   | € 1.037.704 |
| 2070                  | 3,0486                             | € -24.321    | € 1.013.383 | € -61.542   | € 1.074.925 |
| 2071                  | 3,1217                             | € -25.194    | € 1.049.731 | € -113.533  | € 1.163.264 |
| 2072                  | 3,1967                             | € -27.264    | € 1.136.000 | € -69.495   | € 1.205.495 |
| 2073                  | 3,2734                             | € -28.254    | € 1.177.241 | € -134.083  | € 1.311.324 |
| 2074                  | 3,3520                             | € -30.734    | € 1.280.590 | € -150.933  | € 1.431.523 |
| 2075                  | 3,4324                             | € -33.551    | € 1.897.971 | € -150.599  | € 1.548.571 |
| 2076                  | 3,5148                             | € -36.295    | € 1.512.276 | € -205.121  | € 1.717.397 |
| 2077                  | 3,5991                             | € -40.251    | € 1.677.145 | € -196.748  | € 1.873.893 |
| 2078                  | 3,6855                             | € -43.919    | € 1.829.973 | € -157.632  | € 1.987.606 |
| 2079                  | 3,7740                             | € -46.585    | € 1.941.021 | € -150.012  | € 2.091.033 |
| 2080                  | 3,8645                             | € -49.009    | € 2.042.025 | € -50.798   | € 2.092.823 |
| 2081                  | 3,9573                             | € -49.051    | € 2.043.772 | € -68.304   | € 2.112.077 |
| 2082                  | 4,0523                             | € -49.502    | € 2.062.575 | € -20.734   | € 2.083.308 |
| 2083                  | 4,1495                             | € -48.828    | € 2.034.481 | € -19.674   | € 2.014.807 |
| 2084                  | 4,2491                             | € -47.222    | € 1.967.585 | € -6.763    | € 1.974.348 |
| 2085                  | 4,3511                             | € -44.997    | € 1.874.864 | € -23.295   | € 1.898.159 |
| 2086                  | 4,4555                             | € -44.488    | € 1.853.671 | € -941      | € 1.852.730 |
| 2087                  | 4,5624                             | € -43.423    | € 1.809.306 | € -67.425   | € 1.741.882 |
| 2088                  | 4,6719                             | € -40.825    | € 1.701.056 | € -44.831   | € 1.656.225 |
| 2089                  | 4,8899                             | € -38.818    | € 1.617.407 | € -91.273   | € 1.526.134 |
| 2090                  | 5,0165                             | € -35.769    | € 1.490.365 | € -56.390   | € 1.433.975 |
| 2091                  | 5,1369                             | € -33.609    | € 1.400.367 | € -48.455   | € 1.351.912 |
| 2092                  | 5,2601                             | € -31.685    | € 1.320.227 | € -67.345   | € 1.252.881 |
| 2093                  | 5,3864                             | € -29.364    | € 1.223.517 | € -68.289   | € 1.155.228 |
| 2094                  | 5,5157                             | € -27.076    | € 1.128.153 | € -67.116   | € 1.061.036 |
| 2095                  | 5,6480                             | € -24.868    | € 1.036.168 | € -36.168   | € 1.000.000 |

| NOMINAAL    |     |                    |               |              |                      |
|-------------|-----|--------------------|---------------|--------------|----------------------|
|             |     | € -                | € 4.776.082   |              |                      |
|             |     | Saldo 1/1 nominaal | Rente nominal | Dotatie      | Saldo 31/12 nominaal |
| € 1.007.499 | € - | € 1.007.499        | € -           | € -278.305   | € 729.194            |
| € 729.194   | € - | € 729.194          | € -           | € -219.697   | € 509.497            |
| € 509.497   | € - | € 509.497          | € -           | € -223.319   | € 286.178            |
| € 286.178   | € - | € 286.178          | € -           | € -202.287   | € 83.891             |
| € 83.891    | € - | € 83.891           | € -           | € -44.610    | € 128.500            |
| € 128.500   | € - | € 128.500          | € -           | € -76.149    | € 204.649            |
| € 204.649   | € - | € 204.649          | € -           | € -108.481   | € 313.130            |
| € 313.130   | € - | € 313.130          | € -           | € -133.380   | € 446.510            |
| € 446.510   | € - | € 446.510          | € -           | € -69.589    | € 516.099            |
| € 516.099   | € - | € 516.099          | € -           | € -130.574   | € 646.673            |
| € 646.673   | € - | € 646.673          | € -           | € -58.862    | € 705.535            |
| € 705.535   | € - | € 705.535          | € -           | € -157.313   | € 862.848            |
| € 862.848   | € - | € 862.848          | € -           | € -169.615   | € 1.032.463          |
| € 1.032.463 | € - | € 1.032.463        | € -           | € -95.367    | € 1.127.829          |
| € 1.127.829 | € - | € 1.127.829        | € -           | € -173.607   | € 1.301.436          |
| € 1.301.436 | € - | € 1.301.436        | € -           | € -111.839   | € 1.413.275          |
| € 1.413.275 | € - | € 1.413.275        | € -           | € -141.428   | € 1.554.703          |
| € 1.554.703 | € - | € 1.554.703        | € -           | € -174.263   | € 1.728.966          |
| € 1.728.966 | € - | € 1.728.966        | € -           | € -118.279   | € 1.847.244          |
| € 1.847.244 | € - | € 1.847.244        | € -           | € -179.753   | € 2.026.997          |
| € 2.026.997 | € - | € 2.026.997        | € -           | € -118.025   | € 2.145.023          |
| € 2.145.023 | € - | € 2.145.023        | € -           | € -2.145.023 | € 3.054.288          |
| € 2.311.948 | € - | € 2.311.948        | € -           | € -159.828   | € 2.471.777          |
| € 2.471.777 | € - | € 2.471.777        | € -           | € -148.021   | € 2.619.798          |
| € 2.619.798 | € - | € 2.619.798        | € -           | € -186.715   | € 2.806.513          |
| € 2.806.513 | € - | € 2.806.513        | € -           | € -85.448    | € 2.891.961          |
| € 2.891.961 | € - | € 2.891.961        | € -           | € -12.294    | € 2.904.255          |
| € 2.904.255 | € - | € 2.904.255        | € -           | € -150.034   | € 3.054.288          |
| € 3.054.288 | € - | € 3.054.288        | € -           | € -33.550    | € 3.346.456          |
| € 3.346.456 | € - | € 3.346.456        | € -           | € -50.333    | € 3.696.789          |
| € 3.644.118 | € - | € 3.644.118        | € -           | € -187.944   | € 3.456.174          |
| € 3.646.174 | € - | € 3.646.174        | € -           | € -242.812   | € 3.213.362          |
| € 3.456.174 | € - | € 3.456.174        | € -           | € -202.641   | € 3.010.721          |
| € 3.213.362 | € - | € 3.213.362        | € -           | € -117.702   | € 2.893.019          |
| € 3.010.721 | € - | € 3.010.721        | € -           | € -21.728    | € 2.914.748          |
| € 2.914.748 | € - | € 2.914.748        | € -           | € -94.774    | € 3.009.521          |
| € 3.009.521 | € - | € 3.009.521        | € -           | € -154.006   | € 3.163.527          |
| € 3.163.527 | € - | € 3.163.527        | € -           | € -192.117   | € 3.355.644          |
| € 3.355.644 | € - | € 3.355.644        | € -           | € -362.927   | € 3.718.571          |
| € 3.718.571 | € - | € 3.718.571        | € -           | € -227.484   | € 3.946.055          |
| € 3.946.055 | € - | € 3.946.055        | € -           | € -449.440   | € 4.395.495          |
| € 4.395.495 | € - | € 4.395.495        | € -           | € -518.062   | € 4.913.557          |
| € 4.913.557 | € - | € 4.913.557        | € -           | € -529.323   | € 5.442.880          |
| € 5.442.880 | € - | € 5.442.880        | € -           | € -738.256   | € 6.181.135          |
| € 6.18      |     |                    |               |              |                      |

## **Verslag**

## Variant A (activeren) vast prijspeil 2023

### Financieringsverslag - VAST PRIJSPEIL (2023)

 Design & Consultancy  
for natural and built assets

Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:



v4.10

METHODE      Activeren (100%)

#### Uitgangspunten

|   |             |
|---|-------------|
| startjaar                                       | 2023        |
| prijspeil                                       | 2023        |
| heffingseenheden startjaar                      | 18.883      |
| heffingseenheden eindjaar                       | 19.162      |
| rente investeringen                             | 1,00%       |
| voorziening/reserve-positief                    | -           |
| afwaardering op basis van inflatie              | 2,40%       |
| prijscorrectie kostenkengetallen                | 2,00%       |
| startsaldo spaarvoorziening                     | € -         |
| startsaldo egaliseervoorziening groot onderhoud | € -         |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)               | € 1.007.499 |

#### Investeringen

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| direct                                | € -           |
| activeren (excl nieuwe aanleg)        | € 130.384.065 |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen) | € -           |

**totaal**                    **€ 130.384.065**

#### Financiering

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| min. % direct afschrijven           | -      |
| max. % direct afschrijven           | -      |
| overgangsperiode activeren > direct | 0 jaar |

#### Boekwaarde

|                          |           |              |
|--------------------------|-----------|--------------|
| max. boekwaarde (totaal) | (in 2023) | € 52.657.547 |
| min. boekwaarde (totaal) | (in 2097) | € 31.997.713 |
| restboekwaarde (totaal)  | (in 2097) | € 31.997.713 |

#### EMU kengetallen

|                                  |                 |               |
|----------------------------------|-----------------|---------------|
| EMU-saldo (cumulatief)           | (2023 t/m 2097) | € -14.050.282 |
| max. EMU-saldo                   | (in 2043)       | € 1.354.224   |
| min. EMU-saldo                   | (in 2062)       | € -4.025.917  |
| Externe rentelasten (cumulatief) | (2023 t/m 2097) | € -           |
| Omslagrente (gemiddeld %)        | (2023 t/m 2097) | -             |

#### BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolerung (BBV 44.2)

##### LASTEN (excl. BTW)

|  |               |
|--|---------------|
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)            | € -           |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € -           |
| rentelasten restinvest. sparen & groot onderhoud | € -           |
| lopende kapitaallasten                           | € 40.583.683  |
| waarvan rentelasten                              | € 8.703.135   |
| nieuwe kapitaallasten                            | € 72.805.145  |
| waarvan rentelasten                              | € 20.510.293  |
| exploitielasten (overig)                         | € 111.525.290 |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)             | € 29.348.459  |
| afwaardering saldo                               | € 2.817.348   |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                 | € 1.000.000   |

**€ 258.079.924**

**TOTAAL**

**€ 258.079.924**

##### BATEN (incl BTW)

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| € 1.007.499   | startsaldo voorziening (BBV 44.2) |
| € 267.444.374 | rioolheffing                      |
| € -10.371.949 | kwijtschelding                    |
| € -           | overige baten                     |
| € -           | renteopbrengsten                  |

#### BALANS Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)

##### LASTEN (excl. BTW)

|  |     |
|--|-----|
| investeringen (vermindering te activeren bedrag) | € - |
| afwaardering saldo                               | € - |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)           | € - |

**€ -**

**TOTAAL**

**€ -**

##### BATEN (excl. BTW)

|     |  |
|-----|--|
| € - | startsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) |
| € - | dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)   |
| € - | rente opbrengsten                                  |
| € - | afwaardering boekwaarde restinvesteringen          |

#### BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c)

##### LASTEN (excl. BTW)

|   |     |
|---|-----|
| investeringen (direct af te boeken)               | € - |
| afwaardering saldo                                | € - |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € - |

**€ -**

**TOTAAL**

**€ -**

##### BATEN (excl. BTW)

|     |  |
|-----|--|
| € - | startsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) |
| € - | dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)   |
| € - | rente opbrengsten                                  |
| € - | afwaardering boekwaarde restinvesteringen          |

# Variant A (activeren) inclusief 2,4% indexatie

## Financieringsverslag - NOMINAAL

 ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

v4.10 

Oprichtgever:  
Gemeente Bergen  
Project:  
KDP'en BUCH werkorganisatie  
Projectnummer:

METHODE Activeren (100%)

| Uitgangspunten                                   |                         |
|--|-------------------------|
| startjaar  | 2023                    |
| prijspeil  | 2023                    |
| heffingseenheden startjaar                       | 18.883                  |
| heffingseenheden eindjaar                        | 19.162                  |
| rente investeringen                              | 1,00%                   |
| voorziening/reserve-positief                     | -                       |
| afwaardering op basis van inflatie               | 2,40%                   |
| prijscorrectie kostenkengetallen                 | 2,00%                   |
| startsaldo spaarvoorziening                      | € -                     |
| startsaldo egalisatievoorziening groot onderhoud | € -                     |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                | € 1.007.499             |
| Investeringen                                    |                         |
| direct   | € -                     |
| activeren (excl nieuwe aanleg)                   | € 476.326.756           |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen)            | € -                     |
| <b>totaal</b>                                    | <b>€ 476.326.756</b>    |
| Financieringswijze                               |                         |
| min. % direct afschrijven                        | -                       |
| max. % direct afschrijven                        | -                       |
| overgangsperiode activeren > direct              | 0 jaar                  |
| Boekwaarde                                       |                         |
| max. boekwaarde (totaal)                         | (in 2094) € 196.287.960 |
| min. boekwaarde (totaal)                         | (in 2035) € 49.664.748  |
| restboekwaarde (totaal)                          | (in 2097) € 185.061.351 |

| Riolheffing                    |            |
|--------------------------------|------------|
| startheffing                   | € 184,98   |
| eindheffing                    | € 1.007,79 |
| gem. heffing                   | € 499,43   |
| 1e groeiperiode riolheffing    | 2 jaar     |
| 1e groeipercentage riolheffing | 6,30%      |
| 2e groeiperiode riolheffing    | 5 jaar     |
| 2e groeipercentage riolheffing | (0)        |

| Dotaties Spaarvoorziening Riolvervanging (BBV 44.1d) |     |
|--|-----|
| dotatie startjaar                                    | € - |
| dotatie eindjaar                                     | € - |
| dotaties gemiddeld                                   | € - |
| groeiperiode dotaties                                | nvt |
| groei % dotaties (excl. inflatie)                    | nvt |

| Sparvoorziening Riolvervanging (BBV 44.1d)         |     |
|--|-----|
| rente opbrengsten spaarvoorziening (2023 t/m 2097) | € - |
| max.spaarvoorziening (in 2023)                     | € - |
| min. spaarvoorziening (in 2023)                    | € - |
| eindsaldo spaarvoorziening (in 2097)               | € - |

| Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |             |
|---|-------------|
| rente opbrengsten voorziening GO (2023 t/m 2097)  | € -         |
| max. saldo voorziening GO (in 2023)               | € -         |
| min. saldo voorziening GO (in 2023)               | € -         |
| eindsaldo voorziening GO (in 2097)                | € -         |
| Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)        |             |
| rente opbrengsten voorziening (2023 t/m 2097)     | € -         |
| max. saldo voorziening riolering (in 2088)        | € 8.606.436 |
| min. saldo voorziening riolering (in 2026)        | € 112.465   |
| eindsaldo voorziening riolering (in 2097)         | € 5.783.581 |

| BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |                      |  |
|---|----------------------|--|
| LASTEN (excl. BTW)  | BATEN (incl BTW)     |  |
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)                           | € -                  |  |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)                | € -                  |  |
| rentelasten restinvest. sparen & groot onderhoud                | € -                  |  |
| lopende kapitaallasten  | € 63.717.527         |  |
| waarvan rentelasten   | € 12.205.739         |  |
| nieuwe kapitaallasten   | € 238.929.547        |  |
| waarvan rentelasten   | € 65.465.977         |  |
| exploitielasten (overig)  | € 303.433.979        |  |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)                            | € 78.837.308         |  |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                                | € 5.783.581          |  |
| <b>TOTAAL</b>   | <b>€ 690.701.942</b> |  |

| BALANS Spaarvoorziening Riolvervanging (BBV 44.1d) |                   |  |
|--|-------------------|--|
| LASTEN (excl. BTW)                                 | BATEN (excl. BTW) |  |
| investeringen (vermindering te activeren bedrag)   | € -               |  |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)             | € -               |  |
| <b>TOTAAL</b>                                      | <b>€ -</b>        |  |

| BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |                   |  |
|--|-------------------|--|
| LASTEN (excl. BTW)                                       | BATEN (excl. BTW) |  |
| investeringen (direct af te boeken)                      | € -               |  |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)        | € -               |  |
| <b>TOTAAL</b>  | <b>€ -</b>        |  |

## Variant B (duurzaam financieren) vast prijspeil 2023

### Financieringsverslag - VAST PRIJSPEIL (2023)

 ARCADIS

Design & Consultancy  
Infrastructure and built assets

v4.10



Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

-

METHODE      Ideaal Complex (pos)

| Uitgangspunten                                   |                 |                    |
|--|-----------------|--------------------|
| startjaar  |                 | 2023               |
| prijspeil  |                 | 2023               |
| heffingseenheden startjaar                       |                 | 18.883             |
| heffingseenheden eindjaar                        |                 | 19.162             |
| rente investeringen                              |                 | 1,00%              |
| voorziening/reserve-positief                     |                 | -                  |
| afwaardering op basis van inflatie               |                 | 2,40%              |
| prijscorrectie kostenkengetallen                 |                 | 2,00%              |
| startsaldo spaarvoorziening                      | €               | -                  |
| startsaldo egalisatievoorziening groot onderhoud | €               | -                  |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                | €               | 1.007.499          |
| Investeringen                                    |                 |                    |
| direct   | €               | 57.778.898         |
| activeren (excl nieuwe aanleg)                   | €               | 72.605.123         |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen)            | €               | -                  |
| <b>totaal</b>                                    | €               | <b>130.384.022</b> |
| Financiering                                     |                 |                    |
| min. % direct afschrijven                        |                 | -                  |
| max. % direct afschrijven                        |                 | 100%               |
| overgangsperiode activeren > direct              |                 | variabel           |
| Boekwaarde                                       |                 |                    |
| max. boekwaarde (totaal)                         | (in 2023)       | € 52.657.547       |
| min. boekwaarde (totaal)                         | (in 2097)       | € 14.822.093       |
| restboekwaarde (totaal)                          | (in 2097)       | € 14.822.093       |
| EMU kengetallen                                  |                 |                    |
| EMU-saldo (cumulatief)                           | (2023 t/m 2097) | € 18.463.728       |
| max. EMU-saldo                                   | (in 2043)       | € 1.833.373        |
| min. EMU-saldo                                   | (in 2062)       | € -3.431.703       |
| Externe rentelasten (cumulatief)                 | (2023 t/m 2097) | € -                |
| Omslagrente (gemiddeld %)                        | (2023 t/m 2097) | -                  |

| Riolheffing                    |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| startheffing                   | € | 184,98 |
| eindheffing                    | € | 185,33 |
| gem. heffing                   | € | 203,15 |
| 1e groeiperiode riolheffing    |   | 2 jaar |
| 1e groeipercentage riolheffing |   | 6,30%  |
| 2e groeiperiode riolheffing    |   | 5 jaar |
| 2e groeipercentage riolheffing |   | -      |

| Dotaties Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |     |           |
|---|-----|-----------|
| dotatie startjaar                                     | €   | -         |
| dotatie eindjaar                                      | €   | 1.040.000 |
| dotaties gemiddeld                                    | €   | 797.333   |
| groeiperiode dotaties                                 | nvt | nvt       |
| groei % dotaties                                      | nvt | nvt       |

| Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)        |   |           |
|---|---|-----------|
| rente opbrengsten spaarvoorziening (2023 t/m 2097)  | € | -         |
| afwaardering saldo spaarvoorziening (2023 t/m 2097) | € | -134.947  |
| max.spaarvoorziening (in 2097)                      | € | 1.886.155 |
| min. spaarvoorziening (in 2023)                     | € | -         |
| eindsaldo spaarvoorziening (in 2097)                | € | 1.886.155 |

| Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |   |   |
|---|---|---|
| rente opbrengsten voorziening GO (2023 t/m 2097)  | € | - |
| afwaardering voorziening GO (2023 t/m 2097)       | € | - |
| max. saldo voorziening GO (in 2023)               | € | - |
| min. saldo voorziening GO (in 2023)               | € | - |
| eindsaldo voorziening GO (in 2097)                | € | - |

| Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)    |   |            |
|---|---|------------|
| rente opbrengsten voorziening (2023 t/m 2097) | € | -          |
| afwaardering voorziening (2023 t/m 2097)      | € | -1.842.053 |
| max. saldo voorziening riolering (in 2080)    | € | 2.466.803  |
| min. saldo voorziening riolering (in 2026)    | € | 151.575    |
| eindsaldo voorziening riolering (in 2097)     | € | 1.000.000  |

| BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |   |                    |
|---|---|--------------------|
| LASTEN (excl. BTW)  |   |                    |
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)                           | € | 59.800.000         |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)                | € | -                  |
| rentelasten restinvest. sparen & groot onderhoud                | € | 0                  |
| lopende kapitaallasten  | € | 40.583.683         |
| waarvan rentelasten   | € | 8.703.135          |
| nieuwe kapitaallasten   | € | 41.899.053         |
| waarvan rentelasten   | € | 11.348.577         |
| exploitielasten (overig)  | € | 111.525.290        |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)                            | € | 24.782.140         |
| afwaardering saldo  | € | 1.842.053          |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                                | € | 1.000.000          |
| <b>TOTAAL</b>   | € | <b>281.432.219</b> |
| BATEN (incl BTW)  |   |                    |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                               | € | 291.738.849        |
| riolheffing   | € | -                  |
| kwijtschelding  | € | -11.314.130        |
| overige baten   | € | -                  |
| renteopbrengsten  | € | -                  |
| <b>TOTAAL</b>   | € | <b>281.432.219</b> |

| BALANS Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |   |                   |
|---|---|-------------------|
| LASTEN (excl. BTW)                                  |   |                   |
| investeringen (vermindering te activeren bedrag)    | € | 57.778.898        |
| afwaardering saldo                                  | € | 134.947           |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)              | € | 1.886.155         |
| <b>TOTAAL</b>                                       | € | <b>59.800.000</b> |
| BATEN (excl. BTW)                                   |   |                   |
| startsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)             | € | -                 |
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)               | € | 59.800.000        |
| rente opbrengsten                                   | € | -                 |
| afwaardering boekwaarde restinvesteringen           | € | 0                 |
| <b>TOTAAL</b>                                       | € | <b>59.800.000</b> |

| BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |   |          |
|--|---|----------|
| LASTEN (excl. BTW)                                       |   |          |
| investeringen (direct af te boeken)                      | € | -        |
| afwaardering saldo                                       | € | -        |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)        | € | -        |
| <b>TOTAAL</b>  | € | <b>-</b> |
| BATEN (excl. BTW)  |   |          |
| startsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)       | € | -        |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)         | € | -        |
| rente opbrengsten  | € | -        |
| afwaardering boekwaarde restinvesteringen                | € | -        |
| <b>TOTAAL</b>  | € | <b>-</b> |

## Variant B (duurzaam financieren) inclusief 2,4% indexatie

### Financieringsverslag - NOMINAAL

 ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets



Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

-

METHODE Ideaal Complex (pos)

| Uitgangspunten                                    |                      |              |
|---|----------------------|--------------|
| startjaar   |                      | 2023         |
| prijspeil   |                      | 2023         |
| heftingseenheden startjaar                        | 18.883               |              |
| heftingseenheden eindjaar                         | 19.162               |              |
| rente investeringen                               | 1,00%                |              |
| voorziening/reserve-positief                      | -                    |              |
| afwaardering op basis van inflatie                | 2,40%                |              |
| prijscorrectie kostengetallen                     | 2,00%                |              |
| startsaldo spaarvoorziening                       | € -                  |              |
| startsaldo equalisatievoorziening groot onderhoud | € -                  |              |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                 | € 1.007.499          |              |
| Investeringen                                     |                      |              |
| direct  | € 175.737.667        |              |
| activeren (excl nieuwe aanleg)                    | € 248.084.704        |              |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen)             | € -                  |              |
| <b>totaal</b>                                     | <b>€ 423.822.372</b> |              |
| Financieringswijze                                |                      |              |
| min. % direct afschrijven                         | -                    |              |
| max. % direct afschrijven                         | 100%                 |              |
| overgangsperiode activeren > direct               | variabel             |              |
| Boekwaarde  |                      |              |
| max. boekwaarde (totaal)                          | (in 2094)            | € 94.736.238 |
| min. boekwaarde (totaal)                          | (in 2041)            | € 44.952.187 |
| restboekwaarde (totaal)                           | (in 2097)            | € 85.724.768 |

| Riolheffing                    |   |          |
|--------------------------------|---|----------|
| startheffing                   | € | 184,98   |
| eindheffing                    | € | 1.071,86 |
| gem. heffing                   | € | 545,22   |
| 1e groeiperiode riolheffing    |   | 2 jaar   |
| 1e groeipercentage riolheffing |   | 6,30%    |
| 2e groeiperiode riolheffing    |   | 5 jaar   |
| 2e groeipercentage riolheffing |   | -        |

#### Dotaties Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)

|                                   |   |           |
|-----------------------------------|---|-----------|
| dotatie startjaar                 | € | -         |
| dotatie eindjaar                  | € | 6.014.924 |
| dotaties gemiddeld                | € | 2.488.619 |
| groeiperiode dotaties             |   | nvt       |
| groei % dotaties (excl. inflatie) |   | nvt       |

#### Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)

|  |           |              |
|--|-----------|--------------|
| rente opbrengsten spaarvoorziening (2023 t/m 2097) | €         | -            |
| max.spaarvoorziening                               | (in 2097) | € 10.908.730 |
| min. spaarvoorziening                              | (in 2023) | € -          |
| eindsaldo spaarvoorziening                         | (in 2097) | € 10.908.730 |

#### Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c)

|  |           |     |
|--|-----------|-----|
| rente opbrengsten voorziening GO (2023 t/m 2097) | €         | -   |
| max. saldo voorziening GO                        | (in 2023) | € - |
| min. saldo voorziening GO                        | (in 2023) | € - |
| eindsaldo voorziening GO                         | (in 2097) | € - |

#### Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

|   |           |             |
|---|-----------|-------------|
| rente opbrengsten voorziening (2023 t/m 2097) | €         | -           |
| max. saldo voorziening riolering              | (in 2082) | € 9.760.117 |
| min. saldo voorziening riolering              | (in 2025) | € 162.001   |
| eindsaldo voorziening riolering               | (in 2097) | € 5.783.581 |

#### BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

| LASTEN (excl. BTW)                               |                      | BATEN (incl BTW)                              |                      |
|--|----------------------|---|----------------------|
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)            | € 186.646.397        | € 1.007.499 startsaldo voorziening (BBV 44.2) |                      |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € -                  | € 783.329.483 riolheffing                     |                      |
| rentelasten restinwest. sparen & groot onderhoud | € 0                  | € -30.378.853 kwijtschelding                  |                      |
| lopende kapitaallasten                           | € 63.717.527         | € - overige baten                             |                      |
| waarvan rentelasten                              | € 12.205.739         | € - renteopbrengsten                          |                      |
| nieuwe kapitaallasten                            | € 131.583.566        |   |                      |
| waarvan rentelasten                              | € 34.521.079         |   |                      |
| exploitielasten (overig)                         | € 303.433.979        |   |                      |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)             | € 62.793.080         |   |                      |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                 | € 5.783.581          |   |                      |
|  | <b>€ 753.958.130</b> | <b>TOTAAL</b>                                 | <b>€ 753.958.130</b> |

#### BALANS Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)

| LASTEN (excl. BTW)                               |                      | BATEN (excl. BTW)                                   |                      |
|--|----------------------|---|----------------------|
| investeringen (vermindering te activeren bedrag) | € 175.737.667        | € - startsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)         |                      |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)           | € 10.908.730         | € 186.646.397 dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d) |                      |
|  | <b>€ 186.646.397</b> | <b>TOTAAL</b>                                       | <b>€ 186.646.397</b> |

#### BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c)

| LASTEN (excl. BTW)                                |            | BATEN (excl. BTW)                                      |            |
|---|------------|--|------------|
| investeringen (direct af te boeken)               | € -        | € - startsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) |            |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € -        | € - dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)   |            |
|   | <b>€ -</b> | <b>TOTAAL</b>  | <b>€ -</b> |

## Variant C (activeren, BTW huidig) vast prijspeil 2023

### Financieringsverslag - VAST PRIJSPEIL (2023)

 ARCADIS | Design & Consultancy for natural and built assets

v4.10



Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

METHODE      Activeren (100%)

| Uitgangspunten                                   |             |
|--|-------------|
| startjaar  | 2023        |
| prijspeil  | 2023        |
| heffingseenheden startjaar                       | 18.883      |
| heffingseenheden eindjaar                        | 19.162      |
| rente investeringen                              | 1,00%       |
| voorziening/reserve-positief                     | -           |
| afwaardering op basis van inflatie               | 2,40%       |
| prijscorrectie kostenkengetallen                 | 2,00%       |
| startsaldo spaarvoorziening                      | € -         |
| startsaldo egalisatievoorziening groot onderhoud | € -         |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                | € 1.007.499 |

| Investeringen                         |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| direct                                | € -                  |
| activeren (excl nieuwe aanleg)        | € 130.384.065        |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen) | € -                  |
| <b>totaal</b>                         | <b>€ 130.384.065</b> |

| Financiering                        |        |
|-------------------------------------|--------|
| min. % direct afschrijven           | -      |
| max. % direct afschrijven           | -      |
| overgangsperiode activeren > direct | 0 jaar |

| Boekwaarde               |                        |
|--------------------------|------------------------|
| max. boekwaarde (totaal) | (in 2023) € 52.657.547 |
| min. boekwaarde (totaal) | (in 2097) € 31.997.713 |
| restboekwaarde (totaal)  | (in 2097) € 31.997.713 |

| EMU kengetallen                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| EMU-saldo (cumulatief)           | (2023 t/m 2097) € -32.288.040 |
| max. EMU-saldo                   | (in 2043) € 1.130.495         |
| min. EMU-saldo                   | (in 2062) € -4.249.646        |
| Externe rentelasten (cumulatief) | (2023 t/m 2097) € -           |
| Omslagrente (gemiddeld %)        | (2023 t/m 2097) -             |

#### BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2)

| LASTEN (excl. BTW)                               |                      |
|--|----------------------|
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)            | € -                  |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € -                  |
| rentelasten restinvest. sparen & groot onderhoud | € -                  |
| lopende kapitaallasten                           | € 40.583.683         |
| waarvan rentelasten                              | € 8.703.135          |
| nieuwe kapitaallasten                            | € 72.805.145         |
| waarvan rentelasten                              | € 20.510.293         |
| exploitielasten (overig)                         | € 111.525.290        |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)             | € 11.671.625         |
| afwaardering saldo                               | € 2.256.424          |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                 | € 1.000.000          |
| <b>TOTAAL</b>                                    | <b>€ 239.842.166</b> |

#### BATEN (incl BTW)

|   |
|---|
| € 1.007.499 startsaldo voorziening (BBV 44.2) |
| € 248.470.788 riolheffing                     |
| € -9.636.121 kwitschelding                    |
| € - overige baten                             |
| € - renteopbrengsten                          |

#### BALANS Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d)

| LASTEN (excl. BTW)                               |            |
|--|------------|
| investeringen (vermindering te activeren bedrag) | € -        |
| afwaardering saldo                               | € -        |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)           | € -        |
| <b>TOTAAL</b>                                    | <b>€ -</b> |

#### BATEN (excl. BTW)

|   |
|---|
| € - startsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)   |
| € - dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)     |
| € - rente opbrengsten                         |
| € - afwaardering boekwaarde restinvesteringen |

#### BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c)

| LASTEN (excl. BTW)                                |            |
|---|------------|
| investeringen (direct af te boeken)               | € -        |
| afwaardering saldo                                | € -        |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) | € -        |
| <b>TOTAAL</b>                                     | <b>€ -</b> |

#### BATEN (excl. BTW)

|  |
|--|
| € - startsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c) |
| € - dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)   |
| € - rente opbrengsten                                  |
| € - afwaardering boekwaarde restinvesteringen          |

## Variant C (activeren, BTW huidig) inclusief 2,4% indexatie

### Financieringsverslag - NOMINAAL

 ARCADIS Design & Consultancy for cultural and built assets

v4.10 

Opdrachtgever:

Gemeente Bergen

Project:

KDP'en BUCH werkorganisatie

Projectnummer:

METHODE      Activeren (100%)

| Uitgangspunten                                   |           |                    |
|--|-----------|--------------------|
| startjaar  |           | 2023               |
| prijspeil  |           | 2023               |
| heffingseenheden startjaar                       |           | 18.883             |
| heffingseenheden eindjaar                        |           | 19.162             |
| rente investeringen                              | 1,00%     |                    |
| voorziening/reserve-positief                     | -         |                    |
| afwaardering op basis van inflatie               | 2,40%     |                    |
| prijscorrectie kostenkengallen                   | 2,00%     |                    |
| startsaldo spaarvoorziening                      | €         | -                  |
| startsaldo egalisatievoorziening groot onderhoud | €         | -                  |
| startsaldo voorziening (BBV 44.2)                | €         | 1.007.499          |
| Investeringen                                    |           |                    |
| direct   | €         | -                  |
| activeren (excl nieuwe aanleg)                   | €         | 476.326.756        |
| activeren (uitbreidingsinvesteringen)            | €         | -                  |
| <b>totaal</b>                                    | €         | <b>476.326.756</b> |
| Financieringswijze                               |           |                    |
| min. % direct afschrijven                        |           | -                  |
| max. % direct afschrijven                        |           | -                  |
| overgangsperiode activeren > direct              |           | 0 jaar             |
| Boekwaarde                                       |           |                    |
| max. boekwaarde (totaal)                         | (in 2094) | € 196.287.960      |
| min. boekwaarde (totaal)                         | (in 2035) | € 49.664.748       |
| restboekwaarde (totaal)                          | (in 2097) | € 185.061.351      |

| Riolheffing                    |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| startheffing                   | € | 184,98 |
| eindheffing                    | € | 937,85 |
| gem. heffing                   | € | 465,21 |
| 1e groeiperiode riolheffing    |   | 5 jaar |
| 1e groeipercentage riolheffing |   | -1,30% |
| 2e groeiperiode riolheffing    |   | 5 jaar |
| 2e groeipercentage riolheffing |   | -      |

| Dotaties Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |     |   |
|---|-----|---|
| dotatie startjaar                                     | €   | - |
| dotatie eindjaar                                      | €   | - |
| dotaties gemiddeld                                    | €   | - |
| groeiperiode dotaties                                 | nvt |   |
| groei % dotaties (excl. inflatie)                     | nvt |   |

| Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |                 |     |
|--|-----------------|-----|
| rente opbrengsten spaarvoorziening           | (2023 t/m 2097) | € - |
| max.spaarvoorziening                         | (in 2023)       | € - |
| min. spaarvoorziening                        | (in 2023)       | € - |
| eindsaldo spaarvoorziening                   | (in 2097)       | € - |

| Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |                 |     |
|---|-----------------|-----|
| rente opbrengsten voorziening GO                  | (2023 t/m 2097) | € - |
| max. saldo voorziening GO                         | (in 2023)       | € - |
| min. saldo voorziening GO                         | (in 2023)       | € - |
| eindsaldo voorziening GO                          | (in 2097)       | € - |

| Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |                 |             |
|--|-----------------|-------------|
| rente opbrengsten voorziening              | (2023 t/m 2097) | € -         |
| max. saldo voorziening riolering           | (in 2087)       | € 8.660.239 |
| min. saldo voorziening riolering           | (in 2026)       | € 83.891    |
| eindsaldo voorziening riolering            | (in 2097)       | € 5.783.581 |

| BALANS EXPLOITATIE / Egalisatievoorziening Riolering (BBV 44.2) |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|
| LASTEN (excl. BTW)  |                      | BATEN (incl BTW)     |
| dotaties spaarvoorziening (BBV 44.1d)                           | € -                  |                      |
| dotaties voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)                | € -                  |                      |
| rentelasten restinvest. sparen & groot onderhoud                | € -                  |                      |
| lopende kapitaallasten  | € 63.717.527         |                      |
| waarvan rentelasten   | € 12.205.739         |                      |
| nieuwe kapitaallasten   | € 238.929.547        |                      |
| waarvan rentelasten   | € 65.465.977         |                      |
| exploitatielasten (overig)                                      | € 303.433.979        |                      |
| BTW (afdracht aan Algemene Middelen)                            | € 31.592.483         |                      |
| eindsaldo voorziening (BBV 44.2)                                | € 5.783.581          |                      |
| <b>TOTAAL</b>   | <b>€ 643.457.117</b> | <b>€ 643.457.117</b> |

| BALANS Spaarvoorziening Rioolvervanging (BBV 44.1d) |            |                   |
|---|------------|-------------------|
| LASTEN (excl. BTW)                                  |            | BATEN (excl. BTW) |
| investeringen (vermindering te activeren bedrag)    | € -        |                   |
| eindsaldo spaarvoorziening (BBV 44.1d)              | € -        |                   |
| <b>TOTAAL</b>                                       | <b>€ -</b> | <b>€ -</b>        |

| BALANS Egalisatievoorziening Groot Onderhoud (BBV 44.1c) |            |                   |
|--|------------|-------------------|
| LASTEN (excl. BTW)                                       |            | BATEN (excl. BTW) |
| investeringen (direct af te boeken)                      | € -        |                   |
| eindsaldo voorziening groot onderhoud (BBV 44.1c)        | € -        |                   |
| <b>TOTAAL</b>  | <b>€ -</b> | <b>€ -</b>        |

# Colofon

KOSTENDEKKINGSPLAN  
GEMEENTE BERGEN

**KLANT**

BUCH Werkorganisatie

**AUTEUR**

Zita Hegger, Vera Kusters

**PROJECTNUMMER**

30139672

**ONZE REFERENTIE**

01

**DATUM**

31 januari 2023

**STATUS**

Definitief

## Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende ontwerp- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij helpen onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Wij zijn met 36.000 mensen actief die in ruim zeventig landen meer dan €4,2 miljard aan omzet genereren. Wij helpen UN-Habitat met onze mensen, die kennis en expertise leveren om de moeilijke leefomstandigheden te verbeteren in gebieden die lijden onder de gevolgen van klimaatverandering.

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

**Arcadis Nederland B.V.**

Postbus 56825  
1040 AV Amsterdam  
Nederland

T +31 (0)88 4261 261